comité de bassin corse
conca di corsica

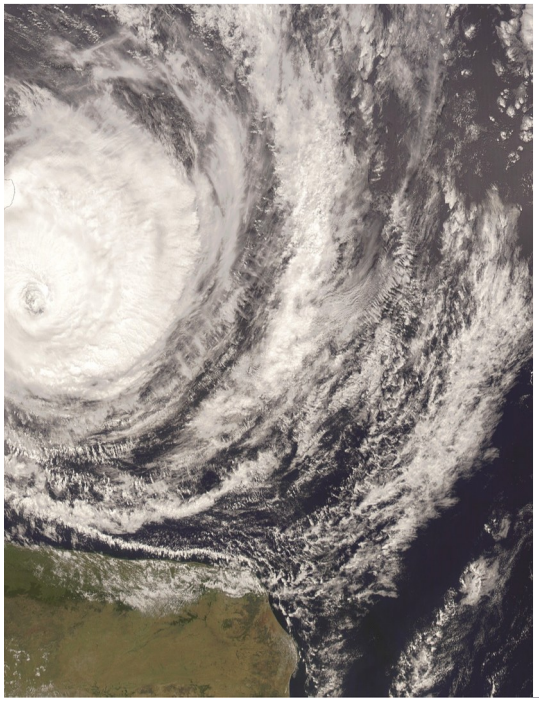
SDAGE 2022-2027

BASSIN DE CORSE

Rapport d'évaluation environnementale final

Version définitive – Novembre 2021






SOMMAIRE

SOMMAIRE....2
PRÉAMBULE....14
1. Résumé non technique....15
1.1. Présentation de l'évaluation environnementale et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux....15
1.1.1. L'évaluation environnementale....15
1.1.2. Le SDAGE....16
1.1.2.1. Objectifs du SDAGE....16
1.1.2.2. Architecture et contenu du SDAGE....16
1.1.3. Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes....18
1.2. État initial de l'environnement....19
1.2.1. Présentation générale du territoire d'étude....20
1.2.2. Ressources en eau....21
1.2.3. Climat et changement climatique....22
1.2.4. Énergie....23
1.2.5. Sols et sous-sols....24
1.2.6. Qualité de l'air....25
1.2.7. Milieux naturels et biodiversité....26
1.2.8. Continuités écologiques....27
1.2.9. Paysage et patrimoine....28
1.2.10. Risques naturels et technologiques....29
1.2.11. Santé humaine et nuisances....31
1.2.12. Déchets....32
1.2.13. Synthèse de l'état initial....33
1.3. Exposé des motifs pour lesquels les axes et projets du SDAGE ont été retenus....35
1.3.1. Contexte de l'élaboration du SDAGE....35
1.3.2. Un travail itératif pour étudier les solutions....35
1.3.3. Évolution du contenu....35
1.4. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement....37
1.4.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE par thématique environnementale....37
1.4.1.1. Ressources en eau....37

1.4.1.2. Climat et changement climatique....39
1.4.1.3. Énergie....40
1.4.1.4. Sols et sous-sols....42
1.4.1.5. Qualité de l'air....43
1.4.1.6. Milieux naturels et biodiversité....44
1.4.1.7. Continuités écologiques....45
1.4.1.8. Paysage et patrimoine....46
1.4.1.9. Risques naturels et technologiques....47
1.4.1.10. Santé humaine et nuisances....48
1.4.1.11. Déchets....49
1.4.1.12. Synthèse de l'analyse des effets....50
1.4.2. Évaluation des incidences Natura 2000....56
1.5. Présentation des mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs....57
1.5.1. Mesures déjà prises pour éviter, réduire ou compenser les effets....57
1.5.2. Points de vigilance complémentaires....57
1.6. Présentation du dispositif de suivi....65
1.6.1. Dispositif de suivi des effets....65
1.6.2. Proposition d'indicateurs....65
1.7. Méthode d'évaluation environnementale appliquée au SDAGE....67
1.7.1. Principes généraux....67
1.7.2. Élaboration de l'état initial de l'environnement....67
1.7.3. Évaluation des effets sur l'environnement....68
1.7.4. Limites méthodologiques....69
2. Présentation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et articulation avec les autres plans, schémas et programmes....70
2.1. L'évaluation environnementale....70
2.1.1. Bases légales et réglementaires....70
2.1.2. Objectifs de l'évaluation environnementale....71
2.1.3. Structure et contenu du rapport environnemental....71
2.1.4. Consultations du rapport environnemental....74
2.2. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux....75
2.2.1. Objectifs du SDAGE....75
2.2.2. Architecture et contenu du SDAGE....75
2.2.3. Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE....76
2.2.3.1. Présentation générale....76
2.2.3.2. Orientation fondamentale 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique 76

2.2.3.3. Orientation fondamentale 1 : assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement....77
2.2.3.4. Orientation fondamentale 2 : Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé....77
2.2.3.5. Orientation fondamentale 3 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement....78
2.2.3.6. Orientation fondamentale 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau....80
2.2.3.7. Orientation fondamentale 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques....80
2.2.4. Les objectifs environnementaux....81
2.2.5. Le programme de mesures....82
2.3. Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes....83
2.3.1. Approche méthodologique générale....83
2.3.2. Cohérence avec les engagements internationaux et communautaires....83
2.3.2.1. Ressources en eau....83
2.3.2.2. Climat et énergie....85
2.3.2.3. Milieux naturels, sols et sous-sols....86
2.3.2.4. Air et santé humaine....88
2.3.2.5. Paysages....89
2.3.3. Cohérence avec les plans, schémas et programmes avec lien juridique direct....91
2.3.3.1. Articulation par des liens juridiques....91
2.3.3.2. Document stratégique de façade (DSF)....92
2.3.3.3. Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)....93
2.3.3.4. Documents d'urbanisme (Scot, PLU et CC)....93
2.3.4. Cohérence avec les plans, schémas, programmes sans lien juridique direct....102
2.3.4.1. Programmes opérationnels des fonds européens (FEADER/FEDER/FEAMP) 102
2.3.4.2. Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)....105
2.3.4.3. Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)....106
2.3.4.4 Charte de parc naturel régional (PNR)....106
2.3.4.5. Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques....107
2.3.4.6. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)....107
2.3.4.7. Plan de prévention des déchets....108
2.3.4.8. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)....109
2.3.4.9. Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole....109
2.3.4.10. Directives d'aménagement....110

2.3.4.11. Contrat de plan Etat-Région (CPER)....111
3. État initial de l'environnement....112
3.1 Méthode de présentation de l'état initial....112
3.2 Présentation du territoire....114
3.2.1. Situation géographique....114
3.2.2. Démographie et occupation de l'espace....114
3.2.2.1. Population....114
3.2.2.2. Occupation de l'espace....115
3.2.3. Activités et usages....119
3.2.3.1. L'agriculture....119
3.2.3.2. La pêche et les activités aquacoles....122
3.2.3.3. L'industrie....125
3.2.3.4. Le commerce maritime et fluvial....126
3.2.3.6. Les activités de soins liées à l'eau : le thermalisme....132
3.2.4. Gestion de l'eau et des milieux aquatiques....132
3.2.4.1. Petit cycle de l'eau : infrastructures et réseaux....132
3.2.4.2. Gouvernance....134
3.3. Analyse des thématiques de l'environnement....140
3.3.1. Ressources en eau....140
3.3.1.1. Caractéristiques des ressources en eau....140
3.3.1.2. Pressions sur les ressources en eau....146
3.3.1.4. Tendances évolutives pour les ressources en eau....154
3.3.1.6. Enjeux....157
3.3.2. Climat et changement climatique....158
3.3.2.1. Caractéristiques du climat et changement climatique....158
3.3.2.2. Pressions sur le climat et changement climatique....161
3.3.2.3. Réponses apportées pour le climat et changement climatique....161
3.3.2.4. Tendances évolutives pour climat et changement climatique....162
3.3.2.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour le climat et changement climatique....164
3.3.2.6. Enjeux....164
3.3.3. Énergie....165
3.3.3.1. Caractéristiques de l'énergie....165
3.3.3.2. Pressions sur *l'énergie*....168
3.3.3.3. Réponses apportées pour l'énergie....169
3.3.3.4. Tendances évolutives pour l'énergie....170
3.3.3.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour l'énergie....173
3.3.3.6. Enjeux....173

3.3.4. Sols et sous-sols....174
3.3.4.1. Caractéristiques des sols et sous-sols....174
3.3.4.2. Pressions sur les sols et sous-sols....176
3.3.4.3. Réponses apportées pour les sols et sous-sols....178
3.3.4.4.Tendances évolutives pour les sols et sous-sols....179
3.3.4.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les sols et sous-sols....180
3.3.4.6. Enjeux....180
3.3.5. Qualité de l'air....181
3.3.5.2. Pressions sur la qualité de l'air....181
3.3.5.3. Réponses apportées pour la qualité de l'air....182
3.3.5.4. Tendances évolutives pour la qualité de l'air....185
3.3.5.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces la qualité de l'air....185
3.3.5.6. Enjeux....186
3.3.6. Milieux naturels et biodiversité....186
3.3.6.1.Caractéristiques des milieux naturels et de la biodiversité....186
3.3.6.2. Pressions impactant les milieux naturels et la biodiversité....191
3.3.6.3. Réponses apportées pour les milieux naturels et la biodiversité....195
3.3.6.4. Tendances évolutives pour les milieux naturels et la biodiversité....206
3.3.6.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les milieux naturels et la biodiversité....207
3.3.6.6. Enjeux....208
3.3.7. Continuités écologiques....208
3.3.7.1. Caractéristiques des continuités écologiques....208
3.3.7.3. Réponses pour les continuités écologiques....211
3.3.7.4. Tendances évolutives des continuités écologiques....213
3.3.7.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces des continuités écologiques....214
3.3.7.6. Enjeux....214
3.3.8. Paysage et patrimoine....215
3.3.8.1. Caractéristiques du paysage et du patrimoine....215
3.3.8.2. Pressions sur *le* paysage et le patrimoine....216
3.3.8.3. Réponses apportées pour *le* paysage et le patrimoine....218
3.3.8.4. Tendances évolutives pour *le* paysage et *le* patrimoine....223
3.3.8.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces du paysage et du patrimoine....223
3.3.8.6. Enjeux....224
3.3.9. Risques naturels et technologiques....224
3.3.9.1. Caractéristiques des risques naturels et technologiques....224
3.3.9.2. Pressions sur les risques naturels et technologiques....234
3.3.9.3. Réponses apportées pour les risques naturels et technologiques....235

3.3.9.4.Tendances évolutives pour les risques naturels et technologiques.....243
3.3.9.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les risques naturels et technologiques.....243
3.3.9.6. Enjeux.....245
3.3.10. Santé humaine et nuisances.....245
3.3.10.1. Caractéristiques concernant la santé humaine et les nuisances.....245
3.3.10.2. Pressions sur la santé humaine et les nuisances.....248
3.3.10.3. Réponses apportées pour la santé humaine et les nuisances.....249
3.3.10.4. Tendances évolutives pour la santé humaine et les nuisances.....252
3.3.10.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour la santé humaine et les nuisances.....253
3.3.10.6. Enjeux.....253
3.3.11. Déchets.....254
3.3.11.1. Caractéristiques des déchets.....254
3.3.11.2. Pressions sur les déchets.....257
3.3.11.3. Réponses apportées pour les déchets.....258
3.3.11.4. Tendances évolutives pour les déchets.....261
3.3.11.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les déchets.....262
3.3.11.6 Enjeux.....263
3.3.12. Synthèse de l'état initial de l'environnement.....263
3.3.12.1. Analyse des enjeux au regard des tendances d'évolution.....263
3.3.12.2. Hiérarchisation des enjeux.....267
4. Présentation des solutions de substitution et exposé des motifs pour lesquels les orientations du SDAGE ont été retenues.....270
4.1. SDAGE.....270
4.1.1. Contexte de l'élaboration du SDAGE.....270
4.1.1.1. Cadre réglementaire.....270
4.1.1.2. Orientations de la politique de l'eau.....271
4.1.1.3. Travail itératif avec les parties prenantes.....272
4.1.2. Un travail itératif pour étudier les solutions.....272
4.1.2.1. Étapes d'élaboration du SDAGE 2022-2027.....272
4.1.2.2. Étape 1 : Bilan du cycle précédent.....273
4.1.2.3. Étape 2 : Consultations institutionnelles et du public.....274
4.1.2.4. Étape 3 : Comités de suivi.....275
4.1.3. Évolution du contenu du SDAGE.....276
4.1.3.1. Synthèse des freins à la mise en œuvre du précédent SDAGE traités dans le SDAGE 2022-2027.....276
4.1.3.2. Orientation fondamentale 0 : anticiper et s’adapter au changement climatique 277

4.1.3.3. Orientation fondamentale 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement....278
4.1.3.4. Orientation fondamentale 2 : Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé....280
4.1.3.5. Orientation fondamentale 3 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement....282
4.1.3.6. Orientation fondamentale 4 : conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau....284
4.1.3.7. Orientation fondamentale 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques....286
4.2. Niveaux d'objectifs environnementaux des masses d'eau....288
4.2.1. Contexte de l'élaboration des objectifs....288
4.2.2. Processus de définition des objectifs....288
4.2.3. Evolution des objectifs....290
4.3. Programme de mesures....291
4.3.1. Contexte de l'élaboration du programme de mesures....291
4.3.2. Un programme élaboré avec les acteurs de l'eau....291
4.3.3. Évolution du contenu du programme de mesures....292
5. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement....295
5.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE par thématique environnementale. 295
5.1.1. Ressources en eau....295
*5.*1.1.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....295
*5.*1.1.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique....300
5.1.2. Climat et changement climatique....302
*5.*1.2.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....302
*5.*1.2.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique....304
5.1.3. Énergie....305
*5.*1.3.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....305
*5.*1.3.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique énergie....310
5.1.4. Sols et sous-sols....312
*5.*1.4.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....312
5.1.4.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique sols et sous-sols....313
5.1.5. Air....314
*5.*1.5.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....314
5.1.5.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique air....314
5.1.6. Milieux naturels et biodiversité....316
*5.*1.6.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....316

5.1.6.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique milieux naturels et biodiversité....319
5.1.7. Continuités écologiques....320
5.1.7.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....320
5.1.7.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique continuité écologique....321
5.1.8. Paysage et Patrimoine....322
5.1.8.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....322
5.1.8.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique paysage et patrimoine....326
5.1.9. Risques naturels et technologiques....327
5.1.9.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....327
5.1.9.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique risques....329
5.1.10. Santé humaine et nuisances....331
5.1.10.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....331
5.1.10.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique santé humaine et nuisance....332
5.1.11. Déchets....334
5.1.11.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE....334
5.1.11.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique....335
5.1.12. Synthèse des effets....336
5.2. Évaluation des incidences Natura 2000....342
5.2.1. Bases légales et réglementaires....342
5.2.2. Approche méthodologique générale....343
5.2.2.1. Objectif de l'étude....343
5.2.2.2. Méthode employée pour l'analyse....343
5.2.3. Étape 1 : Évaluation préliminaire des incidences....344
5.2.3.1. Description du SDAGE et situation relative du réseau Natura 2000....344
5.2.3.2. Exposé des raisons pour lesquelles le SDAGE est susceptible d'avoir des incidences sur les sites....345
5.2.4. Étape 2 - Évaluation approfondie des incidences....345
5.2.4.1. Analyse des pressions qui s'exercent sur les sites étudiés....345
5.2.4.2. Analyse des incidences du SDAGE sur les pressions et les sites....346
5.2.5. Conclusion....350
6. Présentation des mesures pour éviter ou réduire ou compenser les effets négatifs....357
6.1. Bilan des incidences négatives sur l'environnement....357
6.2. Mesures déjà prises pour éviter, réduire ou compenser l'impact sur l'environnement....358
6.3. Proposition de points de vigilance complémentaires visant à limiter les conséquences dommageables sur l'environnement....359

7. Présentation du dispositif de suivi des effets de la mise en œuvre du SDAGE.....369
7.1. Objectifs du suivi.....369
7.2. Dispositif de suivi de l'incidence du SDAGE sur l'environnement.....369
7.3. Les indicateurs proposés pour le suivi de l'incidence du SDAGE sur l'environnement…370
7.3.1. Les indicateurs, outils de mise en œuvre de suivi et d'évaluation du SDAGE et de son impact sur les composantes environnementales.....370
7.3.2. Indicateurs proposés.....371
8. Méthode d'évaluation environnementale appliquée au SDAGE 2021-2027.....375
8.1. Principes généraux et organisation de l'étude.....375
8.1.1. Processus progressif et itératif.....375
8.1.2. Délimitation de l'aire d'étude et échelle d'analyse.....375
8.2. Élaboration de l'état initial de l'environnement.....376
8.2.1. Approche générale et principes de base.....376
8.2.2. Analyse par thématique environnementale.....376
8.2.3. Caractérisation des enjeux.....377
8.3. Évaluation des effets sur l'environnement.....378
8.3.1. Approche générale et principes de base.....378
8.3.2. Caractérisation des effets.....378
8.4 Mesures d'évitement-réduction-compensation.....379
8.5. Limites méthodologiques.....380
BIBLIOGRAPHIE.....381

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Objectifs des masses d'eau du bassin de Corse....81
Figure 2 : Présentation des liens juridiques du SDAGE....91
Figure 3 : Aire d'étude....113
Figure 4 : Front de mer d' Ajaccio....115
Figure 5 : Population....117
Figure 6: Occupation du sol....118
Figure 7 : Orientation technico-économique agricole des communes....121
Figure 8 : Prud'homie et infrastructures de pêche....122
Figure 9 : Capacité touristique communale....128
Figure 10 : Établissements touristiques....128
Figure 11: Carte de localisation des usages récréatifs liés à l'eau en Corse....129
Figure 12: Thermalisme et sites de baignade....132
Figure 13: Volumes prélevés annuellement pour l'eau potable en millions de m3....133
Figure 14: État écologique des masses d'eau superficielle....143
Figure 15 : État quantitatif des masses d'eaux souterraines....145
Figure 16 : Volumes prélevés annuellement par usage (millions de m3)....147
Figure 17: Pollution par les substances toxiques....149
Figure 18 : Etang d'Urbino....153
Figure 19 : Température moyenne annuelle à A Ajaccio et Bastia 1951-2014....158
Figure 20 : Précipitations annuelles moyenne de référence 1981-2010....159
Figure 21 : Ecarts de cumuls de précipitations moyens annuels (mm) en Corse relativement à la référence, pour le scénario RCP4.5, aux horizons proches 2021-2050 avec le modèle Aladin (A) ou WRF (B) et aux horizons lointains 2071-2100 avec le modèle Aladin (C) ou WRF(D)....163
Figure 22 : Répartition de la consommation énergétique primaire....166
Figure 23 : Part de l'énergie produite par la grande hydroélectricité sur l'ensemble de la production électrique Corse....167
Figure 24 : Prévision de consommation électrique....171
Figure 25: Évaluation de la puissance potentielle théorique hydroélectrique sur le bassin corse 172
Figure 26: Part des Carrières en Corse selon le type de matériaux extraits....174
Figure 27: Localisation des moyens de surveillance de la qualité de l'air depuis 2005....184
Figure 28: Massif du Cintu....187
Figure 29: Vignoble corse....192
Figure 30: Canoe kayak....194
Figure 31 : Inventaire patrimonial....198
Figure 32 : Protection réglementaire....201
Figure 33 : Protection par maîtrise foncière....204
Figure 34 : Protection au titre d'engagements internationaux....205
Figure 35: Patrimoine réglementé....221
Figure 36: Risques naturels et industriels....224
Figure 37: Atlas des zones inondables de Corse....226
Figure 38: Phénomène d'érosion côtière....228
Figure 39: Part de la mobilité de l'érosion côtière....228
Figure 40: Typologie des causes d'incendie en Corse....230
Figure 41 : ICPE soumises à autorisation (hors agroalimentaire)....232

Figure 42: *Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de Corse*.....237
Figure 43: PPR Feux de Forêt.....240
Figure 44: PPR Mouvements de terrains.....242
Figure 45 : Qualité des eaux de baignade en rivière et en mer depuis 2011.....246
Figure 46: Typologie des productions des déchets.....254
Figure 47: Logigramme d'élaboration des objectifs des masses d'eau.....289
Figure 48 : Masses d'eau avec un objectif moins strict :.....290
Figure 49 : Exposé des raisons et critères de choix des mesures.....293
Figure 50 : Secteurs à enjeux écologiques et patrimoniaux.....325

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Architecture et contenu du rapport environnemental.....17
Tableau 2 : Priorisation des enjeux environnementaux.....33
Tableau 3 : Synthèse globale des effets probables sur les ressources en eau.....38
Tableau 4 : Nature des effets probables sur l*e changement climatique*.....39
Tableau 5 : *Synthèse consolidée d*es effets probables sur *l'énergie*.....41
Tableau 6 : *Synthèse consolidée des* effets probables sur l*es sols et sous-sols*.....42
Tableau 7 : *Synthèse consolidée des* effets probables sur *l'air*.....43
Tableau 8: *Synthèse consolidée des* effets probables sur les milieux naturels et la biodiversité. .44
Tableau 9: *Synthèse consolidée des* effets probables sur la continuité écologique.....45
Tableau 10: *Synthèse consolidée* des effets probables sur le patrimoine et les paysages.....46
Tableau 11 : *Synthèse consolidée des* effets probables sur *les risques*.....47
Tableau 12 : Nature des effets probables sur la santé humaine et les nuisances.....48
Tableau 13 : Synthèse consolidée des effets probables sur les déchets.....49
Tableau 14 : Rappel synthétique des effets négatifs potentiels du SDAGE 2022-2027 et points de vigilance associés.....59
Tableau 15 : Indicateurs de suivi complémentaires.....66
Tableau 16 : Architecture et contenu du rapport environnemental.....72
Tableau 17 : Les orientations fondamentales du.....76
Tableau 18 : Analyse de l'articulation des objectifs de la politique européenne de cohésion et du SDAGE.....104
Tableau 19 : Répartition de l'occupation de l'espace.....116
Tableau 20 : Liste des types d'engins mis en œuvre.....123
Tableau 21 : Trafic maritime de marchandise français et étranger.....126
Tableau 22 : Poids des activités de loisirs nautiques en Corse.....130
Tableau 23 : Statuts de protection des espèces en Corse.....190
Tableau 24 : Bilan des principaux zonages environnementaux.....196
Tableau 25 : Infrastructures de gestion des déchets.....256
Tableau 26 : Synthèse de l'évolution probable des enjeux.....264
Tableau 27 : Priorisation des enjeux environnementaux.....268
Tableau 28 : Synthèse et justification des choix effectués.....277
Tableau 29 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF1.....279
Tableau 30 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF2.....281
Tableau 31 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF3.....283
Tableau 32 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF4.....285
Tableau 33 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF5.....287

Tableau 34 : Principe d'élaboration des mesures complémentaires pour les masses d'eau intersectant Natura 2000.....294
Tableau 35: Nature des effets probables sur les ressources en eau.....301
Tableau 36: Nature des effets probables sur l*e climat et le changement climatique*.....304
Tableau 37 : Croisements sites petite hydroélectricité potentiels et réservoirs biologiques.....309
Tableau 38: *Synthèse consolidée d*es effets probables sur *l'énergie*.....311
Tableau 39: *Synthèse consolidée des effets probables sur les sols et sous-sols*.....313
Tableau 40: Nature des effets probables sur *l'air*.....315
Tableau 41: Nature des effets probables sur les milieux naturels et la biodiversité.....319
Tableau 42: Nature des effets probables sur la continuité écologique.....321
Tableau 43 Synthèse des secteurs avec croisement enjeu continuité et enjeu patrimonial.....324
Tableau 44: *Synthèse consolidée* des effets probables sur le patrimoine et les paysages.....326
Tableau 45: Nature des effets probables sur *les risques*.....330
Tableau 46: Nature des effets probables sur la santé humaine et les nuisances.....333
Tableau 47: Nature des effets probables sur les déchets.....335
Tableau 48 : Masses d'eau intersectées par les sites Natura 2000 en Corse.....344
Tableau 49 : Pressions sur les sites Natura 2000 par typologie.....346
Tableau 50 : Synthèse des incidences sur les pressions qui s'exercent sur les sites Natura 2000 351
Tableau 51 : Synthèse des effets incertains ou négatifs probables du SDAGE 2020.....357
Tableau 52 : Liste des dispositions rappelant les démarches réglementaires.....358
Tableau 53 : Rappel synthétique des effets négatifs potentiels du SDAGE 2022-2027 et points de vigilance associés.....361
Tableau 54 : Liste des indicateurs de suivi.....371
Tableau 55 : Indicateurs de suivi complémentaires.....374
Tableau 56 : Détermination des plans, schémas et programmes retenus dans l'analyse.....383



PRÉAMBULE

En Corse, le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est élaboré à l'initiative de la Collectivité de Corse, acteur public central, avec la contribution des acteurs de la protection des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Institué par la loi sur l'eau de 1992 ce schéma fixe pour plusieurs années les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état des eaux ». Le programme de mesures (PDM) qui lui est associé et qui est quant à lui arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin regroupe les actions opérationnelles à réaliser pour atteindre les objectifs du SDAGE au sein du bassin.

Le SDAGE est un outil réglementaire de planification qui définit les orientations permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau et détermine les aménagements et les dispositions pour assurer la protection et l'amélioration des eaux et milieux aquatiques.

Sa conception s'appuie dans un premier temps sur un état des lieux réalisé à l'échelle du bassin hydrographique, sur les analyses à moyen et long terme d'évolution des enjeux pour reconquérir un bon état des eaux ainsi que sur une large concertation des parties prenantes de manière à concilier la gestion de l'eau avec le développement économique et le respect de l'environnement.

Le SDAGE et le PDM associé sont ensuite soumis à consultation officielle des assemblées et à consultation du public. Les personnes consultées donnent dans ce cadre leur avis sur le projet de schéma. Ces contributions sont étudiées et des évolutions sont apportées aux projets de SDAGE et du programme de mesures. Les documents définitifs sont ensuite présentés au comité de Bassin qui doit adopter et rendre un avis favorable sur les documents produits. Une délibération de l'Assemblée de Corse et un arrêté préfectoral permettent ensuite le déploiement opérationnel du SDAGE et du PDM.

Conformément à la réglementation relative à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, le SDAGE est soumis à une évaluation environnementale en vue de son approbation. Cette évaluation doit permettre la mise en œuvre d'un processus itératif de co-construction d'un schéma de moindre impact environnemental. C'est la troisième fois que le schéma fait l'objet d'une telle démarche en Corse, confirmant la volonté d'intégrer la dimension environnementale dans ses réflexions.

L'évaluation a été conduite dans la neutralité et l'indépendance, par un groupement MTDA-BRLi qui n'est pas impliqué dans les enjeux de la mise en œuvre du document. En outre, le maître d'ouvrage n'est pas lié aux conclusions et recommandations produites.

1. Résumé non technique

1.1. Présentation de l'évaluation environnementale et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

1.1.1. L'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est un processus itératif d'accompagnement de l'élaboration du plan, schéma ou programme évalué. Ces principaux objectifs sont de :

- fournir au maître d'ouvrage des éléments de connaissance utiles à l'élaboration de son plan, schéma ou programme, pour que celui-ci intègre toutes les dimensions de l'environnement dès sa conception ;
- permettre à l'Autorité environnementale de formuler un avis sur les incidences sur l'environnement du plan, schéma ou programme ;
- éclairer la décision des autorités de bassin chargées d'approuver le nouveau schéma d'aménagement ;
- contribuer à la transparence des choix opérés et à l'information du public.

L'évaluation environnementale est soumise à plusieurs consultations réglementaires :

- l'une auprès de l'Autorité environnementale (Ae) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, qui dispose de 3 mois pour formuler un avis conformément à l'article R122-21 du code de l'environnement ;
- une auprès du grand public, lors de la procédure de mise à disposition du public pour une période de 6 mois du projet de SDAGE et de l'ensemble des documents d'accompagnement (dont l'évaluation environnementale) ;
- une autre lorsque le SDAGE et les documents d'accompagnement seront soumis aux assemblées pour une période de 4 mois conformément à l'article R212-6 du code de l'environnement, en parallèle de la consultation du grand public.

L'évaluation environnementale est réalisée en conformité avec les textes en vigueur et en cohérence avec les spécificités du SDAGE à l'échelle du bassin de Corse. Le rapport environnemental est structuré en huit chapitres qui proposent une suite logique d'analyse, en réponse aux alinéas de l'article R122-20 du code de l'environnement.

1.1.2. Le SDAGE

1.1.2.1. Objectifs du SDAGE

Le schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisée. Il fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs attendus en matière de qualité et de quantité des eaux.

Institués par la loi sur l'eau de 1992, les documents de planification ont évolué suite à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000. Chaque bassin hydrographique possède son SDAGE. Ces bassins délimités par les lignes de partage des eaux sont au nombre de 12 en France. Précédemment intégrée au bassin Rhône-Méditerranée-Corse, la Corse devient un bassin à part entière suite à la loi n°2002-92 du 22 janvier 2002. L'Assemblée de Corse approuve le premier SDAGE de Corse 2010-2015 réalisé à l'échelle de l'île en octobre 2009.

1.1.2.2. Architecture et contenu du SDAGE

Le projet de SDAGE 2022-2027, objet de l'évaluation environnementale s'articule autour de plusieurs documents complémentaires qui fixent pour plusieurs années les actions à mener sur le bassin de Corse : des orientations et dispositions, des objectifs environnementaux pour les masses d'eau et le programme de mesure. Ceux-ci sont décrits ci-dessous.

Orientations fondamentales et dispositions associées

Le SDAGE 2022-2027 comprend 6 orientations fondamentales déclinées en 83 dispositions (Tableau 1). Les orientations fondamentales (OF) décrivent les grandes directions envisagées pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les OF correspondent à des principes d'actions en réponse à une question importante. Plusieurs orientations fondamentales peuvent répondre à une question importante.

Les OF sont ensuite déclinées en dispositions pour exprimer les modalités et attentes permettant de prévenir la détérioration des eaux. Une disposition est plus précise, car elle est opposable aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (de police de l'eau par ex.) et à certains documents dans le domaine de l'urbanisme. Plusieurs dispositions peuvent décliner une orientation fondamentale.

Tableau 1 : Architecture et contenu du rapport environnemental

ORIENTATIONS FONDAMENTALES	NOMBRE DE DISPOSITIONS
OF 0 Anticiper et s'adapter au changement climatique	6
OF 1 Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement	10
OF2 Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé	
OF2A *Poursuivre la lutte contre la pollution*	12
OF2B *Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine*	8
OF3 Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement	
OF3A *Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux*	9
OF3B *Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau*	5
OF3C *Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus*	7
OF3D *Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins*	8
OF4 Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau	9
OF5 Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques	9
TOTAL	83

Objectifs environnementaux

Conformément à la directive cadre sur l'eau, le SDAGE présente également les objectifs environnementaux à atteindre sur le bassin de Corse. Ceux-ci sont définis de manière rigoureuse au regard de l'état actuel des masses d'eau et des perspectives offertes par les orientations et dispositions retenues pour le nouveau cycle d'action.

Au regard des résultats globalement positifs mis en évidence dans le cadre de l'état des lieux 2019, les objectifs d'état/potentiel des masses d'eau sont ambitieux. Pour l'échéance 2027, les objectifs du bassin en matière d'atteinte du bon état sont :

- l'atteinte du bon état ou potentiel écologique pour 99,5% des masses d'eau superficielle ;
- l'atteinte du bon état chimique avec ubiquiste pour 100% des masses d'eau superficielle ;
- l'atteinte du bon état quantitatif et chimique pour 100% des masses d'eau souterraine.

Pour 1 masse d'eau superficielle seulement, un report de délai au-delà de 2027 est fixé pour l'atteinte du bon état écologique à l'échelle du bassin. Elle dispose d'un objectif moins strict que le bon état fixé à 2027. Ce choix est justifié au regard de caractéristiques techniques ou naturelles sur ces masses d'eau.

Programme de mesures

Afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés et décliner les dispositions prises, le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures (PDM) qui a pour rôle de rendre celui-ci opérationnel. Il est structuré en trois parties qui présentent successivement la boîte à outils thématique, qui décrit les mesures permettant de répondre aux problèmes qui se posent à l'échelle du bassin, la répartition territoriale des mesures à mettre en œuvre à l'échelle des masses d'eau superficielle et souterraine, et enfin le socle réglementaire national.

Le programme de mesures 2022-2027 bénéficie d'une évaluation du risque actualisée issue de l'état des lieux 2019, d'une analyse des mesures pertinentes à mener et de leur délai de mise en œuvre. Tout comme le programme de mesures 2016-2021, il assure une meilleure cohérence avec les directives sectorielles et la directive cadre stratégie pour le milieu marin et il fournit une vision complète du travail à réaliser dans le bassin.

1.1.3. Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes

Ce chapitre vise à évaluer la cohérence externe du SDAGE 2022-2027 avec :

- les politiques qui définissent les grands objectifs et constituent le cadrage stratégique international, européen et national en lien avec la gestion de la ressource en eau ;
- la liste des plans, schémas ou programmes soumis à évaluation environnementale et mentionnés à l'article R122-17 du code de l'environnement ;

Il s'agit d'évaluer l'intégration du SDAGE dans son contexte institutionnel et technique.

La cohérence du SDAGE avec le cadre stratégique de son élaboration et les documents supranationaux relatifs aux milieux aquatiques et à l'environnement est jugée bonne. Les objectifs du SDAGE, ses orientations/dispositions, objectifs et le PdM présentent une bonne cohérence avec les ambitions des grands engagements en faveur de la protection de l'environnement et des ressources en eau établis aux niveaux international ou communautaire. En visant à préserver la ressource en eau, notamment face aux changements climatiques, à intégrer la biodiversité dans les démarches et politiques de gestion de l'eau ou encore à lutter contre le risque d'inondation, le SDAGE 2022-2027 s'articule de manière pertinente avec de nombreux textes et engagements supranationaux. Cela concerne particulièrement les directives communautaire (DCE, DI, DCSMM) mais également d'autres engagements notamment la convention de Berne, convention de Bonn, etc. Le SDAGE, en visant presque 100 % des

masses d'eau en bon état/potentiel en 2027, répond particulièrement aux ambitions communautaires concernant les ressources en eau.

A l'échelle nationale ou régionale, la cohérence du SDAGE avec les documents cadre est jugée très bonne. Cette cohérence s'effectue tout d'abord par des liens juridiques. Le législateur a donné en effet au SDAGE une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec les documents d'aménagement du territoire. Ainsi, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE (article L212-1 du code de l'environnement) et plusieurs documents d'aménagement du territoire bénéficient d'un lien de compatibilité avec le SDAGE (SAGE, documents d'urbanisme, etc.).

Au-delà de ces liens juridiques le SDAGE présente une bonne cohérence avec les orientations, objectifs et engagements portés par les divers documents mentionnés au sein de l'article R122-7 du code de l'environnement (SRCAE, PRSE, etc.). Il apparaît que le SDAGE est cohérent avec l'ensemble de ces documents, et concourt à l'atteinte des objectifs qui y sont fixés.

On note un seul point de vigilance qui concerne le développement des énergies renouvelables. Certaines dispositions du SDAGE sont en effet susceptibles de contraindre le développement de l'hydroélectricité. Toutefois l'analyse des effets sur ce sujet et développée ci-après dans un chapitre dédié a mis en évidence que ces interactions devraient être relativement limitées et qu'elles ne seront pas de nature à remettre en cause l'atteinte des grands objectifs fixés dans le SRCAE ou la PPE. En outre, certaines dispositions du SDAGE indiquent que les actions susceptibles d'interagir avec la production d'énergie devront être réalisées dans un cadre concerté avec l'ensemble des acteurs et usagers du territoire et en cohérence avec les objectifs de la loi relative à la transition énergétique, limitant ainsi largement les effets.

1.2. État initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement a conduit à identifier des enjeux pour les thématiques environnementales étudiées sur le bassin de Corse. Ces derniers ont ensuite été priorisés en fonction de leur importance, leurs perspectives d'évolution et de leur degré de lien avec le SDAGE, afin de ne retenir que ceux pertinents pour l'analyse des effets de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement.

Chaque thématique fait l'objet d'un sous-chapitre détaillé du rapport environnemental qui présente :

- les caractéristiques intrinsèques de la thématique sur le territoire (état des lieux) et les pressions et menaces générales qui le concernent, ainsi que les réponses apportées puis leurs perspectives d'évolution ;
- une matrice d'analyse AFOM (« Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces ») permettant de synthétiser les éléments présentés précédemment et de mettre en avant les grandes tendances d'évolution pour le territoire ;
- les enjeux relatifs à la thématique, déterminés en fonction des éléments précédents

Dans un souci de synthèse propre au résumé non technique, seules les matrices AFOM qui proposent une synthèse de l'analyse et les enjeux sont présentés par thématique dans ce chapitre.

1.2.1. Présentation générale du territoire d'étude

Le document évalué constitue un schéma de planification stratégique à l'échelle du bassin de Corse. Il concerne l'ensemble des bassins hydrographiques ou masses d'eau de Corse. Aussi, l'aire d'étude retenue pour son évaluation environnementale est-elle le district hydrographique de Corse composé du territoire continental Corse jusqu'aux limites des eaux territoriales associées.

La Corse est la troisième plus grande île de la Méditerranée, elle s'étend sur 183 km de long et 83 km de large, pour une superficie totale de 8 680 km^2 soit 1,6% du territoire national. C'est une île aux spécificités marquées, dont la géographie et la morphologie impactent profondément l'histoire et l'économie.

Ce vaste espace présente des caractéristiques variées :

- Une pression démographique côtière et autour des pôles urbains : si la Corse est la région de France la moins densément peuplée *(Insee, 2019)* la population s'accroit actuellement sur l'île. Cette croissance s'étend de façon marquée sur le littoral, autour de quelques villes majeures propice à l'installation des habitants. Et ce littoral doit également faire face à de fortes pressions démographiques saisonnières.
- L'occupation de l'espace est très largement dominée par les forêts et milieux naturels à végétation arbustive et/ou herbacée qui représentent 85% du territoire. Suivent ensuite les territoires agricoles qui occupent plus de 10% de l'île. Les milieux en eau et humides ne représentent enfin qu'une faible superficie du territoire.
- Les activités et usages sont relativement variés. En Corse on observe un large panel d'activités économiques. Comparativement aux autres régions on note une part plus faible pour l'industrie. Deux secteurs marchands sont particulièrement importants : le secteur de la construction et le tourisme. Enfin, si l'agriculture et la pêche ont un poids économique modéré, ces secteurs jouent un rôle important sur le territoire.
- Les ressources en eau jouent un rôle essentiel sur le territoire. Elles sont le support des activités et usages qui se déploient sur le milieu continental comme côtier. Les infrastructures du petit cycle de l'eau maillent ainsi l'ensemble du territoire. La Corse se caractérise par un grand nombre de captages en eau potable (plus de 1 000 captages et plusieurs prises d'eau superficielle assurent l'approvisionnement). En outre, la répartition inégale de la ressource et la dispersion de l'habitat nécessitent des infrastructures importantes pour le stockage, le transfert et le traitement de l'eau.
- La gouvernance de l'eau est aujourd'hui claire, renforcée et transparente. Au-delà des modalités définies à l'échelle communautaire, la Corse constitue un district hydrographique à part entière et la CdC met en œuvre une gestion équilibrée des ressources en eau. Dans ce cadre, le SDAGE est élaboré, à l'initiative de la CdC, par le Comité de bassin de Corse, et approuvé par délibération de l'Assemblée de Corse, qui fixe la composition et les règles de fonctionnement du Comité de bassin.

Ces différentes caractéristiques font le la Corse un territoire singulier, présentant des enjeux importants, présentés en détail dans l'approfondissement des thématiques environnementales ci-dessous.

1.2.2. Ressources en eau

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Des ressources en eau qui contribuent à améliorer le cadre de vie et à accroître l'attractivité du territoire • Bon état chimique et quantitatif des masses d'eaux souterraines • Bonne qualité chimique et écologique des masses d'eaux superficielles, bon état chimique des eaux côtières • Pression anthropique localement restreinte : faible densité et pression de la population urbaine en dehors des deux principales zones urbaines et de la période estivale • Une gouvernance et un pilotage renforcés avec le comité de bassin de Corse • Optimisation des pratiques agricoles : irrigation et agriculture biologique	• Deux étangs en état écologique médiocre • Agriculture fortement consommatrice d'eau, plus de la moitié des prélèvements totaux et plus de 70% des prélèvements en eaux superficielles • 19 cours d'eau en état écologique moins que bon (médiocre ou moyen) et 4 cours d'eau en mauvais état chimique • Dégradation d'une masse d'eau côtière depuis 2015 • Diminution de la recharge en eau souterraine • Faible rendement des réseaux • Sensibilité forte des aquifères alluviaux aux intrusions salines • Retard en matière d'assainissement
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Amélioration des connaissances sur les besoins du milieu naturel en eau (débits biologiques), sur les usages de l'eau (prélèvements...) et sur l'intérêt économique d'atteindre le bon état dans le cadre de l'élaboration et mise en œuvre du SDAGE et du PDM • Programmes de restauration des cours d'eau (7 cours d'eau) • Potentiel de réutilisation des eaux usées traitées à valoriser, émergence de projets en matière de réutilisation des eaux usées et pluviales • Actions visant à la réduction des fuites dans les réseaux d'eau potable • Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) • Loi sur le « zéro phyto » pour les collectivités et les particuliers • Élaboration de deux SAGE sur le bassin	• Altération de l'hydrologie • Deux pressions prépondérantes : les obstacles à la continuité écologique et l'altération de la morphologie • Risques sur les bassins, en déséquilibre quantitatif ou en cas de fortes pressions, de présenter de manière chronique un déséquilibre entre l'eau disponible et les prélèvements affectant la quantité de la ressource dans les milieux. Risques de conflits d'usage avec l'augmentation des prélèvements • Développement non maîtrisé des aménagements et activités sur le littoral et en mer (destruction des fonds marins due notamment aux mouillages forains, rejets de polluants ...) • Impacts négatifs du changement climatique en matière d'accès à la ressource en eau : tension en période d'étiage, diminution de la capacité d'autoépuration des milieux, intrusion eau saline

Enjeux

- Préservation de la qualité de l'eau.
- Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques.
- Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).

1.2.3. Climat et changement climatique

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Connaissances sur les évolutions des paramètres climatiques et des impacts du changement climatique • Gisement forestier, agricole et sous-marin (posidonies) important (stockage du carbone) • Géographie et climat favorables au développement des énergies renouvelables • Politiques fortes sur le sujet (national et local) et plan associés • Mobilisation des acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique	• Vulnérabilité du territoire au changement climatique (territoire insulaire sensible) • Dépendances du territoire à un phénomène global • Un dérèglement des constantes climatiques en lien notamment avec l'eau et ses usages
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Prise de conscience générale de la réalité du changement climatique • Développement renforcé des énergies renouvelables et promotion de l'efficacité énergétique • Développement d'outils et de techniques pour réduire ou s'adapter au changement climatique	• Périurbanisation et pertes d'espaces agricoles et forestiers (en lien avec le stockage du carbone) • Poursuite de la modification des paramètres climatiques • Renforcement des risques naturels et événements climatiques extrêmes qui menacent les milieux et les hommes

Enjeux

- **Atténuation du changement climatique** par les économies d'énergie, le développement des énergies renouvelables et la réduction des consommations d'énergies fossiles, en conciliant avec la préservation des milieux (lien avec thématique « énergie »).
- **Adaptation des pratiques et des usages** aux conséquences du changement climatique.
- **Amélioration des connaissances** liées aux impacts du changement climatique.

1.2.4. Énergie

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Une insularité et un climat favorables au développement des énergies renouvelables • Des études conduites qui permettent d'évaluer les potentialités de développement des énergies renouvelables de l'île • Des projets récemment réalisés ou en cours qui devraient permettre de renforcer la production énergétique renouvelable insulaire	• Une consommation d'énergie de base qui dépend fortement des importations pétrolières et une dépendance des importations d'électricité (via les interconnections avec l'Italie et la Sardaigne) • Tendance à une croissance des consommations énergétiques (électricité dans les résidences et augmentation du tourisme) • Une production d'énergie essentiellement d'origine électrique, et une fragilité de cette production : vétusté du parc thermique, insuffisance des moyens de production, faible interconnexion continentale, mauvaise qualité du courant de fourniture électrique • Des ressources locales insuffisantes pour couvrir les besoins (demande plus importante que la production locale compensée par des apports extérieurs (Italie/Sardaigne)) • Energies renouvelables fortement dépendantes du régime hydraulique (hydroélectricité) • Un réseau de distribution moyenne et basse tension mal dimensionné et sujet à des coupures récurrentes en zone rurale
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Potentiel d'économies d'énergie • Développement des énergies renouvelables insulaires en s'appuyant sur les diverses ressources de l'île et de démarches innovantes • Renforcement de la sécurité d'approvisionnement : réhabilitation de certains ouvrages (SACOI, centrale), approvisionnement de la Corse en gaz naturel envisagé • Mise en œuvre d'actions au travers du SRCAE, du PCET et de la PPE.	• La sécurisation de l'approvisionnement en énergie est un facteur critique de succès dans le développement des activités économiques de la Corse. • Instabilité saisonnière de l'équilibre production énergétique-besoins • Le développement d'énergies insulaires doit se faire sans dégrader la qualité des paysages, la richesse de la biodiversité terrestre et marine, la qualité des cours d'eau, ni générer de risques pour la population.

Enjeux

- Maîtrise des consommations d'énergie.
- Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions via notamment l'augmentation de la production d'énergies renouvelables en tenant compte des enjeux environnementaux.
- Maintien et renforcement de l'engagement des territoires dans la transition énergétique.

1.2.5. Sols et sous-sols

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Sols relativement préservés des pollutions et en termes de fertilité • Faible sensibilité des sols à l'érosion • Potentiel d'exploitation de matériaux (roches massives, alluvionnaires) sur le territoire insulaire	• Contraintes de l'environnement insulaire et géologique • Quelques sites pollués • Absence de Schéma des carrières approuvé alors qu'il existe des carrières, en milieu alluvionnaire comme en roches massives
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Encadrement renforcé de l'usage des sols (conservation par l'agriculture, etc.) • Développement en cours du Schéma régional des carrières • Mise en place d'un processus de reconversion vers une extraction en roche dure qui s'effectue progressivement	• Pressions anthropiques ; artificialisation des sols, dégradation ou exploitation des carrières • Influence du changement climatique (assèchement, etc.) • Risques naturels : érosions, glissements et écoulements • Dégradation de la structure du sol par l'augmentation des incendies et du vent

Enjeux

- Préservation de l'intégrité des sols, support physique, naturel et socio-économique par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution des sols et l'artificialisation.
- Intégration des carrières dans l'environnement en favorisant la gestion durable de la ressource et le réaménagement des sites après exploitation.

1.2.6. Qualité de l'air

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Un territoire faiblement industrialisé, présentant des sources d'émissions de polluants bien localisées. • Existence d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air	• Un territoire qui subit les pollutions méditerranéennes du fait de sa situation géographique. • Les agglomérations d'Ajaccio et de Bastia où se concentre la majeure partie de la population sont aussi les secteurs où la qualité de l'air est la plus dégradée (concentration du transport, de l'habitat, de l'industrie...). • Qualité de l'air considérée comme moyenne durant 34% de l'année en 2018
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place de programmes d'études et de connaissances de l'air en Méditerranée. • Projets de développement des énergies renouvelables participant à réduire les incidences sur la qualité de l'air. • Mise en œuvre d'actions au travers du SRCAE et du PCET • Adaptation et mise en place d'un réseau d'observation pollinique	• Accentuation des épisodes de pollutions de l'air sur les deux agglomérations principales (Bastia et Ajaccio), en lien avec l'évolution climatique. • Pollution de l'air par la circulation automobile, le trafic maritime et les centrales thermiques, notamment à Ajaccio.

Enjeux

- Amélioration des connaissances sur la qualité de l'air.
- Maîtrise des principales sources de pollution afin de respecter les règles actuelles et anticiper la réglementation future : nécessaire évolution des centrales thermiques, diminution des consommations d'énergie (en particulier dans le secteur des transports), amélioration des conditions d'utilisation du bois dans les systèmes de chauffage, renforcement de la surveillance du respect des règles.
- Amélioration de la gouvernance : mise en lien des problématiques qui s'interconnectent, dans la gestion territoriale.

1.2.7. Milieux naturels et biodiversité

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Bonne connaissance des enjeux écologiques du territoire (ZNIEFF couvrent 40% du territoire) • Présence d'espaces naturels remarquables, d'une très forte diversité de milieux et de nombreuses espèces endémiques • Forte contribution au cadre de vie et à l'attractivité du territoire • Politique d'acquisition de terrains par le Conservatoire du Littoral • Beaucoup d'espaces préservés et une bonne prise en compte des enjeux environnementaux par les politiques • Fort potentiel de développement du territoire (services d'approvisionnement : sol, bois, nourriture ; services culturels et aménités susceptibles d'être rendus par les milieux naturels) • Surface importante du littoral préservée • Étendue du réseau Natura 2000 en mer • Caractère artisanal et respectueux de l'environnement de la pêche professionnelle	• Surfréquentation des milieux sensibles et notamment du littoral avec un impact notable sur la nidification de l'avifaune marine • Implantation diffuse des constructions, étalement urbain aux abords des principales agglomérations • Divagation animale : impact significatif sur les milieux naturels (notamment dans le cas de l'élevage porcin qui est en nette augmentation en Corse-du-Sud,) • Pollutions d'origine agricole et domestique menaçant les lagunes littorales • Dégradation des herbiers de posidonies par les mouillages forains • Forte pression spéculative sur le littoral au détriment de l'agriculture, des espaces naturels et de la biodiversité • Développement des loisirs motorisés de pleine nature et non-respect de la réglementation
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place des documents d'urbanisme dans certaines communes littorales et de SCoT dans le cadre d'intercommunalités • Projets de créations de nouvelles réserves à l'étude • Mise en place de la Trame verte et bleue et du Schéma de mise en valeur de la mer via le PADDUC • Poursuite de la politique d'acquisition foncière menée par le Conservatoire du Littoral • Existence d'un nombre important de structures de gestion et de protection des espaces naturels • Charte du PNR (Parc Naturel Régional Corse)	• Sensibilité de certains milieux aquatiques et humides au changement climatique (lagunes, mares temporaires …) • Présence d'espèces envahissantes sur le littoral menaçant la flore locale • Enrichissement excessif du milieu en nutriments et en matière organique pouvant potentiellement être facteur d'eutrophisation des lagunes côtières • Augmentation préoccupante de la plaisance en mer • Développement des mouillages forains • Étalement urbain le long du littoral • Mitage en milieu rural

Enjeux

- Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels en tenant compte de l'urbanisation, des usages et des infrastructures.
- Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes.
- Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement.
- Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs.

1.2.8. Continuités écologiques

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Présence d'espaces naturels remarquables, d'une très forte diversité de milieux et de nombreuses espèces endémiques • L'intérieur de l'île présente une continuité forestière et montagnarde le long d'un axe sud-est nord-ouest non menacé de fragmentation • Mise en place du SRCE et du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) via le PADDUC • Actions engagées pour la continuité écologique et la reconquête de cours d'eau par les anguilles	• Surfréquentation des milieux sensibles • De nombreux documents d'urbanisme non révisés • Implantation diffuse des constructions, étalement urbain aux abords des principales agglomérations • Pour la flore, la notion de corridor écologique a été beaucoup moins étudiée • Mitage en milieu rural • Problèmes de fragmentation occasionnés par des ouvrages hydrauliques • Retards pris dans la mise en œuvre des actions de rétablissement de la continuité dans les cours d'eau
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place des documents d'urbanisme dans certaines communes littorales, conformes au PADDUC • Existence d'un nombre important de structures de gestion et de protection des espaces naturels • Nouvelles restaurations de la continuité écologique prévue	• Pression inégalement répartie : habitats littoraux principalement soumis à l'étalement urbain • Surfréquentation des milieux sensibles • Développement d'activités de loisir en zone naturelle • Développement des loisirs motorisés de pleine nature et non-respect de la réglementation

Enjeux

- Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité identifiés.
- Préservation et restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements.
- Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau.

1.2.9. Paysage et patrimoine

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Qualité, beauté et diversité des paysages, des milieux aquatiques et du patrimoine bâti • Présence des sites remarquables de renommée internationale • Politique d'acquisition de terrains par le Conservatoire du Littoral • Existence d'un observatoire photographique du paysage au sein de l'Observatoire du Développement Durable, réalisation d'un atlas des paysages • Mise en place d'un réseau régional des sentiers du patrimoine • Mise en œuvre de la charte du PNR	• Sur fréquentation touristique • Les sites classés sont très limités en nombre et en superficie • Forte pression spéculative sur le littoral au détriment des espaces naturels et de la biodiversité • Implantation diffuse, étalement urbain • Développement d'une architecture contemporaine sans spécificité ni recherche de continuité et d'intégration dans le paysage local • Multiplication anarchique des dispositifs publicitaires et des pré-enseignes (totems, etc.)
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en œuvre des opérations « grands site » • Participation de la Corse à des programmes européens sur la valorisation du patrimoine	• Étalement urbain • Urbanisation et occupation sauvages des plages et arrière-plages • Développement de sports de pleine nature altérant des parties du paysage (quads dans les dunes, ouverture de pistes dans le maquis…) • Pression sur le patrimoine architectural : méconnaissance de sa valeur

Enjeux

- Préservation de la diversité et de la qualité des paysages comme du patrimoine du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures.
- Renforcement de l'attractivité des paysages/patrimoines peu connus et restauration des paysages dégradés.

1.2.10. Risques naturels et technologiques

Risques naturels

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Nombreuses mesures préventives (Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), dispositions du SDAGE favorisant la préservation des zones d'expansion des crues) • Amélioration de la connaissance : Atlas des zones inondables, Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) • Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) labellisé pour la ville d'Ajaccio • Existence d'un réseau d'observation du littoral afin d'anticiper les risques liés à l'érosion du littoral • Élaboration et mise en œuvre du plan de protection des forêts et des espaces naturels contre les incendies en Corse (PPFENI). • Prise en compte du risque d'érosion côtière • Existence d'un réseau d'observation du littoral afin d'anticiper les risques liés à l'érosion du littoral	• Forte attractivité touristique du territoire en été, qui favorise la présence d'activités vulnérables en zone inondable • Risques d'incendie important, surtout en été • Déprise agricole et augmentation de la biomasse combustible qui accentuent et renforcent le risque incendie • Contexte géologique, géomorphologique et lithologique défavorable renforçant les problèmes liés au sol/sous-sol (mouvement de terrain, séisme, radioactivité naturelle, amiante environnemental).
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en œuvre de la DI avec l'élaboration du PGRI et la mise en place de stratégiques locales sur les TRI • Mise en œuvre des PPRi • Continuer à mettre en œuvre les DDRM (Dossiers Départementaux des Risques Majeurs) et DICRIM (Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs) • Coordination régionale et révision du PPFENI. • Stratégie du trait de côte • Mise en œuvre des PPRi et des Plans de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF), avec une généralisation des études de planification et une implication croissante de collectivités supra communales, et élaboration de l'Atlas « Mouvements de terrain »	• Croissance démographique • Développement non maîtrisé des activités sur le littoral qui peut notamment augmenter le risque de submersion marine • Évolution de l'occupation du sol induisant une accentuation du risque lié à l'accélération des écoulements • Impacts négatifs du changement climatique : accentue la montée des eaux et augmente les risques d'inondation, d'érosion côtière et d'incendies • Hausse de la fréquentation des milieux naturels conduisant à une augmentation des causes et des risques d'incendie. • Difficulté à pérenniser le réseau d'observation du littoral pour surveiller et anticiper le phénomène d'érosion côtière • Absence de valeurs réglementaires concernant le risque lié à l'exposition au radon

Enjeux

- Amélioration des connaissances et de la culture des risques naturels (inondation, érosion, avalanches, etc.).
- Amplification de la gestion des risques naturels (aléa, vulnérabilité) au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire.
- Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences sur les personnes, les biens, les activités et les milieux naturels.

Risques technologiques

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Des sites à risques peu nombreux (peu d'industrie) • Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) en cours d'élaboration pour les sites industriels à risques technologiques • Mise à jour de l'inventaire des sites et sols pollués : bases de données BASIAS et BASOL	• DDRM (Dossiers Départementaux des Risques Majeurs) à actualiser pour la Haute-Corse, • Rejets d'hydrocarbures en mer dans l'Est de la Corse • Risque de rupture de barrage
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Elaboration des dossiers communaux d'information à destination des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques • Classement du détroit de Bonifacio en Zone Maritime Particulièrement vulnérable et mise en place d'un pilotage hauturier pour la traversée du canal	• Importance du transport maritime de substances polluantes à proximité de la Corse

Enjeux

- Amélioration des connaissances et de la culture des risques technologiques (mécanismes de transfert, effets sur les milieux et la santé).
- Amplification de l'intégration des risques technologiques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire.
- Atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé .

1.2.11. Santé humaine et nuisances

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Qualité des eaux de baignade et eaux de consommation (Le bassin de Corse ne compte aucun captage dégradé) • Aucune contamination microbiologique chronique dans les zones de production conchylicole • Progrès dans la mise en œuvre des procédures de protection des captages • Procédures de lutte contre les nuisances olfactives engagées sur le territoire • Validation et mise en œuvre du Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région bastiaise et élaboration du PPA de la région ajaccienne	• Une proportion encore notable d'eau potable non conforme (15%) • Intrusions salines sur les nappes alluviales du Tarco/Tarcu et du Golo/Golu • Dépassement régional de la valeur cible de protection de la santé humaine pour l'ozone durant 13 jours en 2018 à la station de Sposata • Dépassement du seuil réglementaire de dioxyde d'azote pour la protection de la santé sur plusieurs axes routiers dans la région de Bastia en 2018 • Saturation des axes routiers et augmentation du trafic routier et maritime
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Établissement et mise en œuvre de schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE • Recensement, mise en conformité et suivi des ouvrages d'assainissement non collectif permis grâce à la création des SPANC • Mise en œuvre de plans de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) sur les territoires vulnérables • Prise en compte du risque de non distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable dès le SDAGE 2016-2021 • Réduction des rejets des sites industriels • Définition de la stratégie de prévention, de surveillance et de gestion des épisodes de prolifération de cyanobactéries • Réduction des pollutions par les substances que concentrent les agglomérations • Programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions	• Ruissellement des eaux de pluie chargées en micropolluants • Augmentation des épisodes de prolifération de cyanobactéries • Seulement 16 % des sites de baignade possèdent un profil de baignade • La pollution atmosphérique est l'une des premières causes environnementales de décès par cancer • Risque de diminution de la ressource en eau pour les besoins des écosystèmes aquatiques • Nuisances sonores issues principalement des transports routiers, maritimes, aériens et ferrés ayant un impact sur la qualité de l'air et la santé

Enjeux

- Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution.
- Préservation de la qualité des eaux de baignade.
- Préservation de la qualité des eaux conchylicoles.
- Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations. Diminution des sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous.

1.2.12. Déchets

AFOM

ATOUTS	FAIBLESSES
• Une prise de conscience de l'importance de la problématique des déchets • Augmentation du nombre et de la qualité des infrastructures liées aux déchets ces dernières années • Fort développement de l'organisation de la collecte sélective	• Production par habitant des DMA supérieure à la moyenne nationale et soumise à de très fortes variations saisonnières. • Infrastructures de stockages sous-dimensionnées • Filières spécialisées trop faiblement développées : filières d'élimination des déchets toxiques en grandes quantités dispersés (DTQD) et des déchets ménagers spéciaux (DMS) en progrès, mais insuffisantes, etc.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Développement et mise en œuvre de politiques et objectifs visant à limiter les quantités destinées à l'élimination, réduction à la source et valorisation des matériaux et matières organiques. • Elaboration en cours du plan territorial de prévention et de gestion des déchets • Augmentation du tri et pistes de progressions pour les filières spécialisées	• Croissance démographique et pression touristique constante • Problème des macro-déchets et micro-déchets dans les eaux continentales et marines • Dépôts sauvages des déchets du BTP

Enjeux

- Renforcer la réduction des déchets, par du réemploi et du recyclage.
- Favoriser et valoriser une gestion locale et coordonnée des déchets, des capacités de stockage et de traitement et limiter à la source les volumes de déchets produits.
- Poursuivre la mise en place d'une gestion moderne des déchets (y compris les DIS, déchets du BTP, boues de STEP, déchets ménagers, etc.).

1.2.13. Synthèse de l'état initial

Afin de préparer l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement, il est proposé de hiérarchiser les enjeux préalablement identifiés selon différents critères. Cette priorisation permettra de mettre en avant les éléments les plus concernés par les applications du SDAGE et les plus sensibles.

Seuls les enjeux principaux, en lien avec le SDAGE sont conservés pour l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement.

Tableau 2 : Priorisation des enjeux environnementaux

THÉMATIQUE	ENJEU	NIVEAU
RESSOURCES EN EAU	Préservation de la qualité de l'eau	STRUCTURANT
	Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques	STRUCTURANT
	Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).	STRUCTURANT
CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Atténuation du changement climatique par les économies d'énergie, le développement ENR, etc.	FORT
	Adaptation des pratiques et des usages aux conséquences du changement climatique	STRUCTURANT
	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique	STRUCTURANT
ÉNERGIE	Maîtrise des consommations d'énergie	MODÉRÉ
	Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions	FORT
	Maintien et renforcement de l'engagement des territoires dans la transition énergétique	NON CONCERNE
SOLS ET SOUS-SOLS	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	FORT
	Intégration des carrières dans l'environnement	MODÉRÉ
QUALITÉ DE L'AIR	Amélioration des connaissances sur la qualité de l'air	NON CONCERNE
	Maîtrise des principales sources de pollution	MODÉRÉ
	Amélioration de la gouvernance	NON CONCERNE
BIODIVERSITÉ	Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels	STRUCTURANT
	Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes	STRUCTURANT
	Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	STRUCTURANT
	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs	MODÉRÉ

THÉMATIQUE	ENJEU	NIVEAU
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité identifiés	STRUCTURANT
	Préservation et restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements	FORT
	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau	STRUCTURANT
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Préservation de la diversité et de la qualité des paysages comme des patrimoines du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures	MODÉRÉ
	Renforcement de l'attractivité des paysages peu connus et restauration des paysages dégradés	MODÉRÉ
RISQUES NATURELS	Amélioration des connaissances et de la culture des risques naturels	MODÉRÉ
	Amplification de la gestion des risques naturels (aléa, vulnérabilité) au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	FORT
	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	MODÉRÉ
RISQUES TECHNOLOGI-QUES	Amélioration des connaissances et de la culture des risques technologiques	NON CONCERNE
	Amplification de l'intégration des risques technologiques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	NON CONCERNE
	Atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé	MODÉRÉ
SANTÉ HUMAINE	Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution	MODÉRÉ
	Préservation de la qualité des eaux destinées aux usages	STRUCTURANT
	Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations en diminuant les sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous	MODÉRÉ
DÉCHETS	Renforcement de la réduction des pollutions par les déchets, du réemploi et du recyclage	MODÉRÉ
	Renforcement de la gestion locale et coordonnée des déchets (capacités de stockage et de traitement et limiter à la source les volumes de déchets produits)	MODÉRÉ
	Poursuite de la mise en place d'une gestion moderne des déchets (y compris les DIS, déchets du BTP, boues de STEP, déchets ménagers, etc.)	MODÉRÉ

1.3. Exposé des motifs pour lesquels les axes et projets du SDAGE ont été retenus

1.3.1. Contexte de l'élaboration du SDAGE

L'élaboration du SDAGE comme du PdM est encadrée par plusieurs éléments importants. Le premier est le cadre réglementaire. Celui-ci précise notamment l'architecture du SDAGE mais également les grands objectifs de qualité et de quantité cibles qui sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le second paramètre qui vient largement cadrer les ambitions et le contenu du SDAGE, ce sont les orientations définies dans la politique de l'eau. Le SDAGE doit répondre aux orientations des politiques européennes et françaises en matière de gestion d'eau ou pouvant intervenir sur celle-ci. L'élaboration du SDAGE 2022-2027 s'est notamment basée sur les orientations de la DCE, de la DCSMM, de la DI, des évolutions réglementaires récentes (GEMAPI, PTGE, etc.). L'ensemble de ces éléments donnent des directions pour orienter le SDAGE vers différents dispositifs ou engagements.

Ce contexte met en évidence qu'il n'existe pas de solutions de substitution à proprement parler au SDAGE. Ce dernier est un document cadre qui est exigé par la législation et qui doit être établi de manière régulière conformément à la réglementation. Le SDAGE s'inscrit dans un contexte politique et stratégique à la fois européen et national, en ce qui concerne la gestion de l'eau qui encadre son architecture, ses grands objectifs et qui dirige son contenu. Toutefois son contenu précis est déterminé en fonction du contexte local et du travail itératif mis en œuvre.

1.3.2. Un travail itératif pour étudier les solutions

Outre des ajustements techniques, pour assurer en particulier la cohérence avec les législations historiques et les évolutions réglementaires survenues depuis 2016, l'enjeu essentiel de l'actualisation des orientations et dispositions du SDAGE réside dans la prise en compte des évolutions du contexte et des ambitions de l'Assemblée de Corse et des acteurs locaux. Dans ce cadre, les travaux d'élaboration du SDAGE 2022-2027 ont été engagés sur le bassin depuis juillet 2018. Plusieurs étapes ont eu lieu depuis afin d'élaborer le projet présenté.

À l'issue de ces étapes qui ont permis d'élaborer le projet de SDAGE 2022-2027, le document mis à jour a été soumis à validation du comité de bassin lors de ses séances de juin et octobre 2020.

1.3.3. Évolution du contenu

Du fait de la prise en compte du contexte réglementaire, des évolutions du contexte et des ambitions régionales comme des attentes exprimées par les acteurs locaux lors du processus itératif, le contenu du SDAGE a évolué. Dans les grandes lignes, les principaux choix effectués sur les orientations et dispositions et les motifs qui ont poussés à leur intégration sont les suivants :

- Une nouvelle orientation a été proposée (OF0) afin de mieux prendre en compte l'anticipation et l'adaptation au changement climatique, notamment suite à l'adoption du plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin de Corse.
- Une actualisation et un renforcement de l'OF1 relative à l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en intégrant notamment les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) en précisant les modalités de mise en œuvre des solutions de substitution afin, en particulier, d'en réduire les effets négatifs.
- La conservation, sans modification sur le fond, du dispositif prévu dans le SDAGE 2016-2021 pour les OF2A et 2B, qui visent à lutter contre les pollutions au regard de l'importance de l'enjeu. Des précisions ont été apportées concernant les milieux particulièrement sensibles ou certaines substances dangereuses.

- Un enrichissement de l'OF3 qui cible la préservation et la restauration des milieux aquatiques, humides et littoraux, en renforçant par exemple l'importance des stratégies locales de gestion du trait de côte ou encore en accentuant les aspects liés à la préservation des zones humides.
- Une évolution de l'OF4 qui traite des modalités de gouvernance afin d'intégrer les nouveaux dispositifs de la GEMAPI et de renforcer l'implication des acteurs locaux ;
- Un ajustement de l'OF5 lié aux risques d'inondation en intégrant particulièrement la GEMAPI et les risques littoraux.

S'agissant des objectifs environnementaux, ceux-ci ont été élaborés en suivant un processus rigoureux et collaboratif basé sur l'état actuel des masses d'eau et les pressions qui s'exercent sur celles-ci. Cela a permis de fixer des objectifs très forts avec une volonté d'atteindre sur le bassin de Corse, à l'échéance 2027 :

- 100 % des masses d'eau superficielle en bon état chimique avec ubiquiste ;
- 99,5 % de masses d'eau superficielle en bon état ou potentiel écologique ;
- 100 % des masses d'eau souterraine en bon état quantitatif et chimique.

Concernant le programme de mesures, un travail de priorisation et de ciblage rigoureux des mesures a été effectué afin de se concentrer sur certaines pressions, pour déterminer les secteurs à traiter prioritairement et agir là où une forte efficacité des mesures sélectionnées est attendue.

1.4. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement

1.4.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE par thématique environnementale

Les effets de la mise en œuvre du SDAGE sont synthétisés pour chaque thématique environnementale sous forme de tableau dont le code couleur est le suivant :

	Effet probable très positif
	Effet probable positif
	Effet probable incertain
	Effet probable négatif
	Effet probable très négatif
	Neutre ou Non traité

1.4.1.1. Ressources en eau

Le SDAGE est élaboré afin de répondre aux grands enjeux pour l'eau du bassin de Corse. L'ensemble des orientations fondamentales contribuent ainsi à répondre de manière positive aux enjeux associés aux ressources en eau.

Le SDAGE comporte tout d'abord de nombreuses dispositions qui ont un effet positif sur la qualité de l'eau. Cela s'exprime à plusieurs niveaux avec particulièrement des dispositions visant directement la réduction de la pollution (OF2) et le maintien du bon fonctionnement des milieux aquatiques (OF3 et 5). Plus indirectement d'autres dispositions ont également des effets par des actions de prévention à l'échelle des bassins versants (OF4) ou des actions d'adaptation aux changement climatique (OF0) qui ciblent la préservation des masses d'eau comme un élément clé pour faire face aux futurs enjeux d'adaptation aux évolutions climatiques.

S'agissant du maintien des caractéristiques hydromophologiques, les OF 3 à 5 ont spécifiquement des effets positifs en visant, par plusieurs dispositions, à maintenir ou restaurer par exemple les berges ou lits cours d'eau, ou encore les espaces de mobilité des cours d'eau.

Concernant l'enjeu relatif à la gestion quantitative, de très nombreuses OF et dispositions interviennent également de manière positive via une meilleure gestion des prélèvements, le respect des équilibres hydrologiques, la préservation des milieux aquatiques qui interviennent dans les échanges entre eaux superficielles et leur nappe d'accompagnement. Par ses dispositions, l'OF1 couvre particulièrement ces modalités et est donc très positive. On note que l'OF0 dédiée à l'adaptation au changement climatique joue également un rôle positif sur le long terme.

L'ensemble de cette analyse met en évidence l'impact positif à très positif du SDAGE sur les enjeux de la ressource en eau. Ce constat est logique puisque le SDAGE a pour ambition l'atteinte du bon état/potentiel des masses d'eau et leur non dégradation. Et l'analyse des objectifs fixés pour les masses d'eau sur le bassin de Corse confirme l'impact fort souhaité pour le cycle 2022-2027 (cf 1.3.3). Pour atteindre ces objectifs, le PDM comprend un ensemble d'actions nombreuses visant à intervenir sur l'impact des pressions liées aux prélèvements, à lutter contre les pollutions ou à préserver les milieux aquatiques.

De manière générale, de très nombreuses dispositions répondent favorablement aux enjeux de la ressource en eau. Ces dernières auront des effets à plus ou moins long terme. L'impact positif du SDAGE sera principalement lié aux enjeux relatifs à la qualité de la ressource en eau ainsi qu'à la mise en œuvre d'une gestion durable de la ressource face au changement climatique.

Tableau 3 : Synthèse globale des effets probables sur les ressources en eau

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la qualité de l'eau	Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques	Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique	■		■
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		■	■
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution	■		■
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	■		■
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux	■	■	■
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		■	■
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus	■	■	■
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins	■	■	■
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau		■	■
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		■	■
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]			

1.4.1.2. Climat et changement climatique

L'effet du SDAGE est plus contrasté sur les enjeux identifiés pour le climat et le changement climatique.

S'agissant de l'atténuation au changement climatique, le SDAGE a des effets positifs indirects via : (i) la préservation ou la restauration de milieux aquatiques, humides ou agricoles qui présentent une fonction de puits de carbone ou encore (ii) la gestion quantitative de la ressource en eau ou l'adaptation au changement climatique (OF0 ou OF1) qui devrait permettre globalement le maintien de volumes en eau utiles pour l'hydroélectricité. En revanche, le développement d'infrastructures d'assainissement ou de nouvelles technologies (par ex. dispositions 2A-01 ou 0-03) pourraient à l'inverse générer une hausse des consommations. Cet effet potentiel reste faible néanmoins au regard du faible nombre d'ouvrages concernés à l'échelle du bassin et de leur dimension très souvent réduite. Enfin, le SDAGE pourrait venir localement contraindre le développement de l'hydroélectricité en imposant certaines optimisations d'ouvrages ou des actions de restauration des continuités écologiques. Toutefois, l'analyse des données disponibles indique que ces actions ne devraient pas remettre en cause la bonne atteinte des objectifs fixés localement pour le développement de l'hydroélectricité.

Concernant l'adaptation au changement climatique, les effets probables du SDAGE sont positifs avec notamment une nouvelle OF consacrée à ce sujet (OF0). Les impacts se manifesteront à la fois par une meilleure anticipation à long terme des risques du changement climatique sur les masses d'eau mais également une préservation des masses d'eau et des milieux ou espèces inféodées également.

De manière générale, de très nombreuses dispositions répondent favorablement aux enjeux de la ressource en eau. Ces dernières auront des effets à plus ou moins long terme. L'impact positif du SDAGE sera principalement lié aux enjeux relatifs à la qualité de la ressource en eau ainsi qu'à la mise en œuvre d'une gestion durable de la ressource face au changement climatique.

Tableau 4 : Nature des effets probables sur le changement climatique

Orientations fondamentales du SDAGE	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique.
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			

Orientations fondamentales du SDAGE	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique.
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]			

1.4.1.3. Énergie

De manière similaire au climat, le SDAGE a des effets relativement contrastés sur l'énergie et plusieurs dispositions sont susceptibles de générer des impacts incertains ou négatifs. S'agissant de l'enjeu de la maîtrise des consommations d'énergie, le SDAGE par plusieurs dispositions est susceptible de provoquer la nécessaire création de nouvelles technologies (OF0), de nouveaux ouvrages (OF2) ou le déplacement d'activités qui pourraient selon les cas avoir des effets positifs ou négatifs. Mais on peut faire l'hypothèse que l'augmentation nécessaire des performances et outils sera contrebalancée par ailleurs par la maîtrise souhaitée des consommations, dans l'OF1 notamment.

Concernant la sécurisation de la production énergétique en Corse, le SDAGE aura un effet nuancé. D'un côté son ambition de préserver la ressource en quantité, notamment face au changement climatique (OF0 et OF1) permettra sur le long terme de poursuivre de nombreuses productions énergétiques (refroidissement de centrales, hydroélectricité, etc.).

Mais cette gestion quantitative comme la restauration des continuités écologiques (OF3) pourraient être relativement négatives vis-à-vis du développement des énergies renouvelables et en particulier pour l'hydroélectricité. Plusieurs dispositions prévoient en effet un certain nombre d'actions pour préserver les débits ou la continuité des trames aquatiques qui peuvent impacter les conditions d'exploitation des sites existants voire contraindre le développement de certains sites de production hydroélectrique.

Une étude de l'impact du classement des cours d'eau (ciblée à la disposition 3A-04) sur les usages socio-économiques mandatée par la DREAL a permis de caractériser ses effets potentiels en Corse. Les résultats mettaient en évidence que la liste 1 ne permettait pas d'atteindre les objectifs du SRCAE à l'horizon 2050 : il manquerait 8 MW pour y parvenir. Ce classement peut donc générer des contraintes sur la production hydroélectrique. Il est toutefois à noter qu'il n'est pas lié à la conception du SDAGE en tant que tel mais est issu de la réglementation.

L'analyse de l'impact des réservoirs biologiques, définis au sein de la disposition 3B-03 du SDAGE, sur la production hydroélectrique a ensuite mis en évidence que ceux-ci ne compromettent pas de fait l'atteinte des objectifs, actuellement au stade de projet, de la PPE à l'horizon 2028 ni les objectifs du SRCAE en 2030 puisque le potentiel d'installation de petites centrales hydroélectriques mobilisable en dehors des réservoirs biologiques est de l'ordre de 30 MW. Il manquerait néanmoins de l'ordre de 4 MW de puissance pour atteindre l'objectif du SRCAE fixé à l'horizon à 2050.

Tableau 5 : Synthèse consolidée des effets probables sur l'énergie

Orientations fondamentales du SDAGE	Maîtrise des consommations d'énergie	Sécurisation de la production et réduction des pollutions tout en réduisant les rejets et pollutions via notamment l'augmentation de la production d'énergies renouvelables
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		

OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau		
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]		

1.4.1.4. Sols et sous-sols

La plupart des dispositions du SDAGE répondent positivement aux enjeux associés aux sols et sous-sols. Plusieurs dispositions permettent en effet de réduire les intrusions salines par exemple (OF1), de réduire les pollutions (OF2) ou encore de préserver l'intégrité de certains milieux disposant de capacités d'autoépuration importantes notamment (OF3 ou OF5). Le SDAGE aura notamment un impact positif sur la préservation des sols.

Plus spécifiquement, la disposition 5-05, qui recommande de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la source et de limiter l'imperméabilisation, limite les risques d'érosion dus au ruissellement et surtout s'inscrit dans une logique de réduction de l'artificialisation, qui détruit les sols.

En outre le SDAGE vise à progresser vers une extraction des matériaux compatible avec le bon état des masses d'eau et vers une gestion plus adaptée des activités d'extraction de matériaux.

Tableau 6 : Synthèse consolidée des effets probables sur les sols et sous-sols

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de l'intégrité des sols, support physique, naturel et socio-économique par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution des sols et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement
OF 0 : Agir face au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau		
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]		

1.4.1.5. Qualité de l'air

De manière générale, le SDAGE est peu concerné par la thématique de l'air en Corse. Toutefois, plusieurs orientations fondamentales sont concernées. L'orientation 2A devrait avoir un effet relativement positif sur la maîtrise des sources de pollution. Un effet incertain lié à l'OF 3A est soulevé car la disposition 3A-09 pourrait entraîner la création de zones d'extraction de substitution qui pourraient selon leur localisation ou modalités d'exploitation engendrer des émissions atmosphériques nouvelles. Cet effet est toutefois indirect car il est lié aux conditions de la mise en œuvre du SDAGE. En effet, le SDAGE comprend des recommandations sur la conduite de l'extraction de sédiments, mais n'influe pas directement sur le choix des sites ni les distances à parcourir pour transporter les matériaux.

Tableau 7 : Synthèse consolidée des effets probables sur l'air

Orientations fondamentales du SDAGE	Maîtrise des sources de pollution afin de respecter les règles actuelles et anticiper la réglementation future
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique	
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement	
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution	
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux	
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus	
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins	
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau	
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]	

1.4.1.6. Milieux naturels et biodiversité

De manière générale, les effets du SDAGE sur les milieux naturels et la biodiversité seront très positifs. Le SDAGE aura principalement un impact positif sur les enjeux liés aux habitats naturels et à la diversité biologique avec respectivement 7 et 5 orientations fondamentales avec un effet positifs.

Toutefois, plusieurs effets incertains et potentiellement négatifs sont à relever. Ils sont liés aux dispositions qui pourraient conduire à la création d'ouvrages ou à des travaux susceptibles d'impacter la faune ou la flore (1-03, 2A-01, 3A-04, 3A-09, 5-06). Mais le cadre réglementaire existant et les principes inscrits dans le SDAGE quant à la mise en œuvre exemplaire de la séquence ERC notamment (dispositions 3A-08 et 5-07), pour réduire les effets de tous les nouveaux ouvrages, limitent largement les risques d'effets négatifs importants.

Tableau 8: Synthèse consolidée des effets probables sur les milieux naturels et la biodiversité

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels	Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique				
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement				
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution				
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine				
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux				
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau				
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus				
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins				
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau				
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques				
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]				

1.4.1.7. Continuités écologiques

De manière générale, la plupart des dispositions du SDAGE répondent favorablement aux enjeux de la continuité écologique avec un effet à plus ou moins long terme.

Le SDAGE aura principalement un impact positif sur l'intégration des continuités écologiques dans les politiques d'aménagement avec un total de 7 OF identifiés. Plusieurs dispositions se traduiront par la mise en œuvre d'actions visant à éviter le cloisonnement et la fragmentation longitudinale et latérale des milieux aquatiques et humides. Le SDAGE prévoit ainsi plusieurs dispositions visant à maintenir les réservoirs de biodiversité notamment (OF3B) ou à restaurer la continuité lorsqu'elle est dégradée (OF3A par exemple). Plusieurs dispositions visant à préserver les espaces de mobilité des cours d'eau ou zones humides constituent des leviers importants de la préservation des corridors latéraux.

On note un effet incertain concernant la création de solutions de substitution (1-03). La disposition est toutefois encadrée puisqu'il est précisé dans son texte que « les projets de substitution ne doivent pas remettre en cause la capacité à atteindre les objectifs environnementaux ». De plus, le cadre réglementaire existant et les principes inscrits dans le SDAGE quant à la mise en œuvre exemplaire de la séquence ERC notamment (dispositions 3A-08 et 5-07), pour réduire les effets de tous les nouveaux ouvrages, limitent largement les risques d'effets négatifs importants.

Tableau 9: Synthèse consolidée des effets probables sur la continuité écologique

Orientations fondamentales du SDAGE	Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité	Préservation et restauration des corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]			

1.4.1.8. Paysage et patrimoine

La plupart des dispositions du SDAGE ont un effet positif sur le paysage et le patrimoine car elles permettent une préservation des milieux qui participent aujourd'hui à la diversité et la qualité des paysages corses, connus ou moins connus (OF 2, OF3...).

Mais quelques dispositions sont susceptibles d'entraîner la création d'ouvrages (1-03, 2A-01 ou 3A-09) qui pourraient impacter négativement le contexte paysager. Toutefois, ce risque dépendra de la manière dont seront créés ces ouvrages, qui ne dépend pas directement du SDAGE mais des maîtres d'ouvrage et des services instructeurs. De plus, le cadre réglementaire existant et les principes inscrits dans le SDAGE quant à la mise en œuvre exemplaire de la séquence ERC notamment (dispositions 3A-08 et 5-07), pour réduire les effets de tous les nouveaux ouvrages, limitent largement les risques d'effets négatifs importants.

Concernant le patrimoine, le SDAGE est susceptible d'avoir quelques effets négatifs. La restauration de la continuité écologique sur certains secteurs ou encore les actions de reconquête des espaces de bon fonctionnement pourraient entraîner des aménagements voire des arasements de certains ouvrages liés à l'eau. Cela devrait toutefois concerner « uniquement » du patrimoine non réglementé (par ex. : anciens seuils ou prises d'eau) qui contribue cependant localement aux richesses des territoires. Les dispositions du SDAGE prévoient par ailleurs la conciliation des différents enjeux dans le choix des solutions techniques à appliquer.

Tableau 10: Synthèse consolidée des effets probables sur le patrimoine et les paysages

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la diversité et de la qualité des paysages du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures	Renforcement de l'attractivité des paysages peu connus et restauration des paysages dégradés
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau		
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]		

1.4.1.9. Risques naturels et technologiques

De manière générale, le SDAGE aura un impact positif à très positif sur les enjeux des risques naturels et technologiques. Concernant les risques d'inondation et de submersion marine, le SDAGE présente de très nombreuses dispositions qui visent à réduire directement les aléas et à maîtriser la vulnérabilité des territoires vis-à-vis du risque d'inondation.

Une orientation fondamentale (OF5) est entièrement consacrée à la problématique du risque inondation. Mais d'autres actions de préservation et de restauration des milieux aquatiques, notamment des zones humides (par exemple celles des orientations fondamentales 3A et 3C), contribuent également à réduire les conséquences des crues. Enfin des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin et visant une montée en compétence des EPCI et une cohérence des actions de gestion de l'eau et des risques associés sont également encouragées par l'OF4 et l'OF5 pour favoriser une meilleure prise en compte des risques naturels en lien avec l'eau.

Plusieurs dispositions du SDAGE en garantissant une gestion durable de la ressource en eau et une préservation du bilan hydrique des sols (OF0, OF1, OF3C notamment) contribuent par ailleurs positivement à la lutte contre les incendies en limitant la propagation ou en assurant la possibilité de prélèvement en eau sur le territoire pour combattre les feux.

Concernant les risques technologiques, ceux-ci sont peu concernés par le SDAGE. Seules quelques dispositions ont un effet positif puisqu'elles permettent de prévenir les déversements accidentels liés aux activités industrielles ou sur les usages maritimes (OF2 principalement).

Tableau 11 : Synthèse consolidée des effets probables sur les risques

Orientations fondamentales du SDAGE	Amélioration des connaissances et de la culture des risques	Amplification de l'intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	Réduction du nombre d'incendies et la limitation de leurs conséquences
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]			

1.4.1.10. Santé humaine et nuisances

De très nombreuses dispositions apportent des réponses positives à très positives aux enjeux liés à la santé humaine et aux nuisances.

Tout d'abord, plusieurs dispositions agissent de manière notable sur le maintien de ressources en eau suffisantes en quantité (OF0 et OF1) pour assurer une distribution sur tout le territoire de l'eau, notamment à destination de la consommation humaine.

Ensuite plusieurs dispositions visent à assurer une eau en qualité suffisante (OF 2 et OF3) pour permettre l'approvisionnement en eau potable de qualité et la réalisation d'activités récréatives ou économiques dans de bonnes conditions. Les dispositions du SDAGE couvrent notamment la lutte contre les pollutions d'origine domestique, celles issues des activités agricoles ou agroalimentaires mais aussi les substances dangereuses et permettent ainsi de maîtriser la concentration de substances toxiques pour la santé humaine. Le SDAGE contient une OF consacrée aux risques pour la santé humaine en lien avec l'eau de consommation (OF 2B). Cette dernière recommande tout particulièrement une protection des zones de captage en eau potable. Le suivi et la lutte contre la prolifération des cyanobactéries dans les plans d'eau insulaires, qui représente actuellement une priorité en Corse, fait par ailleurs l'objet d'une disposition dédiée (2B-08).

Tableau 12 : Nature des effets probables sur la santé humaine et les nuisances

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la qualité de l'eau de consommation	Préservation de la qualité des eaux destinées aux usages humains	Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations Diminuer les sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]			

1.4.1.11. Déchets

De manière générale, le SDAGE concerne relativement peu la problématique des déchets. Cependant, l'ensemble des dispositions qui concernent ce sujet auront un impact positif. Ainsi trois OF sont concernées pour l'enjeu lié à la réduction des déchets (2A, 2B et 3D). Ces OF qui interviennent sur la lutte contre les pollutions et sur la préservation des écosystèmes permettront d'agir positivement sur l'enjeu de la gestion moderne des déchets.

Tableau 13 : Synthèse consolidée des effets probables sur les déchets

Orientations fondamentales du SDAGE	Renforcement de la réduction des déchets, par du réemploi et du recyclage	Gestion locale et coordonnée des déchets	Poursuite de la mise en place d'une gestion moderne
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution	■	■	■
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	■		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		■	■
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter au rapport détaillé]			

1.4.1.12. Synthèse de l'analyse des effets

Le SDAGE est un document cadre qui vise une gestion en quantité et en qualité de la ressource en eau, permettant d'assurer la prévention des inondations, la restauration et le maintien de la qualité des eaux et de la biodiversité afférente. Les dispositions du SDAGE sont donc en grande majorité consacrées à la protection, la restauration et la valorisation de l'environnement.

L'évaluation des effets met clairement en évidence que le SDAGE 2022-2027 devrait être un facteur de progrès et d'avancées environnementales significatives pour de nombreuses composantes environnementales (tableau ci-dessous). Sur l'ensemble des dispositions, 78% ont une incidence uniquement positive et plus de 98 % des effets analysés sont positifs ou très positifs.

L'analyse a toutefois mis en évidence le risque ponctuel d'impacts incertains ou négatifs pour quelques dispositions. Toutefois ceux-ci concernent uniquement 22 % des dispositions et sont souvent des effets associés à la mise en œuvre du SDAGE (par ex. : modalités de mise en œuvre des ouvrages hydrauliques ou d'assainissement, etc.) et non pas directement à celui-ci. Seules quelques dispositions directement associées au SDAGE et en lien avec la restauration de la continuité écologique principalement pourraient avoir des effets négatifs faibles sur le patrimoine ou encore l'hydroélectricité. Mais ces effets sont à mettre au regard des gains environnementaux associés à ces dispositions qui visent à apporter des gains positifs pour la biodiversité et au fait que les objectifs en matière d'hydroélectricité ne sont pas remis en cause par le SDAGE.

	Effet probable très positif
	Effet probable positif
	Effet probable incertain
	Effet probable négatif
	Effet probable très négatif
	Neutre ou Non traité
CT	Court terme
MT	Moyen terme
LT	Long terme

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 0	Anticiper et s'adapter au changement climatique																													
0-01	Élaborer des stratégies d'adaptation par territoire telles que les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)		MT		MT	MT	MT	MT		MT					MT									MT	MT			MT			
0-02	Engager prioritairement les actions dites « sans regret »		MT		MT		MT			MT	MT			MT										MT						
0-03	Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau				LT	MT	MT		MT					MT						LT				LT						
0-04	Tenir compte de la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement		LT		LT									LT	LT				LT	LT				LT						
0-05	Sensibiliser (plus efficacement) les acteurs et les citoyens sur les moyens d'agir						MT	CT													LT		MT							
0-06	Mieux connaître pour agir mieux		LT				CT	CT									CT				LT		MT		MT					
OF 1	Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement																													
1-01	Inciter tous les acteurs à rechercher avant tout des solutions techniques et à mettre en œuvre des pratiques plus économes en eau				CT		MT	MT			LT			MT	MT					MT	LT			CT						
1-02	Définir dans le cadre des PTGE des règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages				MT	MT					LT		LT	MT	MT					MT				MT				MT		
1-03	Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire				MT									CT	CT				MT	MT	CT	LT		MT						
1-04	Optimiser la gestion des ouvrages existants			MT	MT	MT				MT			MT											MT						
1-05	Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau		MT	MT	MT		MT													MT				MT		MT	MT			
1-06	Poursuivre la définition de régimes hydrauliques fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau				MT						MT								MT	MT				MT						
1-07	Poursuivre la définition de niveaux piézométriques de référence et de volumes prélevables globaux pour les eaux souterraines				MT						MT													MT		MT	MT			
1-08	Développer la connaissance des débits écologiques				MT									LT	LT									MT						
1-09	Progresser dans la connaissance des ressources en eau et des prélèvements		MT		MT			MT													MT			MT						
1-10	Conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et ses conséquences sur les milieux et la ressource				MT		CT	CT						LT	LT		CT				LT			MT						

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 2A	**Poursuivre la lutte contre la pollution**																														
2A-01	Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE		MT	MT	MT	MT		MT	MT					MT	MT	MT						CT		MT	MT	MT	MT				
2A-02	Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés		MT				CT							MT	MT											MT	MT	MT			
2A-03	Limiter les effets polluants du lessivage des sols		MT								MT			MT	MT											MT	MT		MT	MT	MT
2A-04	Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif		CT		CT																			CT		CT	CT				MT
2A-05	Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions		CT								MT		MT			MT							CT			CT	MT				
2A-06	Lutter contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire		CT								MT			CT	CT	CT					MT	MT	CT			MT	MT				
2A-07	Réduire les rejets des sites industriels		MT								CT			CT	CT								CT			MT	MT			CT	CT
2A-08	Assurer la veille sur les substances dangereuses		MT								MT						MT						CT			MT	MT	MT		MT	MT
2A-09	Réduire les pollutions par les substances dangereuses que concentrent les agglomérations		CT								MT			CT	CT											MT	MT				
2A-10	Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions		MT					MT			MT					MT										MT	MT				
2A-11	Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables		MT					MT									MT						CT								
2A-12	Améliorer la gestion des déchets issus de l'assainissement		MT											MT	MT	MT												MT	CT	CT	CT
OF 2B	**Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine**																														
2B-01	Réorienter les actions pour privilégier la prévention		MT																							MT	MT				
2B-02	Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable		MT																							MT	MT				
2B-03	Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages d'eau potable et adapter leur contenu		MT																							MT					
2B-04	Prendre en compte le niveau de risque de non distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable		MT		MT																			MT		MT					
2B-05	Mobiliser les outils fonciers, agri - environnementaux et de planification dans les enjeux pour l'alimentation en eau potable				MT						MT													MT		MT					
2B-06	Protéger les ressources pour respecter les exigences sanitaires des usages sportifs, de loisirs liés à l'eau et de consommation de produits de l'aquaculture en limitant les apports polluants en provenance du bassin versant		MT																							MT	MT	MT			
2B-07	Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, substances chimiques…)		MT																					MT			MT	MT	MT	MT		
2B-08	Mettre en œuvre la stratégie régionale de prévention, de surveillance, d'alerte et de gestion des cyanotoxines et des épisodes de prolifération de cyanobactéries sur les plans d'eau de Corse																							MT			MT	MT	MT			

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 3A	**Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux**																													
3A-01	**Identifier, l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines**		MT	MT	MT									MT	MT		MT						CT	MT	MT						
3A-02	**Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement des territoires et les projets**			MT	MT								MT			MT							CT	MT	MT						
3A-03	**Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et plans d'eau et les bois alluviaux**		MT	CT			MT							CT	CT			CT			MT	LT			MT					
3A-04	**Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques**			MT	MT	LT				MT			CT	CT				MT	MT	MT	MT	LT		MT	MT					
3A-05	**Evaluer les effets sur le milieu des travaux de restauration sur le milieu**			MT															MT		LT	LT								
3A-06	**Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces**			CT		LT				LT			MT	MT	MT		CT													
3A-07	**Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments**		MT	MT											MT			MT	MT		MT				MT					
3A-08	**Maîtriser les impacts des ouvrages dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE**			CT											MT					MT	MT				MT					
3A-09	**Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux**		MT	MT		MT			MT		MT	MT	MT	CT	CT						MT						MT			
OF 3B	**Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau**																													
3B-01	Favoriser le partage et la mutualisation de la connaissance des espèces des milieux aquatiques																CT	MT												
3B-02	Préserver les espèces naturellement présentes lors des interventions sur le milieu en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux		CT		CT										MT	MT		MT			MT			CT						
3B-03	Préserver des réservoirs biologiques		CT	CT	CT	CT				CT			MT					MT		CT				CT	MT					
3B-04	Elaborer et mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence			MT	MT										CT			MT						MT						
3B-05	Adapter la lutte contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés													MT	CT			MT			CT	LT								

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 3C	**Préserver, restaurer et gérer les zones humides**																														
3C-01	**Mettre en œuvre la stratégie de préservation et de restauration des zones humides**		MT	MT	MT						LT			MT		MT			MT	MT	CT			MT	MT			MT			
3C-02	**Engager des actions de restauration des zones humides et des milieux lagunaires**				MT														MT		CT			MT	MT						
3C-03	**Garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme**				MT									MT			CT		MT	CT				MT							
3C-04	**Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides**		MT	MT	MT						LT			MT		MT			MT	MT	LT			MT							
3C-05	**Développer la gouvernance locale avec un accompagnement des acteurs à l'échelle régionale**																			MT	MT										
3C-06	**Déployer des indicateurs de suivi de l'état des zones humides**																CT														
3C-07	**Mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation**																CT								MT						
OF 3D	**Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins**																														
3D-01	Résorber les pollutions portuaires		CT											CT	CT												CT	CT	CT	CT		
3D-02	Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux		CT	CT	CT						CT			CT	CT		CT								CT		CT	CT		CT	CT
3D-03	Mettre en oeuvre la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte et élaborer et mettre en œuvre des stratégies locales			MT															MT	MT				MT		MT					
3D-04	Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin		MT	MT	CT									MT					MT				LT		CT		CT	CT			
3D-05	Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes			CT	CT									CT	CT						CT	CT		CT				CT			
3D-06	Réduire significativement les macro-déchets et micro plastiques dans les eaux marines		CT				CT							CT							CT					CT	CT	CT		CT	
3D-07	Limiter l'introduction d'espèces non indigènes		CT												CT						CT										
3D-08	Renforcer la gouvernance et la coopération		CT	CT	CT		CT										CT								CT						

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 4	**Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau**																													
4-01	Consolider la gestion locale intégrée et concertée		LT	LT	LT									MT	MT									LT	LT						
4-02	Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels		LT	LT	LT																			LT	LT						
4-03	Cibler les objectifs des SAGE et des autres démarches locales de gestion de l'eau sur les priorités du SDAGE		MT	MT	MT										MT	MT								MT	MT						
4-04	Rendre cohérents les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques		MT	MT	MT											MT							MT	MT				MT			
4-05	Assurer une maîtrise du développement des différentes activités		MT	MT	MT										MT	MT								MT							
4-06	Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux																				LT							MT			
4-07	Se donner des outils de progrès pour une réelle solidarité économique, renforcer l'accompagnement technique et optimiser les financements publics			MT	MT																		MT	MT							
4-08	Encourager les collectivités à mettre en œuvre une gestion durable de leurs services (d'eau)				MT																			MT				MT			
4-09	Partager les savoirs et stimuler/encourager la participation citoyenne sur les enjeux de l'eau							MT									MT				LT		MT								
OF 5	**Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques**																													
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues			MT	LT	LT													LT		LT			LT	MT						
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème			MT	LT		MT							CT				LT	LT	LT	LT	LT		LT	MT						
5-03	Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective			CT	CT									CT	CT						CT	CT		CT	CT						
5-04	Préserver ou restaurer l'équilibre sédimentaire			CT	CT									MT					CT	CT	MT		CT	CT	CT						
5-05	Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)		MT		MT						MT										MT			MT	CT	MT		MT			
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval			CT	CT									MT					MT		MT	MT	CT	CT	CT						
5-07	Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine «Éviter, Réduire, Compenser»			CT															MT				CT		CT	MT	MT	MT			
5-08	Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote			MT			MT																MT		MT						
5-09	Prendre en compte les risques littoraux				MT		MT																CT	MT	CT						

1.4.2. Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation environnementale doit proposer une analyse plus poussée des incidences de la mise en œuvre du SDAGE sur les sites Natura 2000. Cette étape se base sur la même approche qu'une évaluation des incidences Natura 2000 au sens de l'article L.414-4 du code de l'environnement.

Présentation du réseau Natura 2000 en Corse et liens avec le SDAGE

Le territoire corse compte près d'une centaine de sites Natura 2000, dont 21 Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées au titre de la Directive Oiseaux et 67 Sites d'Importance Communautaire (SIC, qui deviennent Zones Spéciales de Conservation après désignation par le ministère en charge de l'Environnement) désignés au titre de la Directive Habitat.

L'étude de l'intersection des masses d'eau et de l'ensemble des sites N2000 corses confirme que le lien est important sur le territoire. Plus de la moitié des sites Natura 2000 intersectent des masses d'eau superficielle.

Analyse des incidences de la mise en oeuvre du SDAGE sur les sites Natura 2000

L'analyse approfondie de ces incidences sur ces sites a porté sur l'impact des dispositions du SDAGE sur les pressions qui s'exercent sur l'ensemble des sites Natura 2000. Sauf à de très rares exceptions, les dispositions du SDAGE ont pour effet d'atténuer les pressions qui s'exercent sur les classes d'habitats Natura 2000.

A l'échelle de la Corse et des mers territoriales associées, l'analyse n'a pas mis en évidence d'incidence défavorable notable probable de la mise en œuvre du SDAGE sur les sites Natura 2000. L'analyse menée a cependant mis en évidence que la mise en œuvre de quelques dispositions pourrait, selon les modalités de réalisation, entraîner des effets sur certains habitats ou espèces lors de la création d'ouvrages notamment. Mais cela reste très incertain au regard des incertitudes concernant les projets qui seront réalisés et qui seront quoiqu'il arrive ponctuels.

Les projets concernés devront prendre en compte les sensibilités au moment de leur définition précise et de la réalisation des études environnementales associées, en particulier des études d'incidences Natura 2000 pour éviter, réduire, voire compenser les éventuels effets identifiés. Cela ne dépend pas directement du SDAGE mais de sa mise en œuvre, qui est encadrée réglementairement. Les services en charge de l'instruction de ces dossiers devront être vigilants sur ces effets.

1.5. Présentation des mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs

L'objectif de ce chapitre est de rappeler les éléments à mettre en place pour éviter ou réduire les éventuelles incidences négatives identifiées dans l'évaluation. Des mesures précises, comme des mesures compensatoires, ne peuvent pas être proposées au regard de l'échelle stratégique du SDAGE. De la même manière, il n'est pas possible de donner à ce stade une estimation des dépenses correspondant aux différentes mesures complémentaires proposées.

Dans cet exercice, l'évaluateur s'appuie sur les principes et procédures déjà mis en œuvre par les dispositions, et propose des éléments complémentaires issus de l'analyse évaluative conduite dans le précédent chapitre.

1.5.1. Mesures déjà prises pour éviter, réduire ou compenser les effets

Tel que présenté précédemment, le SDAGE est susceptible d'avoir certains effets incertains ou négatifs. Cela concerne essentiellement l'énergie, le milieu naturel, le paysage et le patrimoine. Ces effets sont majoritairement liés à la mise en œuvre du SDAGE (localisation des ouvrages, modalités de construction, etc.) et pas du SDAGE directement.

Il ressort en outre de l'analyse que les dispositions susceptibles d'induire les incidences sur les dimensions évoquées sont déjà bien encadrées réglementairement et dans la rédaction du SDAGE, par le texte même de la disposition ou par d'autres dispositions, en intégrant le principe de recherche du moindre impact environnemental. On note notamment plusieurs références à la mise en place volontariste de démarches ERC ou au respect de la réglementation sur l'eau dans le cadre du déploiement des actions sur le territoire. Par exemple les dispositions 3A-08 ou 5-07 rappellent particulièrement la nécessité que les projets d'ouvrages qui seront soumis aux procédures définies par les articles L.214-1 et suivants, ou tout ouvrage de protection doivent analyser les solutions d'évitement et de réduction des impacts selon le principe « éviter, réduire, compenser ».

1.5.2. Points de vigilance complémentaires

Au regard de ces éléments et des mesures d'encadrement déjà mises en œuvre dans la rédaction du SDAGE pour limiter les incidences des ouvrages, il n'est pas proposé de mesure précise d'évitement ou réduction complémentaire. Toutefois, le rapport d'évaluation rappelle quelques points de vigilance pour la mise en œuvre de projets en lien avec les dispositions susceptibles d'avoir des effets. Ceux-ci constituent des rappels ou des précisions sur les éléments jugés essentiels pour réduire les effets potentiels en insistant sur la nécessité d'une démarche pro active à l'amont des projets dans le but de prendre en compte les aménités offertes, la valeur historique et la perception de la population ou encore les effets potentiels sur certaines composantes environnementales. Les points de vigilance portent plus précisément sur :

- L'ajout de clauses d'écoconditionnalité dans le cadre du processus de sélection et de financement des actions (point de vigilance P1).
- La réalisation d'analyses multicritères environnementales de chaque nouvelle solution ou infrastructure, tels que de nouveaux ouvrages d'assainissement ou projets de ressource de substitution (P2).

- La prise en compte croisée des usages (notamment hydroélectrique) et du paysage/patrimoine dans les réflexions et actions avec :
  - La réalisation d'un bilan énergétique (point de vigilance P3).
  - La réalisation d'une analyse systématique avant intervention sur ouvrage pour chercher des solutions satisfaisantes au regard des enjeux relatifs aux usages, à l'écologie et au patrimoine/paysage (point de vigilance P4).
- La gestion des déchets. Les actions du SDAGE vont entraîner une hausse des matériaux d'assainissement qu'il conviendra de maîtriser. Il est donc important d'anticiper le développement de sites pour stocker et traiter ces nouveaux volumes afin d'éviter des effets indésirables ou insuffisamment anticiper (point de vigilance P5).
- La recherche autant que possible de solutions basées sur la nature (point de vigilance P6).
- Limiter au maximum les ouvrages en lit mineur (point de vigilance P7).

Il est rappelé que ces points de vigilance concernent le financement des projets mais aussi et surtout l'instruction des dossiers au titre de la police de l'eau. Ils relèvent donc d'abord de la vigilance des services de l'État lors de l'instruction et non directement du comité de bassin.

Tableau 14 : Rappel synthétique des effets négatifs potentiels du SDAGE 2022-2027 et points de vigilance associés

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de contrôle
0-03	Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau	Énergie	La disposition propose des nouvelles solutions. Celles-ci pourraient avoir un impact positif sur la maîtrise des consommations énergétiques en apportant une meilleure efficience dans le prélèvement ou l'usage de la ressource :moins de prélèvement signifie moins d'énergie à engager pour faire « fonctionner » le cycle de l'eau, l'évolution des ouvrages hydrauliques pourrait entraîner une réduction des consommations d'énergie (par ex. : via divers systèmes de plus performants), certaines pratiques culturales pourraient réduire les consommations également, etc. A l'inverse certaines innovations pourraient parfois générer des hausses de consommations (par ex. : technologies de pilotage additionnelles, etc.)	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères des technologies ou pratiques expérimentées** afin de garantir qu'elles ne présentent pas d'effets indésirables cachés (par ex. : surconsommation énergétique)	Mise en œuvre: Porteurs de projets, Partenaires financiers (Agence de l'eau, Etat, CdC, etc.) Contrôle : Financeurs pour les dossiers financés, Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement (au niveau consommation énergétique) en début de cycle et à mi-parcours.
1-03	Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire	Milieu naturel Paysage et patrimoine	Cette disposition doit permettre à terme de moins solliciter les cours d'eau ou nappes sensibles et participer ainsi indirectement à l'atteinte du bon état favorable au maintien de la biodiversité. Toutefois, la disposition pourrait entraîner la création de nouveaux ouvrages (par ex. : pompages, retenues de type barrage) qui pourront localement impacter la nouvelle ressource sollicité ou bien le milieu naturel ou le paysage.	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement** et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre **une démarche ERC**. Dans ce cadre **réaliser notamment une étude démontrant que l'usage à satisfaire a été optimisé au préalable**, avant l'appui, le financement et la mise en œuvre de la solution de substitution, et que la solution retenue n'impacte pas de manière majeure le milieu naturel ou le paysage. Bien intégrer les effets cumulés.	Mise en œuvre: Porteurs de projets, Partenaires financiers (Agence de l'eau, Etat, CdC, etc.) Contrôle : Services de l'État pour les projets soumis à étude d'impact et les financeurs pour les dossiers financés, Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement en début de cycle et à mi-parcours.

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
1-04	Optimiser la gestion des ouvrages existants	Energie	La disposition 1-04 vise une modulation des éclusées, et une optimisation du rendement de certains ouvrages. Cela pourrait réduire les volumes turbinés au sein de certains sites de production hydroélectrique.	P3 : **réaliser un bilan énergétique** précis avec les acteurs du territoire afin de préciser les compromis éventuels et le cas échéant mettre en avant les productions supplémentaires compatibles avec le SDAGE.	Mise en œuvre: DREAL, Services de l'État et de la CdC – comité de l'énergie Contrôle : Présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie, DREAL
				P4 : **réaliser une analyse préliminaire multicritères d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composantes et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires / usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale	Mise en œuvre : DREAL, Services de l'État et de la CdC (dont AUE), Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État, Présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie
2A-01	Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE	Energie Milieu naturel Paysage et Patrimoine Déchets	Nécessitera de fait des systèmes d'assainissement pour renforcer la maitrise des rejets, aux normes et acceptables pour les milieux récepteurs. Ces ouvrages pourraient avoir des effets sur l'énergie, le milieu naturel ou le paysage s'ils sont mal conçus. Il faudra veiller, pour chaque unité technique ou territoriale concernée, à ce que les dispositions techniques mises en place au niveau des stations d'épuration pour une meilleure gestion des boues ou pour améliorer la gestion et le traitement des eaux de temps de pluie n'induisent pas une surconsommation énergétique ou d'effets notables sur les composantes de l'environnement.	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement** et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre **une démarche ERC**. Bien intégrer dans ce contexte les GES (matériaux adaptés, des choix de dimensionnement des équipements peu consommateurs en énergie) et les effets cumulés	Mise en œuvre : Partenaires financiers (Agence de l'eau, État, CdC, etc.) Contrôle : Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement en début de cycle et à mi-parcours Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'Etat

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
2A-02	Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés	Milieu naturel Paysage et Patrimoine	Ces dispositions prévoient des mesures pour réduire les pollutions. Toutefois la mise en œuvre de ces mesures nécessite dans plusieurs cas de réaliser des aménagements ou ouvrage sur le territoire. Ceux-ci pourraient entraîner une pression anthropique sur les milieux, s'ils sont mal conçus.		
2A-03	Limiter les effets polluants du lessivage des sols	Milieu naturel Paysage et Patrimoine			
2A-04	Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif	Déchets	La promotion de l'assainissement non collectif si elle est effective va s'accompagner d'une augmentation des volumes de matières de vidange. En l'absence d'un développement des unités de stockage et dépollution en capacité de traiter les nouveaux apports cela pourrait entraîner un souci dans la gestion des déchets, déjà délicate sur l'île.	P5 **: développer des unités** de collecte stockage et dépollution des matières de vidange dans le respect de la démarche ERC	Mise en œuvre : Porteurs de projets et OEC pour la prise en compte au niveau du plan de gestion des déchets Contrôle : Services de l'Etat, CdC (SATESE…), Présentation au comité de bassin du suivi du nombre d'unités de collecte/stockage et dépollution des boues et matières de vidange
3A-04	Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	Changement climatique Energie, Paysage et patrimoine	La restauration de la continuité écologique peut impacter le développement des ouvrages hydroélectriques et donc la production d'énergie renouvelable, même si les études démontrent que la restauration n'impacte pas particulièrement l'atteinte des objectifs énergétiques. Les opérations de restauration de la continuité peuvent amener à agir sur le patrimoine lié à l'eau (moulins, barrages, plans d'eau…).	P4 **: réaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale. Dans le cas de bâtiments liés à l'eau à caractère patrimonial fort, **privilégier des solutions techniques permettant de combiner au mieux le rétablissement de la continuité écologique et la préservation du caractère patrimonial et du bâti**	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : services de l'État et l'agence de l'eau

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
3A-06	Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces	Energie Changement climatique	Certaines éclusées des usines hydroélectriques peuvent conduire à des perturbations importantes du fonctionnement des communautés biologiques du fait de variations trop brutales du régime hydrologique. Ainsi, dans les secteurs à fort enjeu écologique ou concernés par des usages sensibles aux effets des éclusées, des mesures (par ex. : limitation des débits maximum, restauration des cours d'eau, factorisation d'un gradient progressif) pourraient avoir un effet négatif sur la production d'hydroélectricité.	**P3**: **réaliser un bilan énergétique** précis et actualisé avec les acteurs du territoire afin de préciser les compromis éventuels et le cas échéant mettre en avant les productions supplémentaires compatibles avec le SDAGE. Les potentialités hydroélectriques (productibles) devraient être revues au regard des débits actuels et futurs disponibles qui connaissent déjà une diminution significative qui devrait s'accentuer dans le temps, donc aux diverses échéances PPE.	Mise en œuvre : DREAL, services de l'Etat et de la CdC – comité de l'énergie Contrôle : présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie
3A-07	Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments	Paysage et patrimoine	La disposition recommande notamment la gestion des ouvrages bloquant le transport sédimentaire ou modifiant le régime des crues en proposant des modalités de gestion qui pourront servir de base à une éventuelle révision des règlements d'eau ou encore par l'arasement ou le dérasement d'ouvrages obsolètes pour remobiliser les sédiments piégés. Ces actions pourraient alors avoir un impact négatif sur le patrimoine lié à l'eau.	P4 : **réaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale. P6 : Analyser autant que possible de**s solutions basées sur la nature dans** le cadre des actions pour la gestion sédimentaire**.**	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : services de l'État et l'agence de l'eau

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
3A-09	Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	Qualité de l'air Milieu naturel Paysage et patrimoine Energie et changement climatique	Cette disposition recommande de recherche des sites de substitution aux carrières alluvionnaires. Les ressources de substitution probables sont des sites en terrasse ou roches massives qui pourraient avoir un effet sur le paysage, le patrimoine et le milieu naturel dans le cas d'un transfert de matériaux si le site d'extraction est mal choisi ou mal exploité. Les nouvelles modalités d'exploitation ou de transport pourraient en outre augmenter la consommation d'énergie et de gaz à effet de serre ou entraîner des émissions atmosphériques additionnelles (plus de transport vers sites d'utilisation),	P2 : **réaliser une analyse multicritères comparative** entre le site d'extraction en place et la solution de substitution envisagée qui devra démontrer que la solution présentée ne présente pas d'impacts rédhibitoires additionnels et qu'elle intègre une démarche ERC. Celle-ci devra notamment s'attarder à étudier sur les effets des solutions de substitution sur l'énergie/GES (procédés d'extraction potentiellement énergivores, transports plus nombreux ou non, etc.)	Mise en œuvre : Porteurs de projets et services de l'État (via le schéma régional des carrières) Contrôle : Services de l'Etat
3B-03	Préserver des réservoirs biologiques	Energie	Le fonctionnement des réservoirs biologiques est assuré notamment en préservant une bonne continuité latérale. La continuité latérale fait référence aux déplacements d'espèces entre le lit mineur et ses annexes hydrauliques, pour que celles-ci soient accessibles de manière pérenne ou saisonnière. Pour préserver ou améliorer l'aire d'influence des réservoirs biologiques, la continuité écologique amont-aval doit être préservée voire améliorée comme énoncé dans la disposition 3A-03 « restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques ». Cela pourrait donc compromettre certains projets de développement hydroélectriques.	Voir mesures 3A-06	

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues	Patrimoine	La disposition 5-1 suggère également que l'effacement de certaines digues pourrait être bénéfique à la diminution du risque d'inondation par la reconquête de zones d'expansion de crues ne semble concerner que peu d'ouvrages sur le territoire avec un intérêt patrimonial incertain.	P4 **: réaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau et des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème	Patrimoine	Les restaurations des EBF doivent permettre le retour à une dynamique naturelle du cours d'eau, avec potentiellement une suppression ou une modification des perceptions des aménagements qui s'y trouvent actuellement (seuils, ponts, etc.…).		
5-04	Préserver ou restaurer l'équilibre sédimentaire	Ressources en eau Paysage et patrimoine	Les travaux de recalibrage en lit mineur sont à éviter mais restent autorisés au regard des aspects humains à protéger. Ils peuvent altérer la morphologie des cours d'eau.	P7 : Limiter au maximum les ouvrages en lit mineur.	Mise en œuvre : Services de l'État (encadrement des autorisations d'ouvrage) Contrôle : Services de l'État lors des instructions, Bilan au comité de bassin des procédures pour les travaux en rivière
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval	Ressources en eau Paysage et Patrimoine	La mise en place d'ouvrages pouvant engendrer des conséquences sur la modification morphologique des milieux peut être autorisée même si elle n'est pas privilégiée.	P2 : Réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre une démarche ERC (conformément à la disposition 5-07). P6 : Discuter et analyser autant que possible des solutions basées sur la nature pour notamment la gestion des ruissellements.	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État (projets soumis à étude d'impact)

1.6. Présentation du dispositif de suivi

1.6.1. Dispositif de suivi des effets

Le SDAGE bénéficie déjà en Corse d'un processus de suivi et d'évaluation dédié. La Directive Cadre sur l'eau demande qu'un programme de surveillance de l'état des eaux soit établi pour le bassin de Corse afin d'organiser les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin, en application de l'article 20 du décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. Le programme de surveillance est présenté dans le SDAGE.

Dans une optique d'efficacité, il est proposé que le système de suivi environnemental soit le plus intégré possible dans le système de suivi du SDAGE, afin de ne pas compliquer sa mise en œuvre générale et sa compréhension.

1.6.2. Proposition d'indicateurs

Dans un souci de formalité, le rapport d'évaluation environnementale propose dans un premier temps que les indicateurs suivis dans le tableau de bord à mi-parcours soient valorisés puis propose, en complément, quelques indicateurs complémentaires en nombre restreints.

Ces derniers, au nombre de 7, concernent les impacts négatifs les plus notables de la mise en œuvre du SDAGE et concernent l'hydroélectricité, le paysage et les déchets. Ce nombre réduit est proportionné à l'évaluation du SDAGE. Il se justifie par le fait que le tableau de bord permet d'ores et déjà un suivi de très nombreux indicateurs et que les effets négatifs du SDAGE sont globalement peu nombreux et de faible ampleur. Les indicateurs proposés sont les suivants :

- **Nombre de PTGE mis en place**

  Cet indicateur permet de suivre l'engagement des territoires pour une gestion durable des ressources et des milieux aquatiques et notamment la mobilisation des usagers (eau potable, agriculture, industries, énergie, etc.) dans leurs démarches pour atteindre un équilibre entre besoins et ressources disponibles tout en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, ainsi qu'en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant. Les données pourront être récupérées auprès du secrétariat technique du Comité de bassin.
- **Plan de gestion optimisée de la ressource en eau souterraine**

  Cet indicateur intervient en complément du précédent, et permet de prendre en compte les nappes alluviales du PBACC qui ne seront pas toutes intégrées dans des PTGE. Les données seront fournies par les exploitants ou le BRGM.
- **Nouveaux indicateurs de suivi de la stratégie d'adaptation au changement climatique**

  Ces indicateurs sont en cours de définition. Ils permettront de mesurer l'adaptation à chaque type de vulnérabilité. Les données pourront être récupérées auprès du secrétariat technique du Comité de bassin.
- **Production d'énergie hydroélectrique** :

  Cet indicateur pourra permettre de suivre la production d'énergie hydroélectrique via l'étude de la puissance totale installée d'origine hydroélectrique [MW] et la production d'énergie associée [Gwh.] ainsi que la part par rapport aux objectifs de la PPE. Les données pourront être récupérées via OREGES, EDF et SoeS tous les 3 ans. La production d'hydroélectricité est incluse dans le portrait du Tableau de bord du bassin de Corse. Néanmoins, il semble d'utile d'avoir des ratios plus intelligibles pour le bon suivi des effets sur cette composante (% des objectifs atteints ou non, etc.)

- **Nombre d'ouvrages à valeur patrimoniale modifiés ou effacés**

  Cet indicateur vise à confirmer qu'aucun ouvrage à valeur patrimoniale n'est détruit dans le cadre de la restauration de cours d'eau. Cet indicateur permettra d'évaluer l'impact du SDAGE sur le patrimoine bâti lié à l'eau. Les données pourront être collectées via la DREAL tous les 3 ans.

- **Part des déchets d'assainissement en capacité d'être traités/dépollués**

  La promotion de l'assainissement non collectif notamment et des schémas directeurs d'assainissement engendrera de fait une augmentation des matières à traiter et dépolluer. Cet indicateur s'attache à étudier si les actions de modernisation de la gestion des déchets en Corse permettent d'intégrer les déchets issus de l'assainissement. Les données sur l'assainissement collectif peuvent être collectées auprès des instances communales ou via l'observatoire des déchets. En revanche les données relatives à l'assainissement non collectif sont difficiles à renseigner puisque le Service d'assistance technique à l'assainissement autonome (SATAA), organisme qui collectait ces informations, a fermé récemment. Par conséquent cet indicateur sera délicat à renseigner. Il est toutefois présenté dans le cadre des réflexions menées lors du processus itératif.

- **Suivi de l'évolution des carrières** : cet indicateur vise à suivre les effets incertains de la disposition 3A-09 qui incite à trouver des ressources de substitution aux carrières alluvionnaires. L'indicateur est proposé afin de suivre les éventuelles carrières en roche massive qui pourraient notamment avoir des effets sur le paysage.

Le tableau ci-dessous récapitule les modalités de suivi de ces indicateurs. Ils seront mesurés à mi-parcours du nouveau cycle afin de pouvoir intégrer les modalités mises en œuvre pour le tableau de bord global du SDAGE

Tableau 15 : Indicateurs de suivi complémentaires

#	Nom	Unité	Calendrier/ Périodicité	État actuel	Objectif	Source données
A	Nombre de PTGE mis en place	nb	3ans	Néant	13 dont 5 prioritaires	Secrétariat technique CB
	Plan de gestion optimisée de la ressource en eau	nb		Néant	15	Données exploitants et BRGM
B	Nouveaux indicateurs de suivi de la stratégie d'adaptation au changement climatique (en cours de définition)			Néant	Indicateurs déterminés pour chaque type de vulnérabilité	Secrétariat technique CB
C	Production des petites centrales hydroélectriques	GWh		71 GWh	-	OREGES, EDF et SoeS
	Part de la puissance hydroélectrique atteinte (vs. Objectifs 2030)	%		84 %	100,00%	
D	Nombre d'ouvrages à valeur patrimoniale modifiés ou effacés (incluant seuils entravant le passage de la faune)	nb		-	0	DREAL (suivi PARCE)
E	Volume de déchets d'assainissement en capacité d'être traités/dépollués	nb		*Inconnu (fermeture du SATAA)*	Volume cible collecté	Données communales pour collectif et remplaçant SATAA s'il existe
	Part des déchets d'assainissement en capacité d'être traitées/dépolluée	%		*Inconnu*	100,00%	
F	Superficie de carrières passée d'extraction en lit majeur à extraction en roche massive	ha		-	aucun	DREAL Corse, BRGM, UNICEM

1.7. Méthode d'évaluation environnementale appliquée au SDAGE

1.7.1. Principes généraux

Le rapport environnemental du SDAGE a été réalisé en conformité avec les prescriptions des articles R.122-17 à R.122-24 du Code de l'Environnement.

Il s'appuie sur l'ensemble des documents constituant le projet de SDAGE en juin 2020 : état des lieux du bassin validé par le comité de bassin en décembre 2019, orientations fondamentales/dispositions associées, objectifs environnementaux, programme de mesures. Les différents travaux et comptes rendus issus de la concertation ont également été mobilisés.

1.7.2. Élaboration de l'état initial de l'environnement

Analyse par thématique environnementale

L'état initial de l'environnement doit fournir des informations suffisantes, objectives et de qualité pour permettre, ensuite, d'identifier, d'évaluer et de prioriser les effets probables de la mise en œuvre du SDAGE. L'objectif est de rester à la même échelle stratégique que celle du schéma évalué, tout en se donnant un référentiel solide et pertinent.

Onze thématiques environnementales ont ainsi été sélectionnées pour éclairer la lecture de l'état initial de l'environnement et guider la rédaction de l'évaluation environnementale : Ressources en eau (incluant quantité, qualité, morphologie...) ; Climat et changement climatique ; Énergie ; Sols et sous-sols ; Qualité de l'air ; Milieux naturels et biodiversité ; Continuités écologiques ; Paysage et patrimoine ; Risques naturels et technologiques ; Santé humaine et nuisances ; Déchets.

À chaque chapitre, l'analyse est proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des dispositions projetées et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

Caractérisation des effets

Afin de préparer l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement, les enjeux préalablement identifiés selon différents critères ont été hiérarchisés. Cette priorisation permet de mettre en avant les éléments les plus concernés par les applications du SDAGE et donc les plus sensibles. La hiérarchisation des enjeux identifiés au sein de chaque thématique se base ensuite, conformément au guide du CGDD de 2015, sur :

- l'importance actuelle de l'enjeu évaluée au regard de ses caractéristiques et de préoccupations environnementales, économiques ou encore sociales ;
- le lien entre ces enjeux hiérarchisés et le SDAGE. Ce travail permet d'identifier quels enjeux seront principalement, secondairement ou non concernés par la mise en œuvre du SDAGE, sur la base de l'influence a priori du schéma.

1.7.3. Évaluation des effets sur l'environnement

Analyse des effets par thématique

L'analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE a été abordée par thématique environnementale. L'approche méthodologique retenue vise à faire ressortir les influences de la mise en œuvre du SDAGE sur chaque enjeu environnemental issu de l'état initial de l'environnement.

Plus précisément, la méthode consiste à analyser l'effet probable de chaque disposition du schéma sur chaque enjeu environnemental. Pour retranscrire ces incidences probables, des grilles d'analyse ont été utilisées. Elles présentent de manière croisée les effets des dispositions pour chaque enjeu. Cela permet d'intégrer la notion d'effets cumulés dans l'analyse, la finalité de l'étude étant bien l'analyse des effets probables du SDAGE dans sa globalité et non de chaque disposition indépendamment des autres.

Un focus est également réalisé dans un sous-chapitre indépendant sur les incidences du SDAGE sur les sites Natura 2000, conformément à l'article R122-20 du code de l'environnement.

Caractérisation des effets

Les effets probables notables du document évalué sont appréciés selon plusieurs critères d'analyse : la nature de l'effet, son intensité, son étendue géographique, sa durée. Sur cette base, une échelle composée de plusieurs niveaux est proposée pour l'évaluation des effets, afin de conserver le même vocabulaire et les mêmes références dans l'analyse de chaque thématique :

- Effet probable TRES POSITIF : pour la thématique concernée – les principaux effets sont très positifs pour la dimension concernée ;
- Effet probable POSITIF: pour la thématique concernée – Les principaux effets sont moyennement positifs pour la dimension concernée ;
- NEUTRE : Sans effet direct notable sur la thématique concernée – Les effets sont neutres sur la dimension concernée.
- Effet probable NEGATIF : effets sont moyennement négatifs et non maîtrisés pour la dimension concernée.
- Effet probable TRES NEGATIF : les principaux effets sont fortement négatifs et non maîtrisés pour la dimension concernée
- Effet probable INCERTAIN : il s'agit d'un effet dont le niveau exact ne peut pas être défini car les éléments disponible au sein du SDAGE, qui est un document stratégique, sont insuffisants (absence de localisation, etc.)

1.7.4. Limites méthodologiques

Toute la difficulté a été de tenir compte de l'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE sans tomber dans l'analyse mesure par mesure du PDM, qui relèvera, le cas échéant, d'études environnementales spécifiques.

Les actions précises qui découleront à la fois de la poursuite de ses orientations et dispositions, des objectifs propres aux acteurs locaux et de la concertation locale ne peuvent être évaluées dans ce rapport, de même que les projets précis qui prendront en compte ou seront compatibles aux orientations et dispositions du SDAGE.

Cela ajoute de l'incertitude quant aux effets probables du SDAGE, dont une proportion non négligeable apparaîtra lors de la réalisation effective des documents et projets locaux qui auront pris en compte le SDAGE dans leur élaboration, mais qui conservent une liberté quant aux choix qu'ils adopteront pour répondre à leurs propres enjeux (et donc sur leurs effets).

Enfin, même si les échanges avec les services en charge de l'élaboration du SDAGE ont été particulièrement riches et l'évaluation parfaitement intégrée à l'élaboration du SDAGE, les deux exercices ont été finalisés dans le même calendrier. Ceci a d'ailleurs compliqué la finalisation de l'évaluation environnementale, car certains éléments de détail ont pu évoluer dans le SDAGE au dernier moment.

2. Présentation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et articulation avec les autres plans, schémas et programmes

2.1. L'évaluation environnementale

2.1.1. Bases légales et réglementaires

Depuis une trentaine d'années, les préoccupations environnementales ont pris une place de plus en plus importante dans les choix de développement et d'aménagement du territoire. Les enjeux de la préservation de l'environnement qui comprennent ceux du milieu naturel, du milieu physique et du milieu humain, doivent être pris en compte, non seulement dans les projets, mais aussi au sein des plans et programmes.

En Europe, la directive européenne n° 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent être soumis à une évaluation environnementale préalable à leur adoption dite « *Évaluation Environnementale Stratégique* ». Cet engagement d'évaluation des conséquences environnementales des plans et programmes est plus largement partagé par les pays signataires du protocole de Kiev relatif à l'évaluation environnementale stratégique adopté le 21 mai 2003 sous l'égide de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe.

En France, la directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004 et son décret d'application ainsi que par le décret n°2005-613 du 27 mai 2005. Puis, ces textes ont été repris et complétés sur la base des modifications opérées par la loi « Grenelle 2 », les décrets n° 2012-616 du 2 mai 2012 ou n°2018-435 du 4 juin 2018 relatifs à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, qui ont étendu le champ d'application de l'évaluation environnementale stratégique et introduit des nouveautés de fond et de forme. Ces différents décrets complètent la liste des plans, documents ou programmes soumis à évaluation environnementale et intègrent les modifications portées aux études environnementales, notamment en modifiant le contenu du rapport environnemental.

Actuellement, les articles R. 122-17 et suivants du code de l'environnement listent les plans/schémas/programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale stratégique, de façon systématique ou après un examen au cas par cas. Et définissent les exigences portées aux études environnementales, notamment concernant le rapport d'évaluation.

2.1.2. Objectifs de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est un processus itératif d'accompagnement de l'élaboration du plan, schéma ou programme évalué. L'élaboration du document et son évaluation environnementale doivent débuter en même temps et être conduites en parallèle pour l'atteinte des objectifs suivants :

- **fournir au maître d'ouvrage des éléments de connaissance** utiles à l'élaboration de son plan, schéma ou programme, pour que celui-ci intègre pleinement toutes les dimensions de l'environnement dès sa conception.

  L'évaluation environnementale est en ce sens un outil d'aide à la décision qui prépare et accompagne la conception d'un document de planification. Elle est l'occasion de répertorier les enjeux environnementaux du territoire concerné et de vérifier que les orientations envisagées dans le plan ou programme ne leur portent pas atteinte. Le cas échéant, l'évaluation peut proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets néfastes, afin d'aboutir à un projet qui intègre le mieux possible les enjeux environnementaux.
- **permettre à l'Autorité environnementale (Ae) de formuler un avis** sur les incidences sur l'environnement du plan, schéma ou programme. L'évaluation environnementale doit être soumise avec le document évalué, pour avis, à une autorité compétente en matière d'environnement. En ce qui concerne le SDAGE, il s'agit de l'Autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).
- **éclairer la décision des autorités compétentes chargées d'approuver** le plan, schéma ou programme.

  Dans le cas du SDAGE, la démarche d'évaluation environnementale aide le comité de bassin et les parties prenantes à examiner le document. En effet, elle permet de leur rendre compte des différentes alternatives envisagées et les renseigne sur les raisons des choix effectués au regard des enjeux environnementaux, ainsi que sur les mesures qui ont été ou qui pourront être mises en œuvre pour éviter, réduire et éventuellement compenser les effets du SDAGE sur l'environnement.
- **contribuer à la transparence des choix opérés et à l'information du publi**c.

  L'évaluation environnementale est un outil important d'information du public et des acteurs concernés par le schéma, à qui elle offre une meilleure compréhension des choix effectués au cours de l'élaboration du document et des effets notables probables des orientations prises. Elle permet ainsi de mieux comprendre la manière dont les décisions prennent en compte les enjeux environnementaux.

2.1.3. Structure et contenu du rapport environnemental

La structure et le contenu du rapport environnemental sont cadrés par l'article R122-20 du code de l'environnement. Celui-ci définit une décomposition en plusieurs parties qui rendent compte de la démarche d'évaluation environnementale.

Conformément à ces attentes réglementaires et afin d'informer les différents publics, le présent rapport est articulé autour de huit chapitres décrits ci-après et d'un résumé non technique de l'évaluation. Ils proposent une succession logique d'analyses, axées sur les questions que pourraient se poser le maître d'ouvrage, l'autorité environnementale et le grand public.

Tableau 16 : Architecture et contenu du rapport environnemental

CHAPITRE ET RÉFÉRENCE LÉGALE	CONTENU
CHAPITRE 1 Art. R122-20 II. DU CODE DE L'ENV. *Résumé synthétique et non-technique du rapport environnemental*	Résumé non technique Le résumé non-technique reprend les principaux résultats et conclusions de l'évaluation environnementale et décrit la manière dont celle-ci a été effectuée. Il fait l'objet d'un chapitre à part, autonome, pour faciliter sa diffusion et sa prise de connaissance par les différents publics.
CHAPITRE 2 Art. R122-20 §1 DU CODE DE L'ENV. *De quoi s'agit-il ?* *Quel est le document évalué ?*	Présentation de l'évaluation environnementale, du SDAGE et de son articulation avec les documents-cadres Ce chapitre aborde les fondements de l'évaluation environnementale, puis présente le schéma évalué, en l'occurrence le SDAGE. Cette dernière étape identifie les éléments qui vont être analysés afin de proposer une méthodologie adaptée pour qualifier et, lorsque cela est possible, quantifier les effets notables probables sur l'environnement. L'articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes est enfin présentée. Cette partie présente la cohérence du SDAGE avec les autres documents-cadres susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement aux échelles internationale, communautaire et nationale. Ce chapitre présente également les documents sur lesquels la mise en œuvre du SDAGE pourrait avoir une influence afin là encore d'en identifier les points de convergence.
CHAPITRE 3 Art. R122-20 §2 DU CODE DE L'ENV. *Quel est l'état initial de l'environnement ?* *Et comment est-il susceptible d'évoluer ?*	Analyse de l'état initial de l'environnement Ce chapitre dresse un état des lieux de l'environnement sur le territoire concerné par le Bassin de Corse. Il souligne par grande thématique les éléments marquants de l'environnement pour en identifier les enjeux. Dans un souci d'efficacité de l'analyse et de compréhension des enjeux, seuls les éléments en lien direct ou indirect avec la mise en œuvre du schéma sont abordés. C'est sur ces thématiques environnementales et enjeux que s'appuie ensuite l'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du document. Les enjeux identifiés sont autant de questions qui se posent sur le territoire. Ils permettent également d'évaluer de quelle manière les grandes thématiques de l'environnement abordées dans ce cadre sont susceptibles d'évoluer en l'absence de mise en œuvre du SDAGE.
CHAPITRE 4 Art. R122-20 §3 et 4 DU CODE DE L'ENV. *Quelles solutions ont été étudiées ? Et quels choix ont été opérés pour élaborer le SDAGE et améliorer sa prise en compte de l'env. ?*	Exposé des motifs pour lesquels les orientations du SDAGE ont été retenues Cette partie expose les motifs pour lesquels les axes du schéma ont été retenus, notamment au regard des enjeux environnementaux, et les raisons qui justifient les choix opérés au regard des solutions alternatives raisonnables. Il s'agit de retracer l'historique de la démarche d'élaboration du SDAGE en mettant en avant les différents choix opérés et leurs conséquences sur le schéma final.

CHAPITRE ET RÉFÉRENCE LÉGALE	CONTENU
CHAPITRE 5 Art. R122-20 §5 DU CODE DE L'ENV. *Quelles sont les incidences notables probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement, incluant les sites Natura 2000 ?*	Analyse des effets probables notables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement Ce chapitre constitue le cœur du rapport environnemental et développe l'évaluation des effets notables probables de la mise en œuvre du SDAGE sur les thématiques environnementales développées dans le chapitre 3. Il s'agit d'une expertise argumentée des effets notables probables, proportionnée à la portée stratégique du document évalué. Elle vise à souligner les effets positifs et négatifs probables et à définir s'ils sont directs ou indirects, à court, moyen ou long terme et enfin s'ils sont temporaires ou permanents. Une évaluation spécifique est également conduite sur les effets cumulés, à la fois sur chacune des thématiques environnementales abordées et de manière transversale pour chaque axe du schéma. Enfin, une partie spécifique est dédiée à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.
CHAPITRE 6 Art. R122-20 §6 DU CODE DE L'ENV. *Comment éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives identifiées ?*	Présentation des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables sur l'environnement Ce chapitre prolonge l'analyse des effets. Il rappelle dans un premier temps les mesures déjà prises par le comité de bassin pour éviter, réduire voire compenser d'éventuelles incidences négatives associées au SDAGE, et propose dans un second temps des mesures complémentaires visant à enrichir les actions déjà mises en place. Ce chapitre conclut un processus itératif entre le maître d'ouvrage et l'évaluateur, dans une optique d'amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux. Le document ayant une vocation stratégique, il peut également être proposé, au-delà de mesures stricto sensu, des points de vigilance quant à la mise en œuvre du schéma.
CHAPITRE 7 Art. R122-20 §7 DU CODE DE L'ENV. *Comment suivre l'évolution des incidences négatives probables et les corriger le cas échéant ?*	Présentation des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre l'évolution des incidences négatives notables sur l'environnement Cette partie du rapport environnemental propose des critères et des modalités simples, pour suivre l'évolution des incidences probables du SDAGE. Le suivi doit permettre de connaître les incidences réelles du document sur l'environnement, mais également de s'assurer que les mesures proposées pour les éviter, réduire voire compenser sont efficaces. Ces critères et modalités sont calibrés au plus proche des outils existants pour le pilotage du SDAGE lui-même, afin d'assurer un suivi facilité et efficace qui permette la mise en œuvre de mesures correctrices le cas échéant.
CHAPITRE 8 Art. R122-20 §8 DU CODE DE L'ENV. *Quelle méthode d'évaluation environnementale ?*	Méthode d'évaluation environnementale appliquée Ce chapitre développe la méthode utilisée pour évaluer les effets de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement. Il s'agit d'éclairer le lecteur sur les références prises pour l'expertise. Ce chapitre aborde également toutes les parties du rapport environnemental qui demandent des éclairages méthodologiques utiles à la compréhension. Des éléments plus précis de méthode se retrouvent également chacune des parties du rapport.

2.1.4. Consultations du rapport environnemental

L'évaluation environnementale est soumise à plusieurs consultations réglementaires :

- l'une auprès de **l'Autorité environnementale** (Ae) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), autorité administrative de l'État, compétente en matière d'environnement, qui dispose de 3 mois pour formuler un avis conformément à l'article R122-21 du code de l'environnement.

  Son rôle est de porter un regard sur le degré de prise en compte de l'environnement dans le schéma évalué, en l'espèce le SDAGE, et sur la qualité de l'évaluation environnementale.

- une auprès du **grand public,** lors de la procédure de mise à disposition du public pour une période de 6 mois du projet de SDAGE et de l'ensemble des documents d'accompagnement (dont l'évaluation environnementale).

  L'objectif est d'informer le grand public sur le projet de SDAGE et sur la prise en compte de l'environnement dans le schéma étudié et de lui permettre de formuler des avis s'il le souhaite.

- une autre lorsque le SDAGE et les documents d'accompagnement seront **soumis aux assemblées et services** (conseils régionaux, conseils départementaux, organismes socioprofessionnels, instances et structures locales de gestion de l'eau) pour une période de 4 mois conformément à l'article R212-6 du code de l'environnement.

2.2. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

2.2.1. Objectifs du SDAGE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisée qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin de Corse. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement. Le SDAGE correspond au plan de gestion des eaux par bassin hydrographique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000.

L'élaboration du SDAGE 2022-2027 s'appuie sur les conclusions de l'état des lieux du bassin adopté par le comité de bassin de Corse et approuvé par l'Assemblée de Corse en novembre 2019, sur les retours d'expérience du SDAGE précédent, et vient en réponse aux questions importantes soulevées sur le bassin.

2.2.2. Architecture et contenu du SDAGE

La composition du SDAGE est définie par l'arrêté ministériel du 17 mars 2006 modifié. Il comprend :

- **Un résumé** présentant l'objet et la portée SDAGE ainsi que sa procédure d'élaboration,
- **Les orientations fondamentales (OF)** pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin. Les OF sont des principes d'actions en réponse à une question importante. Plusieurs orientations fondamentales peuvent répondre à une question importante ;
- Les objectifs environnementaux fixés pour chaque masse d'eau, pour une date donnée.
- **Les dispositions** nécessaires pour atteindre les objectifs, prévenir la détérioration des eaux et décliner les orientations fondamentales. Une **disposition** est une déclinaison concrète d'une orientation fondamentale. Une disposition doit être précise, car elle est opposable aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (de police de l'eau par ex.) et à certains documents dans le domaine de l'urbanisme. Plusieurs dispositions peuvent décliner une orientation fondamentale ;
- Ce contenu est ensuite accompagné **d'un programme de mesures,** élaboré en parallèle du SDAGE et qui a pour rôle de rendre celui-ci opérationnel.

Pour élaborer ce contenu, le comité de bassin a identifié les questions importantes pour l'eau, c'est-à-dire les principaux enjeux que le futur Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SDAGE 2022-2027 doit prendre en compte pour l'évolution de ses orientations.

Le Comité de bassin de Corse et l'État ont consulté le public du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 sur les enjeux de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et les enjeux de la prévention des risques d'inondation dans le bassin de Corse.

Le travail de co-construction avec les acteurs locaux pour l'établissement du programme de mesures 2022-2027 s'est ensuite déroulé de septembre à octobre 2019 sur la base d'une méthode de travail établie par le secrétariat technique de bassin.

Le Comité de bassin du 19 novembre 2019 a approuvé les pistes de travail à prendre en compte dans le SDAGE 2022-2027 suite aux réponses à la consultation sur les questions importantes. Les questions identifiées ont ensuite été déclinées en orientations, dispositions, etc.

2.2.3. Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE

2.2.3.1. Présentation générale

Pour répondre aux questions importantes qui ont guidé l'élaboration du SDAGE 2022-2027, 6 orientations fondamentales (OF) ont été identifiées

Tableau 17 : Les orientations fondamentales du

#	Orientations
OF 0	**Anticiper et s'adapter au changement climatique**
OF1	**Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement**
OF2	**Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé**
OF 2A	Poursuivre la lutte contre la pollution
OF 2B	Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
OF3	**Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement**
OF 3A	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux
OF 3B	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
OF 3C	Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus
OF 3D	Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins
OF 4	**Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau**
OF 5	**Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

2.2.3.2. Orientation fondamentale 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 0-01 Élaborer des stratégies d'adaptation par territoire telles que les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)
- 0-02 Engager prioritairement les actions dites « sans regret »
- 0-03 Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau
- 0-04 Tenir compte de la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement
- 0-05 Renforcer la sensibilisation des acteurs et des citoyens sur les moyens d'agir
- 0-06 Mieux connaître pour agir mieux

2.2.3.3. Orientation fondamentale 1 : assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 1-01 Inciter tous les acteurs à rechercher avant tout des solutions techniques et des pratiques plus économes en eau
- 1-02 Définir dans le cadre des PTGE des règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages
- 1-03 Créer des ressources de substitution pour assurer les usages prioritaires sur tout le territoire
- 1-04 Optimiser la gestion des ouvrages existants
- 1-05 Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau
- 1-06 S'appuyer sur les points stratégiques de référence des cours d'eau pour déterminer les objectifs de quantité
- 1-07 Poursuivre la définition de niveaux piézométriques de référence et de volumes prélevables globaux pour les eaux souterraines
- 1-08 Développer la connaissance des débits écologiques
- 1-09 Progresser dans la connaissance des ressources en eau et des prélèvements
- 1-10 Conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et ses conséquences sur les milieux et la ressource

2.2.3.4. Orientation fondamentale 2 : Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé

OF 2A – Poursuivre la lutte contre la pollution

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 2A-01 Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE
- 2A-02 Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés
- 2A-03 Limiter les effets polluants du lessivage des sols par les eaux pluviales
- 2A-04 Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif
- 2A-05 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions organiques
- 2A-06 Lutter contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire
- 2A-07 Réduire les rejets des sites industriels
- 2A-08 Assurer la veille sur les substances dangereuses
- 2A-09 Réduire les pollutions par les substances dangereuses que concentrent les agglomérations
- 2A-10 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions organiques et chimiques
- 2A-11 Prévenir les risques de pollution accidentelle
- 2A-12 Améliorer la gestion des déchets issus de l'assainissement

OF 2B - Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 2B-01 Réorienter les actions pour privilégier la prévention
- 2B-02 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable
- 2B-03 Consolider la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages d'eau potable et adapter leur contenu
- 2B-04 Prendre en compte le niveau de risque de non-distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable
- 2B-05 Mobiliser les outils fonciers, agri - environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable
- 2B-06 Protéger les ressources pour respecter les exigences sanitaires des usages sportifs, de loisirs liés à l'eau et de consommation de produits de l'aquaculture en limitant les apports polluants en provenance du bassin versant
- 2B-07 Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, substances chimiques…)
- 2B-08 Mettre en œuvre la stratégie régionale de prévention, de surveillance, d'alerte et de gestion des cyanotoxines et des épisodes de prolifération de cyanobactéries sur les plans d'eau de Corse

2.2.3.5. Orientation fondamentale 3 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement

OF 3A – Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 3A-01 Identifier, l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines
- 3A-02 Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement du territoire et les projets
- 3A-03 Préserver et restaurer les berges de cours d'eau et plans d'eau ainsi que les bois alluviaux
- 3A-04 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques
- 3A-05 Évaluer les effets des travaux de restauration sur le milieu
- 3A-06 Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces
- 3A-07 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments
- 3A-08 Maîtriser les impacts des ouvrages dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE
- 3A-09 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux

OF 3B – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 3B-01 Partager et mutualiser la connaissance des espèces des milieux aquatiques
- 3B-02 Préserver la diversité des espèces pour contribuer à l'atteinte du bon état des milieux
- 3B-03 Préserver les réservoirs biologiques
- 3B-04 Élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion du patrimoine piscicole d'eau douce en prenant en compte les objectifs environnementaux
- 3B-05 Adapter la lutte contre l'invasion d'espèces exotiques envahissantes aux enjeux de préservation des milieux

OF 3C – Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 3C-01 Mettre en œuvre la stratégie de préservation et de restauration des zones humides
- 3C-02 Engager des actions de restauration des zones humides et des milieux lagunaires
- 3C-03 Garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme
- 3C-04 Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides
- 3C-05 Développer la gouvernance locale avec un accompagnement des acteurs à l'échelle territoriale
- 3C-06 Déployer des indicateurs de suivi de l'état des zones humides
- 3C-07 Mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation

OF 3D – Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 3D-01 Résorber les pollutions portuaires
- 3D-02 Favoriser l'élaboration et la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux
- 3D-03 Mettre en œuvre la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte en la déclinant en stratégies locales
- 3D-04 Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin
- 3D-05 Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes
- 3D-06 Réduire significativement les apports de macro-déchets au milieu marin
- 3D-07 Limiter l'introduction d'espèces non indigènes
- 3D-08 Renforcer la gouvernance et la coopération

2.2.3.6. Orientation fondamentale 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 4-01 Consolider la gestion locale intégrée et concertée
- 4-02 Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels
- 4-03 Cibler les objectifs des SAGE et des autres démarches locales de gestion de l'eau sur les priorités du SDAGE
- 4-04 Rendre cohérents les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques
- 4-05 Assurer une maîtrise du développement des différentes activités
- 4-06 Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux
- 4-07 Se donner des outils de progrès pour une réelle solidarité économique, renforcer l'accompagnement technique et optimiser les financements publics
- 4-08 Encourager les collectivités à mettre en œuvre une gestion durable de leurs services et compétences dans le domaine de l'eau
- 4-09 Partager les savoirs et promouvoir la participation citoyenne sur les enjeux de l'eau

2.2.3.7. Orientation fondamentale 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Les dispositions définies dans le cadre de cette orientation fondamentale sont les suivantes :

- 5-01 Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues
- 5-02 Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau et des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème
- 5-03 Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective
- 5-04 Préserver ou restaurer l'équilibre sédimentaire
- 5-05 Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)
- 5-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval
- 5-07 Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine «Éviter, Réduire, Compenser»
- 5-08 Fédérer les démarches d'un EPCI pilote
- 5-09 Prendre en compte les risques littoraux

2.2.4. Les objectifs environnementaux

Conformément à la directive cadre sur l'eau, le SDAGE présente enfin également les objectifs environnementaux à atteindre sur le bassin de Corse au regard de l'état actuel des masses d'eau et des perspectives offertes par les orientations et dispositions retenues pour le nouveau cycle d'action.

Au regard des résultats globalement positifs mis en évidence dans le cadre du bilan du SDAGE 2016-2021, les objectifs d'état/potentiel des masses d'eau sont ambitieux. Pour l'échéance 2027, les objectifs du bassin en matière d'atteinte du bon état sont :

- l'atteinte du bon état ou potentiel écologique pour 99,5% des masses d'eau superficielle ;
- l'atteinte du bon état chimique avec ubiquiste pour 100% des masses d'eau superficielle ;
- l'atteinte du bon état quantitatif et chimique pour 100% des masses d'eau souterraine.

Pour 1 masse d'eau superficielle seulement (Golfe de Sant'Amanza), un report de délai au-delà de 2027 est fixé pour l'atteinte du bon état à l'échelle du bassin. Elle dispose d'un objectif moins strict pour l'atteinte du bon état écologique d'ici à 2027. Ce choix est justifié au regard de caractéristiques techniques ou naturelles sur ces masses d'eau. Il est estimé qu'elles pourraient atteindre le bon état à échéance 2039.

Figure 1 : Objectifs des masses d'eau du bassin de Corse

Source : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

2.2.5. Le programme de mesures

Le programme de mesures (PDM) de bassin est un document de synthèse à l'échelle du bassin qui doit accompagner le SDAGE pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE décrits précédemment (arrêté ministériel du 17 mars 2006 relatif au contenu des SDAGE). Il est arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.

Ce document identifie les actions clés à engager pour atteindre les objectifs environnementaux de la Directive-cadre sur l'eau, mais en prenant également en compte les mesures réglementaires, les dispositions financières et les accords contractuels nécessaires à leur mise en œuvre. Le programme de mesures du SDAGE 2022-2027 comprend :

- des « mesures de base » qui sont les exigences minimales à respecter en application des textes déjà en vigueur concernant la gestion de l'eau et des milieux (par exemple, directive eaux résiduaires urbaines, directive nitrates, directive baignade, etc.) ;
- des « mesures complémentaires » qu'il est nécessaire d'ajouter aux précédentes, lorsqu'elles ne suffisent pas pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE.

Le programme de mesures 2022-2027 bénéficie d'une évaluation du risque actualisée issue de l'état des lieux 2019, d'une analyse des mesures pertinentes à mener et de leur délai de mise en œuvre. Il est structuré en trois parties qui présentent successivement la boîte à outils thématique, qui décrit les mesures permettant de répondre aux problèmes qui se posent à l'échelle du bassin, la répartition territoriale des mesures à mettre en œuvre à l'échelle des masses d'eau superficielle et souterraine, et enfin le socle réglementaire national.

Le programme de mesures est élaboré sur la base du référentiel national OSMOSE. Les mesures sont présentées à l'échelle de la masse d'eau d'un sous bassin versant, d'un territoire, et déclinées en actions pertinentes à mettre en œuvre. Tout comme le programme de mesures 2016-2021, il assure une meilleure cohérence avec les directives sectorielles et la directive cadre stratégie pour le milieu marin et il fournit une vision complète du travail à réaliser dans le bassin.

La construction du programme de mesures s'est basée sur :

- Des réunions de travail à l'échelle départementale pour élaborer des propositions de mesures (Sec Tec, services de l'État, OFB) ;
- Une consolidation du travail au niveau du bassin avec l'ensemble des acteurs puis en secrétariat technique ;
- Un avant-projet soumis à la consultation écrite du comité de bassin en mai.

En Corse, 76 masses d'eau sont concernées par au moins une mesure territorialisée. La majorité des mesures concernent trois types de pression : hydromorphologie et morphologie, régime hydraulique et prélèvements en eau et pollutions par les nutriments urbains, industriels et canaux. Les territoires de la Côte Occidentale, Golo-Bevinco et Nebbio Balagne concentrent le plus grand nombre de mesures sur leur périmètre.

Le coût global estimé du programme de mesures s'élève à environ 135 M€, soit 18 % des dépenses annuelles de l'eau dans le bassin.

2.3. Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes

Ce chapitre vise à évaluer la cohérence externe du SDAGE 2022-2027 avec :

- Les politiques qui définissent les grands objectifs et constituent le cadrage stratégique international, européen et national en lien avec la gestion de la ressource en eau ;
- La liste des plans, schémas ou programmes soumis à évaluation environnementale et mentionnés à l'article R122-17 du code de l'environnement.

Il s'agit d'évaluer l'intégration du SDAGE dans son contexte institutionnel et technique.

2.3.1. Approche méthodologique générale

La méthode d'analyse est similaire entre les deux catégories de plans, schémas, programmes, documents de planification et engagements étudiés.

Chaque plan, schéma, programme, document de planification ou engagement est présenté (objectifs, orientations générales, etc.). L'articulation avec le SDAGE est analysée sur cette base, en cherchant à mettre en évidence les éventuelles synergies ou points de divergence entre les documents.

L'analyse de l'articulation entre le SDAGE et les engagements internationaux, communautaires, nationaux et infranationaux en faveur de l'environnement est effectuée selon les grandes thématiques environnementales. Les objectifs et orientations de protection de l'environnement seront ainsi synthétisés et présentés par thématique pour éviter les redondances entre des documents d'échelle différente, mais dont les finalités sont identiques.

2.3.2. Cohérence avec les engagements internationaux et communautaires

2.3.2.1. Ressources en eau

- Convention de Barcelone

La convention de Barcelone et les protocoles associés visent à protéger l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable. Au fil du temps, son mandat s'est élargi pour inclure la planification et la gestion intégrée de la zone côtière.

L'ensemble des dispositions du SDAGE qui ont pour objectif de réduire la pollution des cours d'eau, ainsi que des masses d'eau côtières ou de transition, participent plus ou moins directement à limiter les pollutions dans la mer Méditerranée. Ainsi, l'orientation fondamentale 2AB permet de poursuivre la lutte contre la pollution.

De plus, l'orientation fondamentale N°3 vise à prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement du territoire et les projets. Plus particulièrement, l'OF N°3D est consacrée à la préservation et la restauration des écosystèmes littoraux et marins. Le SDAGE a donc des convergences avec les objectifs de la convention de Barcelone.

- Convention de Stockholm

La convention de Stockholm porte sur les polluants organiques persistants (POP) et vise à interdire certains produits polluants. Une partie des polluants inscrits dans la convention de Stockholm se retrouve dans la liste des substances prioritaires de la DCE : hexachlorophène, hexachlorocyclobenzène ou pentachlorobenzène par exemple. Pour ces substances communes, le SDAGE participe explicitement au respect de la Convention. Toutefois, la France en est signataire depuis sa création ce qui implique que les substances inscrites sont de toute façon interdites à l'utilisation depuis 2001.

- Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)

Le SDAGE est une émanation directe de la Directive 2000/60/CE du Parlement et de Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, ou Directive Cadre sur l'Eau. En effet, celle-ci reprend le principe de la loi sur l'eau française de 1992 qui instituait des documents de planification pour la gestion de l'eau.

Le SDAGE correspond à l'application française des « Plans de gestion » inscrits dans la DCE. Ainsi, le SDAGE fixe sur le bassin les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la DCE. Le programme de mesures (PDM) qui y est associé correspond aux actions opérationnelles à réaliser pour atteindre les objectifs du SDAGE, et donc de la DCE, sur le bassin. Les mesures de base du PDM sont les exigences minimales à respecter sur le territoire du bassin. Elles comprennent notamment les mesures requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau. Le socle réglementaire de ces documents est constitué des textes suivants :

- Directive 76/160/CEE sur les eaux de baignade ;
- Directive 79/409/CEE sur les oiseaux sauvages ;
- Directive 80/778/CEE sur les eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CE ;
- Directive 85/337/CEE relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement ;
- Directive 86/278/CEE sur les boues d'épuration ;
- Directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- Directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques ;
- Directive 91/676/CEE sur les nitrates ;
- Directive 92/43/CEE sur la conservation des habitats naturels, la faune et la flore sauvages
- Directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution ;
- Directive 98/8/CE sur la mise sur le marché des produits biocides ;
- Directive 2008/105/CE sur les normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE
- ...

Ainsi, le SDAGE par son origine et par le programme de mesures qui lui est associé, est, par définition conforme avec les différentes directives européennes relatives à la thématique « Eau » citées ci-avant.

- Directive Cadre européenne « Stratégie pour le Milieu Marin » (DCSMM)

La directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin fixe les principes selon lesquels les États membres doivent agir en vue d'atteindre le bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020 La DCSMM doit conduire les États à prendre les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur ce milieu.

La mise en œuvre de la directive, sur chaque sous-région, passe par l'élaboration de stratégies marines. La transposition de ces stratégies en droit français s'effectue par l'élaboration d'un Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM) (art L 219-9 du code de l'environnement). Les plans d'actions pour le milieu marin (articles R.219-9 et suivants du code de l'environnement) visent le bon état écologique du milieu marin en 2020. Ils sont à la fois un instrument d'application de la directive européenne du 17 juin 2008 dite « Stratégie pour le milieu marin » et un outil de mise en œuvre de la stratégie nationale pour la mer et le littoral (article L. 219-1 du code de l'environnement) et constituent dans cette mesure une partie du document stratégique de façade (article R.219-1-7, dernier alinéa, du code de l'environnement).

Le PAMM définit des objectifs environnementaux généraux, déclinés en objectifs particuliers, auxquels sont associés des indicateurs en vue de parvenir à un bon état écologique du milieu marin. Certaines des orientations et dispositions du SDAGE participent l'atteinte des objectifs du PAMM. Par exemple la disposition « Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement du territoire et les projets » de l'OF 3ABD est corrélée aux objectifs du PAMM.

Le PAMM est intégré au sein du Document stratégique de façade (DSF) et constitue la composante environnementale de chacune de ses parties. Ainsi les premiers volets du PAMM 2nd cycle (2019-2025), à savoir l'évaluation initiale, les objectifs environnementaux et le bon état écologique sont consultables au sein du DSF.

Le PAMM comprend des objectifs environnementaux et des indicateurs associés en vue de parvenir au bon état écologique, qui sont compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE en application de l'article L.219-9 du code de l'environnement : « Pour les eaux marines rattachées à un bassin ou à un groupement de bassins en application du I de l'article L. 212-1, ils sont compatibles ou rendus compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ».

2.3.2.2. Climat et énergie

La reconnaissance de l'existence de modifications du climat d'origine humaine a rendu nécessaire la formation d'un cadre visant d'une part, l'adaptation de la société au changement climatique, et d'autre part la lutte contre celui-ci. Plusieurs documents ou engagements internationaux et nationaux concernent depuis plusieurs années le climat et le changement climatique, notamment :

- Le Protocole de Kyoto adopté le 11 décembre 1997 et entré en vigueur le 16 février 2005 et la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques du 9 mai 1992 reconnaissent l'existence du changement climatique d'origine humaine et la nécessité de mettre en œuvre des mesures visant à limiter ce dernier. À ce titre, les Etats signataires s'engagent à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) de 5,5 % pour la période 2008-2012, par rapport au niveau de 1990. Est ainsi mis en place un système communautaire d'échange de quotas d'émission (accords de Marrakech et de Bonn de 2000 et 2001).
- La politique énergétique européenne Europe 2020 fixe une stratégie commune pour l'énergie, résumée par la recherche de l'équilibre entre développement durable, compétitivité et sécurité d'approvisionnement. Axée sur le développement des énergies renouvelables permettant la lutte contre le changement climatique, elle met également en avant l'économie verte.

- Les différentes législations françaises et programmes pris depuis plusieurs années pour lutter contre les émissions de GES et s'adapter aux conséquences du changement climatique : loi énergie-climat, plan d'adaptation au changement climatique
- ...

Les deux principales orientations développées par ces documents s'appuient sur les objectifs aux horizons 2020 et 2030 de l'Union européenne :

- Réduction des émissions de GES, en particulier pour les secteurs économiques les plus fortement émetteurs ;
- Promotion des énergies renouvelables
- Adaptation aux conséquences du changement climatique

Le SDAGE 2022-2027 a développé une OF dédiée à la lutte et à l'adaptation au changement climatique. Il restitue notamment les éléments issus du plan d'adaptation au changement climatique réalisé pour la ressource en eau sur le bassin.

Une seule potentielle contradiction est identifiée et concerne le développement des énergies renouvelables. Ce dernier vise notamment à soutenir le développement des énergies propres et les opérations de restauration des continuités écologiques prônées par le SDAGE sont susceptibles de contraindre le développement de l'hydroélectricité. Toutefois l'analyse des effets développée ci-après dans un chapitre dédié à mis en évidence que ces interactions seront ponctuelles. Et elles ne seront pas de nature à remettre en cause l'atteinte des grands objectifs.

2.3.2.3. Milieux naturels, sols et sous-sols

- Convention relative aux zones humides d'importance internationale (Ramsar)

Ce traité intergouvernemental incarne les engagements de ses États membres à maintenir les caractéristiques écologiques de leurs zones humides d'importance internationale et à planifier « l'utilisation rationnelle », ou utilisation durable, de toutes les zones humides se trouvant sur leur territoire.

Le SDAGE contribue à satisfaire ces engagements du fait de l'objectif de bon état écologique des milieux aquatiques qu'il vise. En particulier, les zones humides sont des espaces où se concentre une importante biodiversité et qui jouent également un rôle dans l'autoépuration des eaux. Leur préservation, restauration et gestion font ainsi l'objet de l'intégralité de l'orientation fondamentale 3C.

- Convention de Bonn

Cette convention a pour objectifs de protéger et de gérer les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (espèces terrestres, marines et aériennes) à l'échelle mondiale sur l'ensemble de leurs aires de répartition.

Ces objectifs visent à favoriser les travaux de recherche sur les espèces migratrices et la mise en œuvre de mesures de protection immédiate pour les espèces menacées. À titre d'exemple, il peut s'agir de : conserver et restaurer leurs habitats ; prévenir et réduire les entraves aux migrations et les menaces supplémentaires (contrôle des espèces exotiques envahissantes, changement climatique, grippe aviaire, etc.).

Le SDAGE participe à l'atteinte des objectifs de la convention de Bonn de différentes façons. Les dispositions favorables à la continuité écologique permettent le déplacement des espèces piscicoles. Les dispositions qui touchent la gestion des zones humides jouent un rôle important pour le maintien de ces habitats, souvent zones de repos et habitats spécifiques des espèces aériennes. Il en va de même pour les dispositions ayant pour but de maintenir la qualité des eaux littorales et marines. Enfin, les dispositions qui préconisent de contrôler ou d'éliminer les espèces exotiques envahissantes vont également dans le sens des objectifs de la convention.

- Convention de Rio sur la Diversité Biologique

La Convention internationale de Rio sur la diversité biologique du 10 juin 1994 a pour objectifs la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable des espèces et des milieux et, le partage juste et équitable des bénéfices issus de l'utilisation de ressources génétiques. Elle est à l'origine de la Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB).

La convention fixe trois objectifs principaux : la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs, et le partage juste et équitable des avantages qui découlent de l'utilisation des ressources génétiques, à des fins commerciales et autres.

Le SDAGE participe à l'atteinte de ces objectifs, notamment via son OF consacrée à l'intégration de la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau. Cet OF comprend en particulier la préservation des réservoirs biologiques et de la diversité des espèces afin de contribuer au bon état des milieux. Les dispositions de l'OF 3D « Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins » contribuent par ailleurs à l'objectif d'utilisation plus durable des espèces et des milieux de la convention.

- Convention de Berne

La Convention internationale de Berne du 19 septembre 1979 porte sur la conservation de la vie sauvage et du milieu nature. Développée sous l'égide du Conseil de l'Europe, cette convention a pour but d'assurer la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe par une coopération entre les États. Il s'agit du premier instrument juridique contraignant qui vise la protection des espèces végétales et animales rares et en danger, ainsi que les habitats naturels de l'Europe. Les pays signataires s'engagent à :

- mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la flore et de la faune sauvages, et des habitats naturels ;
- intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales d'aménagement, de développement et de l'environnement ;
- encourager l'éducation et promouvoir la diffusion d'informations sur la nécessité de conserver les espèces et leurs habitats.

Bien que n'ayant pas pour but premier la conservation des espèces, le SDAGE fait partie des documents de planification qui permettent, au moins en partie, de satisfaire ces engagements. En effet, l'atteinte ou le maintien du bon état des milieux aquatiques contribuent à la préservation des habitats.

- Directives dites « Oiseaux » et « Habitats »

La Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels, ainsi que des espèces de la faune (biologie) et de la flore sauvages, plus généralement appelée directive Habitats est une mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces de faune et de flore à valeur patrimoniale que comportent ses États membres, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles.

La Directive 2009/147/CE, appelée plus généralement Directive Oiseaux est une autre mesure prise par l'Union européenne pour promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Ces deux directives s'appuient sur un réseau cohérent de sites écologiques protégés : le réseau Natura 2000.

Plusieurs orientations fondamentales et dispositions dont l'OF 3B – Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau, intègrent les objectifs de ces deux directives. Par ailleurs, l'analyse des incidences Natura 2000 réalisée ci-après au chapitre 5 met en évidence que le SDAGE n'a pas d'incidence négative significative sur ce réseau et ses objectifs de protection.

- Loi Grenelle 1

  Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

  - Article 23 : Dans l'objectif de stopper la perte de biodiversité et de restaurer et maintenir ses capacités d'évolution, le SDAGE participe à la préservation des zones humides (objectif d'acquisition de 20 000 ha sur le territoire national) notamment à travers la disposition 3C-04 « Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides ».
  - Article 27 : Cet article rappelle les objectifs d'atteinte de bon état écologique fixé par la DCE. De fait, le SDAGE contribue à répondre aux exigences de cet article.

- Loi Grenelle 2

  Les articles 121 et 122 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi dite « Grenelle 2 ») reprennent le sujet de la continuité écologique. Il en découle des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités incluant en particulier l'élaboration des SRCE. L'articulation entre le SDAGE et ces documents est abordée ci-après (sous-chapitre 2.3.4.5) et montre qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre leurs contenus.

2.3.2.4. Air et santé humaine

- Le plan santé environnement pour la Corse

Ce plan élaboré pour 2018-2021 ne couvre pas la période du SDAGE 2022-2027, toutefois la cohérence avec ses orientations principales peut être étudiée afin d'appréhender les éventuels impacts pour l'élaboration de plans futurs.

Ce plan appréhende les effets des conditions de vie ou de la contamination des milieux sur la santé humaine et traduit à travers son plan d'action l'engagement commun à préserver la santé environnementale en Corse. Pour améliorer le cadre de vie des habitants, le plan identifie 25 actions prioritaires de connaissance, de formation ou de sensibilisation, de recherche ou de mise en réseau des acteurs structurées en quatre axes :

- Impulser une dynamique santé environnement en Corse
- Créer un cadre de vie favorable à la santé
- Être bien chez soi
- Préparer l'avenir

Ces actions portent sur différents domaines ayant une influence sur la santé de l'homme, tels que la qualité de l'air (extérieur et intérieur), la lutte contre les espèces allergisantes et vecteurs de maladies, la réduction des expositions quotidiennes aux polluants environnementaux, notamment chez la femme enceinte et le jeune enfant, la lutte contre l'habitat indigne et la précarité énergétique ou encore l'aménagement du territoire.

Le SDAGE est cohérent avec les orientations du PRSE, notamment à travers de son orientation fondamentale (OF) 2A « Poursuivre la lutte contre la pollution » et 2B « Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ».

- Le Plan National Santé Environnement (PNSE)

Le troisième PNSE est établi pour la période 2015-2019. Ce plan a pour ambition d'établir une feuille de route gouvernementale pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Il permet de poursuivre et d'amplifier les actions conduites par les deux précédents PNSE dans le domaine de la santé environnementale.

Ce troisième PNSE témoigne de la volonté du gouvernement de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Il s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :

- Des enjeux de santé posés par les pathologies en lien avec l'environnement ;
- Des enjeux de connaissance des expositions et des leviers d'action ;
- Des enjeux de recherche en santé et en environnement ;
- Des enjeux pour les actions territoriales, l'information, la communication et la formation.

De manière générale, le SDAGE est cohérent avec les orientations du PNSE puisqu'il permettra entre autre d'améliorer la qualité de l'eau et notamment à travers son orientation fondamentale (OF) 2A « Poursuivre la lutte contre la pollution » et 2B « Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ».

2.3.2.5. Paysages

Plusieurs documents internationaux ou nationaux encadrent le paysage et le patrimoine :

- La Convention européenne du paysage de Florence du 20 octobre 2000 promeut la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens et organise la coopération dans ce domaine. Elle met en avant l'utilité sociale du paysage en tant que cadre de vie, l'importance de conserver ce patrimoine et encourage, en conséquence, l'intégration du paysage dans les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme, ainsi que dans les politiques sectorielles (culturelles, environnementales, agricoles, sociales et économiques).
- La Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel du 16 novembre 1972 vise à identifier les éléments constitutifs du patrimoine culturel et naturel. Elle encourage les Etats à assurer eux-mêmes la protection et la conservation de ce patrimoine, afin de pouvoir le transmettre aux générations futures. Pour ce faire, la Convention propose des outils tels que la définition de politiques intégrant la protection du patrimoine naturel et culturel dans les programmes de planification générale, de mesures juridiques, scientifiques, techniques, administratives et financières, etc.
- La Loi sur la Protection et mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993 introduit dans la législation française (aménagement et urbanisme en particulier) la prise en compte et la mise en valeur de l'ensemble des paysages, qu'ils soient naturels, urbains, ruraux, banals ou exceptionnels. Elle a pour objectif de cadrer la préservation et la gestion du paysage ;
- La Loi ayant pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque du 2 mai 1930 (dernière modification : 21 septembre 2000) a pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus (artistique, historique…).

L'impact du SDAGE sur les paysages et le patrimoine devrait être relativement faible. En effet, des modifications paysagères et patrimoniales devraient être effectuées lors des travaux de restauration de la continuité écologique, mais peu de monuments historiques sont concernés par ces mesures. L'ensemble des incidences est développé au chapitre 5.

2.3.2.6. Risques naturels et technologiques

La Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « Directive Inondation », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté.

Elle préconise de travailler à l'échelle des grands bassins hydrographiques appelés « districts hydrographiques », comme la DCE.

Le SDAGE, par la portée territoriale de son contenu et à travers les dispositions mêmes qu'il contient est ainsi en convergence avec les objectifs de la DI.

L'orientation fondamentale n°5 a pour but de réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant par la diminution de l'aléa. On retrouve l'intégralité de son contenu dans l'Objectif n°5 du PGRI. Elle a pour but de limiter l'intensité des crues et submersions marines par le biais d'un maintien ou d'un retour à un fonctionnement dit « naturel » des cours d'eau et cellules hydrosédimentaires côtières. Le SDAGE répond donc également à la DI et est cohérent avec celle-ci.

Par ailleurs, la Directive Cadre européenne « Stratégie pour le Milieu Marin » (DCSMM) présentée au sous-chapitre 2.3.2.1. fixe pour rappel les principes selon lesquels les États membres doivent agir en vue d'atteindre le bon état écologique de l'ensemble des eaux marines dont ils sont responsables d'ici 2020. La transposition de ces stratégies en droit français s'effectue par l'élaboration de plans d'action pour le milieu marin (PAMM), dont les objectifs environnementaux et des indicateurs associés en vue de parvenir au bon état écologique, qui sont compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE.

2.3.3. Cohérence avec les plans, schémas et programmes avec lien juridique direct

Au-delà des engagements et politiques internationales, communautaires et nationales avec lesquels le SDAGE doit être cohérent, ce dernier doit également s'articuler avec les autres plans schémas et programmes qui s'appliquent sur le territoire.

L'évaluation s'intéresse donc ici à étudier l'articulation avec ces derniers. Pour ce faire, l'analyse se déroule en deux temps :

- Détermination des plans et programmes à prendre en compte ;
- Étude de la cohérence des plans, schémas et programmes retenus pour l'analyse.

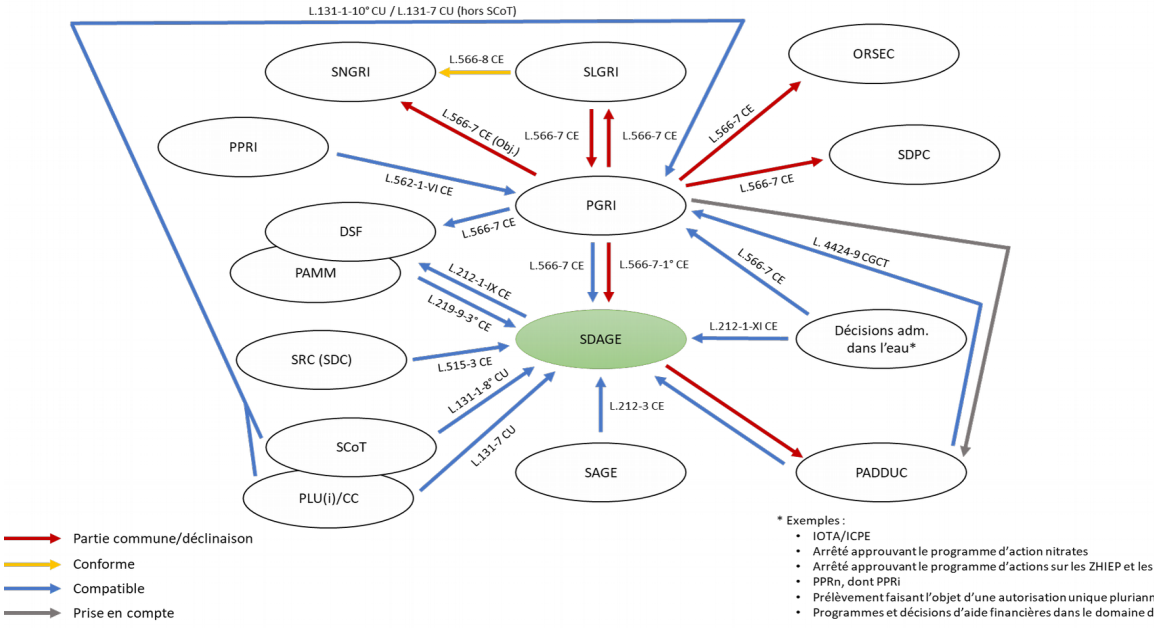
Ces deux étapes sont détaillées ci-dessous.

2.3.3.1. Articulation par des liens juridiques

Le législateur a donné au SDAGE une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec les documents d'aménagement du territoire (Figure 2). En premier lieu les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE (article L212-1 du code de l'environnement).

Ensuite plusieurs documents d'aménagement du territoire bénéficient d'un lien de compatibilité avec le SDAGE. Ces liens sont détaillés ci-dessous sauf pour le schéma départemental des carrières puisqu'il n'en existe pas à ce jour d'opposable en Corse.

Figure 2 : Présentation des liens juridiques du SDAGE



2.3.3.2. Document stratégique de façade (DSF)

Description générale

Le document stratégique de façade (DSF) définit les objectifs de la gestion intégrée de la mer et du littoral et les dispositions correspondant à ces objectifs, pour chacune des façades maritimes délimitées par la stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML), dans le respect des principes et des orientations posés par celle-ci et conformément à l'article L.219-3 du code de l'environnement. Le document stratégique de façade présente la situation de l'existant dans le périmètre de la façade, notamment l'état de l'environnement tant en mer, tel que décrit par le ou les plans d'action pour le milieu marin, que sur le littoral.

La stratégie nationale pour la mer et le littoral fixe quatre grands objectifs de long terme, complémentaires et indissociables :

- la transition écologique pour la mer et le littoral ;
- le développement de l'économie bleue durable ;
- le bon état écologique du milieu marin et la préservation d'un littoral attractif ;
- le rayonnement de la France.

Le plan d'action pour le milieu marin (PAMM) correspond à la composante environnementale de chacune des parties du DSF, déclinant la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM).

Cohérence entre les documents

Le SDAGE et le DSF doivent être compatibles l'un avec l'autre. En particulier, le SDAGE et son programme de mesures doivent être compatibles avec les objectifs environnementaux et dispositions du DSF, en application de l'article L212-1 du code de l'environnement : « Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est compatible ou rendu compatible, lors de sa mise à jour périodique prévue au IV de l'article L. 212-2, avec les objectifs environnementaux définis par le plan d'action pour le milieu marin prévus aux articles L. 219-9 à L. 219-18 » et contribuer à leur mise en œuvre.

Le bassin de Corse est concerné par la façade « Méditerranée occidentale ». L'amélioration de la qualité et du fonctionnement des milieux marins est l'un des objectifs du SDAGE. En outre, plusieurs dispositions comme celle visant à mettre en œuvre la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte et élaborer et mettre en œuvre des stratégies locales sont cohérentes avec le SNML. L'amélioration de la qualité et du fonctionnement des milieux marins est l'un des objectifs du SDAGE.

L'analyse détaillée de la compatibilité du SDAGE avec les objectifs du document stratégique de façade (DSF) est développée au chapitre 3-6 du projet de SDAGE 2022-2027. L'élaboration concomitante des 2 documents a notamment permis de renforcer l'orientation fondamentale 3D afin de contribuer pleinement aux objectifs environnementaux du DSF. La consultation des assemblées et du public sur les 2 projets a également participé à cette mise en cohérence et complémentarité.

2.3.3.3. Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Description générale

Les SAGE sont issus comme le SDAGE de la loi 92-3 du 3 janvier 1992. Le SAGE est une déclinaison locale des enjeux, orientations et dispositions du SDAGE. Il permet de concilier les usages de l´eau et la préservation du milieu et repose sur trois facteurs :

- un périmètre cohérent et pertinent au regard des problèmes posés et des objectifs ;
- une volonté partagée de mettre en œuvre une concertation réelle au sein de la Commission Locale de l´Eau (CLE) ;
- un horizon à moyen terme pour décider en commun de ce que l´on veut faire du « patrimoine eau ».

Plusieurs SAGES sont identifiés dans le bassin de Corse et présentés dans l'état initial. Ils définissent les actions à mettre en œuvre pour un aménagement et une gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Cohérence entre les documents

Les SAGE doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE dans un délai de 3 ans après sa date d'approbation, conformément à l'article L. 212-3 du code de l'environnement. Par conséquent, **les SAGE du bassin seront de fait compatibles avec le SDAGE dans ce délai.**

2.3.3.4. Documents d'urbanisme (Scot, PLU et CC)

Description générale

Plusieurs documents d'urbanisme et de la planification territoriale se déploient sur le bassin de Corse :

- Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD)
- Le PLU est un projet global d'aménagement de la commune dans un souci de respect du développement durable dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), tout en respectant les politiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacements urbains.
- La carte communale est un document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune qui ne dispose pas d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu. Elle détermine les modalités d'application des règles générales du règlement national d'urbanisme.

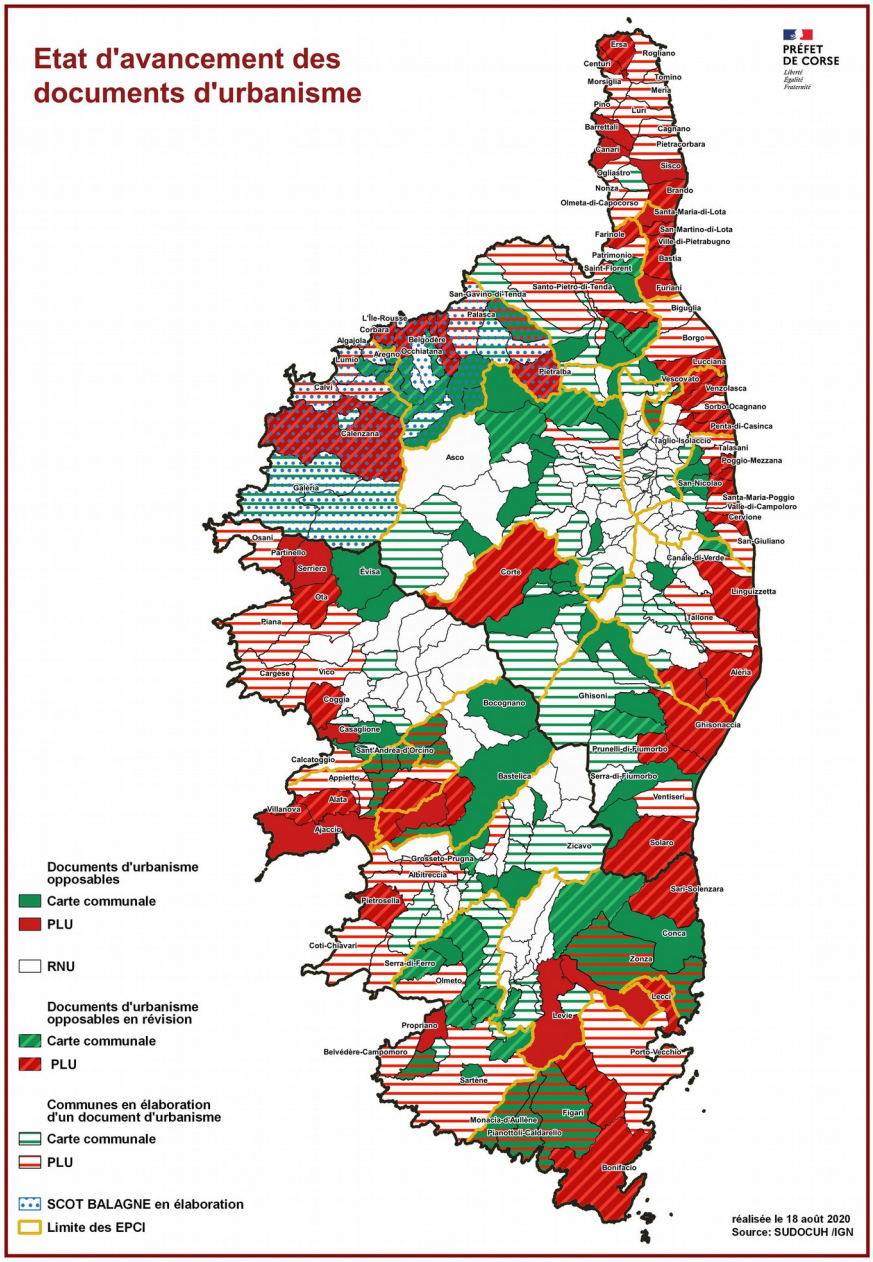
La loi du 5 décembre 2011 relative au PADDUC admet que les SCOT et, en l'absence de SCOT, les PLU, les schémas de secteur, les cartes communales ou les documents en tenant lieu doivent être compatibles avec le PADDUC, notamment dans la délimitation à laquelle ils procèdent des zones situées sur leur territoire et dans l'affectation qu'ils décident de leur donner, compte tenu respectivement de la localisation indiquée par la carte de destination générale des différentes parties du territoire de l'île et de la vocation qui leur est assignée par le plan.

Cohérence entre les documents

Plusieurs textes de loi exigent une mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE. En premier lieu, l'article L.131-1 du code de l'urbanisme précise au point 8 que les schémas de cohérence territoriale sont compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

En second lieu, l'article L131-7 du code de l'urbanisme précise également les plans locaux d'urbanisme comme les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1, dont le SDAGE fait partie. **Par conséquent les documents d'urbanisme insulaires seront compatibles avec le SDAGE.**

A ce jour, seulement 16 % des communes sont dotées d'un PLU et 24 % d'une carte communale. 60 % des communes sont ainsi encore soumises au règlement national d'urbanisme. Ces chiffres sont toutefois à mettre au regard de la population des communes dotées d'un document d'urbanisme : 75% des habitants du territoire sont en effet concernés. La surface du territoire dotée d'outils de planification est en nette progression ces dernières années, mais la plupart des zones concernées sont à « faibles enjeux ». Celles-ci couvrent en effet majoritairement des communes situées en amont, sur les hauteurs des bassins versants, où le risque d'interaction avec la ressource en eau est modéré, et peu de communes situées sur le littoral, où ce risque est plus élevé.



Source : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

En mai 2021, 80 % des PLU approuvés et 72 % des cartes communales sont ne sont pas encore mis en compatibilité avec le PADDUC (documents approuvés avant novembre 2015). Seuls 36 documents d'urbanisme (cartes communales et PLU) approuvés sont a priori compatibles avec le PADDUC car approuvés après novembre 2015.

La disposition 4-04 du SDAGE est tout particulièrement consacrée à la mise en cohérence des projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques. La disposition recommande notamment la diffusion par le Comité de bassin ou la CdC d'un guide d'application « SDAGE et urbanisme » à destination des décideurs et des donneurs d'ordres pour intégrer les enjeux liés à l'eau et à l'environnement dans les textes réglementaires relatifs à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.

En tant que garant de la bonne mise en œuvre des documents d'urbanisme, le PADDUC s'inscrit pleinement dans la logique de mise en compatibilité de ces documents avec le SDAGE.

2.3.3.5. Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC)

Description générale

Parmi les plans régionaux existants dont la cohérence avec le SDAGE doit être assurée, le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) doit fixer les objectifs de développement économique, social et culturel de l'île ainsi que ceux de la préservation de son environnement.

En effet, bien que l'article L4424-9 du CGCT relatif au PADDUC ne cible pas explicitement le SDAGE dans les documents à considérer, mais uniquement le PGRI, cet article renvoie directement au code de l'environnement (Article L566-7) et les liens qui existent entre PGRI et SDAGE. De plus, il est à noter que le PADDUC est tout aussi intégrateur que le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) qui concerne les 11 régions du continent. Le PADDUC constitue le document le plus proche du SRADDET en Corse. Les objectifs et les règles générales du SRADDET sont compatibles avec les objectifs définis par le SDAGE, conformément à l'article L. 4251-2 du CGCT.

Les objectifs généraux retenus dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) en matière de la préservation de l'eau, de gestion des impacts des prélèvements et des risques liés aux activités (préservation des écosystèmes et de la biodiversité des milieux aquatiques, lutte contre les pollutions afin de préserver la ressource en eau en général et préservation de la ressource) participent à la pérennité de la ressource, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, et sont cohérents avec les orientations fondamentales du SDAGE.

Par ailleurs, le PADDUC indique dans son PADD les actions et orientations nécessaires à la prévention des pollutions : la diminution des volumes de rejet des macros déchets dans le milieu marin et donc la préservation de la qualité des eaux littorales et des eaux de transition.

Le PADDUC, approuvé par délibération n°15/235 AC du 2 octobre 2015 vaut schéma régional de cohérence écologique (SRCE - trame verte et bleue) et schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) comme précisé au sous-chapitre 2.3.3.8.

On note par ailleurs que les orientations définies dans le PADDUC sont compatibles avec celles définies dans la PPE de Corse. Celles consacrées à l'aménagement du territoire doivent également concourir à l'atteinte des objectifs de diminution de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre arrêtés dans le SRCAE.

Cohérence entre les documents

L'Assemblée de Corse, qui a compétence pour approuver le SDAGE, a confirmé par délibération n°19/424 AC en date du 28 novembre 2019 son souhait que soient pris en compte pour sa révision les politiques définies par l'Assemblée de Corse et le PADDUC. **Le SDAGE et le PADDUC sont compatibles.**

De plus, « *[le PADDUC] recense les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux, ou plans d'eau, figurant sur les listes établies en application des articles L. 211-14 et L. 214-17 du même code, identifie tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état* ***contribue à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité des eaux fixés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application du IV de l'article L. 212-1 dudit cod****e, notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 dudit code et définit les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité qui n'ont pas été ainsi recensés ou identifiés.* » (article L4424-10 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Les orientations du PADDUC dans les domaines qui concernent la politique de l'eau et des milieux aquatiques comme les aménagements hydrauliques, la préservation de la biodiversité, la gestion et la prévention des risques, la gestion durable de la ressource en eau ou encore la préservation des écosystèmes marins, sont intégrées dans les orientations fondamentales concernées du SDAGE. Le PADDUC indique notamment dans son PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable) les actions et orientations nécessaires à la prévention des pollutions : la diminution des volumes de rejet des macros déchets dans le milieu marin et donc préservation de la qualité des eaux littorales et des eaux de transition.

L'analyse détaillée de l'articulation entre le PADDUC et le SDAGE met en évidence que les objectifs généraux sont cohérents entre les documents. En premier lieu, la trame verte et bleue inscrite dans le PADDUC est un outil qui favorise les actions de préservation des écosystèmes, voire la restauration de milieux dégradés de manière cohérente avec les grandes orientations du SDAGE qui vise, à l'orientation fondamentale OF3, la préservation des écosystèmes et des zones humides.

Concernant ensuite plus particulièrement l'articulation du SDAGE avec les orientations stratégiques du PADDUC, on constate que le SDAGE 2022-2027 a été élaboré en lien étroit avec le PADDUC. De manière générale on observe une vraie articulation entre les deux documents, notamment sur les sujets majeurs en lien avec la ressource en eau et les milieux aquatiques (tableau ci-dessous) :

- Concernant les aspects quantitatifs, le PADDUC fixe un objectif de gestion durable de la ressource en eau dans le cadre de son orientation stratégique 12.2 « Préserver la qualité du cadre de vie ». Cet objectif est cohérent avec les orientations fondamentales du SDAGE, et particulièrement l'OF1 qui vise spécifiquement à assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatiques et les besoins de développement et d'équipement. Le PADDUC définit en outre plusieurs orientations pour une augmentation des capacités de stockage et la création de ressources de substitution. Le SDAGE rappelle cependant que les projets de substitution ne doivent pas remettre en cause la capacité à atteindre les objectifs environnementaux ;

- Concernant les aspects qualitatifs, le PADDUC encadre considérablement les risques de pollution des masses d'eaux et de l'ensemble des milieux aquatiques par la définition de plusieurs objectifs comme ceux exprimés dans l'orientation stratégique 12 « Prévenir les pollutions et améliorer la gestion des déchets » et «Gérer durablement la ressource en eau » qui vise à limiter la pollution par les pesticides ou encore les rejets polluants. Ces ambitions sont en accord avec les orientations du SDAGE qui réaffirme à plusieurs moments sa volonté de réduire les pollutions, notamment à travers l'OF2 qui souligne la nécessité de lutter contre les pollutions ;

- Concernant les aspects qualitatifs des écosystèmes aquatiques, humides et littoraux, les deux documents présentent également une bonne cohérence. La politique en matière d'aires marines protégées en Corse est définie dans le cadre de l'analyse stratégique régionale de la Corse (ASR), adoptée par l'Assemblée de Corse et reprise par le PADDUC. Ce dernier vient en ce sens confirmer les dispositions du SDAGE concernant les écosystèmes aquatiques et littoraux contenues dans les OF 3A, 3B et 3D.

  Toujours dans son orientation stratégique 12, le PADDUC accorde une grande importance à la préservation du patrimoine naturel de la Corse, notamment son patrimoine aquatique. Pour cela, il vise notamment l'objectif spécifique de« Protéger les espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et des équilibres biologiques » ou celui de « Protéger les zones humides » qui sont des réservoirs de biodiversité, d'épuration et de régulation des eaux. En ce sens, il répond à l'orientation fondamentale 3 du SDAGE en érigeant dans ses objectifs le rétablissement des milieux aquatiques tant sur leur morphologie, leur dynamique que leur fonctionnement et à l'identification de

l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques au sein des projets au niveau du bassin.

- S'agissant enfin des risques d'inondation, le PADDUC intègre bien dans l'orientation stratégique 12 un objectif spécifique qui vise à prévenir et gérer les risques en lien avec l'OF5 du SDAGE. La révision du PADDUC pourrait être l'occasion de préciser toutefois les modalités plus fines d'intégration de ce risque dans les projets d'aménagement et les documents d'urbanisme.

Le SDAGE rappelle à l'OF4 que les réflexions sur le territoire devront se mener notamment autour d'objectifs partagés cohérents avec la stratégie régionale du PADDUC et confirme ainsi la volonté d'avancer de manière coordonnée et en compatibilité avec ce document cadre. L'analyse détaillée de la cohérence entre les deux documents met toutefois en évidence quelques points de vigilance qui concernent les thématiques suivantes :

- La bonne prise en compte des ressources en eau dans les projets de développement économique de manière générale. Dans le SDAGE (par ex. : disposition 4-04) comme dans le PADDUC des préconisations en ce qui concerne l'aménagement du territoire sont formulées, en particulier pour la prise en compte des milieux naturels : artificialisation encadrée, attention particulière aux zones humides péri-urbaines mais aussi aux petites d'une superficie inférieure à 1 ha. Les documents sont donc compatibles sur ce registre mais la bonne prise en compte des ressources en eau dans l'aménagement du territoire devra être particulièrement démontrée lors de la mise en œuvre concrète des projets

- Le développement agricole porté par le PADDUC. Le SDAGE rappelle de manière pertinente que le développement des filières devra se faire en intégrant les enjeux de préservation quantitatifs et qualitatifs de la ressource en eau. Plusieurs dispositions au sein de l'OF1 ou de l'OF2 rappellent l'importance de bien intégrer ces dimensions essentielles dans le cadre du développement ambitionné par le PADDUC. Si ce dernier affiche clairement l'objectif de gérer durablement la ressource dans son orientation 12, cela devra être particulièrement étudié pour les filières agricoles de manière à confirmer que les orientations du SDAGE sont bien prises en compte ;

- Concernant enfin l'accroissement des capacités de stockage interannuel pour sécuriser la production d'eau potable prévu dans le PADDUC, le SDAGE rappelle que cela doit se faire de manière pertinente en intégrant les contraintes existantes sur la ressource en eau, notamment au travers de PTGE. Ce point d'attention est à bien prendre en compte dans le cadre de la révision du PADDUC de manière à ce que les nouveaux ouvrages ne viennent pas en contradiction avec certains enjeux aquatiques ou naturels sur les territoires.

Orientations stratégiques du PADDUC	Lien avec les OF du SDAGE de Corse 2022-2027
1. Combattre les inégalités économiques, sociales et territoriales pour assurer le développement social	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien direct avec cette thématique. Toutefois, l'OF 4 présente plusieurs dispositions intégrant les dimensions économiques et sociales des territoires en complément de leurs dimensions environnementales. La disposition 4-07 vise tout particulièrement à développer des outils de progrès en faveur d'une réelle solidarité économique entre les territoires (amont/aval, montagne/littoral) via un accompagnement technique et financier de la CdC pour la gestion des milieux aquatiques, l'eau potable et l'assainissement.
2 ; Libérer les potentiels de la culture, de la langue et du patrimoine au service du territoire	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien avec cette thématique.
3. Replacer le sport comme facteur de cohésion et moteur du développement socio-économique	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien avec cette thématique.
4. Développer les activités agricoles et sylvicoles et reconquérir les marchés locaux	Cette orientation stratégique du PADDUC vise un développement des activités agricoles et sylvicoles. Cette dernière pourrait avoir un effet qualitatif comme quantitatif sur la ressource en eau. Concernant l'aspect quantitatif, la demande en eau pour l'agriculture devrait croître avec le développement prévu par le PADDUC. Ce dernier définit en outre plusieurs orientations pour une augmentation des capacités de stockage et la création de ressources de substitution. Le SDAGE rappelle cependant que la création de ressources de substitution permettant d'alléger les prélèvements sur les cours d'eau ou les nappes doit s'inscrire dans le cadre concerté d'une démarche PTGE, telle que définie dans la disposition 1-02. S'agissant de l'aspect qualitatif, le développement agricole et sylvicole pourrait s'accompagner ensuite d'une pression croissante sur certaines ressources en eau avec des rejets de polluants potentiellement accrus, et ainsi causer des pressions additionnelles sur la ressource en eau et à aller à l'encontre de certaines dispositions du SDAGE. Néanmoins le PADDUC rappelle particulièrement à l'orientation stratégique 12 que les risques de pollutions doivent être limités considérablement par une prévention des pollutions et une amélioration de la gestion des déchets. Le SDAGE rappelle bien en lien avec les orientations du PADDUC dans la disposition 2A-06 qu'il est demandé de mettre en place une stratégie commune à l'ensemble des filières pour une utilisation raisonnée des produits phytosanitaires et des fertilisants. Le SDAGE affirme également à la disposition 2B-02 que une attention particulière doit être portée sur la protection des aires de captage. Cette analyse met en évidence que le SDAGE prend bien en compte et anticipe les orientations du PADDUC sur le volet agricole et sylvicole. Il propose des recommandations pertinentes qui devront nécessairement être intégrées dans le plan d'aménagement en cours de révision (un bilan du Padduc sera entrepris en 2021, qui pourra aboutir à une modification ou à une révision). Ce dernier précise toutefois déjà dans son orientation 12 que l'un des objectifs est de gérer durablement la ressource en eau et les deux documents ne sont donc pas incompatibles.
5. Établir un tourisme durable, fondé sur l'identité, largement réparti sur l'année et les territoires	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien direct avec cette thématique. Le SDAGE rappelle toutefois à la disposition 0-04 que la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit être renforcée dans tout projet d'aménagement afin d'assurer une cohérence entre les différentes politiques d'aménagement du territoire, conformément aux préconisations du PADDUC, et de permettre une meilleure coordination et planification au niveau des besoins exprimés. De plus, la disposition 4-05 recommande une diversification géographique et temporelle des activités touristiques ans l'objectif de réduire les pressions exercées sur les milieux aquatiques.
6. Insuffler un nouvel élan pour un secteur traditionnel de l'économie corse : le BTP	Le SDAGE n'est pas directement concerné par cette orientation stratégique. Toutefois, le développement des activités de BTP pourrait engendrer ponctuellement la création d'infrastructures pouvant localement impacter la qualité de l'eau. Le SDAGE rappelle particulièrement à la disposition 0-04 que la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit être renforcée dans tout projet d'aménagement afin d'assurer une cohérence entre les différentes politiques d'aménagement du territoire, conformément aux préconisations du PADDUC, et de permettre une meilleure coordination et planification au niveau des besoins exprimés.

Orientations stratégiques du PADDUC	Lien avec les OF du SDAGE de Corse 2022-2027
7. Catalyser les filières à fort potentiel	Le SDAGE ne présente pas de lien direct avec cette orientation stratégique. Toutefois, il est à noter que le développement de certaines filières ciblées par le PADDUC (agro-alimentaire, bois de Corse, etc.) pourrait causer des pressions additionnelles sur l'environnement, dont la ressource en eau, en raison de potentielles emprises additionnelles sur les milieux, pouvant ainsi perturber les écosystèmes et les continuités écologiques. Le SDAGE encourage la préservation et la restauration de ces continuités écologiques dans le cadre des dispositions de l'orientation fondamentale 3.
8. Développer l'économie sociale et solidaire, vecteur de cohésion sociale et territoriale, créatrice d'emplois non délocalisables	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien avec cette thématique. Un point de vigilance peut néanmoins être soulevé concernant la création et le développement des entreprises du secteur. Cette dynamique pourrait entraîner une pression localisée sur les milieux et sur la ressource en eau. Le SDAGE rappelle toutefois à la disposition 0-04 que la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit être renforcée dans tout projet d'aménagement afin d'assurer une cohérence entre les différentes politiques d'aménagement du territoire, conformément aux préconisations du PADDUC, et de permettre une meilleure coordination et planification au niveau des besoins exprimés.
9. Mettre l'armature urbaine au service d'une organisation territoriale plus équilibrée et efficiente	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale en lien direct avec cette thématique. Toutefois, l'OF4 vise à renforcer le développement des démarches de gestion concertée entre les EPCI, à des échelles territoriales pertinentes et dans un cadre organisationnel régional partagé. La disposition 4-01 encourage notamment les territoires à assurer une cohérence entre les stratégies poursuivies et les actions menées, en mutualisant les moyens et en coordonnant les actions, ce qui contribue à une organisation territoriale plus équilibrée et plus collective. En ce sens, le SDAGE et le PADDUC sont cohérents.
10. Orientations en matière d'équipements et d'infrastructures	Les dispositions de l'OF 1 du SDAGE et les objectifs opérationnels du PADDUC en matière d'infrastructures et d'aménagement hydrauliques participent tous deux à garantir le maintien du bon état quantitatif des différentes masses d'eau, à l'amélioration de la gestion des ouvrages et à la restauration des milieux aquatiques. La disposition 1-03 vise en particulier à créer des ressources de substitution permettant d'alléger les prélèvements sur les cours d'eau et les nappes en limite d'exploitation. Cette substitution peut consister à l'augmentation de la capacité de stockage prévue par le PADDUC. Toutefois, la disposition du SDAGE précise bien que les projets de substitution ne doivent pas remettre en cause la capacité à atteindre les objectifs environnementaux. Le PADDUC encourage également dans cette orientation la réalisation de nouveaux ouvrages à vocation hydroélectrique dans le but de conduire la Corse à l'autonomie énergétique. Cet objectif pourrait aller à l'encontre de certaines dispositions du SDAGE. La disposition 1-04 risque notamment d'entraîner une modulation des débits et des rendements des ouvrages actuellement en fonctionnement sur le territoire. Les dispositions relatives à la restauration des continuités écologiques et la préservation des milieux et des espèces inscrites dans les SDAGE (OF 3A et 3B) sont également susceptibles d'impacter le développement de l'hydroélectricité. Néanmoins l'analyse des effets du SDAGE sur la production hydroélectrique a mis en évidence que les dispositions mentionnées ci-dessus ne remettent en cause l'atteinte des objectifs à l'horizon 2028 envisagées dans le cadre de la PPE..
11. Vers un urbanisme maîtrisé et intégré, synonyme de qualité de vie et de respect de l'environnement	Le SDAGE est cohérent avec le PADDUC sur ce sujet. Il rappelle particulièrement à la disposition 4-04 qu'une attention particulière doit être portée sur l'intégration des enjeux liés à l'eau et à l'environnement dans les politiques et documents d'aménagement. Au travers de cette disposition notamment, il réaffirme les objectifs opérationnels de l'orientation stratégique 11 du PADDUC qui affirme le besoin de lutter contre l'étalement urbain ou qui rappelle aussi dans l'orientation stratégique 12 le principe d'une gestion durable de la ressource en eau. De plus, le SDAGE rappelle à la disposition 0-04 que la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques doit être renforcée dans tout projet d'aménagement pour assurer une cohérence entre les différentes politiques d'aménagement du territoire, conformément aux préconisations du PADDUC.
12. Préserver, gérer et mettre en valeur l'environnement	Cette orientation stratégique inclut des éléments relatifs à l'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE : • L'OF0 œuvre en faveur d'une gestion durable de l'eau et de l'adaptation au changement climatique • L'OF 1 chercher à assurer une équilibre quantitatif de la ressource en eau, notamment en limitant les prélèvement supplémentaires en période d'étiage

Orientations stratégiques du PADDUC	Lien avec les OF du SDAGE de Corse 2022-2027
	(1-02) et en définissant des objectifs de quantité en période d'étiage aux points stratégiques pour la gestion de la ressource en eau (1-06). Ces actions sont cohérentes avec l'objectif opérationnel du PADDUC visant à gérer durablement la ressource en eau. • L'OF 2 du SDAGE consacrée à la lutte contre la pollution s'articule avec l'objectif de prévention des pollutions et d'amélioration de la gestion des déchets du PADDUC. Les dispositions 2A-02 et 2A-04 du SDAGE visent notamment à réduire les pollutions par les effluents résiduaires et urbains et les rejets issus de l'habitat non collectif. De plus, la disposition 2A-06 vise à lutter contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire et contribue à la réduction des pesticides et des engrais chimiques prévus par le PADDUC. • L'OF 3 du SDAGE est par ailleurs consacrée à la non-dégradation des milieux aquatiques et rejoint l'objectif du PADDUC de préservation des écosystèmes et de la biodiversité des milieux aquatiques. L'OF 3 du SDAGE s'articule également bien avec l'objectif de préservation et de remise en bon état des réservoirs et des corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue prévue par le PADDUC. La disposition 3C-03 vise notamment à garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme. Cela est tout à fait cohérent avec les objectifs opérationnels du PADDUC qui visent au sein de cette orientation à « Préserver la biodiversité et le patrimoine naturel » notamment. • L'OF 4, en encourageant l'éducation à l'environnement (4-09) est cohérente avec les actions de d'information et sensibilisation prévues par le PADDUC sur les enjeux des écosystèmes et de la ressource en eau par l'éducation à l'environnement. De plus la disposition 4-04 vise à rendre cohérent les documents d'urbanisme et ceux relatifs à la protection et la gestion des milieux aquatiques, ce qui est cohérent avec les objectifs du PADDUC de prévenir la destruction d'espèces lors d'aménagements et de protection des paysages • Enfin, l'OF 5, consacrée à la réduction des risques d'inondation, est cohérente avec l'objectif opérationnel de prévention et de gestion des risques, dont le risque inondation.
13. Promouvoir une gestion intégrée des zones côtières	Cette orientation stratégique s'articule de manière pertinente avec l'OF 3D du SDAGE consacrée à la préservation et à la restauration des écosystèmes littoraux et marins. Le SDAGE répond notamment à l'objectif du PADDUC lié au développement d'une réflexion sur la déconstruction navale via sa disposition 3D-01. La disposition 3D-08 vise par ailleurs à renforcer les dynamiques de gouvernance et de coopération qui sont également encouragées dans le cadre du PADDUC.
14. Préserver les espaces nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et sylvicoles	Le développement de l'agriculture pourrait engendrer un accroissement de la demande en eau (irrigation croissante et augmentation des surfaces cultivées) et une dégradation de la qualité des milieux aquatiques (augmentation des épandages, des effluents d'élevage ou des eaux de rinçage, usage de pesticides, dégradation des berges par le piétinement). Cette orientation stratégique du PADDUC pourrait ainsi entraver les objectifs prévus dans l'OF1 du SDAGE en matière de gestion quantitative durable de la ressource en eau, l'OF2 en matière de lutte contre les pollutions et l'OF3 relative aux milieux aquatiques. Toutefois, le SDAGE inclut dans certaines de ses dispositions les enjeux relatifs à l'agriculture. La disposition 3C-04 encourage notamment la mise en œuvre par le monde agricole d'actions vertueuses et de pratiques de préservation des sols et de restauration de la biodiversité. De plus, la disposition 3A-02 précise que l'entretien agricole peut garantir la qualité du fonctionnement de certains milieux en permettant de garder le milieu ouvert. Ainsi, les mesures compensatoires doivent tenir compte de l'économie agricole. Le SDAGE n'est pas incohérent avec cet objectif du PADDUC.

2.3.4. Cohérence avec les plans, schémas, programmes sans lien juridique direct

La première étape consiste à déterminer quels sont les plans et programmes visés à l'article R.122-17 du code de l'environnement en lien direct avec le champ d'action du SDAGE et qui se basent sur une échelle d'analyse comparable.

Le tableau en annexe présente l'ensemble des documents visés à l'article R122-7 du Code de l'Environnement et met en évidence ceux qui sont retenus pour l'analyse ainsi que la justification correspondante. Une analyse de la cohérence avec les documents retenus est présentée ci-dessous.

2.3.4.1. Programmes opérationnels des fonds européens (FEADER/FEDER/FEAMP)

Description générale

Les politiques européennes sont notamment financées par les « **fonds européens structurels et d'investissement** (FESI) ». Parmi ceux-ci 3 sont mentionnés dans l'article R122-17 et visés par la présente étude.

- Le **fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)** soutient le développement rural dans le cadre de la politique agricole commune. Le FEADER intervient dans le cadre de la politique de développement rural. Il contribue au développement des territoires ruraux et d'un secteur agricole plus équilibré, plus respectueux du climat, plus résilient face au changement climatique, plus compétitif et plus innovant ;
- Le **fonds européen de développement régional (FEDER)**, est un fonds structurel, dans le cadre de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale. Il intervient dans le cadre de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale. Il a pour vocation de renforcer la cohésion économique et sociale dans l'Union européenne en corrigeant les déséquilibres entre ses régions. ;
- Le **fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP)** dans le cadre de la politique de la pêche et des affaires maritimes. Il a pour objectif d'encourager une pêche durable, innovante et compétitive, encourager une aquaculture durable, innovante et compétitive, améliorer l'emploi et renforcer la cohésion territoriale, encourager la commercialisation et la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture, etc. sont des thématiques soutenues par le fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche.

Les programmes opérationnels du nouveau cycle de financement (2022-2027) ne sont pas définis alors que la présente évaluation est rédigée. Par conséquent, l'analyse se base uniquement sur les grands objectifs fixés pour cette nouvelle mouture au niveau européen.

Cohérence entre les documents

- **FEADER**

La principale évolution pour la future programmation 2021-2027 consiste ainsi dans le rapprochement entre le cadre stratégique du FEAGA et du FEADER. Le projet de règlement définit trois objectifs généraux communs aux FEAGA et FEADER pour la programmation 2021-2027 :

- Favoriser le développement d'un secteur agricole intelligent, résilient et diversifié garantissant la sécurité alimentaire ;
- Renforcer la protection de l'environnement et l'action pour le climat et contribuer aux objectifs de l'Union liés à l'environnement et au climat ;
- Consolider le tissu socio-économique des zones rurales.

Le SDAGE n'a pas vocation à interagir avec les objectifs socio-économiques de l'activité agricole. Néanmoins dans le cadre de ses orientations fondamentales, il vise à permettre un usage durable de la ressource en eau et une adaptation au changement climatique (OF1 notamment). Il a également pour ambition de permettre une réduction des pollutions et donc un usage économique durable de la ressource, tel que cela est exprimé dans les objectifs ci-dessus définis pour le prochain cycle de financement. À **ce titre le Programme de Développement Rural de Corse (PDRC) est compatible avec le SDAGE (mesures agro-environnementales Eau).**

- **FEDER et FEAMP**

S'agissant des autres fonds, la Commission européenne a publié les propositions de règlements en mai 2018 donnant les premières orientations pour la programmation 2021-2027. Ces règlements définissent les objectifs stratégiques communs aux fonds pour la programmation 2021-2027 autour de 5 grands objectifs.

L'analyse de l'articulation du SDAGE avec les objectifs du nouveau cadre stratégique 2021-2027 défini au niveau européen fixés pour le FEADER indique que le **SDAGE est cohérent avec les objectifs de ce nouveau cycle de financement**.

Une seule potentielle incohérence est identifiée et concerne l'objectif 2. Ce dernier vise notamment à soutenir le développement des énergies propres et les opérations de restauration des continuités écologiques prônées par le SDAGE sont susceptibles de contraindre le développement de l'hydroélectricité. Toutefois l'analyse des effets développée ci-après dans un chapitre dédié a mis en évidence que les interactions seront ponctuelles. Et elles ne seront pas de nature à remettre en cause l'atteinte des grands objectifs.

Tableau 18 : Analyse de l'articulation des objectifs de la politique européenne de cohésion et du SDAGE

Objectifs	Cohérence avec le SDAGE
Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation vers une économie intelligente et innovante	Le SDAGE ne présente pas d'orientation fondamentale ni de disposition incohérente avec ce sujet. Il vise au contraire à favoriser des outils modernes et innovants pour permettre par exemple la maîtrise des consommations d'énergie. En outre, le SDAGE vise par une disposition 4-06 Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux permettant de
Une Europe plus verte et à faible émissions de carbone par l'encouragement d'une transition énergétique propre et équitable, des investissements verts et bleus, de l'économie circulaire, de l'adaptation au changement climatique et de la prévention des risques	Le SDAGE a une OF dédiée à la lutte et à l'adaptation au changement climatique (OF0). Il peut en revanche avoir des incidences ponctuelles sur le développement de l'hydroélectricité puisqu'il vise à résorber les déséquilibres quantitatifs et à renforcer la continuité des cours d'eau notamment. Mais cela n'est pas de nature à remettre en question les grands objectifs fixés sur le bassin ou les grandes ambitions fixés sur cet axe.
Une Europe plus connectée par l'amélioration de la mobilité et de la connectivité régionale aux TIC	Aucune OF contradictoire
Une Europe plus sociale mettant en œuvre le socle européen des droits sociaux	Aucune OF contradictoire
Une Europe plus proche des citoyens par l'encouragement du développement durable et intégré des zones urbaines, rurales, côtières au moyen d'initiatives locales	Le SDAGE dispose d'une OF dédiée à la gouvernance et qui vise à développer des initiatives locales de la gestion de la ressource et notamment des eaux côtières (OF4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau). Il vise en outre par diverses dispositions à permettre une préservation locale des masses d'eau et de la biodiversité afférente (OF3B).

2.3.4.2. Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)

Description générale

Suite à l'adoption de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, le décret relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) pour la Corse a été signé le 18 décembre 2015.

La PPE est destinée à préciser les objectifs de politique énergétique, identifier les enjeux et les risques dans ce domaine, et orienter les travaux des acteurs publics. Dans ce cadre, la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie prend la forme d'un décret qui définit les priorités du gouvernement pour l'évolution du système énergétique en métropole continentale sur les périodes quinquennales successives (2019-2023 puis 2024-2028).

Les objectifs de la politique de l'énergie que la PPE doit mettre en œuvre sont :

- Assurer la sécurité d'approvisionnement. Cet impératif renvoie à la nécessité de garantir pour un consommateur français, qu'il soit un particulier ou une entreprise, de disposer de l'énergie dont il a besoin au moment où il en a besoin : électricité, approvisionnement des stations-service en carburants, livraisons de gaz…
- Améliorer l'efficacité énergétique et baisser la consommation d'énergie primaire, en particulier fossile
- Porter la part des EnR à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.
- Réduire à 50 % de la part du nucléaire dans la production d'électricité.
- Développer de façon équilibrée les réseaux, le stockage et le pilotage de la demande d'énergie.
- Préserver le pouvoir d'achat des consommateurs et la compétitivité des prix des entreprises.
- Évaluer les besoins de compétences professionnelles dans le domaine de l'énergie.

La Corse fait l'objet d'une programmation pluriannuelle de l'énergie distincte alors que le territoire continental français est couvert par une PPE unique (article 203 II de loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte). Conformément aux orientations fixées dans son schéma pour lutter contre le changement climatique, pour la qualité de l'air et l'énergie (SRCAE), le territoire corse s'est engagé vers l'autonomie énergétique à horizon 2050. La PPE a par conséquent fixé un programme d'actions très concrètes pour parvenir à cet objectif. Ce programme fait aujourd'hui l'objet d'une révision pour relever son niveau d'ambition, notamment dans les domaines de la maîtrise d'énergie et du développement des énergies renouvelables (EnR).

Le Conseil de l'Énergie de l'Air et du Climat de Corse (CEAC), réuni le 3 octobre 2019, a approuvé à l'unanimité une nouvelle stratégie portée conjointement par la Collectivité de Corse et l 'Etat. La révision globale devrait être achevée au deuxième semestre 2020.

Cohérence entre les documents

La PPE corse et le SDAGE sont cohérents dans leurs objectifs avec notamment l'OF 4 et sa disposition 4-05 qui visent à assurer une maîtrise du développement des différentes activités avec un déploiement des énergies renouvelables respectueux des objectifs environnementaux du SDAGE.

2.3.4.3. Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

Description générale

Afin d'atteindre les objectifs sur lesquels la France s'est engagée, la loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie. Adopté en décembre 2013 par l'Assemblée de Corse, le SRCAE a pour ambition de fixer le cadre stratégique de la Collectivité de Corse, à l'horizon 2020 – 2050, en matière de :

- Lutte contre la pollution atmosphérique,
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) : -31% des émissions de GES en 2020 par rapport à 2008, -89% en 2050,
- Maîtrise de la demande énergétique : -16% de consommation énergétique finale en 2020 par rapport à 2008, -54% en 2050
- Développement des énergies renouvelables : taux de couverture de la demande finale par des énergies renouvelables porté à environ 20% en 2020, et à 100% en 2050
- Adaptation aux changements climatiques

Cohérence entre les documents

Les points du SRCAE relatifs à la gestion de l'eau en vue du changement climatique et la production d'hydroélectrique sont cohérents avec le SDAGE. En effet, l'OF 0 dédiée aux actions face au changement climatique ou encore la disposition 4-05 Assurer une maîtrise du développement des différentes activités de l'OF 4 sont en adéquation avec le SRCAE. En revanche, le développement des énergies renouvelables pourrait être limité par les opérations de préservation de la continuité écologique du SDAGE. Toutefois l'analyse des effets développée ci-après dans un chapitre dédié à mis en évidence que les interactions seront très ponctuelles et ne seront pas de nature à remettre en cause l'atteinte des grands objectifs.

2.3.4.4 Charte de parc naturel régional (PNR)

Description générale

Les parcs naturels régionaux (PNR) ont pour but de valoriser de vastes espaces de fort intérêt culturel et naturel, et de veiller au développement durable de ces territoires. Ils sont créés suite à la volonté des collectivités territoriales (communes, communautés de communes, départements, régions) de mettre en œuvre un projet de territoire se concrétisant par la rédaction d'une charte. Un parc est labellisé pour une durée de 12 ans maximum par l'État, et peut être renouvelé.

Le parc naturel régional de Corse couvre une superficie de 350 510 hectares, soit près de 40 % de l'île. Les principales missions de la charte PNR Corse sont :

- Mission 1 : Protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée
- Mission 2 : Contribuer à l'aménagement du territoire
- Mission 3 : Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie
- Mission 4 : Contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public
- Mission 5 : Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires et contribuer à des programmes de recherche

Cohérence entre les documents

Les orientations et dispositions du SDAGE et de la charte du PNR sont cohérentes.

Les missions du PNR sont cohérentes avec le SDAGE et notamment avec les objectifs opérationnels prioritaires qui sont identifiés pour la montagne : préserver les milieux aquatiques et les zones humides et gérer les sites majeurs à forte fréquentation. De même, les objectifs pour l'aspect rural dans la charte du PNR sont cohérents avec les objectifs du SDAGE en particulier les points suivants : préserver les paysages ruraux et le caractère patrimonial des villages et préserver les milieux aquatiques et la ressource en eau.

2.3.4.5. Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

Description générale

La Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 s'engage sur l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques" qui serviront de base aux SRCE établis entre l'État et la Région. Elle stipule que les grands projets et documents de planifications nationaux devront tenir compte de ces orientations nationales et qu'au niveau local, documents de planification et Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique devront être compatibles.

Cohérence entre les documents

Le SDAGE et les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ont des objectifs communs et cohérents notamment via la disposition 3A-02 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques de l'OF 3A – Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux.

2.3.4.6. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)

Description générale

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Les SRCE prennent en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des SDAGE (article L371-3 du Code de l'environnement). Ils proposent une carte de la trame verte et bleue pour chaque région et sont accompagnés d'un plan d'action stratégique.

Le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) fixe les orientations fondamentales de l'aménagement, de la protection et de la mise en valeur du littoral. Il détermine la vocation générale des différents secteurs de l'espace maritime et des différentes zones côtières, notamment celles affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisirs. Il précise les mesures de protection du milieu marin.

Le PADDUC (Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse), qui comprend le schéma d'aménagement territorial de l'île, vaut SRCE et SMVM sur le territoire.

Cohérence entre les documents

En Corse, le PADDUC et le SDAGE sont compatibles. La cohérence entre les deux documents est explicitée au sous-chapitre 2.3.2.4.

A titre d'illustration, le SDAGE et le SRCE ont des objectifs communs et cohérents, notamment avec la disposition 3A-02 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques de l'OF 3A – « Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux ». Les autres OF, notamment la n°1 (gestion quantitative de la ressource) et la n°2 (lutte contre la pollution) contribuent également de manière générale à la qualité des réservoirs et corridors biologiques. Ainsi, le SDAGE contribue aux objectifs du SRCE et est donc compatible avec ce dernier.

2.3.4.7. Plan de prévention des déchets

Description générale

Un Plan national de prévention des déchets (PNPD) est établi par le ministère en charge de l'Environnement. L'arrêté du 18 août 2014 a approuvé le PNPD pour la période 2014-2020, et réaffirme que les ambitions du plan concernent tous les publics et visent autant les déchets ménagers que les déchets issus des activités économiques. La nouvelle version de ce plan national couvrant la période d'application du nouveau cycle du SDAGE n'étant pas disponible, l'analyse de la compatibilité n'a pas été réalisée.

L'analyse de la cohérence s'effectue entre le SDAGE et le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) et le Plan de prévention et de gestion des Déchets dangereux (PPGDD)

Courant 2017, la Corse a présenté son nouveau Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux (PPGDD) qui remplace le PREDIS voté en 2004. Ce plan visait à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la loi notamment en termes de prévention et de hiérarchisation des modes de traitement. Il intègre un volet sur les déchets des activités de soin.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Corse adopté par l'Assemblé de Corse en janvier 2014 remplace le PIEDMA (Plan Interdépartemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés).

Un projet de Plan Territorial de Prévention et de Gestion des Déchets (PTPGD) de Corse a été adopté par l'Assemblée de Corse en mai 2021. Il regroupe le PPGDD, celui des déchets inertes et le PPGND.

Cohérence entre les documents

Les plans présentent globalement quatre objectifs fondamentaux :

- l'amélioration de la connaissance des déchets et le suivi de leur gestion sur le territoire ;
- Maîtriser et réduire la production des déchets en menant un effort important de prévention et de réduction à la source ;
- Améliorer les performances en matière de collecte, de façon à mieux capter le gisement mobilisable dans des conditions organisationnelles et économiques optimisées ;
- Diminuer l'impact sur l'environnement et les risques associés à la gestion des DD.

Ces objectifs sont cohérents avec ceux du SDAGE puisqu'ils permettent une réduction des éventuelles pollutions liées aux déchets qui pourraient avoir un impact sur la ressource en eau. En effet plusieurs dispositions sont concernées comme la disposition 3D-06 qui vise à «réduire significativement les macro-déchets et microplastiques dans les eaux marines » ou encore la disposition 2A-12 qui vise à « améliorer la gestion des déchets issus de l'assainissement »

2.3.4.8. Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

Description générale

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin de Corse fixe les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation concernant le bassin et les objectifs appropriés aux territoires à risque important d'inondation (TRI) (article L. 566-7 du code de l'environnement). Ces objectifs doivent permettre d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, découlant de la directive européenne « inondation » (directive 2007/60/CE). L'État (préfet coordonnateur de bassin) est l'autorité compétente pour l'élaboration du PGRI.

Cohérence entre les documents

La réglementation impose que les dispositions du SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau soient communes avec le PGRI et que celui-ci soit compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux fixés par le SDAGE (article L566-7 du Code de l'environnement). Ainsi l'orientation fondamentale 5 du SDAGE est reprise dans son intégralité dans le PGRI (Grand Objectif n°5). **Ces deux plans sont donc cohérents et compatibles.**

2.3.4.9. Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Description générale

La protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole s'appuie sur la directive 91/676/CEE dite directive « nitrates ». Elle a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Elle se traduit par la définition de territoires (les « zones vulnérables ») où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (le « programme d'action »). Ces territoires et ce programme d'action font régulièrement l'objet d'actualisations. On notera qu'aucun plan d'action régional n'est identifié en Corse.

Cohérence entre les documents

Le SDAGE et les objectifs de ce programme d'action sont cohérents puisque la réduction des émissions de nitrates participe à l'atteinte du bon état des eaux. L'OF 2A « poursuivre la lutte contre la pollution » est principalement cohérente avec les objectifs du programme. **Le SDAGE participe donc objectivement à la lutte contre les nitrates et est cohérent avec le programme d'action sur ce sujet.**

2.3.4.10. Directives d'aménagement

Description générale

La gestion des bois et forêts est encadrée, à l'échelle régionale, par trois types de programmes :

- Le schéma régional d'aménagement (SRA) des forêts publiques de Corse a été approuvé par arrêté ministériel du 19 décembre 2011, à l'issue d'une large concertation au niveau régional et validation par le préfet de Corse après avis de la commission régionale de la forêt et des produits forestiers. Ce schéma s'applique aux forêts des collectivités, non domaniales et relevant du régime forestier, lorsqu'elles sont susceptibles d'aménagement et d'exploitation régulière. En Corse, 150 000 ha de forêts sont concernés, dont 50 000 ha de forêts territoriales appartenant à la CTC et 100 000 ha de forêts communales. L'un des objectifs du SRA vise à promouvoir et développer la gestion synchronisée des forêts des collectivités à des échelles plus étendues permettant une meilleure cohérence avec d'autres thématiques de développement (agricoles, environnementales, touristiques, prévention des incendies, urbanisation), ce qui est cohérent avec les orientations du SDAGE.
- Les DRA (Directives régionales d'aménagement) sont des documents de planification forestière, ils déclinent, à l'échelle de régions forestières, les engagements internationaux et nationaux de la France en matière de gestion durable des forêts. Leur portée est à la fois politique et technique. Ces documents précisent les principaux objectifs et critères de choix permettant de mettre en œuvre une gestion durable sylvicole relevant du régime forestier. Ils encadrent l'élaboration et assurent la cohérence des aménagements de ces milieux.
- Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS).Le SRGS indique les méthodes de gestion préconisées pour les différents types de forêts privées. Ce schéma tient compte des Orientations régionales forestières (ORF) approuvées le 30 juin 2000 par le Ministre de l'Agriculture et de la Pêche, et plus particulièrement celles relatives à : la gestion durable des forêts, la protection des forêts contre l'incendie, la mobilisation et la transformation de la ressource bois, la relation entre la forêt et le monde rural corse, l'accueil du public et le développement touristique.

Cohérence entre les documents

Les objectifs de ces directives d'aménagement sont cohérents avec les orientations fondamentales du SDAGE. En effet, les décisions sur les modalités de gestion durable sont déclinées pour différentes dimensions de l'aménagement du territoire et de la gestion sylvicole. On retrouve ainsi des décisions en faveur de l'eau et des milieux aquatiques et d'autres relatives aux risques naturels. La bonne gestion de la ripisylve, le respect des zones humides sur les chantiers et l'attention à porter aux plantations qui permettent de limiter les ruissellements, sont des recommandations également présentent dans la majorité des documents. Les directives d'aménagement limitent ainsi les pressions liées à la gestion nécessaire des forêts ce qui est cohérent avec le SDAGE et notamment l'OF 3C.

2.3.4.11. Contrat de plan Etat-Région (CPER)

Description générale

Le CPER Corse actuel couvre la période 2015-2020, l'analyse est faite avec ce document afin d'analyser la cohérence entre le SDAGE 2022-2027 et les grands axes actuels qui pourraient être conservés.

Un contrat de plan État-région (CPER) est un document par lequel l'État et une région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants d'aménagement du territoire tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir. Le CPER Corse présente trois orientations fondamentales qui sont d'une part la transition écologique et énergétique afin de maîtriser la croissance des besoins énergétiques. D'autre part, la deuxième grande orientation vise à accompagner la transition territoriale et la cohésion sociale pour fortifier la région. Enfin la troisième orientation vise à soutenir la transition numérique.

Cohérence entre les documents

La stratégie définie vise à s'appuyer sur les atouts de la Corse pour renforcer son dynamisme et son attractivité ; ainsi les axes en lien avec les SDAGE sont les suivants :

- La transition écologique et énergétique d'une part en consommant mieux ou moins, en maîtrisant les besoins énergétiques et économisant les ressources et d'autre part de valoriser les ressources locales.
- L'accompagnement de la transition territoriale et de la cohésion sociale pour fortifier l'attractivité de la région.

Ces objectifs sont cohérents avec le SDAGE et plus particulièrement avec l'OF0 Agir face au changement climatique qui est cohérent avec le CPER qui prévoit de maîtriser la croissance des besoins énergétiques tout en valorisant et protégeant le patrimoine naturel.

3. État initial de l'environnement

3.1 Méthode de présentation de l'état initial

Délimitation de l'aire d'étude

Le document évalué constitue un schéma de planification stratégique à l'échelle du bassin de Corse. Il concerne l'ensemble des bassins hydrographiques ou masses d'eau de Corse. Aussi, l'aire d'étude retenue pour son évaluation environnementale est-elle le district hydrographique de Corse composé du territoire continental Corse jusqu'aux limites des eaux territoriales associées.

Élaboration de l'état initial de l'environnement : le référentiel d'évaluation

L'état initial de l'environnement permet de comprendre le fonctionnement global du territoire, d'en relever les atouts et richesses environnementales, mais aussi les faiblesses, éléments dégradés, pressions anthropiques (c'est-à-dire dues à l'activité de l'homme) et toutes autres menaces existantes et potentielles. Ce faisant, l'état initial de l'environnement met en évidence les enjeux, c'est-à-dire toutes les questions qui se posent sur le territoire par rapport aux valeurs ou éléments qui peuvent être perdus ou gagnés. Il pose les bases de l'analyse en dressant un état des lieux tendanciel des principales thématiques environnementales du territoire étudié.

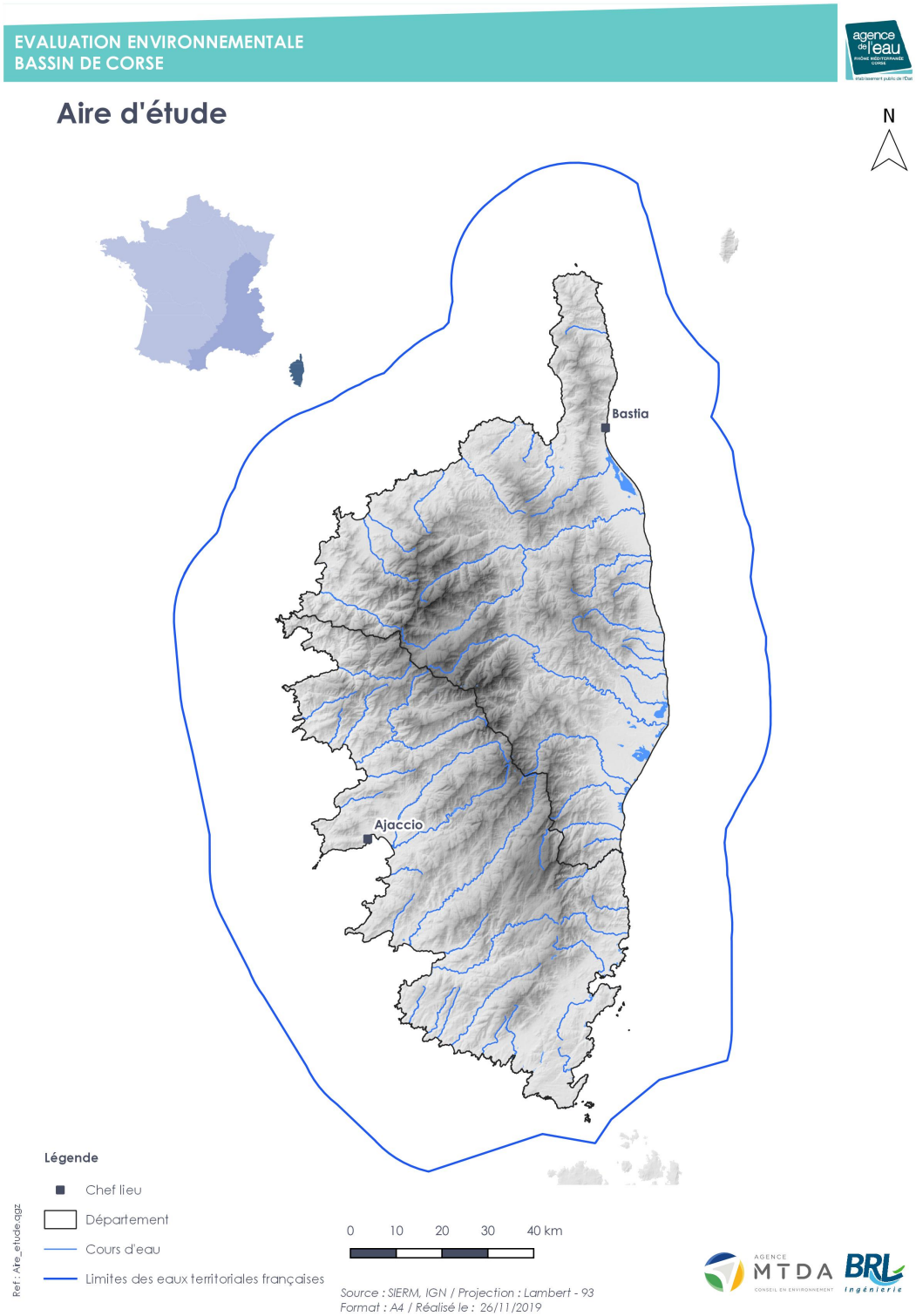
L'état initial de l'environnement doit donc fournir des informations suffisantes, objectives et de qualité pour permettre, ensuite, d'identifier, d'évaluer et de prioriser les effets probables de la mise en œuvre du schéma. La taille du territoire d'étude est à prendre en considération. Il est exclu et inutile de traiter dans le détail toutes les composantes environnementales. L'objectif est de rester à la même échelle stratégique que celle du schéma évalué, tout en se donnant un référentiel solide et pertinent.

L'état initial de l'environnement est structuré autour de thématiques environnementales qui doivent rendre compte de tous les aspects et particularités du territoire d'application du document évalué. L'article R122-20 du code de l'environnement stipule que l'analyse de l'état initial du rapport environnemental « Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable [...] les principaux enjeux environnementaux [...] et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées ». Tout en évoquant que les effets devront ensuite être étudiés « s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ».

Cet article propose ainsi certaines dimensions à traiter, tout en laissant l'évaluateur libre de fixer les champs précis de l'analyse. Cette marge de manœuvre est nécessaire pour adapter au mieux le référentiel de l'évaluation selon les particularités du document étudié.

L'analyse s'est ainsi attachée à proposer un état initial complet présentant dans un premier temps une présentation générale du bassin de Corse et du contexte de la gestion de l'eau puis dans un second temps un approfondissement de thématiques environnementales. Ces thématiques ont été sélectionnées en fonction des exigences exprimées dans les textes de loi évoqués ci-avant et de leur lien avec le document évalué. Onze thématiques ont ainsi été retenues pour éclairer la lecture de l'état initial de l'environnement et guider la rédaction de l'évaluation environnementale. Un état initial est rédigé pour chacune de ces thématiques, conclu par une matrice AFOM afin d'en définir les enjeux associés. Ces derniers sont ensuite priorisés en fonction de leurs natures, leurs perspectives d'évolution et leur degré de lien avec le document évalué.

Figure 3 : Aire d'étude



3.2 Présentation du territoire

3.2.1. Situation géographique

La Corse est la troisième plus grande île de la Méditerranée, elle s'étend sur 183 km de long et 83 km de large, pour une superficie totale de 8 680 km^2 soit 1,6% du territoire national. C'est une île aux spécificités marquées, dont la géographie et la morphologie impactent profondément l'histoire et l'économie.

L'île se situe dans le Bassin Occidental de la mer Méditerranée, à 12 km au nord de la Sardaigne et à 171 km au sud-est de Menton. La distance la plus courte entre la France continentale et l'île est de 164 km : du cap Martin (Alpes-Maritimes) à la pointe de la Revellata (près de Calvi).

D'un point de vue géographique, la Corse est scindée en deux par une échine au cœur du massif hercynien orientée Nord Nord-Ouest – Sud Sud-Est, qui occupe les deux tiers de l'île, le reste étant composé de roches schisteuses. Ainsi, la Corse est considérée comme une montagne au cœur de la mer avec une altitude moyenne de 568 m avec 120 sommets de plus de 2 000 m dont le Monte Cinto.

Sur le plan administratif, la Corse, souvent assimilée à une région, est une collectivité territoriale. Depuis le 1er janvier 2018, la « collectivité de Corse » est devenue une collectivité à statut particulier en lieu et place de la collectivité territoriale de Corse et des départements de Corse-du-Sud et de Haute-Corse. L'île de beauté, située au milieu de la méditerranée, partage une frontière maritime avec l'Italie. Au total, son ouverture sur le domaine marin représente environ 1 047 km de côtes, ce qui ne représente pas moins de 14 % du linéaire côtier français (SDAGE, 2016-2021).

3.2.2. Démographie et occupation de l'espace

3.2.2.1. Population

Une pression démographique côtière...

Avec une densité de 38,1 hab/km², la Corse est la région de France la moins densément peuplée *(Insee, 2019)*. Au 1er janvier 2016 la population de l'île était estimée à environ 330 455 habitants. Cette population est en augmentation depuis plusieurs années. L'examen des récents recensements met en évidence une augmentation de plus de 10 000 personnes depuis le 1er janvier 2013 (Insee, 2015) soit une croissance annuelle moyenne de 1,05 %. Cette hausse est plus de deux fois supérieure à la moyenne nationale qui présente une évolution annuelle moyenne de 0,4 % entre 2013 et 2016.

Cette croissance s'étend de façon marquée sur le littoral, propice à l'installation des habitants. Sur les 55 communes de plus de 1000 habitants, seule Corte se situe à l'intérieur de l'île. Par conséquent, le linéaire côtier concentre 81 % de la population de l'île (Padduc, 2015). Et c'est ainsi 60% de la population qui vit sur 10% du territoire.

Ce phénomène contribue à aggraver une répartition non homogène de la population sur le territoire Corse qui vient densément peupler la bande côtière (Figure 4). Et cette dernière doit également faire face à de fortes pressions démographiques saisonnières. L'île attire plus de trois millions de touristes par an, principalement l'été. La pointe estivale coïncide avec une période de faible pluviométrie, qui entraîne une diminution des ressources disponibles tant en eau superficielle que souterraine. Les zones littorales sont ainsi plus touchées que les autres microrégions, ce qui pourrait poser problème pour l'alimentation en eau de certains territoires.

...Et concentrée autour des pôles urbains

L'organisation insulaire est ainsi particulièrement structurée puisqu'elle se concentre essentiellement autour des grandes villes et leurs périphéries. Si les petites communes de moins de 500 habitants situées en dehors d'une aire urbaine perdent des habitants, on observe une métropolisation des principales villes, particulièrement autour de l'axe « Bastia-Corte-Ajaccio » qui montre une forte attractivité. Les pôles urbains littoraux d'Ajaccio et de Bastia regroupent à eux seuls près de la moitié de la population (40%). Cette tendance est à l'origine d'une forte périurbanisation, qui soulève des questions en matière d'infrastructures, pèse sur l'environnement et le foncier. À l'inverse l'espace rural qui couvre près de 80 % du territoire régional, ne regroupe que 39 % de la population résidente. Le centre de la Corse est ainsi très faiblement peuplé (Figure 5).

Figure 4 : Front de mer d' Ajaccio



Source : © F. Hédelin figarotourisme,fr

3.2.2.2. Occupation de l'espace

L'occupation de l'espace est très largement dominée par les forêts et milieux naturels à végétation arbustive et/ou herbacée qui représentent 85% du territoire. Suivent ensuite les territoires agricoles qui occupent plus de 10% de l'île[1]. Les milieux en eau et humides ne représentent enfin qu'une faible superficie du territoire. (Figure 7).

L'analyse de l'espace met en évidence une faible urbanisation du territoire. Les territoires artificialisés représentent 2,6% du territoire insulaire soit environ 23 000 ha (Tableau 19). Cette urbanisation est essentiellement localisée sur le littoral, comme détaillé précédemment. Elle répond aux tendances sociales et aux exigences économiques ainsi qu'aux contraintes posées par la géomorphologie. Les dernières années ont été particulièrement marquées par l'exode rural qui a caractérisé l'évolution de l'urbanisation de la Corse jusqu'à la fin des années 1960. Entre 1982 et 2013, la Corse a vu sa population et son parc de logements augmenter très fortement, avec des taux d'évolution qui sont près du double de ceux de la France métropolitaine. Selon une étude de l'Observatoire du développement durable parue en 2015, la surface urbanisée a ainsi été multipliée par trois en l'espace de 30 ans.

1 Les proportions indiquées sont issues de la base CORINE Land Cover. Elles ont été calculées grâce à l'interprétation visuelle d'images satellitaires de zones d'une surface de 25 ha minimum. Un certain nombre d'espaces agricoles avec une surface plus réduite sont par conséquent exclus de cette analyse.

Tableau 19 : Répartition de l'occupation de l'espace

CATÉGORIE	SURFACE	PART (%)
Territoires artificialisés	22 966,1905	2,63
Territoires agricoles	98 480,8769	11,28
Forêts et milieux semi-naturels	746 138,7240	85,47
Zones humides	1 587,3891	0,18
Surfaces en eau	3 829,5068	0,44

Source : BRLi, 2019 d'après Corine land cover

Figure 5 : Population

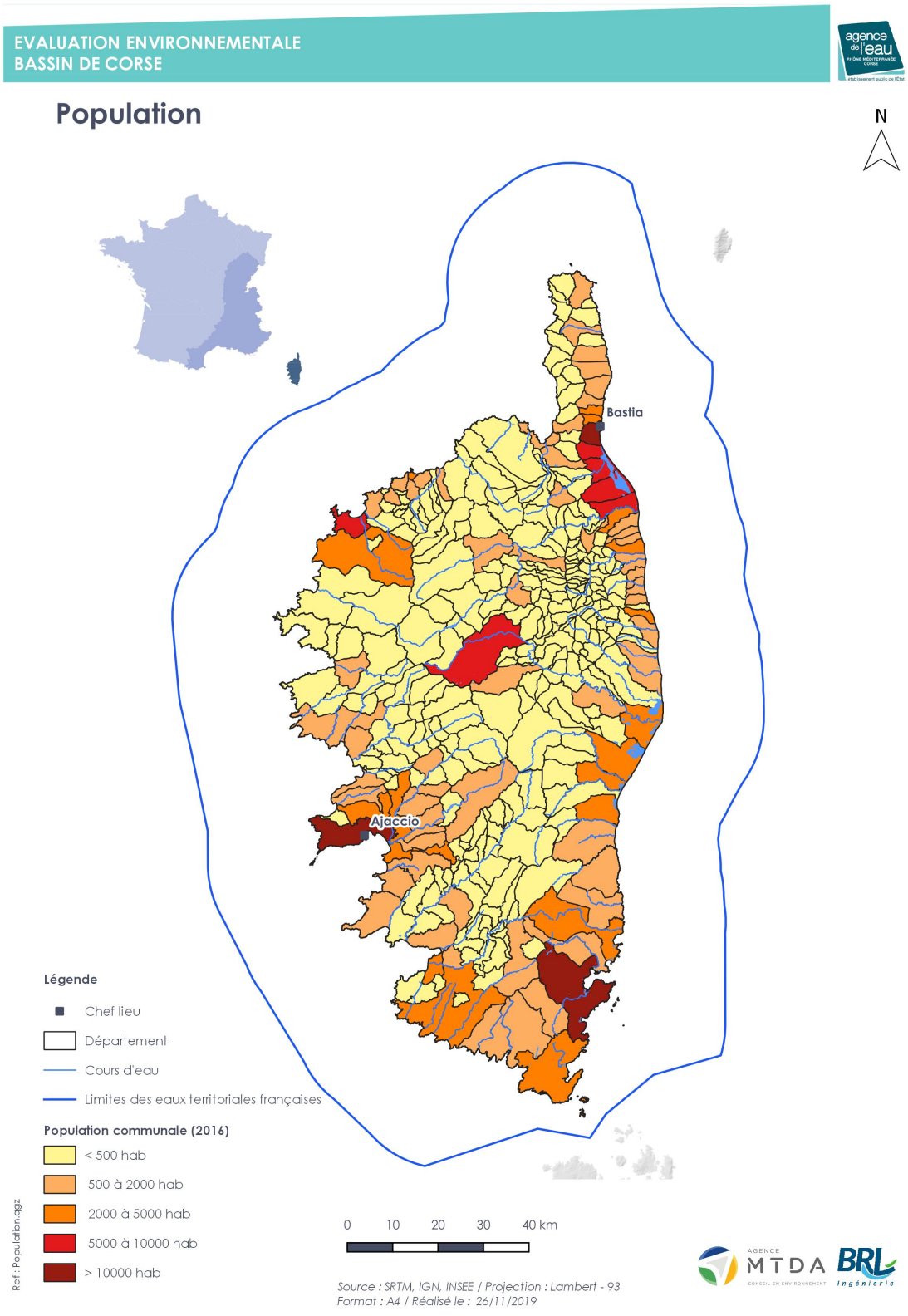
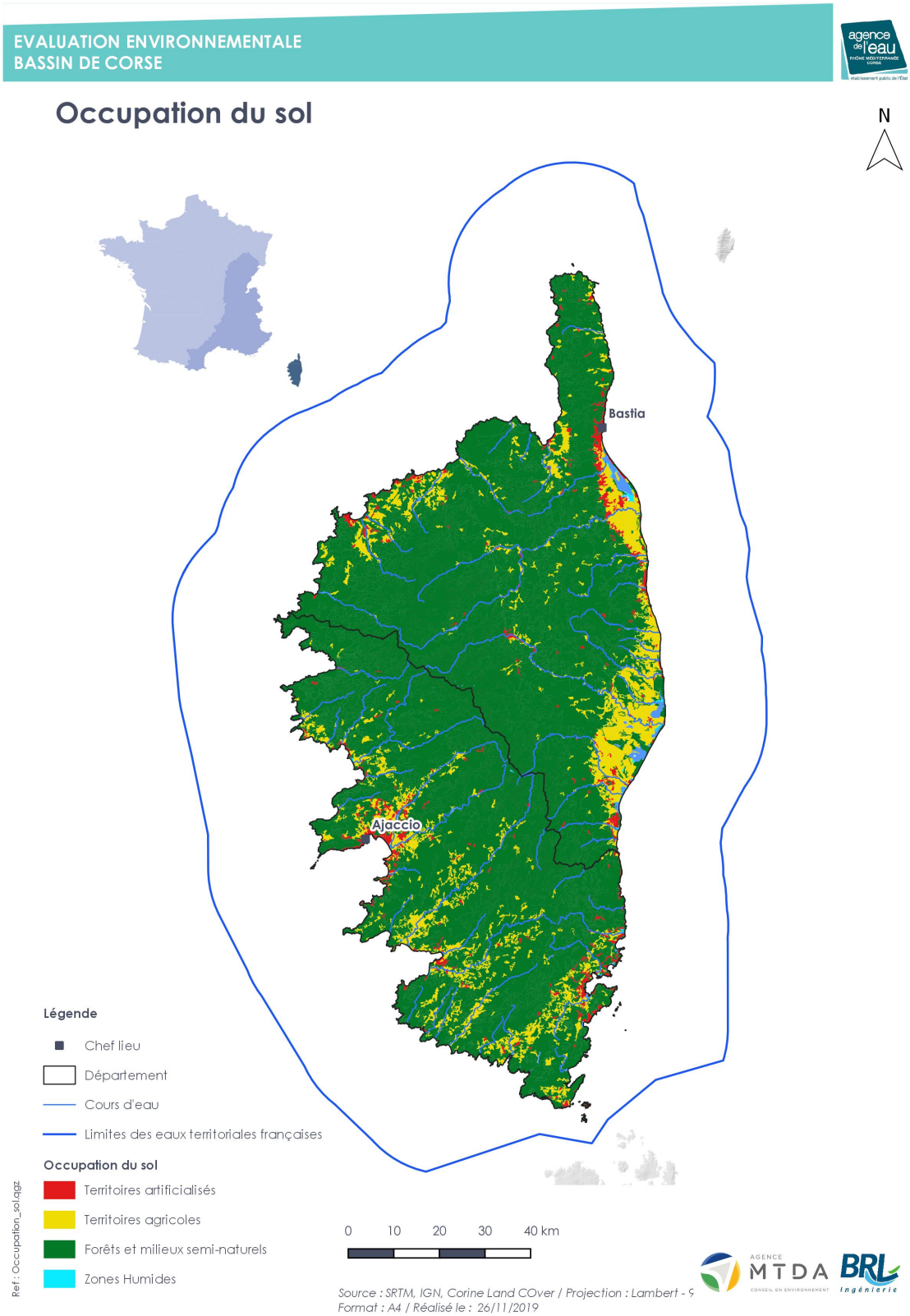


Figure 6: Occupation du sol



3.2.3. Activités et usages

3.2.3.1. L'agriculture

Une part modérée de l'économie corse, mais un rôle clé sur le territoire

L'agriculture représente 2 % du PIB de l'île, pour un chiffre d'affaires de 250 millions d'euros. En 2013, le secteur agricole comptait 2 626 exploitations agricoles soit une diminution de 26 % par rapport à 2000. Cela traduit une concentration des exploitations dans la mesure où l'emploi agricole progressait dans le même temps de 1,1 % par an. En 2013, la population agricole s'élevait à 4 700 personnes (hors saisonniers) dont 2 446 responsables d'exploitations (Profil environnemental de la Corse, 2016).

Malgré une place réduite dans l'économie locale, l'agriculture occupe plus de la moitié du territoire insulaire (environ 53 %[2]), soit 187 947 ha de Surface agricole utile (SAU) et 277 630 ha de Surface toujours en herbe (STH). L'agriculture conserve par conséquent un rôle déterminant tant au niveau social que dans la gestion de l'espace et la préservation des paysages.

Une production diversifiée

En Corse, la surface agricole utile couvre environ 35% du territoire alors que la moyenne nationale est de 55. %. La Haute-Corse cumule à elle seule 65% de la SAU totale . Ceci s'explique par la situation géographique de ce département qui possède une superficie en plaine plus étendue qu'en Corse-du-Sud. (Agreste, 2017)

L'agriculture en Corse se caractérise par une multitude de productions essentiellement non intensives. Les différentes productions se répartissent selon la dualité morphologique de l'île (Erreur : source de la référence non trouvée) :

- Les plaines alluviales, les piémonts et les coteaux sont les espaces préférentiels aux cultures de grandes consommations (céréales, cultures arboricoles, viticoles) destinées outre au marché local, à l'expédition voire à l'exportation ; l
- Le secteur montagnard essentiellement au cœur de l'île est plus propice à l'élevage et a longtemps été le lieu privilégié pour l'agropastoralisme en raison de ses bienfaits sur le plan économique et social des sociétés rurales.

Compte tenu de cette répartition, les terres agricoles sont essentiellement représentées par des landes et parcours qui constituent 85 % de la surface agricole utile (SAU), soit 144 000 ha propres à l'activité agropastorale. La part cultivée par les productions fruitières, maraîchères, fourragères et de grandes cultures représentent quant à elles les 15 % restant, soit 25 400 hectares (SDAGE bassin de Corse 2016-2021, 2015).

L'activité agricole a un lien plus ou moins diffus sur la ressource en eau de l'ensemble du territoire insulaire. Celui-ci est plus important dans la plaine agricole orientale tant par rapport aux prélèvements que par rapport aux effluents liés aux activités agricoles.
Plus de 80 % des exploitations agricoles sont irriguées à partir de ressources en eaux superficielles (plans d'eau/cours d'eau) provenant essentiellement des ouvrages gérés par l'OEHC (Office d'Équipement Hydraulique de Corse). La part des volumes d'eau prélevés alloués à l'irrigation en Corse est d'environ 50% pour l'irrigation (48 à 55% selon les années), pour des volumes variant de 48 à 64Mm^3/an entre 2012 et 2017.

2 AGRESTE (données 2017) – 187 947 ha de SAU (surface utile agricole) et 277 630 de STH (surface toujours en herbe)

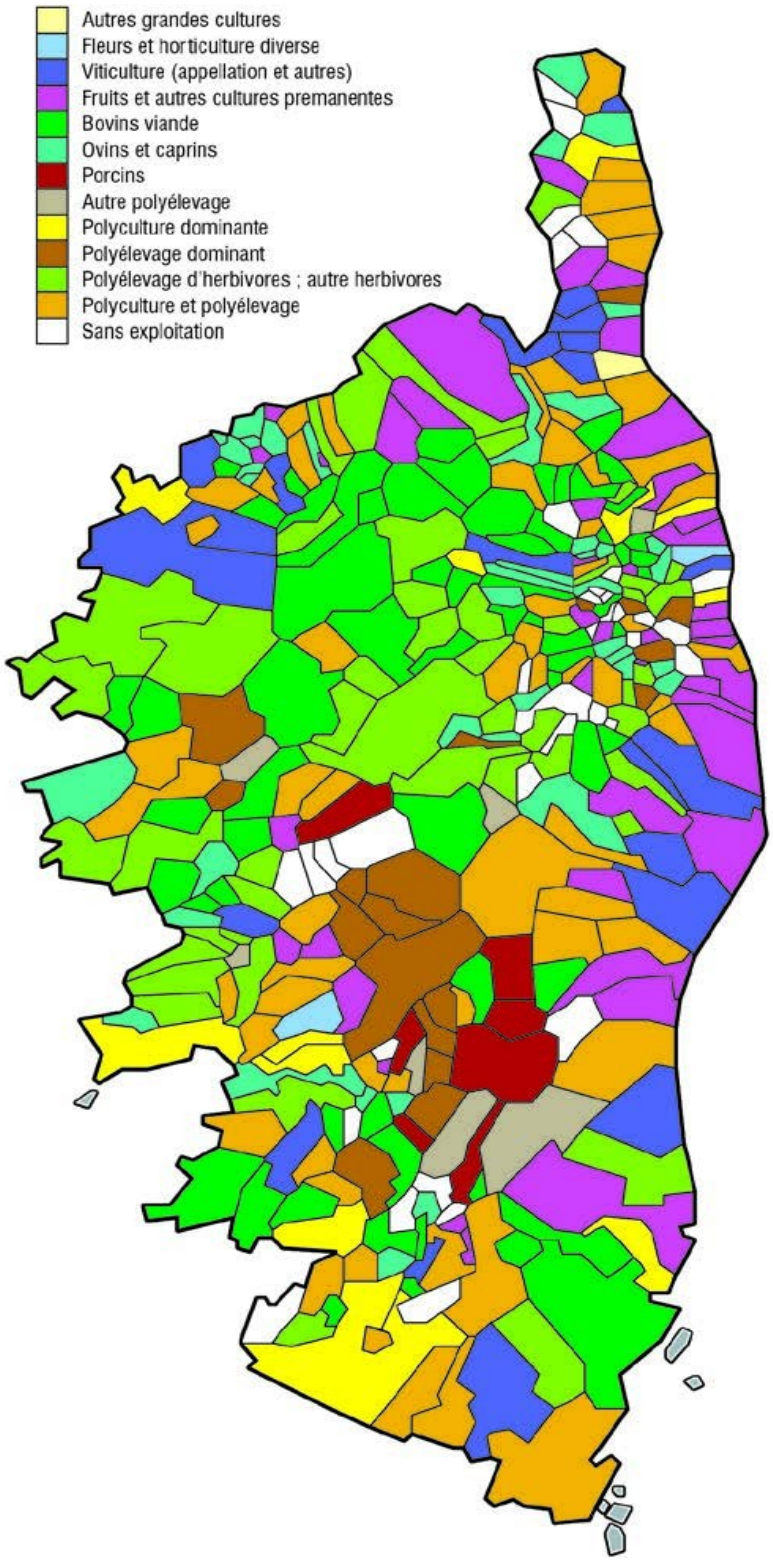
Une activité sylvicole notable

La surface des forêts de production, c'est-à-dire utilisées pour la production de bois, représente 83 % de l'ensemble de la forêt soit de l'ordre de 400 000 ha de la surface forestière insulaire. Ce taux est de 95 % pour l'ensemble de la France. La surface des forêts de production corse représente 2,6 % de la surface des forêts de production de l'ensemble de la France. L'exploitation forestière corse est l'une des plus faibles de France et les volumes sur pied s'accroissent de manière régulière.

Selon l'INSEE, la filière « bois » était constituée en 2012 de 280 entreprises en Corse, en se limitant à celles exerçant à titre principal des activités liées au bois (exploitation forestière, scierie, fabrication de charpente, etc.). Celles-ci employaient près de 700 personnes sur le territoire. Plus spécifiquement, l'activité forestière compte environ une dizaine de scieries et une dizaine d'exploitations forestières. Toutefois, le manque d'équipements adéquats et de haute technicité oblige les exploitants à exporter leur bois vers des structures de transformations adaptées (en Italie notamment). Ces exportations impliquent une augmentation des coûts de production et la grande partie des producteurs s'oriente essentiellement vers la production de bois de chauffage. Les forêts publiques, territoriales et communales soumises au régime forestier assurent la récolte de l'essentiel du bois d'œuvre (conifères et hêtres) soit 90%. Ceci correspond à environ une production de 30 000 m 3 /an (G2C, 2015).

L'activité sylvicole peut également avoir un effet sur la ressource en eau, mais celui-ci reste diffus. Néanmoins, les risques de contamination liés à l'exploitation des bois ou de la reconstitution du peuplement sont présents : pollutions aux huiles ou aux hydrocarbures, destructions des berges et du lit du cours d'eau, mais aussi mise en suspension de sédiments fins.

Figure 7 : Orientation technico-économique agricole des communes



Source : Profil environnemental de la Corse 2016 – données Agreste 2010

3.2.3.2. La pêche et les activités aquacoles

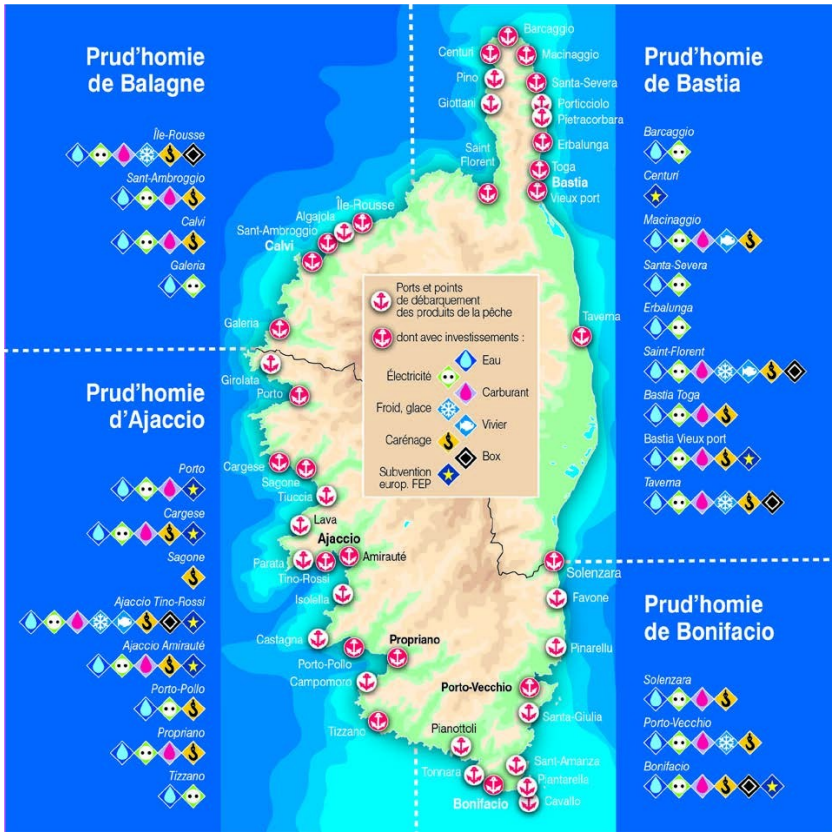
Une pêche professionnelle maritime dynamique

Le territoire de pêche corse est découpé en quatre prud'homies inégalement fréquentées (Figure 8). La relative faiblesse des structures de commercialisation (criées, coopératives…) et les lacunes des ports en matière d'aménagement professionnels (chambres froides, aires de carénage, étals de vente…) freinent le développement de cette filière et la pénétration des marchés, y compris le marché intérieur, où l'on observe souvent des prix plus chers pour le poisson frais local que pour le poisson importé (profil environnemental de la Corse 2016). Pour les mêmes raisons, les exportations sont quasiment inexistantes. La filière reste par conséquent peu développée au regard de son linéaire de côte (1/6 à 1/7 du littoral français métropolitain).

La pêche professionnelle corse est pratiquée néanmoins sur tout le littoral insulaire, soit sur une bande côtière longue de plus 1000 km et comprise entre 0 et 12 milles nautiques. Le secteur emploie environ 310 personnes en distinguant 210 patrons marins et 100 marins. La pêche est marquée par son caractère artisanal. La filière exerce en effet essentiellement une pêche côtière (97% des navires) et artisanale dite « aux petits métiers » sur la totalité du périmètre de l'île. Ce sont ainsi environ 80 % des pêcheurs qui exercent entre 0 et 3 milles pour des profondeurs variant de 0 à 600 m.

L'activité produit 1 200 tonnes par an de poissons et crustacés (toutes espèces confondues), soit près d'un trois centième du total métropolitain, et a un chiffre d'affaires estimé à 17 millions d'euros. (Ifremer 2017).

Figure 8 : Prud'homie et infrastructures de pêche



Source : Profil environnemental de la Corse, 2016

Une diversité de métiers et techniques

La flotte de pêche comprend 194 navires actifs (Tableau 20) (SIH 2017). Il s'agit très majoritairement de fileyeur (93 %) alors que l'on recense uniquement 6 chalutiers (Ifremer 2017). L'activité de la flotte chalutière se concentre essentiellement sur les fonds sableux de la côte orientale, de Solenzara à Bastia. Sur le reste de l'île, la flotte est principalement constituée de petits navires utilisant diverses techniques de pêche (palangre, casiers, mailles à poissons, filets trémail, nasses à langouste) permettant une production très diversifiée.

La pêche de la langouste rouge est une des plus lucratives et représente 60 à 80 % du revenu des pêcheurs (figure 8). Cette espèce fait donc l'objet d'une attention toute particulière, un plan régional lui étant consacré visant la reconversion technique des pêcheurs et la mise en œuvre de mesures de gestion des stocks. On note également la présence de quelques casiers à poulpes.

Tableau 20 : Liste des types d'engins mis en œuvre

Engin	Nombre de navires		Nombre de mois d'activité	Nombre moyen de mois d'activité
Filet	153	(93%)	1 024	6,7
Métier de l'hameçon	65	(39%)	332	5,1
Pêche sous-marine	28	(17%)	117	4,2
Chalut de fond	6	(4%)	41	6,8
Verveux - Capéchade	7	(4%)	31	4,4
Casier	7	(4%)	28	4,0
Senne pélagique	4	(2%)	22	5,5
Casier (pot) à poulpes	1	(1%)	8	8,0

Source :SIH Ifremer, Septembre 2018

Une intégration des enjeux environnementaux

La prise de conscience environnementale des pêcheurs corses et leur rôle dans la gestion des aires marines protégées sont relativement anciens et constituent un exemple reconnu inspirant de nombreuses régions françaises. La Corse a été une des régions pionnières dans la mise en place de cantonnements de pêche dès la fin des années 1970. Les pêcheurs deviennent de plus en plus actifs dans la collaboration avec les scientifiques et les gestionnaires d'aires marines protégées.

Un suivi scientifique des peuplements de poissons et de l'intensité de la pêche professionnelle, réalisé depuis une vingtaine d'années dans la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, a pu montrer que la pêche traditionnelle ne constitue pas une contrainte majeure en matière de conservation des stocks, mais que ce sont bien les activités de loisir halieutiques, en plein développement, qui constituent une véritable menace.

Des activités aquacoles qui se développent

L'aquaculture marine s'est développée au début des années 90 en Corse, région particulièrement adaptée à cette activité avec ses 1 000 km de côtes et des eaux relativement tempérées. Elle se distingue en deux filières :

- La **pisciculture** qui concerne quelques entreprises qui produisent essentiellement trois espèces : le loup (bar), la daurade royale et le maigre. Le plus gros site de production piscicole en mer ouverte (le deuxième en France) est installé en baie d'Ajaccio. Il regroupe deux entreprises (sites d'Aspretto et de La Parata), parmi les quatre fermes de production du bassin. Celles-ci réalisent une activité piscicole relativement importante en Corse avec une production de 1 200 tonnes en 2016, ce qui représente 40 % de la production en Méditerranée française et 14 % de la production française (CB, 2019).
- La **conchyliculture** est présente sur un étang de la côte orientale (Diane/Diana) dans le département de la Haute-Corse. Elle est restreinte à 4 entreprises de production d'huîtres creuses, d'huîtres plates et de moules. Sa production évaluée à près de 1000 tonnes par an (CB, 2019) reste assez faible dans le paysage français. La production est essentiellement consommée sur l'île.

La production aquacole totale s'établit ainsi à environ 2 200 tonnes par an. Cette activité est largement exportatrice puisque 95 % de la production piscicole et 30 % des coquillages, qui s'inscrivent dans une démarche « *qualité* » forte (suivi sanitaire, faiblesse de la densité des cheptels...), sont exportés vers le continent et les pays d'Europe (CTC, 2009).

Cependant, on note une sensibilisation encore insuffisante aux questions environnementales parmi les acteurs de la filière, ainsi que l'absence de limites contrôlées. Ainsi, à titre d'exemple, il n'existe pas encore de définition d'un effectif maximum acceptable pour l'environnement concernant les zones à forte concentration.

Le potentiel de développement de ces activités est très fort (Erreur : source de la référence non trouvée) notamment en raison de la qualité des eaux corses et de la progression du marché de la qualité.

La Corse possède des atouts indéniables pour l'élaboration de produits de haute qualité. En effet, les eaux qui baignent le littoral sont de très bonne qualité et leur température est favorable à l'élevage. La rareté des industries et la faible urbanisation du littoral (30% du linéaire) garantissent de plus une absence quasi générale de pollution des eaux côtières. La Corse est donc a priori un territoire propice au développement de la pisciculture marine. Le projet d'aménagement durable du plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) envisage ainsi la possibilité d'un triplement de la production dans les années à venir.

Mais ces filières sont confrontées à des contraintes importantes, notamment le manque d'aménagements à terre (pontons, bâtiments, aires de stationnement) au droit des installations piscicoles en mer ou encore les conflits d'usage. Une vingtaine de sites propices au développement de l'aquaculture marine en Corse ont été proposés dans le cadre du projet de Schéma régional de développement de l'aquaculture marine corse (SRDAM, 2015).

L'impact potentiel de l'aquaculture peut être significatif dans la mesure où cette activité peut entraîner :

- des dommages physiques sur les habitats, par une modification de la sédimentation et de la turbidité, susceptibles d'affecter notamment les herbiers de phanérogames marines (posidonies) et la productivité phytoplanctonique ;
- un enrichissement excessif du milieu en nutriments et en matière organique pouvant potentiellement être facteur d'eutrophisation des lagunes côtières ;
- une introduction de pathogènes microbiens; les coquillages peuvent concentrer des organismes pathogènes pour l'homme.

Toutefois la faible emprise des fermes, la faible densité des cheptels dans les cages ainsi que le suivi environnemental et parasitaire font que la pisciculture corse a un très faible impact environnemental.

La qualité microbiologique des zones de production de coquillages (étang de Diana), pouvant être détériorée par la contamination des coquillages par la bactérie *Escherichia Coli*, reste un enjeu important. Les résultats des échantillons prélevés dans l'étang de Diana de 2016 à 2018 tendent à confirmer l'amélioration de la qualité microbiologique observée (se reporter au chapitre relatif à la santé humaine ci-après concernant les eaux conchylicoles).

La pêche en eau douce

La pêche en eau douce représenterait près de 4 000 pêcheurs pour un poids économique de 6 millions d'euros. L'activité se caractérise par un déclin des effectifs de pratiquants dû au vieillissement de la population et aux aléas climatiques. Entre 2014 et 2017, le nombre de cartes de pêche a ainsi diminué de 25 %.

La pêche à la truite est prédominante en Corse, du fait de la présence de rivières globalement préservées et de milieux propices au développement de l'espèce. La pratique de la pêche réglementée impacte peu les espèces des cours d'eau corses. Le braconnage en revanche pourrait être responsable de la raréfaction des stocks dans de nombreux torrents secondaires de l'île. Des réserves de pêche ont été instaurées pour la protection de la truite endémique corse (*Truite macrostigma*), inféodée aux torrents de montagne. L'introduction d'espèces envahissantes comme la truite fario atlantique qui s'hybride avec la truite corse représente une menace à long terme pour cette espèce.

3.2.3.3. L'industrie

Avec 5 % du PIB environ et 7 % de la population active dans ce secteur, la Corse compte parmi les régions les moins industrialisées de France. Soumise aux contraintes de l'insularité, la région n'a jamais affiché de véritable vocation industrielle et n'a pas développé un secteur manufacturier important. L'industrie emploie 6600 personnes dans 2700 établissements.

L'activité agroalimentaire est la première activité industrielle de la Corse. Ses entreprises réalisent ainsi 45 % du chiffre d'affaires du secteur de l'industrie. Cette proportion est deux fois plus importante qu'au niveau national en raison d'un tissu industriel insulaire moins varié (INSEE Corse 2016). La filière agroalimentaire qui se base sur des produits à forte identité (pour la plupart engagés dans des démarches qualité et des démarches d'export), contribue à dynamiser l'ensemble du territoire, en lien avec les activités agricoles, commerciales et touristiques.

Le bâtiment mérite également d'être mentionné, puisqu'il représente 10% environ des emplois de ce secteur. L'artisanat est un secteur prépondérant de l'économie, la Corse présentant la plus forte concentration d'artisans pour 10 000 habitants (384 en Haute-Corse et 396 en Corse-du-Sud).

L'industrie corse s'est enfin dynamisée il y a une dizaine d'années par l'importation d'une filière aéronautique du continent. Elle met en avant les atouts de la Corse dans la conception et de production de matériaux composites à des fins industrielles.

La faible présence de l'industrie en Corse se traduit par une exposition minime aux risques technologiques même si le territoire compte quelques établissements industriels à risque important. Il existe en effet sept établissements industriels SEVESO, avec un retard important dans la mise en place de la gestion des risques situés au sein des agglomérations d'Ajaccio, Bastia, Lucciana et Morosaglia. En dehors de ces établissements, l'île compte une centaine d'installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE) qui sont également susceptibles d'engendrer des pollutions, incidents ou accidents.

3.2.3.4. Le commerce maritime et fluvial

Transport maritime

Le caractère insulaire et l'absence d'industrie chimique et pétrochimique induit une dépendance importante de la Corse au continent. Pour assurer le ravitaillement, le principal transport reste la voie maritime.

Le transport maritime est donc fortement développé en Corse : 7 ports, 6 compagnies desservant l'île, pour un total de 11 700 traversées en 2008. Près de 6500 navires (ferry, navires rouliers, transports de vrac) font escale chaque année dans les 7 ports corses : Bastia, Calvi, Ile Rousse, Bonifacio, Propriano, Porto-Vecchio, Ajaccio. Le trafic maritime international est fortement présent dans le canal de Corse et dans les bouches de Bonifacio.

Le port de Bastia est le principal port de Corse, tant pour le trafic de marchandises que pour les flux de passagers. Le port de Bastia se situait toutefois, en 2017, loin derrière les principaux ports continentaux pour l'activité de fret (1,79 Mt[3]) après une série de baisses sur plusieurs années (de 2012 à 2015). Le trafic de marchandises s'effectue à 62% de ou vers Marseille. Le trafic fret du port est constitué aux trois-quarts d'entrées contre un quart de sorties, ce qui dénote d'un fort déséquilibre entre importations et exportations.

Le trafic passager est également très important notamment grâce à Bastia, premier port de Méditerranée avec 2,18 millions de passagers en 2017. Il demeure une plateforme incontournable qui accueille 52,5% du trafic de passagers global des ports insulaires. À noter la percée du port de Porto-Vecchio avec 220 000 voyageurs en 2017 (observatoire régional du transport de Corse 2019). Ainsi, la navigation (plaisance maritime, transport des passagers à bord de ferries, croisiéristes) génère d'importantes retombées économiques.

L'analyse des trafics rouliers entre les ports corses et continentaux français (Marseille, Toulon, Nice) et italiens (Savona, Gênes, Livourne) et sardes (Porto Torres, Santa Teresa, Golfo Aranci) fait clairement apparaître une position très dominante des ports français (trafics rouliers cumulés de 1 427 010 tonnes en 2016) par rapport aux ports italiens (206 951 tonnes en 2016) (Collectivité de Corse, 2018)

Ainsi, les liens commerciaux sont plus étroits entre la Corse et le continent français qu'entre la Corse et la péninsule italienne ou la Sardaigne. Les entreprises implantées en Corse ont historiquement développé des réseaux commerciaux d'approvisionnement préférentiels sur le continent français (centrales d'achats de la grande distribution, hôtellerie, restauration, agroalimentaire, agences de location de véhicules …).

Enfin, l'aménagement d'un nouveau port de commerce consacré aux marchandises au fond du golfe d'Ajaccio à Saint-Joseph ainsi que le nouveau port de commerce sur le site de la Carbonite pour Bastia, permettent d'envisager un accès plus aisé au centre des deux principales villes de Corse.

Tableau 21 : Trafic maritime de marchandise français et étranger

En tonnages nets	2015	2016	2017	Evol 2017/2016 (%)
Entrées : Roll	1 355 301	1 406 124	1 453 242	3,4
Ciment en vrac	126 111	124 882	128 816	3,2
Hydrocarbures	491 830	403 509	414 964	2,8
Gaz liquide	23 761	19 911	25 394	27,5
Total entrées	**1 997 003**	**1 954 426**	**2 022 416**	**3,5**
Sorties : Roll	**203 786**	**228 837**	**254 299**	**11,1**
Total entrées+sorties	**2 200 789**	**2 183 263**	**2 276 715**	**4,3**

Source : Observatoire régional des transports de Corse

3 Chambre de commerce et d'industrie de Bastia et de la Haute-Corse

Transport fluvial

De manière générale, les cours d'eau en Corse se caractérisent par un régime torrentiel de type pluvio-nival marqué par de fortes variations de débit liées à des pluies intenses, mais irrégulières (profil environnemental de la Corse, 2016). Seuls 4 fleuves dont la largeur dépasse 50 km (Golo, Tavignanu, Taravu et Rizzanese) présentent une pente et un écoulement plus lent. Par conséquent, le transport fluvial n'est pas développé sur l'île, les cours d'eau sont en revanche exploités pour d'autres usages comme la pêche récréative et autres activités de loisirs.

3.2.3.5. Le tourisme et les activités de loisirs liées à l'eau

Le tourisme

La Corse est l'une des plus importantes destinations touristiques mondiales et l'activité touristique occupe une place déterminante sur le territoire. Celle-ci représente un enjeu économique et social majeur pour le développement de l'île avec près de 31 % du PIB insulaire. En 2014, le tourisme a généré 2,8 milliards d'euros de dépenses touristiques (Agence du tourisme de la Corse, 2019) et généré 4000 emplois annuels et 18 000 emplois saisonniers.

L'île accueille plus de 3 millions de visiteurs par an (dont près de 2,3 millions en été) et environ 35 millions de nuitées annuelles. Le secteur est en pleine expansion et sur ces dix dernières années, la période de fréquentation touristique s'est fortement étirée pour atteindre environ 6 mois, même si elle reste concentrée sur la période estivale (juillet et août), qui représente encore la moitié des nuitées. La population estivale augmente de 200 000 personnes entre le 7 juillet et le 30 juillet, et de 300 000 entre le 16 juillet et le 23 août.

La Corse peut accueillir chaque jour environ 440 000 personnes (contre 378 000 en 2008). Les capacités touristiques les plus élevées se trouvent le long du littoral (Figure 43 et Figure 10), notamment dans des microrégions comme la Balagne et la région Sud-Est (Porto-Vecchio – Bonifacio). De fortes capacités touristiques sont aussi visibles au niveau des principales agglomérations de l'île (Bastia-Corte-Ajaccio).

On constate que le potentiel d'hébergement touristique est supérieur à la population résidente sur la majeure partie du territoire. 35% des résidences de l'île sont des résidences secondaires. Même si les capacités les plus fortes se situent sur le littoral (la frange littorale concentre le plus de structures touristiques tant en hébergements qu'en services associés), certaines zones intérieures possèdent aussi une capacité touristique élevée.

La répartition de la capacité touristique permet d'apprécier les pressions potentiellement exercées sur l'environnement en matière de rejets et de prélèvements d'eau, du fait de l'implantation des infrastructures touristiques.

Figure 9 : Capacité touristique communale

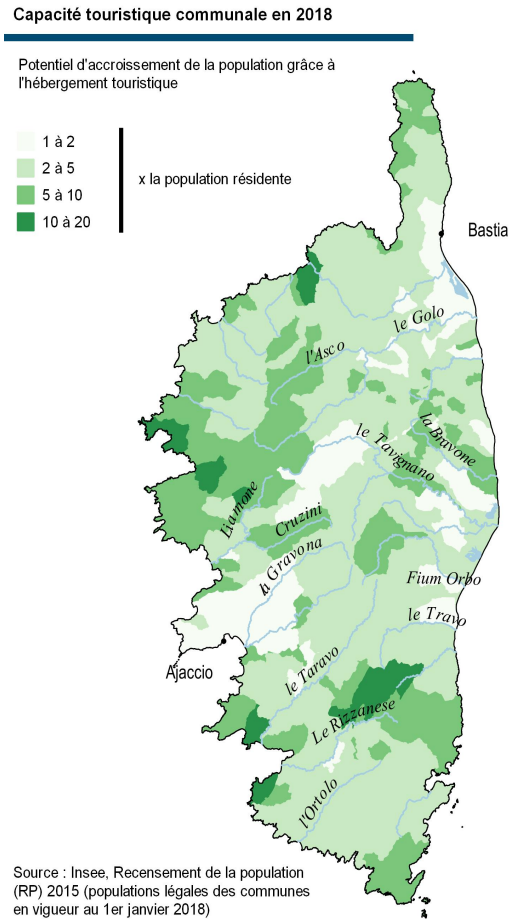
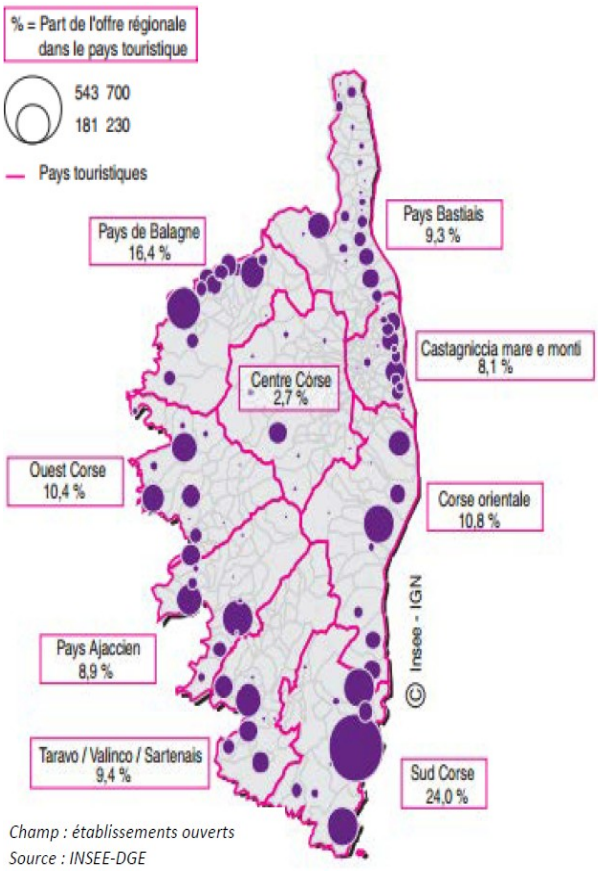


Figure 10 : Établissements touristiques



Les activités de loisirs liées à l'eau

Le tourisme et les usages de loisirs sont fortement liés. L'insularité de la Corse et la présence de nombreux milieux aquatiques permettent la pratique de nombreuses activités récréatives sur l'eau ou dans l'eau. L'ensemble du littoral est concerné par la plaisance et la plongée sous-marine. L'intérieur des terres est également concerné par des activités nautiques, tel que le canyoning qui attire de plus en plus d'adeptes (Figure 11).

Ainsi, avec plus de 1 000 km de côtes et un dense réseau hydrographique, le tourisme balnéaire est la première activité économique de l'île. Plus de 70% des activités touristiques proposées sont liées à ce type de tourisme. La baignade**,** même si elle est difficilement chiffrable, est ainsi l'activité qui génère potentiellement le plus grand nombre de pratiquants sur le bassin. La baignade en eau douce s'exerce sur près de 53 sites tandis que les 2140 hectares de dunes et de plages de Corse permettent le développement de la baignade en mer.

Figure 11: Carte de localisation des usages récréatifs liés à l'eau en Corse



Le développement des activités de loisirs liées à l'eau est fortement corrélé au tourisme, car la majorité de ces dernières est pratiquée lors de séjours touristiques, principalement durant la saison estivale. C'est notamment le cas de la plongée qui est de plus en plus prisée par les touristes (Tableau 22) en été avec des sites prédominants en Corse-du-Sud.

Tableau 22 : Poids des activités de loisirs nautiques en Corse

Activités de loisirs nautiques	Chiffres clés caractérisant la pratique	Poids économique
Baignade en mer suivis par l'ARS	170 sites 1 plage labellisée pavillon bleu	/
Baignade en eau douce suivis par l'ARS	53 sites	/
Voile et planche à voile	22 clubs 4642 licenciés	8,5 M euros de CA
Canyoning	71 sites de pratique dont une quinzaine de sites fréquentés	
Canoë-kayak	3 club et 38 licenciés	
Aviron	5 clubs et 154 licenciés.	
Kite surf	60 000 pratiquants et 146 licenciés	4 k euros de recettes liées aux licences
Paddle	1 club de 12 licenciés	500 euros de recettes des licences
Plongée	35 clubs et 42 SCA 131 sites de plongée 3 sentiers sous-marins 2840 licenciés	100 k euros pour recettes liées à la vente des licences et 8,7 M euros de dépenses liées aux activités de plongée

Profil environnemental corse, 2017

En revanche, le réseau hydrographique corse a pour caractéristiques de grandes variations de niveau, dues notamment aux pressions de prélèvements, ce qui limite une grande partie des activités au printemps.

Afin de prévenir les risques pour l'environnement engendrés par les activités nautiques, une démarche participative de bonne gestion de la mer a été initiée par les acteurs organisés des loisirs nautiques. Elle s'est concrétisée par la signature d'une charte des loisirs nautiques en Corse qui dépasse le cadre des espaces protégés. Basée sur des engagements volontaires souvent plus contraignants que la réglementation, elle constitue un outil de promotion, d'information et de sensibilisation des usagers.

Le nautisme

En Corse les activités maritimes sont très développées du fait de la localisation privilégiée et de l'environnement attractif. En effet, en 2016, selon la fédération des industries nautiques, la filière nautique compte au total 575 établissements et représente 930 ETP (équivalent temps plein), majoritairement employés dans les activités de sport et de loisir. (Comité de bassin de Corse, 2019).

Malgré une capacité conséquente (passée de 10 699 postes en 2012 à 11 088 en 2018), les ports, autres quais et marines ainsi que les ZMEL (Zones de Mouillages et d'équipements légers) restent incapables d'absorber, en haute saison, les pics de fréquentation, inégalement répartis en journée. Le nombre d'unités présentes sur le plan d'eau en haute saison est stable : il a été estimé à 9 127 navires le 22 août 2018 contre 12 586 le 13 août 2012 (Comité de bassin de Corse, 2019).

Le manque de place criant dans les ports et le manque d'organisation des mouillages est devenu un véritable enjeu de développement durable :

- Effet de saturation des structures d'accueil en haute saison,
- Développement exponentiel des mouillages avec fort impact environnemental sur les fonds, en particulier les herbiers de posidonies arrachés par les ancres, dans les sites remarquables,
- Développement des mouillages forains illégaux (un total de 2 156 en mouillage forain dénombrés par l'OEC en 2013)

Au-delà des impacts environnementaux, la plaisance représente un potentiel énorme en termes d'emplois et d'économie. Pour l'ensemble de ces raisons, des actions collectives sont en train de

se mettre en place à travers l'élaboration d'un Plan Nautisme de Corse, et la création en 2010 (par la région Corse) d'un pôle d'excellence « Nautique et Plaisance » dénommé CAPNAUTIC, dont l'une des premières ambitions est « d'accroître la capacité d'accueil des ports insulaires tout en préservant la qualité environnementale des côtes ».

La pêche récréative

Si la pêche professionnelle a su s'organiser et mettre en place une gestion de l'activité respectueuse des stocks halieutiques et des enjeux environnementaux associés, la pêche récréative (ligne, palangrotte, pêche au gros et chasse sous-marine) n'est pas organisée et peu réglementée. Depuis le décret du 17 mai 2011, l'encadrement de la pêche de loisir se limite à l'obligation d'identifier et de conserver les prises de certaines espèces. Dans la Réserve des Bouches de Bonifacio, un arrêté préfectoral réglemente encore plus fortement cette pratique en interdisant la pêche dans certains secteurs, en limitant le poids de prise et le nombre d'autorisations à 300.

Un suivi scientifique des peuplements de poissons et de l'intensité de pêche professionnelle, réalisé depuis une vingtaine d'années dans cette réserve naturelle, a pu montrer que la pêche traditionnelle, ne constitue pas une contrainte majeure en matière de conservation des stocks, mais que ce sont bien les activités de loisir halieutiques en plein développement, qui constituent une véritable menace.

La plongée sous-marine

La plongée sous-marine est une activité en plein développement. La Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio voit à elle seule plus de 30 000 plongées effectuées à l'année. Cette pratique profite très largement de l'effet réserve, démontré dans cette zone et dans d'autres secteurs réglementés de l'île. Au total, la Corse comptabilise 6 sites à fréquentation élevée (2 500 à 5 000 plongeurs par an, et 3 sites à fréquentation très élevée, c'est-à-dire avec une fréquentation supérieure à 5 000 plongeurs par an. (Stratégie de gestion durable des sites de plongée en Méditerranée, 2019)

De plus, on observe une démocratisation de l'activité tournée vers la découverte du milieu marin avec une diversification et un développement de l'activité. La Corse présente également une attractivité nationale et européenne avec des sites emblématiques ; deux afflux majeurs sont notés : d'une part des plongeurs venant du continent (France et Europe du Nord), mais réduisant leurs dépenses de plongées dans les dernières années lors de leurs séjours en raison du contexte de crise économique et des coûts inhérents à l'accès à l'île de Beauté. Ces plongeurs sont plutôt des individuels et les groupes sont moins nombreux que sur le continent. La Corse bénéficie d'autre part des plongeurs venus de Sardaigne et des touristes italiens en général, qui sont nombreux sur l'île en période estivale. (AFB Méditerranée, GIS Posidonie, DIRM MED, BRLi, 2017)

Pour répondre à cette demande, la Corse compte 75 structures de plongée dont 40 structures commerciales et 35 clubs associatifs. Ainsi, la Corse contribuerait à hauteur de 4 à 6 millions d'euros (7.5 à 9 % du chiffre d'affaires généré au niveau national) (AFB Méditerranée, GIS Posidonie, DIRM MED, BRLi, 2017)

Dans les aires marines protégées, on observe que la fréquentation intense liée aux plongeurs n'empêche pas la faune d'y être plus abondante qu'ailleurs. En outre, les organisations de plongée ont tendance à adopter et à promouvoir des comportements visant à limiter le dérangement qu'ils occasionnent.

Les activités récréatives liées à l'eau étant de plus en plus prisées par les touristes, elles devraient continuer à se développer sur l'ensemble du bassin de Corse. L'essentiel des activités en milieux aquatiques liées aux paysages devrait poursuivre son développement à l'avenir au regard de l'évolution passée. Pour la plupart de ces activités, il est nécessaire que la qualité de l'eau soit bonne.

3.2.3.6. Les activités de soins liées à l'eau : le thermalisme

Figure 12: Thermalisme et sites de baignade



Il n'existe qu'un seul site en activité en Corse, à Pietrapola (figure 13).

Les sources sont au nombre de 7 et ont un débit de 200.000 litres / jour. L'Établissement Thermal de Pietrapola a été construit directement sur l'émergence de la source la plus importante : « de la Rastello ». Cette Source utilisée pour les Thermes a un débit de 58,8 litres / minute. Sa température à l'émergence est de ~ 56°.

Les eaux sont Sulfurées Sodiques Hyper thermales. L'analyse des prélèvements a permis de déceler entre autres les éléments suivants: Soufre, Aluminium, Argent, Baryum, Potassium, Silicium, Sodium, Tungstène

L'eau thermale est à présent refroidie par un système d'échangeur thermique de type alimentaire. Elle est ensuite stockée dans un bassin spécialement conçu à cet effet.

L'ensemble est protégé par un coffrage doublé d'une isolation thermique très performante. Sa contenance est de 40.000 litres. Le réseau de distribution de l'eau dans les Thermes est neuf et répond aux nouvelles normes. (Pietrapola-les-Bains, 2019).

À la suite du rapport des professeurs NINARD et MERKLEIN, « Laboratoire National du ministère de la Santé Publique », l'Académie de Médecine a adopté à l'unanimité les conclusions générales : L'établissement Thermal de Pietrapola est agréé depuis le 7 juin 1978.

3.2.4. Gestion de l'eau et des milieux aquatiques

3.2.4.1. Petit cycle de l'eau : infrastructures et réseaux

Des usages multiples de l'eau

- Les prélèvements en eau (agriculture et eau potable)

Les prélèvements en eau sont essentiellement destinés à deux usages : l'irrigation agricole (52%) et l'eau potable (46%). L'usage industriel s'avère marginal en termes de volumes prélevés (1,2%) (Tableau de bord du SDAGE, 2019).

Les prélèvements sont majoritairement (de l'ordre de 75 %) effectués dans les eaux superficielles. Les origines sont toutefois très variables en fonction des usages puisque si l'alimentation en eau potable prélève des volumes quasi équivalents entre les eaux souterraines et superficielles, les prélèvements agricoles s'effectuent quasi exclusivement dans ces dernières (les besoins en eau sont satisfaits à 80 % par les eaux de surface et à 20 % par les eaux souterraines).

Les prélèvements sont concentrés puisque vingt prélèvements (seize dans les eaux superficielles et quatre dans les eaux souterraines soit 6 % du nombre total des prélèvements) représentent 80 % des volumes prélevés. Globalement ce sont un peu plus de 100 millions de m3 qui sont prélevés par an en Corse. (profil environnemental de la Corse 2016)

S'agissant des prélèvements agricoles, l'irrigation progresse en réponse aux besoins des différentes activités (élevage, production végétale, viticole et fruitière). Ce secteur a un impact diffus important sur l'ensemble du territoire tant par rapport aux prélèvements que par rapport aux effluents liés à l'activité.

S'agissant des activités tertiaires, notamment celles liées au développement touristique, elles sont en pleine expansion et tendent vers un étalement de la saison touristique avec un fort potentiel touristique à exploiter (le tourisme d'affaires, etc.).

- Les activités liées au milieu marin.

La préservation de l'environnement marin, la qualité exceptionnelle des eaux, la présence de territoires de pêche encore inexploités, notamment dans les eaux territoriales (douze milles nautiques), la présence de nombreux golfes qui constituent des abris naturels, constituent des conditions très favorables à l'exploitation des ressources halieutiques en Corse. Ainsi la pêche professionnelle est pratiquée sur tout le littoral insulaire, soit une bande côtière longue de 1 043 kilomètres et comprise entre 0 et 12 milles nautiques, mais s'exerce à 80 % entre 0 à 3 milles pour des profondeurs variant de 0 à 600 mètres.

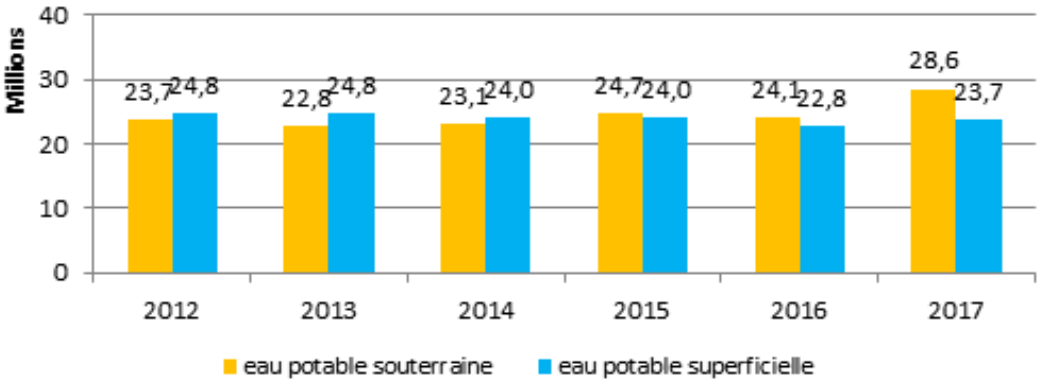
Par ailleurs, pour répondre à une double demande des professionnels qui souhaitent diversifier leurs activités et des habitants et touristes qui veulent mieux connaître le monde de la pêche, l'organisation de sorties en mer sur des bateaux de pêche (pesca-tourisme) commence à voir le jour malgré des difficultés techniques (navires souvent peu adaptés, conditions de sécurité à respecter) et administratives (régime d'autorisation, assurances). Actuellement, une quinzaine de bateaux en Corse peuvent accueillir de deux à cinq personnes selon le nombre de membres d'équipage présent à bord.

Infrastructures et réseaux associés

La Corse se caractérise par un grand nombre de captages en eau potable. Plus de 1 000 captages et plusieurs prises d'eau superficielles assurent l'approvisionnement de la population corse, soit plus de 300 000 habitants. Les 1182 captages en service pour la desserte en eau potable, fournissent un volume d'eau globalement stable ou voire en diminution, en dehors de l'événement exceptionnel de 2017 (Figure 13). La protection de ces captages est développée au point 1.3.10. Ensuite, la répartition inégale de la ressource et la dispersion de l'habitat nécessitent des infrastructures importantes pour le stockage et le transfert de l'eau qui, compte tenu des conditions généralement défavorables (topographie et géologie), génèrent des coûts de réalisation très élevés.

Enfin, le parc des stations d'épuration compte 237 ouvrages pour une capacité de plus de 779 000 EH. 6,3% d'entre elles (celles > 15 000 EH) traitent à elles seules 68 % de la pollution domestique, alors que les stations de moins de 2 000 EH représentent 81 % des stations d'épuration et traitent seulement 12 % de la pollution. La résorption du retard structurel de la Corse dans le domaine de l'assainissement se heurte au nombre important de petites communes rurales dont l'isolement et les faibles ressources financières limitent la possibilité de mutualisation d'équipement.

Figure 13: Volumes prélevés annuellement pour l'eau potable en millions de m3



Source : Tableau de bord du SDAGE, 2019

3.2.4.2. Gouvernance

Une gestion claire et transparente de l'eau

À la croisée de bien des usages, la gestion de l'eau exige une réelle gouvernance et concertation entre ses acteurs, afin que chacun puisse faire entendre ses préoccupations, ses souhaits, ses intérêts. C'est dans ce cadre démocratique que usagers, représentants élus et associatifs travaillent ensemble.

La connaissance et la sensibilité des associations de protection de la nature et de l'environnement comme celle des usagers complètent la maîtrise par les élus des enjeux politiques locaux. L'objectif est partagé : l'intérêt général, à travers une gestion durable de la ressource en eau. Chaque citoyen doit pouvoir bénéficier d'une eau de qualité (eau potable, eau de baignade ou de pêche, etc.). Il en va de la sécurité sanitaire de la population, mais aussi du respect des normes environnementales en matière d'eau, garantissant une eau de bonne qualité dans le milieu naturel et en quantité suffisante pour assurer un bon fonctionnement du système hydrologique.

Les différents outils de gestion, comités de bassin et commissions locales de l'eau permettent d'initier des discussions entre les parties prenantes représentées dans ces instances de décision. Des rencontres et échanges moins institutionnels sont également réalisés et bénéfiques pour améliorer la gouvernance et les politiques de l'eau.

Une gouvernance à différentes échelles

La gouvernance de l'eau implique un grand nombre d'acteurs qui interagissent à plusieurs grandes échelles géographiques entremêlées : l'échelle européenne ou nationale, celle du bassin hydrographique, et celle plus locale en commission locale de l'eau (Fep, 2019).

Cette structuration de la gouvernance maintient le pouvoir régalien de l'État tandis que les missions opérationnelles sont déléguées aux acteurs territoriaux. L'émergence depuis les années 2000 de ces niveaux d'action publique a modifié les échelles de gouvernement et multiplié les interactions entre les niveaux.

- À l'échelle nationale ou supranationale

Au niveau européen, l'Union européenne définit un cadre commun aux États membres visant à l'amélioration de la qualité des eaux et encadrant également l'eau destinée à la consommation humaine, la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines. Plusieurs directives concernent spécifiquement l'eau, notamment :

- la directive-cadre européenne du 23 octobre 2000 sur l'eau (DCE) qui vise la reconquête du bon état quantitatif et qualitatif des masses d'eau européennes ;
- la directive du 23 octobre 2007, dite directive "inondation" (DI), relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation ;
- La directive du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, dite DERU, qui impose la mise en œuvre de la collecte et du traitement des eaux usées des communes selon des échéances prévues en fonction de la taille des agglomérations et de la localisation des points de rejet des eaux après traitement (en fonction de la sensibilité du milieu naturel récepteur des rejets);
- la directive 12 décembre 1991, dite directive « nitrates », qui a pour objectif de réduire la pollution provoquée ou induite par les nitrates d'origine agricole. Son application s'est traduite en France par la désignation de zones vulnérables au sein desquelles des programmes d'actions fixent des prescriptions techniques.

En cohérence avec les directives européennes, l'État français est chargé de l'élaboration de la politique nationale de l'eau et des inondations, en s'appuyant notamment sur le Comité national de l'eau et l'Office français pour la biodiversité. Ainsi :

- Le Code de l'environnement, en vigueur depuis septembre 2000, complété par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 (LEMA), a instauré une gestion planifiée et concertée par bassin, permettant de nouvelles formes d'action publique locale participatives grâce aux dispositifs que sont les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Il renforce également les conditions d'un contrôle de l'État (instauré par la Loi sur L'Eau de 1992) ;
- La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation arrêtée le 7 octobre 2014 affiche aujourd'hui les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent pour permettre à chaque grand bassin hydrographique de décliner ces orientations stratégiques en prenant en compte la spécificité des territoires. Le PGRI, mis en place pour la première fois sur chaque district, a vocation à mettre en œuvre efficacement, au plus près du terrain, les priorités d'action définies par l'État et les parties prenantes dans la stratégie nationale.

- A l'échelle du bassin

Concernant la gestion de l'eau à l'échelle du bassin, la loi n° 2002-92 du 22 janvier 2002 relative à la Corse, a défini un nouveau statut pour la Corse. Elle a notamment précisé la nouvelle organisation et les nouvelles compétences de la Collectivité de Corse (CdC), ainsi que les moyens et les ressources correspondants. Concernant le domaine de l'eau elle prévoit que la Corse constitue un district hydrographique et que la CdC met en œuvre une gestion équilibrée des ressources en eau. Dans ce cadre, le SDAGE est élaboré, à l'initiative de la CdC, par le Comité de bassin de Corse, approuvé par délibération de l'AC, qui fixe la composition et les règles de fonctionnement du Comité de bassin. Le programme de mesures (PDM), qui recense les mesures dont la mise en œuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE, est quant à lui élaboré et mis en œuvre sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin.

En Corse, le SDAGE prend en compte le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC). La loi n° 2002-92 du 22 janvier 2002 relative à la Corse transfère également à la collectivité (territoriale) de Corse la responsabilité pleine et entière de l'élaboration du PADDUC. L'Assemblée de Corse, qui a compétence pour approuver le SDAGE, a souhaité que soit prises en compte pour sa révision les politiques définies par l'Assemblée de Corse et les orientations du PADDUC.

Les orientations fortes du PADDUC dans les domaines qui concernent le SDAGE comme les aménagements hydrauliques, la préservation de la biodiversité, la gestion et prévention des risques, la gestion durable de la ressource en eau ou encore la préservation des écosystèmes marins, ont été intégrées dans les orientations fondamentales du SDAGE.

S'agissant du risque d'inondation, le PGRI est élaboré sous l'autorité du préfet de Corse, préfet coordonnateur de bassin. Conformément à l'article L 566-11 du code de l'environnement le PGRI est élaboré en étroite collaboration avec l'ensemble des parties prenantes. Les différentes étapes du 2ème cycle ont été les mêmes que celles du 1er cycle, et s'étaleront jusqu'en 2021 :

- Mise à jour de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) ;
- Mise à jour de la cartographie des surfaces inondables et des risques dans les TRI ;
- Réexamen et mise à jour des PGRI avec une approbation avant fin 2021.

Le Comité de Bassin est informé et concerté tout au long du processus de mise en œuvre.

- À l'échelle locale

À l'échelle locale, dans le cadre du SAGE, les élus, usagers ou l'État sont présents localement pour concrétiser les actions à travers la commission locale de l'eau (CLE), créée par la Collectivité (Territoriale) de Corse. La commission locale de l'eau est une assemblée délibérante sous l'égide de laquelle est élaboré ou révisé et suivi le projet de SAGE. Elle est composée de quatre collèges :

- Le collège des collectivités territoriales, autres que la Collectivité de Corse ;
- Le collège de la Collectivité de Corse ;
- Le collège des usagers et des propriétaires riverains ;
- Le collège des représentants de l'État.

Les SAGE sont des documents de planification de la gestion de l'eau qui fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et qui doivent être compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), mais qui peuvent également comprendre un volet "risques".

Deux sages sont recensés dans le bassin de Corse. Avec la LEMA, la portée juridique des SAGE est accrue, le règlement du SAGE et ses documents cartographiques sont désormais soumis à enquête publique et opposables aux tiers. Les CLE de Corse sont donc des instances principales dans toutes les actions portant sur la thématique de l'eau et notamment sur les actions de gestion du risque d'inondation.

La création des CLE s'est traduite par un réel déplacement du pouvoir, du niveau central vers le niveau local, en ouvrant le processus de décision à une multitude de parties prenantes locales et en favorisant les débats locaux. Néanmoins, si la CLE a la compétence pour édicter des règles sur l'eau, elle ne dispose que de ressources limitées mises à disposition par une « structure porteuse ». En effet, ce lieu de concertation, de planification et de maîtrise d'usages n'est pas maître d'ouvrage. Cette lacune a été en partie comblée par la LEMA qui permet à la CLE de confier l'exécution de certaines de ses missions à un Établissement Public Territorial de bassin (EPTB), à une collectivité territoriale ou à un groupement de collectivités territoriales. La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages avait déjà fait des EPTB des acteurs officiels de la politique de l'eau.

S'agissant du risque inondation, trois territoires à risque important d'inondation ont été mis en évidence : Ajaccio, le grand Bastia et la Marana. Chacun de ces territoires fait l'objet d'une stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI).

De nouvelles modalités d'organisation des compétences locales de l'eau

- La « GEMAPI »

Si le contexte en matière de gouvernance est relativement stable depuis 2002, les évolutions institutionnelles récentes, accompagnant la révision générale des politiques publiques, viennent remettre en cause l'équilibre et les moyens du dispositif de gouvernance.

Les lois du 27 janvier 2014 (MAPTAM) et du 7 août 2015 (NOTRe) attribuent la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GeMAPI) aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP), à partir du 1er janvier 2018. L'article 57 de la loi MAPTAM, modifiant l'article L. 213- 12 du code de l'environnement, identifie les missions dévolues aux établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) en différenciant l'action de coordination dont l'EPTB est responsable de l'action opérationnelle confiée à l'EPAGE. Les EPTB et les EPAGE n'ont pas de compétences générales et peuvent exercer tout ou partie des missions relevant de la compétence GEMAPI par transfert de compétence de leurs membres ou sur le fondement de la convention de délégation conclue dans les conditions prévues à l'article L. 1111-8 du CGCT.

En Corse, il n'existe pas de structure de gestion des politiques publiques de l'eau de type syndicat de rivière. Par ailleurs, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 de Corse recommande d'aborder la compétence GeMAPI en s'appuyant sur les groupements de collectivités existants, notamment les EPCI-FP (disposition 4-01). Afin d'organiser le transfert de cette compétence vers les collectivités, la mission d'appui technique de bassin a diffusé en août 2017, un guide, qui préconise en particulier pour la mise en œuvre des compétences GeMAPI de :

1. S'appuyer sur les structures existantes ;
2. Organiser la gouvernance en priorité sur les bassins versants à enjeux ;
3. Mieux caractériser les enjeux et les objectifs du territoire et évaluer l'opportunité d'un regroupement des collectivités.

La mission d'appui a conclu ses travaux fin 2017 par la diffusion d'un cahier des charges type à l'attention des maîtres d'ouvrage relatif aux études de préfiguration de la compétence GeMAPI. Début 2019, sur les 19 EPCI-FP du bassin, seulement 2 ont finalisé cette étude sur leur territoire (Cap Corse et CAPA), 8 EPCI l'ont engagée (dont 6 situées en Haute-Corse) et deux sont au stade initié. En revanche, cette démarche reste à lancer sur 7 territoires communautaires. Au total, le linéaire de masses d'eau couvert par une étude de préfiguration GeMAPI est d'environ 730 km, soit 24% du linéaire total de masses d'eau cours d'eau.

- Eau potable et assainissement

La loi NOTRe prévoyait de même le transfert des compétences eau potable et assainissement aux EPCI-FP à compter de 2020. Cette disposition a été reportée au 1er janvier 2026. Les communautés de communes corses s'étendent souvent sur de grands territoires et sont composées de nombreuses petites communes rurales de faible population sans moyen ni technique ni financier. L'accompagnement de ces collectivités dans leurs restructurations est indispensable et conditionne la réussite de cette réforme.

Les EPCI assurent en 2019 les compétences eau potable (AEP) et assainissement (ASST) comme suit :

- Eau potable et assainissement :
  - Deux communautés d'agglomération (de Bastia et du Pays ajaccien) qui regroupent 15 communes et plus de 144 000 habitants ;
  - Trois communautés de communes (Sartinese Valincu Taravu – Marana Golu – Lisula Rossa Balagna) avec 50 communes et environ 46 000 habitants.
- Assainissement : Quatre communautés de communes (Pieve Ornanu – Centru Corsica– Castagniccia Casinca – Costa Verde) regroupant 103 communes et pratiquement 45 000 habitants.

En dehors de ces EPCI qui ont pris une ou 2 compétences, plusieurs syndicats intercommunaux, concernant plus de 60 000 personnes, exercent pour 4 d'entre eux les 2 compétences, 10 uniquement la compétence eau potable et enfin, 2 uniquement la compétence assainissement.

Par ailleurs, de nombreuses communes ont conservé les compétences AEP et/ou assainissement. Cependant les populations correspondantes sont faibles, car il s'agit pour l'essentiel de petites communes rurales.

Ainsi, en 2019 les EPCI portent la compétence assainissement pour pratiquement 70% de la population, et la compétence AEP pour un peu plus de 55% (Tableau de bord du SDAGE), 2019).

3.2.4.3. Connaissances et sensibilisation

La connaissance et la transmission pour favoriser la mise en œuvre

L'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE et le PGRI nécessite la mobilisation de tous les acteurs de l'eau : états, institutions, citoyens. Elle nécessite aussi l'évolution des comportements individuels et collectifs. Aussi, l'approfondissement des connaissances et la sensibilisation et l'éducation à l'eau doivent permettre de développer la prise de conscience de la valeur du patrimoine lié à l'eau et aux milieux aquatiques, et de favoriser le passage à l'action pour la mise en œuvre des actions de préservation ou de restauration des milieux aquatiques.

Cela suppose un travail de pédagogie sur les notions fondamentales de l'eau : bassin versant, cycle de l'eau, intérêt et fonctionnement des milieux aquatiques, impacts des activités humaines et du changement climatique sur l'eau et les milieux aquatiques, importance de la préservation de la ressource en eau en qualité et en quantité pour l'exercice des activités économiques. Les actions de communication et de sensibilisation doivent être mises en place dans le cadre de démarches globales et de programmes d'actions cohérents.

La connaissance du patrimoine

L'indice de connaissance et de gestion du patrimoine (ICGP) des réseaux d'eau potable (AEP) et d'assainissement (ASST) permet de dresser un état d'avancement des services dans leur connaissance patrimoniale et dans les dispositions prises en matière de gestion du patrimoine.

Ces informations sur la connaissance et la gestion du patrimoine sont centralisées dans le système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques et dont la coordination technique a été confiée à l'Agence française pour la biodiversité (AFB), mais aussi déclarées à l'agence de l'eau en ce qui concerne les réseaux d'eau potable.

SISPEA a vocation à centraliser, en plus des données de performance des services publics d'eau, celles des services d'assainissement, mais aussi les données relatives à l'organisation, la gestion et la tarification des services publics d'eau et d'assainissement.

L'obligation pour les collectivités de renseigner SISPEA à compter de 2019, pour pouvoir notamment bénéficier d'aides de l'agence de l'eau au titre de son 11ème programme, incitera à une meilleure connaissance patrimoniale et permettra d'augmenter la vigilance pour une gestion durable des infrastructures d'alimentation en eau potable (Comité de bassin corse, 2019).

La connaissance des réseaux d'assainissement nécessite toutefois de gros progrès avant d'atteindre le niveau de connaissance des réseaux d'eau potable

Des outils de communication et de sensibilisation

L'agence de l'eau présente diverses missions en matière d'information et de sensibilisation par le biais d'actions de communication telles que des documents de vulgarisation, la presse, les campagnes d'informations, etc. Ses actions sont en termes d'information et de sensibilisation : faire connaître et promouvoir les objectifs et les priorités du SDAGE et PGRI, faciliter la circulation de l'information, ou encore contribuer à la sensibilisation et à l'éducation du public (jeunes et adultes) comme des institutions.

D'autres actions dans le but de faciliter l'émergence de projets la mobilisation des acteurs pour atteindre le bon état des masses d'eau font émerger des projets au sein de l'Agence. Ainsi, l'Agence s'associe aux démarches de communication de nombreux maîtres d'ouvrages et partenaires qui s'engagent dans des actions correspondant à ses priorités : réduction des pollutions industrielles lutte contre les pesticides, préservation des zones humides, restauration physique des cours d'eau, etc.

L’Agence de l’eau établit également tous les six ans un programme d’intervention qui définit la fiscalité de l'eau et les enveloppes d’aides financières allouées en fonction d’objectifs construits en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'eau, collectivités, agriculteurs, industriels, associations, toutes parties prenantes et décisionnaires des comités de bassin. Le 11e programme "Sauvons l’eau !" pour la période 2019-2024 intègre les nouveaux défis pour l’eau. L’adaptation des territoires au changement climatique en est l’axe fort. La mise en œuvre de ce programme se traduit notamment par la signature d’un accord-cadre avec la Collectivité de Corse.

Les études financées par l'agence de l'eau sont mises à disposition dans un centre de documentation de l'Agence ainsi que sur le site www.documentation.eauetbiodiversite.fr. Les données spécifiques au bassin de Corse sont disponibles sur www.corse.eaufrance.fr avec près de 20 000 pages internet consultées de mai 2017 à avril 2018 (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, 2018).

3.3. Analyse des thématiques de l'environnement

3.3.1. Ressources en eau

Ce chapitre « ressources en eau » comprend l'ensemble des éléments liés aux masses d'eaux souterraines mais également les éléments relatifs aux eaux superficielles et la morphologie.

3.3.1.1. Caractéristiques des ressources en eau

Description générale des milieux aquatiques

La Corse bénéficie d'une ressource en eau abondante, mais inégalement répartie à la fois dans l'espace (morphologie de l'île) et dans le temps (variations interannuelles et intersaisonnières). Certaines régions comme le Cap-Corse, la Balagne, le Sud-Est, et les communes rurales de l'intérieur connaissent encore des difficultés d'approvisionnement.

La disponibilité d'une eau de qualité, et en quantité suffisante, constitue un enjeu vital pour l'ensemble de sa population y compris les touristes (eau potable), pour son économie (agriculture, aquaculture, loisirs) et pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Plusieurs types de milieux aquatiques sont recensés sur la Corse. On distingue ainsi :

- Les milieux aquatiques continentaux, qui intègrent les nappes d'eau souterraines, les cours d'eau et les plans d'eau.
- Les milieux aquatiques marins, qui concernent les masses d'eau côtière (DCE), les masses d'eau de transition (lagunes littorales) et les masses d'eau marines (au sens DCSMM).

L'ensemble de ces milieux aquatiques constitue une composante originale du territoire corse qui apporte une contribution importante à la qualité et à la diversité des paysages de l'île. Ces milieux, qui sont caractérisés par une forte valeur patrimoniale notamment pour les milieux superficiels, présentent une forte vulnérabilité du fait de variations quantitatives importantes, mais également vis-à-vis des pollutions.

On appelle « masses d'eau » une portion de cours d'eau, d'eau côtière, des nappes souterraines (en totalité ou en partie) ou des lacs. Ces masses d'eau présentent des caractéristiques physiques, biologiques, physico-chimiques homogènes. Ce découpage voulu par la DCE, permet de créer des unités d'évaluation cohérentes et comparables à l'échelle européenne. Pour évaluer le bon état des masses d'eau, on distingue deux grands types :

- les masses d'eau superficielle (cours d'eau, plans d'eau, eaux de transition, eaux côtières) pour lesquelles deux objectifs sont fixés : le bon état écologique et le bon état chimique. Les deux critères doivent être remplis pour que la masse d'eau soit en bon état ;
- les masses d'eau souterraine pour lesquelles sont fixés un objectif de bon état quantitatif et un objectif de bon état chimique. Ici aussi les deux critères doivent être remplis pour que la masse d'eau soit en bon état.

Masses d'eau superficielle

Les règles d'évaluation utilisées au cours du cycle 2016-2021 ont évolué, pour notamment intégrer de nouveaux outils plus compatibles avec les attentes de la DCE, comme par exemple la prise en compte pour l'état écologique, de l'indice « I2M2 » à la place de l'IBG pour les cours d'eau.

L'incidence de l'évolution de ces règles d'évaluation est limitée au regard des autres sources de variabilité et d'incertitudes et compte tenu de l'intérêt des nouveaux outils utilisés (I2M2 pour les invertébrés principalement), plus sensibles pour rendre compte des effets des mesures de restauration.

Globalement le pourcentage de masses d'eaux superficielles en bon et très bon état écologique augmente entre 2015 et 2019 avec une augmentation de 5 % pour les cours d'eau par exemple. Le taux de masses d'eaux superficielles en bon état chimique s'améliore aussi en passant de 97 % dans le bilan de 2015 à 98% dans celui de 2019. (Projet d'état des lieux, 2019).

- Masses d'eau « Cours d'eau »

Tout d'abord, de manière générale, l'hydrologie des cours d'eau dans le bassin de Corse présente des caractéristiques spécifiques dont : une variabilité saisonnière importante avec des étiages sévères et des périodes de hautes eaux élevées, une absence de grands fleuves, le caractère torrentiel des cours d'eau, mais aussi une disparité spatiale importante sur le territoire. (Comité de bassin Corse, 2017)

Les débits mensuels d'étiage (minimum annuel) ne représentent que 3 à 11 % seulement des débits mensuels hivernaux.

En outre, pour le bassin de Corse, l'état écologique évalué en 2019 est moins bon avec les nouvelles règles pour seulement 3 masses d'eau cours d'eau (soit 1,2% des masses d'eaux superficielles) : FRER38-La Gravona du ruisseau des Moulins au Prunelli ; FRER48-Le Fango et FRER7a-Le Stabiacciu amont (ce dernier passe d'un état moyen à médiocre). C'est le paramètre I2M2 qui change la classe d'état. (Source : état des lieux 2019).

4 cours d'eau sont en mauvais état chimique : le Prunelli aval, en raison de la présence ponctuelle dans une seule analyse, de résidus de DDT (interdit depuis de nombreuses années) et pour Le Luri, le Golo à l'amont et à l'aval en raison de la présence de cyperméthrine. Ce résultat s'explique par une meilleure prise en compte des fonds géochimiques naturels (en Nickel en particulier) par rapport au bilan 2015 (état des lieux, 2019). 19 cours d'eau sont par ailleurs en état écologique moins que bon (moyen ou médiocre).

- Masses d'eau côtières

Les masses d'eau côtières sont constituées d'une bande marine adjacente à la côte et prennent donc en compte l'espace littoral de proximité (la zone marine où la diversité écologique est importante, et la zone littorale où se cumulent les pressions de toutes sortes comme les rejets directs, les aménagements littoraux ou les activités nautiques). Au sens de la DCE la limite des masses d'eau côtière en mer se situe à 1 mile des côtes.

Au-delà de cette limite, la bonne qualité des eaux marines (plus d'un mille du rivage) est un des objectifs du futur Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Une évaluation initiale a été établie au sein de la façade méditerranéenne de la sous-région marine Méditerranée Occidentale. Elle a permis de faire ressortir les pressions et les impacts présents tels que la contamination des eaux par les rejets illicites. Sur ce point, l'Est de la Corse est considéré comme un secteur à fort enjeu.

Depuis le bilan 2015, l'état écologique s'est dégradé pour 1 masse d'eau qui perd son très bon état, mais reste en bon état. Ainsi, le taux de masses d'eau en bon ou très bon état reste à 57% dans les 2 bilans 2015 et 2019, en raison de l'état moyen des herbiers de posidonies pour 5 masses d'eau et l'état moyen des macroalgues pour une masse d'eau (le Goulet de Bonifacio). (Source : état des lieux 2019)

L'état chimique quant à lui est bon pour les 14 masses d'eau côtières (Source : état des lieux 2019)

Toutefois, les eaux côtières sont affectées par différentes pressions et dégradations telles que :

- les pressions liées aux activités humaines sur le littoral et en mer, en particulier durant la période estivale,
- les atteintes à la morphologie du trait de côte.

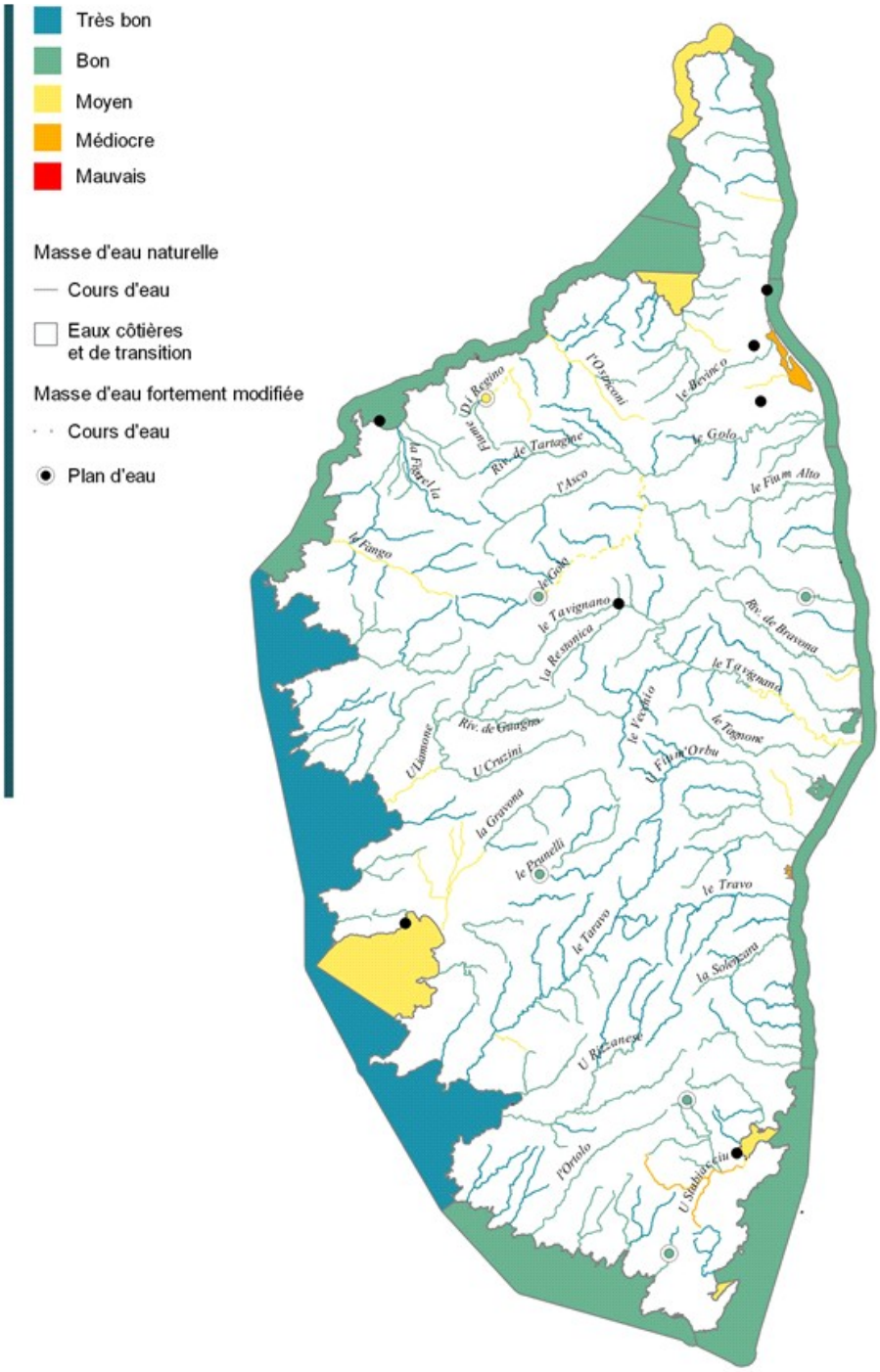
Les évolutions climatiques ont des impacts non négligeables sur le littoral. Les côtes sableuses basses sur le littoral Est de la Corse sont plus sensibles au réchauffement, à la submersion marine et aux phénomènes d'érosion qui s'accroissent du fait de tempêtes de plus en plus fréquentes et intenses.

- Masses d'eaux de transition

Les eaux de transition, ou lagunes littorales sont définies, au sens de la directive-cadre sur l'eau, comme des plans d'eaux saumâtres libres, permanents, de surface supérieure ou égale à 50 hectares. Elles sont peu profondes, à la fois séparées de la mer par un cordon littoral, et reliées par des communications étroites. Elles sont constituées d'eau saumâtre selon un gradient de salinité très variable.

Dans le bilan 2019, l'état écologique des masses d'eau de transition (lagunes) s'est amélioré d'une classe sauf pour l'étang de Palu. Ainsi, les étangs de Diana et d'Urbinu sont dorénavant en bon état et les étangs de Biguglia et de Palu en état médiocre. Cette amélioration s'explique par la mise en œuvre de mesures, en particulier, l'amélioration de l'assainissement et des pratiques agricoles. (Projet d'état des lieux, 2019).

Figure 14: État écologique des masses d'eau superficielle



Source : état des lieux 2019

Masses d'eau souterraine

- État

L'ensemble des masses d'eau souterraine reste en bon état chimique et quantitatif (tableau de bord, 2019). Cependant, contrairement à l'évolution de l'état des eaux superficielles, l'état quantitatif des masses d'eau souterraine se dégrade avec 2 masses d'eau sur 15 (les alluvions de la plaine Marana-Casinca et ceux de la plaine orientale) en état médiocre en 2019. En 2015, seule la masse d'eau des alluvions de la plaine Marana-Casinca était en état médiocre. Cette dégradation s'explique par l'amplification des prélèvements dans ces secteurs avec l'augmentation de la population ainsi que des périodes de sécheresse.

Les eaux souterraines du bassin sont, d'une manière générale, peu soumises à des pressions de pollution. En revanche, sur le plan quantitatif, certaines des masses d'eau souterraine subissent de fortes pressions de prélèvements, notamment lors de la période estivale. En outre, l'état quantitatif des masses d'eau est susceptible d'être affecté par le changement climatique (montée du niveau de la mer, modification du régime des précipitations, etc.).

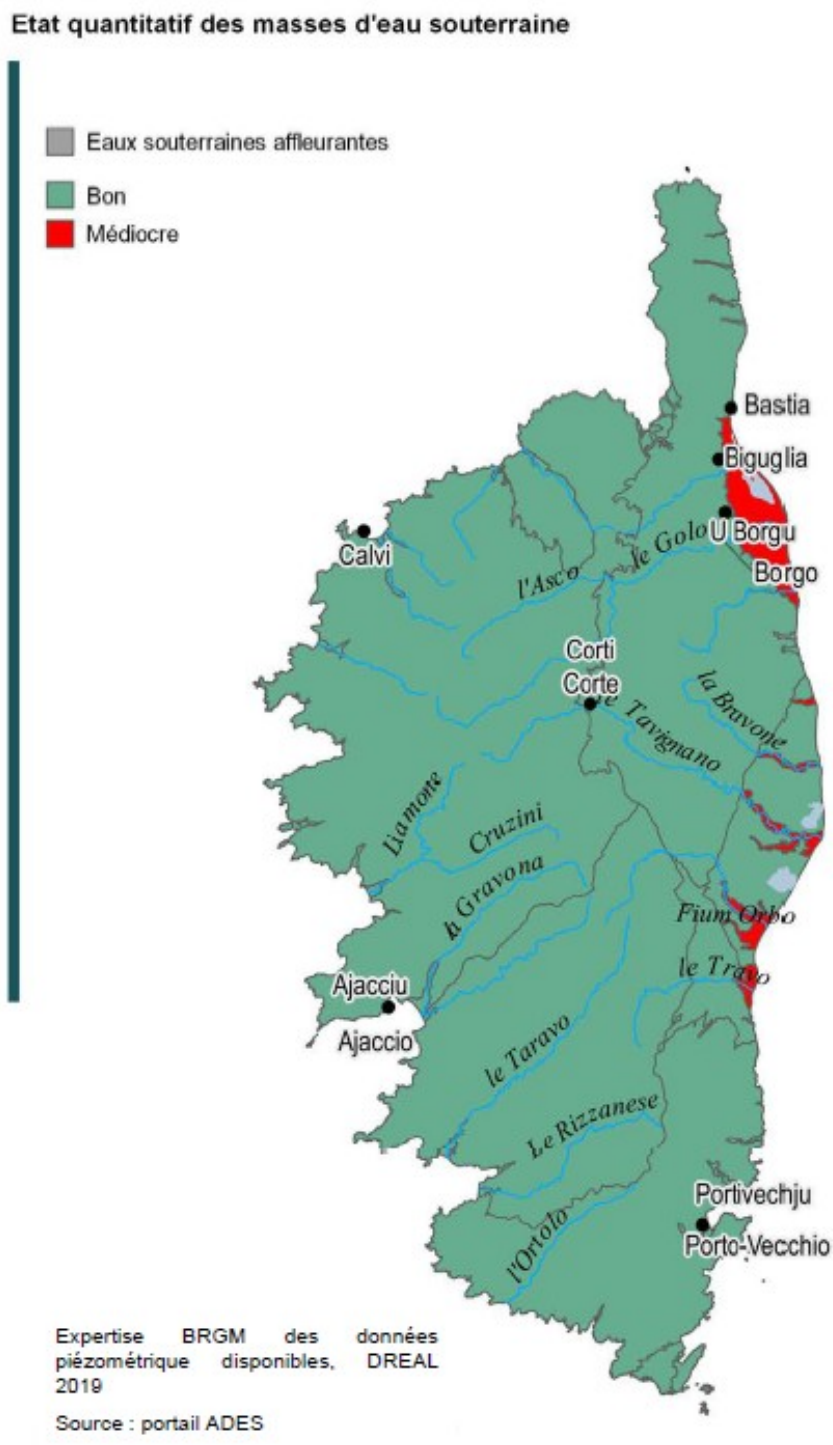
Enfin, quelques aquifères alluviaux présentent également une sensibilité forte aux intrusions salines sans toutefois que ces intrusions salées aient de conséquence sur l'alimentation en eau potable. Le Golo est confronté à la présence de sel au sein de son champ captant mais celle-ci n'est pas due à l'intrusion saline venant de la mer en raison de pompages trop forts (a priori le lessivage des sols amènerait le sel).

- Évolution recharge

Le bassin de Corse s'oriente vers une diminution de la recharge en eau souterraine. La tendance est autour d'une diminution moyenne de la recharge de -20 à -30 % (Comité de bassin Corse, 2017).

Le changement climatique aura un impact direct sur les eaux souterraines par une évolution de la recharge qui est la résultante, notamment, d'un changement de la pluviométrie et de l'évapotranspiration. Cela entraînera, de manière indirecte, des modifications à différentes échelles spatiales et temporelles sur les mécanismes des eaux souterraines que sont la décharge, le stockage et la qualité. Cela impactera les systèmes de surface connectés aux systèmes souterrains (Comité de bassin Corse, 2017).

Figure 15 : État quantitatif des masses d'eaux souterraines



Source : Projet d'état des lieux 2019

3.3.1.2. Pressions sur les ressources en eau

La pollution aquatique limitée en Corse renforce l'enjeu de préserver la qualité exceptionnelle de la ressource en eau. En effet, la faible densité de population, la quasi-absence d'industrie et le caractère extensif de l'agriculture concourent globalement à assurer une bonne qualité des eaux. Toutefois, la ressource reste soumise à des pressions de différentes formes et origines.

L'altération de la morphologie

Les impacts de ces dégradations physiques nuisent au bon fonctionnement physico-chimique et biologique des milieux aquatiques, en entraînant par exemple la réduction ou la suppression de la sinuosité du cours d'eau, le colmatage des substrats alluviaux, la perturbation de la dynamique latérale et de la connectivité avec les annexes hydrauliques et les zones humides. Il en résulte une perte de diversité et de qualité des habitats indispensables à la reproduction, la nutrition et au repos des peuplements de poissons et d'invertébrés aquatiques ; les espèces les plus sensibles, et donc indicatrices de milieux non perturbés sont les premières à disparaître.

Les pressions prépondérantes dans le bassin qui engendrent un risque restent les altérations de la continuité écologique et de la morphologie, pour 40 à 41% des masses d'eau à risque. Ainsi, 21 masses d'eau et cours d'eau, 1 lagune et 1 masse d'eau côtière ont un risque de non-atteinte du bon état en 2027 pour cette pression. Le risque de non atteinte du bon état est développé au point 1.3.1.3.

Les prélèvements

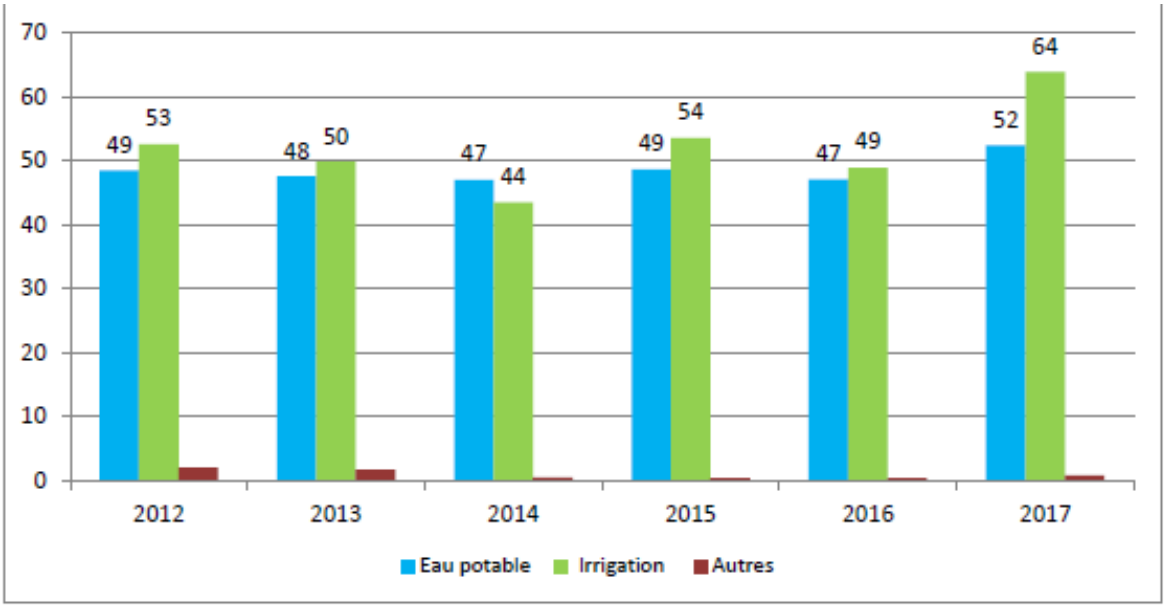
Les prélèvements en eau sont majoritairement effectués dans les eaux superficielles (3/4 des prélèvements). Les origines restent variables en fonction des usages : les prélèvements pour l'alimentation en eau potable se répartissent entre les eaux souterraines et superficielles, tandis que les prélèvements agricoles, représentant plus de la moitié des prélèvements totaux, s'effectuent uniquement dans les eaux superficielles. Près de 80% des exploitations agricoles sont irriguées à partir de ressources en eau superficielle (plans d'eau/cours d'eau) provenant essentiellement des ouvrages gérés par l'OEH. (Tableau de bord 2019)

En été, la fréquentation touristique conduit à doubler la population de l'île. Cette explosion démographique ponctuelle implique une augmentation des prélèvements en eau potable qui peuvent induire de fortes pressions sur la ressource en eau.

Les prélèvements en eaux superficielle**s** conduisent à une baisse des débits des cours d'eau et à une diminution des apports d'eau plus fraîche des nappes d'accompagnement. Ils peuvent ainsi contribuer à la concentration des pollutions, et à la réduction de la capacité d'autoépuration des cours d'eau et plans d'eau, ainsi qu'aux intrusions salines dans les eaux souterraines proches du littoral.

L'état des lieux effectué en 2019 met en évidence la présence de prélèvements significatifs engendrant un impact sur les milieux aquatiques pour 14 masses d'eaux superficielles. Et 2 masses d'eaux souterraines ont un risque de non-atteinte du bon état en 2027 en raison de prélèvements significatifs pour le milieu (se reporter au chapitre dédiée aux tendances d'évolution ci-après).

Figure 16 : Volumes prélevés annuellement par usage (millions de m3)



Source : AERMC, 2019

Eaux usées

Les pollutions d'origine urbaine sont également causes de dégradations de la ressource en eau. Elles sont étroitement liées aux deux pôles urbains (Ajaccio et Bastia) et à l'activité touristique en période estivale.

Au niveau des grands pôles, la Corse a rattrapé son retard en matière d'assainissement collectif avec des travaux de réhabilitation réalisés en 2013. Par ailleurs, le bassin de Corse connaît une amélioration sensible de la conformité de ses stations de traitement des eaux usées. En 2009, seulement 29 % des STEU étaient conformes contre près de 87 % en 2019, avec un taux de 95,5 % en EH pour les stations de traitement de plus de 15 000 EH et plus de 65 % pour celles de moins de 15 000 EH (DREAL, 2020).

Toutefois, il subsiste encore un retard d'équipement et de mise en conformité des installations aux regards des exigences de la Directive Européenne sur les eaux résiduaires urbaines en particulier pour les petites collectivités rurales. Les infrastructures souvent inadaptées ou trop vieilles ne jouent pas pleinement leur rôle et peuvent conduire à une pollution des milieux aquatiques par une mauvaise gestion des sous-produits de l'épuration et une mauvaise maîtrise des rejets d'eaux usées par temps de pluie.

En outre, le plan national pour l'assainissement lancé pour la période 2012-2018 fixe parmi ses objectifs une plus grande maîtrise des rejets d'eaux usées par temps de pluie afin de ne pas anéantir les efforts consentis par ailleurs.

Assainissement

Les taux de conformité se sont nettement améliorés passant de moins de 29% en 2009 à 82% en 2017 (tableau de bord du SDAGE 2019). En 2017 les stations de Porto-Vecchio et de Grosseto-Prugna/ Crucciata ne sont plus conformes en équipement, mais les capacités épuratoires de cette dernière restent toutefois conformes.

De plus, le nombre de services publics d'assainissement non collectif (SPANC) était de 34 en 2018, mais l'ensemble n'est pas entièrement opérationnel. En 2018 environ 52 % des communes sont dotées d'un SPANC opérationnel (tableau de bord du SDAGE 2019).

Les intrusions salines

Les intrusions salines sont des phénomènes susceptibles d'impacter les milieux aquifères littoraux. Elles consistent en une altération et une contamination de la qualité des masses d'eau souterraine par l'apport d'eau salée. Elles résultent d'un accroissement de la fréquence et de l'intensité des périodes de sécheresses et de canicules, mais aussi de l'augmentation importante de la population vivant en zone côtière.

Aucune tendance interannuelle à la hausse n'a été identifiée sur les masses d'eau souterraine de la Corse. Une intrusion saline a toutefois été avérée sur la masse d'eau alluviale du Golo. Dans le contexte de changement climatique, une plus grande attention apparaît nécessaire vis-à-vis de ces phénomènes.

Les autres pressions polluantes

- Les pollutions d'origine agricole, agroalimentaire et industrielle

La quasi-absence d'industrie et le caractère extensif de l'agriculture concourent globalement à assurer une bonne qualité des eaux. Néanmoins, des problèmes de pollution, notamment azotée et phosphorée, sont parfois perceptibles en raison de rejets d'origine domestique (profil environnemental corse, 2016).

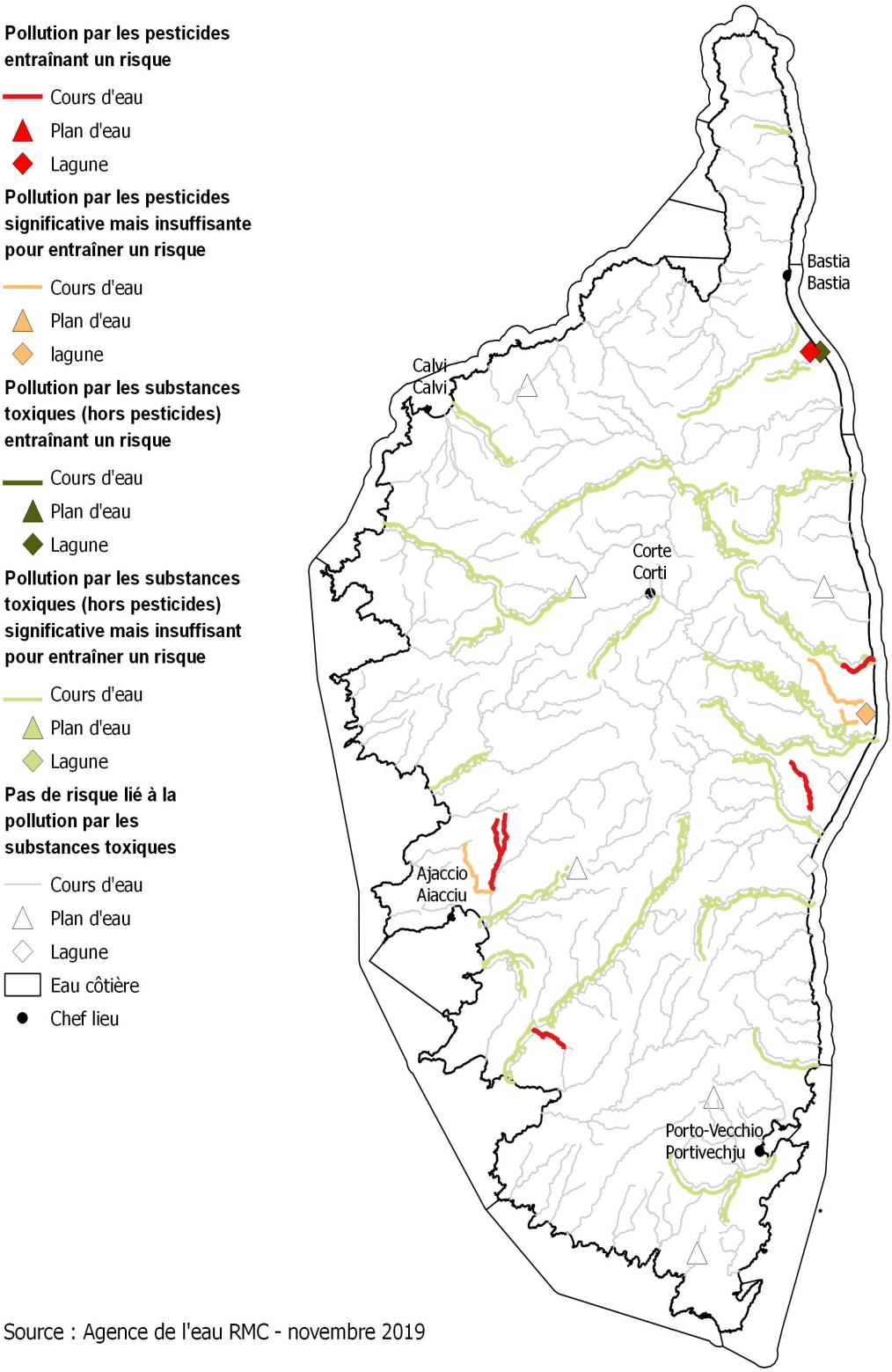
Les rejets des établissements industriels concernent surtout des unités artisanales du secteur agroalimentaire en Corse-du-Sud et sur la plaine orientale : caves viticoles, ateliers de transformations charcutières, etc.

Les pollutions d'origines agricoles sont essentiellement des pollutions diffuses dépendantes de phénomènes naturels aléatoires (pluviométrie). Il existe 4 types de pollutions diffuses : les matières azotées, les pesticides qui constituent un enjeu de santé publique, le phosphore engendrant des problèmes d'eutrophisation (plans d'eau et lagunes), et la matière organique, majoritairement responsable des cas de non-conformité de l'eau destinée à la consommation humaine.

La pollution par les pesticides est présente dans le bassin de Corse, mais reste majoritairement localisée sur quelques secteurs, notamment dans la plaine orientale (Figure 17).

Afin de limiter les impacts sur l'environnement local, les professions agricoles et les collectivités se sont engagées dans une démarche concertée pour diagnostiquer les sources de pollutions et rechercher des solutions viables et efficaces. Sur le bassin de la Corse, l'influence des pollutions diffuses sur l'état chimique des masses d'eau reste toutefois limitée.

Figure 17: Pollution par les substances toxiques



Source : Agence de l'eau RMC - novembre 2019

- Le développement des cyanobactéries

Un enjeu majeur pour la qualité de l'eau concerne l'évolution des blooms de cyanobactéries dont certaines libèrent des toxines, néfastes pour l'homme et les milieux. (Comité de bassin Corse, 2017)

Les cyanobactéries sont des bactéries longtemps appelées « algues bleu-vert ». Elles résultent de déséquilibres trophiques et/ou écologiques. L'apport excessif de nutriments riches en nitrates et/ou phosphates par les bassins versants, cumulé à l'augmentation de température des plans d'eau dans le contexte du changement climatique, peut conduire à une prolifération de ces bactéries dans les plans d'eau artificiels (Codole, Padula, Guazza, Tolla, Figari, Prunelli et Rizzanese).

En Corse, la prolifération des cyanobactéries dans les plans d'eau artificiels ne conduit en général pas à des concentrations préoccupantes en toxines. On note cependant une augmentation de la fréquence des alertes de niveau 3 (somme des Mcs > 1µg /l) dans le plan d'eau de Codole (source : Profil environnemental de la Corse, 2016)

- Les pollutions liées aux déchets

Les pollutions liées aux déchets sont multiples en raison du grand nombre de types de déchets présents :

- Les matières de vidange,
- Les macro-déchets, déchets issus de l'activité humaine, flottant en surface ou immergés, transportés par les courants marins ou par les fleuves jusqu'au littoral et se déposant sur les plages,
- Les déchets divagants au fil des courants marins sont des problématiques très importantes pour le territoire insulaire. C'est essentiellement la côte orientale qui se trouve la plus fortement impactée par ce type de pollution marine.
- Les pollutions portuaires

L'activité portuaire est très importante dans l'île. Près de 6 500 navires (ferry, navires rouliers, transport de vrac) font escale chaque année dans les sept ports corses. L'aménagement d'un nouveau port de commerce consacré aux marchandises au fond du golfe d'Ajaccio à Saint-Joseph et un nouveau projet de port de commerce sur le site de la Carbonite pour Bastia sont en cours d'étude pour faciliter l'accès au centre des deux principales villes de Corse.

Les pollutions liées aux activités maritimes (ports, chantiers navals, aires de carénages, navires) dans les masses d'eau côtières font l'objet d'actions spécifiques dans le PAMM et en parallèle dans le SDAGE.

Le changement climatique

Dans le bassin de Corse, les effets du changement climatique sont déjà ressentis : les débits d'étiage diminuent sur une période qui s'allonge (Projet d'état des lieux, 2019). Alors que le stress hydrique des sols et l'évapotranspiration sont très importants, cette dernière augmente déjà et continuera d'augmenter.

Les impacts attendus du changement climatique influant sur l'équilibre entre ressources et demande en eau sont donc la baisse de la ressource moyenne et le renforcement des étiages. D'après les projections disponibles à l'horizon 2070, les débits annuels moyens devraient diminuer de 10 à 40 %. Les baisses de débits seraient plus marquées en période printanière et automnale, la période estivale occasionnant déjà des débits très faibles.

3.3.1.3. Réponses apportées pour les ressources en eau

Le cadre réglementaire

Depuis le 22 janvier 2002, la collectivité de Corse a en charge la gestion équilibrée des ressources en eau et ainsi l'élaboration du SDAGE. Le territoire corse a donc été défini comme un bassin hydrographique à part entière : soit un périmètre de gestion de 8 680 km² jusqu'à la limite des eaux territoriales.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est l'instrument français de la mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau fixée par la directive-cadre sur l'eau (DCE) de 2000.

Institué par la loi sur l'eau de 1992, ce document de planification a évolué suite à la DCE. Lors du passage du SDAGE 1996 au SDAGE 2010-2015, la DCE a enrichi le dispositif avec de nombreuses innovations importantes, en particulier :

- le passage d'une logique de moyens à une logique de résultats avec une échéance fixée,
- un renforcement de la planification des nouveaux documents (durée du SDAGE 6 ans et échéance de remise à jour fixée),
- la définition d'un programme de mesures à partir d'actions identifiées au niveau du territoire,
- la définition d'objectifs de qualité pour l'ensemble du bassin via les objectifs par masse d'eau,
- la transparence des coûts,
- la prise en compte des considérations socio-économiques à différents stades du projet,
- la participation du public,
- et une obligation de rapportage au niveau européen.

Outre la DCE, de nombreuses réglementations européennes et nationales concourent à renforcer la préservation de la ressource notamment la directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) de 1991, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) de 2008, les lois « Grenelle I » et « Grenelle II » de 2009-2010.

Des réglementations et politiques publiques « hors eau » participent également à la préservation de la ressource telle que la loi « zéro phyto » visant l'abandon de l'utilisation des produits phytosanitaires dans les zones non agricoles d'ici à 2022, l'éco-conditionnalité des aides dans le cadre de la Politique Agricole Commune, le plan « Eco-Phyto 2018 », le Plan National Santé Environnement ...

En outre, la loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM), votée le 19 décembre 2013, crée une compétence obligatoire en matière de « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GEMAPI) et affirme la nécessité d'une coordination à l'échelle de périmètres hydrographiques.

Localement, le SAGE est un document qui fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau souterraine. Il permet une déclinaison locale des orientations du SDAGE. Le SAGE doit être compatible ou rendu compatible avec ce dernier.

Deux SAGE sont actuellement dénombrés sur le territoire : le SAGE de l'étang de Biguglia, qui est en vigueur et doit faire l'objet d'une révision, et le SAGE de Prunelli, Gravona, golfes d'Ajaccio et de Lava qui est en cours d'élaboration.

Face aux défis générés par le changement climatique, le Gouvernement a par ailleurs décidé de généraliser en 2019 la méthode des projets de territoires pour la gestion de l'eau (PTGE) afin de garantir une démarche concertée localement avec tous les usagers de l'eau pour améliorer la résilience des territoires face aux changements climatiques et mieux partager les ressources en eau. Aucun PTGE n'est à ce jour engagé sur le territoire corse.

Enfin, la mise en place d'un outil d'aide à l'irrigation par la chambre d'agriculture de Haute-Corse et Météo France devrait permettre d'optimiser la quantité d'eau utilisée dans les exploitations agricoles. Cet outil permet en effet d'évaluer les besoins moyens quotidiens de diverses cultures en fonction des conditions météorologiques (pluies, humidité, évapotranspiration potentielle). En améliorant les connaissances sur les besoins agricoles en eau, il sera possible de mieux maîtriser les prélèvements et de quantifier les usages nécessaires plus précisément. (Tableau de bord, 2019).

Le Programme de Développement Rural de Corse (PDRC) participe également à la protection de la ressource en eau, notamment en encourageant la limitation des intrants en agriculture. Les superficies converties à l'agriculture biologique en viticulture ont triplé entre 2009 (197 ha) et 2014 (612 ha) en Corse et continuent à augmenter (887 ha en 2016), en partie grâce au PDRC. (Tableau de bord, 2019).

Le registre des zones protégées

L'objectif du registre est de répertorier les zones faisant l'objet de dispositions législatives ou réglementaires particulières en application d'une législation communautaire spécifique portant sur la protection des eaux de surface ou des eaux souterraines ou la conservation des habitats ou des espèces directement dépendants de l'eau. Il s'agit des zones suivantes :

- Zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine ;
- Masses d'eau destinées au captage pour la consommation humaine ;
- Masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance, y compris les zones désignées en tant qu'eaux de baignade ;
- Zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique ;
- Zones désignées pour la protection des habitats et des espèces dans le cadre de Natura 2000 (étudiées dans le chapitre « Milieux naturels et biodiversité » ci-après).

Les objectifs de qualité issus de l'application des réglementations spécifiques des zones protégées doivent être atteints au plus tard fin 2015 sauf si ces réglementations prévoient déjà des dispositions plus exigeantes. Le respect des engagements communautaires est un objectif au même titre que celui de l'atteinte du bon état ou du bon potentiel.

- Zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine

Le bassin de la Corse bénéficie d'un grand nombre de captages avec plus de 800 points de captages prélevant plus de 10m3 par jour. Le volume prélevé en 2019 est d'environ 60 millions de m³ dont près de 60 % en eau souterraine (Projet d'état des lieux, 2019). Fin 2018, près de 72 % des 1182 captages de Corse bénéficient de procédures de protection. Cette part augmente régulièrement : elle était de 53 % en 2011 et de 5 % en 2000 (Tableau de Bord, 2019),

- Masses d’eau destinées dans le futur au captage d’eau destiné à la consommation humaine

L’article 7 de la Directive Cadre sur l’eau, fait référence aux masses d’eau susceptibles de receler des ressources en eau destinées à la consommation humaine dans le futur. À l’heure actuelle, aucune masse d’eau destinée dans le futur au captage d’eau pour la consommation humaine n’a été identifiée. La mise en œuvre du PBACC, adopté par le comité de bassin en 2018, devra porter une attention particulière aux ressources stratégiques potentiellement présentes, dans le cadre de la réalisation de plans territoriaux de gestion de l’eau (état des lieux, 2019).

- Masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance, y compris les zones désignées en tant qu'eaux de baignade

Il n’existe ni réglementation européenne, ni réglementation française concernant les eaux de plaisance et par conséquent aucune protection réglementaire à ce titre. L’accent est donc mis sur les zones désignées en tant qu’ eaux de baignade en application de la directive 76/160/CEE. (état des lieux, 2019). La qualité des eaux de baignade est développée au paragraphe 1.3.10. « Santé humaine et nuisance ».

- Zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique

Seules les zones conchylicoles, lieux de production professionnelle de coquillages vivants destinés à la consommation humaine, bénéficient d’une réglementation particulière. En Corse, cette activité est essentiellement concentrée sur la plaine orientale en Haute-Corse dans les étangs de Diana (figure 19).

Figure 18 : Etang d'Urbino



Source : corseetinfo Jean-Philippe Agius

- Les eaux résiduaires

Des efforts importants ont été entrepris ces dernières années pour améliorer la conformité des systèmes d’assainissement collectif aux exigences de mise aux normes des équipements de collecte et de traitement fixée par la directive eaux résiduaires urbaines (DERU)(Tableau de Bord, 2019).

Les caractéristiques liées aux systèmes d’assainissement collectifs sont développées au paragraphe 1.3.10.Santé humaine et nuisance.

La mise en œuvre de la directive « eaux résiduaires urbaines » (ERU) a permis de réduire fortement la pollution organique. Il s’agit de pérenniser les acquis au travers de la gestion durable des services publics d’assainissement, mais aussi de poursuivre les efforts d’assainissement sur certains milieux.

Espaces de bon fonctionnement (EBF)

Évolution de la notion d'espace de mobilité, l'espace de bon fonctionnement désigne l'espace nécessaire à un écosystème aquatique pour assurer ses diverses fonctionnalités : écoulement des crues, dissipation de l'énergie hydraulique/équilibre sédimentaire, échanges entre ressource souterraine et superficielle équilibrés, épuration des eaux, vie et libre circulation des organismes, cadre de vie et paysage, etc. La préservation de plusieurs de ces fonctions nécessite donc celle de zones plus importantes que l'espace de mobilité.

La délimitation des espaces de bon fonctionnement (EBF), lequel inclut notamment le cours d'eau lui-même, ses annexes hydrauliques et les zones humides associées, est une démarche concertée et intégrée. La méthode préconisée dans le guide technique de délimitation des EBF engage à prendre en compte les enjeux hydrauliques, écologiques et socio-économiques tout en préconisant des méthodes pour organiser la concertation.

Restauration des cours d'eau

Des programmes de restauration des cours d'eau pour restaurer les fonctionnalités écologiques ont été élaborés sur 7 cours d'eau en 2019 (Prunelli, basse vallée de la Gravona, St Antoine, Arbitrone, Taravo/Taravu, Reginu et Tavignano/Tavignanu)

Ces actions contribuent à la réduction de la pression morphologique et/ ou de l'aléa inondation sur les masses d'eau concernées. (Tableau de bord du SDAGE 2019).

3.3.1.4. Tendances évolutives pour les ressources en eau

Tendances générales

La prise en compte des effets du changement climatique franchit un pas important. Les grandes tendances (augmentation des températures, déficit de précipitation neigeuse et fonte plus précoce du manteau neigeux) et effets sur les milieux font désormais l'objet d'un consensus. L'évolution annoncée par les approches modélisées serait une tendance globale au réchauffement en particulier en été. Avec le scénario médian (RCP 4.5), l'ordre de grandeur serait une augmentation de 1 à 1,5°C de la température moyenne annuelle à un horizon proche (2021-2050) et de 1,5 à 2,5°C à un horizon lointain (2071-2100) (Comité de bassin Corse, 2017)

Les précipitations estivales devraient baisser, et la tension en période d'étiage risque de s'aggraver fortement là où elle existe déjà, voire d'apparaître sur des territoires aujourd'hui en situation de relatif confort hydrique. Ces augmentations de température auront comme conséquences une diminution de la capacité d'autoépuration des milieux, mais surtout une modification des aires de répartition des espèces aquatiques, notamment des espèces endémiques. Le changement climatique aura également un impact significatif sur les écosystèmes marins du fait de l'élévation de la température de l'eau et de son acidification. Ce sont les espaces côtiers, peu profonds, qui paraissent les plus à risque.

- Evolution tendancielle de l'hydrologie

Deux travaux à échelle nationale ont projeté l'impact du changement climatique sur l'hydrologie : Explore 2070 porté par le ministère de l'Environnement et la thèse de G. Dayon (2015).

Le projet Explore 2070 conclut à une augmentation de la température annuelle moyenne de +1.4 à +3°C et une tendance à la diminution des précipitations estivales de -16 à -23 %. Les projections d'évolution des débits aux droits de 1522 points sur le réseau hydrographique national montrent de façon générale :

- une diminution significative globale des débits moyens annuels à l'échelle du territoire de -10 à – 40 % ;
- une diminution prononcée des débits d'étiage pour une majorité des cours d'eau ;
- une évolution hétérogène et globalement moins marquée des crues.

Les diminutions les plus marquées des modules se situent sur le bassin de l'Aude et les bassins pyrénéens. Il semblerait que l'augmentation de l'évapotranspiration soit la cause principale de cette tendance, la diminution des débits étant plus corrélée à l'augmentation des températures qu'à la diminution des précipitations. Sur le bassin de Corse, la diminution des débits moyens correspond à la tendance nationale de l'ordre de -10 à -40%.

Sur le bassin de Corse, la diminution des débits moyens correspond à la tendance nationale de l'ordre de -10 à -40%. Les graphiques de la figure 14 montrent les projections d'évolution des débits moyens issues du modèle hydrologique ISBA-MDOCOU sur quelques rivières de Corse. Ce modèle est basé sur une approche systémique qui transforme les précipitations en équivalent débits.

La thèse de Dayon (2015) a récemment permis de retravailler à l'échelle de la France entière la question des débits sous climat futur. Ce travail confirme qu'au niveau français c'est en été que les changements seront les plus marqués, avec une diminution générale des débits, sur tout le territoire. Cette étude montre également que la diminution estivale devrait avoir lieu pour tous les RCP (*Representative Concentration Pathway* : scénarios d'émission de gaz à effet de serre).

- Evolution de la recharge des eaux souterraines

L'assèchement des sols et l'augmentation de la température ambiante tendront à augmenter la demande en eau. Compte tenu de la diminution de la disponibilité des eaux de surface, les prélèvements dans les eaux souterraines devraient s'accroître. La modification de l'origine des prélèvements et de la part restituée au milieu modifiera la saisonnalité des cycles hydrologiques et hydrogéologiques des aquifères libres et captifs. (Comité de bassin Corse, 2017).

Les effets du changement climatique sur les aquifères côtiers induits par l'augmentation du niveau de la mer et une modification de la recharge sont : la modification des intrusions salines et la migration dans des proportions variables de l'interface eau douce – eau salée ou encore la modification des zones de décharge des aquifères pouvant impacter les écosystèmes des zones humides. Enfin la recharge des eaux souterraines par les précipitations et l'infiltration des cours d'eau devrait diminuer (Comité de bassin Corse, 2017).

Le risque de non-atteinte du bon état (RNABE) à l'horizon 2027

Le nombre de masses d'eau à risque de non-atteinte du bon état passe de 37 à 64 en 2027, soit 26% des masses d'eau du bassin et une augmentation de 11 points par rapport au cycle en cours.

Les deux pressions prépondérantes sont les mêmes que dans l'état des lieux de 2013. Elles concernent, respectivement, pour la restauration de la continuité écologique et de la morphologie, 24 et 23 masses d'eau (respectivement 41% et 40% des masses d'eau à risque contre 45% et 38% dans l'état des lieux de 2013). D'après le bilan à mi-parcours du programme de mesures 2016-2021 (www.corse.eaufrance.fr), des freins multiples s'opposent à leur résorption.

Deux autres pressions concernent aussi une forte proportion de masses d'eau à l'origine d'un RNABE : l'altération de l'hydrologie, pour 34% des masses d'eau à risque (contre 28% en 2013) et la pollution par les nutriments urbains ou industriels pour 29% des masses d'eau à RNABE (contre 18% en 2013). Ces 2 pressions sont fortement liées à la population présente et aux débits des cours d'eau. Or la population en Corse est en augmentation et les débits plutôt à la baisse par rapport au précédent état des lieux, en raison de la prise en compte de débits d'étiage plus réalistes. Par ailleurs, ces débits devraient diminuer avec le changement climatique. L'importance de ces deux pressions est donc bien cohérente avec les enjeux du bassin.

De plus, l'amélioration des pollutions diffuses reste un enjeu sur quelques secteurs, notamment pour les lagunes et les plans d'eau (pour 9% des masses d'eau à risque de non-atteinte du bon état pour les nutriments et 9% pour les pesticides, contre, en 2013, 18% pour les pollutions diffuses par les nutriments et 10% par les pesticides) (projet d'état des lieux, 2019). Il est toutefois à noter que ces proportions ne concernent pas le même nombre de masses d'eau à risque de non atteinte du bon état (37 dans l'état des lieux de 2013 contre 64 dans celui de 2019), ces comparaisons ont donc un sens relatif.

En outre, des centaines de substances sont rejetées par les pressions ponctuelles et diffuses et contribuent au risque de non atteinte de l'état écologique par leur niveau de contamination des eaux. Dans le cadre du SDAGE, l'analyse de l'état chimique porte sur une liste limitée de 53 substances ou familles de substances jugées prioritaires au niveau européen, soit 12 nouvelles substances ou familles de substances additionnelles par rapport au précédent cycle. Parmi elles, 21 sont des substances ou familles de substances dangereuses prioritaires (SDP), 24 sont des substances ou familles de substances prioritaires (SP) et 8 autres polluants dangereux ont été visés par une norme de qualité environnementale (NQE) avant 2009 au titre de la directive 76/464/CEE codifiée. Si la majorité de ces substances peuvent donner lieu à des orientations et des mesures de réduction ou de suppression pouvant être inscrites dans des plans de gestion des milieux aquatiques, quelques-unes sont difficiles à maîtriser par le biais d'orientations dans le domaine de l'eau car ce sont des composés ubiquistes qui sont apportés par des voies diversifiées, notamment atmosphériques (Hydrocarbures aromatiques polycycliques, Mercure, Tributylétain, diphénylétherbromé). L'analyse fait ressortir que seulement 3 masses d'eau de Corse sont concernées par un risque de non-atteinte du bon état chimique en raison de la présence de cyperméthrine, qui n'est pas une substance ubiquiste.

Une tendance évolutive concerne le secteur de l'épuration

Au-delà du traitement des eaux usées, la prochaine étape consistera à les valoriser en réutilisant l'eau une fois traitée, en optimisant la transformation des boues d'épuration en énergie (biogaz) ou en molécules à haute valeur ajoutée (biopolymères, biodiesel…) ou en extrayant les matières premières secondaires présentes dans les eaux usées, comme le phosphore. Les scientifiques mettent au point des procédés performants permettant de valoriser ainsi les eaux usées (IRSTEA, 2019). Il s'agit de solutions intéressantes, mais dont la mise en œuvre apparaît délicate au regard des capacités des stations d'épuration sur le territoire.

3.3.1.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les ressources en eau

ATOUTS	FAIBLESSES
• Des ressources en eau qui contribuent à améliorer le cadre de vie et à accroître l'attractivité du territoire • Bon état chimique et quantitatif des masses d'eaux souterraines • Bonne qualité chimique et écologique des masses d'eaux superficielles, bon état chimique des eaux côtières • Pression anthropique localement restreinte : faible densité et pression de la population urbaine en dehors des deux principales zones urbaines et de la période estivale • Une gouvernance et un pilotage renforcés avec le comité de bassin de Corse • Optimisation des pratiques agricoles : irrigation et agriculture biologique	• Deux étangs en état écologique médiocre • Agriculture fortement consommatrice d'eau, plus de la moitié des prélèvements totaux et plus de 70% des prélèvements en eaux superficielles • 19 cours d'eau en état écologique moins que bon (médiocre ou moyen) et 4 cours d'eau en mauvais état chimique • Dégradation d'une masse d'eau côtière depuis 2015 • Diminution de la recharge en eau souterraine • Faible rendement des réseaux • Sensibilité forte des aquifères alluviaux aux intrusions salines • Retard en matière d'assainissement
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Amélioration des connaissances sur les besoins du milieu naturel en eau (débits biologiques), sur les usages de l'eau (prélèvements...) et sur l'intérêt économique d'atteindre le bon état dans le cadre de l'élaboration et mise en œuvre du SDAGE et du PDM • Programmes de restauration des cours d'eau (7 cours d'eau) • Potentiel de réutilisation des eaux usées traitées à valoriser, émergence de projets en matière de réutilisation des eaux usées et pluviales • Actions visant à la réduction des fuites dans les réseaux d'eau potable • Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) • Loi sur le « zéro phyto » pour les collectivités et les particuliers • Élaboration de deux SAGE sur le bassin	• Altération de l'hydrologie • Deux pressions prépondérantes : les obstacles à la continuité écologique et l'altération de la morphologie • Risques sur les bassins, en déséquilibre quantitatif ou en cas de fortes pressions, de présenter de manière chronique un déséquilibre entre l'eau disponible et les prélèvements affectant ainsi la quantité de la ressource dans les milieux. Risques de conflits d'usage avec l'augmentation des prélèvements • Développement non maîtrisé des aménagements et activités sur le littoral et en mer (destruction des fonds marins due notamment aux mouillages forains, rejets de polluants ...) • Impacts négatifs du changement climatique en matière d'accès à la ressource en eau : tension en période d'étiage, diminution de la capacité d'autoépuration des milieux, intrusion eau saline

3.3.1.6. Enjeux

- Préservation de la qualité de l'eau.
- Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques.
- Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).

3.3.2. Climat et changement climatique

3.3.2.1. Caractéristiques du climat et changement climatique

Un climat doux, mais contrasté

Le climat de la Corse est de type méditerranéen, caractérisé par des hivers doux et humides, mais des étés chauds et secs, présentant des pics de chaleur et de déficit hydrique, des sécheresses fréquentes, des précipitations irrégulières pouvant être subites, violentes et intenses.

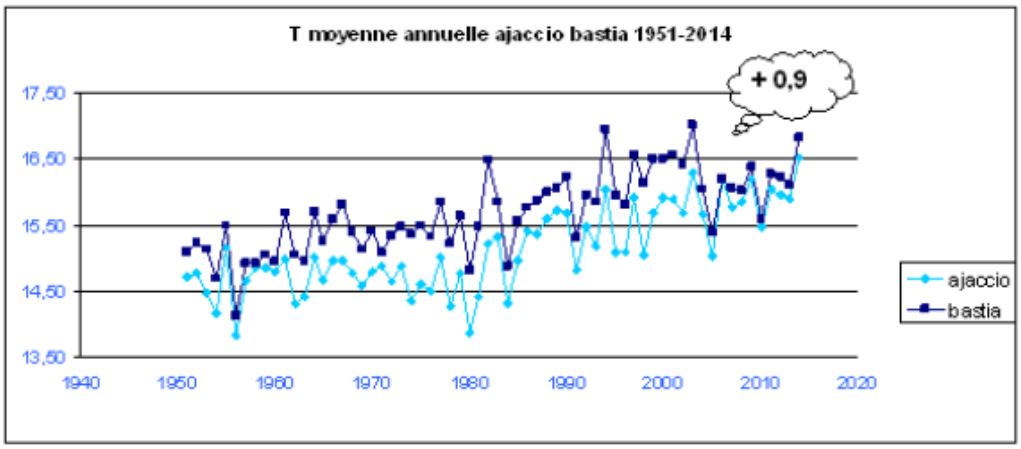
Ce climat présente néanmoins des nuances climatiques alpines caractérisées par une amplitude thermique marquée, des chutes de neige, un plus grand nombre de jours de pluie et de neige, etc. La géographie contrastée de l'île est également associée à des températures hivernales plus basses : les sommets de l'île sont ainsi enneigés souvent jusqu'à l'été.

Des températures moyennes en hausse

En Corse, l'augmentation des températures depuis 1950 est confirmée par Météo France qui observe sur la période 1959-2009, une tendance des températures moyennes annuelles proche de +0,2°C par décennie.

Ainsi, les analyses tendancielles disponibles mettent en évidence une augmentation des températures de +0,9°C entre les normales 1951-1980 et 1981-2010 (Burno et al., 2015, in Comité de Bassin, 2017). C'est en été que le réchauffement est le plus marqué sur les cinquante dernières années avec une moyenne estivale comprise entre +0,3°C et +0,4°C par décennie (Figure 19).

Figure 19 : Température moyenne annuelle à A Ajaccio et Bastia 1951-2014



Source : Bruno et al. (2015) in Comité de Bassin, 2017

De fortes précipitations inégalement réparties et en baisse

- Une variation dans l'espace...

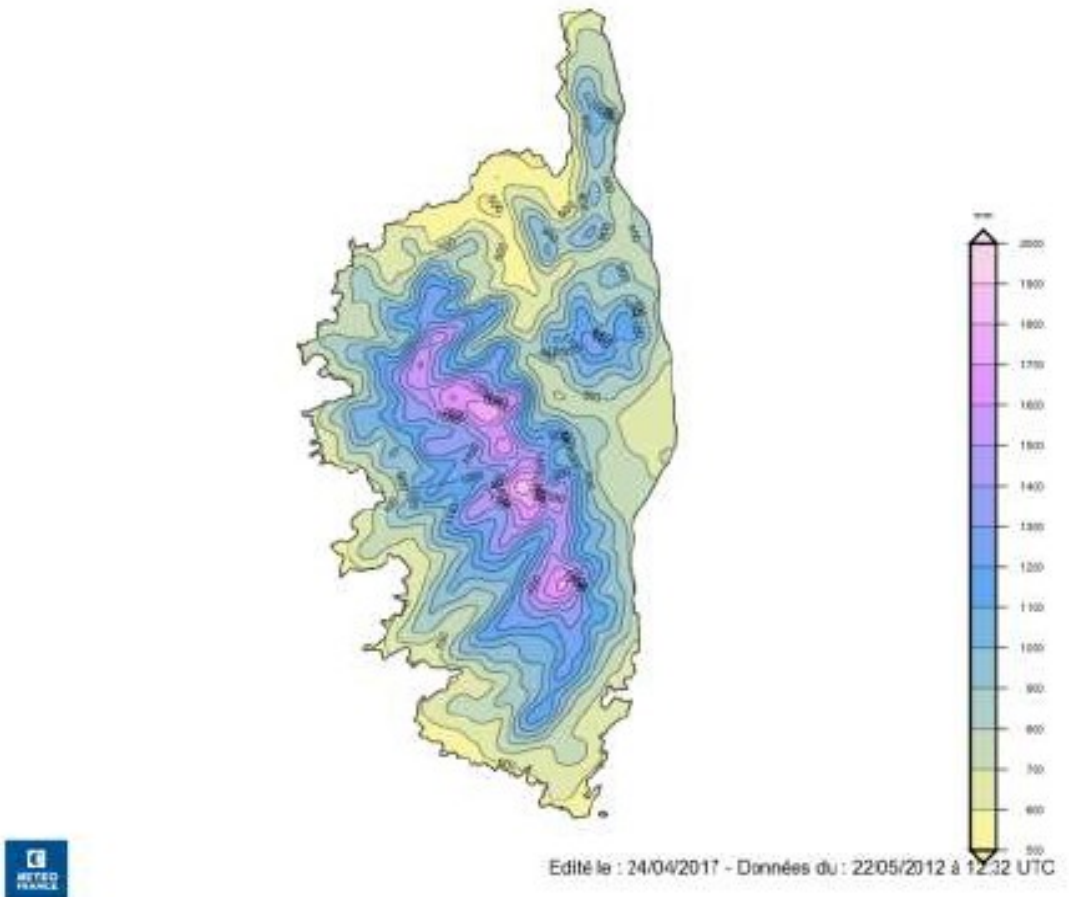
Globalement, la Corse bénéficie d'une ressource en eau de bonne qualité et abondante, puisqu'elle reçoit en moyenne par an, environ 8 milliards de m3 d'eau. Ces précipitations, quoiqu'abondantes à l'échelle de l'île, sont inégalement réparties dans l'espace (Figure 20). Elles varient en fonction du relief et de l'orientation des bassins versants (façade ouest/est - zone littorale).

Ainsi, en montagne les précipitations sont 3 à 4 fois plus importantes que sur le littoral qui fait face à des problèmes de sécheresse (PADDUC, 2015). Les montagnes exposées à l'ouest

reçoivent une plus grande quantité d'eau, à l'exception de juillet où ce sont les montagnes en versant tyrrhénien qui sont les plus humides.

A l'inverse certains territoires sont d'ores et déjà en déficit hydrique : la Balagne, le Cap Corse, le Sud-Est et le Sartenais (PADDUC, 2015). Le seuil de sécheresse, fixé à 500mm/an est particulièrement atteint aux deux extrémités de l'île qui font partie des régions les plus sèches (Comité de bassin 2017). Les zones littorales déjà en déficit hydrologique sont celles qui subissent la plus forte pression anthropique, en particulier l'été, avec le tourisme. Et certains territoires pourraient donc connaître des difficultés pour leur alimentation en eau.

Figure 20 : Précipitations annuelles moyenne de référence 1981-2010



Source : MétéoFrance 2012 in Comité de Bassin, 2017

- ...comme dans le temps

Les précipitations varient également en fonction des saisons (été/hiver-printemps/automne). L'automne et l'hiver totalisent la majeure partie des précipitations de l'année avec une dominante prononcée sur les reliefs des versants occidentaux qui s'explique par l'affluence des perturbations atmosphériques venues d'Atlantique, mais aussi par la barrière naturelle qu'oppose le relief de l'île, protégeant ainsi les versants orientaux. Le printemps et l'été sont naturellement moins pluvieux et les pluies se concentrent davantage sur l'intérieur de la Corse.

La variabilité saisonnière marquée des précipitations se traduit sur l'hydrologie : la Corse comporte des spécificités, notamment avec des débits hivernaux exceptionnellement élevés et des débits d'étiage particulièrement faibles (Honorez, 2015 in Comité de bassin 2017).

On observe également une variabilité interannuelle concernant les précipitations et l'enneigement. Le manteau neigeux permanent s'observe habituellement de novembre à avril sur le relief. L'enneigement maximal se situe généralement au cours de la première décade du mois de mars. Cette neige joue un rôle important de réserve potentielle par l'apport d'eau de fonte à

partir des mois d'avril-mai. La médiane de l'équivalent en eau du manteau neigeux dans la première décade de mars est de 50 mm (Comité de Bassin, 2017).

- Les tendances passées montrent une diminution sensible des précipitations

Si on constate une variabilité interannuelle de la pluviométrie relativement marquée, une tendance à une diminution faible des précipitations annuelles peut néanmoins être observée sur la période 1959-2009. Elle correspond en fait à une diminution des cumuls hivernaux, alors qu'aucune tendance n'a été observée pour les autres saisons (Météo France in comité de bassin, 2017).

Concernant les précipitations extrêmes, une synthèse des études réalisées à l'échelle européenne met en évidence une tendance à l'intensification des phénomènes extrêmes (Madsen et al., 2014). À l'échelle française, il ressort qu'une majorité des stations présente une tendance à la hausse, mais que cette tendance générale n'est pas significative statistiquement (Lang et al., 2014; Soubeyroux et al., 2015).

Par ailleurs, l'analyse Météo France concernant les pluies diluviennes (nombre de jours de précipitations supérieures à 150 et 190 mm/jour) sur la région méditerranéenne par année sur la période 1958-2014 ne montre pas de tendance. Ce phénomène reste marqué par une forte variabilité (Agence de l'eau, 2017).

Une tendance à l'augmentation de l'évaporation

La sécheresse est un élément à part entière du climat méditerranéen ; elle est un élément naturel d'un déficit en eau au cours de la période estivale. Cependant il s'agit là d'un phénomène complexe combiné de plusieurs facteurs, notamment le régime pluviométrique, la nature du sol, et le stade de développement phénologique.

En Corse, l'analyse de l'extension moyenne des sécheresses des sols en Corse depuis 1959 rappelle l'importance de l'événement récent de 2003, et des épisodes anciens des années 1997, 1989, 1970 et 1961. L'évolution de la moyenne décennale ne montre pas d'évolution nette dans la fréquence des sécheresses. Bruno et al. (2015) précisent néanmoins que la sécheresse peut soit se prolonger vers les saisons automnales, voire hivernales, soit être précoce dès les saisons printanières.

L'évapotranspiration est une variable clé du cycle hydrologique. Elle conditionne l'humidité des sols, facteur régulant le partage des précipitations entre infiltration et ruissellement, ainsi que la recharge des eaux souterraines. Les données disponibles indiquent une augmentation de l'évapotranspiration (moyennes annuelles) à Ajaccio et à Bastia entre le milieu des années 70 et 2016 (Mori et al., 2017). Il est identifié également qu'au niveau de ces deux villes l'évapotranspiration dépasse les précipitations, en moyennes annuelles, alimentant la tendance à l'assèchement.

Un territoire qui présente des atouts dans la lutte contre le dérèglement climatique

La Corse est un territoire qui bénéficie de caractéristiques géographiques et climatiques lui permettant de contribuer à la lutte contre le changement climatique. L'île dispose dans un premier temps d'un gisement forestier et agricole important (stockage du carbone). Ces derniers représentent de l'ordre de 95 % de l'occupation du sol, mais restent menacés par le développement urbain et la réduction des terres agricoles. Par ailleurs, la Corse présente une surface couverte par les herbiers marins de 624 km². Les herbiers les plus vastes se trouvent sur la côte orientale mais la posidonie de Méditerranée (*Posidonia oceanica)* est présente tout le long du littoral insulaire. Ces herbiers jouent un rôle majeur dans la séquestration du carbone (« puits de carbone ») et contribuent de façon importante à l'atténuation des changements climatiques (Ifremer, 2012).

La Corse présente ensuite une géographie et un climat favorable au développement des énergies renouvelables. Le territoire peut ainsi développer un large éventail de systèmes de production comme cela est détaillé au chapitre suivant relatif à l'énergie.

3.3.2.2. Pressions sur le climat et changement climatique

Le changement climatique est une pression majeure pour le climat et l'ensemble des milieux et activités qui en découlent. Les rapports successifs du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) confirment la pression forte de ce phénomène.

Le GIEC estime qu'il est extrêmement probable (certain à 95-100%) que le réchauffement observé depuis le milieu du XIXème siècle soit causé pour plus de la moitié par les activités anthropiques.

En matière de contexte global, le GIEC a indiqué lors d'un rapport spécial de 2018 qu'en 2017, le réchauffement global a atteint + 1 °C (± 0,2 °C) par rapport à la période préindustrielle et que les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique provoquent une hausse moyenne des températures de l'ordre de 0,2 °C par décennie à l'échelle de la planète. À ce rythme, le seuil de 1,5 °C de réchauffement devrait être atteint dès 2040.

Une telle élévation de température est lourde de conséquences sur le climat mondial : les vagues de chaleur et les fortes précipitations seraient plus fréquentes dans de nombreuses régions du globe, les sécheresses plus fréquentes par endroit. Les calottes groenlandaises et antarctiques seraient possiblement déstabilisées, avec une possible élévation massive du niveau de la mer (se reporter sur le chapitre concernant les risques naturels).

Si le réchauffement devait atteindre par exemple 2 °C, les conséquences sur les écosystèmes les plus fragiles (se reporter au chapitre sur la biodiversité), les zones littorales comme montagnardes (se reporter au chapitre sur les risques naturels) et l'accès aux ressources en eau (se reporter sur le chapitre relatif à la ressource en eau) et en nourriture des habitants des régions insulaires seraient encore plus marquées.

3.3.2.3. Réponses apportées pour le climat et changement climatique

Politiques en engagement nombreux pour atténuer les émissions

Face au dérèglement climatique un large panel de réponses est proposé à l'échelle mondiale, européenne, nationale ou régionale pour atténuer les émissions. On peut notamment citer les accords de Paris, la stratégie nationale bas-carbone ou encore le plan climat.

Un plan d'adaptation au changement climatique sur le bassin

Le Comité de Bassin de Corse a élaboré un plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau, adopté le 24 septembre 2018.

Ce document stratégique fournit un panel de 56 mesures opérationnelles d'adaptation visant à réduire la vulnérabilité des territoires face aux effets du changement climatique. Des zooms territoriaux ont été produits afin de dresser une feuille de route des actions à mener en priorité ou à privilégier pour s'adapter au changement climatique, sur les enjeux pour lesquels leur vulnérabilité est forte.

Le plan de bassin d'adaptation s'appuie sur le travail de diagnostic réalisé en 2017, avec un bilan des connaissances scientifiques sur les incidences du changement climatique pour l'eau en Corse et la caractérisation des vulnérabilités des territoires pour les enjeux de disponibilité en eau, d'assèchement des sols, de biodiversité et de qualité trophique.

Une amélioration des connaissances et des techniques

Les réponses aux changements climatiques sont d'une part la mobilisation des acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique. D'autre part, la mise en place de nouveaux aménagements et infrastructures se projetant sur le long terme. Mais également le développement de la prospective en appui à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation tout en agissant de façon solidaire et concertée.

Enfin, il s'agit d'affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces.

L'amélioration continue de la connaissance est indispensable. Il s'agit de produire des données nouvelles notamment de connaissance environnementale. C'est aussi l'importance d'innover et expérimenter des techniques et des savoir-faire. Et enfin la production d'analyses et études se révèle nécessaire. En pratique cela nécessite d'engager des actions, notamment la création d'un système d'information et de gestion de l'eau partenarial piloté au sein de la Collectivité de Corse. Ce dispositif s'attachera à densifier les réseaux de suivi hydrométrique et piézométrique, de suivi de la qualité de l'eau et de la température. Les données seront partagées et mutualisées pour être exploitées de manière à alimenter l'expertise collective et les études prospectives.

Un second objectif est de produire et diffuser un inventaire des techniques et pratiques innovantes méritant d'être testées pour s'adapter et engager des expérimentations. Il est également nécessaire de développer des études prospectives ciblées sur les territoires les plus vulnérables et les usages et actualiser l'évaluation du potentiel hydroélectrique de la Corse en intégrant l'hypothèse de diminution des débits. Les aménagements des ouvrages existants et à venir doivent prendre en compte les évolutions des débits annuels et interannuels.

Il sera également produit d'ici à 2022 un référentiel des espèces spécifiques aux milieux aquatiques de l'île avec plus de 200 espèces aquatiques endémiques, ce référentiel sera mis à disposition des gestionnaires de l'eau pour qu'elles soient connues et pour alimenter leur suivi. Il proposera également des éléments techniques pour permettre une bonne gestion des espèces autochtones (Comité de bassin, 2018).

3.3.2.4. Tendances évolutives pour climat et changement climatique

L'augmentation des températures devrait se poursuivre sur le territoire corse

L'élévation des températures atmosphériques s'est amplifiée dans la seconde moitié du XXème siècle. Les projections pour le XXIème siècle s'accordent vers une augmentation généralisée des températures Différents scénarios ont été modélisés par le Giec et les projections climatiques réalisées s'accordent vers une augmentation généralisée des températures à tous les horizons par rapport à la période de référence (1976-2005).

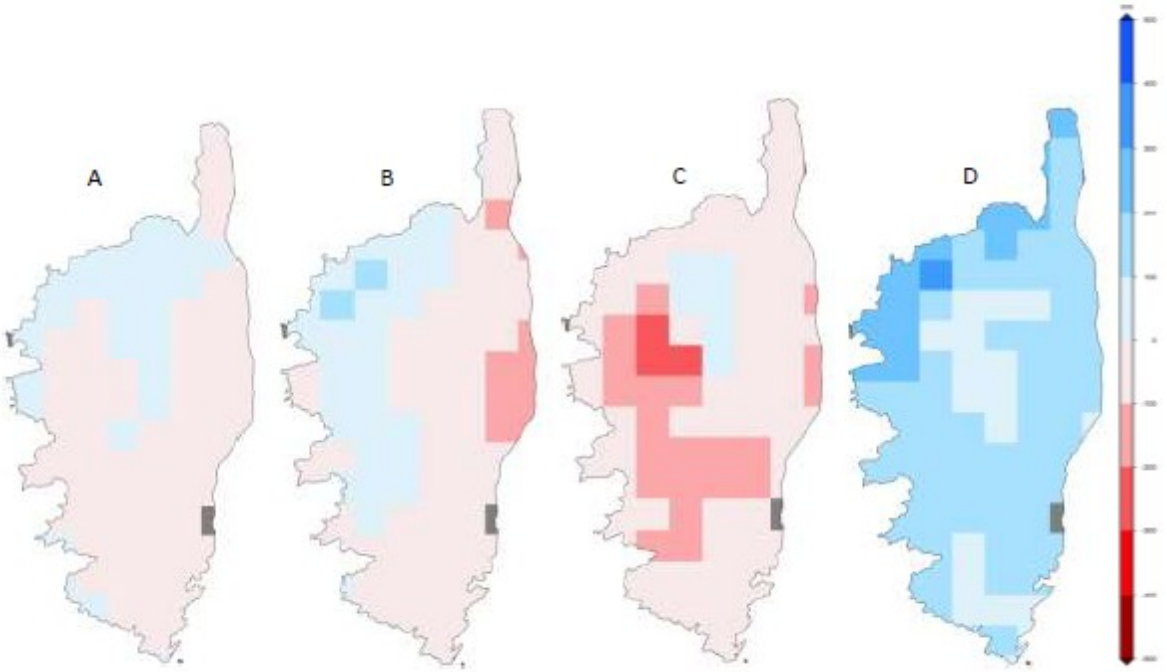
Le scénario le plus optimiste, intégrant une hypothèse de diminution des GES se distingue avec la prévision d'un réchauffement qui tendrait à augmenter jusqu'au milieu du siècle puis à se stabiliser voir légèrement diminuer à la fin du siècle. En revanche les autres scénarios montrent une augmentation continue des températures, quelle que soit la saison.

En Corse, l'évolution annoncée par les approches modélisées est semblable à ce qui est annoncé par Ouzeau et al. (2014) à l'échelle française. La tendance globale au réchauffement en particulier en été. Avec le scénario médian du Giec, l'ordre de grandeur serait une augmentation de 1 à 1,5°C de la température moyenne annuelle à un horizon proche (2021-2050) et de 1,5 à 2,5°C à un horizon lointain (2071-2100).

Une diminution probable des précipitations, particulièrement en été

En Corse, les projections donnent des résultats sensiblement différents de ceux de la France continentale. À l'horizon proche (2051-2070) les résultats des modèles Aladin et WRF fournis par DRIAS ne donnent pas d'évolution marquée. Une très légère augmentation au nord-ouest en Balagne et une légère diminution des cumuls moyens annuels pour le reste de l'île. À horizon lointain (2071-2100), les deux modèles ne s'accordent pas sur la tendance : Aladin confirmerait la diminution, plus marquée au centre ouest de l'île alors que WRF propose une augmentation des cumuls moyens annuels sur l'ensemble du territoire.

Figure 21 : Ecarts de cumuls de précipitations moyens annuels (mm) en Corse relativement à la référence, pour le scénario RCP4.5, aux horizons proches 2021-2050 avec le modèle Aladin (A) ou WRF (B) et aux horizons lointains 2071-2100 avec le modèle Aladin (C) ou WRF(D).



Source : DRIAS in Comité de bassin, 2017

Une augmentation probable de l'évaporation

Dans un climat théorique plus chaud, il est très probable (90-100 % de probabilité) que l'évapotranspiration de référence augmente sous l'effet d'une augmentation de l'énergie disponible en surface et d'une augmentation de l'humidité spécifique à saturation (un air plus chaud peut contenir plus de vapeur d'eau) (IPCC, 2014 ; Dayon G., 2015).

Un nombre important de variables contrôle ce processus incluant le rayonnement (solaire et atmosphérique), le vent, l'humidité, la température, le contrôle par les végétaux et l'eau disponible.

D'après la présentation de Bruno et al. (2015) et les synthèses bibliographiques de Fabre (2012) et Aubé (2017), les travaux scientifiques s'accordent pour confirmer la tendance à l'augmentation de l'évapotranspiration réelle depuis les années 1980 annoncée dans le 5ème rapport du GIEC. En Corse, les produits fournis par Météo-France via la plateforme DRIAS vont dans le même sens avec un assèchement généralisé sur l'île, et plus marqué en secteur ouest. Le signal est renforcé entre l'horizon moyen (autour de 2055) et l'horizon lointain (autour de 2085).

Une modification du cycle hydrologique

Si les projections futures sont assez incertaines sur l'évolution à attendre aux horizons lointains, le cycle hydrologique sera lui modifié. Si la baisse des cumuls annuels sera probablement peu marquée, le climat futur alternera des périodes de sécheresse météorologiques et des épisodes de précipitations intenses, les précipitations neigeuses vont diminuer notamment aux altitudes supérieures à 1500 m et l'évapotranspiration va continuer d'augmenter. Ces modifications entraîneront des variations importantes du régime hydrologique (se reporter sur le chapitre lié à la ressource en eau).

En analysant ces différentes évolutions probables à plus large échelle au niveau français, voire mondial, il ressort que l'arc méditerranéen et particulièrement la Corse est un secteur où les

projections d'évolution sont les plus marquées, au niveau de l'élévation des températures, de l'évapotranspiration et de la diminution de l'humidité des sols ou de la modification des enneigements. Les évolutions hydrologiques, les tensions, notamment estivales, qui en découlent et que l'on peut déjà observer aujourd'hui autour de la ressource en eau devraient augmenter dans le futur, les risques littoraux augmenter, etc. Et la Corse est un territoire particulièrement vulnérable, car marqué particulièrement par la dualité littorale et montagnarde, espaces particulièrement vulnérables au changement climatique.

3.3.2.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour le climat et changement climatique

ATOUTS	FAIBLESSES
• Connaissances sur les évolutions des paramètres climatiques et des impacts du changement climatique • Gisement forestier, agricole et sous-marin (posidonies) important (stockage du carbone) • Géographie et climat favorables au développement des énergies renouvelables • Politiques fortes sur le sujet (national et local) et plan associés • Mobilisation des acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique	• Vulnérabilité du territoire au changement climatique (territoire insulaire sensible) • Dépendances du territoire à un phénomène global • Un dérèglement des constantes climatiques en lien notamment avec l'eau et ses usages
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Prise de conscience générale de la réalité du changement climatique • Développement renforcé des énergies renouvelables et promotion de l'efficacité énergétique • Développement d'outils et de techniques pour réduire ou s'adapter au changement climatique	• Périurbanisation et pertes d'espaces agricoles et forestiers (en lien avec le stockage du carbone) • Poursuite de la modification des paramètres climatiques • Renforcement des risques naturels et événements climatiques extrêmes qui menacent les milieux et les hommes

3.3.2.6. Enjeux

- **Atténuation du changement climatique** par les économies d'énergie, le développement des énergies renouvelables et la réduction des consommations d'énergies fossiles, en conciliant avec la préservation des milieux (lien avec thématique « énergie »).
- **Adaptation des pratiques et des usages** aux conséquences du changement climatique.
- **Amélioration des connaissances** liées aux impacts du changement climatique.

3.3.3. Énergie

3.3.3.1. Caractéristiques de l'énergie

Une insularité qui implique des spécificités énergétiques

La consommation énergétique en Corse a connu une croissance jusqu'en 2009, puis une relative stabilisation depuis (OREGES, 2014 in CTC, 2015). Néanmoins, l'insularité et le manque d'outils de production énergétiques locaux induisent une forte dépendance en matière d'approvisionnement énergétique. En 2016, la Corse était dépendante des intrants extérieurs pour près de 87% de sa consommation totale d'énergie primaire : carburants pour le secteur des transports, GPL et fiouls pour le chauffage, fioul lourd et léger pour les centrales thermiques et importation d'électricité via les liaisons avec l'Italie continentale et la Sardaigne (Dreal corse, 2019).

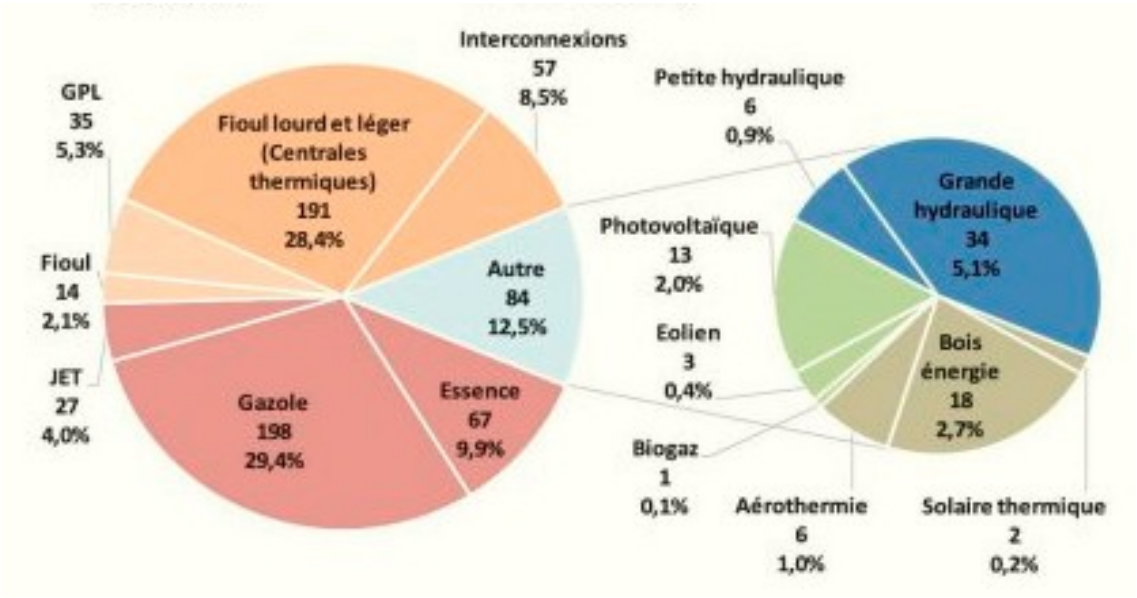
Les sources d'énergies consommées sont donc essentiellement fossiles, dont le pétrole qui présente 80% de la consommation primaire (Figure 22). La part des énergies renouvelables dans la consommation s'élève à environ 13 %. Ramenée en énergie finale, cette part augmente à environ 15 %.

Cela se traduit par un ratio d'émission de gaz à effets de serre de 8,5 tonnes d'équivalent CO2 par habitant pour la Corse contre 6,5 pour la moyenne française. Ces émissions de gaz à effets de serre étant à 82 % d'origine énergétique (contre 65 % au niveau national) (Évaluation environnementale stratégique de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie pour la Corse, 2015).

En outre, la sécurité d'approvisionnement en énergie électrique est fragile. Le transport des hydrocarbures est effectué en bateau. Ce surcoût lié aux transports représente un poids plus important sur l'économie locale que dans les autres régions de France. Ensuite l'approvisionnement de la Corse en gaz naturel est effectué par transport et stockage. La création d'un terminal méthanier est envisagée à Bastia. Il permettrait d'alimenter les centrales thermiques de l'île au gaz afin de réduire leurs émissions de polluants et de gaz à effet de serre, et de convertir au gaz naturel les réseaux de distribution des agglomérations d'Ajaccio et Bastia (PADDUC, 2015).

Enfin, l'insularité implique également une instabilité saisonnière de l'équilibre offre–demande et de la part des énergies produites renouvelables, du fait de l'augmentation de la demande durant la saison touristique, et les tensions estivales sur la ressource en eau, principale source de production électrique renouvelable. De plus, l'activité touristique de l'île amplifie la consommation énergétique essentiellement au cours de la période estivale. Le transport touristique marin correspond à plus de 20% de la consommation énergétique finale et le transport touristique aérien à 8% (in G2C, 2015).

Figure 22 : Répartition de la consommation énergétique primaire



Source : OREGES 2016 in DREAL, 2019

Un système électrique reposant sur un trépied énergétique

Depuis la mise en œuvre du plan énergétique, la base des besoins électriques est organisée autour d'un trépied énergétique. Le parc de production d'énergie électrique en Corse totalise une puissance installée d'environ 860MW avec 40% de moyens thermiques, 17% par les interconnexions transfrontalières et le reste via les énergies renouvelables.

Ainsi, en 2017 les énergies renouvelables couvraient ainsi 26%% des besoins en électricité, les centrales thermiques 44% (qui apportent un complément en hiver et lorsque les réserves en eau sont faibles ou pour toute urgence) et les interconnexions 30%, soit une répartition à part presque égale. On constate que ces dix dernières années ont été marquées par :

- Une augmentation globale des importations d'électricité depuis la Sardaigne (Profil environnemental, 2016) ;
- Un renforcement marqué des énergies renouvelables suite à la mise en service notamment de la centrale hydroélectrique du Rizzanese (50MW) ainsi qu'au développement soutenu du photovoltaïque ;
- Un appui important des centrales thermiques lorsque les conditions hydrologiques ne permettent pas la production hydroélectrique. Mais un vieillissement des centrales dont le renouvellement est prévu pour 2023 dans le cadre de la PPE (EDF, 2018).

Une production d'énergie renouvelable dépendante du régime hydraulique

La part des énergies renouvelables repose majoritairement sur l'énergie hydraulique (pour qui représente environ 20% de la production électrique et 50% des énergies renouvelables.

L'hydroélectricité est la principale forme de production d'énergie renouvelable dans le mix électrique. Le parc hydroélectrique de Corse compte 4 aménagements de vallées (Prunelli, Golo, Fium'Orbo et le plus récent sur le Rizzanese) et de la petite hydroélectricité qui constitue un usage secondaire des cours d'eau et permet la production de 2 à 3% de l'énergie renouvelable.

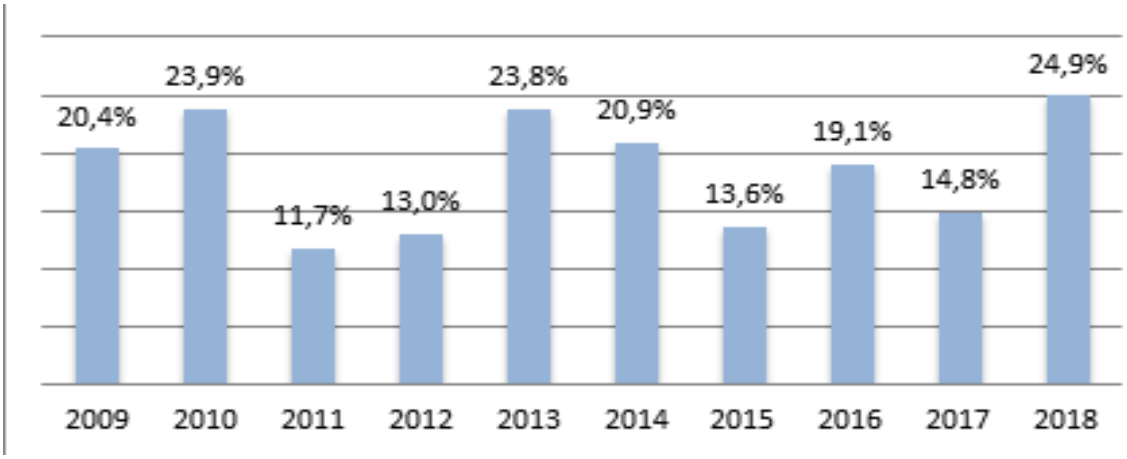
Elle est sollicitée presque toute l'année, en dehors de la période estivale et produisait en 2017 un total de 377 Gwh. Le photovoltaïque qui a connu une forte croissance représente quant à lui 8 % de la production d'électricité en Corse en 2017. L'éolien terrestre produit près de 1% de la production qui est générée par 3 parcs éoliens implantés sur les territoires du pays Bastiais, cap corse et de Balagne.

L'hydroélectricité a connu une croissance importante depuis la fin des années 80. Au-delà de la grande hydroélectricité, la puissance des microcentrales installées a été multipliée par 35 entre 1987 et 2017 (Erreur : source de la référence non trouvée). Cependant, cette augmentation a connu un net ralentissement ces 10 dernières années du fait de tarifs d'achat insuffisants et d'une complexité administrative élevée dans le montage des dossiers.

Néanmoins, la part de l'hydroélectricité et donc des énergies renouvelables dans le mix énergétique dépend fortement et varie fortement en fonction des années et des saisons. De plus, la nécessité de concilier les différents usages de l'eau (eau potable, irrigation) et des rivières (baignade, sports nautiques …) conduit à limiter très fortement le recours aux aménagements hydroélectriques en période estivale. La production hydroélectrique a ainsi varié du simple au double ces dix dernières années. À titre d'exemple entre 2016 et 2019 on observe une variation de 15 à 25% de la part produite par la grande hydroélectricité sur l'ensemble de la production électrique insulaire (Figure 23) :

- En 2016 : l'année a été contrastée au niveau hydraulicité, avec une alternance de crues violentes et d'étiage ;
- 2017 : l'année a été marquée par un étiage sévère, portant la part de la grande hydraulique à seulement 15% dans le mix.
- 2018 : l'hydraulicité et l'ensoleillement ont été favorables aux énergies renouvelables.

Figure 23 : Part de l'énergie produite par la grande hydroélectricité sur l'ensemble de la production électrique Corse



Source :PPE et EDF in Tableau de bord, 2019

3.3.3.2. Pressions sur l'énergie

Une pression probable du changement climatique sur l'hydroélectricité

Les données mettent en évidence que la production hydroélectrique est fortement contrastée, en forte corrélation avec l'hydraulicité :

- en inter annuel (étiage record à l'échelle de la Corse en 2017 avec une production d'hydroélectricité à 85% du productible annuel moyen ; a contrario 2018 affiche une production d'hydroélectricité record à 145% du productible annuel moyen),
- ainsi qu'en infra-annuel, avec des apports concentrés pendant les périodes de crues, et des étiages qui s'allongent.

En d'autres termes, les volumes turbinés chaque année par les grands ouvrages de production d'hydroélectricité dépendent majoritairement de l'hydrologie. L'incidence du changement climatique, notamment la diminution des stocks de neige, pourrait avoir un impact réel sur les volumes pouvant être turbinés.

Une pression potentielle des prélèvements

Les données historiques mettent en évidence qu'aucune tendance d'évolution des volumes prélevés ne se dégage : ceux-ci fluctuent de 91 à 117 Mm3 avec une moyenne annuelle d'environ 100 Mm3 et un pic en 2017.

Néanmoins, les évolutions sur les paramètres climatiques, présentées ci-dessus, indiquent une augmentation des températures, une réduction probable des précipitations et une réduction de l'évaporation. Ces dérèglements pourraient modifier les ressources disponibles pour les différents usages et entraîner une pression supplémentaire sur les prélèvements au sein des eaux de surface.

Une intégration renforcée de l'ensemble des facteurs environnementaux, paysagers et socio-économiques

Le développement des énergies insulaires doit se faire de manière équilibrée en respectant la qualité des paysages, la richesse de la biodiversité terrestre et marine, la qualité des cours d'eau, et les besoins de la population.

A titre d'illustration, le classement des cours d'eau en Corse est à prendre en compte dans les réflexions sur la production électrique. Une étude d'impact de ce classement sur le petite hydroélectricité menée par la DREAL met notamment en évidence que la liste 1 ne permettrait pas d'atteindre les objectifs du schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) à l'horizon 2050 en Corse (il manquerait 8 MW pour y parvenir). Ce classement n'est toutefois pas lié à la conception du SDAGE en tant que tel mais ce dernier prend en compte les réservoirs biologiques qui y sont listés.

3.3.3.3. Réponses apportées pour l'énergie

Plan énergétique

En 2005, l'Assemblée de Corse a adopté un Plan énergétique pour la période 2005-2025 avec pour objectif la sécurisation de l'approvisionnement électrique de la Corse au travers de la mise en œuvre d'un « trépied énergétique ».

La démarche active de développement des énergies renouvelables et d'économie d'énergie s'est traduite dans de nombreux outils de planification ou de décision qui ont notamment irrigué les travaux d'élaboration du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), adopté en 2013.

La PPE Corse

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) a été adoptée par l'Assemblée de Corse le 25 juin 2015. Le développement des énergies renouvelables thermiques (bois-énergie et solaire thermique) y apparaît notamment comme un enjeu fort pour le territoire. *(CTC, 2015).* La PPE fixe également des objectifs de développement pour les énergies renouvelables mettant en œuvre une énergie stable, notamment le petit hydraulique avec des ambitions de +12MW entre 2015 et 2023 pour cette dernière filière.

La PPE de la Corse prévoit aussi l'approvisionnement en gaz naturel de l'île. Plusieurs projets sont actuellement en cours de réflexion. Enfin, il existe aujourd'hui une offre en matière de gaz (GDF) dans les agglomérations d'Ajaccio (air butané) et de Bastia (propane et air propané) qui permet une alternative à la production en énergie électrique, notamment pour le chauffage *(CTC, 2014.).*

La PPE corse est actuellement en cours de révision. Sa nouvelle version devrait être publiée au 4ème trimestre 2020. Le protocole d'accord « pour la mise en œuvre optimisée de la PPE » contient notamment la réaffirmation de l'objectif d'autonomie énergétique à 2050 au plus tard et de l'objectif de renforcer et accélérer le déploiement des énergies renouvelables.

Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) et ses déclinaisons opérationnelles

La Collectivité Territoriale de Corse a approuvé en décembre 2013 son Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) qui fixe les objectifs et les orientations à l'horizon 2020-2050 en matière de politique de l'énergie, de l'air et du climat. En termes d'énergie, les objectifs du SRCAE sont :

- réduire de 16% la consommation énergétique finale en 2020 par rapport à 2008,
- diviser par deux la consommation énergétique finale en 2050 par rapport à 2008
- porter à environ 20% en 2020, et à 100% en 2050 le taux de couverture de la demande finale par des énergies renouvelables

Ce schéma fixe l'autonomie énergétique à l'horizon 2050 en s'appuyant notamment sur :

- La baisse des consommations d'énergie de près de deux tiers
- L'augmentation d'un tiers de la production à partir d'énergies renouvelables

Compte tenu de l'état actuel de la production de base, l'Assemblée de Corse, en concertation avec l'État, a fait le choix du gaz naturel « pour assurer la sécurité de l'approvisionnement énergétique dans l'intervalle qui doit amener progressivement à l'autonomie énergétique ».

Le PCEC (Plan Climat Énergie corse) de la Collectivité de Corse et les PCET (Plan Climat Énergie Territorial) infrarégionaux, obligatoires pour les collectivités de plus de 50 000 habitants, assureront la mise en œuvre opérationnelle du SRCAE sur le territoire.

Maîtrise de l'énergie

La Corse dispose d'un potentiel d'économie d'énergie dans différents secteurs (potentiel estimé à 2050) : transports, bâtiment, industrie, agriculture, gestion des déchets. Cela lui permet d'envisager des réponses pour accroître les économies d'énergie.

Par ailleurs, en cohérence avec le Plan de développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie et grâce aux partenariats scellés avec les acteurs clés du secteur de l'énergie (ADEME, Collectivité), EDF poursuit activement le développement de la maîtrise de la demande en énergie (MDE) en cherchant notamment à limiter le développement du chauffage électrique et à promouvoir des systèmes alternatifs (chaudières au gaz, inserts ou foyers bois, chauffe-eau solaire, isolation thermique…). L'énergie équivalente totale ainsi effacée en 2011 est évaluée à 25 GWh pour une puissance évitée de 9 MW.

Dans le cadre de la politique de MDE, la CdC s'attache, en lien avec les opérateurs concernés, à pérenniser, voire accroître les modes de chauffage fournis par d'autres énergies que l'électricité : bois, gaz liquéfié, combustibles liquides… En effet, un report de ces consommations sur l'électricité pourrait mettre en péril l'approvisionnement électrique de l'île *(PPE pour la Corse, 2015)*

Ce scénario MDE prévoit une baisse de consommation de près de 12 % en 2025 et de près de 15 % en 2030 par rapport au scénario tendanciel « référence ». En puissance, il permet d'éviter à long terme une centaine de MW à la pointe, à comparer aux 15 MW d'augmentation constatée en moyenne sur les dix dernières années. *(CdC, 2020)*

À long terme, EDF a établi un scénario dit de « MDE renforcé » basé sur des actions volontaristes et économiquement responsables qui amplifient et dépassent les actions de MDE classiques intégrées par construction dans ses scénarios tendanciels. Ainsi, dans le résidentiel et le tertiaire, la maîtrise de la croissance de la consommation dépendra de la mise en œuvre de solutions performantes dans la réhabilitation et le renouvellement de l'ancien (chauffe-eau solaire, isolation, rénovation de climatisation ….).

Réhabilitation du réseau énergétique

Compte tenu de la vétusté de certains ouvrages du réseau énergétique, de l'île il est également prévu de maintenir voir rénover certains outils de production ou de connexion. Il est ainsi prévu le remplacement de la centrale thermique d'Ajaccio en 2023 ou encore de réhabiliter la liaison SACOI dans les prochaines années afin de sécuriser l'alimentation électrique de la Sardaigne, de la Corse, de l'Italie, par le renouvellement des installations existantes.

3.3.3.4. Tendances évolutives pour l'énergie

Une consommation électrique tendancielle à la hausse

On estime que 37 % de la consommation énergétique est dépendante du climat (température, nébulosité, vent, hygrométrie) au travers du chauffage (24 %) et de la climatisation (13 %). Le taux d'évolution de la consommation peut donc varier très significativement d'une année sur l'autre.

Toutefois, les estimations concernant l'évolution prévisionnelle de la consommation d'électricité, basée sur les projections démographiques, prévoient un taux de croissance annuel moyen sur 5 ans de 1,25 % pour le scénario référence MDE et de 0,5 % pour le scénario MDE renforcée (Figure 24).

En matière de production et de fourniture d'énergie électrique la Corse doit donc faire face à une situation difficile résultant d'une croissance rapide des consommations d'électricité et d'un sous-investissement dans les moyens de production et d'acheminement. Cette situation s'est traduite, durant l'hiver 2005, par la survenue d'une crise majeure, plongeant les Corses dans le noir et le froid pendant plusieurs semaines *(CdC, 2020).*

Figure 24 : Prévision de consommation électrique

Prévisions de consommation pour le scénario référence MDE

Scénario référence MDE	2018	2019	2020*	2021	2022	2023
Energie annuelle moyenne (GWh)	2302	2331	2367	2390	2420	2450
Pointe annuelle moyenne (MW)	520	525	531	536	541	547
Pointe estivale moyenne (MW)	363	367	371	375	379	384

Prévisions de consommation pour le scénario MDE renforcée

Scénario MDE renforcée	2018	2019	2020*	2021	2022	2023
Energie annuelle moyenne (GWh)	2286	2298	2317	2323	2335	2348
Pointe annuelle moyenne (MW)	517	519	522	524	526	528
Pointe estivale moyenne (MW)	360	362	364	366	367	369

Source : EDF, 2018

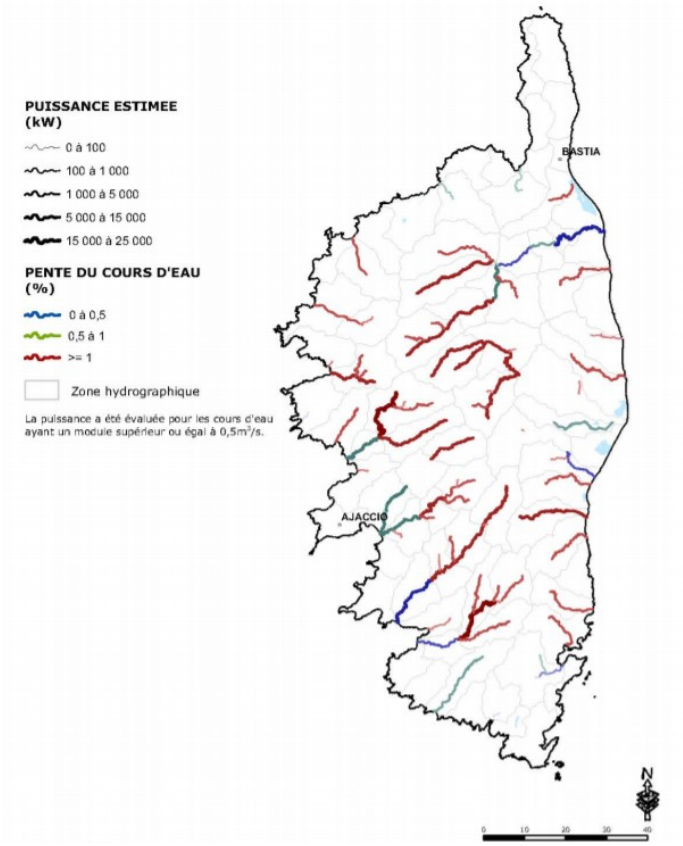
Un potentiel important pour le développement des énergies renouvelables

La Corse dispose d'un important potentiel de développement des énergies renouvelables, qu'elles soient hydroélectriques, éoliennes, solaires ou issues de la biomasse et leur contribution constitue un axe déterminant pour le dessin des ressources énergétiques de la Corse de demain.

La Corse possède des conditions exceptionnelles pour le développement de l'hydroélectricité. Le potentiel régional « sauvage » a été estimé, dans le cadre d'une étude conduite par la CTC en avril 2013, à environ 6 000 000 MWh par an, soit 20 MWh par habitant, à comparer avec le potentiel « sauvage » de 4,6 MWh par habitant de la France continentale. Si seulement un tiers de cette énergie est techniquement récupérable, il reste que ce ne sont que 8% de ce potentiel qui sont actuellement exploités (OEC, 2013).

Sur les 37 sites vierges identifiés, 16 sites potentiels pour une puissance totale estimée à 19 MW et un productible de 67 Gwh/ an ne sont pas classés, quatre sites potentiels pour une puissance totale estimée à 5,7 MW et un productible de 22 Gwh/an sont classés en liste 2 (cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments), les 17 autres sites identifiés pour une puissance totale estimée à 20MW et un productible de 84 Gwh/an étant classés en liste 1 (cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite)(Profil environnemental de la Corse, 2016).

Figure 25: Évaluation de la puissance potentielle théorique hydroélectrique sur le bassin corse



Source : Agence de l'eau RMC, ADEME, Rapport n°RM07-56_C2

La faible interconnexion de la Corse avec le continent limite toutefois à tout instant la part des moyens de production intermittents à caractère aléatoire (photovoltaïque, éolien) concourant à la puissance injectée sur le réseau à environ 30% de la puissance totale appelée. Cette mesure à caractère réglementaire en zones non interconnectées vise à limiter les contraintes subies par le réseau de transport électrique lors des variations soudaines de la puissance de production délivrée par ces installations. Les premières déconnexions d'installations éoliennes ou photovoltaïques ont été appliquées pendant quelques heures en 2012. Les nouvelles installations solaires pourront intégrer un dispositif de stockage de l'énergie, à l'instar du projet expérimental Myrte (pile à hydrogène) ou des deux derniers appels d'offres lancés par la Commission de régulation de l'énergie en 2011 et 2015, pour limiter les risques de déconnexion qui pénalisent la rentabilité des projets (source : Profil environnemental de la Corse, 2016).

Cependant, la Corse dispose d'un potentiel important de développement de la source énergétique bois (avec un potentiel de multiplication par quatre de la capacité estimée à l'horizon 2050), passant par une meilleure mobilisation de la ressource en bois des forêts par une structuration de filière. Enfin, le développement des énergies renouvelables a fait l'objet d'une réflexion concertée approfondie dans le cadre de l'élaboration du Schéma régional climat air énergie.

Les projets en cours sont : GUAGNO 2,5 MW - BUCUGNA 2,5 MW – CUZZA 500 KW. La programmation pluriannuelle de l'énergie prévoit une augmentation supplémentaire de près de 32% à l'horizon 2023 (objectif de 38MW en 2023) (État des lieux AE, 2019).

Enfin, l'innovation technique permet aussi de maîtriser les coûts de fonctionnement des nouvelles stations d'épuration: moins consommatrices d'énergie et de réactifs, plus performantes, elles deviennent aussi plus rentables. Les stations d'épuration pourraient évoluer dans le futur pour devenir des usines de valorisation des ressources des effluents. Ceci est toutefois à nuancer par la capacité relativement limitée des stations d'épuration sur le territoire, rendant délicate la mise en œuvre de tels nouveaux procédés. (Agence de l'eau RMC, 2016).

3.3.3.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour l'énergie

ATOUTS	FAIBLESSES
• Une insularité et un climat favorables au développement des énergies renouvelables • Des études conduites qui permettent d'évaluer les potentialités de développement des énergies renouvelables de l'île • Des projets récemment réalisés ou en cours qui devraient permettre de renforcer la production énergétique renouvelable insulaire	• Une consommation d'énergie de base qui dépend fortement des importations pétrolières et une dépendance des importations d'électricité (via les interconnections avec l'Italie et la Sardaigne) • Tendance à une croissance des consommations énergétiques (électricité dans les résidences et augmentation du tourisme) • Une production d'énergie essentiellement d'origine électrique, et une fragilité de cette production : vétusté du parc thermique, insuffisance des moyens de production, faible interconnexion continentale, mauvaise qualité du courant de fourniture électrique • Des ressources locales insuffisantes pour couvrir les besoins (demande plus importante que la production locale compensée par des apports extérieurs (Italie/Sardaigne)) • Energies renouvelables fortement dépendantes du régime hydraulique (hydroélectricité) • Un réseau de distribution moyenne et basse tension mal dimensionné et sujet à des coupures récurrentes en zone rurale
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Potentiel d'économies d'énergie • Développement des énergies renouvelables insulaires en s'appuyant sur les diverses ressources de l'île et de démarches innovantes • Renforcement de la sécurité d'approvisionnement : réhabilitation de certains ouvrages (SACOI, centrale), approvisionnement de la Corse en gaz naturel envisagé • Mise en œuvre d'actions au travers du SRCAE, du PCET et de la PPE.	• La sécurisation de l'approvisionnement en énergie est un facteur critique de succès dans le développement des activités économiques de la Corse. • Instabilité saisonnière de l'équilibre production énergétique-besoins • Le développement d'énergies insulaires doit se faire sans dégrader la qualité des paysages, la richesse de la biodiversité terrestre et marine, la qualité des cours d'eau, ni générer de risques pour la population.

3.3.3.6. Enjeux

- Maîtrise des consommations d'énergie.
- Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions via notamment l'augmentation de la production d'énergies renouvelables en tenant compte des enjeux environnementaux.
- Maintien et renforcement de l'engagement des territoires dans la transition énergétique.

3.3.4. Sols et sous-sols

3.3.4.1. Caractéristiques des sols et sous-sols

Une géologie et pédologie variée sur l'ensemble du territoire

La Corse est structurée autour de quatre grands ensembles géologiques et lithologiques :

- La Corse cristalline est essentiellement constituée de roches magmatiques : granites, granulites, porphyres ou rhyolites.
- La Corse schisteuse est essentiellement constituée de schistes lustrés marqués par de légers affleurements de roches magmatiques (gabbros, péridotites)
- La dépression centrale marquée par la présence de schistes lustrés et de roches magmatiques, est principalement constituée d'argiles, de poudingues et calcaire nummulitiques et les grès du miocènes.
- La plaine orientale est quant à elle constituée d'un placage alluvionnaires recouvrant des sables et des argiles du miocènes. Elle est le lieu privilégié pour l'agriculture.

Ces différentes formations géologiques sont à l'origine de la grande diversité des paysages et contribuent à leur richesse pédologique.

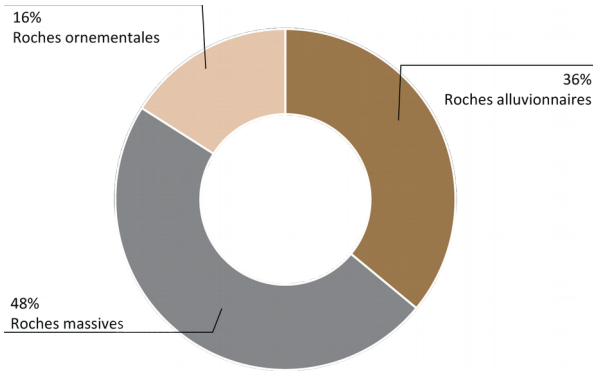
En termes de pédologie, la Corse présente un territoire très hétérogène avec certaines formes plus représentées que d'autres. Il s'agit essentiellement :

- De sols anciens constitués d'Alocrisols, de Brunisols - fersilliatiques ou saturés - et de Fersialsols – Éluviques ou non - en fonction du substrat sur lequel ils reposent.
- De sols plus jeunes comme les lithosols et les Rankosols sur les zones fortement érodées, tandis que les Fluviosols se trouvent dans la partie basse des vallées et les plaines essentiellement occupées par l'agriculture (la plaine orientale).

Une diversité lithologique propice au développement de carrières

De par sa grande diversité lithologique, la Corse dispose de nombreux sites de carrières disséminées sur l'ensemble du territoire sur les principaux axes de circulation et à proximité des centres d'activités économiques.
Du fait de son insularité, la Corse produit la quasi-totalité des matériaux des carrières nécessaires aux chantiers du BTP. Il existe 4 types de carrières : les carrières en roches massives, les carrières de pierres de taille, les carrières en roches alluvionnaires, et les carrières de tout-venant (Figure 26).
L'île comprend 29 carrières autorisées et une production globale de matériaux autorisée de 4,5Mt/an.
Les matériaux extraits (environ 2,2 Mt par an) sont transformés pour alimenter les différentes filières locales d'utilisation comme la production de bétons et mortiers, les produits de viabilité de la pierre de taille ainsi que des blocs.

Figure 26: Part des Carrières en Corse selon le type de matériaux extraits



Source : BRGM, Profil environnemental de la Corse 2012 – Traitement G2C environnement

Des impacts et nuisances provoquées par l'usage de la ressource

Les atteintes que peuvent porter les carrières à l'environnement sont variables selon les sites et le public y est de plus en plus sensible. Trois types d'impacts principaux sont répertoriés : les impacts sur l'atmosphère, les impacts sur les paysages et l'agriculture, les impacts sur les milieux aquatiques.

En Corse, les carrières dont l'impact atmosphérique (émissions de poussières, émissions sonores et/ou vibrations) est perçu par la population, sont celles qui se trouvent à proximité de zones habitées, comme au niveau de Bastia et Ajaccio.

Certaines carrières d'extraction sont repérables depuis les voies de circulation, ou même depuis la mer, comme la carrière de Canari et d'Ogliastro. La problématique paysagère s'impose pour ce type de carrières. En ce qui concerne l'agriculture, les émissions de poussières peuvent être à l'origine de gênes importantes sur la plupart des cultures : céréales, arboricultures, cultures fourragères, etc.

Les anciennes extractions dans le lit mineur des cours d'eau ont eu des impacts majeurs, comme les ruptures de leur profil d'équilibre avec diverses conséquences (abaissement du lit et des nappes, érosion, instabilité des ouvrages d'art..).

Des sols relativement préservés

La qualité des eaux souterraines (et superficielles) est largement liée à la qualité des sols : leur surveillance est donc indispensable. Les données disponibles n'indiquent pas une dégradation particulière de la fertilité des sols en Corse. Le bilan régional d'azote est de 9 kg d'azote par hectare de SAU, soit le plus faible de France métropolitaine, mais les valeurs en bore extractible ou encore la capacité d'échange cationique sont similaires à celles observées sur de nombreux territoires métropolitains.

La base de données BASOL identifie les sites pollués les plus problématiques, et qui nécessitent une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Cette base de données recense ainsi 12 sites et sols pollués ou potentiellement pollués, dont :

- 3 sites à connaissance sommaire, diagnostic éventuellement nécessaire,
- 3 sites en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre,
- 3 sites sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat,
- 3 sites mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral.

La base de données BASIAS recense quant à elle l'ensemble des sites dont l'activité (actuelle ou passé) est « potentiellement » polluante. Il ne s'agit donc pas de sites où la pollution est avérée.

3.3.4.2. Pressions sur les sols et sous-sols

Les sols se forment et évoluent lentement sous l'action de phénomènes naturels, au contact de l'eau, de l'air, du sous-sol et des organismes vivants. Par contre, les sols peuvent se dégrader très rapidement sous l'action conjuguée des activités humaines. L'évolution démographique, les activités agricoles, industrielles et touristiques, ainsi que le changement climatique peuvent ainsi modifier le fonctionnement des sols et provoquer leur dégradation.

Un sol soumis à diverses pressions essentiellement d'origine anthropique.

- Consommation d'espace

En Corse comme sur la quasi-totalité du territoire français, les surfaces agricoles et naturelles diminuent ainsi au profit du développement urbain et de l'aménagement de nouveaux axes de transport. Les communes littorales qui polarisent l'essentiel de la pression subissent ainsi depuis plusieurs années une artificialisation des sols venant ainsi altérer les services associés en lien avec la ressource en eau ou encore les milieux naturels.

La Corse est la première région de France en termes d'évolution des sols artificialisés : les surfaces artificialisées ont progressé de 45 % entre 2000 et 2018. C'est pourtant la région française ayant le plus faible taux de surfaces artificialisées avec moins de 4 %, comparé à la moyenne française de 9 %.

- Activités anthropiques et leurs conséquences en termes de dégradation des sols

La croissance démographique et économique génère un besoin accru d'espaces et donc de sol, que ce soit pour la construction, les productions alimentaires, de matériaux ou d'énergie, ou pour la valorisation des déchets ou des eaux usées.

La pression exercée par les activités humaines se matérialise donc sous différentes formes suivant les usages et les sols concernés. Par exemple, l'épandage des déchets comme les boues de stations d'épuration (Step) et les composts urbains, la valorisation des déjections animales et l'apport des engrais ou de produits de traitement phytosanitaires augmentent les risques de contamination diffuse des sols et notamment en éléments traces métalliques (ETM). Les fertilisants minéraux peuvent contaminer les sols en cadmium via les engrais phosphatés. Les produits phytosanitaires peuvent augmenter la teneur des sols en cuivre, ou en arsenic et en mercure (utilisés notamment par le passé en arboriculture), et en polluants organiques persistants, etc. (GIS Sol, 2011).

- L'exploitation des carrières

Les pressions exercées par l'extraction des matériaux des carrières sont multiples et diffèrent selon le moment (stade d'exploitation, stade de recolonisation) et selon le type d'extraction de substrat.

Les carrières et gravières (ou carrières alluvionnaires) sont consommatrices d'espaces et modifient de façon importante le paysage en créant de nouveaux éléments géomorphologiques (falaises, cavités de plaines, collines déstructurées, etc.). Elles ont également des atteintes irréversibles sur la ressource en eau (perturbations des écoulements et risques de pollution), ainsi que sur les écosystèmes.

Il est difficile de mesurer l'impact à long terme des extractions dans les lits des rivières ou en mer, cela dépend de la résilience écologique du milieu et de la rapidité du retour des alluvions. Les extractions des gravières sur des gisements sédimentaires mènent souvent à la création de plans d'eau nouveaux en laissant la nappe phréatique sortir à l'air libre.

Influence du changement climatique

La plupart des effets directs attendus du changement climatique sur les sols sont très inférieurs aux effets liés aux actions de l'Homme. Toutefois, certaines évolutions lentes pourraient amener à franchir des seuils de fonctionnement des sols et certains événements extrêmes sont susceptibles de les y aider.

La modification des régimes hydrique et thermique et l'augmentation de la fréquence de certains événements extrêmes sont les principaux impacts induits par le changement climatique sur les sols.

- Pression sur l'activité microbienne

L'augmentation de la température agit directement sur l'activité microbienne des sols. Elle peut donc être à l'origine de l'accélération de certains processus, comme par exemple la minéralisation de la matière organique. Cette question est centrale pour la conservation des stocks de carbone organique accumulés dans les sols des régions froides du territoire.

- Assèchement des sols

Un impact majeur attendu du changement climatique influant notamment sur l'agriculture est l'assèchement des sols et donc la baisse de leur capacité à accueillir certaines cultures. La sensibilité d'un territoire dépend de la réserve utile de ses sols agricoles et de leur niveau d'assèchement actuel dans la période printemps-été. Les études sur le bassin de Corse indiquent qu'un large secteur ouest est particulièrement vulnérable, du Cap Corse au secteur de Prunelli Gravona, ainsi que le secteur sud-est. Ces territoires cumulent un sol déjà sec avec une tendance marquée à l'assèchement sous l'effet du changement climatique (comité de bassin, 2018).

- Modification des propriétés

L'augmentation de la fréquence des sécheresses devrait influencer la dynamique de la structure des sols et l'intensité et la profondeur de la fissuration estivale, en particulier dans les sols argileux. Dans ces conditions, il est probable que des phénomènes de transferts verticaux rapides d'eau et de solutés via des flux préférentiels soient plus fréquents. Il est aussi probable que certains processus liés à cette dynamique particulière de la structure, soient accélérés comme par exemple le brassage des horizons des sols. Enfin, il n'est pas exclu que sous l'effet de contraintes plus fortes, certaines propriétés physiques des horizons profonds des sols puissent être modifiées (compacité, densité, rétention en eau).

Une modification des régimes hydriques pourrait également influencer à plus long terme certains processus de la pédogenèse. Dans les situations où ces processus sont rapides et sous une dépendance climatique forte (comme par exemple dans les Antilles), les propriétés des sols pourraient évoluer rapidement.

Pressions liées à l'érosion et aux risques naturels

L'érosion des sols est un phénomène naturel principalement dû aux pluies dégradant les sols par déplacement des matériaux qui les composent. L'aléa érosion en Corse n'est pas systématiquement très important, car l'agriculture ne couvre pas de grands espaces. On note tout de même un aléa en automne-hiver dans la plaine d'Aléria et dans les vignobles des coteaux, qui coïncident avec de nombreuses coulées de boue. Les sols y sont peu stables, et le contact entre la montagne et la plaine est abrupt. Les villages situés aux débouchés des torrents sont parfois touchés par des coulées, mais ce ne sont pas des phénomènes d'origine agricole, bien que les parcelles plantées en vigne puissent parfois accentuer le ruissellement. L'aléa est à classer dans le type "montagne" (coulées de débris notamment), bien que la typologie du modèle fasse ressortir la zone en type "cultures permanentes" du fait de l'assez forte proportion de la vigne dans les zones cultivées.

Les statistiques nationales indiquent que la Corse ne présente pas d'une importante surface concernée par d'importantes pertes en terre par érosion hydrique).

Ensuite, les données collectées au niveau européen estiment qu'en 2012 la perte en terre (glissement et écoulements) s'élève à près de 9,9 t/ha/an, contre 2,25 t/ha/an en moyenne en France (EU, 2018). En 2012, 41 005 hectares de SAU étaient affectés par une érosion hydrique modérée à grave (plus de 11 tonnes par hectare sur l'année), soit près de 22 % de la SAU de 2012. Parmi ces 41 005 ha, 14 307 ha concernent des terres arables et des cultures permanentes (soit près de 17 % sur l'ensemble des terres arables et des cultures permanentes) et 26 698 ha concernent des prairies et pâturages permanents (soit environ 25 % de l'ensemble des prairies et pâturages permanents).

L'érosion ou l'altération des sols peut également être marquée par le vent ou les incendies. Ces deux paramètres sont abondants en Corse et susceptibles de dégrader la qualité et la structure des sols. Enfin, l'érosion sur le littoral peut aussi être en partie expliquée par le phénomène de submersion marine.

3.3.4.3. Réponses apportées pour les sols et sous-sols

Un encadrement de l'usage des sols

À l'échelle européenne ou nationale, plusieurs engagements ont été pris. Par exemple, l'évolution de la PAC ou l'orientation des fonds européens oriente davantage l'agriculture vers la conservation des sols. Dans le cadre du projet de loi biodiversité, les députés ont reconnu la protection des sols comme étant d'intérêt général. La France participe également activement aux travaux du Global Soil Partnership (FAO) et aux travaux du groupe d'experts européen conduit par la Direction générale de l'environnement (DG ENV) sur la protection des sols depuis 2015.

Plus localement, de nombreux outils réglementaires permettent de préserver les sols d'une artificialisation non contrôlée. Les documents d'urbanisme notamment permettent un aménagement du territoire qui prend en compte l'intérêt des sols et des fonctionnalités associés. Ils doivent permettre de réduire une artificialisation non contrôlée.

Une maîtrise des pollutions et des risques d'érosion

Plusieurs actions visent aujourd'hui à réduire les pollutions des sols et leur dégradation. L'ensemble des réponses apportées sur l'agriculture, la maîtrise des rejets dans les eaux et les sols participent à préserver la nature et la qualité des terres corses.

Des mesures et outils pour encadrer l'exploitation de matériaux

Afin de protéger la ressource en matériaux, l'État a mis en place des mesures visant à interdire les extractions alluvionnaires dans les lits mineurs des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau.

Il n'existe pas à ce jour de schéma départemental ou régional des carrières en Corse. Seul le code de l'environnement sert de cadre de référence pour les activités liées à la ressource en matériaux. Néanmoins, des outils mis en place par le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM), permettent de suivre l'évolution des exploitations et de leurs productions.

3.3.4.4. Tendances évolutives pour les sols et sous-sols

S'agissant des sols, l'artificialisation devrait se poursuivre en Corse. La population et le tourisme augmentent, entraînant de fait une pression accrue sur les sols. Localement le PADDUC et les documents d'urbanisme communaux devraient néanmoins permettre une maîtrise de ce phénomène.

En revanche, la qualité devrait être préservée compte tenu des législations nombreuses pour la protection de l'environnement, l'élimination des déchets et la récupération des matériaux et leurs textes d'applications. Ces exigences devraient constituer un cadre juridique des actions permettant : la prévention des risques industriels, la prévention de la pollution des eaux, la réduction des rejets atmosphériques, la réduction de la production des déchets. Localement le PADDUC et les documents d'urbanismes communaux devraient permettre de maîtriser l'artificialisation des sols notamment permettant de maintenir leur intégrité.

Concernant l'exploitation du sous-sol, afin de limiter les impacts de l'exploitation de carrières alluvionnaires, il est favorisé la mise en place d'un processus de reconversion vers une extraction en roche dure qui s'effectue progressivement. Ces mesures incitent à la délocalisation des zones d'extraction des matériaux des lits majeurs vers les exploitations en roche massive. Ces mesures participent au maintien des roches alluvionnaires et limitent le phénomène d'érosion des sols.

Cette reconversion nécessite toutefois une adaptation des techniques d'extraction des matériaux qui diffèrent selon les types de roches : les roches massives sont exploitées à l'aide d'explosif alors que l'extraction en roche alluvionnaire est beaucoup plus simple et peut se faire à l'aide d'une pelle ou d'une chargeuse, ou encore d'une drague suceuse. Ce phénomène de reconversion est d'autant plus important en Haute-Corse du fait de la localisation de grosses carrières situées au sud de l'agglomération bastiaise.

Cette évolution a tendance à éloigner les sites d'extraction des zones de consommation générant ainsi une augmentation du transport notamment.

Un risque de dégradation des sols lié à la présence d'amiante dans les serpentinites est toutefois à prendre en compte. Ces serpentinites sont en effet susceptibles de se désagréger et de libérer dans l'air les fibres d'amiante qu'elles renferment. Ce phénomène peut s'expliquer par l'érosion naturelle et les activités humaines. La Haute-Corse, seul territoire de Corse touché par ce risque, compte de nombreux affleurements de serpentinites ou de gabbros se trouvant au contact de serpentinites. La probabilité de rencontrer de l'amiante dans les zones d'affleurement de ces roches est maximale dans les secteurs fracturés (DREAL, 2017).

3.3.4.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les sols et sous-sols

ATOUTS	FAIBLESSES
• Sols relativement préservés des pollutions et en termes de fertilité • Faible sensibilité des sols à l'érosion • Potentiel d'exploitation de matériaux (roches massives, alluvionnaires) sur le territoire insulaire	• Contraintes de l'environnement insulaire et géologique • Quelques sites pollués • Absence de Schéma des carrières approuvé alors qu'il existe des carrières en milieu alluvionnaire comme en roches massives
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Encadrement renforcé de l'usage des sols (conservation par l'agriculture, etc.) • Développement en cours du Schéma régional des carrières • Mise en place d'un processus de reconversion vers une extraction en roche dure qui s'effectue progressivement	• Pressions anthropiques ; artificialisation des sols, dégradation ou exploitation des carrières • Influence du changement climatique (assèchement, etc.) • Risques naturels : érosions, glissements et écoulements • Dégradation de la structure du sol par l'augmentation des incendies et du vent

3.3.4.6. Enjeux

- Préservation de l'intégrité des sols, support physique, naturel et socio-économique par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution des sols et l'artificialisation.
- Intégration des carrières dans l'environnement en favorisant la gestion durable de la ressource et le réaménagement des sites après exploitation.

3.3.5. Qualité de l'air

3.3.5.1. Caractéristiques de la qualité de l'air

Une pollution atmosphérique localisée au niveau des grands pôles urbains

La qualité de l'air en Corse ne dépend pas uniquement des émissions polluantes du territoire : elle est située à la confluence de plusieurs déversoirs naturels continentaux de pollution (la vallée du Pô, la vallée du Rhône, les poussières du Sahara).

La Corse, bien que peu industrialisée, peut être confrontée de façon très localisée à une pollution atmosphérique, en particulier dans les deux agglomérations d'Ajaccio et de Bastia. Les sources de pollution potentielle les plus importantes sont la circulation automobile, les bateaux et les centrales thermiques.

Les polluants émis suivis sont les particules (PM10 et PM 2,5), les oxydes d'azote (NOx) et le dioxyde de soufre (SO2).

Particularité corse, les émissions de SO2 et NOX ont pour principale origine la production d'électricité à partir des deux centrales thermiques fonctionnant au fuel lourd. Ces émissions sont très localisées et ont de ce fait un impact sanitaire potentiellement important sur les populations exposées.

Le secteur résidentiel et le BTP émettent une part prépondérante des particules (chauffage, brûlage, carrières). Le transport constitue une part importante des émissions de Nox.

Les concentrations de particules fines ont connu des dépassements du seuil d'information et de recommandations sur les dernières années, principalement sur le département de Corse-du-Sud. Les émissions des autres polluants respectent la norme.

De plus, pour mesurer la qualité de l'air, un indice urbain (IQA) représente la qualité de l'air au niveau de la zone urbaine d'Ajaccio. Celle-ci a été qualifiée de mauvaise à très mauvaise à 4 reprises en 2018. L'été est la période où l'air est le plus dégradé, avec par exemple jusqu'à 64,5% de la qualité de l'air qualifiée de moyenne à médiocre en juillet 2018. Cet indice urbain a aussi permis l'évaluation de la qualité de l'air à Bastia. Celle-ci a été qualifiée de mauvaise à très mauvaise à une seule reprise en 2018. Elle est toutefois considérée comme moyenne durant 34% de l'année en 2018. (Qualit'air, 2018)

3.3.5.2. Pressions sur la qualité de l'air

Des secteurs vulnérables sous pressions

Les zones à forts enjeux correspondent aux espaces sous influence directe des centrales thermiques ou des grands axes routiers, mais également les espaces qui cumulent différentes sources d'émission.

Huit communes sensibles ont été identifiées dans le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), ainsi que deux zones naturelles remarquables pour leur écosystème et leur diversité biologique, particulièrement sensibles à la pollution atmosphérique :

- La réserve naturelle de Biguglia, située dans la zone urbaine de Bastia et à proximité de l'aéroport Bastia-Poretta
- La réserve de Scandola, très peu influencée par des sources locales, mais qui semble être impactée par des pollutions à l'échelle méditerranéenne.

D'autres activités impactent aussi la qualité de l'air comme les carrières (émission de poussières) et le brûlage des déchets industriels ou végétaux ou encore par les centrales thermiques, notamment à Ajaccio.

Les nuisances olfactives sont traitées dans le chapitre « Santé humaine et nuisances » ci-après.

Les impacts de la qualité de l'air sur la santé humaine et l'environnement

La qualité de l'air constitue un enjeu sanitaire majeur. Selon le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) la pollution atmosphérique est l'une des premières causes environnementales de décès par cancer.

La dégradation de la qualité de l'air serait également à l'origine de diminutions significatives de la durée de vie (selon le programme CAFE de l'UE, la France aurait ainsi perdu 9,3 mois d'espérance de vie en raison de la pollution de l'air par les particules).

Les effets les plus courants et les plus légers de la pollution atmosphérique sont des irritations (nez, yeux, gorge, peau, poumons, etc.) et des toux. Selon les concentrations et la durée de l'exposition, la pollution atmosphérique peut également provoquer des problèmes pulmonaires et respiratoires (inflammation et diminution de la fonction pulmonaire, troubles respiratoires, etc.) ainsi qu'une aggravation de certaines pathologies existantes (asthme, bronchites chroniques, maladies respiratoires, cardiovasculaires et des insuffisances respiratoires).

Des études sont menées par l'Institut de Veille Sanitaire, afin de quantifier les effets de la qualité de l'air sur la santé. Il est démontré qu'à court terme, réduire les concentrations moyennes de polluants dans l'air apporte un gain sanitaire plus important (plus grand nombre de décès évités) que de réduire uniquement les pics de pollution.

La pollution atmosphérique a également des impacts sur l'environnement : pluies acides (acidification des lacs et des cours d'eau, perturbation des écosystèmes forestiers), dépôts de particules (accumulation possible dans la chaîne alimentaire), altération de la croissance des végétaux et baisse de leur productivité.

3.3.5.3. Réponses apportées pour la qualité de l'air

Les politiques et réglementations

Afin d'atteindre les objectifs sur lesquels la France s'est engagée, la loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande d'énergie, de développement des énergies renouvelables, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique. Le SRCAE de Corse a été adopté par l'Assemblée de Corse en décembre 2013.

La Collectivité de Corse (CdC), via la Direction déléguée à l'Énergie de l'Agence d'aménagement, de planification et d'urbanisme de la Corse, doit également élaborer le Plan Climat Énergie de Corse (PCEC).

Ces outils sont élaborés sous le signe de la gouvernance et de la concertation afin d'obtenir un document partagé par le plus grand nombre, condition garante de leur application concrète.

Créé par l'article 68 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE), dite Grenelle II, le SRCAE a pour ambition de fixer le cadre stratégique de la Collectivité Territoriale de Corse, à l'horizon 2020 - 2050, en matière de :

- Lutte contre la pollution atmosphérique,
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Maîtrise de la demande énergétique,
- Développement des énergies renouvelables,
- Adaptation aux changements climatiques

Le SRCAE vaut Schéma Régional des Energies Renouvelables au sens de la loi du 3 août 2009 et Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA).

Le Plan des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie (Plan EnR/MDE) et le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de la région Corse, tous deux votés en 2007, sont de fait révisés, quant à la partie relative à leurs objectifs et orientations, lors de cette élaboration et dorénavant inclus dans le SRCAE. Il en sera de même pour le Schéma régional éolien qui est également annexé au SRCAE.

Les Plans de protection de l'atmosphère

Compte tenu des dépassements des valeurs moyennes annuelles pour le NO2, sur les deux zones urbaines de Bastia et d'Ajaccio, les préfets de département ont lancé des démarches de Plan de protection de l'atmosphère (PPA). Les plans doivent fixer des mesures, définies avec les collectivités, acteurs, associations et services concernés, afin de rétablir le respect des valeurs limites réglementaires dans un délai de cinq ans après leur approbation.

Le PPA de la région bastiaise a été approuvé le 29 décembre 2015. Il fixe dix-huit actions, dont dix réglementaires. Un suivi annuel de la mise en œuvre de chaque action sera présenté en Coderst (Conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques) chaque année. Le PPA de la région ajaccienne a quant à lui été lancé en janvier 2016 et est en cours d'élaboration.

PRSE

Le Plan régional santé environnement (PRSE) constitue le cadre de référence de l'action en santé environnement. Il vise à promouvoir un environnement favorable à la santé en agissant sur tous les moments de la vie quotidienne. Le PRSE est porté conjointement par l'État, la Collectivité de Corse et l'Agence régionale de santé.

Dans le cadre du 3ème Plan Régional Santé Environnement, qui s'applique de 2018 à 2021, Qualitair Corse se retrouve pilote de l'action sur la prévention pollens, subventionnée par l'ARS. Initiées fin 2018, l'adaptation et la mise en place d'un réseau d'observation pollinique se poursuivent sur ce premier semestre de 2019. Cette démarche a pour but de répondre aux attentes de la fiche Action 21, « Mettre en place un observatoire pollinique », avec notamment la mise en place d'un réseau de la surveillance citoyenne, des capteurs de mesures et des jardins d'observation, afin de réduire et prévenir le risque allergique dû aux pollens.

Les réseaux de surveillance et observatoires de la qualité de l'air

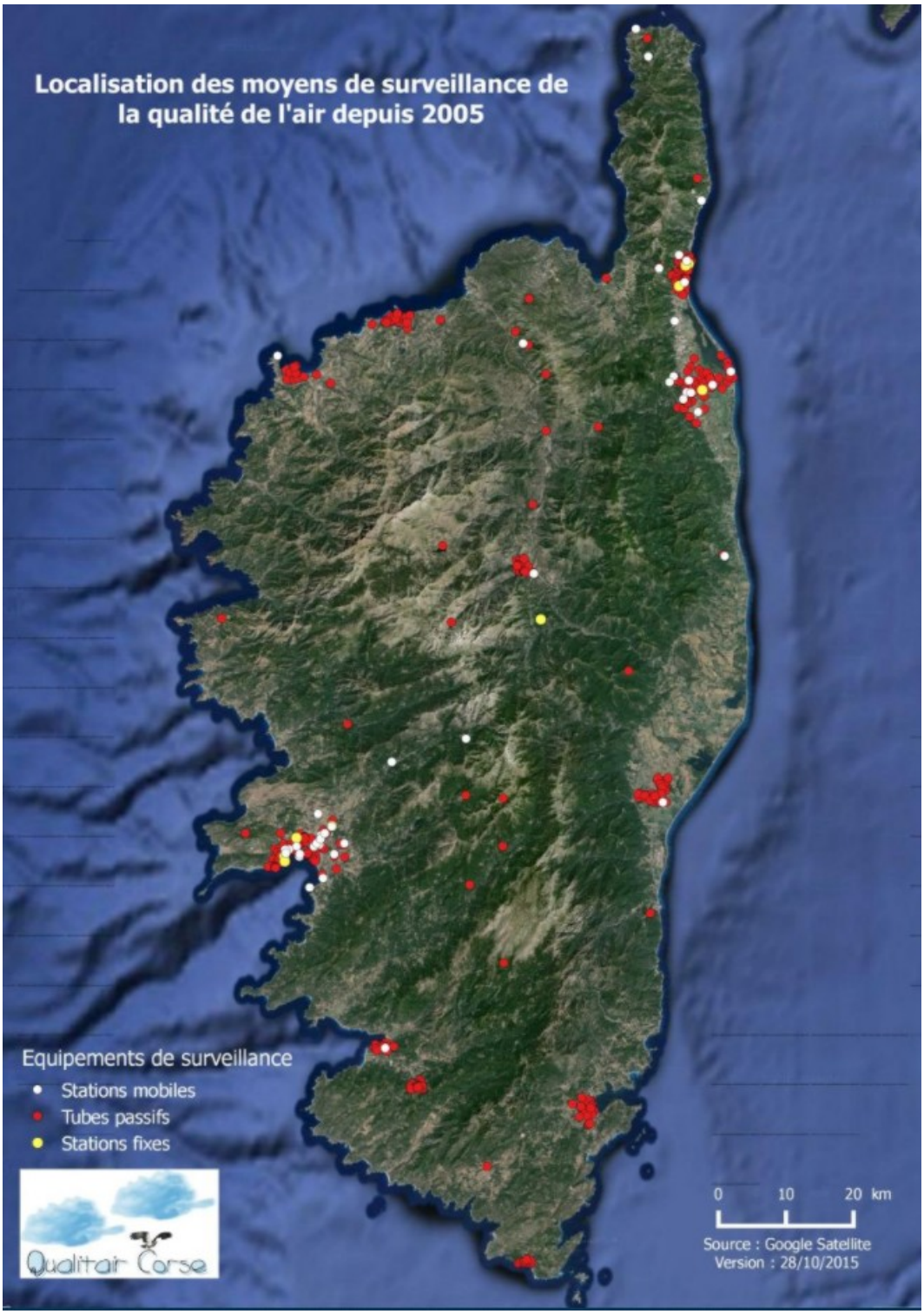
Les réglementations européenne et française en matière de qualité de l'air rendent obligatoires la surveillance de la qualité de l'air et l'information du public, et définit les normes de qualité de l'air (objectifs de qualité, valeurs limites, seuil d'alerte, etc.).

Le réseau de surveillance Qualitair Corse, réseau de mesures opérationnel depuis 2007, est constitué de 9 stations de mesure fixes et une station mobile. Les zones soumises à ce réseau de surveillance sont : la Zone Urbaine (Ajaccio et Bastia – 8 stations (figure 26) permettant des relevés en contexte urbain, périurbain, de trafic et industriel) et la Zone Régionale (reste du territoire – contexte rural).

Le projet Charmex de suivi de la qualité de l'atmosphère en Méditerranée occidentale, lancé avec l'installation en 2012 d'une station de mesures au Cap Corse permettra d'établir un bilan précis de l'atmosphère en Méditerranée.

En lien avec Charmex, il est également prévu la mise en place d'une station du futur Observatoire du changement climatique Corsica (Centre d'observation régional pour la surveillance du climat et de l'environnement atmosphérique et océanographique en Méditerranée occidentale).

Figure 27: Localisation des moyens de surveillance de la qualité de l'air depuis 2005



Source : Qualit'air corse

3.3.5.4. Tendances évolutives pour la qualité de l'air

Les remplacements des centrales thermiques existantes (fonctionnant actuellement au fioul lourd) avec un nouveau mode de fonctionnement sont en cours :

- La centrale de Lucciana sera remplacée par une nouvelle fonctionnant au fioul domestique puis au gaz ;
- La centrale du Vazzio à Ajaccio sera également remplacée par une nouvelle fonctionnant au gaz.

Les objectifs fixés par le SRCAE vont dans le sens du développement des énergies renouvelables, participant ainsi à réduire les incidences sur la qualité de l'air.

L'amélioration des connaissances de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire et le développement d'outils de prévision assureront une meilleure compréhension et localisation des risques pour la santé et l'environnement liées à la qualité de l'air.

Toutefois, l'augmentation constante de la consommation d'énergie (électricité et hydrocarbures) risque d'induire de plus en plus d'effets négatifs et nécessitera d'être suivie régulièrement afin de limiter les risques de pollutions.

3.3.5.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces la qualité de l'air

ATOUTS	FAIBLESSES
• Un territoire faiblement industrialisé, présentant des sources d'émissions de polluants bien localisées. • Existence d'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air	• Un territoire qui subit les pollutions méditerranéennes du fait de sa situation géographique. • Les agglomérations d'Ajaccio et de Bastia où se concentre la majeure partie de la population sont aussi les secteurs où la qualité de l'air est la plus dégradée (concentration du transport, de l'habitat, de l'industrie...). • Qualité de l'air considérée comme moyenne durant 34% de l'année en 2018
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place de programmes d'études et de connaissances de l'air en Méditerranée. • Projets de développement des énergies renouvelables participant à réduire les incidences sur la qualité de l'air. • Mise en œuvre d'actions au travers du SRCAE et du PCET • Adaptation et mise en place d'un réseau d'observation pollinique	• Accentuation des épisodes de pollutions de l'air sur les deux agglomérations principales (Bastia et Ajaccio), en lien avec l'évolution climatique. • Pollution de l'air par la circulation automobile, le trafic maritime et les centrales thermiques, notamment à Ajaccio.

3.3.5.6. Enjeux

- Amélioration des connaissances sur la qualité de l'air.
- Maîtrise des principales sources de pollution afin de respecter les règles actuelles et anticiper la réglementation future : nécessaire évolution des centrales thermiques, diminution des consommations d'énergie (en particulier dans le secteur des transports), amélioration des conditions d'utilisation du bois dans les systèmes de chauffage, renforcement de la surveillance du respect des règles.
- Amélioration de la gouvernance : mise en lien des problématiques qui s'interconnectent, dans la gestion territoriale.

3.3.6. Milieux naturels et biodiversité

3.3.6.1.Caractéristiques des milieux naturels et de la biodiversité

Une importante richesse écologique

Globalement, la situation du patrimoine naturel floristique et faunistique de la Corse peut être considérée comme bonne, ceci étant dû notamment « à la modération de la pression anthropique à tous les niveaux (agriculture, industries polluantes, urbanisation, infrastructures) » *(Collectivité Territoriale de Corse, 2010)* avec une faible densité de population. De fait, seul le littoral évolue de manière différente avec une pression croissante de l'urbanisation au détriment des activités agricoles traditionnelles.

La Corse est caractérisée par une importante richesse biologique et un fort taux d'endémisme. Elle compte près de 2 500 espèces végétales dont 131 espèces endémiques (source : Collectivité Territoriale de Corse, 2015). La faune n'est pas en reste également avec des espèces strictement endémiques (Sitelle de Corse, Mouflon de Corse variété corsicana). *(CdC, 2020)*

Les « milieux naturels » de la Corse se caractérisent par leur grande diversité. La grande variabilité de sol, d'altitude, d'exposition, de degré d'humidité crée une mosaïque de milieux, plus ou moins enchevêtrés, superposés, variant en fonction de l'historique des terrains et des contraintes liées aux conditions géographiques et altitudinales.

L'action de l'homme contribue également de façon importante à cette diversité. En effet, les milieux terrestres qualifiés de naturels sont issus d'activités anthropiques, principalement d'origine agropastorale, qui se sont exercées depuis vingt siècles.

Du littoral à l'étage alpin, les habitats se répartissent en fonction des espèces qui les constituent. Il est possible de classer ces divers types de milieux en plusieurs catégories : le milieu montagnard, la forêt et le maquis, les milieux aquatiques et humides, le milieu littoral et marin.

La Corse possède également une diversité exceptionnelle de milieux aquatiques (torrents, rivières, lacs de montagne, fleuves, zones humides...) et terrestres qui forment des écosystèmes fragiles, au fonctionnement complexe, caractérisés par l'un des plus forts taux d'espèces endémiques d'Europe *(Collectivité Territoriale de Corse, 2014.).* Le Plan d'Aménagement et de Développement de la Corse (PADDUC) recense 200 espèces d'invertébrés strictement endémiques à la Corse.

Une grande partie des côtes de Corse sont rocheuses, avec un relief plus ou moins accentué. Les plages de sable constituent la majorité du littoral de la côte orientale entre Bastia et Solenzara, paysage de plaines alluviales et de collines qui les bordent. Le plateau continental est quasi-absent sauf au nord du Cap Corse et dans une moindre mesure sur la façade orientale *(source : Collectivité Territoriale de Corse, 2014).*

Les milieux naturels continentaux

Les gradients environnementaux sont très marqués en Corse : les fortes variations altitudinales, la présence de la mer, créant un gradient bioclimatique du littoral vers l'intérieur, ainsi qu'une dichotomie géologique séparant la Corse hercynienne granitique de la Corse Alpine schisteuse, impriment une très forte diversité d'habitats sur un relativement petit périmètre. Il en résulte une forte diversité et une originalité biologiques, accentuées par le caractère insulaire du territoire.

- La forêt et le maquis

Typiquement méditerranéennes en bordure de mer et à basse altitude, avec une prédominance des essences feuillues, les forêts acquièrent un caractère alpin dans les étages oroméditerranéen et montagnard, domaine des résineux.

Le maquis, qui désigne les formations végétales arbustives des plus dégradées en formations monospécifiques de cistes aux stades pré- forestiers couvre près de la moitié de l'île, essentiellement au niveau des étages thermoméditerranéens et mésos méditerranéens. De plus, les maquis couvrent des surfaces plus ou moins importantes selon l'altitude. On distingue cinq types de maquis en fonction de la composition floristique et de la taille de la végétatio *(source : Collectivité Territoriale de Corse, 2014.).*De nombreuses espèces de faune et de flore sont inféodées à ces types de milieux.

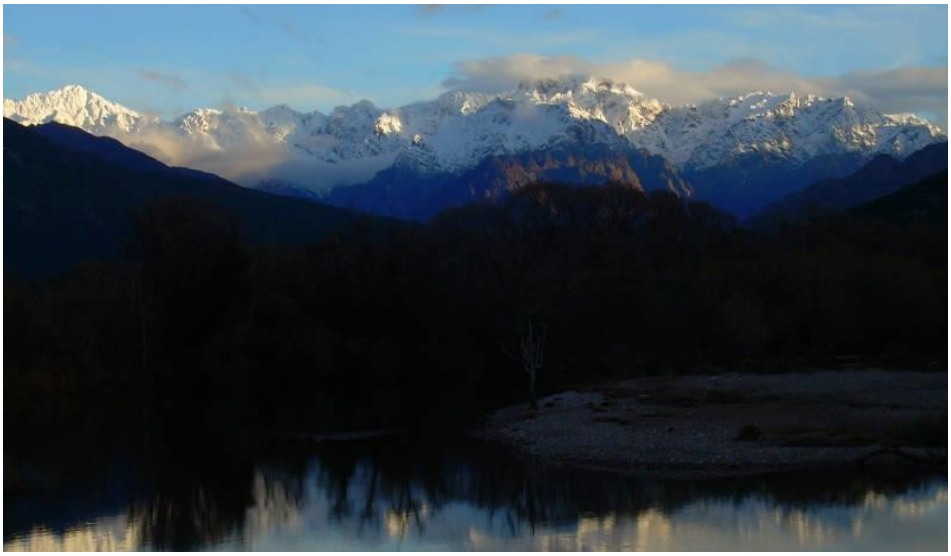
- La plaine

Le système de plaines comprend en Corse les plaines alluviales et la grande plaine orientale qui s'étend de Solenzara à Bastia et qui couvre 12% de la surface de l'île. Ce type de milieu correspond aux principales surfaces agricoles du territoire avec en particulier la vigne, les champs d'oliviers, les vergers et les prairies permanentes. Largement exploités et modifiés par l'homme, ces paysages constituent, en interdépendance avec le maquis et la forêt, une mosaïque d'habitats favorables à la biodiversité.

- Les milieux montagnards

Les milieux montagnards, depuis longtemps façonnés par les pratiques culturales et pastorales, présentent une très grande diversité d'habitats naturels : forêts de feuillus, forêts de conifères, landes oroméditerranéennes et pelouses, pozzines, lacs, torrents et milieux associés, zones rocheuses.

Figure 28: Massif du Cintu



Source : Atlas des Paysages de la Corse

Les milieux aquatiques et humides

- Les cours d'eau

La topographie corse a pour conséquence un réseau hydrographique formant un capillaire très fin. L'île compte ainsi de très nombreux cours d'eau. Sur les parties amont, notamment forestières, ces hydrosystèmes sont très riches avec un fort taux d'endémisme des invertébrés benthiques. Les cours d'eau abritent parfois des espèces prioritaires en partie avale de bassin versant, comme l'Alose feinte dans la basse vallée du Tavignano, ou en partie amont de bassin versant (Truite macrostigma ou Truite Corse, notamment sur le massif du Renoso ou sur le bassin amont de la Rivière de Solenzara), ainsi que des stations naturelles de Laurier rose sur des rivières de type Oueds (Strettes de Saint-Florent).

- Les zones humides

Ces milieux regroupent les lacs et pozzines (pelouses tourbeuses d'altitude) de montagne, les milieux rivulaires, les tourbières, les mares, les étangs et lagunes du littoral. Ils constituent un enjeu fort de conservation autant pour la richesse biologique qu'ils abritent que pour le rôle fonctionnel qu'ils jouent sur le plan hydrologique (régulation des crues, épuration de la ressource en eau) et sur le plan biologique (zone de nourrissage, d'habitat, de frayères). La Corse abrite plus d'une centaine de zones humides, toutes inventoriées par les ZNIEFF et la plupart incluses dans un site Natura 2000.

Les lacs de montagne et pozzines : on compte quelques dizaines de lacs sur les massifs montagneux corses. Les pozzines qui constituent un stade avancé du comblement des lacs sont des pelouses épaisses traversées par des ruisseaux les gorgeant d'eau, laissant apparaître quelques trous d'eau éparpillés. Le massif du Rotondo abrite les plus grands ensembles de ces éco-complexes. Souvent associées à des lacs adjacents, elles constituent des milieux uniques et fragiles, très sensibles à la surfréquentation touristique.

Les milieux alluviaux : on ne retrouve de formations de type forêts alluviales que dans la Vallée du Fango. Les autres types de milieux alluviaux sont constitués de roselières, de ripisylves (boisements rivulaires) et de systèmes herbacés humides (mégaphorbiaies, prairies hydrophiles). Ces zones, aux fonctionnalités écologiques majeures et souvent soumises à une pression anthropique significative (agriculture, prélèvements, drainage, artificialisation…), restent relativement méconnues en Corse.

Les tourbières : en méditerranée, les tourbières sont un type d'habitat exceptionnel. On ne le retrouve en Corse que sur deux sites : Valdo et Baglietto. Ces sites abritent des espèces de flore rarissimes.

Les mares temporaires méditerranéennes occupent les cuvettes imperméables des étages thermo et mésoméditerranéens et constituent des milieux remarquables parmi les plus vulnérables. Leur caractère oligotrophe et la variabilité du niveau d'eau font qu'ils abritent une flore exceptionnelle très diversifiée.

Les lagunes littorales : elles sont surtout présentes sur la partie orientale, sous la forme de grandes entités (étang de Biguglia) ou de petits étangs côtiers, dont l'importance écologique réside dans le fonctionnement en réseau. Ces milieux, qui communiquent avec la mer, sont particulièrement favorables au développement et à la reproduction de nombreuses espèces de poissons et de crustacés. De ce fait, ils constituent également des zones d'accueil exceptionnelles pour l'avifaune. Certains sites sont reconnus d'importance internationale dans le cadre de la Convention RAMSAR, dont les étangs de Biguglia, de Palo et d'Urbino.

Les milieux côtiers et marins

Le très long littoral corse, plus de 1000 km de linéaires, est principalement constitué de deux grands types de milieux : la côte rocheuse à l'ouest et le système de plages, d'arrière-plages et de lagunes de la côte orientale.

Compte tenu des caractéristiques physiques et biogéographiques du pourtour de la Corse et d'une pression anthropique encore modérée, les milieux côtiers et marins de l'île sont d'une richesse exceptionnelle à l'échelle de la Méditerranée, avec une forte diversité d'habitats abritant de nombreuses espèces de faune et de flore.

- Les habitats du supra littoral et du médiolittoral

La côte Est de la Corse est caractérisée par des biocénoses de sables supra littoraux de Solenzara à Bastia, le long de la plaine orientale. L'arrière-plage et les systèmes lagunaires adjacents, ainsi que les salines, abritent des populations abondantes d'oiseaux, notamment les limicoles, et constituent une étape dans le parcours des espèces migratrices. Représentatif de ce type d'habitat, l'étant de Biguglia est la plus grande lagune de Corse.

Le flanc occidental de l'île, avec ses 74% de côtes rocheuses fortement exposées à la houle, présente des habitats totalement différents. On retiendra notamment, dans cette frange entre la mer et la terre, les exceptionnels trottoirs de Lithophyllum byssoïdes entre Calvi et Cargèse, constitués par des empilements d'algues calcaires, habitats de nombreuses espèces animales et végétales.

L'étage supra littoral de la Corse rocheuse représente pour l'avifaune marine une zone de reproduction majeure pour des espèces d'importance patrimoniale : Balbuzards pêcheurs, Goélands d'Audouin et Cormoran huppé de Méditerranée.

- Les habitats de l'infralittoral

L'étage infralittoral de la côte Corse est surtout marqué par les herbiers de Posidonie. Cet habitat revêt une importance écologique majeure par sa production primaire élevée, ses fonctions d'abri, de frayère, de nurserie, son rôle dans la stabilisation des fonds et la lutte contre l'érosion des plages. Le grand herbier de Posidonia oceanica devant la Plaine orientale est un des plus grands de la Méditerranée nord occidentale. Ses dimensions (près de 40 000 ha d'un seul tenant) en font l'écosystème clé de cette zone marine.

Les biocénoses du coralligène, à cheval entre l'infralittoral et le circalittoral, appréciées par les plongeurs pour leur valeur esthétique, sont surtout précieuses sur le plan écologique : leur richesse biologique, leur variété structurale et la lenteur de leur construction (plusieurs centaines à plusieurs milliers d'années) en font un point chaud de biodiversité.

- Les grands fonds

On retiendra que les têtes de canyons qui entaillent la bordure du plateau continental, sur la partie ouest de l'île qui voit alterner pointes et golfes, sont des écosystèmes particulièrement riches en raison de la présence d'« upwellings », qui sont des remontées d'eaux sous-marines chargées en nutriments favorisant la concentration d'animaux, en particulier de cétacés, dont on dénombre 18 espèces en Méditerranée.

Un bon état des milieux naturels

L'état du patrimoine biologique floristique et faunistique en Corse est globalement bon sur l'ensemble du territoire corse. Ceci est principalement dû à la modération de la pression anthropique à tous les niveaux (agriculture, industries polluantes, urbanisation, infrastructures). Seuls les milieux littoraux et marins peuvent connaître localement une situation dégradée en raison de l'urbanisation et de la fréquentation anthropique.

La régression actuelle des pratiques agricoles et du pastoralisme a entraîné une augmentation importante du couvert forestier, notamment en zone de montagne : les surfaces boisées ont presque doublé entre 1990 et 2006 (données Corine Land Cover). Ce retour à la forêt, s'il constitue une dynamique naturelle de successions végétales, a des conséquences négatives significatives, notamment sur le plan écologique, par l'homogénéisation des milieux au détriment de la mosaïque alternant milieux fermés et milieux ouverts, et des espèces qui leur sont inféodées, et, sur le plan des risques, par une augmentation de la sensibilité au feu.

Les masses d'eaux de transition, essentiellement constituées par les lagunes, montrent quelques signes de dégradation (eutrophisation notamment) due aux activités humaines de leurs bassins versants. C'est le cas des étangs de Biguglia, d'Urbino et de Diana.

Les habitats marins sont dans un bon état de conservation. Étant donné le nombre réduit de centres urbains et industriels et la faible artificialisation du littoral en Corse, les herbiers de posidonies en Corse, et notamment celui de la côte orientale dont la taille lui confère un rôle écologique majeur, présentent en général une vitalité satisfaisante. Toutefois on peut observer sur de rares secteurs des régressions importantes, notamment les zones soumises à l'impact des chaluts benthiques (exemple de la côte orientale). Il existe de grosses lacunes en matière de connaissance des fonds coralligènes en Méditerranée ; néanmoins on observe que cet habitat, en grande extension bathymétrique dans la partie Nord de l'île, présente des stations en très bon état de conservation.

Une richesse d'espèces terrestres et marines

Tout d'abord, la flore de Corse se singularise par la présence d'un taux important d'espèces endémiques (propres à la Corse ou aux régions proches), mais également par la présence sur le territoire d'espèces en limite d'aire de répartition. On y trouve aussi un nombre d'espèces rares hors du commun (800 taxons en moins de dix localités). La présence de nombreuses espèces endémiques accroît ainsi de manière considérable la richesse patrimoniale, mais nécessite aussi une grande vigilance du fait de l'extrême localisation de certains éléments botaniques ou faunistiques.

Actuellement , la liste des espèces de flore protégées (arrêté national de la liste nationale et arrêté national de la liste régionale) fait l'objet d'une révision en cours qui permettra de mieux prendre en compte la flore insulaire en tenant compte des acquis sur la connaissance des taxons. De plus, de nombreuses espèces terrestres bénéficient d'un régime de protection total en Corse (Tableau 23).

Tableau 23 : Statuts de protection des espèces en Corse

Typologie	Quantité
Espèces de flore de la liste régionale protégées	56
Espèces de la flore citées dans les directives européennes (annexe II et IV)	18
Espèces de reptiles protégés	13
Espèces d'amphibiens protégés	7
Espèces de flore de la liste nationale protégées	126
Espèces d'oiseaux protégés (y compris oiseaux marins)	122
Espèces de mammifères terrestres protégés	38
Espèces d'insectes protégés	10
Espèces de mollusques terrestres protégés	5

Source : profil environnemental de Corse, 2016

Concernant les mammifères, sur les cinq espèces classées menacées (VU et CR) sur la liste rouge française UICN, quatre sont présentes en Corse (mouflon, minioptère de Schreibers, murin de Capaccini et murin du Maghreb) dont deux ne sont présentes qu'en Corse (mouflon et murin du Maghreb)

On peut estimer le nombre d'espèces marines entre 10 et 12 000, ce qui correspondrait à 4 à 18 % des espèces connues dans le monde. La mer Méditerranée est l'un des dix « points chauds » de biodiversité de la planète, grâce à la richesse de sa faune et sa flore, mais aussi par son niveau d'endémisme.

Par ailleurs, l'isolement biogéographique de la Corse la rend vulnérable aux multiples influences extérieures et aux introductions de facteurs exogènes, dont les espèces exotiques envahissantes.

L'importance de la biodiversité ordinaire

En complément des espèces menacées, emblématiques ou endémiques du territoire, il est important de noter que les autres espèces végétales et animales jouent un rôle d'égale importance dans le fonctionnement des écosystèmes.

Ces espèces peuvent avoir de nombreuses fonctionnalités. Elles présentent tout d'abord une valeur d'usage (cueillette, chasse) et participent à la diversité génétique. Dans les milieux cultivés, leur rôle peut se trouver dans la lutte contre les plantes et espèces envahissantes, dans la régulation des populations par simple occupation de leur niche écologique. Comme cela a déjà été souligné, la préservation de la nature « ordinaire » est primordiale pour le maintien des corridors écologiques, la protection des bassins versants contre l'érosion, ou encore l'autoépuration des cours et plan d'eau.

3.3.6.2. Pressions impactant les milieux naturels et la biodiversité

La surfréquentation du littoral

On a dénombré, en juillet-août 2011, 3,5 millions de nuitées dans les hôtels et campings de l'île. Les pointes journalières de fréquentation s'élèvent à 340 000 visiteurs en été dont environ 300 000 séjournent sur le littoral. Une telle fréquentation est susceptible de poser des problèmes environnementaux significatifs, notamment :

- des problèmes de saisonnalité pour les réseaux et ouvrages de traitement des eaux usées et pluviales des communes littorales dont la capacité n'est pas toujours adaptée aux pointes estivales, qui peuvent entraîner une contamination du milieu marin,
- une production de macro-déchets,
- un dérangement de la faune notamment des oiseaux nicheurs au niveau des secteurs rocheux, et un piétinement de la flore.

L'étalement urbain et l'artificialisation du territoire

La population corse n'a cessé d'augmenter depuis 30 ans et plus encore l'étalement urbain qui l'a accompagnée, comme une résultante du desserrement des ménages et de la construction de résidence secondaires (leur taux est de 35% en Corse contre 10% dans le reste de la France métropolitaine).

Les conséquences sur les milieux naturels et la biodiversité sont de plusieurs ordres : l'étalement urbain consomme une ressource non renouvelable, espaces naturels comme agricoles ; l'étalement urbain réduit et divise les ensembles écologiques en plusieurs fragments, la fragmentation ayant pour conséquence la diminution de la taille des habitats originels et l'augmentation de leur éloignement, et la réduction des possibilités d'échanges entre eux ; l'imperméabilisation des sols favorise leur lessivage par les eaux pluviales et, couplée à l'augmentation des volumes d'eaux usées dans les secteurs s'urbanisant, peut générer des problèmes de contamination chimique et organique des milieux récepteurs, tels que les lagunes, les étangs et autres zones humides.

Les activités anthropiques

- L'agriculture

L'agriculture corse est dominée par la viticulture (Figure 29) et l'arboriculture en termes de production, ces activités étant majoritairement localisées sur la plaine et les coteaux de l'Est du territoire. Si l'élevage ovin/caprin et l'élevage bovin viennent en troisième et quatrième positions en termes de production, 84 % de la surface agricole utile est déclarée en landes et parcours.

Figure 29: Vignoble corse



Source : racines-corses.fr

En termes de pollution diffuse ou ponctuelle, le caractère semi-extensif de l'agriculture (taille des parcelles et polyculture) et la faible utilisation de produits phytosanitaires conduisent à des impacts maîtrisés sur la contamination chimique des eaux, des habitats et des espèces. Localement, en plaine orientale, des étangs et lagunes peuvent cependant être menacés par des intrants et pollutions d'origine agricole (étang de Biguglia).

Le pastoralisme a plutôt un impact positif sur la biodiversité dans la mesure où il contribue au maintien d'une mosaïque d'espaces ouverts et participe à la protection contre les incendies, en empêchant les successions végétales naturelles vers le maquis, hautement inflammable, et la forêt. En revanche, la divagation animale, notamment dans le cas de l'élevage porcin qui est en nette augmentation en Corse-du-Sud, a un impact significatif sur les espaces naturels et forestiers. Parmi les effets notables, on mentionnera la destruction de stations botaniques remarquables, notamment au sein ou à proximité des mares temporaires, comme celle de Musella, une des plus remarquables de Corse, et des pozzines en altitude.

- L’aquaculture

L’activité piscicole est relativement importante en Corse au regard du tonnage produit (environ 1200 T contre 5800 T pour la totalité de la production française) et des emplois du secteur (une centaine d’emplois contre un total français de 600 emplois).

Le potentiel de développement de ces activités d'aquaculture est très fort, notamment en raison de la qualité des eaux corses et de la progression de ce marché. Mais ces filières sont confrontées à des contraintes importantes, de conflits d’usage notamment. Un projet de Schéma régional de développement de l’aquaculture marine corse est en cours de consultation : une vingtaine de sites propices au développement de l’aquaculture marine en Corse ont été proposés.

L'impact potentiel de l'aquaculture peut être significatif dans la mesure où cette activité peut entraîner :

- des dommages physiques sur les habitats, par une modification de la sédimentation et de la turbidité, susceptibles d'affecter notamment les herbiers de phanérogames marines (posidonies) et la productivité phytoplanctonique,
- un enrichissement excessif du milieu en nutriments et en matière organique pouvant potentiellement être facteur d’eutrophisation des lagunes côtières,
- une introduction de pathogènes microbiens ; les coquillages peuvent concentrer des organismes pathogènes pour l’homme.

Toutefois la faible emprise des fermes, la faible densité des cheptels dans les cages (quatre fois moins que dans les élevages turcs) ainsi que le suivi environnemental et parasitaire font que la pisciculture corse a un très faible impact environnemental.

En revanche, la qualité microbiologique des zones de production de coquillages (étang de Diana), basée sur la contamination des coquillages par la bactérie Escherichia Coli, reste un enjeu important.

- La pêche

La pêche en eau douce

La pratique de la pêche réglementée impacte peu les espèces des cours d’eau corses. Le braconnage en revanche pourrait être responsable de la raréfaction des stocks dans de nombreux torrents secondaires de l’île.

Des réserves de pêche ont été instaurées pour la protection de la truite endémique corse (Truite macrostigma), inféodée aux torrents de montagne. L’introduction d’espèces envahissantes comme la truite fario atlantique qui s’hybride avec la truite corse représente une menace à long terme pour cette espèce.

La pêche professionnelle et la pêche récréative en mer

L’intensité de la pêche professionnelle est relativement faible comparée à celle exercée sur les côtes françaises continentales, au regard de la longueur du littoral corse (un septième du littoral français métropolitain). En effet, on compte en France métropolitaine 4857 navires, contre 208 unités en Corse débarquant environ 440 000 tonnes de captures, toutes espèces confondues, contre 1200 tonnes en Corse (soit moins de 0,3% du total métropolitain).

Par ailleurs, la pêche corse est marquée par son caractère artisanal : la flotte chalutière ne comprend que neuf navires et se concentre essentiellement sur les fonds sableux de la côte orientale.

En outre, la prise de conscience environnementale des pêcheurs corses et leur rôle dans la gestion des aires marines protégées sont relativement anciens et constituent un exemple reconnu inspirant de nombreuses régions françaises. La Corse a été une région pionnière dans la mise en place de cantonnements de pêche (système de protection non fondé sur la surveillance de la réserve, mais sur le respect de règles communes par chacun de pêcheurs) dès la fin des années 1970.

Un suivi scientifique des peuplements de poissons et de l'intensité de pêche professionnelle, réalisé depuis une vingtaine d'années dans la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, a pu montrer que la pêche traditionnelle ne constitue pas une contrainte majeure en matière de conservation des stocks, mais que ce sont bien les activités de loisir halieutiques, en plein développement anarchique, qui constituent une véritable menace.

- Les sports de nature

Les activités non motorisées de plein air ne constituent pas a priori une menace majeure sur les équilibres écologiques. Néanmoins, connaissant un engouement croissant, elles peuvent représenter une pression localement sur certains sites sensibles, comme les pelouses et pozzines aux abords des lacs de montagne, ou lorsque les pics de fréquentation estivale correspondent à une période critique du cycle biologique d'espèces vulnérables. En revanche, l'activité de randonnée motorisée, sous la forme de circuits de découverte ou de pratique individuelle, a un impact de dérangement de la faune et dans certains cas spécifiques de destruction de stations de flore remarquables.

Mais ce sont surtout la plaisance et les autres activités nautiques qui sont susceptibles d'impacter le plus significativement les milieux naturels. Le manque de place criant dans les ports et le manque d'organisation des mouillages est devenu un véritable enjeu de développement durable :

- effet de saturation des structures d'accueil en haute saison ;
- développement exponentiel des mouillages avec fort impact environnemental sur les fonds, en particulier les herbiers de posidonies arrachés par les ancres, dans les sites remarquables ;
- développement des mouillages forains illégaux (6400 bouées de mouillage sauvage dénombrées par l'OEC en 2004).

Figure 30: Canoe kayak



Source : office de tourisme de Zonza Sainte Lucie

Espèces envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) provoquent des nuisances sur l'environnement par prolifération qui entraîne une diminution de la biodiversité indigène. En Corse la vulnérabilité est très forte, car les habitats sont de petite surface et les espèces endémiques nombreuses et occupant des niches écologiques.

Une liste des EEE préoccupantes pour l'Union européenne a été adoptée le 13 juillet 2016 (règlement d'exécution 2016/1141). Sur 37 espèces inscrites, trois espèces végétales et trois espèces animales sont présentes en Corse. D'autres espèces non mentionnées dans cette liste présentant un enjeu fort sont répertoriées en Corse. Les espèces suivantes font l'objet d'actions d'éradication totales ou ciblées à certains secteurs (Profil environnemental corse, 2016). Une liste des EEE propre au bassin de Corse existe également suite à une étude conduite par l'AERMC en 2016 et doit être arrêtée par le président du conseil exécutif de Corse.

Le changement climatique

Le changement climatique engendre divers impacts sur la biodiversité et les milieux naturels. L'un des impacts attendus du changement climatique sur la qualité de l'eau est eutrophisation via l'augmentation de la température et donc une dégradation des milieux. De plus, des effets sur la physiologie des poissons tendent à augmenter. Une tendance à la diminution de la taille des individus sous l'effet de l'augmentation de la température est observée en milieu contrôlé (Synthèse des connaissances sur les impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau, 2017). De plus, la durée de vie des poissons tend à diminuer et la dynamique des populations risque d'être impactée par le changement climatique.

Les assecs tendent aussi à modifier les communautés d'invertébrés. En effet, une diminution de 10 % de la permanence de l'écoulement entraînerait la disparition de 1à 1,5 taxons (Synthèse des connaissances sur les impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau, 2017). Ces régimes hydrologiques présentent une biodiversité spécifique nécessitant d'adapter la gestion de ces milieux. (Comité de bassin Corse, 2017)

En outre, le changement climatique risque de modifier les écosystèmes marins, mais aussi les milieux comme les zones humides sujettes à l'assèchement. Les zones amont des cours d'eau deviendront des espaces refuges pour de nombreuses espèces. Cela renforce le besoin de conservation et d'accessibilité de ces espaces. Comité de bassin Corse, 2017)

3.3.6.3. Réponses apportées pour les milieux naturels et la biodiversité

Au vu de la nécessité de préserver ce patrimoine naturel d'exception, des démarches de protection, de préservation et de réintroduction d'espèces endémiques (cerf de Corse) se mettent en place. Quasiment tous les zonages environnementaux sont déployés en Corse : des zonages d'inventaire, des moyens de protection de l'environnement par la voie réglementaire, contractuelle ou par maîtrise foncière (Tableau 24). Ces zonages occupent ainsi une très large portion du territoire terrestre comme marin de l'île témoignant d'ailleurs de l'importance des milieux naturels.

Tableau 24 : Bilan des principaux zonages environnementaux

		Nombre	Surface (ha)
INVENTAIRES	ZNIEFF I	227	139503
	ZNIEFF II	45	205743
RÉGLEMENTAIRE	Réserve biologique	8	1688
	Réserve naturelle de Corse	7	86954
	Réserve de chasse et de faune sauvage	49	68444
	Arrêtés de protection de Biotope	37	1866
CONTRACTUELLE	ZPS terre	15	45652
	ZPS mer	6	361176
	ZSC terre	56	98976
	ZSC mer	14	1247965
	PNM	1	684149
	PNR Corse	1	371469
CONVENTIONS INTERNATIONALES	RAMSAR	5	3028
	Site UNESCO	1	
	Sanctuaire Pelagos	1	8758836
MAÎTRISE FONCIÈRE	Terrains CDL	70	20310
	Terrains CEN	1	0,07

Source : BRLi, d'après données INPN, 2019 et EMEDIOV, 2019

Inventaires patrimoniaux

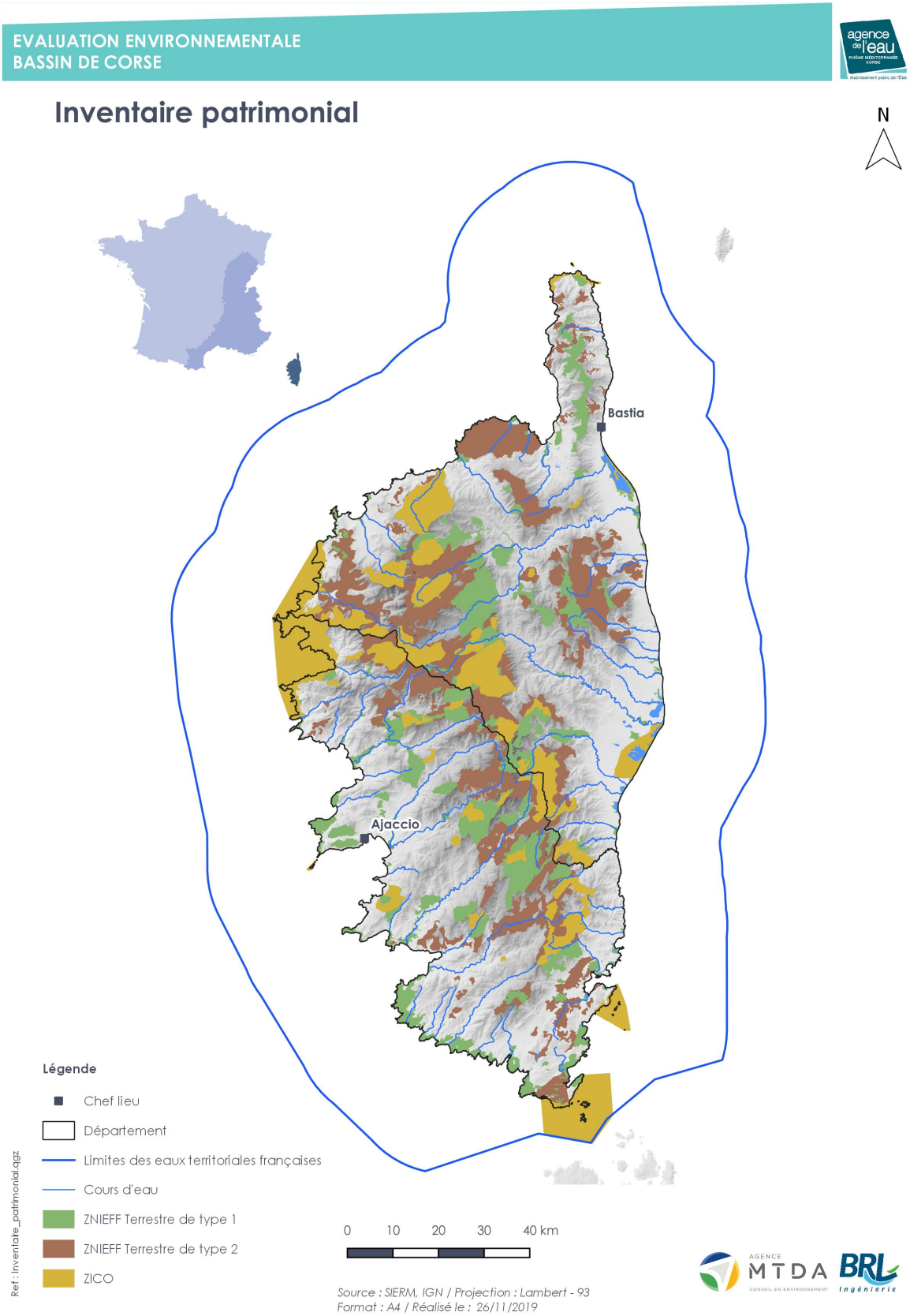
La modernisation de l'inventaire des ZNIEFF terrestres de Corse a été validée par le Muséum National d'Histoire naturelle en 2010 et est donc terminée. Néanmoins des modifications ponctuelles à certaines ZNIEFF seront apportées en fonction de l'état des connaissances nouvelles sur les sites concernés (inventaires scientifiques, prospections naturalistes, expertises...) dans l'esprit d'un inventaire continu et actualisé en permanence.

Les ZNIEFF sont au nombre de 272 en 2019 et recouvrent près de 40 % du territoire terrestre de la Corse. Elles englobent entre autres les plus récentes zones Natura 2000 créées pour une plus grande cohérence des politiques de conservation. On observe ainsi un recouvrement de 80 % des zones de protection spéciale (ZPS) terrestres par rapport aux ZNIEFF et de 81 % pour les zones spéciales de conservation (ZSC) terrestres.

Contrairement aux ZNIEFF terrestres, les ZNIEFF marines en Corse ne sont pas encore finalisées (Dreal Corse, 2017). À ce jour, les espèces déterminantes et les habitats prioritaires ont été identifiés et un recensement de leur présence est en cours. Ce recensement permettra par la suite d'identifier le périmètre des futures ZNIEFF.

On recense ensuite également plusieurs ZICO qui maillent le territoire. Elles se localisent majoritairement sur une diagonale nord-ouest/sud-est. Plusieurs de ces ZICO couvrent le domaine littoral.

Figure 31 : Inventaire patrimonial



Protection réglementaire

- Les réserves naturelles

Un transfert de compétences, issu de la loi du 22 janvier 2002 relative à la Corse et du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, a donné à la Collectivité de Corse la responsabilité de créer des réserves naturelles et lui a confié le contrôle de la gestion de l'ensemble des réserves créées par l'État avant cette législation.

Il existe 7 réserves naturelles en Corse : Scandola, Biguglia, îles du Cap Corse, Cerbicale, Tre Padule de Suartone, Bouches de Bonifacio et Monte Ritondu. L'essentiel du territoire sous protection des réserves naturelles est ainsi constitué d'écosystèmes marins ou littoraux. Des projets de créations de nouvelles réserves sont à l'étude, au-delà de la stratégie nationale de création des aires protégées (SCAP) qui a identifié 39 sites potentiellement éligibles.

- Les réserves biologiques

Le classement en réserve biologique permet l'institution de plusieurs types de protection :

- La réserve biologique domaniale (domaine forestier de l'état) intégrale / réserve biologique forestière (autres forêts relevant du régime forestier) intégrale (RBDI / RBFI) dans laquelle toutes les opérations sylvicoles sont exclues, sauf cas particulier d'élimination d'essences exotiques ou de sécurisation d'itinéraires longeant ou traversant la réserve. Elles ont comme objectif la libre expression du processus d'évolution naturelle de certains écosystèmes représentatifs de la diversité écologique des forêts françaises.
- La réserve biologique domaniale dirigée / réserve biologique forestière dirigée (RBDD / RBFD), dans laquelle tous les actes de gestion sont subordonnés à l'objectif de conservation des habitats ou espèces ayant motivé la création de la réserve. Ainsi, l'exploitation forestière peut dans certains cas rester compatible avec les objectifs d'une RBDD, voire être nécessaire à leur réalisation. Ce dernier type de réserve se rapproche des réserves naturelles.

Le territoire corse est concerné par 2 réserves biologiques intégrales et 6 réserves biologiques dirigées. Avec le transfert de compétences, la Collectivité de Corse est devenue propriétaire des forêts domaniales, ainsi devenues forêts territoriales.

En Corse, les réserves biologiques intégrales, qui totalisent une superficie de moins de 2000 ha, concernent les séries du chêne vert, du pin Laricio et du sapin pectiné. Les réserves biologiques dirigées visent notamment la protection d'une tourbière et la protection de l'habitat de certaines espèces, dont la tortue d'Hermann, la Sitelle de Corse et le lézard de Bedriaga.

- Les réserves de chasse et pêche

Pour l'Assemblée de Corse et son Conseil Exécutif, l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC) instruit les dossiers de création des Réserves de Chasse et de Faune Sauvage et veille à leur bon fonctionnement.

Un projet de procédure d'institution et de fonctionnement des réserves de chasse a donc été élaboré par l'OEC. Ce projet a été adopté par l'Assemblée de Corse le 1er avril 2005. Cette délibération remplace les mesures prises par décret en conseil d'État pour les réserves de chasse en France continentale et codifiées sous les articles R. 222-82 à R. 222-92 du Code de l'Environnement. Enfin, les Réserves de Chasse et de Faune Sauvage dans l'île sont instituées par le Président du Conseil Exécutif de Corse pour une période de cinq ans, renouvelable par tacite reconduction.

Actuellement, il existe 49 réserves de chasse et de faune sauvage : 28 en Haute-Corse et 22 en Corse-du-Sud. Il n'existe pas de réserve nationale de chasse et de faune sauvage. Cependant un projet de classement en réserve naturelle de la réserve de chasse d'Asco est formulé au plan de gestion de cette dernière.

En Corse, la Collectivité de Corse a la possibilité de mettre en réserve temporaire, certains tronçons de cours d'eau pour une durée pouvant aller jusqu'à 5 ans, dans le but de favoriser la protection et la reproduction des poissons. Il n'existait qu'une seule réserve jusqu'en 2005, celle de Ghisoni sur le Fiumorbo. Depuis, neuf nouvelles réserves temporaires de pêche ont été créées par la CdC à l'initiative de la Fédération de la Corse pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques dans le cadre du programme Life « Conservation de la truite macrostigma en Corse ». Elles sont essentiellement situées sur des petits cours d'eau, sources et lacs de la chaîne montagneuse corse.

- Les arrêtés de protection de biotope

En Corse, une grande majorité des arrêtés de protection de biotope existants, est destinée à favoriser la conservation des chauves-souris essentiellement en zone montagneuse, d'oiseaux marins nicheurs sur le littoral et les îlots marins, et d'espèces de flore terrestre sur le littoral et à l'intérieur du pays. Certains amphibiens et reptiles sont également visés.

- Les cours d'eau classés

L'article L.214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les appuyant aux objectifs de la directive-cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE.

Ainsi, les anciens classements, issus de l'application de la loi de 1919 sur l'énergie (cours d'eau réservés) et de l'article L.432-6 du code de l'environnement (cours d'eau classés à migrateurs), sont remplacés par un nouveau classement établissant deux listes distinctes qui ont été arrêtées le 15 septembre 2015 par le Préfet coordonnateur du bassin de Corse et publiées le 3 octobre 2015 au JORF.

La liste 1 vise à préserver certains cours d'eau ou tronçons de cours d'eau de toute nouvelle atteinte à la continuité écologique, contribuant à l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques

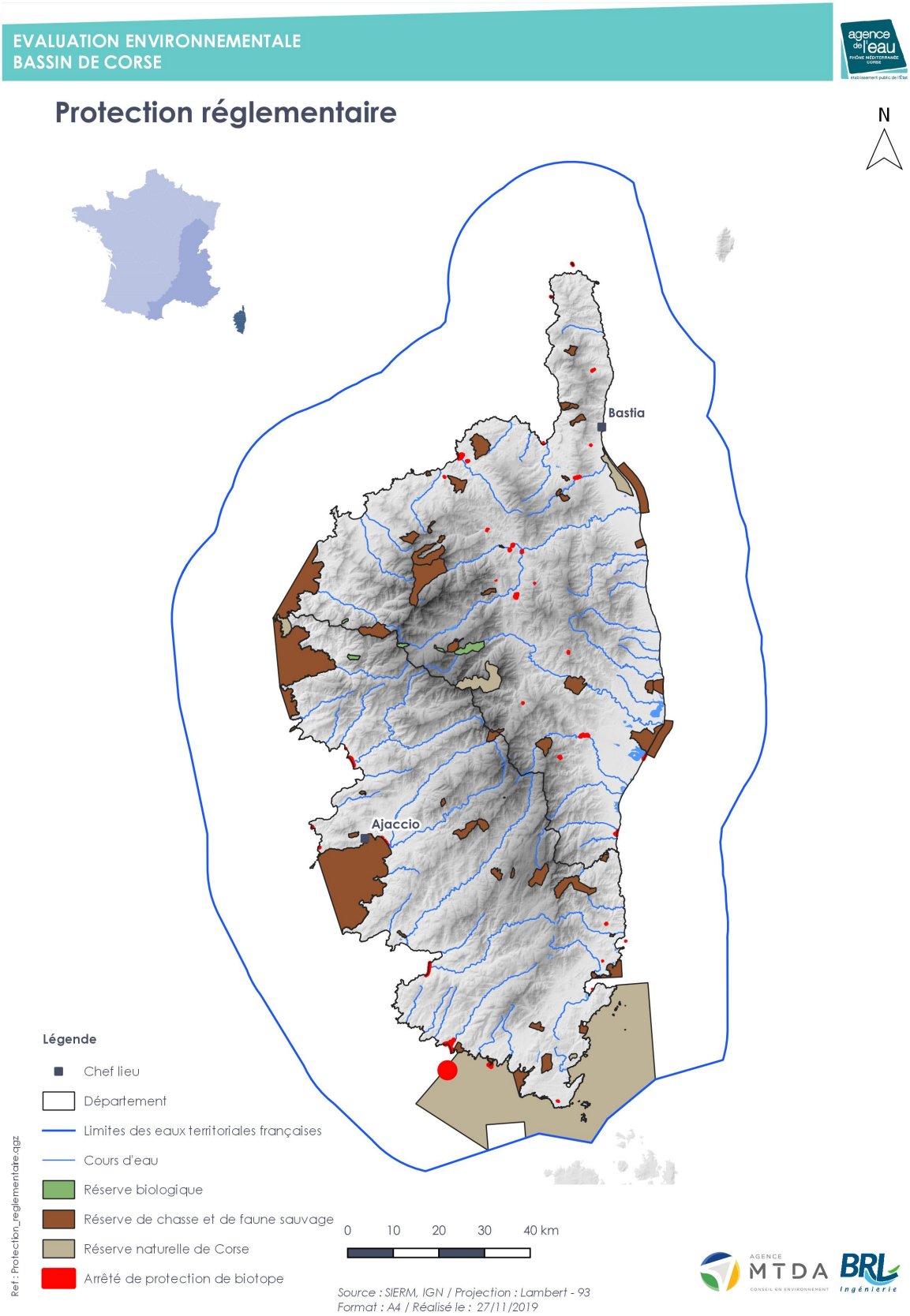
La liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

- La loi Littoral et loi montagne

La disposition de la loi Littoral dite espaces naturels remarquables limite la constructibilité à des aménagements légers sur certaines zones. Le Document d'Application de la Loi Littoral (DALL), élaboré par les services de l'État les a cartographiés à hauteur de 70 000 ha. Le dispositif espaces naturels proches du rivage limite l'extension de l'urbanisation dans une bande de 1,5 à 2 km de large depuis le trait de côte. Ainsi, c'est la majeure partie du littoral corse qui bénéficie d'une protection plus ou moins forte par ce dispositif législatif et réglementaire.

La loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « loi Montagne », constitue en France le principal cadre législatif spécifiquement destiné aux territoires de montagne. Elle pose des principes originaux d'auto-développement, de compensation des handicaps et d'équilibre, pour les territoires de montagne qui présentent des enjeux spécifiques et contrastés de développement et de protection de la nature. Distinguant zones de montagne et de massif, la loi «Montagne» a créé des institutions spécifiques, associant élus et partenaires socioprofessionnels, pour mettre en œuvre, de façon partenariale, une politique particulière de développement, d'aménagement et de protection.

Figure 32 : Protection réglementaire



Protections contractuelles

- Natura 2000

Le territoire corse compte de près d'une centaine de sites Natura 2000 (figure 36), dont 21 Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignés au titre de la Directive Oiseaux et 67 Sites d'Importance Communautaire (SIC, qui deviennent Zones Spéciales de Conservation après désignation par le ministère en charge de l'Environnement) désignés au titre de la Directive Habitat.

La vie d'un site Natura 2000 est rythmée par certaines grandes étapes allant de sa désignation à l'élaboration de son document d'objectifs (DOCOB), en passant par la mise en place du comité de pilotage et la désignation d'une structure animatrice. En Corse, le processus ne connaît pas le même niveau d'avancement sur tous les sites, puisque sur 71 sites exclusivement terrestres (SIC, ZSC et ZPS), si seulement 8 n'ont pas encore officiellement de comité de pilotage, les DOCOB restent à terminer pour encore une trentaine sites. Le cas des sites marins, dont la plupart n'ont pas encore élaboré de DOCOB, est particulier, car la démarche Natura 2000 en mer est relativement récente.

En Corse, on retrouve majoritairement les sites terrestres sur la chaîne de montagnes centrale, en partie granitique et en partie alpine, ainsi que sur le littoral. Les sites marins se répartissent sur l'ensemble des régions côtières de l'île, avec une forte concentration au sud.

- Le Parc Naturel Régional de Corse

Le Parc Naturel régional de Corse (PNRC), créé en 1972 et initialement constitué de 47 communes de la montagne corse, regroupe aujourd'hui 145 communes du « Grand Rural Corse » pour une couverture territoriale d'environ 40 % de l'île. La précédente charte couvrait la période 1999-2009. Une nouvelle charte a été adoptée en 2018, permettant ainsi au Parc de récupérer son label « Parc Naturel Régional ».

- Parc naturel marin

La Corse possède le Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate qui a été créé par décret le 15 juillet 2016.

Ce Parc, dans lequel l'ensemble des acteurs locaux seront représentés, constitue une nouvelle opportunité pour l'île de Beauté, déjà pionnière et exemplaire en matière de protection de ses espaces naturels terrestres et marins. Ce huitième parc naturel marin français, vaste de 6 830 km² est le plus grand parc naturel marin de métropole.

Le périmètre répond à l'objectif de protection des écosystèmes marins tout en satisfaisant deux conditions : garantir la cohérence écosystémique des paysages sous-marins (canyons, plateau continental étendu au nord, structures remarquables d'atolls de coralligène, herbiers…) et les activités socio-économiques (pêche, activités de loisir, tourisme) qui en dépendent.

Protections par maîtrise foncière

Avec plus de 20% d'acquisition du linéaire côtier de l'île pour plus de 18 000 ha terrestres, le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (« Conservatoire du Littoral ») contribue fortement à la politique de préservation de l'espace littoral de la Corse. La gestion de ces territoires est confiée par voie de conventions à la CdC (via les ex-Départements de Haute-Corse et de Corse-du-Sud) qui, avec l'accord des communes, en assure directement la mission ou la délègue à des structures ad hoc.

De plus, les conservatoires d'espaces naturels (CEN) sont, en France, des structures associatives créées au milieu des années 1970 pour gérer et protéger des espaces naturels ou

semi-naturels. La loi « Grenelle II » de 2010 prévoit un agrément par l'État et les régions, avec des missions confirmées par la loi.

Le CEN Corse a fait valider son plan d'action quinquennal en 2015 et a obtenu son agrément pour une durée de 10 ans en 2017.

Enfin, la CdC est un acteur majeur des politiques de protection des espaces naturels et de prévention de la biodiversité via l'OEC et les ex-Départements qui, depuis la loi du 18 juillet 1985, sont compétents pour mettre en œuvre une politique en faveur des espaces naturels sensibles (ENS).

Engagements internationaux

D'autres outils de protection sont à l'échelle internationale comme le sanctuaire Pélagos qui est un espace maritime de 87 500 km2 défini dans le cadre d'un accord entre la France, l'Italie et Monaco en 1999, institué pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent. Cet espace, qui englobe totalement la Corse, interdit toute prise délibérée et toute perturbation intentionnelle de ceux-ci.

De plus, la convention internationale sur les zones humides, signée à Ramsar en Iran en 1971, est le seul traité mondial relatif à l'environnement qui porte sur un écosystème. L'objectif est « d'élaborer et maintenir un réseau international de zones humides importantes pour la conservation de la diversité biologique mondiale et la pérennité de la vie humaine, en préservant leurs composantes, processus, avantages et services écosystémiques ». En France, la désignation de sites au titre de cette convention valorise les actions de gestion durable de ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre à les poursuivre. En Corse, cinq sites sont désignés au titre de la convention de Ramsar : l'étang de Biguglia, l'étang d'Urbino, l'étang de Palo, les mares temporaires des Tre Padule de Suartone et la tourbière de Moltifao.

Enfin la réserve naturelle des Bouches de Bonifacio constitue la plus grande réserve marine de France métropolitaine avec une superficie de 80 000 hectares dont une zone de protection renforcée sur 12 000 ha et une zone de non-prélèvement de 1 200 ha. Outre son inscription sur la liste des ASPIM, la réserve est reconnue depuis comme zone maritime particulièrement vulnérable par l'Organisation maritime internationale, au regard de la valeur de la biodiversité qu'elle abrite. Le Parc national de la Maddalena et l'Office de l'environnement de la Corse ont signé une convention portant création du Parc marin international des Bouches de Bonifacio (PMIBB) avec un statut de groupement européen de coopération territoriale (GECT).

Figure 33 : Protection par maîtrise foncière

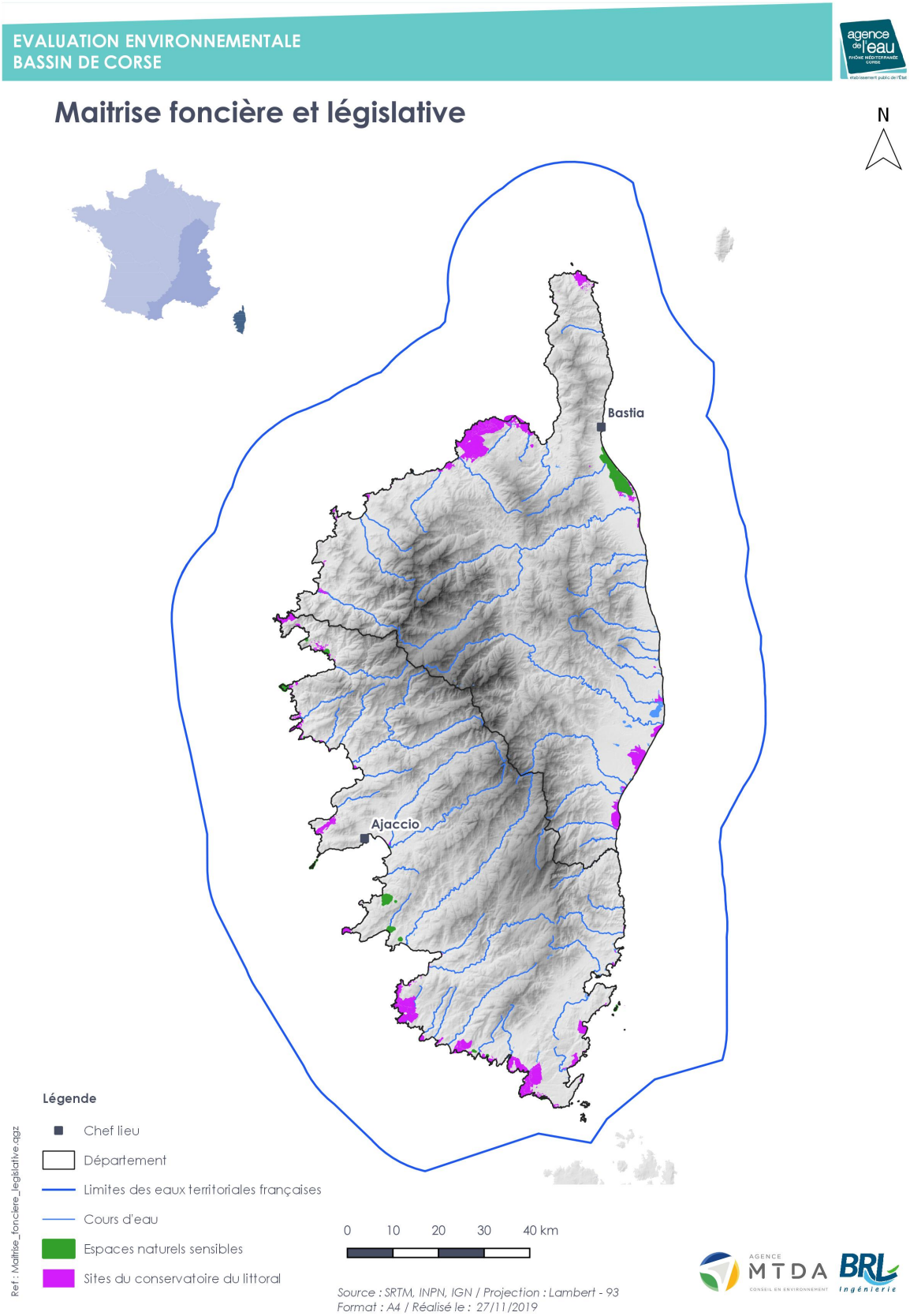
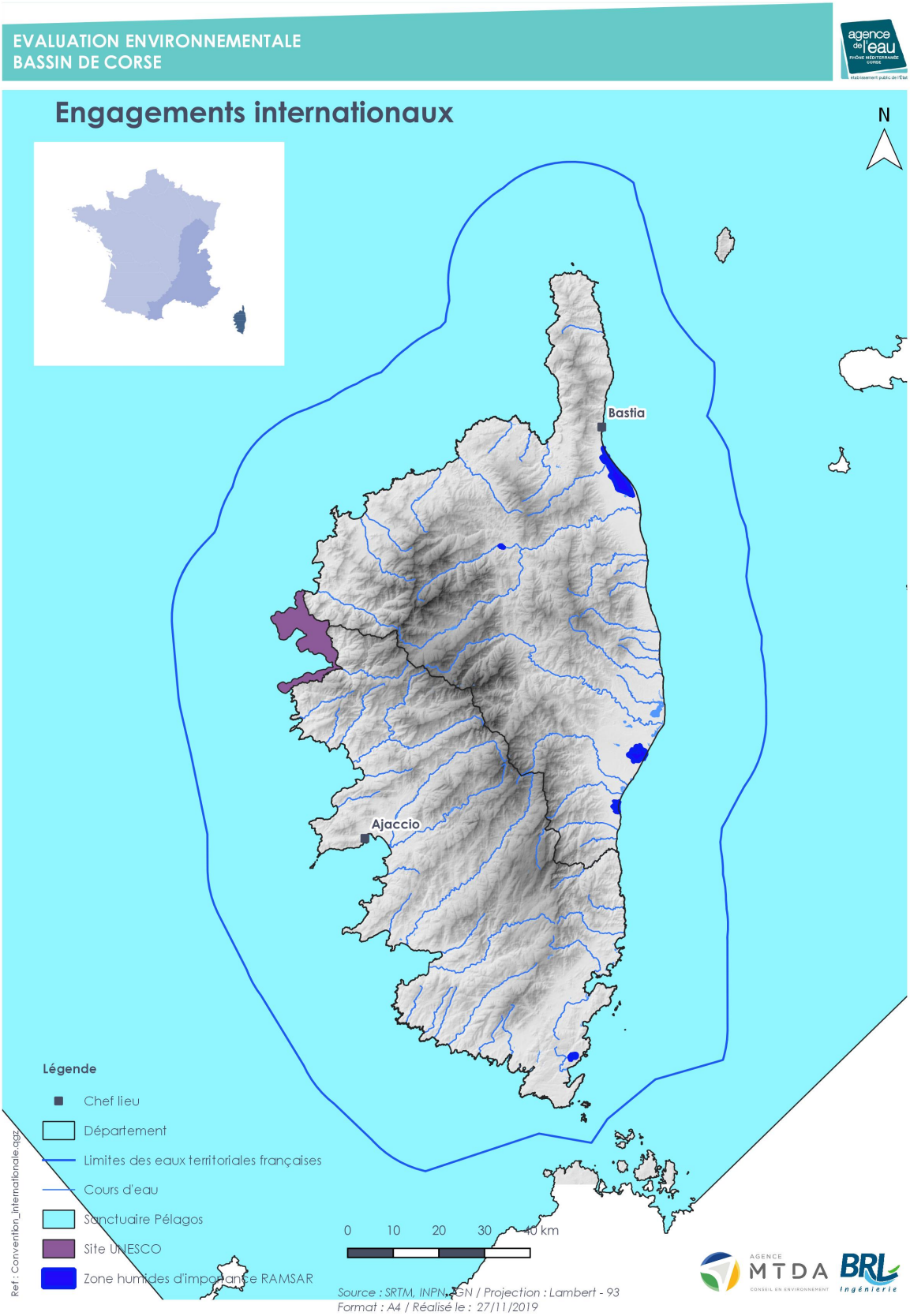


Figure 34 : Protection au titre d'engagements internationaux



3.3.6.4. Tendances évolutives pour les milieux naturels et la biodiversité

Diverses activités font actuellement pression sur les milieux naturels et la biodiversité. Tout d'abord concernant la pêche, la profession a pris conscience de la valeur du patrimoine environnemental corse, et de l'intérêt halieutique des mesures de protection. Elle contribue désormais activement à la mise en place de mesures de gestion durable de la ressource en partenariat avec les pouvoirs publics et les gestionnaires ou promoteurs d'aires marines protégées avec par exemple la mise en place de règles locales sur les quantités de filets et les tailles de capture.

Des impacts sur la biodiversité sont également liés au développement du logement. L'objectif à poursuivre sera de « concilier la nécessité absolue d'offrir à la population un logement décent et celle de préserver le patrimoine naturel » (Profil environnemental de la Corse, 2016). Plus précisément, les travaux effectués par les hommes pour aménager leur cadre de vie pourraient concourir, in fine, à la valorisation du patrimoine environnemental dont ils font eux-mêmes partie.

Par ailleurs, contrairement à d'autres régions, les pressions liées au sport en lien avec la nature sont limitées à quelques mois de l'année et en particulier à la saison estivale. Quant aux infrastructures qui permettent le développement de ces activités (infrastructures de transport, pistes d'accès, installations portuaires, etc.), elles exercent également une pression sur les milieux naturels et nécessitent une meilleure structuration des acteurs, des espaces et des activités. Pour un développement économique durable, il sera nécessaire de maîtriser les conditions d'exercice des diverses activités économiques et le développement des infrastructures associées pour lesquelles une labellisation doit être envisagée.

Néanmoins, de manière plus générale l'enjeu est de gérer l'espace durablement en préservant le patrimoine naturel tout en développant l'économie. Pour cela, des orientations et des actions sont proposées comme : Assurer la cohérence des politiques publiques notamment entre Natura 2000, les PNA, la SCAP, le SRCE et les ORGFH, mais aussi avec les schémas de développement (PADDUC, PLU, etc.). Mais également sensibiliser les élus à la gestion des espaces naturels.

3.3.6.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les milieux naturels et la biodiversité

ATOUTS	FAIBLESSES
• Bonne connaissance des enjeux écologiques du territoire (ZNIEFF couvrent 40% du territoire) • Présence d'espaces naturels remarquables, d'une très forte diversité de milieux et de nombreuses espèces endémiques • Forte contribution au cadre de vie et à l'attractivité du territoire • Politique d'acquisition de terrains par le Conservatoire du Littoral • Beaucoup d'espaces préservés et une bonne prise en compte des enjeux environnementaux par les politiques • Fort potentiel de développement du territoire (services d'approvisionnement : sol, bois, nourriture ; services culturels et aménités susceptibles d'être rendus par les milieux naturels) • Surface importante du littoral préservée • Étendue du réseau Natura 2000 en mer • Caractère artisanal et respectueux de l'environnement de la pêche professionnelle	• Surfréquentation des milieux sensibles et notamment du littoral avec un impact notable sur la nidification de l'avifaune marine • Implantation diffuse des constructions, étalement urbain aux abords des principales agglomérations • Divagation animale : impact significatif sur les milieux naturels (notamment dans le cas de l'élevage porcin qui est en nette augmentation en Corse-du-Sud,) • Pollutions d'origine agricole et domestique menaçant les lagunes littorales • Dégradation des herbiers de posidonies par les mouillages forains • Forte pression spéculative sur le littoral au détriment de l'agriculture, des espaces naturels et de la biodiversité • Développement des loisirs motorisés de pleine nature et non-respect de la réglementation
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place des documents d'urbanisme dans certaines communes littorales et de SCoT dans le cadre d'intercommunalités • Projets de créations de nouvelles réserves à l'étude • Mise en place de la Trame verte et bleue et du Schéma de mise en valeur de la mer via le PADDUC • Poursuite de la politique d'acquisition foncière menée par le Conservatoire du Littoral • Existence d'un nombre important de structures de gestion et de protection des espaces naturels • Charte du PNR (Parc Naturel Régional Corse)	• Sensibilité de certains milieux aquatiques et humides au changement climatique (lagunes, mares temporaires …) • Présence d'espèces envahissantes sur le littoral menaçant la flore locale • Enrichissement excessif du milieu en nutriments et en matière organique pouvant potentiellement être facteur d'eutrophisation des lagunes côtières • Augmentation préoccupante de la plaisance en mer • Développement des mouillages forains • Étalement urbain le long du littoral • Mitage en milieu rural

3.3.6.6. Enjeux

- Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels en tenant compte de l'urbanisation, des usages et des infrastructures.
- Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes.
- Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement.
- Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs.

3.3.7. Continuités écologiques

3.3.7.1. Caractéristiques des continuités écologiques

Les réservoirs de biodiversité

Les espaces « naturels » et « semi-naturels » parmi les plus remarquables de l'île sont ainsi délimités par différents zonages de protection, de gestion ou d'inventaire. Ces espaces sont reconnus pour leur valeur écologique et sont partagés par la communauté scientifique ainsi que par les acteurs locaux. Il convient donc de s'appuyer sur ceux-ci pour identifier les réservoirs de biodiversité régionaux, et ainsi assurer une mise en cohérence des différentes politiques publiques. Par ailleurs, les orientations nationales prévoient que certains de ces espaces soient intégrés automatiquement à la Trame verte et bleue tandis que d'autres doivent être examinés au cas par cas.

Considérant ces orientations, les différents types de zonages pertinents sur l'île utilisés pour identifier les réservoirs de biodiversité pour la Corse sont ceux concernant les espaces bénéficiant d'un statut de protection législative et réglementaire (dont la prise en compte est obligatoire selon les orientations nationales), automatiquement placés en réservoirs ; les espaces bénéficiant d'une protection ou identifiés au titre d'un inventaire (dont la prise en compte est facultative selon les orientations nationales), dont la contribution à la Trame verte et bleue de Corse est étudiée au cas par cas par type de zonage.

Les zones urbanisées continues (pouvant être considérées comme des obstacles pour la libre circulation de certaines espèces) ont été extraites des réservoirs de biodiversité. Cela a notamment été le cas pour la région d'Ajaccio, ainsi que pour la région de Bastia au niveau de l'étang de Biguglia.

Les réservoirs de biodiversité s'étendent sur :

- 171 km de cours d'eau pour la sous-trame « milieux aquatiques et humides »,
- 259 693 hectares soit environ 29% du territoire corse avec : 49 566 ha pour la sous-trame « basse-altitude », soit 5,6 % de la Corse ; 59 892 ha pour la sous-trame « piémonts et vallées », soit 6,8% de la Corse ; 122 110 ha pour la sous-trame « moyenne montagne », soit 13,8 % de la Corse ; 13 574 ha pour la sous-trame « haute montagne », soit 1,5 % de la Corse ; et 14 551 ha pour les milieux humides de la sous-trame « milieux aquatiques et humides », soit 1,6 % de la Corse (PADDUC 2014).

Les corridors écologiques

Les corridors écologiques sont particulièrement délicats à appréhender, car ils dépendent : de l'espèce considérée, de la période de l'année et de l'échelle géographique prise en compte. La caractérisation des corridors écologiques est ainsi complexe et mérite d'être comprise de façon globale, en termes de fonctionnalité écologique potentielle générale des écosystèmes corses.

On distingue premièrement le déplacement de la faune avec trois types de corridors :

- les corridors de « dispersion individuelle » : la mobilité de l'espèce détermine la distance qu'un individu peut parcourir pour la dispersion. Pour de petites espèces, cette distance est souvent courte de quelques mètres ou dizaines de mètres (comme par exemple pour la Tortue d'Hermann) alors que pour les oiseaux, elle peut atteindre plusieurs centaines de kilomètres.
- les corridors de « reproduction » : « ces corridors permettent d'obtenir des aires de reproduction viables par exemple dans le cas de métapopulations, plusieurs petites populations occupant des espaces différents, mais interdépendantes du point de vue démographique. Ils supposent un mouvement d'individus suffisant pour permettre cette reproduction. C'est par exemple le cas de populations d'anguilles qui vivent indépendamment les unes des autres dans les cours d'eau d'Europe, et qui se rassemblent dans la mer des Sargasses pour la reproduction
- les corridors d'« extension d'aire de répartition » : ce type de corridor est essentiellement lié au contexte de changement climatique, obligeant les espèces à se déplacer spatialement pour suivre le déplacement de leurs habitats d'espèces. Par exemple, le réchauffement climatique actuel peut induire une remontée des espèces vers le nord et en altitude afin de conserver les conditions favorables à leur survie.

Pour la flore, la notion de corridor écologique a été beaucoup moins étudiée et ne peut s'entendre à l'échelle des individus eux-mêmes qui ne se déplacent pas directement au stade végétatif. Toutefois, les plantes échangent bien leurs gènes, et ce, selon deux processus de dispersion :

- la pollinisation : le vent, les insectes pollinisateurs et l'eau assurent majoritairement ces flux polliniques.
- la dissémination des spores et des graines : les agents de dissémination peuvent être très variés (le vent, l'eau, la faune, dont l'Homme, etc.) et certaines espèces combinent plusieurs modes de dispersion pour se propager.

Les corridors assurant la fonction de pollinisation et de dispersion des propagules n'auront pas les mêmes caractéristiques en fonction des agents de dispersion. Enfin, certaines graines peuvent se conserver sur des temps extrêmement longs et ainsi peuvent être « en attente » avant d'être dispersées et trouver les conditions favorables à leur développement.

Dans le bassin de Corse, le nombre total d'ouvrages à traiter pour restaurer la continuité écologique sur les cours d'eau, après actualisation, est de 44. Plus de 85 % des actions de restauration de la continuité écologique au droit de ces ouvrages ont été initiées (TdB AE, 2019). Entre 2010 et 2018, la continuité écologique pour l'anguille a ainsi été restaurée pour 12 ouvrages et un linéaire a été rendu accessible pour l'anguille sur le Golo, le Fium'orbu, l'Osu ou le Rizzanese.

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques du territoire sont décrits et analysés dans le volet PADDUC dédié à la trame verte et bleue de la Corse.

3.3.7.2. Pressions sur les continuités écologiques

Fragmentation des habitats et altération des milieux

La fragmentation des habitats est considérée aujourd'hui comme la première cause de perte de biodiversité. En effet, depuis l'après-guerre, les espèces de la faune et de la flore européenne sont principalement affectées par la fragmentation, liée aux changements d'occupation du sol (EEA, 2001).

Pour l'essentiel, ces mutations sont provoquées par la polarisation (intensification ou abandon) de l'agriculture dans les zones à faible rendement, le développement accru des infrastructures, l'urbanisation, la pollution et l'intensification de la sylviculture ou encore les activités de loisirs (développement des loisirs motorisés de pleine nature et non-respect de la réglementation) ou la sur fréquentation touristique sur des milieux sensibles (EEA, 2001, EEA 2003 in SRCE PACA). Outre la pression de l'étalement urbain, les infrastructures linéaires de transports (routes, autoroutes, voies ferroviaires, canaux) et celles de transport d'énergie (ligne électriques haute tension, gazoducs) sont une cause majeure de la fragmentation des milieux naturels. Enfin, la trame bleue est également concernée par de nombreux problèmes de fragmentation occasionnés par des ouvrages hydrauliques (seuils, barrages, biefs…), par l'altération des berges, par la mise en place de digues. De tels aménagements sur les cours d'eau sont autant d'atteintes au bon fonctionnement écologique de ces milieux naturels et constituent des obstacles pour la circulation des espèces aquatiques.

Cette pression est accentuée par les délais de mise en œuvre des actions de rétablissement de la continuité dans les cours d'eau.

Une pression inégalement répartie

Les pressions ne sont pas réparties de manière homogène sur le territoire corse. En effet, l'intérieur de l'île présente une continuité forestière et montagnarde le long d'un axe sud-est nord-ouest non menacé de fragmentation alors que les habitats littoraux sont soumis à la pression de l'étalement urbain, notamment à proximité des pôles urbains, et à l'urbanisation de la bande côtière en certains secteurs du littoral. Cet étalement consomme une ressource non renouvelable, espaces naturels comme agricoles. Il réduit et divise les ensembles écologiques en plusieurs fragments, la fragmentation ayant pour conséquence la diminution de la taille des habitats originels et l'augmentation de leur éloignement, et la réduction des possibilités d'échanges entre eux.

Des outils de planification non conformes

La Corse présente encore de nombreux documents d'urbanisme non révisés dans le cadre de la loi Alur qui a rendu caducs les POS, et non conformes au PADDUC. Une part importante des communes est ainsi soumise au règlement national d'urbanisme ou à une carte communale. Ces outils de planification de l'urbanisme ne permettent pas par conséquent de maîtriser totalement les impacts sur les réservoirs et les corridors.

3.3.7.3. Réponses pour les continuités écologiques

La trame vert et bleue : outil de connaissance et d'action

La loi Grenelle II portant engagement national pour l'environnement prévoit notamment l'élaboration conjointe par l'État et les Conseils Régionaux de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique dans chacune des régions françaises qui identifieront entre autres les trames verte et bleue régionales en concertation étroite avec les collectivités locales, les acteurs socio-économiques, les associations de protection de l'environnement agrées et les experts scientifiques de la région dans un cadre cohérent garanti par l'État. En Corse, cette trame fait l'objet d'un chapitre individualisé dans le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) qui vaut SRCE. La trame verte est bleue du territoire est actuellement en révision.

Elle vise ainsi à « la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ». La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite « Grenelle I », fixe les grands axes pour la création d'une Trame verte et bleue d'ici 2012, visant à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques (terrestres et fluviales) tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles.

En France, cet enjeu a été reconnu par la stratégie nationale pour la biodiversité en 2004. Les réseaux écologiques visent :

- d'une part, à conserver les espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée : ce sont les réservoirs de biodiversité ;
- d'autre part, à préserver les capacités de connexion de ces espaces et ainsi permettre aux espèces de satisfaire à leurs besoins de déplacements : ce sont les corridors écologiques.

En outre, la mise en œuvre de la trame verte et bleue est une opportunité pour un aménagement durable du territoire conciliant développement des activités agricoles et préservation de la biodiversité. En effet, l'agriculture joue un rôle fondamental dans la préservation et la restauration des continuités écologiques. Certaines pratiques sont particulièrement favorables, par exemple l'agropastoralisme qui permet le maintien de milieux ouverts - prairies, landes, pelouses - propices à de nombreuses espèces, l'agroforesterie, la permaculture et l'agriculture biologique. Au-delà de ces pratiques spécifiques, l'agriculture peut contribuer de diverses manières à la mise en œuvre de la trame verte et bleue par :

- le développement de modes de production respectueux de la biodiversité, par exemple limitation des pesticides, gestion extensive, utilisation des auxiliaires de culture ;
- le maintien et la restauration d'infrastructures agro-écologiques, entités favorables au fonctionnement de la trame, tels que les haies, bandes enherbées, bocages, arbres isolés et bosquets, mares, milieux humides, bords des cours d'eau ;
- une gestion adaptée des bordures de champs qui constituent des refuges pour les espèces.

Les bénéfices sont aussi nombreux pour l'agriculteur : protection contre les aléas climatiques, préservation de la ressource en eau, amélioration de la stabilité des sols et de leur fertilité, augmentation de la production de fourrage, pollinisation, contrôle des ravageurs par les auxiliaires des cultures… Ces fonctions écologiques concourent aux productions agricoles et à leur qualité. (source : site DREAL 2019)

Pour répondre aux enjeux identifiés dans les schémas régionaux de cohérence écologique, la mise en œuvre de la trame verte et bleue en milieu agricole s'appuie sur la mise en synergie de plusieurs outils : mesures contractuelles, partenariats, dispositifs financiers ou d'accompagnement technique, mesures réglementaires ou encore actions foncières. Les outils contractuels comportent pour la plupart des obligations de résultats et de moyens et s'appuient sur des prescriptions environnementales prévues pour adapter au mieux la gestion des espaces.

La restauration des continuités écologiques

Assurer la continuité écologique des cours d'eau est une condition nécessaire à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau au titre de la Directive-cadre sur l'eau à mener conjointement avec les actions de lutte contre la pollution, la restauration hydrologique et morphologique ainsi qu'une gestion équilibrée du transit sédimentaire. Le bon fonctionnement des milieux aquatiques peut en effet être altéré par des perturbations de la continuité biologique (obstacle à la libre circulation) et du transit sédimentaire (incision du lit, modification du substrat et des faciès d'écoulement).

Un plan d'action pour la restauration de la continuité écologique (PARCE) a été mis en place en 2009 sur l'ensemble du territoire national et a conduit à l'élaboration d'une feuille de route identifiant en 2013 des ouvrages prioritaires à traiter. Le PARCE de Corse suit 63 obstacles à la continuité écologique, intégrant 3 ouvrages supplémentaires à traiter, identifiés dans le cadre des travaux du SDAGE et PDM 2022-2027. Parmi ces 63 ouvrages, certains ont été mis aux normes, d'autres ont été abandonnés car leur impact réel sur la continuité écologique a été jugé faible et d'autres restent à traiter. Au total, le classement en liste 2 comporte, à ce jour, des obligations pour 22 ouvrages. Le programme de mesures contient également des actions de restauration de la continuité pour des ouvrages ou installations situés sur des tronçons de cours d'eau qui n'ont pas été classés lors de la procédure de classement, mais pour lesquels le rétablissement de la continuité écologique a été jugé nécessaire pour l'atteinte du bon état écologique ou le bon état de conservation d'habitats en zone Natura 2000.

La liste des ouvrages identifiés comme prioritaires pour la restauration de la continuité écologique est par ailleurs mise à jour régulièrement en fonction de l'avancée des actions de restauration et des études plus détaillées. Cette liste a été mise à jour début 2021, en cohérence avec les priorités définies par le projet de programme de mesures 2022-2027 qui identifie, sur 15 masses d'eau, 18 mesures relatives à l'aménagement ou la suppression de 24 ouvrages contraignant la continuité écologique. Cette liste est mise à disposition sur le site internet corse.eaufrance.fr.

Suite à une évolution de la réglementation pour tenir compte de la directive-cadre sur l'eau, la révision des classements des cours d'eau au titre du L214-17 du code de l'environnement a conduit à l'actualisation de cette feuille de route. La nouvelle liste de cours d'eau pour lesquels la continuité écologique doit être restaurée, au titre du 2°) de l'article L214-17, a été arrêtée en septembre 2015 pour la Corse.

Le SDAGE prend en compte ce classement dans les dispositions de l'orientation fondamentale 3A. Le programme de mesures du bassin de Corse 2022-2027 en projet reprend les priorités d'actions pour la restauration de la continuité écologique en intégrant les actions à conduire sur les cours d'eau classés en liste 2 et celles relevant du plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), en cours de révision.

3.3.7.4. Tendances évolutives des continuités écologiques

Un SRCE rédigé et mis en oeuvre

Pour lutter contre la fragmentation et enrayer la perte de biodiversité, le PADDUC porte une attention particulière aux espaces protégés et inventoriés ainsi qu'aux éléments constitutifs de la trame verte et bleue régionale au travers le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, chapitre individualisé du PADDUC et ce, conformément à la loi relative au PADDUC du Code Général des Collectivités Territoriales.

Ce schéma répond aux exigences fixées par les directives européennes et traduit les orientations nationales de la Trame verte et bleue. Il propose un plan d'actions stratégiques qui présente les outils de mise en œuvre mobilisables pour atteindre les objectifs et précise les actions prioritaires et hiérarchisées.

Ainsi, les nouveaux projets d'infrastructures doivent être conçus de manière à éviter les ruptures de continuités écologiques. Le cas échéant, il faut les réduire et les compenser. Les infrastructures existantes constituent l'enjeu majeur : dans le cadre de leur rénovation, elles peuvent bénéficier d'aménagements (pont végétalisé, tunnel…) pour le rétablissement de continuités identifiées par le schéma régional de cohérence écologique ou par un document d'aménagement du territoire à une autre échelle. Les dispositifs de franchissement peuvent être complétés par des éléments environnants, tels que des clôtures qui guident les animaux vers les passages sûrs pour éviter le risque de collisions avec les véhicules.

Diverses actions peuvent être entreprises pour une gestion des bords de routes alliant sécurité routière et préservation de la biodiversité. Par exemple, le fauchage raisonné consiste à mettre un terme au fauchage systématique à ras, trois fois par an, pour privilégier la fauche tardive ou moins rase, hormis dans les zones à risque pour la circulation routière. Ces dépendances vertes deviennent des corridors écologiques qui permettent aux espèces de migrer entre réservoirs de biodiversité. Une expérimentation récente a aussi montré que le fauchage tardif est favorable aux retours des insectes pollinisateurs, attirés par l'augmentation des ressources alimentaires. L'arrêt des traitements phytosanitaires est une autre façon d'agir efficacement en faveur de la biodiversité. Ces démarches doivent s'accompagner de programmes de connaissance des enjeux de la fragmentation occasionnée par les routes. Le recensement des animaux écrasés par les agents des routes est un moyen d'identifier les ruptures de continuités écologiques et de se donner la possibilité d'agir en conséquence : aménagement d'un passage à petite faune, clôtures pour guider les animaux. *(PADDUC, 2015)*

Concernant la trame bleue plus spécifiquement, effacer des ouvrages ou leur aménagement, en installant notamment des passes à poissons, permet aux espèces de franchir ces obstacles et d'assurer leur cycle de vie. De même, l'effacement des digues, la renaturation des berges permettent de rétablir le fonctionnement naturel des cours d'eau et de restaurer les interfaces entre différentes sous-trames (cours d'eau, milieux humides, zones boisées). (MTES, 2019).

La poursuite de la restauration des continuités aquatiques

Le programme de mesure du SDAGE prévoit la restauration de la continuité écologique additionnelle sur plusieurs ouvrages. Parmi les 10 ouvrages dont les actions sont engagées, 4 devraient être traités rapidement. Il reste enfin 29 seuils à traiter pour restaurer la continuité écologique.

3.3.7.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces des continuités écologiques

ATOUTS	FAIBLESSES
• Présence d'espaces naturels remarquables, d'une très forte diversité de milieux et de nombreuses espèces endémiques • L'intérieur de l'île présente une continuité forestière et montagnarde le long d'un axe sud-est nord-ouest non menacé de fragmentation • Mise en place du SRCE et du Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) via le PADDUC • Actions engagées pour la continuité écologique et la reconquête de cours d'eau par les anguilles	• Surfréquentation des milieux sensibles • De nombreux documents d'urbanisme non révisés • Implantation diffuse des constructions, étalement urbain aux abords des principales agglomérations • Pour la flore, la notion de corridor écologique a été beaucoup moins étudiée • Mitage en milieu rural • Problèmes de fragmentation occasionnés par des ouvrages hydrauliques • Retard pris dans la mise en œuvre des actions de rétablissement de la continuité dans les cours d'eau
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en place des documents d'urbanisme dans certaines communes littorales, conformes au PADDUC • Existence d'un nombre important de structures de gestion et de protection des espaces naturels • Nouvelles restaurations de la continuité écologique prévue	• Pression inégalement répartie : habitats littoraux principalement soumis à l'étalement urbain • Surfréquentation des milieux sensibles • Développement d'activités de loisir en zone naturelle • Développement des loisirs motorisés de pleine nature et non-respect de la réglementation

3.3.7.6. Enjeux

- Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité identifiés.
- Préservation et restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements.
- Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau.

3.3.8. Paysage et patrimoine

3.3.8.1. Caractéristiques du paysage et du patrimoine

La Corse bénéficie de milieux naturels d'une grande diversité et une topographie très contrastée : massifs, vallées, versants abrupts et de nombreux milieux littoraux. Cette grande diversification de milieux variés lui confère des paysages de grande qualité et hautement appréciés où dialoguent ensemble une multitude de composantes.

La montagne

Le milieu montagnard est l'épine dorsale de l'île sur laquelle les populations se sont installées dans un premier temps et ont développé les activités agricoles (cultures, sylvopastoralisme). La forêt et le maquis recouvrent plus de la moitié du territoire. Les milieux aquatiques offrent à l'île une diversité exceptionnelle et forment des écosystèmes fragiles et aux fonctionnements complexes. Les plaines et collines exploitées comprennent toutes les plaines alluviales et collines du territoire insulaire. Elles ont permis le développement économique de l'île.

Le paysage urbain

Les paysages urbains et leur patrimoine correspondent quant à eux aux différents paysages en lien avec l'urbanisation du territoire (pôles urbains, pôles ruraux, bourgs, pôles touristiques, espaces ruraux). Leur organisation est dessinée par une géographie accidentée et un réseau hydrographique dense et pluriel : massifs (montagneux ou littoraux), vallées, versants abrupts, plaines littorales (piémont ou contrefort) et les îlots. L'urbanisation a connu différentes phases : une urbanisation traditionnelle rurale de montagne en lien étroit avec les activités agricoles sylvo-pastorales, puis une urbanisation de plaine sur les littoraux avec l'essor du tourisme et des activités tertiaires aux dépens du modèle traditionnel corse. Aujourd'hui, elle s'est développée sous la forme de pôles urbains littoraux en raison de la grande demande touristique balnéaire. En Corse, les unités urbaines s'inscrivent dans des ensembles paysagers de massifs ou plateaux littoraux, de vallées ou de plaines.

Les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques font également partie du paysage corse, ils sont dominés par la présence de l'eau, sous des formes diverses et complexes (torrents, rivières, lacs de montagnes, fleuves, zones humides, etc.). La Corse jouit ainsi d'une grande richesse paysagère de par la diversité exceptionnelle des milieux aquatiques : cours d'eau et zones humides.

Le réseau hydrographique se déploie au sein d'une multitude de bassins versants et sous-bassins qui cloisonnent le territoire et participent à la création de nombreuses entités paysagères. Les rivières et fleuves ont creusé de profondes et étroites vallées, façonnant des gorges et défilés spectaculaires. Les zones humides sont également assez diversifiées au sein des plaines, plateaux ou montagnes. On retrouve des étangs, lagunes, marais, marécages, vasières, etc. sur une large partie du territoire Corse.

Il existe dans le bassin de Corse un important patrimoine architectural et culturel lié à l'eau. Certains bâtis sont liés à l'eau et présentent un caractère patrimonial important. On pense notamment aux moulins, seuils, fontaines, lavoirs ponts et canaux qui peuvent être enfouis sous le maquis, restaurés, ou en activité. Les moulins à eau sont des marqueurs importants de l'histoire de l'île et du Cap Corse. On note également la présence de ponts génois, ouvrages d'art en pierre construits principalement par les Génois en Corse lors de l'occupation de la Corse par Pise et Gênes durant plusieurs siècles.

La Corse dispose également d'un patrimoine archéologique sous-marin d'une grande richesse, faisant l'objet de recherches conduites par le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (DRASSM).

Le littoral et le milieu marin

En outre, les paysages littoraux ont connu de fortes évolutions en lien avec l'urbanisation importante qui a eu lieu au cours des années 80. Fortement morcelés, les paysages littoraux peuvent se décliner selon trois typologies : les paysages en lien étroit avec le milieu marin, les plaines et les collines exploitées et les paysages urbains littoraux.

Le milieu littoral rocheux caractérise une grande partie des côtes corses où s'opère un relief plus ou moins accidenté. On y retrouve des falaises (Bonifacio et Scandola) et des plateformes plus ou moins larges (Testa Ventilegne, sud de Campomoro).

Le milieu littoral sableux est essentiellement localisé sur la côte orientale de l'île où le sol est constitué de schistes. Les plus grandes plages de sable s'étendent entre Bastia et Solenzara.

Les îlots marins sont qualifiés de satellites insulaires peu éloignés des côtes et souvent de petites tailles. Ils abritent des écosystèmes d'une grande diversité. Ces paysages insulaires satellites sont une des grandes richesses de l'île et attirent de plus en plus de touristes.

3.3.8.2. Pressions sur le paysage et le patrimoine

Cette mosaïque paysagère contribue pleinement à l'essor touristique de l'île, mais elle doit être protégée contre les diverses pressions. Ils subissent divers facteurs qui peuvent nuire au maintien des unités paysagères de l'île. Les pressions qui s'exercent sur les paysages sont majoritairement d'origine anthropique.

Fréquentation des sites et paysages

Le patrimoine montagnard et les littoraux sont tout d'abord la proie des nouvelles pratiques liées à l'augmentation de la fréquentation (touristique). Aujourd'hui, la population insulaire double en période estivale avec l'arrivée de nombreux touristes. Cet afflux majeur de population conduit à une augmentation des usages et des fréquentations des milieux à haute valeur ajoutée. La Corse est « victime » de la qualité et de la diversité de ses paysages qui attirent de plus en plus de touristes. Les paysages littoraux sont les premiers impactés par cette augmentation. En effet, aujourd'hui, c'est surtout autour des activités balnéaires que le tourisme se développe. Les paysages montagnards sont dès lors, plus facilement préservés de par leur accessibilité difficile. Ce phénomène touristique induit une dégradation avec le développement de nombreuses activités récréatives faiblement encadrées (baignades, quads, randonnée, etc.) et les équipements qu'elles induisent (notamment altération par la multiplication des panneaux de signalétique).

Urbanisation

L'essor de la fréquentation a alors conduit à une urbanisation massive des littoraux autour des grandes villes. Ces dernières se développent aujourd'hui par une **forte croissance périurbaine assez peu maîtrisée**. Entre 1982 et 2008, la Corse a connu une **explosion démographique** et une **forte augmentation de son parc de logements**. En moins de 25 ans, le patrimoine bâti non traditionnel de la Corse a augmenté de façon massive modifiant considérablement l'environnement par l'importance de l'étalement urbain corrélé au manque de règles cohérentes à l'échelle des territoires. En revanche, malgré leur proximité avec les grands pôles urbains consommateurs d'espace, les milieux montagnards littoraux résistent à l'urbanisation massive et assurent la protection des espaces.

Avec l'essor des villes littorales, les espaces montagnards se sont peu à peu désertifiés. L'abandon des espaces montagnards anthropisés conduit à une reconquête « naturelle » avec la progression des maquis et des forêts. La déprise agricole est un phénomène marquant le territoire corse. La mise en place d'une politique volontariste de reconquête de ces espaces par une diversification des activités ou d'entretien est une nécessité.

Changement climatique

Des pressions s'exercent aussi sur la forêt et le maquis qui sont des éléments majeurs du paysage corse. Il s'agit des incendies et du changement climatique qui modifient ces paysages. Les milieux méditerranéens n'ont pas encore changé de façon visible, mais les hypothèses sur leur devenir sont à réviser au regard de ce qu'on sait du changement climatique.

Une méconnaissance de la valeur patrimoniale

Par ailleurs, le patrimoine architectural est également soumis à des pressions. Les phénomènes qui menacent ce patrimoine sont en particulier la méconnaissance de leur valeur et le manque d'intégration des constructions modernes. En effet, les maisons modernes acculturées aux matériaux n'apportant aucune intégration (menuiseries PVC ou aluminium) et aux formes en rupture avec l'harmonie générale (fenêtres carrées voire baies vitrées) ont un impact sur le paysage (PADDUC, 2015).

Focus sur l'altération et la modification des paysages aquatiques

La grande richesse paysagère liée aux milieux aquatiques est en outre particulièrement marquée. Ces milieux sont soumis à diverses pressions. La modification des paysages aquatiques est notamment engendrée par la modification humaine du linéaire, les masses d'eau fortement modifiées correspondant à l'ensemble des retenues (Padula, Calacuccia, Figari, Codole, Ospedale, Teppe Rosse, Bacciana, etc.) et la réalisation d'ouvrages transversaux (seuils, barrages). Elles se traduisent par la modification du système hydraulique qui peut mettre en péril les formations paysagères, altérer les continuités écologiques et conduire à la dégradation, voire la disparition de certaines espèces plus ou moins fragiles.

Les pollutions des milieux aquatiques sont des fléaux pour les zones humides, comme les lagunes. Elles peuvent conduire à la destruction totale des habitats naturels et ainsi modifier fortement les paysages littoraux et lagunaires.

Les activités touristiques et de loisirs nautiques engendrent également des altérations des ressources en eau ou du patrimoine associé. Et le changement climatique pourrait aussi remodeler les paysages aquatiques. Une modification des paramètres météorologiques n'affectera pas seulement les forêts, mais aussi l'eau potable et le cycle de formation de l'eau.

3.3.8.3. Réponses apportées pour le paysage et le patrimoine

Aujourd'hui, le paysage présente de grandes qualités patrimoniales qui doivent être préservées. Cette sauvegarde passe alors par l'application de différentes lois selon le paysage concerné.

Outils de connaissances et de suivi

La Convention européenne du paysage, signée à Florence en l'an 2000, est entrée en vigueur au 1er mars 2004. En tant qu'État membre, la France s'engage à mener une démarche d'identification et d'analyse de l'ensemble de ses paysages. Les paysages ainsi identifiés doivent être qualifiés en fonction de leur valeur patrimoniale et un suivi de leur évolution doit être mis en place. C'est dans ce cadre que la France incite les régions et les départements à élaborer des atlas basés sur l'inventaire et la cartographie des paysages. L'atlas des paysages de Corse a été présenté au Conseil des sites en novembre 2013, et a fait l'objet d'une diffusion massive aux collectivités et partenaires institutionnels.

Un observatoire photographique a également été mis en œuvre dans le cadre de l'Observatoire du développement durable. Ce système d'observation intègre des fonds de séries photographiques pour analyser les mécanismes de transformation des espaces ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage. Il peut remplir la fonction d'outil d'évaluation des actions paysagères mises en œuvre. Grâce à la reconduction photographique, il permet de mesurer visuellement les évolutions du paysage en inscrivant celui-ci dans la durée.

Des outils ont enfin été développés dans le cadre de programmes européens, tels que le projet Lab. net+ financé par le programme opérationnel (PO) Maritime, conduit en coopération avec la Sardaigne, la Toscane et la Ligurie, qui a permis de réaliser six publications sur le thème de la connaissance, de la protection et de la valorisation des paysages, du patrimoine et des identités locales. Le projet Accessit, financé par le PO Maritime, piloté par la Collectivité territoriale de Corse, a pour objectif la création d'un réseau des itinéraires du patrimoine entre la Corse, la Sardaigne, la Toscane et la Ligurie. Ce projet a permis la création d'outils de communication favorisant l'accessibilité : comme le site internet dédié aux sentiers du patrimoine, la mise en place de bornes interactives sur ces sentiers, la réalisation de travaux, la mise en place de formations pour les entreprises et les publics en insertion sur la technique pierre sèche.

Sur le territoire euro-méditerranéen et tout particulièrement en Corse différents projets sur le patrimoine lié à l'eau ont vu le jour afin de préserver cette richesse (projet REMEE – Redécouvrons Ensemble les Mémoires de l'Eau, Inventaire). Le site de « Casa di l'Acqua » met à disposition les ressources traitant de cette thématique et issues de ces travaux. Dans ce cadre, le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) Corte Centre Corse, soutenu par L'Europe, l'Office de l'Environnement de Corse (OEC) et le Groupe d'Action Locale (GAL) Centre-Corse, a réalisé notamment un inventaire du patrimoine bâti lié à l'eau sur territoire Centre-Corse. Ce travail permet d'identifier, de localiser et de caractériser les édifices ainsi que de recueillir le patrimoine culturel existant autour de ces ouvrages et conduit par la suite à des actions de sensibilisation et de promotion du patrimoine recensé. Plus de 630 édifices liés à l'eau ont ainsi été recensés.

Protection réglementaire

- La loi « Montagne » et la loi « littoral »

La loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « loi Montagne », constitue en France le principal cadre législatif spécifiquement destiné aux territoires de montagne. Elle pose des principes originaux d'auto-développement, de compensation des handicaps et d'équilibre, pour les territoires de montagne qui présentent des enjeux spécifiques et contrastés de développement et de protection de la nature.

La Loi Littoral vise à encadrer l'aménagement de la côte pour la protéger des excès de la spéculation immobilière et à permettre le libre accès au public sur les sentiers littoraux. La loi comporte un ensemble de mesures relatives à la protection et à l'aménagement du littoral. Elle est codifiée dans les articles L.146-1 à L.146-9 du Code de l'urbanisme.

La totalité des communes de Corse est concernée par l'une, l'autre ou les deux lois.

- La loi « Paysage »

La loi du 8 janvier 1993, dite Loi Paysages, vise à protéger et mettre en valeur les paysages qu'ils soient naturels, urbains, ruraux, banals ou exceptionnels. Elle vient compléter les lois « Montagne » et « Littoral » et est surtout une loi d'aménagement et d'urbanisme.

- Les sites classés ou inscrits

La loi du 2 mai 1930, codifiée aux articles L 341-1 à 22 et R41-1 à 31 du Code de l'environnement, a pour objet d'organiser la protection des monuments naturels et de sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque (figure 37).

À cet effet, elle prévoit deux procédures : le classement et l'inscription. La Corse compte 22 sites classés et 25 sites inscrits. Ils représentent environ 90 000 hectares sur l'ensemble de l'île.

Les sites classés sont protégés de toute urbanisation, il est impossible de les modifier ou de les détruire. Ce sont principalement de grands espaces naturels littoraux : golfes, falaises, versants, îlots, presqu'îles et étangs, ainsi que dans l'intérieur des vallées, forêts et massifs montagneux. Les sites classés sont très limités en nombre et en superficie et concernent principalement des villages très typiques ainsi que quelques tours génoises.

La Collectivité de Corse dispose par ailleurs de compétences en matière de travaux de conservation sur les monuments historiques et sur leur mise en valeur. Elle peut également conduire des études, et proposer à l'État des mesures de protection des monuments historiques.

- Les monuments historiques et leurs abords

Un monument historique est un immeuble ou un objet qui, comme l'indique le code du patrimoine, présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art et à ce titre bénéficie d'une protection juridique. Il existe deux types de protection :

- Le classement qui s'applique aux édifices présentant un intérêt majeur ; le ministre chargé de la Culture et de la Communication prend les arrêtés de classement sur proposition de la Commission nationale des monuments historiques.
- L'inscription au titre des monuments historiques protège les édifices d'intérêt régional ; elle est prise par arrêté du préfet de région après avis de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS), composée de spécialistes, d'élus, de responsables d'associations et de représentants de l'État et des collectivités territoriales. De nombreux édifices sont inscrits au titre des monuments historiques en Corse-du-Sud et Haute-Corse.

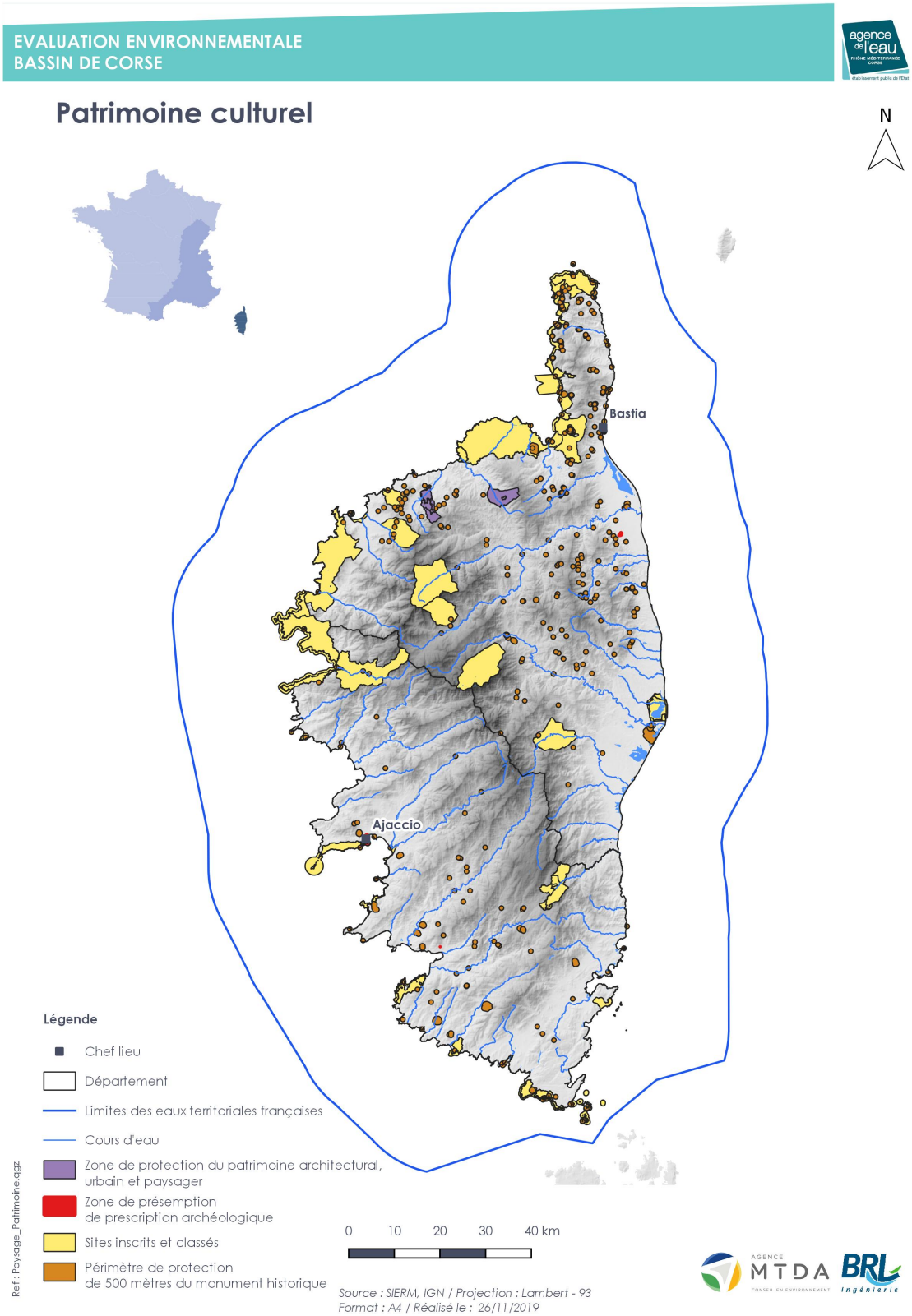
- Les sites patrimoniaux remarquables

Le dispositif des zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), remplacé par les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP), ainsi que les secteurs sauvegardés, sont des dispositifs remplacés aujourd'hui à leur tour par des « sites patrimoniaux remarquables » par la loi relative à la liberté de la création, de l'architecture et du patrimoine (LCAP) n° 2016-925 du 7 juillet 2016.

Les sites patrimoniaux remarquables sont ou seront couverts par des outils de planification adaptés : plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) ou plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (PVAP) permettant ainsi d'assurer la prise en compte du patrimoine dans les politiques urbaines, de requalifier les quartiers anciens dégradés, de soutenir le commerce et de favoriser la mixité sociale.

En Corse-du-Sud, les communes d'Ajaccio, Bonifacio et Forciolo disposent d'un site patrimonial remarquable approuvé. En Haute-Corse, quatre communes sont concernées : Speloncato, Bastia, Lama et Corbara.

Figure 35: Patrimoine réglementé



Outils de gestion et d'aménagement

- Conservatoire du Littoral

Les actions du Conservatoire du Littoral ont favorisé la protection et l'aménagement des espaces sensibles. Le Conservatoire est un établissement public qui a pour mission d'acquérir du foncier littoral en vue de le préserver, de restaurer les milieux et d'assurer la mise en place de structures d'accueil ou la réhabilitation du patrimoine bâti.

- Les opérations « grands sites » (OGS)

Les Grands sites sont des territoires remarquables pour leurs qualités paysagères, naturelles et culturelles. Ils sont classés au titre de la législation sur la protection des monuments naturels et des sites. Exceptionnels, ils accueillent un grand nombre de visiteurs. Mais ils sont aussi vulnérables du fait de cette surfréquentation. C'est pourquoi les collectivités locales, qui en ont la responsabilité, doivent entreprendre une démarche spécifique pour en assurer la gestion en partenariat avec l'État et les acteurs du site. Il y a un double défi à relever : préservation et restauration des paysages d'une part et organisation raisonnée de la fréquentation d'autre part. En Corse, 3 espaces font l'objet d'Opérations « Grand Site » : Conca d'Oru, vignoble de Patrimonio - golfe de Saint-Florent, les îles Sanguinaires - pointe de la Parata et Bonifacio.

- Le patrimoine mondial de l'UNESCO

Un site est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, il s'agit du site classé des golfes de Porto, Girolata et Scandola et des Calanches de Piana. Il est inscrit au patrimoine depuis 1988. Ce site présente un paysage naturel exceptionnel qui conjugue la beauté majestueuse du panorama et la présence d'écosystèmes terrestres et marins d'une rare richesse.

- La charte du Parc Naturel Régional (PNR)

Le parc naturel régional (PNR) de Corse a été créé pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Il assure la protection et le maintien des paysages ruraux, les milieux naturels et le patrimoine culturel de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile, via l'engagement que prennent les collectivités territoriales en signant la charte.

- Forêts publiques

Le Schéma régional d'aménagement (SRA) des forêts publiques de Corse (150 000 ha) est le document-cadre pour la rédaction des aménagements forestiers (plan de gestion durable des forêts publiques). Il prévoit la prise en compte des paysages dans les enjeux de gestion forestière, de même que le plan de protection des forêts et des espaces naturels contre les incendies pour la région corse (PPFENI), notamment dans le cadre de la création des ouvrages type zones d'appui à la lutte (ZAL).

- Documents d'aménagement

Les documents d'urbanisme (plans locaux d'urbanisme (PLU) communaux ou intercommunaux, cartes communales, règlement national d'urbanisme, SCoT) ont, depuis la loi Paysage, l'obligation de prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution.

Les PLU offrent également la possibilité d'inscrire des règles de préservation de structures paysagères comme la préservation de cônes de vue, la protection d'éléments du paysage.

Par ailleurs, le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) porte la stratégie de la Collectivité territoriale de Corse. Il a été approuvé par l'Assemblée de Corse le 2 octobre 2015, au terme d'une démarche de co- construction ayant débuté en 2010 et impliquant l'ensemble des acteurs régionaux.

Comme évoqué précédemment, le PADDUC est un projet de société à l'horizon 2040. Il s'agit à la fois d'un document d'aménagement et un document d'urbanisme qui se veut opérationnel et anticipateur en évaluant les incidences prévisibles des projets d'aménagement sur l'environnement.

3.3.8.4. Tendances évolutives pour le paysage et le patrimoine

Dans l'optique de préserver le patrimoine bâti et historique de Corse, le BRGM a été sollicité pour identifier les pierres en œuvre dans les différents édifices et repérer les zones susceptibles de fournir des pierres pour les restaurations, c'est le projet : Pierre du Patrimoine Bâti de Corse.

Le BRGM et l'OEC ont réalisé un inventaire détaillé du patrimoine bâti et des ressources pour restaurations de quatre premières microrégions : Castagniccia, Alta Rocca, Balagne, Bouches de Bonifacio.

Concernant les sites classés et inscrits, des projets de classement et d'extensions de sites sont à l'étude. (Source : Profil environnemental de la Corse, 2016). Ils concernent le classement des vallées de Porto et Aïtone en Corse-du-Sud. Les sites de la Conca d'Oru et du vignoble de Patrimonio, du village d'Occi et du sentier de Caprunale en Haute-Corse ont quant à eux été récemment classés.

Une autre évolution pour la protection du patrimoine concerne les régimes de protection des abords de monuments historiques. La loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine ou LCAP prévoit de remplacer progressivement sur proposition de l'architecte des Bâtiments de France les périmètres automatiques de 500 mètres autour des monuments historiques par des périmètres délimités des abords spécifiques à chaque monument, plus adaptés à la réalité et aux enjeux de terrain. Ainsi, la règle de « covisibilité» ne s'appliquera plus dans les périmètres délimités des abords, qui seront intégralement protégés.

3.3.8.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces du paysage et du patrimoine

ATOUTS	FAIBLESSES
• Qualité, beauté et diversité des paysages, des milieux aquatiques et du patrimoine bâti • Présence des sites remarquables de renommée internationale • Politique d'acquisition de terrains par le Conservatoire du Littoral • Existence d'un observatoire photographique du paysage au sein de l'Observatoire du Développement Durable, réalisation d'un atlas des paysages • Mise en place d'un réseau régional des sentiers du patrimoine • Mise en œuvre de la charte du PNR	• Sur fréquentation touristique • Les sites classés sont très limités en nombre et en superficie • Forte pression spéculative sur le littoral au détriment des espaces naturels et de la biodiversité • Implantation diffuse, étalement urbain • Développement d'une architecture contemporaine sans spécificité ni recherche de continuité et d'intégration dans le paysage local • Multiplication anarchique des dispositifs publicitaires et des pré-enseignes (totems, etc.)
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Mise en œuvre des opérations « grands sites » • Participation de la Corse à des programmes européens sur la valorisation du patrimoine	• Étalement urbain • Urbanisation et occupation sauvages des plages et arrière-plages • Développement de sports de pleine nature altérant des parties du paysage (quads dans les dunes, ouverture de pistes dans le maquis…) • Pression sur le patrimoine architectural : méconnaissance de sa valeur

3.3.8.6. Enjeux

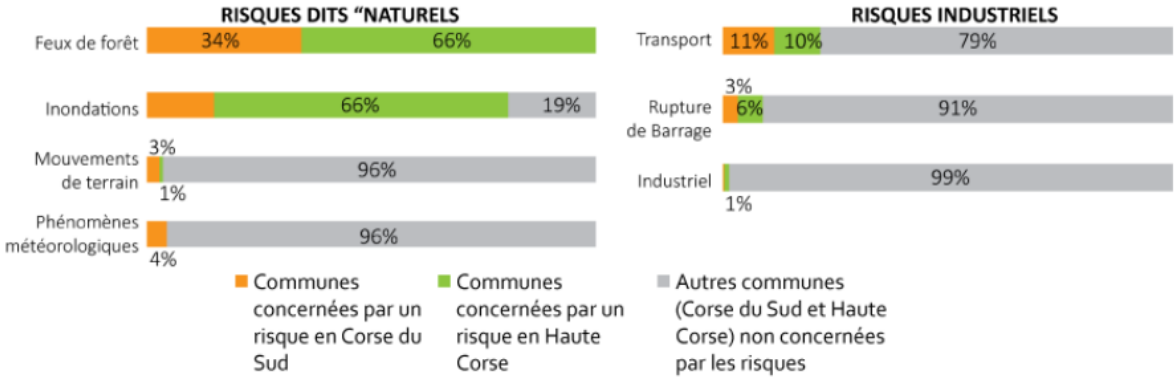
- Préservation de la diversité et de la qualité des paysages comme du patrimoine du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures.
- Renforcement de l'attractivité des paysages/patrimoines peu connus et restauration des paysages dégradés.

3.3.9. Risques naturels et technologiques

3.3.9.1. Caractéristiques des risques naturels et technologiques

La Corse est soumise à de nombreux risques naturels et industriels (figure 38) : feux de forêt, inondations, mouvements de terrain, phénomène météorologique (tempête, avalanche), risque lié à l'amiante environnemental, risque lié au Radon, transport de matières dangereuses, rupture de barrage, industriels.

Figure 36: Risques naturels et industriels



Source : BD Gaspar

Les risques naturels

- Le risque inondation

La conjonction de multiples facteurs climatiques et géomorphologiques participe à l'essor de risques d'inondation notables sur l'ensemble du territoire insulaire. En effet, les variations pluviométriques selon les saisons, leur intensité et les régimes torrentiels des cours d'eau provoquent des inondations souvent localisées et parfois intenses.

Le bassin de Corse a été concerné par plusieurs événements marquants d'inondations, telles que les crues torrentielles de l'automne 1992 ou encore les crues généralisées de la Toussaint 1993 sur la façade orientale.

Ces inondations sont dues soit à des débordements de cours d'eau (crues torrentielles ou lentes de plaines), soit à un ruissellement important.

Le risque d'inondation est souvent amplifié par la hausse du niveau de la mer due à une dépression, aux vents violents et à une forte mer qui empêche ou ralentit au droit des embouchures le rejet des eaux pluviales par les cours d'eau littoraux.

Le risque d'inondation peut également être aggravé directement ou indirectement par les activités humaines telles que :

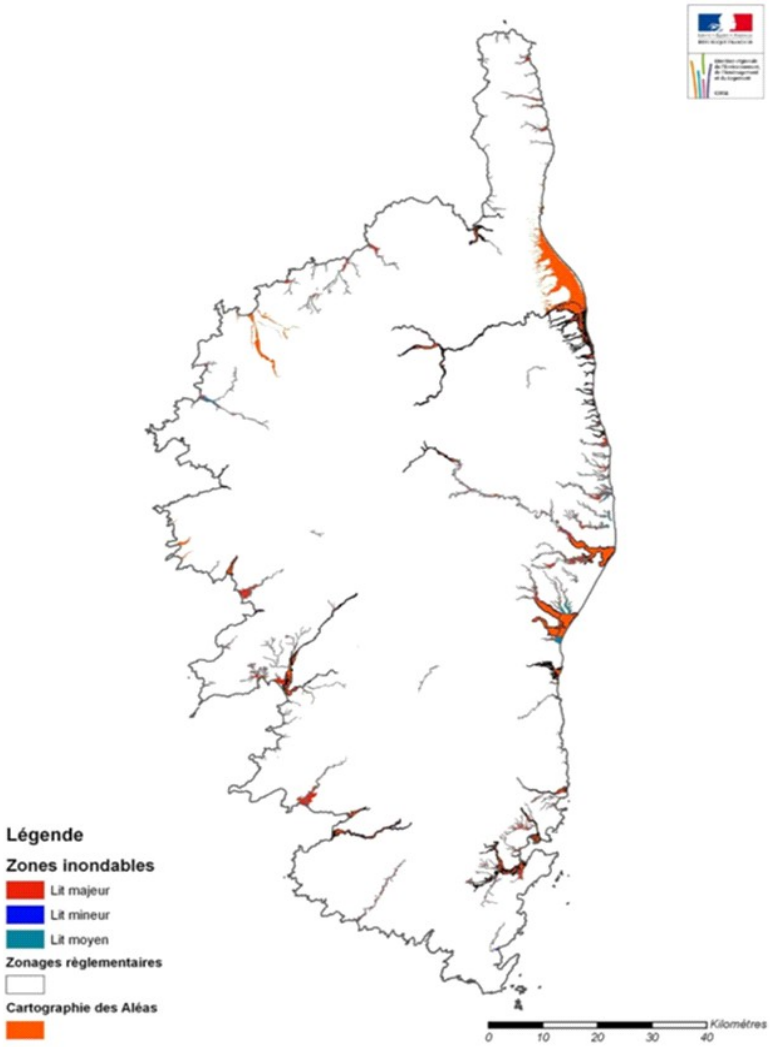
- l'urbanisation, l'imperméabilisation et la dégradation des sols, l'utilisation de certaines pratiques agricoles pouvant accélérer les ruissellements et limiter l'infiltration,
- la modification des régimes d'écoulement des cours d'eau (barrages, écluses, déficit d'entretien du lit...), l'absence de gestion et de coordination des barrages à l'approche des crues,
- les activités anthropiques induisant des modifications climatiques globales (émissions de gaz à effet de serre qui amplifient et accélèrent les phénomènes naturels).
- De nombreux événements historiques d'inondations ont eu lieu sur le Bassin de Corse.
- On note par exemple (Addendum de l'EPRI de 2011, 2018):
- Crues torrentielles (région de Calvi en 1869)
- Crues de plaine et torrentielles (Bastia 1886)
- Inondations et mouvements de terrain dans la région d'Ajaccio en 2008
- Inondations de novembre 2016 sur le Cap Corse, le Nebbio et la façade orientale
- Crue en Casinca et Castagniccia d'occurrence centennale en octobre 2018 sur le barrage de l'Alesani
- Inondations de décembre 2019 sur la région d'Ajaccio

Les dégâts provoqués sont souvent d'ampleur conséquente comme pour l'événement pluvio orageux du 23 novembre 2016 : 10 sauvetages ont été réalisés dont 2 hélitreuillages et 200 personnes ont été prises en charge. De par le montant des dégâts économiques, l'ampleur de la mobilisation des secours qu'il a nécessitée (y compris du continent) et de par l'importance des opérations de réhabilitation rendues nécessaires, l'événement est historique. (Addendum de l'EPRI de 2011, 2018)

La vulnérabilité en zone littorale est particulièrement importante lorsque se conjuguent une forte pression humaine (urbanisation, développement touristique...) et un niveau des terres proche de celui de la mer. Par ailleurs, les ruissellements qui contribuent localement à aggraver la situation se retrouvent principalement sur les agglomérations d'Ajaccio et de Bastia.

L'Atlas des zones inondables (AZI) (Figure 37), qui est un outil cartographique de connaissance des phénomènes d'inondations, permet de rendre compte des zones sujettes à des inondations par débordements de cours d'eau sur le bassin de Corse.

Figure 37: Atlas des zones inondables de Corse



Source : DREAL Corse – EPRI, 2004.

- Les risques littoraux : submersion marine et érosion côtière

Les 1 000 km de côtes qui constituent le littoral corse peuvent être séparés en 2 grands types :

- Le littoral sableux oriental de Bastia à Solenzara,
- Le littoral rocheux sur le reste du pourtour entrecoupé de plages sableuses ou à Galets (falaises calcaires de Bonifacio).

Ces deux types d'espaces subissent des pressions naturelles importantes, dont les causes peuvent être liées aux actions anthropiques. L'ensemble de ces côtes est soumis aux aléas d'érosion et de submersion marine.

Depuis 2010, avec la tempête Xynthia, la prévention du risque de submersion marine est devenue une priorité. De nombreux Plans de Prévention des Risques Littoraix (PPRL) ont ainsi été élaborés. En Corse, la prise en compte est récente et les données sont encore imprécises.

Le niveau de la Méditerranée monte depuis plusieurs décennies et ce phénomène tend à s'accélérer ces 20 dernières années. En Méditerranée, l'élévation devrait être comprise entre + 0.3 et + 0.5 m à l'horizon 2100. Mais l'ampleur du phénomène à l'avenir reste à préciser compte tenu des multiples processus qui peuvent entrer en jeu.(Comité de Bassin Corse, 2017).

Un Atlas des Zones submersibles est en cours de réalisation par le BRGM. Il permettra d'identifier la hauteur de l'eau dans les zones submergées sur le littoral corse. Ce modèle prend en compte une surcote et intégrera l'augmentation du niveau de la mer dû au réchauffement climatique à l'horizon 2100.

Des études sur le niveau de la mer et la topographie des côtes sont en cours de réalisation notamment par le BRGM. Elles vont permettre de définir des zones prioritaires pour la prescription de PPRL. Une autre étude a été réalisée par le BRGM sur la côte de Bastia à Solenzara permettant de caractériser les impacts des tempêtes sur les côtes. Elle définit les phénomènes associés aux surcotes de tempête marine et les secteurs plus sensibles à la submersion marine.

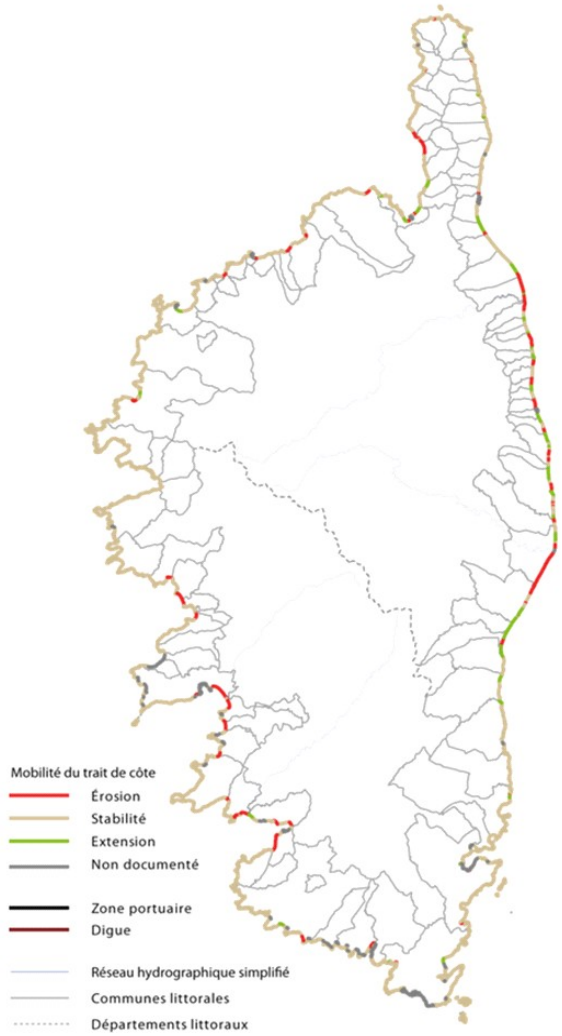
Les changements climatiques ont des impacts majeurs sur le phénomène de submersion marine en induisant la montée des eaux. La Corse est directement concernée et devra alors prévoir une marge complémentaire dans les études liées aux inondations par submersion marine (PPRL).

L'érosion littorale ou côtière est un phénomène qui touche l'ensemble des côtes de l'île (Figures ci-après). L'ampleur du phénomène diffère suivant les caractéristiques géomorphologiques et géologiques des milieux. Les côtes sableuses et calcaires sont plus sensibles et l'aléa est potentiellement plus important. Les côtes à falaises granitiques sont moins sensibles au phénomène d'érosion.

Depuis 2011, la stratégie de l'O.E.C (Office de l'Environnement de la Corse) en matière d'érosion du littoral s'est appuyée sur des travaux d'observation (ROL) et sur la compréhension et l'analyse des phénomènes d'érosion et de submersion marine. Une cartographie de la sensibilité à l'érosion et de l'aléa submersion au 1/25000 a ainsi été établie pour la zone de la Plaine Orientale (Bastia-Solenzara) ; ainsi que la constitution d'une base de données des houles corses (BDHC), qui permettra d'acquérir des connaissances précises des caractéristiques de la houle au large pour essayer de discriminer les épisodes importants dans l'évolution des sites littoraux suivis dans le cadre du ROL.

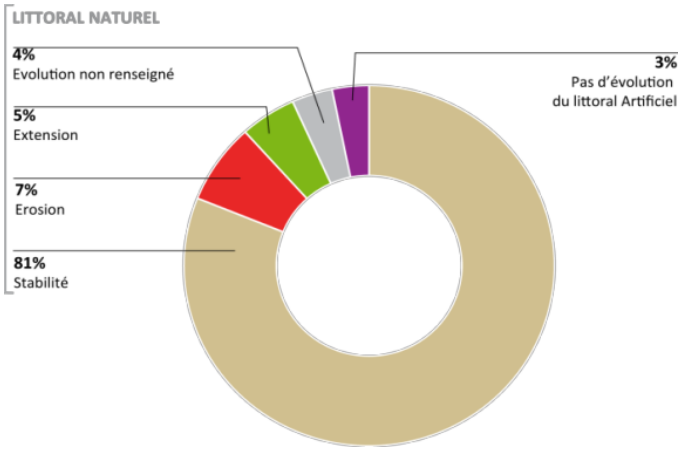
Un inventaire des techniques de lutte contre l'érosion côtière permettant de disposer d'une base technique (état des lieux des techniques existantes et retour d'expérience sur leur efficacité et leurs conditions locales requises de mise en œuvre) nécessaire pour alimenter les réflexions sur la gestion des phénomènes érosifs sur le littoral de Corse a également été réalisé.

Figure 38: Phénomène d'érosion côtière



Source : IFEN- Observatoire du littoral, 2004

Figure 39: Part de la mobilité de l'érosion côtière



Source : IFEN-Observatoire du littoral, 2004

- Le risque incendie

Les incendies de forêt ou les feux de maquis constituent le risque naturel par excellence de la Corse, susceptible de toucher l'intégralité du territoire.

Toutes les communes corses sont concernées par le risque incendie, mais moins d'une trentaine dispose ou a prescrit un Plan de Prévention du Risque (PPR) Feux de Forêt.

La vulnérabilité des populations et de l'environnement face au risque feux de forêt est très importante. Elle est d'autant plus forte que celle-ci est aggravée par les pressions anthropiques exercées sur le territoire.

Le caractère récurrent rappelle l'origine humaine comme cause principale. Cette récurrence perturbe fortement les écosystèmes en provoquant l'érosion des sols, une homogénéisation des espaces par le maquis et la mise en péril des espèces endémiques telles que la Sittelle Corse ou la Tortue d'Hermann.

De nombreux facteurs font de la région un milieu propice aux incendies et limitent la lutte :

- un relief accidenté,
- une végétation combustible sur 80% du territoire facilitant la propagation,
- une sous-exploitation agricole du territoire qui conduit à une progression du maquis importante et donc au développement d'une biomasse combustible,
- un climat méditerranéen non uniforme marqué d'épisodes venteux très forts,
- une sécheresse renforçant la sensibilité au feu de la végétation,
- le débroussaillement réglementaire qui n'est pas toujours bien appliqué,
- une urbanisation diffuse compliquant les secours en raison de la multiplicité des points sensibles à défendre,
- une desserte non adaptée à la lutte, où le manque de voies de circulation limite et empêche les interventions en toute sécurité dans les nombreuses zones urbanisées,
- quelques faiblesses des ressources en eau handicapant les opérations de lutte en période estivale, en lien avec les activités touristiques, grandes consommatrices d'eau,
- un tourisme de pleine nature en développement.

Depuis 1993, le nombre d'incendies en Corse a diminué. Toutefois, la région reste une des zones de France où le nombre de feux de forêt est très important. Sur l'île, le nombre de feux de forêt peut varier considérablement d'une année sur l'autre en raison d'un climat plus doux ou lors de grandes périodes de sécheresses par exemple.

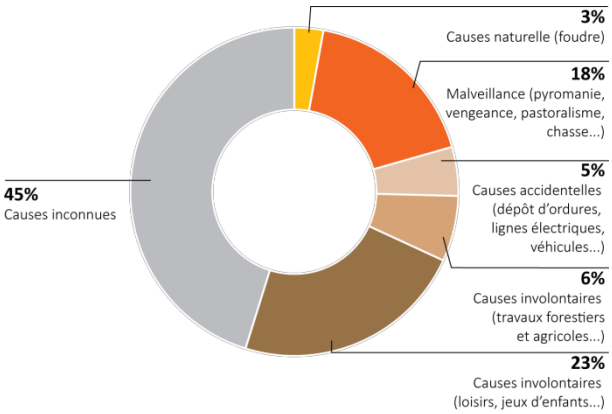
Plus de 97% des feux sont maîtrisés avant qu'ils ne dégénèrent et ne parcourent en moyenne que 10 hectares. Néanmoins, 2,1% des feux parcourent 90% de la superficie totale incendiée.

Outre les causes naturelles (la foudre) qui ne représentent que 3% des causes d'incendie (Figure 40) dans la période 2004-2011, les incendies sont en grande partie d'origine humaine ou ils sont liés à des activités humaines :

- causes involontaires (loisirs, jeux d'enfants), 23% des causes d'incendie
- malveillance (pyromanie, vengeance, pastoralisme), 18% des causes d'incendie
- causes involontaires (travaux agricoles et forestiers), 6% des causes d'incendie
- causes accidentelles (dépôts d'ordures, lignes électriques, véhicules), 5% des causes d'incendie.
- causes non identifiées pour 45% des feux dans la période 2004-2011.

Les feux d'origine naturelle (foudre) sont moins fréquents, mais peuvent engendrer des dégâts beaucoup plus importants en surface en raison de la localisation de leurs impacts pouvant être très éloignés des axes de communications.

Figure 40: Typologie des causes d'incendie en Corse



Source : Prométhée 2004-2011, PPFENI

- Les risques liés au sol et au sous-sol
  - *Risque de mouvement de terrain*

La géologie de la Corse est soumise aux mouvements de terrain et aux gonflements d'argile, deux phénomènes aggravés par l'action de l'eau lors de périodes à forte pluviométrie. Le gonflement d'argile ou risque « sécheresse » est de faible ampleur en Corse et ne concerne que 5% des communes.

Afin de mesurer et suivre les phénomènes de mouvements de terrain, différents types d'informations sont disponibles, notamment au travers :

- du BRGM, en collaboration avec le laboratoire national des ponts et chaussées et le service de restauration des terrains en montagne, qui recense les différents types de mouvement de terrain et participe pleinement à l'identification de ces risques et produit une base cartographique très détaillée ;
- des dossiers départementaux des risques majeurs qui définissent et recensent à l'échelle départementale les niveaux d'Aléa synthétique des risques majeurs, dont le risque mouvement de terrain ;
- des Plans Locaux d'Urbanisme, qui permettent également de transmettre l'information au sujet du risque mouvement de terrain. Ils assurent une mise à jour des données, font ressortir les secteurs vulnérables et hiérarchisent le niveau de risque.

Une réactualisation des données s'avère nécessaire ; en effet, les dernières mesures datent de 2007. Cette mise à jour permettrait de mieux contrôler, prévenir et lutter contre les risques mouvements de terrain et « sécheresse ».

Un troisième phénomène lié à la nature des sols de la Corse et amplifié par l'activité humaine concerne les risques associés aux cavités souterraines, notamment en Haute-Corse. Il existe en effet 55 cavités connues en Corse-du-Sud et 176 en Haute-Corse. Ces cavités peuvent présenter des dangers liés à leur instabilité, à la présence possible de « poches de gaz » ainsi qu'à la remontée très rapide des eaux, lorsqu'il s'agit de cavités naturelles.

Le BRGM a réalisé un inventaire des cavités souterraines permettant d'établir un état des lieux et la mise en place de systèmes de protection et de prévention. Toutefois, les données de 2007 nécessitent une mise à jour.

- *Risques sismiques*

Le risque sismique en Corse est de très faible intensité (niveau 1 selon le classement en zonage sismique de la France). Les pressions induites peuvent être considérées comme négligeables, mais non nulles.

- *Les avalanches*

Peu de communes sont soumises au risque d'avalanche en Corse : 8 en Haute-Corse. Toutefois, bien que peu représentées et peu fréquentes, les avalanches représentent un risque important pouvant causer de nombreux dégâts :

- Occasionnant des victimes et des dégâts aux habitations comme celle de la Castagniccia en 927, 1934, 1969.
- Obstruant les axes de communications, essentiellement : la voie ferrée Ajaccio-Bastia, la route de la haute vallée de la Restonica, les routes d'accès à la station de Ghisoni et la route d'accès au col de Sorba.

Les avalanches de montagne sont fréquentes et se produisent chaque année avec des intensités variables. Elles ont des impacts significatifs et ont conduit les communes concernées à la réalisation et la mise en place de plans de zones exposées aux avalanches. *(PADDUC, 2015)*

- Les risques liés à la géologie du sol

- *L'amiante environnemental*

La Haute-Corse a été confrontée à deux sources de pollution à l'amiante. À la friche industrielle de Canari et ses environs, s'ajoute l'existence de zones d'affleurement naturel de roches amiantifères, du fait de la présence de schistes lustrés plus ou moins proches des agglomérations. Présents dans le nord-est de l'île, ces schistes sont souvent associés à la serpentinite, roche pouvant contenir de l'amiante. Plus de 130 communes présentent sur leur territoire au moins une zone d'affleurement de serpentinite.

L'exploitation de l'amiante environnemental a des conséquences tant sur le plan de la santé publique que sur le plan environnemental.

- *La radioactivité naturelle : le radon*

Le radon, gaz inodore-incolore et 7 fois plus dense que l'air, est présent dans la partie occidentale et cristalline liée au granite. C'est la première source de radioactivité naturelle de Corse.

Le BRGM, sollicité par l'Office Environnemental de la Corse (OEC), a établi une cartographie prédictive du risque radon en 2000, données qui nécessiteraient une mise à jour. Cette cartographie du risque résulte de l'interprétation croisée des données géologiques sur les différents faciès du granite et des cartes de fracturation de l'atlas thématique. Ainsi, elle a permis de définir à l'échelle régionale, des zones où le risque de concentration en radon pourrait dépasser les seuils admis et de proposer des secteurs sensibles où des contrôles prioritaires s'avèrent nécessaires.

Les risques sanitaires liés à la remontée en surface du radon dépendent de trois facteurs :

- la capacité des formations à émettre des grandes quantités de radon ;
- la faculté du radon a transiter à la surface ;
- la possibilité qu'aura le gaz à s'accumuler en surface.

Les risques technologiques

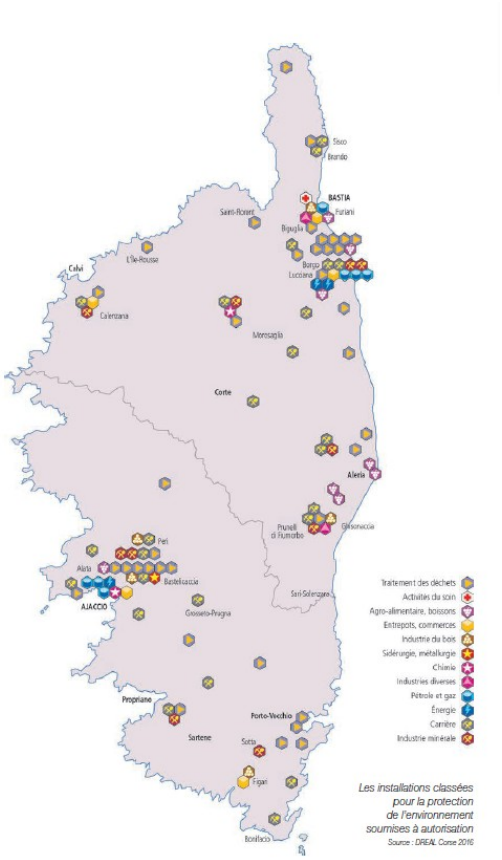
Des sites à risques peu nombreux, mais un retard notable dans la mise en place de plans de prévention des risques.

- Des sites SEVESO et des Plans de Prévention des Risques Technologiques prescrits

La faible présence d'industrie en Corse se traduit par une exposition minime aux risques technologiques même si le territoire compte quelques établissements industriels à risque important. Il existe en effet sept établissements industriels SEVESO, avec un retard important dans la mise en place de la gestion des risques situés au sein des agglomérations d'Ajaccio, Bastia, Lucciana et Morosaglia.

En dehors de ces établissements, l'île compte une centaine d'installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE) (Figure 41*)* qui sont également susceptibles d'engendrer des pollutions, incidents ou accidents.

Figure 41 : ICPE soumises à autorisation (hors agroalimentaire)



Source : Profil environnemental de la Corse, 2016

La Corse recense huit établissements classés SEVESO à « haut risque » soumis à un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) :

- Quatre établissements de stockage et de distribution de gaz : Bastia-sud, Ajaccio-Loretto, Lucciana et Ajaccio-Ricanto ;
- Deux établissements de stockage d'hydrocarbures à Ajaccio et Lucciana ;
- Une unité de stockage et de fabrication d'explosif à Morosaglia ;
- Une unité de stockage de liquides inflammables à la centrale électrique de Lucciana.

Pour ces établissements (excepté la centrale électrique), des Plans de Prévention des Risques ont été prescrits, notamment :

- le PPRT de l'établissement GDF SUEZ à Ajaccio établit en juin 2011 ;
- le PPRT d'Antargaz à Ajaccio prescrit en décembre 2011 ;
- le PPRT de Butagaz à Lucciana prescrit en juin 2012 ;
- le PPRT de Morosaglia prescrit en novembre 2011.

Les PPRT ont pour objectif de résorber les situations héritées du passé et de limiter les risques d'accidents susceptibles d'intervenir dans les installations à risques industriels majeurs entraînant des effets néfastes sur la salubrité, la santé et la sécurité publique directement par pollution d'un milieu.

- Des sites et sols pollués, un inventaire en cours d'élaboration

Les bases de données complémentaires BASOL et BASIAS inventorient les anciens sites industriels susceptibles d'être pollués. Ils indiquent les mesures et les données réalisées sur chaque site. La réalisation de cet inventaire est actuellement en cours d'élaboration en Corse.

Des transports de matières dangereuses (TMD) accroissent la vulnérabilité des populations et de l'environnement

Le risque lié au transport de matières dangereuses est localisé sur les tronçons où le trafic routier est très important et est d'autant plus fort pendant les périodes estivales où la fréquentation augmente. Le transport de matières dangereuses par les accès routiers est relativement faible en Corse au vu de l'absence de circulation de véhicules de transports de marchandises hautement dangereuses. Les matériaux transportés se résument essentiellement à des hydrocarbures, des huiles, des bitumes et des combustibles.

Le transport ferroviaire reste encore très limité dans le transport de matières dangereuses. Toutefois, les grands projets de réhabilitation du réseau ferré de Corse vont induire une augmentation des pratiques liées au TMD dans les prochaines années.

L'insularité et l'absence d'industrie chimique et pétrochimique renforcent la dépendance de la Corse au continent. Le ravitaillement se fait par voie maritime engendrant alors un trafic maritime très important autour de la Corse. Ce trafic contribue à une augmentation du risque de rejets de matières dangereuses (hydrocarbures) au large, se répercutant sur les côtes corses. Le détroit de Bonifacio et le canal de Corse sont de plus en plus sensibles et vulnérables face à ce risque du fait de l'augmentation du trafic.

Plus particulièrement, les pollutions d'origine marine liées au transport maritime susceptibles de toucher les côtes corses ont trois sources distinctes : les hydrocarbures issus des dégazages particulièrement sur l'est de l'île, les contenus des soutes des navires lors d'accidents et l'arrivée de macro-déchets. (Profil environnemental de la Corse, 2016).

L'Organisation Maritime Internationale (OMI) a adopté en 1993 une résolution recommandant à chacun de ces 170 États membres d'interdire la traversée du canal de Bonifacio aux pétroliers et chimiquiers. L'objectif est alors de réduire les risques d'accident maritime et de préserver la biodiversité et la ressource en eau littorale et maritime.

En 2011, le détroit de Bonifacio est classé en Zone Maritime Particulièrement Vulnérable reconnu par l'OMI. Aujourd'hui, la France et l'Italie, à l'origine de ce classement, doivent établir et définir les mesures pour protéger le site en lien avec ce classement. Dans un premier temps, la mise en place d'un pilotage hauturier assurera la bonne circulation des navires transitant dans le détroit ayant à leur bord des matières dangereuses.

Dans le cadre de la mise à jour du volet relatif aux stockages intermédiaires pour déchets des plans Polmar 2A et 2B, la DREAL a par ailleurs engagé, en 2015, la réactualisation de l'inventaire des zones favorables à l'implantation de sites de stockages intermédiaires pour déchets pollués par hydrocarbures de 2006. L'objectif est de présenter huit sites intermédiaires et quatre sites lourds répartis stratégiquement sur la région. L'identification des sites s'est achevée en 2016 et chacun d'eux doit faire l'objet d'investigations complémentaires de terrain. (Profil environnemental de la Corse, 2016)

Un risque de rupture de barrage faible

La Corse compte 22 barrages en 2016, répartis en trois classes (A, B, C) en fonction de leur hauteur et du volume d'eau retenu. Ils se répartissent comme suit :

- 6 ouvrages hydroélectriques concédés à EDF dont 4 de hauteur supérieure à vingt mètres (classe A) ;
- 16 ouvrages autorisés ou déclarés au titre de la loi sur l'eau et dont la vocation est l'irrigation ou l'alimentation en eau potable ou agricole (7 de plus de vingt mètres).

La probabilité de rupture d'un barrage est extrêmement faible en Corse. En fonction de leur structure et de leurs enjeux, les barrages doivent résister à une crue de fréquence millénale à décamillénale. Ils sont également conçus pour offrir une bonne résistance aux événements sismiques. Pour limiter les risques, les barrages font l'objet d'une surveillance et d'un suivi régulier retranscrit dans des rapports de surveillance et d'auscultation et de revues de sûreté décennales (Profil environnemental de la Corse, 2016).

Les deux ouvrages les plus importants (Tolla et Calacuccia) sont soumis à l'obligation d'un Plan Particulier d'Intervention visant à fournir les modalités d'intervention et de secours pour les populations à l'aval en cas de risque de sinistre. Ces deux PPI restent à finaliser ; néanmoins des mesures sont mises en place pour limiter le risque et prévenir les populations comme les plans d'alerte qui fixent les modalités de diffusion de l'alerte en fonction de l'intensité du risque.

Le recensement, l'état des lieux et le classement des digues de protection contre les inondations présentes en Corse restent à finaliser. Aujourd'hui, une quinzaine de digues a été dénombrée. Il s'agit essentiellement de digues en bordure de rivières.

3.3.9.2. Pressions sur les risques naturels et technologiques

Le changement climatique a des impacts sur le phénomène de submersion marine. Cette dernière est définie comme une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques et marégraphiques sévères, résulte de l'association de plusieurs processus : la marée ; le phénomène de « surcote atmosphérique » qui est l'addition de l'effet baromètre inverse et de l'élévation du niveau du plan d'eau sous l'effet du vent ; la surélévation du niveau de la mer due au déferlement des vagues, appelé aussi « set-up » ; l'effet du battement des vagues sur la côte appelé «jet de rive » ou « swash ». (Comité de bassin Corse, 2017). Le changement climatique accentue ce phénomène de submersion, notamment via l'élévation du niveau de la mer.

Le changement climatique impacte également une combinaison de facteurs eux-mêmes responsables de l'érosion côtière : hausse du niveau de la mer, modification des forçages marins tels que la houle ou même la baisse des précipitations (comme cité précédemment). La multiplicité de ces facteurs et la complexité de leurs interactions n'entraîneront toutefois probablement pas les mêmes effets sur l'ensemble du littoral.

3.3.9.3. Réponses apportées pour les risques naturels et technologiques

Risques liés aux milieux aquatiques

De nombreuses mesures sont prises et mises en place pour connaître, lutter et anticiper les risques inondation. Elles s'inscrivent dans le cadre de la directive européenne « inondation » (DI). Cette directive constitue, depuis 2007, le cadre global de l'action de prévention des risques d'inondation. Elle incite à une vision stratégique du risque, en mettant en balance l'objectif de réduction des conséquences dommageables des inondations et les mesures nécessaires pour les atteindre.

La DI prévoit trois étapes successives, renouvelées tous les 6 ans :

- une **évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI)** d'ores et déjà réalisée et arrêtée en 2011 par le préfet ;
- l'id**entification de territoires à risques importants d'inondation (TRI)** à partir des résultats de l'EPRI - sur le bassin de Corse, 3 premiers TRI ont été identifiés (Ajaccio, Grand Bastia et La Marana) - et la réalisation d'une cartographie des surfaces inondables et des risques inondation - en cours de finalisation en Corse ;
- à l'échelle des grands bassins hydrographiques, des **plans de gestion du risque d'inondation** (PGRI). Ces PGRI définiront les objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations, qui concerneront l'ensemble des actions de prévention, de connaissance et de gestion de crise. Le PGRI est décliné en SLGRI sur les TRI en application des textes nationaux.

La mise en œuvre de la DI viendra renforcer ou faire évoluer les opérations préexistantes de prévention des inondations telles que les Plans de Prévention du risque d'inondation (PPRi), les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) ou encore les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI).

Les Plans de Gestion des risques inondation (PGRI)

Les PGRI visent à formaliser la politique de gestion des inondations à l'échelle du district corse afin de réduire les conséquences dommageables des inondations. Le PGRI donne ainsi une vision stratégique des actions prioritaires à mettre en œuvre, en formulant des objectifs de gestion des inondations à l'échelle du district.

Dans le bassin de Corse, le PGRI issu du premier cycle de la DI a été validé le 22 décembre 2015. Sa révision est actuellement en cours.

Après analyse des données fournies par l'EPRI de 2011 sur les impacts potentiels des inondations et après consultation des parties prenantes, trois territoires à risque important d'inondation avaient été sélectionnés sur le bassin de Corse, non remis en cause (Addendum à l'EPRI de 2011, 2018) :

- TRI d'Ajaccio
- TRI du Grand Bastia : Bastia, Furiani, Ville-di-Pietrabugno
- TRI de la Marana : Biguglia, Borgo, Lucciana

Un TRI représente une concentration d'enjeux dans une zone potentiellement inondable, et fait donc l'objet d'une action prioritaire.

Les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI)

Les SLGRI sont une déclinaison à l'échelle locale de la Directive Inondation qui vise à présenter de grands principes pour réduire la vulnérabilité du territoire au risque inondation et mieux préparer la gestion de crise. L'objectif est de compléter les actions déjà réalisées pour réduire l'aléa. L'aménagement du territoire doit pleinement intégrer ce risque inondation pour essayer de limiter à terme les débordements des cours d'eau, les dommages aux personnes et aux biens.

Trois territoires à risque important d'inondation ont été mis en évidence : Ajaccio, le grand Bastia et la Marana. Chacun de ces territoires fait l'objet d'une stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI).

Les Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRi) et l'Atlas des zones inondables

Ce sont des documents et outils visant à évaluer les zones pouvant subir des inondations et proposent des remèdes techniques, juridiques et humains pour y remédier.

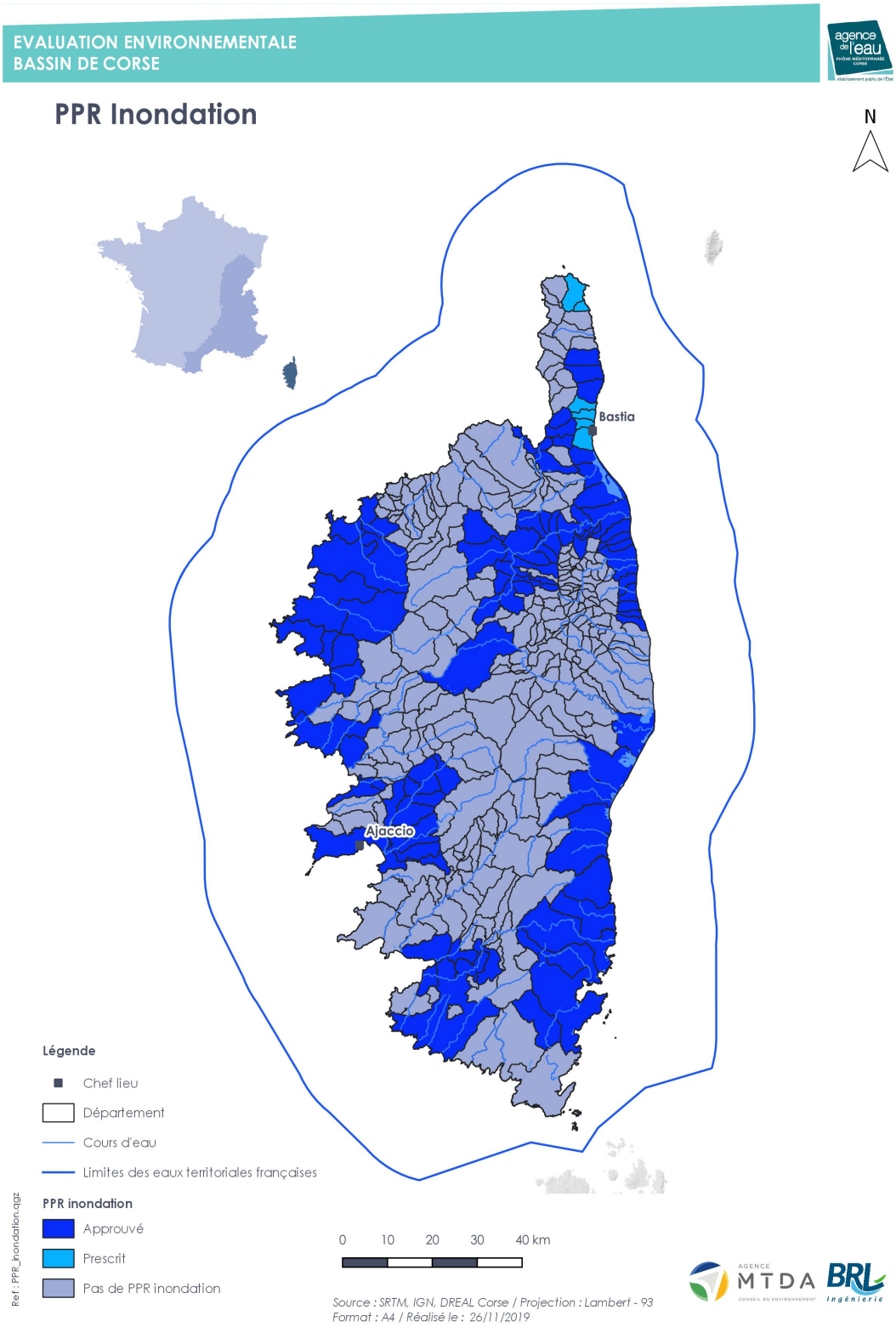
Aujourd'hui, une centaine de communes sont soumises à un PPRi (Figure 42*)*. La finalisation des derniers PPRi est en cours et la prise en compte de l'atlas des zones inondables est une priorité pour lutter contre les inondations.

Les Programmes d'Actions et de Prévention contre les Inondations (PAPI)

Lancés en 2002, ces programmes ont pour objectif de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

En Corse, le premier PAPI, concernant la ville d'Ajaccio, a été labellisé en fin d'année 2011 par la commission mixte inondation. Il est en 2019, le seul PAPI de Corse.

Figure 42: Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de Corse



La création d'une cellule de vigilance et l'amélioration du dispositif de prévision des crues

Résultant d'une étroite collaboration entre le SPC Méditerranée Sud Est (Météo France DIR-SE) et la DREAL Corse, ce dispositif doit permettre d'anticiper la survenue éventuelle d'un événement sur les rivières suivies et d'informer à large échelle en produisant une carte VigiCrues selon les mêmes principes que celle du continent.

Notons également en 2011 la mise en place d'un dispositif de vigilance relatif à la submersion marine par Météo France.

D'autres outils existent et doivent également continuer d'être mis en œuvre pour renforcer la gestion du risque sur le bassin de la Corse :

- outils d'information : DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs) réalisé par les Services de l'État ; Porter à Connaissance (PAC) des risques par les services de l'État dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme par les communes ; DICRIM (Dossier Communal d'Information sur les Risques Majeurs, à réaliser par le maire dans les 2 ans après approbation d'un PPR) ;
- outils relatifs à la gestion de crise : dispositif ORSEC réalisé par les Préfets, et Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) à réaliser par les communes dans les 2 ans après approbation d'un PPR ; Plans de Continuité d'Activité pour les entreprises ou les services publics...

La compétence GEMAPI

Par ailleurs, la loi de Modernisation de l'Action Publique et d'Affirmation des Métropoles, votée le 19 décembre 2013, crée une compétence obligatoire en matière de « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GEMAPI) et affirme la nécessité d'une coordination à l'échelle de périmètres hydrographiques. La mise en œuvre de cette loi favorisera l'émergence de maîtres d'ouvrage pérennes en matière de prévention des inondations.

La réponse au défi posé par les effets du changement climatique en Corse

Un Plan de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) dans le domaine de l'eau a été initié en 2016. Co-construit avec les différents acteurs du bassin, le PBACC a été adopté par le comité de bassin de Corse en septembre 2018. Le PBACC de Corse dresse un état des vulnérabilités induites dans le domaine de l'eau par le changement climatique, et offre un panel d'actions pour permettre aux territoires de réduire leur sensibilité à ces phénomènes. Il a vocation à constituer une référence dans ce domaine pour les différents documents de planification ou d'aménagement, en particulier le SDAGE et le PADDUC, mais également les documents d'urbanisme. (Addendum à l'EPRI de 2011, 2018)

L'érosion côtière

Concernant le risque d'érosion côtière, le BRGM réalise des études régulières sur l'évolution du phénomène qui permettent d'améliorer la connaissance du phénomène et d'anticiper les risques qui y sont liés. Cette connaissance est affinée par des relevés annuels grâce à la mise en œuvre par le BRGM, en partenariat avec l'Office Environnemental de la Corse (OEC), le Conseil général de Haute-Corse et la CAPA, d'un réseau de mesures des évolutions du trait de côte.

Dix-sept sites, répartis sur tout le littoral corse comprenant des points sensibles et caractéristiques, ont été sélectionnés et font l'objet chaque année de levés topo-bathymétriques (du sommet de la dune jusqu'à 20 m de profondeur). On y retrouve le golfe d'Ajaccio et le golfe de Lava depuis 1992. Notons également qu'une Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côté a été élaborée en 2012. Elle fixe des orientations pour la prise en compte du risque d'érosion côtière, en lien notamment avec les problématiques de submersion marine.

L'OEC a par ailleurs établi une cartographie de la sensibilité à l'érosion et de l'aléa submersion au 1/25000 pour la zone de la Plaine Orientale (Bastia-Solenzara) et a élaboré une base de données des houles corses (BDHC), qui permettra d'acquérir des connaissances précises des caractéristiques de la houle au large. Un inventaire des techniques de lutte contre l'érosion côtière a également été réalisé.

Autres risques

Une politique régionale de prévention et de lutte contre les incendies est en place en Corse et répond aux objectifs fixés par le code forestier, notamment la rédaction d'un plan interdépartemental de protection des forêts contre les incendies par massif.

De plus, le Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF) (figure 43) est codifié dans les articles L.562-1 à L.562-9 et R.562-1 à R562-12 du code de l'environnement, il cible prioritairement les territoires exposés à des niveaux de risque importants et à une pression foncière forte. Les PPRIF répondent aux objectifs de non aggravation de l'exposition et de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.

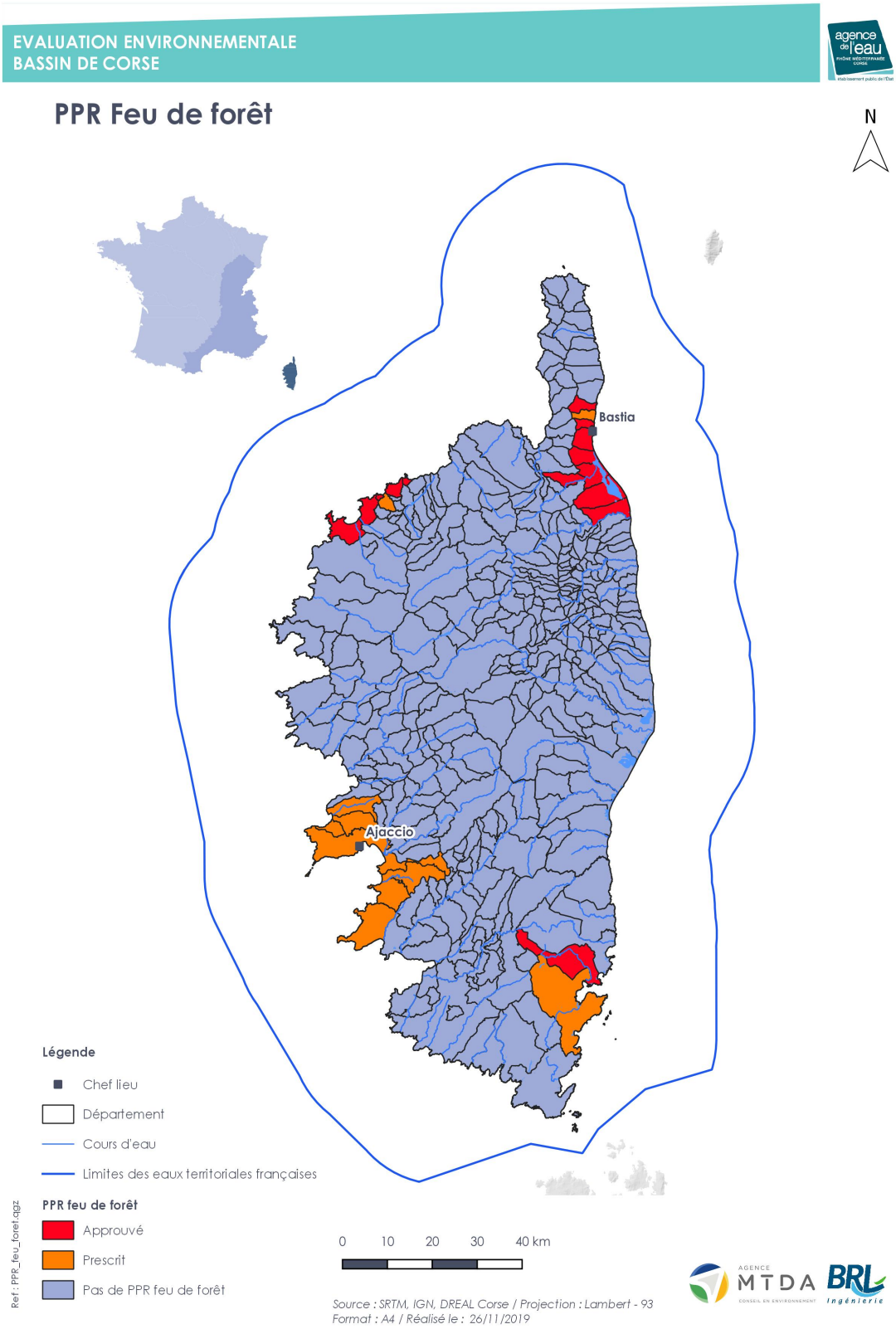
La Corse, considérée comme un massif forestier unique, a été la première région de France à se doter d'un Plan de Protection Régional : le Plan de Protection des Forêts et des Espaces Naturels contre les Incendies (PPFENI).

Les objectifs de ce document-cadre pour la période 2013-2022 sont :

- Prévenir le risque d'incendie par la réduction du nombre de départs de feux ;
- Réduire les surfaces parcourues par les incendies et limiter leurs conséquences : protéger les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels ;
- Comprendre, communiquer et organiser.

L'acquisition de références scientifiques, la sensibilisation et l'information, la recherche d'implication des collectivités locales sont par ailleurs des priorités transversales.

Figure 43: PPR Feux de Forêt



Problématique nationale, l'amiante environnemental a soulevé de nombreuses questions et fait l'objet de travaux de recherches dans le but d'améliorer les connaissances en matière d'aléa et d'inciter à la gestion du risque par une information régulièrement renouvelée à chaque avancée des connaissances.

La Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDAS) et l'Agence Régionales de Santé (ARS) ont effectué une série de mesures de la concentration de fibre d'amiante dans l'air entre 2001 et 2010. Ces mesures avaient pour but de caractériser l'exposition de la population à l'amiante environnementale.

Dans le but de prévenir les risques liés à l'amiante dans l'environnement, le Plan Interministériel d'Action Amiante intègre la Corse. Ce plan dresse l'état des connaissances sur les expositions, les risques sanitaires et les pratiques de gestion en France et à l'étranger.

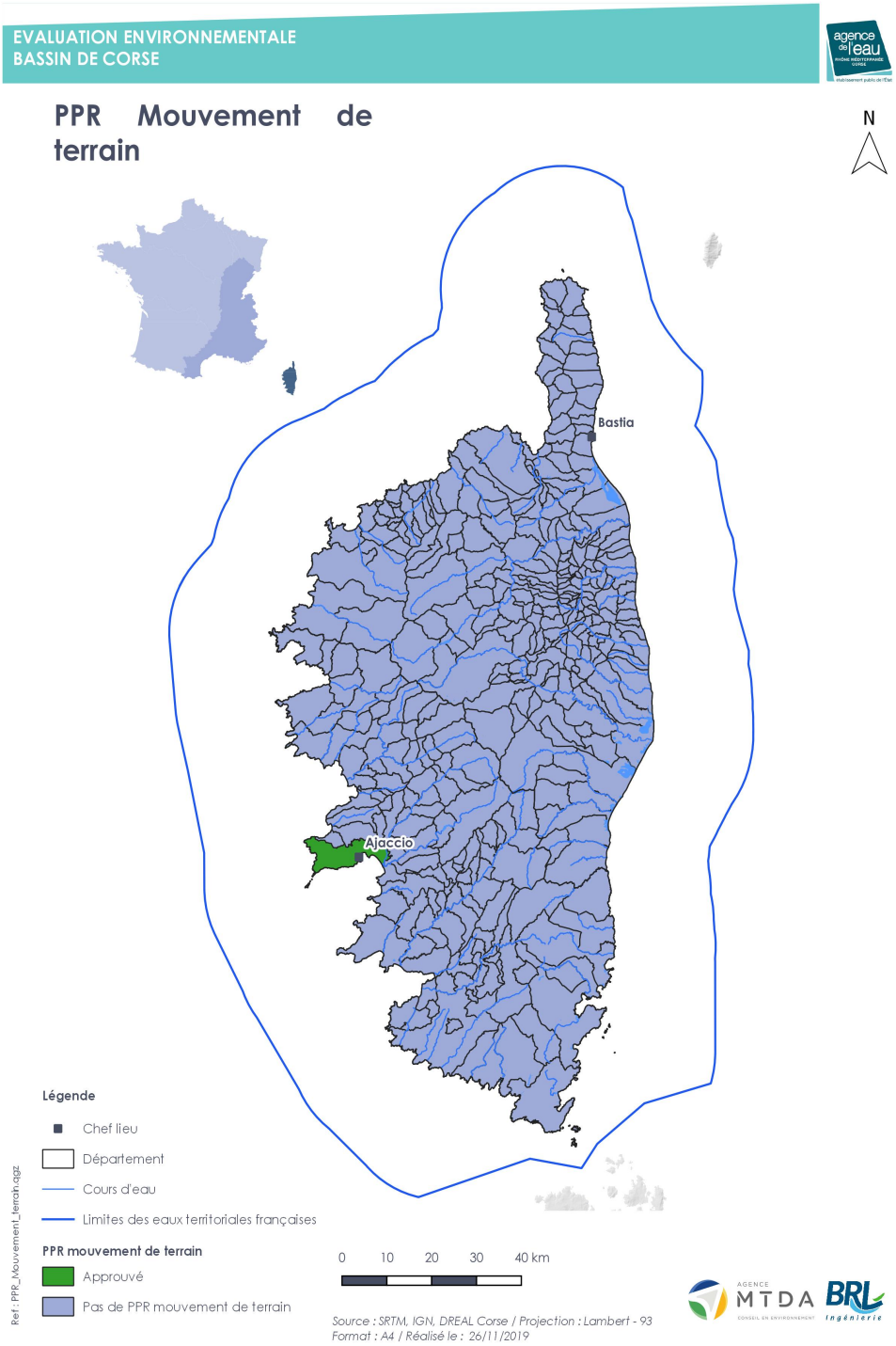
Le Plan Régional Santé Environnement 3 actuellement en vigueur (2018-2022) permet de mieux connaître les enjeux de la santé environnementale et les actions en matière de prévention des risques sanitaires liés à l'environnement.

Les normes, arrêtés et les divers codes (de la santé publique, du travail) imposent à la Corse de procéder à des mesures du radon dans les Établissements Recevant du Public (ERP) comme les établissements d'enseignement, de santé, pénitentiaires, etc. Pour les autres infrastructures, il n'existe pas en France de valeurs réglementaires concernant le risque lié à l'exposition au radon. Les seuils définis sont des recommandations.

D'autres types de risques concernant les mouvements de terrain existent comme le risque lié aux cavités souterraines et le risque lié au retrait et au gonflement des argiles. Concernant le risque lié aux cavités souterraines, la Corse est concernée, principalement en Haute-Corse du fait de la composition géologique des sols. On dénombre donc en Corse 55 cavités connues en Corse-du-Sud et 176 en Haute-Corse (Dreal Corse 2019). Ainsi, plusieurs PPRN Mouvement de terrains ont été élaborés, dont celui de Bonifacio en 2015 ou encore Ajaccio en 2019.

Enfin, la connaissance de l'aléa érosion sur les côtes sableuses a fait l'objet d'études historiques menées par le BRGM afin de déterminer des tendances à l'échelle de plusieurs décennies. Actuellement, la connaissance de cet aléa est affinée à l'échelle annuelle grâce à la mise en œuvre par le BRGM, en partenariat avec l'OEC, le Conseil départemental de Haute-Corse et la CAPA, d'un Réseau d'Observation du Littoral de la Corse (ROL).

Figure 44: PPR Mouvements de terrains



3.3.9.4. Tendances évolutives pour les risques naturels et technologiques

L'évolution du climat, qui se traduira notamment par une élévation du niveau de la mer, aura pour effet d'amplifier les effets des tempêtes, et en particulier les inondations et les érosions des côtes. Beaucoup de zones côtières devront faire face à une multiplication des inondations, à une intensification de l'érosion, à la réduction des plages - déjà constatée sur la côte orientale et la Balagne - et à plus long terme, à la disparition de zones humides et à l'envahissement des nappes aquifères par l'eau de mer.

De plus, propice aux incendies de forêt, le climat méditerranéen se caractérise par des températures élevées, une forte sécheresse et des vents violents fréquents. Ce climat induit une végétation adaptée, mais extrêmement réactive au feu.

En outre, une aggravation des événements climatiques violents et répétés est avérée. Sécheresses répétées, tempêtes violentes, précipitations érodant le sol sont naturellement des facteurs de départs et de propagation des incendies.

3.3.9.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les risques naturels et technologiques

Risques naturels

ATOUTS	FAIBLESSES
• Nombreuses mesures préventives (Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), dispositions du SDAGE favorisant la préservation des zones d'expansion des crues) • Amélioration de la connaissance : Atlas des zones inondables, Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) • Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI) labellisé pour la ville d'Ajaccio • Existence d'un réseau d'observation du littoral afin d'anticiper les risques liés à l'érosion du littoral • Élaboration et mise en œuvre du plan de protection des forêts et des espaces naturels contre les incendies en Corse (PPFENI). • Prise en compte du risque d'érosion côtière • Existence d'un réseau d'observation du littoral afin d'anticiper les risques liés à l'érosion du littoral	• Forte attractivité touristique du territoire en été, qui favorise la présence d'activités vulnérables en zone inondable • Risques d'incendie important, surtout en été • Déprise agricole et augmentation de la biomasse combustible qui accentuent et renforcent le risque incendie • Contexte géologique, géomorphologique et lithologique défavorable renforçant les problèmes liés au sol/sous-sol (mouvement de terrain, séisme, radioactivité naturelle, amiante environnemental).

OPPORTUNITÉS	MENACES
• Mise en œuvre de la DI avec l'élaboration du PGRI et la mise en place de stratégiques locales sur les TRI • Mise en œuvre des PPRi • Continuer à mettre en œuvre les DDRM (Dossiers Départementaux des Risques Majeurs) et DICRIM (Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs) • Coordination régionale et révision du PPFENI. • Stratégie du trait de côte • Mise en œuvre des PPRi et des Plans de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF), avec une généralisation des études de planification et une implication croissante de collectivités supra communales, et élaboration de l'Atlas « Mouvements de terrain »	• Croissance démographique • Développement non maîtrisé des activités sur le littoral qui peut notamment augmenter le risque de submersion marine • Évolution de l'occupation du sol induisant une accentuation du risque lié à l'accélération des écoulements • Impacts négatifs du changement climatique : accentue la montée des eaux et augmente les risques d'inondation, d'érosion côtière et d'incendies • Hausse de la fréquentation des milieux naturels conduisant à une augmentation des causes et des risques d'incendie. • Difficulté à pérenniser le réseau d'observation du littoral pour surveiller et anticiper le phénomène d'érosion côtière • Absence de valeurs réglementaires concernant le risque lié à l'exposition au radon

Risques technologiques

ATOUTS	FAIBLESSES
• Des sites à risques peu nombreux (peu d'industrie) • Plans de prévention des risques technologiques (PPRT) en cours d'élaboration pour les sites industriels à risques technologiques • Mise à jour de l'inventaire des sites et sols pollués : bases de données BASIAS et BASOL	• DDRM (Dossiers Départementaux des Risques Majeurs) à actualiser pour la Haute-Corse, • Rejets d'hydrocarbures en mer dans l'Est de la Corse • Risque de rupture de barrage
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Elaboration des dossiers communaux d'information à destination des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques • Classement du détroit de Bonifacio en Zone Maritime Particulièrement vulnérable et mise en place d'un pilotage hauturier pour la traversée du canal	• Importance du transport maritime de substances polluantes ou dangereuses à proximité de la Corse

3.3.9.6. Enjeux

Risques naturels

- Amélioration des connaissances et de la culture des risques naturels (inondation, érosion, avalanches, etc.).
- Amplification de la gestion des risques naturels (aléa, vulnérabilité) au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire.
- Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences sur les personnes, les biens, les activités et les milieux naturels.

Risques technologiques

- Amélioration des connaissances et de la culture des risques technologiques (mécanismes de transfert, effets sur les milieux et la santé).
- Amplification de l'intégration des risques technologiques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire.
- Atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé.

3.3.10. Santé humaine et nuisances

3.3.10.1. Caractéristiques concernant la santé humaine et les nuisances

De nombreux impacts peuvent résulter des pressions et pollutions qui s'exercent sur la ressource en eau. Les potentiels risques sanitaires sont principalement liés à la production d'eau potable et aux usages liés à l'eau de baignade, mais également à l'activité conchylicole.

Qualité de l'eau destinée à la consommation humaine

La relation entre qualité de l'eau et santé humaine se traduit par les questions de non-conformité des systèmes d'assainissement, la présence dans l'eau de substances dangereuses, la dégradation de la qualité de l'eau potable, la pollution des eaux de baignade, ou encore l'altération de la production conchylicole.

La qualité de l'eau du robinet est régulièrement contrôlée pour s'assurer qu'elle est potable. De nombreux paramètres sont mesurés et comparés aux normes européennes.

La population desservie de manière continue par de l'eau conforme aux exigences de qualité, quelle que soit la ressource (eau superficielle ou eau souterraine), a connu une augmentation de 2000 (78 %) à 2015 (84 %). Et en 2016, les 130 contrôles réalisés ont permis d'assurer à 87 % de la population de Corse une eau conforme aux exigences de qualité. (ARS, 2016). Les raisons de cette amélioration peuvent être de plusieurs types : amélioration du traitement des eaux avant distribution, abandon de la ressource polluée ou amélioration de la qualité de la ressource.

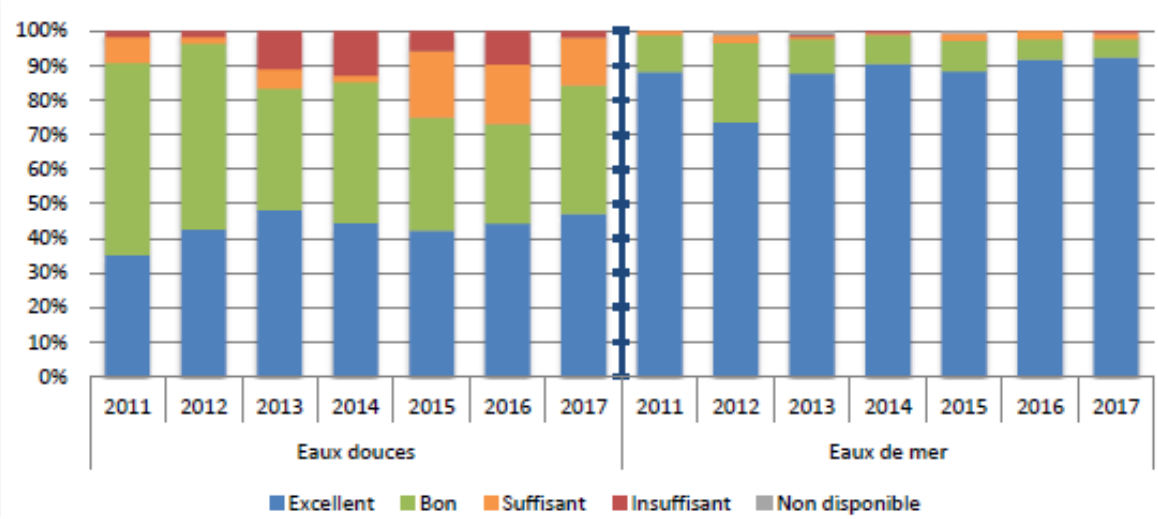
Cependant, en 2018, près de 15 % de la population est encore desservie de manière ponctuelle par de l'eau non conforme aux exigences de qualité (une seule analyse non conforme entraîne un déclassement). Cette augmentation s'explique notamment par le déclassement ponctuel de quatre unités de distribution d'eau potable en Haute-Corse dont les populations sont comprises entre 1 000 et 7 500 habitants.

Qualité des eaux de baignade

En Corse, la baignade est une activité de loisir importante en période estivale. Au titre de la directive européenne sur la qualité des eaux de baignade, les eaux de qualités excellente, bonne et suffisante sont conformes. Les eaux de qualité insuffisante peuvent rester temporairement conformes à la directive si des mesures de gestion sont prises.

En 2017, les analyses montrent que plus de 99 % des eaux de baignade sont conformes à la directive européenne et que les eaux de qualité excellente augmentent (Figure 45). Par ailleurs, la proportion de sites dont la qualité est suffisante ou insuffisante a diminué depuis 2015, notamment en rivière. Les eaux de mer présentent plus de 99 % des eaux conformes en 2017 et un état excellent dans plus de 92 % des sites. Un état insuffisant est observé dans un seul site. Dans les eaux douces, milieux pourtant plus sensibles aux contaminations, 98 % des sites sont conformes en 2017, mais avec une qualité excellente constatée uniquement pour 47 % d'entre eux.

Figure 45 : Qualité des eaux de baignade en rivière et en mer depuis 2011



Source : ARS in Comité de bassin Corse, 2019

Qualité des eaux conchylicoles

L'Ifremer effectue un suivi de la qualité des eaux conchylicoles avec une surveillance régulière exercée dans le cadre du réseau de surveillance microbiologique (REMI). Les 2 sites de surveillance du bassin permettent d'estimer la qualité microbiologique des deux zones de production conchylicole que sont les étangs de Diana et d'Urbino/Urbinu.

Il est à noter que la situation d'Urbinu a changé durant l'année 2017. En effet, l'exploitant de la seule concession de l'étang a mis un terme à son activité. Aussi, la surveillance de l'étang est suspendue depuis avril 2017.

Aucune contamination microbiologique chronique n'est constatée dans les zones de production conchylicole du bassin.

Autres nuisances en lien avec la santé humaine

Les nuisances peuvent être de plusieurs types : le bruit et les vibrations, la pollution électromagnétique, la pollution lumineuse et les nuisances olfactives. Les trois premiers types de nuisances sont essentiellement localisés au sein des zones urbaines et plus particulièrement au niveau des grandes agglomérations :

- Le **bruit et les vibrations** sont des nuisances engendrées principalement par le trafic routier et aérien, mais également par les diverses activités anthropiques qui maillent un territoire (activités agricoles, loisirs, etc.). Les nuisances sonores peuvent affecter la santé et la qualité de vie, avec des conséquences physiques et/ou psychologiques pour les personnes qui les subissent, et affecter également la biodiversité. Le bruit et les vibrations ont des effets nocifs sur la santé humaine : stress, troubles du sommeil, effets sur le système cardiovasculaire, immunitaire et endocrinien, troubles du comportement social etc. On parle de bruit « subi » quand les nuisances sonores sont dues à la circulation, à la mauvaise isolation phonique d'un logement, etc. Un point noir bruit est un bâtiment « sensible » (bâtiment d'habitation, établissement de soin, de santé, d'enseignement et d'action sociale) localisé dans une zone de bruit critique (zone dans laquelle les niveaux sonores en façades dépassent ou risquent de dépasser les valeurs sonores limites) répondant aux critères d'antériorité.
- **La pollution lumineuse** concerne les zones urbaines, et plus particulièrement les grandes agglomérations, ainsi que les grands axes de communication. En Corse, les cartes de pollution lumineuse confirment ainsi que celle-ci est marquée au droit des zones urbaines d'Ajaccio et des principales communes de l'est de l'île (Avex, 2016). La pollution lumineuse peut elle aussi avoir des conséquences nocives sur la santé humaine, la faune et la flore. Les sources lumineuses nocturnes perturbent les écosystèmes : modification des relations proies/prédateurs, perturbation des cycles de reproductions et de migrations, retarder la chute des feuilles des arbres, etc.
- **Les ondes électromagnétique**s sont présentes dans la vie quotidienne. Elles sont émises par les téléphones portables, antennes relais, etc. De nombreux appareils utilisés quotidiennement émettent ou reçoivent des champs électromagnétiques. Les antennes relais représentent un quart du parc total des sites d'émission déclarés à l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR). Ainsi, le projet de loi dit « Grenelle 2 » prévoit plusieurs dispositions qui visent à diminuer l'exposition des Français aux champs électromagnétiques et à renforcer la transparence et l'information du public sur ce sujet.

Les **nuisances olfactives** apparaissent enfin comme un motif de plaintes important et sont ressenties comme une réelle pollution de l'air. Et celles-ci constituent une préoccupation environnementale croissante pour les riverains qui exigent le respect de leur cadre de vie comme pour les industriels qui cherchent à maîtriser leurs incidences sur les territoires. De multiples activités peuvent être à la source de mauvaises odeurs : l'équarrissage, la fabrication d'engrais, le stockage et le traitement des déchets, la fabrication de pâte à papier, le raffinage, l'épuration, l'élevage, etc. La plupart d'entre elles sont soumises à la réglementation sur les installations classées. Parmi ces différentes activités, l'assainissement des eaux et le traitement des déchets produits par épandage notamment peuvent être concernés par la politique de l'eau et la santé publique. En Corse, il arrive régulièrement que des procédures soient engagées pour lutter contre les nuisances olfactives liées parfois aux centres de compostage, comme en 2019 au niveau de la commune de Sainte-Lucie de Porto-Vecchio (Corsenetinfos, 2019).

3.3.10.2. Pressions sur la santé humaine et les nuisances

Pressions liées directement à l'eau

- Pollutions d'origine anthropique

Tout d'abord, la pollution par les eaux pluviales des agglomérations pose problème pour l'atteinte du bon état des eaux et pour l'exercice d'usages sensibles comme la production d'eau potable ou la baignade. Elle doit être réduite afin de rendre ces usages durables. L'arrivée massive d'eaux pluviales dans les stations d'épuration, via les réseaux unitaires des agglomérations, peut être également à l'origine des flux élevés en micropolluants (HAP, métaux lourds) décelés lors des campagnes de recherche de substances dans l'eau ; ces micropolluants se retrouvent dans les rejets, mais aussi dans les boues des stations d'épuration. La priorité est aujourd'hui clairement de favoriser la rétention à la source et l'infiltration pour limiter préventivement les ruissellements des eaux de pluie qui se chargent en polluants.

Ces pollutions sont développées au chapitre 1.3.1.

- Présence de cyanotoxines

La présence de cyanobactéries constitue un risque à la fois pour l'alimentation en eau de la population, mais aussi pour l'abreuvage du bétail (eau brute). Elle renseigne sur la fragilité de la qualité des eaux. La fréquence de surveillance et de contrôle est définie par la stratégie de prévention, de surveillance, d'alerte et de gestion des cyanotoxines et des épisodes de prolifération de cyanobactéries dans les plans d'eau en Corse. En cas de dégradation de la situation, et des valeurs en microcystines proches des valeurs limites, cette surveillance est complétée par des mesures de gestion actives et coordonnées, pouvant aboutir à des restrictions. Ces modalités de surveillance et de gestion s'appuient sur les recommandations de l'ANSES et sur l'application du schéma territorial. Cette stratégie de prévention, de surveillance et de gestion des épisodes de prolifération de cyanobactéries dans les plans d'eau artificiels de Corse vient d'être définie pour la période 2019-2021.

- Intrusions salines

Il a été constaté des intrusions salines sur les nappes alluviales du Tarco/Tarcu et du Golo/Golu en 2017. La sensibilité aux intrusions salines des nappes de Girolata/Ghjirulata, Petrignani et Bucatoggio/Bucatoghju est sous le contrôle des exploitants de ces ressources. Même si les situations de crise sont rares, le risque est bien présent et semble se manifester de plus en plus fréquemment.

Des solutions comme la recharge artificielle de la nappe sont à l'étude. Ils concernent les nappes alluviales du Bevinco/Bivincu, de la Solenzara/ Sulinzara et de la Figarella.

Pressions indirectes

La qualité de l'air constitue également un enjeu sanitaire majeur. Selon le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) la pollution atmosphérique est l'une des premières causes environnementales de décès par cancer. La dégradation de la qualité de l'air serait également à l'origine de diminutions significatives de la durée de vie (selon le programme CAFE de l'UE, la France aurait ainsi perdu 9,3 mois d'espérance de vie en raison de la pollution de l'air par les particules).

Les effets les plus courants et les plus légers de la pollution atmosphérique sont des irritations (nez, yeux, gorge, peau, poumons, etc.) et des toux. Selon les concentrations et la durée de l'exposition, la pollution atmosphérique peut également provoquer des problèmes pulmonaires et respiratoires (inflammation et diminution de la fonction pulmonaire, troubles respiratoires, etc.) ainsi qu'une aggravation de certaines pathologies existantes (asthme, bronchites chroniques, maladies respiratoires, cardiovasculaires et des insuffisances respiratoires). Les pressions liées à la qualité de l'air sont développées au point 1.3.10. « Santé humaine et enjeux ».

Certains polluants peuvent aussi provoquer des effets spécifiques tels que des troubles neurologiques (pour les métaux lourds) ou neuropsychiques (pour le benzène), des cancers (pour les particules fines, le benzène, les métaux lourds, les HAP...) des troubles du comportement, de la mémoire ou une cécité (pour le plomb), des troubles sanguins, rénaux, digestifs (pour les métaux).

En Corse, la valeur cible de l'ozone pour la protection de la santé humaine a été dépassée durant 13 jours en 2018 à la station de Sposata. Le seuil réglementaire de dioxyde d'azote pour la protection de la santé a également été dépassé sur plusieurs axes routiers dans la région de Bastia en 2018 (Qualit'air, 2018).

3.3.10.3. Réponses apportées pour la santé humaine et les nuisances

- Plan régional santé environnement

Le PRSE décline le Plan National Santé Environnement aux échelles régionales et infrarégionales sur le thème « santé environnement » en cherchant à mieux prendre en compte les enjeux locaux.

Concernant les pressions sur les eaux de baignade, le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) définit et met en œuvre un plan régional de prévention, de surveillance et de gestion des épisodes de prolifération des cyanobactéries dans les plans d'eau artificiels (Profil environnemental de la Corse, 2016).

- Protection des captages

Le bassin de Corse ne compte aucun captage dégradé au sens de l'instruction nationale du 11 mars 2014. En revanche, la mise en oeuvre des procédures de protection des captages reste d'actualité. Son objectif est de garantir de façon pérenne la maîtrise du foncier autour des ressources en eau potable afin d'éviter des contaminations et de réduire au maximum le recours au traitement.

Cette mise en œuvre connaît des progrès constants. Fin 2018, près de 72% des 1 182 captages de Corse bénéficient de cette protection. Cette part augmente régulièrement : elle n'était que de 63% en 2015, 53% en 2011 et 5% en 2000.

Les volumes prélevés (estimés) issus de captages protégés représentent une part plus importante en Haute-Corse, car, contrairement à la Corse-du-Sud, les plus grosses agglomérations de Haute-Corse sont dotées de captages protégés.

Le taux, plus faible pour la Corse-du-Sud, s'explique par l'annulation en 2010 de l'arrêté de protection des captages concernant le grand Ajaccio/Aiacciu et la rive sud du golfe d'Ajaccio/Aiacciu. Par ailleurs, la procédure de régularisation de l'arrêté de protection du captage pour l'alimentation de la ville de Porto-Vecchio/Portivechju est toujours en cours (Comité de Bassin, 2019).

- Mise en conformité du SPANC

De plus, le recensement, la mise en conformité et le suivi des ouvrages d'assainissement non collectif sont permis grâce à la création des SPANC (services publics d'assainissement non collectif) et la mise en œuvre de programmes de travaux de réhabilitation adaptés à l'échelle de territoires pertinents.

Afin de limiter ces pressions, il est nécessaire de poursuivre la mise en conformité des systèmes d'assainissement des petites agglomérations, maintenir des performances et le respect de la conformité des systèmes de traitement des eaux usées, mais également remettre à niveau des équipements vieillissants ou mal entretenus susceptibles de présenter de nouvelles situations de non-conformité. La priorité est également appliquée sur la mise en œuvre de l'autosurveillance des réseaux d'assainissement et la recherche d'une plus grande maîtrise des rejets d'eaux usées par temps de pluie.

Les taux de conformité sont indiqués au point 3.3.1.2. ci-dessus.

- Limitation des intrusions salines

Dès à présent, trois arrêtés préfectoraux imposent des mesures pour maîtriser le risque d'intrusions salines (seuil fusible anti-sel et mesures sur les chlorures). Par ailleurs, d'autres solutions comme la recharge artificielle de nappe sont à l'étude. Ils concernent les nappes alluviales du Bevinco/Bivincu, de la Solenzara/ Sulinzara et de la Figarella.

Une surveillance renforcée a été mise en place pour la nappe de la Figarella (suivi conductimétrique sur chaque piézomètre).

- Suivi des profils de baignade

Les profils de baignade servent à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et à définir les mesures de gestion à mettre en œuvre pour prévenir les pollutions à court terme, ainsi que les actions à conduire pour préserver ou reconquérir une qualité au moins suffisante. En 2018, seulement 16 % des sites possèdent un profil de baignade et leur réalisation peine à avancer. En mer, le taux de réalisation des profils de baignade était de 1,2 % en 2011 et est passé de 6,5 % en 2012 à 18% en 2015 et près de 20% en 2018. En rivière, le taux de réalisation est passé de 0% en 2011 à 7% en 2018. Les rappels et les financements de l'Agence de l'eau pour la réalisation des travaux inscrits dans le profil ne produisent pas encore les effets escomptés.

- Projets de territoire pour la gestion de l'eau

Les impacts du changement climatique sur les ressources en eau sont de plus en plus perceptibles par les collectivités, acteurs économiques (industriels, agriculteurs) et citoyens. Face à ces défis, le Gouvernement a décidé de généraliser en 2019 la méthode des projets de territoires pour la gestion de l'eau (PTGE) afin de garantir une démarche concertée localement avec tous les usagers de l'eau pour améliorer la résilience des territoires face aux changements climatiques et mieux partager les ressources en eau.

La démarche de PTGE permet, dans une dynamique de dialogue, de :

- Réaliser un diagnostic des ressources disponibles et des besoins actuels et futurs des divers usages ;
- Mettre en œuvre des actions d'économie d'eau pour tous les usages ;
- Accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre de la transition agro-écologique ;
- Conduire les collectivités locales à désartificialiser les sols pour augmenter l'infiltration des eaux pluviales, et à considérer plus largement les solutions fondées sur la nature ;
- Assurer un partage équitable et durable de la ressource en servant en priorité les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;
- Mobiliser la ressource en période de hautes eaux, notamment par des ouvrages de stockage ou de transfert, quand c'est utile et durable.

L'élaboration des PTGE en Corse sera mise en œuvre sous l'autorité de la Collectivité de Corse dont la Mission Eau animera les travaux, comme ceux découlant du PBACC, avec l'appui du secrétariat technique du comité de bassin (DREAL - délégation de bassin et Agence de l'eau).

Il est par ailleurs à noter que le risque de non distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable, pris en compte dans les PTGE, est également abordé dans le SDAGE 2022-2027.

Limitation des nuisances

- Plan de protection de l'atmosphère

Pour la qualité de l'air, compte tenu des dépassements des valeurs moyennes annuelles pour le NO2, sur les deux zones urbaines de Bastia et d'Ajaccio, les préfets de département ont lancé des démarches de Plan de protection de l'atmosphère (PPA). Les plans doivent fixer des mesures, définies avec les collectivités, acteurs, associations et services concernés, afin de rétablir le respect des valeurs limites réglementaires dans un délai de cinq ans après leur approbation.

La qualité de l'air et les mesures mises en œuvre sont développées au chapitre1.3.5

- Directives sur le bruit

La directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives.

Pour répondre aux nuisances liées au bruit, la réalisation de cartes de bruit routières stratégiques dans la région Corse a été initiée sur les axes dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an soit un trafic moyen journalier supérieur à 16 400 véhicules. Chaque carte de bruit comporte :

- un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration,
- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit, des documents graphiques du bruit au 1/25000 ème.

Les transports aériens génèrent également des nuisances sonores qui sont gérées par des plans d'exposition au bruit visant à limiter les nuisances sonores dans les 4 aéroports de l'île : aéroport de Calvi - Sainte-Catherine, aéroport d'Ajaccio Napoléon Bonaparte, aérodrome de Tavaria à Propriano, aéroport Figari-Sud Corse, aéroport de Bastia Poretta à Lucciana.

Pour répondre aux pressions générées par les ondes électromagnétiques, un décret datant du 3 mai 2002 définit les valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques pour les installations à venir. En Corse ont été institués en 2000 les comités départementaux de concertation pour l'implantation d'équipements de radiotéléphonie mobile afin de prévoir le regroupement des antennes des différents opérateurs et optimiser l'intégration paysagère des installations.

- Réglementation ICPE

Les réglementations associées aux ICPE déterminent des conditions et des limitations générales ou spécifiques associées, notamment à travers les arrêtés d'autorisation. Il s'agit de limiter les émissions de bruit, de poussières, de polluants, etc. Elles peuvent également déterminer des distances minimum à respecter avec les habitations. Des conditions d'autosurveillance (eau, air, sol et bruit) doivent parfois être respectées. Il s'agit aussi de s'assurer des moyens financiers de l'exploitant vis-à-vis du fonctionnement de son installation et de la remise en état du site après fermeture. Des contrôles peuvent être réalisés par les inspecteurs des installations classées.

3.3.10.4. Tendances évolutives pour la santé humaine et les nuisances

La santé humaine dépend fortement de la qualité de l'eau. En Corse, compte tenu de la faible pression anthropique, il n'est pas constaté de problèmes significatifs liés à la présence de nitrates, phosphates ou pesticides dans l'eau potable. A contrario, les efforts se concentrent sur l'amélioration de la qualité bactériologique de l'eau. En 2015, 90 % de la population bénéficie d'une eau de bonne qualité après traitement, mais il sera difficile pour les petites collectivités restantes de répondre aux exigences sanitaires. Ponctuellement, la présence de métaux lourds dans certaines zones géologiques de Haute-Corse contamine certaines ressources en eau et les rend impropres à la consommation par les collectivités.

Pour assurer la gestion équilibrée, concertée et durable de la ressource en eau, la définition des règles de partage entre les besoins des milieux aquatiques et les différents usages est primordiale dans les situations de déséquilibre quantitatif ou qui risquent de le devenir. Il s'agit de préserver la quantité d'eau nécessaire dans le milieu et d'organiser une réponse durable aux besoins des différents usages (eau potable, agriculture, sports d'eau vive, baignade).

Afin de préserver la qualité de l'eau, d'autres enjeux sont à prendre en considération comme :

- l'amélioration des connaissances sur les besoins du milieu naturel en eau (débits écologiques) et l'amélioration sur la connaissance des prélèvements ;
- la restauration et préservation des zones humides jouant un rôle de régulation des eaux ;
- le développement de projets en matière de réutilisation des eaux usées et pluviales ;
- et le renforcement du réseau de points stratégiques de suivi.

La santé humaine dépend également de la qualité de l'air. Comme évoqué au sous-chapitre 3.3.5., la Corse accueille dans le Cap Corse un des sites de mesures du projet Charmex (Chemistry Aerosol Mediterranean Experiment). Il s'agit d'un suivi de la qualité atmosphérique en Méditerranée. En lien avec Charmex, il est également prévu la mise en place d'une station du futur Observatoire du changement climatique Corsica (Centre d'observation régional pour la surveillance du climat et de l'environnement atmosphérique et océanographique en Méditerranée occidentale).

3.3.10.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour la santé humaine et les nuisances

ATOUTS	FAIBLESSES
• Qualité des eaux de baignade et eaux de consommation (Le bassin de Corse ne compte aucun captage dégradé) • Aucune contamination microbiologique chronique dans les zones de production conchylicole • Progrès dans la mise en œuvre des procédures de protection des captages • Procédures de lutte contre les nuisances olfactives engagées sur le territoire • Validation et mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région bastiaise et élaboration du PPA de la région ajaccienne	• Une proportion encore notable d'eau potable non conforme (15%) • Intrusions salines sur les nappes alluviales du Tarco/Tarcu et du Golo/Golu • Dépassement régional de la valeur cible de protection de la santé humaine pour l'ozone durant 13 jours en 2018 à la station de Sposata • Dépassement du seuil réglementaire de dioxyde d'azote pour la protection de la santé sur plusieurs axes routiers dans la région de Bastia en 2018 • Saturation des axes routiers et augmentation du trafic routier et maritime
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Établissement et mise en œuvre de schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE • Recensement, mise en conformité et suivi des ouvrages d'assainissement non collectif permis grâce à la création des SPANC • Mise en œuvre des plans de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) sur les territoires vulnérables • Prise en compte du risque de non distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable dès le SDAGE 2016-2021 • Réduction des rejets des sites industriels • Définition de la stratégie de prévention, de surveillance et de gestion des épisodes de prolifération de cyanobactéries • Réduction des pollutions par les substances que concentrent les agglomérations • Programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions	• Ruissellement des eaux de pluie chargées en micropolluants • Augmentation des épisodes de prolifération de cyanobactéries • Seulement 16 % des sites de baignade possèdent un profil de baignade • La pollution atmosphérique est l'une des premières causes environnementales de décès par cancer • Risque de diminution de la ressource en eau pour les besoins des écosystèmes aquatiques • Nuisances sonores issues principalement des transports routiers, maritimes, aériens et ferrés ayant un impact sur la qualité de l'air et la santé

3.3.10.6. Enjeux

- Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution.
- Préservation de la qualité des eaux de baignade.
- Préservation de la qualité des eaux conchylicoles.
- Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations. Diminution des sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous.

3.3.11. Déchets

3.3.11.1. Caractéristiques des déchets

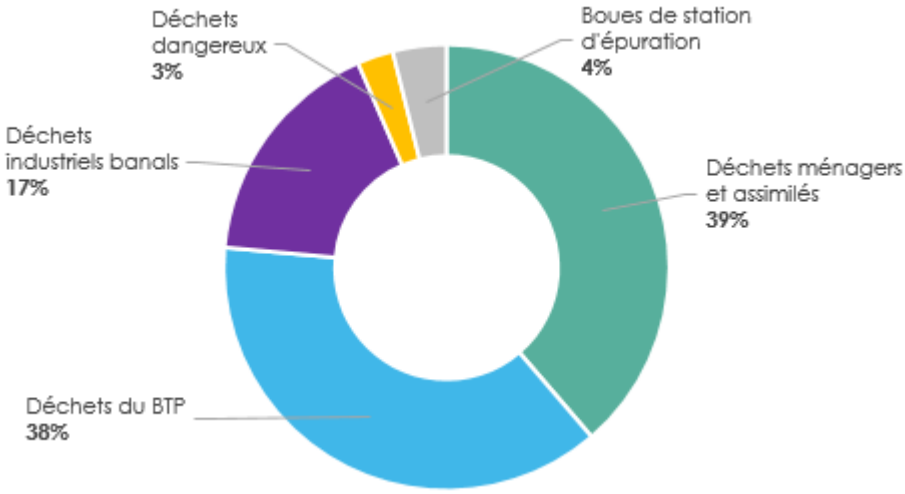
Le gisement de déchets

En Corse, la production se répartit globalement en trois grands flux de déchets (Figure 46) :

- Les déchets non dangereux intégrant notamment les déchets ménagers et assimilés (DMA), les déchets industriels banals ou les boues de stations d'épuration. Ces déchets sont majoritaires sur l'île ;
- Les déchets du BTP qui à eux seuls représentent de l'ordre du quart du gisement ;
- Les déchets dangereux, relativement modérés qui représentent une part relativement faible des volumes produits chaque année.

Ces différents gisements représentent de l'ordre de 600 000 tonnes de déchets par an. La Corse présente donc une problématique importante pour la gestion de ce volume et doit poursuivre ses efforts pour la gestion des différents flux.

Figure 46: Typologie des productions des déchets



Source : BRLi d'après PADDUC, 2015

Principaux flux

- Les déchets ménagers et assimilés

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) ont été estimés à plus de 230 000 tonnes pour l'année 2017. La Corse produit environ 25 % de déchets par an et par habitant en plus par rapport à la moyenne nationale avec 715 kg/hab/an en Corse contre 572 kg/hab/an pour la moyenne nationale en 2017 (Observatoire Régional des déchets, 2018).

Le taux de valorisation des DMA est en Corse inférieur à la moyenne nationale : 26 % de la part des Déchets Ménagers et Assimilés valorisés par le biais des apports en déchetterie, de la collecte sélective tri-flux et des fermentescibles contre 31 % au niveau national dans les zones touristiques (Ademe & OEC, 2017).

La collecte sélective ne concerne qu'environ 8 % du volume total des DMA et le manque de tri conduit au stockage de déchets qui auraient pu faire l'objet d'une valorisation matière, énergie ou organique.

- Les déchets du BTP

Les déchets du BTP étaient estimés à 260 000 tonnes en 2014 (ADEME & OEC, 2017). Constitués de matériaux divers (déchets inertes, DIB, emballages, etc.) ils sont gérés en mélange dans leur immense majorité et ne font pas l'objet d'un recyclage. Néanmoins, la chaîne de gestion de ces déchets se met petit à petit en place avec un réseau d'infrastructures de collecte, de tri et de stockage. Des plateformes de valorisation des déchets inertes du BTP ont notamment été mises en œuvre sur les territoires les plus impactants, notamment à Calvi, et d'autres sites sont en projet : Corte, Porto-Vecchio (Profil environnemental de la Corse, 2016).

- Les déchets dangereux

Trois grandes familles de déchets dangereux peuvent être distinguées : les déchets industriels dangereux, les déchets dangereux diffus et les déchets d'activités de soins. Réunis, celles-ci représentent environ 15 000 tonnes par an en Corse (PADDUC, 2015).

- Déchets industriels banals

En dehors des DIB qui se retrouvent au sein des déchets du BTP, le volume produit est légèrement supérieur à 100 000 tonnes/an. Environ 30% des DIB produits sont pris en charge par les circuits des collectivités. La proportion de déchets valorisés – 30% a minima – est assez faible compte tenu du potentiel de valorisation de ces déchets puisque 70% à 90% des DIB sont potentiellement valorisables (OEC, 2013).

- Les boues de stations d'épuration

Le tonnage de déchets issus du traitement des eaux usées est estimé à près de 25 000 tonnes (Profil environnemental de Corse, 2016). Les boues de station d'épuration sont interdites dans les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND). La destination des boues est quasi exclusivement le compost (96 % des boues sont destinées au compost -AE RMC in REE du PGRI 2016). Seuls trois sites en Corse sont déclarés pour traiter et valoriser par compostage les boues de stations d'épuration (STEP). 12 000 tonnes de boues sont traitées chaque année par ces installations, le reste est transféré vers d'autres régions. Un site traitant principalement les boues de la Communauté d'agglomération de Bastia a suspendu son activité en 2016 (profil environnemental corse, 2016)

- Les déchets dans les eaux

Les déchets en milieu aquatique présentent un enjeu, car ils impactent les habitats et la faune et peuvent perturber les écoulements. Les grandes métropoles du littoral du bassin, les zones sous l'influence de courants et les canyons sous-marins sont identifiés comme des secteurs présentant d'importantes concentrations de macro et micro déchets.

La Méditerranée est considérée comme un hot spot majeur en termes de contamination par des plastiques dans le monde. Pour autant, le manque d'informations précises notamment sur l'évaluation des stocks présents est à souligner.

Au-delà des macro-déchets facilement visibles, des mesures réalisées lors de diverses campagnes océanographiques ont montré la présence de microparticules de plastiques de diverses natures à la surface des mers avec de hauts niveaux de concentration et une large dispersion géographique. Par exemple, une étude récente que nous avons réalisée au niveau du bassin Nord Occidental Méditerranéen et au large de la Corse (Campagne MED) a montré des concentrations de 0.116 particule/m2 qui polluent les eaux et perturbent la faune (Collignon et al. 2012).

Les infrastructures

Le problème des déchets en Corse reste particulièrement aigu. Leurs gestion, traitement et transformation ont toutefois connu une nette amélioration ces dernières années. Les infrastructures liées aux déchets ont nettement augmenté entre 2016 et 2017 passant de 87 à 96 (Observatoire Régional des Déchets, 2018).

Actuellement, deux installations réglementaires de stockage des déchets sont en fonctionnement et plusieurs infrastructures se sont développées comme les déchetteries qui sont passées de 30 en 2016 à 38 en 2017 ou encore les centres de déchets inertes qui étaient au nombre de 8 en 2016 et l'on en dénombre 11 en 2018.

Tableau 25 : Infrastructures de gestion des déchets

Infrastructures	2016	2017
Déchetteries (avec BTP)	30	38
Plateforme de transit	24	23
Compostage	4	4
Station de transfert (OM)	15	15
Centre de déchets inertes	8	11
Stockage des déchets ND	3	2
Centre de tri emballages + DIB PRO	1	1
Centre de conditionnement DMV + tri DIB PRO	2	2
TOTAL	**87**	**96**

Source : Observatoire des déchets, 2018

Concernant les DMA, la collecte des déchets ménagers et assimilés est assurée par les communautés de communes ou d'agglomération, en régie ou en faisant appel pour certaines d'entre elles à des prestataires privés pour la collecte sélective, qui nécessite des équipements particuliers. Le territoire insulaire est desservi de manière inégale par la collecte sélective (points-tri pour emballages, verre, papier), le taux de desserte étant très variable d'un bassin de vie à l'autre ; il est beaucoup plus important dans les zones urbaines que dans les zones rurales, mais cette différence tend à se réduire avec la généralisation du tri.

Concernant les filières industrielles les déchets industriels à caractère banals (DIB) spécifiques sont pris en charge par des entreprises spécialisées. Les filières à responsabilité élargie des producteurs (REP) se sont progressivement mises en place. Les déchets sont collectés auprès des distributeurs et dans les déchetteries par des entreprises agréées par les éco-organismes. Ils sont triés et conditionnés en Corse, avant transport jusqu'aux sites de valorisation sur le continent (Profil environnemental corse, 2016).

Le traitement des déchets du BTP, dont certains sont recyclés sur les plateformes existantes, s'organise par le développement d'un réseau d'infrastructures de collecte, de tri et de stockage. Quelques déchetteries et plateformes de valorisation existent, mais le maillage du territoire en équipements de traitement reste insuffisant. La partie BTP du futur plan territorial devra préconiser les outils pour renforcer les installations de traitement des déchets du BTP et offrir un exutoire à toutes les entreprises du secteur (ADEME & OEC, 2017).

Enfin, en raison des faibles gisements, il n'existe pas de centre de traitement des déchets dangereux en Corse. Les producteurs de déchets industriels spéciaux (DIS) font appel à des collecteurs agréés qui envoient les déchets dans des centres situés pour la plupart en région PACA. Les conditions d'élimination actuelles des DIS de l'industrie sont satisfaisantes, mais celles des déchets toxiques en quantités dispersées (DTQD) et des déchets ménagers spéciaux (DMS) doivent encore être améliorées.

Les boues de station d'épuration sont interdites dans les ISDND. Seuls trois sites en Corse sont déclarés pour traiter et valoriser par compostage les boues de stations d'épuration (STEP). 12 000 tonnes de boues sont traitées chaque année par ces installations, le reste est transféré vers d'autres régions. Un site traitant principalement les boues de la Communauté d'agglomération de Bastia a suspendu son activité en 2016 (Profil environnemental de Corse, 2016).

De manière générale il ressort donc que la filière de valorisation des déchets (ménagers et industriels) est peu développée et les collectes sont souvent envoyées sur le continent, ce qui augmente leur transport. Le taux de valorisation tous types confondus (valorisation matière, valorisation organique et valorisation énergétique) est de 17 % en Corse contre 68 % au niveau national (Sinoe (Système d'Inormation et d'Observation de l'Environnement), Ademe).

3.3.11.2. Pressions sur les déchets

Une croissance démographique et touristique

Si la tendance semble être à une maîtrise de la quantité de DMA par habitant et par an en Corse, le volume total a tendance à se maintenir et pourrait même augmenter. En effet la croissance démographique en Corse se poursuit depuis plusieurs années et l'augmentation de population augmentera de fait les sources de gisement.

De la même manière, la pression touristique devrait se poursuivre. Il convient de souligner l'impact du tourisme dans la production de déchets. Lors de la période estivale, les ordures ménagères augmentent ainsi considérablement avec des volumes qui peuvent doubler entre la période hivernale et le mois d'août par exemple (Observatoire déchets, 2018).

Une gestion encore insuffisante qui maintient une gestion difficile et les impacts sur le milieu

Malgré le développement impressionnant des réseaux de collecte, de tri et de stockage, la filière déchets comporte de nombreuses faiblesses : absence de valorisation des déchets (le stockage reste la mesure la plus courante pour gérer les déchets) entraînant des pollutions des sols, saturation de certaines installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND), décharges sauvages dues au manque de déchetteries dans certains bassins de vie ou au manque de lieux de prise en charge des déchets du BTP (dont 9% sont considérés comme dangereux). Des risques de contamination des milieux existent : contamination des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines par des composés chimiques toxiques (métaux lourds), mais également accumulation de méthane (gaz à effet de serre). Les filières d'élimination des déchets toxiques en quantité dispersée (DTQD) et des déchets ménagers spéciaux sont en progrès, mais restent insatisfaisantes.

Globalement, la structuration de la filière de traitement des déchets est trop récente et encore incomplète. Le manque de structures adéquates et les décharges sauvages créent des pressions sur les paysages, l'environnement et la santé publique, mais aussi des pressions financières, car la réhabilitation des lieux et la dépollution des sols ont un coût.

Le stockage et l'élimination non maîtrisés des déchets ont pour conséquence des pollutions atmosphériques, de l'eau et des sols. Elles sont notamment provoquées par le stockage des déchets organiques qui peuvent se dégrader et émettre du méthane, au potentiel de réchauffement global important. Des risques sanitaires sont également possibles

(développement de bactéries, etc.). La bonne gestion des déchets dangereux est également un préalable indispensable à l'évitement des risques de pollutions.

Décharges sauvages

En 2014, l'ADEME et l'OEC ont réalisé un inventaire exhaustif et diagnostic des décharges brutes et dépôts sauvages présents sur le territoire corse. Celui-ci a mis en évidence 334 sites qui ne sont pas maîtrisés dans les filières et qui augmentent la pression sur la gestion des déchets.

Sur ce total 159 ont fait l'objet d'un diagnostic de terrain afin de caractériser leurs niveaux d'impact. Cette analyse a permis de soulever qu'environ un quart de ces décharges sauvages présentait un risque potentiel fort sur les milieux. Et l'intervention sur ces sites représentait de l'ordre d'un million d'euros d'études puis des coûts additionnels de travaux. Soit une pression économique également sur la gestion globale des déchets.

3.3.11.3. Réponses apportées pour les déchets

Engagements nationaux

- Loi de transition énergétique pour la croissance verte

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé les objectifs de gestion des déchets, l'extension des consignes de tri ou en encore donne la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire et non plus « linéaire ». Cette loi fixe les objectifs suivants :

- Diminuer la quantité de déchets produits en poursuivant comme objectifs d'ici à 2020 :
  - Réduire de 7% les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant ;
  - Stabiliser les quantités de déchets issus d'activités économiques, notamment du BTP ;
  - Réduire de 50% les quantités de déchets mis en décharge à l'horizon 2025.
- Définir des objectifs de recyclage des différentes catégories de déchets :
  - Recycler 70% des déchets du BTP à l'horizon 2020 ;
  - Recycler 55% des déchets non dangereux en 2020, 60% en 2025 ;
  - Développer le tri à la source des biodéchets (déchets organiques valorisables en compost).

- Plan national de prévention des déchets

Un Plan national de prévention des déchets (PNPD) relevant du ministre en charge de l'Environnement a été arrêté le 18 août 2014 a approuvé le PNPD pour la période 2014-2020, et réaffirme que les ambitions du plan concernent tous les publics et visent autant les déchets ménagers que les déchets issus des activités économiques.

- Loi NOTRe

Dans le cadre de la loi NOTRe, la Collectivité de Corse doit valider un Plan territorial de prévention et de gestion des déchets (PTPGD) qui regroupera les déchets non dangereux, les déchets dangereux les déchets du BTP auquel s'ajoute un volet consacré à l'économie circulaire.

Plans de gestion des déchets territoriaux

- Plan Territorial de Prévention et de Gestion des Déchets de la Corse (PTPGD)

Le PTPGD doit remplacer les plans préexistants pour les déchets dangereux, les déchets non dangereux et du BTP. Toujours en cours d'élaboration fin 2019 en Corse (CdC, 2019), il existe par conséquent encore plusieurs plans individuels qui préexistent actuellement sur le territoire insulaire. Ceux-ci sont décrits ci-dessous. Il n'existe pas à ce jour sur le territoire corse de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.

- Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND)

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Corse a été adopté par l'assemblée de Corse en janvier 2014. Il remplace le PIEDMA (Plan Interdépartemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) et devra être réactualisé en conséquence (Profil environnemental de la Corse, 2016) et sera remplacé par le Plan Territorial de Prévention et de Gestion des Déchets (PTPGD) évoqué ci-dessus.

- Plan de prévention et de gestion des Déchets dangereux (PPGDD)

En 2004, un Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS) avait été élaboré par la CdC afin de fixer les objectifs de gestion et d'élimination des déchets. Il a assuré une gestion équilibrée et raisonnée des déchets industriels spéciaux dans le respect de l'environnement et de la santé humaine.

Courant 2017, la Corse a présenté son nouveau Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux (PPGDD) qui remplace le PREDIS voté en 2004. Ce plan vise à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la loi notamment en termes de prévention et de hiérarchisation des modes de traitement. Il intègre un volet sur les déchets des activités de soin.

- Plan d'action pour la réduction et le traitement des déchets ménagers de Corse

Adopté en 2016, l'objectif de ce plan d'action est de permettre aux collectivités d'agir vite. Il s'agit d'une feuille de route destinée à enclencher une mutation rapide des modes collectifs de gestion des déchets, mais aussi à faire évoluer les comportements vers une réduction significative de la production de déchets.

- Plan d'action pour l'économie circulaire

La logique globale du Contrat d'Objectif Dynamique Régionale et d'Economie Circulaire porté par la Collectivité de Corse et les 5 programmes ZDZG (Zéro Déchet, Zéro Gaspillage) des EPCI soutenus par l'ADEME, intègrent la généralisation des programmes de prévention, le renforcement du tri sur le territoire, la valorisation matière et organique des déchets ou encore le développement du réemploi.

A terme, le PTPGD doit comporter un plan spécifique d'action en faveur de l'économie circulaire (PTAEC) instaurant ainsi un pilotage territorial de la transition vers une économie circulaire.

Observatoires, bilan et perspectives

- Observatoire des déchets

L'Office de l'Environnement de la Corse, par le biais de l'Observatoire régional des Déchets (ORD), assure le suivi annuel de l'exécution du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) qui sera remplacé par le Plan Territorial de Prévention et de Gestion des Déchets (PTPGD).

Le rôle de l'Observatoire est de collecter et traiter les données relatives à la gestion des déchets pour les restituer aux responsables (élus des collectivités) en charge des dossiers afin de faciliter leur prise de décision. Il a également vocation à informer le public de la mise en oeuvre des politiques en matière de gestion des déchets.

- Des bilans réguliers

L'ADEME et l'OEC pour le compte de la Collectivité de Corse, accompagnent de longue date la modernisation de la gestion des déchets en Corse. Dans un contexte à la fois complexe et évolutif, ils ont souhaité avec leurs partenaires, la DREAL et le SYVADEC, publier un état des lieux synthétique de la situation régionale. Ce « Bilan et perspectives 2017 » compile les données disponibles et met en lumière les retours d'expériences les plus pertinents et reproductibles. Il a permis d'identifier les leviers essentiels pour réduire les déchets résiduels et maîtriser les coûts du service public. Cette démarche a vocation à être reconduite régulièrement, notamment dans le cadre de l'ORD (Observatoire Régional des Déchets) piloté par l'OEC.

Communication et sensibilisation

Des campagnes de sensibilisation auprès de la population se développent afin d'inciter les habitants à réduire leurs déchets. En effet, la production importante de déchets ménagers et assimilés, qui plus est peu valorisés, nécessite une prise en charge supplémentaire. Une réduction des déchets, au contraire, repousserait la saturation des installations de stockage. En outre, la production est irrégulière et soumise à une forte augmentation en période touristique, ce qui complique la prise en charge. La part de déchets ménagers recyclables collectés en Corse est inférieure à la moyenne nationale.

En 2011, 60 % des communes effectuaient le tri sélectif et 80 % collectaient le verre. Depuis, la couverture de la collecte de tri a encore progressé.

3.3.11.4. Tendances évolutives pour les déchets

La prise en compte des déchets devient une problématique majeure au sein du territoire insulaire et devrait se poursuivre. La croissance démographique qui s'observe en Corse et le dynamisme touristique devraient contribuer au maintien d'un gisement important de déchets que l'île est et sera dans l'obligation d'anticiper et de gérer.

Plusieurs pistes d'évolution concernant le traitement des déchets sont envisagées et devraient permettre une meilleure maîtrise des gisements et flux de déchets. Tout d'abord, on remarque une prise de conscience importante autour de la problématique des déchets en Corse, renforcée par des actions de communication notamment, mais également par plusieurs crises liées aux difficultés de stockage.

Ensuite, les politiques visant à limiter les quantités destinées à l'élimination, réduction à la source et valorisation des matériaux et matières organiques se poursuivent dans le cadre des orientations du plan national d'actions déchets et de loi de transition énergétique pour une croissance verte qui fixent comme priorités la prévention et le recyclage et des objectifs chiffrés ambitieux. La révision relativement récente des plans actuellement en place et la mise en œuvre en cours du plan territorial devrait :

- Actualiser et préciser les objectifs de prévention, recyclage et valorisation des déchets liés à des indicateurs de suivi.
- Renforcer la planification de la gestion des déchets à moyen terme pour répondre aux objectifs et enjeux,
- Permettre le déploiement d'un plan territorial d'actions en faveur de l'économie circulaire.

Enfin, les indicateurs disponibles mettent en évidence des améliorations déjà obtenues ces dernières années et qui devraient se poursuivre. Si on observe l'évolution récente de la production des déchets, on note tout d'abord une maîtrise globale de la production des DMA par habitant. Le renforcement de la mobilisation des EPCI en charge des collectes sélectives a permis une forte amélioration des performances (+25% entre 2015 et 2016 par exemple d'après le bilan dressé en 2017). Cependant, les marges de progrès demeurent très importantes pour atteindre les performances de territoires de même typologie. En 2016, certains territoires ne sont pas encore desservis par la collecte sélective multi-matériaux, alors que les autres doivent encore renforcer leurs programmes, en prenant en compte la population touristique.

Aujourd'hui environ un tiers du contenu des OMR est constitué d'emballages et papiers valorisables. Les possibilités de réutilisation ou de valorisation des déchets du BTP présentent des possibilités importantes. Il conviendrait que les acteurs publics intègrent davantage l'importance du cycle de vie des matériaux à toutes les étapes de leurs projets afin que les matériaux « nobles » puissent notamment être mieux réutilisés (infrastructures de transports et bâtiment).

Cette évolution positive pourrait cependant être altérée si certains prérequis ne sont pas mis en œuvre. L'amélioration passe par la poursuite de la mise en place d'une gestion moderne des déchets en Corse, par la création d'infrastructures et de filières et par la priorité à donner à la prévention et au recyclage. La réalisation d'infrastructures modernes dans la chaîne de gestion des déchets ménagers ou des déchets qui nécessitent des filières spécifiques (BTP, boues de step, etc.) doit être poursuivie avec des modalités renforcées pour la collecte, tri, déchetteries, quais de transfert, équipements de valorisation ou de stockage. Mais il est également important également de s'assurer du débouché de certains valorisables sur le territoire. La valorisation organique des déchets (partie fermentescible des ordures ménagères, déchets verts, boues de STEP en particulier, qui représentent près de 30 % des déchets municipaux produits) est légalement une des clés de la réussite pour atteindre les objectifs de la loi de transition énergétique.

Compte tenu de ces diverses tendances, la gestion des déchets devrait évoluer de manière positive. Les objectifs fixés par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte ont été retranscrits dans un plan d'action acté par la Collectivité territoriale le 27 mai 2016. Les solutions qui ont été proposées dans ce plan d'action visent à :

- réduire les volumes d'ordures ménagères résiduelles en mettant en place les conditions d'une valorisation de plus en plus importante dans les mois et les années à venir
- s'appuyer sur des modes déconcentrés de traitement des déchets ménagers, notamment le compostage ;
- simplifier le tri pour l'usager,
- réduire les coûts de collecte et de traitement,
- limiter les transports routiers de déchets par des traitements localisés et mutualisés
- offrir des solutions adaptées à chaque type de territoire
- rendre les habitants et les collectivités locales plus responsables dans leurs modes de consommation et dans l'acte de jeter
- créer de nouvelles richesses et des emplois non délocalisables
- tendre vers le zéro déchet, «Zeru frazu », pour une île propre et une société « durable ».

Le nouveau Plan territorial de prévention et de gestion des déchets permettra de consolider ces orientations et d'avoir une vision globale des installations nécessaires à mettre en place, notamment sur les capacités d'accueil et leur situation géographique.

3.3.11.5. Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces pour les déchets

ATOUTS	FAIBLESSES
• Une prise de conscience de l'importance de la problématique des déchets • Augmentation du nombre et de la qualité des infrastructures liées aux déchets ces dernières années • Fort développement de l'organisation de la collecte sélective	• Production par habitant des DMA supérieure à la moyenne nationale et soumise à de très fortes variations saisonnières. • Infrastructures de stockages sous-dimensionnées • Filières spécialisées trop faiblement développées : filières d'élimination des déchets toxiques en grandes quantités dispersés (DTQD) et des déchets ménagers spéciaux (DMS) en progrès, mais insuffisantes, etc.
OPPORTUNITÉS	**MENACES**
• Développement et mise en œuvre de politiques et objectifs visant à limiter les quantités destinées à l'élimination, réduction à la source et valorisation des matériaux et matières organiques. • Elaboration en cours du plan territorial de prévention et de gestion des déchets • Augmentation du tri et pistes de progressions pour les filières spécialisées	• Croissance démographique et pression touristique constante • Problème des macro-déchets et micro-déchets dans les eaux continentales et marines • Dépôts sauvages des déchets du BTP

3.3.11.6 Enjeux

- Renforcer la réduction des déchets, par du réemploi et du recyclage.
- Favoriser et valoriser une gestion locale et coordonnée des déchets, des capacités de stockage et de traitement et limiter à la source les volumes de déchets produits.
- Poursuivre la mise en place d'une gestion moderne des déchets (y compris les DIS, déchets du BTP, boues de STEP, déchets ménagers, etc.).

3.3.12. Synthèse de l'état initial de l'environnement

3.3.12.1. Analyse des enjeux au regard des tendances d'évolution

Conformément au second alinéa de l'article R122-20 du code de l'environnement, le rapport environnemental doit décrire « les perspectives de [l'évolution] probable [du territoire] si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre ».

Cet exercice de prospective s'avère particulièrement difficile dans la mesure où il est réalisé à l'échelle de l'ensemble du bassin de Corse. De plus, de nouveaux programmes et politiques européens, nationaux ou régionaux sont également susceptibles d'intervenir dans le même temps et d'impacter l'environnement. Les conditions d'incertitude dans lesquelles nous devons réaliser cet exercice nous ont contraints dans le corps du document à prolonger à grands traits les évolutions tendancielles actuelles, telles qu'identifiées dans la présentation générale du territoire et les matrices AFOM associées à chacune des thématiques environnementales et en fonction des tendances d'évolution présentées.

Est ainsi présentée ici la synthèse des évolutions associée aux enjeux environnementaux tels que décrits préalablement.

Tableau 26 : Synthèse de l'évolution probable des enjeux

THÉMATIQUE	ENJEUX	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	
RESSOURCES EN EAU	Préservation de la qualité de l'eau	▲	• De nombreux outils existent en la matière sur le territoire national • Politiques volontaristes sur ces sujets (mise en œuvre du PTGE) • A contrario plusieurs signaux contrastés concernant l'adaptation au changement climatique : augmentation tourisme, effets incertains, etc.
	Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques	◄►	
	Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).	▲	
CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Atténuation du changement climatique par les économies d'énergie, le développement, etc.	◄►	• Prise de conscience généralisée et nombreux programmes de recherches en cours • Nombreux plans et programmes en cours et politique volontariste en Corse sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique ; SRCAE, PPE, PBACC, création programmée du SIGEC, etc.
	Adaptation des pratiques et des usages aux conséquences du changement climatique	▲	
	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique	▲	
ÉNERGIE	Maîtrise des consommations d'énergie	▲?	• Vétusté de la centrale thermique du Vazzio et insuffisance des moyens de maîtrise de la demande en énergie (MDE), mais potentiel de réduction significatif • Potentiel ENR important, mais contraintes sur le développement des filières et contexte insulaire • Prise de conscience généralisée des besoins d'adaptation
	Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions	▲?	
	Maintien et renforcement de l'engagement des territoires dans la transition énergétique	◄►	
SOLS ET SOUS-SOLS	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	◄►	• Erosion relativement faible en Corse, sauf sur le littoral • Politiques volontaristes de la CdC, notamment via la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte • Artificialisation des sols en progression, mais politiques de maîtrise de l'urbanisation et de la pollution
	Intégration des carrières dans l'environnement	◄►	• Rééquilibrage des prélèvements alluvionnaires et prise en compte des enjeux environnementaux par la réglementation
QUALITÉ DE L'AIR	Amélioration des connaissances sur la qualité de l'air	▲	• Programme de suivi et d'étude en Corse et en Méditerranée • Développement de moyens alternatifs avec moins d'émissions (ENR, mobilité douce, etc.) • A contrario menaces toujours présentes : sources de pollutions importantes (par ex. bateaux), pics de pollutions avec réchauffement climatique, vision systémique encore peu développée
	Maîtrise des principales sources de pollution	◄► ?	
	Amélioration de la gouvernance	◄►	

THÉMATIQUE	ENJEUX	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	
BIODIVERSITÉ	Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels	◄► ?	• De nombreux zonages et outils de protection et d'intégration (PLU, lois, espaces naturels, PADDUC, etc.) • Politiques volontaristes sur ces sujets • A contrario plusieurs signaux contrastés : augmentation de l'urbanisation et activités anthropiques, sensibilités de milieux et espèces au changement climatique, plusieurs espèces menacées, espèces envahissantes, fermeture de milieux, etc.
	Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ou endémiques, et lutte contre les espèces exotiques envahissantes	▲?	
	Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	◄►	
	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs	▲	• Poursuite des inventaires et programmes d'études • Renforcement régulier des outils existants
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité identifiés	▲	• Prise de conscience et intégration de la thématique dans de nombreux outils : PADDUC intégrant SRCE, SDAGE/SAGE, etc. • A contrario pression anthropique croissante, mitage urbain, etc.
	Préservation et restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements	▲?	
	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau	▲	
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Préservation de la diversité et de la qualité des paysages du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures	◄►	• Difficulté à intégrer ces enjeux de manière concrète dans les projets d'urbanisme même s'il existe une appréhension positive progressive de ce type de préoccupation • Poursuite du développement des infrastructures sur le territoire • Volonté forte des territoires de développement de l'attractivité • Besoin de renouvellement de l'offre touristique • Développement de l'écoagriculture • Soutien aux initiatives mettant en avant la diversité des régions et des terroirs
	Renforcement de l'attractivité des paysages peu connus et restauration des paysages dégradés.	▲	
RISQUES NATURELS	Amélioration des connaissances et de la culture des risques naturels	▲	• Etudes nombreuses sur le sujet • Prise de conscience et intégration de la thématique dans de nombreux outils et programmes: PGRI, PPRi, GEMAPI, etc.
	Amplification de l'intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	▲	
	Réduction du nombre d'incendies et la limitation de leurs conséquences	◄►	• Démarche en cours pour sensibiliser et gérer les incendies, mais augmentation du risque dû au changement climatique

THÉMATIQUE	ENJEUX	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	
RISQUES TECHNOLO-GIQUES	Amélioration des connaissances et de la culture des risques technologiques	▲	• Etudes nombreuses sur le sujet • Prise de conscience et intégration de la thématique dans de nombreux outils et programmes: PGRI, PPRi, GEMAPI, etc.
	Amplification de l'intégration des risques technologiques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	▲	
	Atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé	◄►	
SANTÉ HUMAINE	Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution	▲?	• Nombreuses actions et démarches pour maîtriser les pollutions. • Tendances récentes démontrant un maintien, voire une amélioration des qualités mesurées
	Préservation de la qualité des eaux de baignade	◄►	
	Préservation de la qualité des eaux conchylicoles	▲?	
	Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations - Diminuer les sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous	▼?	• Prise de conscience les bruits, CE, etc., et outils de connaissance • Pressions anthropiques en croissance (nouvelles infrastructures et aménagements)
DÉCHETS	Renforcement de la réduction des pollutions par les déchets, du réemploi et du recyclage ; Favoriser et valoriser une gestion locale et coordonnée des déchets, des capacités de stockage et de traitement et limiter à la source les volumes de déchets produits	◄► ?	• Prise de conscience de la problématique de production et de gestion des déchets • Plusieurs outils : plan de gestion des déchets, etc. • Mais problématique avec macro-déchets, micropolluants et décharges sauvages
	Poursuite de la mise en place d'une gestion moderne des déchets (y compris les DIS, déchets du BTP, boues de STEP, déchets ménagers, etc.)	◄► ?	

▲ :*Tendance d'évolution positive de l'enjeu*
▼ ; *Tendance d'évolution négative de l'enjeu*
◄► :*Enjeu stable*
? : incertitude

3.3.12.2. Hiérarchisation des enjeux

Afin de préparer l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, il est proposé de hiérarchiser les enjeux préalablement identifiés selon différents critères. Cette priorisation permettra de mettre en avant les éléments les plus concernés par les applications du document et donc les plus sensibles.

La première étape de la priorisation repose sur une hiérarchisation des enjeux en croisant deux éléments clés, conformément aux préconisations du commissariat général au développement durable (CGDD, 2015) :

- leur sensibilité, évaluée au regard de préoccupations environnementales, économiques ou encore sociales et leurs évolutions probables, indépendamment de la mise en œuvre du document. ;
- les pressions générales et spécifiques associées aux impacts potentiels du document évalué. Ce critère permettra d'identifier quels enjeux seront structurellement, secondairement ou non concernés par la mise en œuvre du document, sur la base de l'influence a priori de celui-ci.

Les enjeux sont ainsi classés en trois catégories en tenant compte de leur importance intrinsèque et de leur lien théorique avec le document. La nomenclature est la suivante :

- structurant : pour des thématiques environnementales d'une grande sensibilité pour ce territoire, soumises à de nombreuses pressions et sur lesquelles le document étudié est susceptible d'avoir des incidences importantes ;
- fort : pour des thématiques environnementales un peu moins sensibles, pour lesquelles les pressions potentielles sont indirectes et sur lesquelles le document étudié est susceptible d'avoir des incidences importantes ou alors des thématiques environnementales très sensibles, mais sur lesquelles le document étudié est moins susceptible d'avoir des incidences importantes ;
- modéré : pour les thématiques présentant une sensibilité modérée et présentant un lien faible avec le document ;
- non concerné : pour des thématiques très sensibles, mais pour lesquelles le document étudié n'est pas susceptible d'avoir des incidences. Celles-ci sont étudiées en termes de diagnostic, mais le manque de lien avec l'objet d'analyse doit permettre de conclure sur le niveau de faiblesse de l'enjeu pour l'évaluation environnementale du plan/schéma/programme. Il s'agit également des thématiques non sensibles et/ou subissant globalement peu ou pas de pressions potentielles par le document.

Tableau 27 : Priorisation des enjeux environnementaux

THÉMATIQUE	ENJEU	NIVEAU
RESSOURCES EN EAU	Préservation de la qualité de l'eau	STRUCTURANT
	Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques	STRUCTURANT
	Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).	STRUCTURANT
CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Atténuation du changement climatique par les économies d'énergie, le développement ENR, etc.	FORT
	Adaptation des pratiques et des usages aux conséquences du changement climatique ;	STRUCTURANT
	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique.	STRUCTURANT
ÉNERGIE	Maîtrise des consommations d'énergie	MODÉRÉ
	Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions	FORT
	Maintien et renforcement de l'engagement des territoires dans la transition énergétique	NON CONCERNE
SOLS ET SOUS-SOLS	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	FORT
	Intégration des carrières dans l'environnement	MODÉRÉ
QUALITÉ DE L'AIR	Amélioration des connaissances sur la qualité de l'air	NON CONCERNE
	Maîtrise des principales sources de pollution	MODÉRÉ
	Amélioration de la gouvernance	NON CONCERNE
BIODIVERSITÉ	Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels	STRUCTURANT
	Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes	STRUCTURANT
	Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	STRUCTURANT
	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs	MODÉRÉ
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité identifiés	STRUCTURANT
	Préservation et restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements ;	FORT
	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau	STRUCTURANT

THÉMATIQUE	ENJEU	NIVEAU
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Préservation de la diversité et de la qualité des paysages comme des patrimoines du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures	MODÉRÉ
	Renforcement de l'attractivité des paysages peu connus et restauration des paysages dégradés	MODÉRÉ
RISQUES NATURELS	Amélioration des connaissances et de la culture des risques naturels	MODÉRÉ
	Amplification de la gestion des risques naturels (aléa, vulnérabilité) au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	FORT
	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	MODÉRÉ
RISQUES TECHNOLO-GIQUES	Amélioration des connaissances et de la culture des risques technologiques	NON CONCERNE
	Amplification de l'intégration des risques technologiques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	NON CONCERNE
	Atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé	MODÉRÉ
SANTÉ HUMAINE	Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution ;	MODÉRÉ
	Préservation de la qualité des eaux destinées aux usages	STRUCTURANT
DÉCHETS	Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations en diminuant les sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous	MODÉRÉ
	Renforcement de la réduction des pollutions par les déchets, du réemploi et du recyclage	MODÉRÉ
	Renforcement de la gestion locale et coordonnée des déchets (capacités de stockage et de traitement et limiter à la source les volumes de déchets produits)	MODÉRÉ
	Poursuite de la mise en place d'une gestion moderne des déchets (y compris les DIS, déchets du BTP, boues de STEP, déchets ménagers, etc.)	MODÉRÉ

4. Présentation des solutions de substitution et exposé des motifs pour lesquels les orientations du SDAGE ont été retenues

4.1. SDAGE

4.1.1. Contexte de l'élaboration du SDAGE

Trois principaux éléments viennent encadrer le processus d'élaboration du SDAGE et sont présentés plus en détail dans les paragraphes suivants :

- le cadre réglementaire ;
- la politique de gestion de l'eau à laquelle le contenu du SDAGE doit contribuer ;
- un travail itératif autour des questions importantes présentant une vision actualisée des enjeux en matière de gestion de l'eau et l'avis des institutions et du public sur celles-ci.

4.1.1.1. Cadre réglementaire

En France comme dans les autres pays membres de l'Union européenne, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), encadrés par le droit communautaire et la loi dans la directive-cadre sur l'eau de 2000, ont vu le jour fin 2009.

En France, depuis la loi sur l'eau de 1992, les orientations pour la gestion de l'eau sont dictées à l'échelle des grands bassins. Ils fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs environnementaux. Les SDAGE sont des documents-cadres dont les orientations s'imposent à l'ensemble des programmes et des décisions administratives dans le domaine de l'eau et à certains dans le domaine de l'urbanisme. Il n'existe par conséquent aucun autre document juridique pouvant se substituer au SDAGE.

Ensuite, l'élaboration du SDAGE et sa révision font l'objet d'un encadrement réglementaire précis. Son contenu est défini par l'arrêté ministériel du 17 mars 2006 modifié. Ce dernier précise que le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Corse comporte les éléments suivants :

1. Un résumé présentant l'objet et la portée du document ainsi que la procédure d'élaboration ;
2. Les orientations fondamentales ;
3. Les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales ;
4. Les objectifs définis en application des dispositions des IV à VII de l'article L. 212-1 du code de l'environnement et les motivations éventuelles d'adaptation de ces objectifs en application du second alinéa de l'article 7 et des articles 11, 15 et 16 du décret du 16 mai 2005 susvisé ;
5. En annexe, les types de milieux et catégories de masses d'eau du bassin concernés par le SDAGE et la liste des valeurs seuils retenues pour l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau souterraine.

Chaque comité de bassin définit les orientations du SDAGE, ses objectifs et le contenu de ses dispositions. Les orientations sont définies pour la durée du SDAGE (6 ans), et ce de manière concertée avec les acteurs de l'eau, dans le respect des principes de la DCE et de la loi sur l'eau.

L'architecture du document est donc clairement établie réglementairement. Les objectifs de qualité et de quantité sont par ailleurs définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- un bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement pour les masses d'eau souterraine ;
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- des exigences particulières pour les zones protégées (baignade, conchyliculture et alimentation en eau potable), notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

La partie réglementaire du code de l'environnement (R.212-9) et la circulaire du 7 mai 2007 complètent cette liste par des objectifs de réduction des rejets des substances prioritaires et de suppression, à terme, des rejets des substances dangereuses.

En matière de validation, ce document est réglementairement adopté par le comité de bassin et approuvé par l'Assemblée de Corse.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures (PDM) qui traduit sur le plan opérationnel ses dispositions en listant les actions à réaliser sur le territoire pour atteindre les objectifs définis.

4.1.1.2. Orientations de la politique de l'eau

Le SDAGE doit répondre aux orientations des politiques européennes et françaises en matière de gestion d'eau ou pouvant intervenir sur celle-ci. L'élaboration de la nouvelle programmation du SDAGE s'est notamment basée sur les orientations suivantes :

- La DCE qui vise des objectifs en termes de qualité des eaux, de protection des zones protégées, de réduction des substances dangereuses ou des objectifs spécifiques pour l'eau destinée à la consommation humaine ;
- Les autres directives-cadre notamment la Directive Inondation (DI) ou encore la directive pour le milieu marin (DCSMM), et la directive sur les « Eaux Résiduaires Urbaines » (ERU) ;
- Les évolutions réglementaires constantes qui s'appliquent au code de l'environnement et qui viennent préciser certains aspects. Parmi les nouvelles orientations, on peut notamment citer :
  - La nouvelle compétence GEMAPI : la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) est une compétence confiée aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes) par les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et n° 2015-991 du 7 août 2015, depuis le 1er janvier 2018.
  - L'émergence des projets de territoires pour la gestion de l'eau (PTGE) qui doivent garantir une démarche concertée localement avec tous les usagers de l'eau pour améliorer la résilience des territoires face aux changements climatiques et mieux partager les ressources en eau.
  - Les autres orientations stratégiques depuis 2016, associées par exemple aux assises du risque naturel et aux assises de l'eau qui mettent en évidence des sujets clés comme l'assainissement ou l'adaptation au changement climatique.

La loi n° 2002-92 du 22 janvier 2002 relative à la Corse a par ailleurs renforcé les compétences de la Collectivité de Corse dans le domaine de l'eau. Elle prévoit en particulier que la CdC mette en œuvre une gestion équilibrée des ressources en eau. À ce titre, l'élaboration des PTGE (Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau) est mise en œuvre sous son autorité.

4.1.1.3. Travail itératif avec les parties prenantes

Ce contexte met en évidence qu'il n'existe pas de solutions de substitution à proprement parler au SDAGE, ce schéma devant être établi de manière régulière conformément à la réglementation. Le SDAGE s'inscrit dans un contexte politique et stratégique à la fois européen et national, en ce qui concerne la gestion de l'eau qui encadre son contenu et ses grands objectifs.

Il doit cependant être adapté au bassin auquel il s'applique en tenant compte, dans ses orientations et dispositions, des changements liés à l'état des lieux réalisé sur le territoire et attentes des parties prenantes consultées. Les chapitres suivants décrivent l'ensemble de ce processus itératif qui a permis de mettre en évidence les enjeux et présentent les choix effectués.

4.1.2. Un travail itératif pour étudier les solutions

4.1.2.1. Étapes d'élaboration du SDAGE 2022-2027

Outre des ajustements techniques, pour assurer en particulier la cohérence avec les législations historiques et les évolutions réglementaires survenues depuis 2016, l'enjeu essentiel de l'actualisation des orientations et dispositions du SDAGE réside dans la prise en compte des évolutions du contexte et des ambitions de l'Assemblée de Corse et des acteurs locaux. Dans ce cadre, les travaux d'élaboration du SDAGE 2022-2027 ont été engagés sur le bassin depuis juillet 2018. Plusieurs étapes ont eu lieu depuis afin d'élaborer le projet présenté :

- Bilan du cycle précédent : une analyse des impacts pressions et risque de non atteinte du bon état a été effectuée afin de disposer d'un état des lieux complet. Ce diagnostic alimente ensuite l'état des lieux 2019 du bassin et sert de socle pour l'élaboration du SDAGE 2022-2027 et de son programme de mesures ;
- Consultation institutionnelle et du public : sur base du bilan de la précédente programmation, une synthèse des questions importantes a été effectuée. Le public a été consulté sur ces questions. Le Comité de bassin de Corse et l'État ont consulté le public du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 sur les enjeux de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et les enjeux de la prévention des risques d'inondation dans le bassin de Corse. Sur la base de cette consultation, un travail de co-construction avec les acteurs locaux a été engagé afin de mettre à jour le SDAGE et le programme de mesure. Le comité de bassin du 19 novembre 2019 a ainsi approuvé les pistes de travail à prendre en compte dans le SDAGE 2022-2027 suite aux réponses à la consultation sur les questions importantes ;
- Concertation : sur la base de ces pistes de travail issues du bilan de la programmation en cours et de la consultation du public, un comité de suivi d'élaboration des orientations fondamentales du SDAGE a été mandaté par le comité de bassin pour construire des propositions. Des réunions techniques ont été organisées dans le bassin afin de mettre à jour les orientations et dispositions courant janvier et mars 2020 afin de discuter des différentes solutions étudiées et de proposer une rédaction des dispositions ajustée et justifiée.

À l'issue de ces étapes qui ont permis d'élaborer le projet de SDAGE 2022-2027, le document mis à jour a été soumis à validation du comité de bassin lors de ses séances de juin et octobre 2020.

4.1.2.2. Étape 1 : Bilan du cycle précédent

La mise en application de la DCE a débuté de manière concrète par l'élaboration d'un état des lieux. Celui-ci comprend une analyse des caractéristiques du bassin, une synthèse des impacts subis par les eaux de surface et les eaux souterraines, une analyse économique des utilisations de l'eau et présente également les risques de non atteinte des objectifs à l'horizon 2027.

L'analyse de ces risques permet de mettre en avant les points de vigilance et solutions nouvelles à mettre en œuvre dans la nouvelle planification du SDAGE. L'analyse du risque de non atteinte du bon état (RNABE) en 2027 met en évidence des points majeurs pour l'actualisation du SDAGE :

- Le nombre de masses d'eau à risque de non-atteinte du bon état passe à 64 en 2027, soit 26% des masses d'eau du bassin et une augmentation de 11 points par rapport au cycle en cours.
- Les 2 pressions prépondérantes sont les mêmes que dans le précédent état des lieux. Elles concernent, respectivement, pour la restauration de la continuité écologique et de la morphologie, 24 et 23 masses d'eau (respectivement 41% et 40% des masses d'eau à risque contre 45% et 38% dans l'état des lieux de 2013).
- Deux autres pressions concernent aussi une forte proportion de masses d'eau à l'origine d'un RNABE : l'altération de l'hydrologie, pour 34% des masses d'eau à risque (contre 28% en 2013) et la pollution par les nutriments urbains ou industriels pour 29% des masses d'eau à RNABE (contre 18% en 2013). Ces 2 pressions sont fortement liées à la population présente et aux débits des cours d'eau. Or la population en Corse est en augmentation et les débits plutôt à la baisse par rapport au précédent état des lieux, en raison de la prise en compte de débits d'étiage plus réalistes. Par ailleurs, ces débits devraient diminuer avec le changement climatique.
- L'effort devra être accentué pour la gestion équilibrée de la ressource, domaine pour lequel le bilan à mi-parcours du programme de mesures 2016-2021 indique que les actions ont le plus de mal à avancer.
- L'amélioration des pollutions diffuses reste un enjeu sur quelques secteurs, notamment pour les lagunes et les plans d'eau (pour 9% des masses d'eau à risque de non-atteinte du bon état pour les nutriments et 9% pour les pesticides, contre, en 2013, 18% pour les pollutions diffuses par les nutriments et 10% par les pesticides).
- La réduction des mouillages dans les habitats marins sensibles que sont les herbiers de posidonies est un enjeu pour le rétablissement du bon état des eaux côtières (9% des masses d'eau à RNABE).

Ces conclusions mettent en évidence plusieurs enjeux ou questions importantes :

- Le besoin de poursuivre les actions de :
  - Restauration ou travaux sur la morphologie des cours d'eau et la continuité écologique dans un contexte notamment de réduction de l'aléa inondation et de préservation des espaces naturels.
  - Protection des espaces riches en biodiversité et notamment de poursuivre la préservation des zones humides et des écosystèmes marins majeurs (herbiers de posidonies, zone à coralligène…) dans un contexte de développement économique.
- Le besoin de renforcer des actions dans d'autres domaines suscite des constats sur lesquels il convenait d'interroger le SDAGE 2022-2027 :
  - Eau et changement climatique : importance d'intégrer pleinement le changement climatique dans la prochaine planification puisque celui-ci devrait jouer un rôle prépondérant sur les masses d'eau dans les prochaines années en termes notamment de gestion quantitative ;

- Gestion quantitative : l'importance de maîtriser davantage la gestion quantitative de la ressource qui était insuffisamment développée lors de la programmation actuelle ;
- Pollutions : La lutte contre les pollutions diffuses quelles qu'elles soient, particulièrement sur quelques secteurs vulnérables doit être renforcée, car ces pollutions sont toujours observées ;
- Préservation des zones humides qui sont insuffisamment protégées actuellement malgré leurs rôles divers dans le cycle de l'eau et le risque inondation ;
- Gestion des milieux aquatiques en lien avec le risque inondation : notamment du fait de nouvelles évolutions en lien avec la prise en compte renforcée des espaces de bon fonctionnement et de la nouvelle compétence GEMAPI.

4.1.2.3. Étape 2 : Consultations institutionnelles et du public

Les questions importantes qui se posent dans le bassin de Corse en matière de gestion de l'eau, issues du bilan et énoncées succinctement ci-dessus ont ensuite été présentées pour avis lors d'une consultation institutionnelle et auprès du public réalisée entre novembre 2018 et fin avril 2019.

Ces consultations ont permis d'établir des pistes d'actions sur chaque question importante. La consultation des assemblées a mis en évidence des préoccupations qui se tournent vers des questions de gouvernance essentiellement (co-construction de solutions, etc.) et vers la résolution concrète des problèmes. Ainsi les thèmes du stockage de l'eau, de l'entretien des réseaux ou encore de l'utilisation de techniques agricoles moins consommatrices par exemple, sont souvent cités et détaillés. La maîtrise de l'urbanisation est évoquée à plusieurs reprises apparaissant ainsi comme un levier intéressant pour répondre à différents enjeux tel que celui de la lutte contre les inondations. Quelques voix s'élèvent pour demander un renforcement des contrôles et la sanction des abus.

Concernant la consultation du public, les préoccupations les plus souvent citées portent sur les usages : nouveaux branchements, piscines, agriculture, urbanisation non maîtrisée…. Les répondants souhaitent d'une part, lutter contre les gaspillages et d'autre part taxer certains usages. Les répondants sont en attente d'une information plus systématique et plus accessible et partagée (type open data). Les participants souhaitent enfin que la gestion de l'eau et des espaces reste publique.

Une seconde phase de consultation sur le projet de SDAGE et de programme de mesure associé, les documents d'accompagnement et le rapport d'évaluation environnementale s'est déroulée au 1er semestre 2021.

Pour cette deuxième consultation, le questionnaire diffusé auprès du public avait pour objectif de sensibiliser et de favoriser l'appropriation des enjeux par le grand public et également de vérifier l'acceptabilité des stratégies d'action. Un total de 136 personnes ont ouvert le questionnaire en ligne sur internet, et 65 répondants ont renseigné l'ensemble des questions. Les différentes réponses ont permis de faire ressortir que les attentes des participants concernent la mise en œuvre d'actions concrètes et efficaces dans l'intérêt des milieux aquatiques et non seulement spécifiquement sur l'eau potable, avec un partage équitable des efforts. Leurs réponses vont dans le sens de faciliter la mise en œuvre du SDAGE dont l'ambition ne semble pas remise en cause. Ils sont sensibles à la gestion intercommunale pour la gestion de l'eau mais, en ce qui concerne les cours d'eau, ils se tournent aujourd'hui vers leur maire plutôt que vers le président de leur intercommunalité. Enfin, la communication sur le futur SDAGE, après son adoption, pourra s'appuyer sur les suggestions d'information et de communication des répondants.

La consultation des assemblées a par ailleurs permis de recueillir 95 remarques sur l'ensemble des documents soumis à consultation. Les observations concernent majoritairement la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures. Par ailleurs, une part importante des remarques précise le contexte du bassin, demande de préciser les termes d'une mesure ou d'une disposition, ou alerte sur des enjeux locaux particuliers en échos à ceux portés par le SDAGE, par exemple sur des rejets polluants ponctuels existants ou potentiellement nouveaux.

Enfin plusieurs remarques portent sur les relations entre la politique de l'eau et l'aménagement du territoire ou le tourisme, notamment sur le littoral, et signalent que des moyens sont à prévoir pour réduire l'impact de la fréquentation touristique ou des loisirs sur les milieux aquatiques. Quelques-unes insistent sur l'application de la séquence éviter/réduire/compenser pour laquelle l'évitement est prioritaire.

4.1.2.4. Étape 3 : Comités de suivi

Le comité de suivi a pour rôle de faire des propositions pour améliorer l'efficacité de la politique de l'eau du bassin pour l'ensemble des orientations fondamentales en apportant des éclairages et des retours d'expérience complémentaires à ceux donnés par la synthèse des questions importantes et aux avis reçus sur cette synthèse dans le cadre de la consultation institutionnelle et du public réalisée entre novembre 2018 et fin avril 2019.

Il s'agit d'identifier les modifications à apporter aux actuelles dispositions du SDAGE en tenant compte des leviers réels dont dispose le SDAGE compte tenu de sa portée juridique. Il s'impose en effet aux décisions administratives dans le domaine de l'eau, aux documents d'urbanisme ainsi qu'à certains plans et schémas (SAGE, schéma des carrières…), dans un rapport de compatibilité (non-opposition aux objectifs fixés par le SDAGE). Il tient compte des usages sans pour autant être un outil de développement économique.

Les conclusions et évolutions issues de ces comités, qui ont valorisé les résultats des précédentes étapes, ont ensuite été présentées en comité de bassin. Elles sont présentées ci-dessous.

4.1.3. Évolution du contenu du SDAGE

L'ensemble de ce processus d'élaboration a permis d'aboutir à un nouveau SDAGE 2022-2027 enrichi et ajusté. Une nouvelle orientation a été proposée (OF0) afin de mieux prendre en compte l'anticipation et l'adaptation au changement climatique. Les autres orientations sont restées dans la même lignée avec des choix particuliers sur les points particulièrement discutés lors du processus d'élaboration du nouveau document.

Les paragraphes ci-dessous expriment les choix effectués sur les orientations.

4.1.3.1. Synthèse des freins à la mise en œuvre du précédent SDAGE traités dans le SDAGE 2022-2027

Les freins à la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021 et de son programme de mesures ont été identifiés à l'occasion du bilan à mi-parcours du programme de mesures et du tableau de bord du SDAGE en 2019 et ont ainsi pu être pris en compte lors de l'élaboration du SDAGE. Le principal de ces freins est transverse à l'ensemble des thématiques : il s'agit de la difficulté à mobiliser des maîtres d'ouvrage ayant les moyens d'agir.

Pour lever ce frein majeur, le SDAGE a été renforcé, en particulier dans son orientation 4 relative à la gouvernance, pour conforter le rôle des EPCI et la mutualisation des moyens techniques, pour l'exercice des compétences eau, assainissement et « gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations » (GeMAPI) (voir les dispositions 4-01 et 4-02 du SDAGE). Dans le même esprit, la stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE), qui figure dans les documents d'accompagnement du SDAGE, a été approfondie de manière à pointer, pour chaque territoire, les actions à mener par les EPCI, en déclinaison du SDAGE et de son PDM, en plus des recommandations stratégiques et structurelles.

Par ailleurs, la prise en charge de la compétence « gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations » (GeMAPI) par les EPCI, obligatoire seulement depuis le 1er janvier 2018, est particulièrement favorable à la mise en œuvre de l'orientation fondamentale 3 du projet de SDAGE, relative à la préservation et restauration des milieux aquatiques, pour porter les actions préconisées par cette orientation (dispositions 3A-01, 3A-03,3A-05, 3A-07, 3C-05).

L'orientation fondamentale 4 a aussi été modifiée dans sa disposition 4-07 pour rappeler l'importance de l'accompagnement technique et financier auprès des collectivités. Ainsi, la Collectivité de Corse (CdC) a mis en place un service d'assistance technique pour la gestion des milieux aquatiques (SATEMA). Au niveau financier, l'accord-cadre d'août 2019 entre l'agence de l'eau et la Collectivité de Corse pour le 11ème programme d'intervention 2019-2024 permet de disposer de taux de financement public très incitatifs, très souvent à hauteur de 80 % du montant des projets (études et travaux), voire 90 %. De plus, les collectivités sont incitées à agir sur tous les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques présents sur leur territoire par la proposition de contrats de territoire qui leur permettent de planifier leurs actions et renforcent les contractualisations habituelles Collectivité de Corse-Etat-Europe.

La synthèse des questions importantes du SDAGE 2022-2027 identifie par ailleurs les principaux freins à l'atteinte des objectifs environnementaux et propose des pistes de travail pour la révision du SDAGE que la consultation du public et des assemblées menée en 2019 a permis de consolider. Ces pistes ainsi confortées ont constitué le véritable point de départ pour la rédaction des orientations fondamentales et des dispositions associées, afin de s'assurer qu'elles proposaient des réponses ou améliorations sur chaque problématique soulevée. Ce travail est présenté par orientation fondamentale dans les tableaux ci-après.

4.1.3.2. Orientation fondamentale 0 : anticiper et s'adapter au changement climatique

Comme évoqué précédemment la gestion de l'eau présente différentes vulnérabilités aux effets du changement climatique qui induira des dommages et des coûts associés, et devra, pour être durable, permettre de préserver la résilience des écosystèmes.

Face à ce constat partagé lors des consultations, il a été convenu d'apporter une réponse ferme, proportionnée et graduée dans le temps en créant une orientation fondamentale dédiée. Celle-ci s'articule autour de 6 dispositions complémentaires issues de la concertation et des constats effectués sur le bassin, permettant de couvrir l'ensemble de cette problématique.

Elle regroupe un panel de réponses en passant par des dispositions de réduction des causes de vulnérabilité aux effets du changement climatique (dispositions 1 à 4), par le développement de capacités à faire face en améliorant les connaissances sur ce phénomène (disposition 6), mais également par le biais de la sensibilisation (disposition 5).

Tableau 28 : Synthèse et justification des choix effectués

SDAGE 2016-2021	Aucune OF dédiée, mais un chapitre sur le changement climatique en tête des orientations fondamentales. Avec des mesures d'adaptation souples et progressives, afin de permettre leur réévaluation, au vu de l'ampleur réelle et quantifiée des effets du changement climatique. Développement de démarches prospectives à long terme.
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES	-**Des effets déjà ressentis dans le bassin de Corse** avec des débits d'étiage qui diminuent et une période d'étiage qui s'allonge en plus de l'augmentation des températures. Des effets à tous les niveaux sur les activités et sur les écosystèmes rendus plus vulnérables par l'élévation de température et l'assèchement. Un impact plus fort en période estivale quand la pression sur la ressource est la plus forte. Tous les secteurs d'activité, dans toutes leurs dimensions, vont devoir s'adapter au changement climatique. **-Le plan d'adaptation au changement climatique pour le bassin de Corse** adopté en 2018 pose les grands principes que le SDAGE 2022-2027 doit intégrer : remettre l'eau au cœur des décisions publiques, réduire les causes de vulnérabilité, lutter contre le gaspillage d'eau, anticiper et suivre les changements…
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	-**Poursuivre les études et affiner les connaissances** pour pouvoir anticiper et prévoir des adaptations : -**Réduire les causes de vulnérabilité** : stockage ou transfert d'eau, culture d'espèces adaptées, maîtrise des prélèvements dans la ressource, préservation du foncier agricole, adaptation des investissements ; -**Lutter contre le gaspillage de l'eau** : réutilisation de l'eau traitée si pertinent techniquement et économiquement, adaptation de l'irrigation au besoin des espèces, lutte contre les fuites ; -**Inciter à modifier nos comportements face à l'eau** : produire des outils de sensibilisation, mettre en place un cadre pour l'utilisation de l'eau, concerter et collaborer avec les organismes agricoles, mettre en place des mesures compensatoires justes sur les parcelles agricoles, inciter financièrement ; -Mutualiser les données pour disposer d'une évaluation actualisée et partagée des effets du changement climatique : moderniser les outils et créer une base de données commune, donner un accès grand public aux données, poursuivre et affiner la connaissance et définir de nouvelles normes et référence.
CHOIX EFFECTUES	**> Création d'une orientation fondamentale dédiée** au changement climatique **> Dispositions en réponse sur les différents points issus des analyses et de la concertation** : dispositions pour réduire la vulnérabilité et améliorer l'adaptation, pour améliorer les connaissances et actions de sensibilisation sur la base des préconisations du PBACC.

4.1.3.3. Orientation fondamentale 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement

Dans le bassin de Corse, les effets du changement climatique sont déjà ressentis sur la ressource en eau : les débits d'étiage ont diminué d'au moins 5% depuis 1970 et la période de l'étiage s'allonge ; le stress hydrique des sols et l'évapotranspiration sont très importants et augmentent. Plusieurs territoires insulaires sont ainsi d'ores et déjà sensibles à la raréfaction de la ressource en eau, car leur marge de manœuvre entre ressources et prélèvements est faible (Cap Corse, Balagne, Bastia-Bevinco, Sud Est, Baracci, Ouest Corse). Plusieurs nappes alluviales sont fortement sollicitées surtout en période estivale (Bevinco, Fium'orbo, Baracci…) entraînant des risques d'intrusions salines en raison de leur proximité avec la mer.

Par ailleurs, la fragilité de cet équilibre est aggravée par la faiblesse naturelle des débits des cours d'eau corses à l'étiage qui peut entraîner rapidement un impact important sur les écosystèmes. Avec une croissance moyenne annuelle de 1,2%, la population continue d'augmenter et le pic de population touristique coïncide avec l'étiage de la ressource, augmentant encore la demande en eau pendant cette période. Durant les années dites sèches (2003, 2007, 2011, 2014, 2017), les déficits de la ressource se sont répétés, avec des pénuries dans certains villages. Des arrêtés de restriction des usages de l'eau ont été émis par les services de l'État ou les collectivités avec des durées de plus en plus longues. De même, la demande en eau pour l'agriculture devrait croître en raison de l'augmentation de l'évapotranspiration (+12,7% en moyenne à l'horizon 2050) et du développement de l'agriculture prévue par le PADDUC. Ainsi, en tenant compte de l'irrigation croissante des cultures sèches (oliviers, vignes…), prévisible à très court terme, et de l'augmentation des surfaces cultivées, la superficie irriguée devrait augmenter d'environ 10% à l'horizon 2040.

Face à de premiers constats, le SDAGE 2016-2021 prévoyait de premières actions concrètes : optimisation de la gestion des ouvrages, création de ressources complémentaires ou de substitution, mise en œuvre de solutions techniques ou pratiques plus économes en eau, adaptation et mise en cohérence des règles de gestion en période de crise et mise en pratique de règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages. Grâce aux travaux entrepris sur des ouvrages existants depuis 2013, des efforts importants d'économies d'eau ont déjà porté leurs fruits, avec un volume potentiellement économisé d'environ 3 Mm3.

Cependant, ils sont encore insuffisants. Beaucoup de ces actions ne sont pas encore mises en œuvre, car longues à mener. De plus, les données lacunaires sur la quantité de la ressource et les pressions rendent les règles de partage de la ressource délicates à définir. Le SDAGE 2022-2027 poursuit donc et renforce les leviers permettant une gestion équilibrée de la ressource et l'adaptation au changement climatique en maintenant les dispositions de la précédente programmation en y intégrant les dispositions issues du Plan d'adaptation au changement climatique et en confirmant l'importance de la répartition des ressources en eau en fonction des usages (en lien avec les PTGE).

Un débat a eu lieu sur les ressources de substitution. Selon plusieurs parties prenantes, le document ne peut pas créer de nouvelles ressources et prélèvements au regard des objectifs de préservation des ressources liés au SDAGE. Les discussions ont permis de confirmer que les substitutions sont plus nécessaires pour l'atteinte des objectifs du SDAGE que la recherche de nouvelles ressources.

Tableau 29 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF1

SDAGE 2016-2021	-Optimisation de la gestion des ouvrages. -Création de ressources complémentaires ou de substitution. -Mise en œuvre de solutions techniques ou pratiques plus économes en eau. -Adaptation et mise en cohérence des règles de gestion en période de crise. -Mise en pratique de règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages.
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES	-**Des effets déjà ressentis dans le bassin de Corse** avec des débits d'étiage qui diminuent et une période d'étiage qui s'allonge en plus de l'augmentation des températures. Des effets à tous les niveaux sur les activités et sur les écosystèmes rendus plus vulnérables par l'élévation de température et l'assèchement. Un impact plus fort en période estivale quand la pression sur la ressource est la plus forte. Tous les secteurs d'activité, dans toutes leurs dimensions, vont devoir s'adapter au changement climatique. -**Le plan d'adaptation au changement climatique** pour le bassin de Corse adopté en 2018 pose les grands principes que le SDAGE 2022-2027 doit intégrer : remettre l'eau au cœur des décisions publiques, réduire les causes de vulnérabilité, lutter contre le gaspillage d'eau, anticiper et suivre les changements…
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	-**Utiliser les connaissances acquises pour préserver la ressource et répondre aux besoins des milieux et des usages :** contrôler la cohérence de l'extension d'urbanisation avec les ressources disponibles, améliorer la connaissance des sources d'eau, rechercher des solutions de stockage en hiver ; mettre en place des dispositifs de suivi en temps réel. **-Sensibiliser et faire accepter aux acteurs et usagers le partage de la ressource dans les secteurs sensibles :** . Rechercher des solutions techniques ou modes de gestion/production plus économes : adapter les pratiques culturales, financer d'autres modes d'irrigation, lutter contre les fuites. . Sensibiliser à la lutte contre le gaspillage de l'eau . Utiliser les données pour sensibiliser. . Définir des priorités en vue d'élaborer des plans de partage de l'eau. . Pratiquer une tarification incitative notamment en période de pénurie d'eau. **-Assurer le recouvrement des coûts engendrés par les investissements nécessaires à la sécurisation de la ressource** : Analyser l'efficacité et le coût des actions
CHOIX EFFECTUÉS	**> Préservation de la quasi-totalité des dispositions** déjà existantes avec toutefois des évolutions dues à l'amélioration des connaissances, au contexte de risque fort de déséquilibre quantitatif découlant notamment des effets du changement climatique, à la mise en œuvre des PTGE (solutions techniques pour réduire consommation, ressources de substitution, etc.). **> Modification de la notion d'objectifs quantitatifs et de débits écologiques** **>Suppression** uniquement de la disposition relative à la définition d'une méthode d'approche des débits minimums biologiques, car l'OFB a arrêté une méthode dédiée et que ce travail n'est plus nécessaire

4.1.3.4. Orientation fondamentale 2 : Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé

Non-conformité des systèmes d'assainissement, présence dans l'eau de substances dangereuses, dégradation de la qualité de l'eau potable, pollution des eaux de baignade, altération de la production conchylicole, autant de questions qui témoignent de la relation entre qualité de l'eau et santé humaine. Les deux premiers plans de gestion 2010-2015 et 2016-2021 prenaient en compte cette réalité dans le cadre d'une orientation fondamentale n°2, qui comprenaient deux volets : 2A "poursuivre la lutte contre les pollutions" et 2B "évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine".

La mise en œuvre de la directive « eaux résiduaires urbaines » (ERU), en priorité sur les stations des agglomérations > à 15 000 EH puis dans un second temps sur les agglomérations > à 2 000 EH, a permis de réduire fortement la pollution organique des milieux naturels, tant littoraux qu'intérieurs. Cependant, il subsiste dans les secteurs les plus ruraux du bassin de Corse un défaut d'équipement et de conformité des installations des petites agglomérations au regard de l'exigence de non-dégradation du bon état des cours d'eau. Ainsi, les orientations de 2016 restent aujourd'hui d'actualité : la lutte contre les pollutions de toute nature (domestiques ou liées aux activités économiques, notamment d'origine agricole et agroalimentaire), demeure un enjeu essentiel. En Corse, s'il n'existe pas de captage dégradé par les pollutions diffuses (dits « captages prioritaires »), les phénomènes de pollution par les intrants d'origine agricole, notamment phytosanitaires, existent néanmoins.

Afin de réduire ces différents types de pollutions - leur survenance et/ou leur niveau d'impact lorsqu'ils ne sont pas totalement évitables -, il s'agit de pérenniser les acquis au travers d'une gestion des services publics d'assainissement durable et adaptée aux milieux naturels. Les déversements intempestifs des réseaux d'assainissement collectifs générés notamment par l'intrusion des eaux pluviales d'une part et le lessivage des sols imperméabilisés et pollués d'autre part font peser un risque pour l'atteinte du bon état des eaux et pour l'exercice d'usages sensibles comme la production d'eau potable ou la baignade. L'arrivée massive d'eaux pluviales dans les stations d'épuration, via les réseaux unitaires des agglomérations, peut être également à l'origine des flux élevés en micropolluants (HAP, métaux lourds) décelés lors des campagnes de recherche de substances dans l'eau ; ces micropolluants se retrouvent dans les rejets, mais aussi dans les boues des stations d'épuration. La priorité est aujourd'hui clairement de rendre les réseaux d'assainissement imperméables aux eaux de pluie et de favoriser les écoulements vers le milieu naturel via des surfaces non imperméabilisées et non porteuses de polluants. Les déversoirs d'orage et tous les dispositifs de trop-plein et de by-pass doivent faire l'objet d'une surveillance de façon à dimensionner les travaux nécessaires à la réduction voire à la suppression des épisodes de débordements.

Les dispositions du SDAGE visent à assurer sur le long terme la qualité sanitaire de l'eau destinée à l'alimentation humaine, la baignade et les autres loisirs aquatiques, la pêche et la production de coquillages, en cohérence avec le plan national santé-environnement (PNSE) et sa déclinaison régionale, le plan régional santé environnement de Corse.

Les priorités sont donc similaires à la planification 2016-2021 avec des accents sur :

- la poursuite de la mise en conformité des systèmes d'assainissement des petites agglomérations, le maintien des performances des systèmes de traitement des eaux usées et la remise à niveau des équipements vieillissants ou mal entretenus susceptibles de présenter de nouvelles situations de non-conformité, ainsi que la mise en œuvre de l'auto surveillance des réseaux d'assainissement et la recherche d'une plus grande maîtrise des rejets d'eaux usées par temps de pluie ;
- la lutte contre les effets induits par le lessivage des sols par les eaux pluviales ;
- le recensement, la mise en conformité et le suivi des ouvrages d'assainissement non collectif avec la création et la gestion des SPANC et des travaux de réhabilitation adaptés ;

- la mise en place de dispositifs techniques et réglementaires nécessaires aux filières de traitement des boues, des matières de vidange et des macro-déchets en cohérence avec le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) ;
- la lutte contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire, les produits phytosanitaires et les substances dangereuses ;
- la lutte contre les nouvelles pollutions d'origine biologique ou chimique ;
- l'adaptation des exigences de traitement aux enjeux des milieux naturels fragiles ;
- l'achèvement de la protection et de la mise en conformité des captages d'eau potable vis-à-vis des exigences sanitaires ;
- la protection de la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine ;
- l'assurance de l'exercice d'usages sensibles à la qualité de l'eau : baignade, aquaculture.

Tableau 30 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF2

SDAGE 2016-2021	-Réduire les différentes sources de pollutions (OF 2A) -Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine (OF 2B)
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES	-**Une avancée pour les systèmes d'assainissement** des plus grandes collectivités, mais beaucoup de petites stations restant à mettre aux normes avec un impact potentiel en augmentation en raison de débits des cours d'eau corses souvent très faibles, voire nuls, à l'étiage. La qualité voire la suppression du rejet de ces stations dans les cours d'eau est un enjeu pour l'atteinte du bon état des eaux. -**Dans les milieux sensibles** comme les lagunes ou les cours d'eau à faible débit d'étiage, la connaissance du flux maximal admissible en nutriments dans le milieu est nécessaire. -**Un manque de connaissance des rejets des petites stations** et de leur impact sur le milieu aquatique. Des difficultés pour gérer les résidus de traitement des eaux. -**Le changement climatique** risque à long terme d'augmenter les impacts des substances dangereuses, aujourd'hui localisés et non significatifs, sur la santé et la sécurité sanitaire
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	**-Mieux connaître/réduire/éviter l'impact des rejets des petites collectivités dans les milieux aquatiques (quand les débits à l'étiage diminuent) :** Evaluer l'état des équipements, l'impact sur l'environnement et rénover ; améliorer la gestion des résidus de traitement des eaux ; réaliser un schéma directeur de l'eau à prendre en compte dans les documents d'urbanisme ; rééduquer les comportements, communiquer, sensibiliser – guide de bonnes pratiques. **-Améliorer la prise en compte des milieux sensibles :** Déterminer des flux admissibles en nutriments dans les bassins versants de milieux particulièrement sensibles, préserver les sols agricoles. **-Disposer d'un diagnostic, utile pour l'action, sur la contamination des milieux par les polluants émergents** : Avancer dans l'identification des polluants émergents ; intégrer l'évolution de la performance des outils dans les mesures de polluants ; suivre les indicateurs et communiquer. Faire de la pédagogie sur les enjeux de la pollution par les substances, sensibiliser, expliquer pour mieux comprendre. **Contrôler l'usage des substances interdites ou dangereuses.**
CHOIX EFFECTUÉS	**> Prolongation** de la quasi-intégralité des dispositions afin de poursuivre la lutte contre les diverses pollutions, car bilan a confirmé le besoin de maintenir les efforts ; > Prise en compte de l'échelon intercommunautaire > **Ajout,** suite au bilan effectué sur le territoire, de dispositions permettant la mise en œuvre de conditions particulières dans les milieux particulièrement sensibles, accentué et nécessaire dans le cadre de l'adaptation au CC, et la prise en compte du lessivage des sols ; > **Maintien** de 2 dispositions sur les substances dangereuses pour répondre aux attentes exprimées lors des consultations

4.1.3.5. Orientation fondamentale 3 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement

Les récents constats et échanges sur le bassin, notamment en 2019 les assises nationales du risque naturel et les assises de l'eau, ont rappelé le rôle fondamental des solutions fondées sur la nature, définies par l'UICN comme des actions qui s'appuient sur les écosystèmes afin de relever les défis globaux comme la lutte contre les changements climatiques ou la gestion des risques naturels.

Il s'agit donc de s'adapter grâce à des écosystèmes sains, résilients, fonctionnels et diversifiés. La Corse bénéficie d'une diversité exceptionnelle avec des paysages et des espaces naturels de grand intérêt (écosystèmes riches, complexes et diversifiés, importants secteurs vierges de tout aménagement, rivages encore peu urbanisés, systèmes marins majeurs …) Cette richesse se traduit par le bon état, voire le très bon état, d'une grande majorité des masses d'eau insulaires.

Cependant le fonctionnement de ces milieux variés et aux fonctions diverses (régulation des eaux, soutien d'étiage, écrêtement des crues, réservoir de biodiversité, autoépuration, usages divers, puits de carbone…) est, pour certains, fragilisé par des pressions résiduelles (urbanisation, ouvrages sur cours d'eau, mouillages à l'ancre sur des herbiers…) et à terme par les effets du changement climatique. Par ailleurs, la Corse, par son caractère insulaire et montagneux, comporte moins d'espèces que les autres bassins continentaux, mais un taux d'espèces endémiques important. La résilience au changement climatique en est d'autant plus fragile et les corridors écologiques favorisant la circulation des espèces cibles au cours de leur cycle de vie en sont d'autant plus importants.

La préservation du patrimoine écologique et du bon fonctionnement de l'ensemble des milieux aquatiques, humides ou littoraux est ainsi un enjeu essentiel et il est nécessaire d'agir pour diminuer les pressions qui existent sur certains milieux et améliorer la résilience des milieux aux effets du changement climatique, tout en préservant les milieux fonctionnant bien et leurs connexions. Les concertations menées sur le bassin ont particulièrement mis en évidence la préservation des zones humides pour lesquelles les actions sont encore jugées insatisfaisantes. Le fait d'appréhender les actions, en évitant au maximum leurs impacts sur le bon fonctionnement des écosystèmes, constitue donc la ligne directrice de la stratégie de préservation et restauration.

En outre, les dernières évolutions de la gouvernance locale avec la mise en œuvre de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) par les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP), à l'échelle de bassins hydrographiques cohérents, constituent une opportunité pour l'action.

De même, le PADDUC, avec sa trame verte et bleue, et le document stratégique de façade de la Méditerranée, avec sa stratégie sur les mouillages, sont des outils relativement nouveaux à intégrer pour favoriser les actions de préservation des écosystèmes, voire la restauration de milieux dégradés.

L'OF 3 est par conséquent toujours déclinée en 4 orientations dans le SDAGE 2022-2027 qui intègrent les nouvelles modalités de gouvernance et qui prolongent la préservation des milieux fragiles afin que ceux-ci continuent d'assurer divers services écosystémiques :

- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux ;
- Intégrer la gestion durable des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus ;
- Préserver et restaurer les écosystèmes marins.

Les ajustements ont eu lieu au sein des orientations. A titre d'exemple, dans l'OF3A, les espaces de bon fonctionnement sont ainsi clairement mis en avant au sein des dispositions comme les compétences GEMAPI dans la mise en œuvre des actions.

Tableau 31 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF3

SDAGE 2016-2021	-Préserver le bon fonctionnement des milieux humides. -Mobiliser les outils fonciers et environnementaux pour les zones humides. -Développer la gouvernance locale avec un accompagnement des acteurs. -Améliorer la connaissance au service de l'action. -Déployer des indicateurs de suivi de l'état des ZH. -Mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation.
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES	-**Des milieux humides essentiels aux fonctions diverse**s : régulation des eaux (épanchement des eaux de crues), réservoir de biodiversité, préservation de la ressource en eau (qualité, quantité). -**Pression sur des milieux riches en biodiversité** (milieux marins, etc.) -Des connaissances sur les petites zones humides soumises à pressions, en cours d'acquisition durant la période 2016-2021. **Un principe de non-dégradation insuffisamment mis en œuvre.**
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	**-Mieux préserver les zones humides dans un contexte de développement :** • Contrôle de l'urbanisation et prise en compte dans les PLU. • Renforcer l'application du principe éviter/réduire/compenser (ERC). • Compenser la perte financière en particulier des agriculteurs due à ces restrictions. • Achat et gestion de zones humides par des acteurs publics. Audit des zones humides pour les restaurer si nécessaire. • Recensement en continu et suivi des zones humides de petite taille. **-Autres préoccupations mises en exergue** : • Evaluer l'impact à long terme des mesures pour les zones humides (sanitaire).
CHOIX EFFECTUÉS	**> Préservation avec ajustement et enrichissement des orientations** du précédent SDAGE pour continuer la préservation des écosystèmes, dans le sens notamment des assises et de la concertation (par ex. : précision sur les stratégies locales de gestion du trait de côte, accent mis sur la préservation des espèces naturellement présentes, etc.). **> Intégration des nouvelles modalités** de gouvernance et nouveaux documents-cadres dans la mise à jour des orientations. **>** Renforcement de l'attention portée sur les **zones humides.**

4.1.3.6. Orientation fondamentale 4 : conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau

Le SDAGE a pour ambition de rechercher la cohérence entre les options de développement et d'aménagement du territoire directement liées à l'eau ou non, et celles de préservation et de gestion du milieu aquatique.

Les récentes évolutions législatives ont pour objectif de renforcer les compétences des EPCI-FP en matière de GeMAPI (loi MAPTAM, loi Fesneau), et d'eau potable et d'assainissement (loi NOTRe, loi Engagement et proximité…), tout en tenant compte des réalités locales. Les EPCI-FP sont depuis le 1er janvier 2018 compétents en matière de GeMAPI, et le seront au plus tard le 1er janvier 2026 en matière d'eau potable et d'assainissement. La nouvelle organisation des compétences qui doit se mettre en place devra permettre de compenser le manque de ressources techniques et financières des nombreuses petites communes rurales de montagne, et de faciliter les synergies entre les différentes politiques sectorielles dans un contexte de changement climatique.

Les démarches locales de gestion de l'eau demeurent peu développées en Corse : le bassin compte 2 schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). L'avancée dans le paysage institutionnel du domaine de l'eau que constitue la création de la compétence GeMAPI devra être prise en compte dans la gouvernance mise en place et utilisée comme un levier pour la gestion concertée de l'eau sur les territoires et la réalisation des actions qui en découlent.

Dans ce contexte, il s'agit d'associer, à une échelle territoriale adaptée, les différents acteurs et porteurs de projets politiques économiques et sociaux pour les rassembler autour d'objectifs partagés cohérents avec la stratégie régionale du PADDUC et d'animer leurs travaux communs depuis la planification jusqu'à la réalisation des actions validées dans un projet de territoire afin :

- d'affirmer et vérifier l'intégration des enjeux de l'eau dans tout projet d'aménagement ;
- de développer et faciliter les démarches de gestion concertée aux échelles pertinentes dans un cadre organisationnel régional partagé ;
- de s'assurer de la continuité de la prise en charge de la gestion de l'eau au niveau local pour retrouver et pérenniser le bon état des masses d'eau ;
- d'anticiper les tendances et de s'adapter aux effets du changement climatique, notamment en intégrant les évolutions des comportements et des usages de l'eau.

Tableau 32 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF4

SDAGE 2016-2021	-Développer la gestion locale et concertée. -Privilégier les périmètres d'intervention opérationnels. -Cibler les objectifs des documents de planification de la gestion de l'eau locaux sur le SDAGE. -Rendre cohérents les projets avec la protection des milieux aquatiques. Maîtriser le développement des activités. -Intégrer les dimensions sociales et économiques pour la mise en œuvre. -Se donner des outils pour progresser au niveau de la solidarité économique et optimiser les financements publics.
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTION IMPORTANTES	-Une **gouvernance en évolution** avec la loi NOTRe. **-Un effort important à fournir dans un contexte insulaire montagneux** très rural : les EPCI sont pour la plupart des communautés de communes qui s'étendent souvent sur de grands territoires et sont composées de nombreuses petites communes rurales à faible population sans moyen ni technique ni financier. Les moyens sont souvent insuffisants pour répondre aux besoins. **-Un besoin d'accompagnement dans la mise en place de la nouvelle organisation** : aider à l'acquisition d'une connaissance fine du patrimoine des services d'eau et d'assainissement, la mutualisation des moyens, la formation du personnel ; des actions pour la mise en œuvre du programme de mesures 2016-2021 à mener dès maintenant qui seront à poursuivre sur le cycle 2022-2027.
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	**-Accompagner les collectivités dans la mise en place de leurs nouvelles compétences** pour favoriser une mise en œuvre efficace des actions préconisées par le SDAGE et assurer une cohérence de gestion à l'échelle du bassin -G**arantir une gestion durable des services publics** des grand et petit cycles de l'eau
CHOIX EFFECTUÉS	**> Maintien des grands principes d'intervention :** gouvernance locale, intégration de l'eau dans l'aménagement locale, moyens pour une gestion durable des services, etc. **> Évolutions tenant compte des réformes récentes** **> Renforcement du rôle central de l'EPCI** et développement de la gestion durable des services et compétences de l'eau **>** Ajustement des dispositions afin de favoriser la définition comme la mise en œuvre des **nouvelles modalités de gouvernance** (GEMAPI notamment)

4.1.3.7. Orientation fondamentale 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques

La Corse est drainée par un réseau hydrographique très dense organisé de part et d'autre d'une chaîne centrale, dans un contexte hydroclimatique méditerranéen particulièrement affecté par les effets du changement climatique. Le régime des cours d'eau, souvent torrentiel et toujours caractérisé par des temps de réaction très faibles, est marqué par une forte incidence de la pente dans la genèse des crues.

Le territoire est régulièrement impacté par des évènements météorologiques méditerranéens ainsi que par des cellules orageuses localisées. Il en résulte, notamment à l'occasion des fortes précipitations du printemps et de l'automne, la survenance de crues entraînant des inondations rapides et parfois dévastatrices. Sur la côte, la vulnérabilité en zone littorale est également particulièrement importante puisque se conjuguent une forte pression humaine (urbanisation, développement touristique…) et une altitude proche du niveau de la mer. Et le changement climatique devrait notamment entraîner une augmentation de la fréquence et de l'intensité des crues comme une accélération de l'érosion côtière. Il doit par conséquent également être intégré dans la stratégie de lutte contre les inondations.

La lutte contre les effets parfois dévastateurs des crues suppose l'application du principe de prévention et la mise en œuvre du principe de solidarité amont aval s'appuyant sur le respect du fonctionnement naturel des milieux aquatiques : dans ce cadre, une articulation avec les objectifs environnementaux de la DCE et donc du SDAGE doit être recherchée. La préservation des zones d'expansion de crues, ou de l'espace de mobilité des cours d'eau constitue en effet des dispositions dont les bénéfices multiples profitent à l'atteinte des objectifs environnementaux, mais également à la réduction de l'aléa. Il apparaît alors important que les bénéfices environnementaux soient optimisés dans les différents scénarios de prévention des inondations.

Depuis le 1er janvier 2018, l'exercice de la compétence GEMAPI par les intercommunalités permet de rechercher la protection des populations exposées et la réduction de l'aléa en poursuivant les objectifs suivants :

- préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau (préservation des zones d'expansion des crues, etc.) et des zones humides ;
- entretien des cours d'eau ;
- maîtrise du ruissellement et de l'érosion ;
- connaissance des aléas ;
- gouvernance.

L'orientation fondamentale est donc similaire à la précédente planification. Elle intègre notamment des dispositions particulièrement en lien avec l'intégration des milieux naturels : maintien de l'état fonctionnel des zones d'expansion des crues, restauration de l'équilibre sédimentaire, etc. Mais également des actions à l'amont pour limiter les ruissellements ou favoriser la rétention. Une disposition dédiée aux risques littoraux est également maintenue au regard de l'enjeu.

Cette OF5 est commune avec l'objectif n°5 du plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) du bassin. Les dispositions sont similaires à la précédente programmation. La GEMAPI et les espaces de bon fonctionnement sont cependant davantage intégrés comme des outils pertinents permettant de davantage combiner restauration physique et risque inondation.

Tableau 33 : Synthèse des analyses et choix opérés pour OF5

SDAGE 2016-2021	-Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion des crues. Préserver et restaurer l'espace de mobilité des cours d'eau et ses connexions. -Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective. -Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire. Limiter le ruissellement à la source. -Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des BV, en intégrant le principe de solidarité amont aval. -Inciter à une meilleure prise en compte de la séquence Eviter-Réduire-Compenser lors de la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection. -Unifier les gouvernances des instances des domaines de l'eau et des inondations.
ENJEUX ISSUS DU BILAN BASSIN ET DE LA SYNTHÈSE DES QUESTIONS IMPORTANTES	-Des **enjeux de gestion du risque d'inondation importants.** **-Une restauration morphologique** nécessaire en raison d'un défaut d'entretien. -Une insuffisance de prise en compte du bon fonctionnement des milieux aquatiques dans les projets visant la réduction de l'aléa d'inondation. -Une mise en œuvre de la **compétence GeMAPI** à accélérer. -L'enjeu est de préserver **l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau** et de concevoir des projets **alliant restauration physique des cours d'eau et réduction de l'aléa d'inondation.**
ÉLÉMENTS ISSUS DE LA CONSULTATION	**-Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau :** Réhabiliter les zones humides tampon, s'appuyer sur des expertises scientifiques, recréer de la nature en ville, lutter contre l'imperméabilisation, maîtriser l'urbanisation, récupérer les eaux de pluie. Informer, sensibiliser et former les riverains et le grand public. **-Autres préoccupations mises en exergue :** évaluer l'impact de l'extension des champs d'expansion de crues et compenser la perte pour l'usage agricole. Gérer les embâcles. **-Concevoir des projets alliant restauration physique des cours d'eau et réduction de l'aléa d'inondation :** une stratégie de l'action des EPCI cohérente à l'échelle des BV pour une gestion des milieux favorisant la prévention des inondations,assurer la solidarité amont aval, impliquer les territoires de plaine, accompagner les élus, concerter les parties prenantes, dont la profession agricole.
CHOIX EFFECTUÉS	**> Maintien des dispositions** de la précédente programmation **> Intégration GEMAPI et espaces de bon fonctionnement** : outils pertinents pour la mise en œuvre d'actions suite aux évolutions réglementaires et attentes des parties prenantes sur ces sujets. Favorisent restauration physique et gestion de l'inondation. **> Intégration des risques littoraux**

4.2. Niveaux d'objectifs environnementaux des masses d'eau

4.2.1. Contexte de l'élaboration des objectifs

Pour rappel, la directive cadre sur l'eau fixe comme objectif le bon état de toutes les masses d'eau en 2015. Le bon état est atteint lorsque :

- pour une masse d'eau superficielle, l'état écologique et l'état chimique sont bons ou très bons ;
- pour une masse d'eau souterraine, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons.

Les dérogations par rapport à l'objectif de bon état en 2015 sont encadrées de manière stricte par la directive cadre sur l'eau[4] :

- pour les masses d'eau qui n'auraient pas pu recouvrer le bon état en 2015, la directive prévoit le recours à des reports d'échéance ne pouvant excéder deux mises à jour du SDAGE (soit 2027). Les motifs de report peuvent être de trois types : faisabilité technique, coûts disproportionnés, conditions naturelles ;
- si les conditions naturelles d'une masse d'eau sont telles qu'elle ne peut pas atteindre le bon état en 2027, un report au-delà de cette date est possible. Les deux autres motifs de report ne tiennent plus ;
- enfin, la poursuite d'un objectif environnemental moins strict est possible, soit pour les masses d'eau fortement touchées par l'activité humaine, soit pour celles dont la condition naturelle est telle que la réalisation des objectifs de bon état serait impossible ou d'un coût disproportionné.

Enfin, lors du 1er trimestre 2020, un cadrage national est intervenu concernant la définition des objectifs environnementaux des SDAGE 2022-2027. Au-delà de l'impératif de non-dégradation, inscrit dans la DCE, l'objectif national fixé est une hausse de 20 points de pourcentage de bon état écologique des masses d'eau superficielle par bassin par rapport à l'état des lieux 2019. Cette hausse d'élève à 10 points de pourcentage pour la Corse, qui était à 88 % de bon état en 2019, soit un objectif de 98 % de bon état écologique des masses d'eau superficielle.

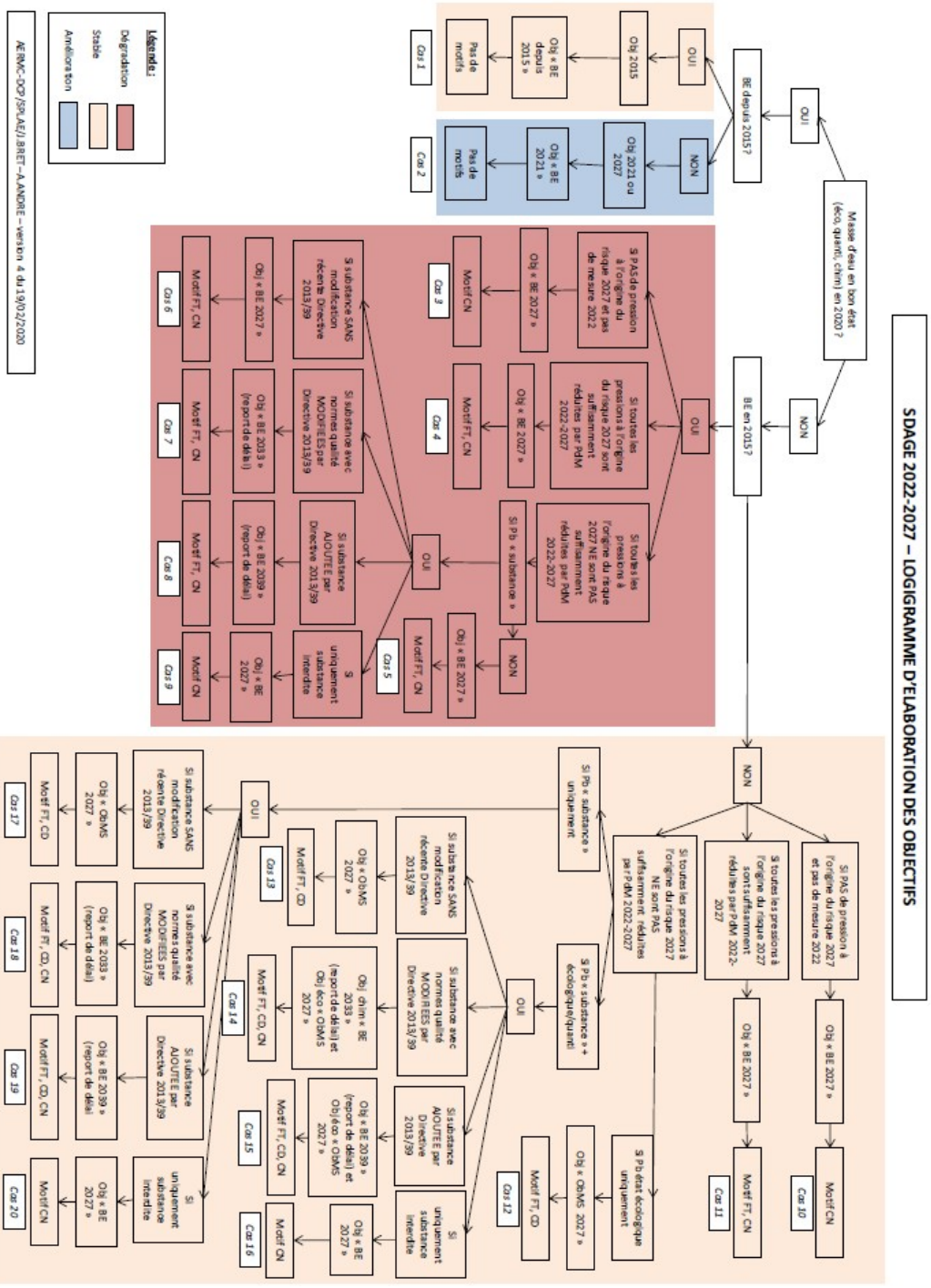
Dans ce contexte, un travail de mise à jour des objectifs a été réalisé afin de définir pour chaque masse d'eau si les objectifs de bon état peuvent être fixés ou si des dérogations sont envisagées. Cela a été réalisé selon une démarche très précise.

4.2.2. Processus de définition des objectifs

Sur le bassin de Corse, un processus logique a été suivi afin de déterminer les objectifs des masses d'eau en fonction de leur état en 2020 et des pressions qui s'exercent, sur la base du travail local sur le projet de programme de mesures. Ce déroulé rigoureux illustré sur la figure ci-après a permis d'établir de manière homogène et à partir de critères justifiés les objectifs pour les prochaines années en répondant aux ambitions fixés réglementairement.

4 Article 4 de la DCE, transposé au sein de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement

Figure 47: Logigramme d'élaboration des objectifs des masses d'eau



4.2.3. Evolution des objectifs

Le bilan du SDAGE 2016-2021 a permis dans un premier temps de faire un point sur l'atteinte des objectifs. Il ressort les points suivants :

- Le SDAGE fixait un objectif de bon état / bon potentiel écologique pour 97,6% des masses d'eau superficielle en 2021 mais en 2020, 88,4% des masses d'eau ont atteint cet objectif. L'objectif d'état chimique 2021, fixé à 98,4% des masses d'eau superficielle par le SDAGE 2016-2021, a quant à lui été atteint dès 2020.
- L'objectif des masses d'eau souterraine de bon état quantitatif, fixé à 100% des masses d'eau pour 2021, n'est pas encore atteint en 2020 puisqu'il n'est que de 87%, 2 masses d'eau sur 15 étant identifiées en déficit quantitatif. Pour l'état chimique, l'objectif de bon état est atteint pour 100% des masses d'eau depuis 2015.

Au regard de ces résultats globalement de bons niveaux, les objectifs d'état des masses d'eau ont été fixés à presque 100 % de masses d'eau en bon état ou potentiel en 2027, comme cela a été décrit au chapitre 2. Les motifs qui ont conduit à ne pas fixer un objectif de bon état pour les masses d'eau concernées ont été clairement étudiés et discutés avec les acteurs locaux sur la base des pressions qui s'exercent notamment sur le bassin et des caractéristiques des masses d'eau.

Pour les masses d'eau qui n'ont pas pour objectif le bon état en 2027, une forte exigence en termes de justification a été menée puisque la dernière échéance dérogatoire visée par la DCE et l'échéance du nouveau SDAGE convergent en 2027. Pour cela, un travail spécifique a été mené sur les critères de justification. Ces justifications sont présentées dans le SDAGE et peuvent être résumées comme suit :

- Pour les exemptions de délai à 2033 ou 2039, les motifs invoqués sont les conditions naturelles pour 2 masses d'eau qui n'atteindront pas le bon état en 2027 bien que toutes les actions aient été réalisées. Il s'agit d'une masse d'eau concernée par des pollutions minières historiques et d'une lagune pour laquelle le renouvellement des eaux (ou temps de séjour dans le plan d'eau) est long.
- Uniquement 1 masse d'eau côtière détaillé dans le tableau ci-dessous dispose d'un objectif moins strict, pour l'atteinte du bon état écologique d'ici à 2027. Il est estimé que cette masse d'eau pourrait atteindre le bon état à échéance 2039. Aucun objectif d'état chimique moins strict en 2027 n'a été fixé.

Dans tous les cas, le SDAGE 2022-2027 dispose d'objectifs cohérents avec ceux nationaux, ce qui constitue une ambition forte au regard de la part de masses d'eau en bon ou en très bon état en 2020, de l'augmentation de certaines pressions (croissance démographique, développement d'activités), et de l'inertie de l'indicateur d'état écologique.

Figure 48 : Masses d'eau avec un objectif moins strict

				Objectif d'état écologique moins strict		
Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Catégorie de la masse d'eau	Statut de la masse d'eau	Elément(s) de qualité concerné(s)	Objectifs d'état visé en 2027	Motif de l'objectif moins strict
Golfe de Santa Amanza	FREC03c	Eau côtière	naturelle	Angiospermes	Moyen	FT

4.3. Programme de mesures

4.3.1. Contexte de l'élaboration du programme de mesures

En parallèle de la révision du SDAGE, le programme de mesures a fait l'objet d'une nouvelle programmation de façon à déterminer la nature et l'importance des mesures et des financements à mettre en place pour l'atteinte des objectifs environnementaux visés.

Avec les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions, ces mesures représentent les moyens d'action du bassin pour atteindre les objectifs de la DCE : non-dégradation, atteinte du bon état, réduction ou suppression des émissions de substances, respect des objectifs des zones protégées.

Le programme de mesures s'appuie sur le socle national des mesures réglementaires et législatives dont la mise en œuvre courante répond pour partie à ces objectifs. Il complète ce socle par des mesures clés pour chaque masse d'eau dans chacun des territoires du bassin en fonction des problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs. Ces mesures clés peuvent s'appuyer sur des outils réglementaire, financier ou contractuel. Le programme de mesures n'a ainsi pas vocation à répertorier de façon exhaustive et territorialisée toutes les actions à mettre en œuvre dans le domaine de l'eau. Pour une masse d'eau donnée, le programme de mesures 2022-2027 a pour objet de traiter :

- Les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état (écologique, chimique ou quantitatif) ou du bon potentiel (écologique) des masses d'eau identifiées dans l'état des lieux du bassin ;
- L'atteinte de l'objectif de réduction des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses ;
- Les pressions spécifiques qui s'exercent sur les zones protégées et empêchent l'atteinte des objectifs de ces zones ;
- Des objectifs communs à la DCE, la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), et les directives Natura 2000 pour assurer l'articulation entre celles-ci.

Cela conduit à proposer des mesures de base qui constituent l'exigence minimale au titre de la DCE et des mesures complémentaires au cas par cas en fonction de l'appréciation de l'intensité de l'effort supplémentaire à fournir dans le cas des masses d'eau considérées comme risquant de ne pas atteindre l'objectif environnemental en 2027.

4.3.2. Un programme élaboré avec les acteurs de l'eau

Le programme de mesures a été élaboré sur la base du référentiel national OSMOSE. Les mesures sont présentées à l'échelle de la masse d'eau d'un bassin versant, d'un territoire, et déclinées en actions pertinentes à mettre en œuvre.

Ensuite, un travail sur les propositions de mesures élaborées par le secrétariat technique du CB a été mené à l'échelon départemental entre les services de l'État, de l'OFB et de l'agence de l'eau, à partir des pressions à l'origine du RNAOE (risque de non atteinte des objectifs environnementaux) recensées lors de la révision de l'état des lieux, ainsi que de l'avancement du programme de mesures 2010-2015.

Ce travail a ensuite été consolidé au niveau régional avec un groupe de travail qui a rassemblé les techniciens des services de l'État et de ses établissements publics, de la CdC et de ses offices, des structures locales de gestion, des collectivités territoriales, EdF, des chambres et syndicats d'agriculture ainsi que des membres du comité de bassin.

4.3.3. Évolution du contenu du programme de mesures

Tout comme le programme de mesures 2016-2021, le projet de programme de mesures 2022-2027 de Corse a été particulièrement détaillé et identifie les actions plus précises à mettre en œuvre et le type de maîtrise d'ouvrage associé, alors que le cadre réglementaire et méthodologique national ne demande qu'une déclinaison à l'échelle des mesures génériques, sans descendre au niveau de l'action opérationnelle. De plus, afin de renforcer l'efficacité du programme de mesures, le choix des mesures a fait l'objet d'un travail de ciblage et de priorisation des enjeux et des effets que certaines mesures peuvent avoir sur plusieurs masses d'eau, ainsi qu'au regard de la capacité à faire. Il s'agit ainsi de se concentrer sur certaines pressions, pour déterminer les secteurs à traiter prioritairement et agir là où une forte efficacité des mesures sélectionnées est attendue. La démarche d'identification et sélection des mesures s'est basée sur les éléments suivants :

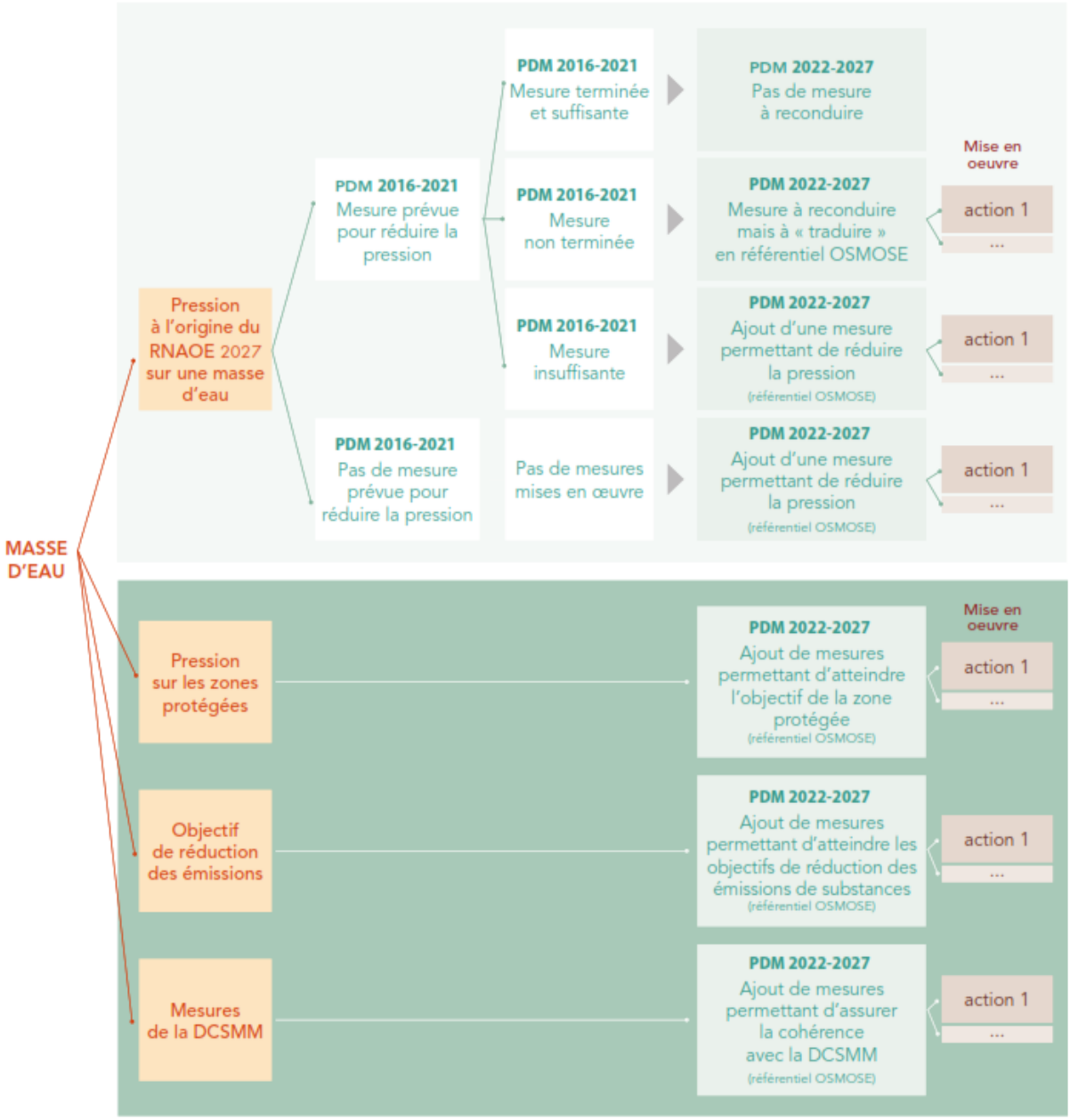
- les pressions pour lesquelles il a été convenu de proposer des mesures sont celles à l'origine d'un Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) 2027 ;
- pour chaque masse d'eau, il n'est pas possible de proposer une mesure répondant à une pression qui ne serait pas à l'origine d'un RNAOE 2027 ;
- toutes les mesures 2016-2021 sur des masses d'eau pour lesquelles les pressions ne sont pas confirmées dans l'évaluation du RNAOE 2027 ne sont pas reconduites dans le PDM.

La démarche d'identification des mesures par masse d'eau est présentée dans la figure ci-dessous.

L'amélioration du fonctionnement global du bassin versant et la faisabilité technique et économique sont les principes généraux qui ont guidé l'identification des mesures. Un travail de priorisation et de ciblage a ainsi été effectué pour certaines pressions, afin de déterminer les secteurs à traiter prioritairement et d'agir là où une forte efficacité des mesures sélectionnées est attendue. Il y a eu sélection d'une pression dont l'impact pouvait être réduit lorsqu'il y avait un risque lié au cumul de plusieurs pressions moyennes (par exemple sélection des prélèvements et pas de l'hydrologie). Chacune des pressions s'exerçant sur les masses d'eau n'a donc pas systématiquement conduit à l'identification de mesures pour en réduire les impacts.

A titre d'exemple, la restauration de la continuité écologique a conduit à identifier des actions sur les ouvrages les plus impactants.

Figure 49 : Exposé des raisons et critères de choix des mesures



Source : BRLi, d'après Agence de l'eau

Ce travail de priorisation anticipe la déclinaison opérationnelle plus poussée réalisée, à l'échelle de chaque département, dans le cadre de l'élaboration de plans d'actions opérationnels (PAOT), harmonisés par la DREAL afin que chacun des deux départements concoure efficacement aux objectifs fixés dans le bassin. Ces PAOT préciseront les délais de réalisation, les pilotes et les maîtres d'ouvrage pour chaque action ; leur élaboration sera pilotée début 2022 par les DDTM.

Concernant les mesures complémentaires relatives aux masses d'eau situées dans des zones protégées, une démarche particulière a été mise en œuvre. Sans une volonté de gérer de manière particulière et spécifique le risque de non atteinte des objectifs spécifiques assignés aux zones protégées, un travail particulier a été organisé pour les masses d'eau en lien avec les sites Natura 2000.

Des principes de sélection spécifiques à intégrer sur les masses d'eau en lien avec le réseau Natura 2000 ont ainsi été suivis :

- **En l'absence** de RNAOE, les mesures OSMOSE pertinentes sont retenues pour les habitats Natura 2000 dont l'état de conservation est défavorable (objectif plus strict au titre des zones protégées) ;
- **En présence** de RNAOE, une mesure complémentaire OSMOSE est retenue au titre du bon état écologique, pour les habitats Natura 2000, si celles proposées pour l'atteinte du bon état de la masse d'eau ne sont pas suffisantes.

Sur la base de ce principe, le programme de mesures a fait l'objet d'une consultation des acteurs concernés du bassin. Pour chaque masse d'eau des actions ont été définies afin d'atteindre les objectifs environnementaux.

Tableau 34 : Principe d'élaboration des mesures complémentaires pour les masses d'eau intersectant Natura 2000

Masses d'eau (référentiel)		**Habitats Natura 2000 d'intérêt communautaire (aquatiques et humides)**		**Objectif environnemental DCE**
RNAOE	PDM2022-2027	État de conservation	Mesure OSMOSE pour le PDM	
NON	PAS DE MESURE	Favorable	Pas de mesure	Non concerné
		Défavorable	Mesure ciblée sur l'habitat	Zones protégées
OUI	MESURE	Favorable	Pas de mesure	Bon état
		Défavorable	Une mesure	

Le programme de mesures 2022-2027 est ainsi basé sur une démarche concertée qui s'appuie sur des éléments tangibles et argumentés. Il bénéficie notamment d'une évaluation du risque de non atteinte des objectifs particulièrement robuste issue de l'état des lieux réalisé à l'échelle du bassin et d'une analyse ciblée des mesures à mettre en œuvre sur la base de critères de sélection précis et, partagés.

Le programme proposé regroupe ainsi un large panel de mesures jugées pertinentes au regard de cette priorisation et dont la mise en œuvre est validée de manière concertée en termes de contenu et de délai. En outre, les travaux de sélection des mesures sur les zones protégées ou sur le milieu marin assurent une meilleure cohérence avec les directives sectorielles et la directive-cadre stratégie pour le milieu marin. Le programme fournit ainsi une vision complète, justifiée et partagée du travail à réaliser dans le bassin.

5. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement

5.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE par thématique environnementale

5.1.1. Ressources en eau

5.1.1.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

La disponibilité d'une eau de qualité et en quantité suffisante est un enjeu vital pour l'ensemble de la population, pour son économie et pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Ainsi, il est nécessaire de prendre en compte les enjeux suivants : la préservation de la qualité de l'eau, le maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques et enfin la gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique (quantitatif et qualitatif).

Qualité des eaux

Le SDAGE comporte de nombreuses dispositions qui ont un effet positif sur la qualité de l'eau. Cela s'exprime à plusieurs niveaux allant de la réduction de la pollution au maintien du bon fonctionnement des milieux aquatiques par exemple.

- Réduction des pollutions

L'orientation fondamentale 2 entièrement dédiée à la lutte contre les pollutions. L'orientation 2A plus particulièrement, contient plusieurs dispositions visant à réduire les pollutions de toutes natures, en particulier sur les territoires prioritaires comme le propose les dispositions 2A-05 ou 2A-10 :

- Les premières dispositions ont comme priorité de réduire les pollutions par les effluents résiduaires urbains (disposition 2A-02) ou des rejets issus de l'habitat non collectif (disposition 2A-04).
- D'autres dispositions portent sur la réduction de l'ensemble du panel des pollutions diffuses altérant la qualité de l'eau et générées par les pratiques agricoles et agroalimentaires (disposition 2A-06) ou les rejets des sites industriels (disposition 2A-07) ou enfin les autres substances dangereuses qui se concentrent notamment sur les agglomérations (2A-08 et 2A-09). Celles-ci sont fondamentales pour réduire les derniers foyers majeurs de pollutions industrielles et supprimer ou réduire les rejets de substances dangereuses associées, permettant ainsi d'atteindre le bon état chimique en respectant les normes de qualité relatives aux substances dangereuses listées dans la DCE. Les moyens mis en œuvre sont matériels (réduction des émissions à la source, limitation des transferts vers le milieu naturel) et immatériels (recherche, sensibilisation des usagers, planification des actions).

  Une disposition prévoit enfin de lutter contre les polluants issus du lessivage des sols en modifiant les pratiques agricoles pour réduire l'érosion et donc le transfert des polluants vers les milieux récepteurs. Cette approche permet d'intégrer la lutte contre l'érosion, dont l'impact va au-delà de la lutte contre les pollutions diffuses.

- Une disposition s'intéresse enfin aux pollutions accidentelles qui pourraient se produire localement dans les territoires vulnérables afin également de couvrir ces pollutions plus hypothétiques (disposition 2A-11).

L'orientation fondamentale 3 participe également à la lutte contre les pollutions : l'orientation fondamentale 3D consacrée aux milieux littoraux contient des dispositions qui participent à la réduction des pollutions dans les zones portuaires (disposition 3D-01), mais également indirectement via la gestion des déchets (disposition 3D-06). Dans les zones côtières, la disposition 3D-02 fait des recommandations pour réduire les déchets et limiter les déplacements de polluants sur les sites de clapages suite à des dragages. Elle préconise également la mise en place d'un suivi environnemental de ces sites.

- Maintien des milieux aquatiques et de leurs fonctionnalités épuratoires

Les OF 3 et 5 présentent des dispositions qui visent ou permettent le maintien des milieux aquatiques. Les actions de préservation et de restauration de ces milieux aquatiques (cours d'eau et annexes fluviales, plans d'eau, zones humides) favorisent, à travers le développement des fonctions auto-épuratrices des milieux, l'amélioration de la qualité des eaux :

- Les dispositions au sein de l'OF3 sont nombreuses à préserver les milieux aquatiques. Les dispositions intégrées à l'OF3A visent ainsi la préservation des espaces de bon fonctionnement (3A-01) ou encore les abords de cours d'eau et ripisylve (3A-03). Les dispositions incluses au sein de l'OF 3B ont aussi un impact positif plus indirect en préconisant la préservation des réservoirs biologiques (3B-03), la lutte contre les espèces invasives (3B-05) ou une meilleure gestion des espèces indigènes (3B-02) qui participent au maintien global de la qualité. Les dispositions de l'OF 3C s'attachent enfin à préserver les zones humides et les fonctionnalités essentielles au maintien de leur qualité. En complément, la disposition 3D, qui s'attache à préserver les milieux marins, vise notamment le maintien de la qualité des milieux aquatiques vis-à-vis de la conchyliculture ou des loisirs notamment.

  Plusieurs dispositions relatives aux sédiments peuvent également avoir un impact positif sur la qualité de l'eau. Les sédiments jouent un rôle important dans le transport des polluants et la contamination des eaux. En effet, les sédiments, qui peuvent capter et stocker de nombreux polluants présents dans les cours d'eau (matière organique, phosphore, azote, métaux lourds, pesticides…), se remettent en suspension et sont remobilisés lors de phénomènes de crues ou à l'occasion d'autres événements perturbateurs. La disposition 3A-07 qui vise une meilleure gestion des flux sédimentaires et favorise la circulation la circulation des sédiments, comme la disposition 3D-02 qui émet des recommandations sur les opérations de dragage afin de minimiser les risques de remise en suspension et de déplacement des polluants associés participent ainsi à l'amélioration de la qualité des eaux.
- Les dispositions de l'OF 5 « Réduire les risques d'inondation à l'échelle du bassin versant » ont également un effet relativement positif sur la qualité de l'eau notamment par la préservation de la fonctionnalité des cours d'eau et de leur fonctionnalité épuratoire ou en réduisant les risques de transport de polluants vers les milieux aquatiques.

L'ensemble de ces dispositions contribuent à l'amélioration de la qualité de la ressource en eau, soit superficielle, soit souterraine. Elles permettent de couvrir les différentes sources de pollutions et de contribuer en ce sens à une amélioration de l'état chimique des eaux. Cette amélioration physico-chimique contribue de fait également à une amélioration de l'état biologique des eaux superficielles et plus largement contribue au maintien de la biodiversité.

- La prévention par des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin versant

La recherche de cohérence entre les projets d'aménagement du territoire et une gestion durable de l'eau participe également à la préservation de la qualité de la ressource en eau. Celle-ci est prévue à l'échelle globale dans les dispositions 4-04 et 4-05. Le renforcement de la gestion locale de l'eau (dispositions 4-01, 4-02 et 4-03), concourt au déploiement d'actions efficaces et cohérentes en matière de réduction des pollutions des eaux, de gestion de la ressource et de restauration des milieux aquatiques. Ces mesures ont ainsi un impact positif de manière indirecte sur la qualité des eaux.

- L'adaptation au changement climatique

L'OF0 consacrée à l'adaptation au changement climatique vient renforcer l'ambition de préservation du bon état des eaux. Celle-ci vise particulièrement via la disposition 0-02 à restaurer et préserver le bon état des masses d'eau en considérant qu'il s'agit de la meilleure façon de faire face au changement climatique et de préparer l'avenir tant pour les écosystèmes que pour les usages.

Elle précise également la nécessité de prendre en compte, dans tous les aménagements, les caractéristiques et vulnérabilités des milieux aquatiques du périmètre étudié, et notamment la capacité épuratoire et de résilience des milieux (0-04).

- Disponibilité des ressources en eau

La raréfaction des ressources en eau peut également avoir un effet sur la qualité de l'eau. La diminution du débit favorise d'une part l'augmentation de la température de l'eau et peut d'autre part conduire à une moindre dilution et une évacuation plus limitée des substances rejetées, augmentant ainsi leur concentration dans certaines portions de cours d'eau. L'OF1 dédiée au maintien de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau participe par conséquent également au maintien de sa qualité. La disposition 1-05 vise en particulier à faciliter la gestion des prélèvements dans les situations de tension importante que constituent les périodes de sécheresse. La disposition 1-09 permet quant à elle de développer une connaissance globale de la ressource en eau superficielle et souterraine et des prélèvements, pour, par exemple, mieux évaluer les volumes prélevés et les besoins pour le fonctionnement des milieux et les différents usages.

Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des milieux aquatiques

Le maintien et/ou l'amélioration des caractéristiques hydromorphologiques est un enjeu essentiel à la préservation de la ressource en eau. Plusieurs orientations fondamentales et dispositions prévues par le SDAGE tendent à améliorer cette caractéristique.

L'orientation fondamentale 3A « Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux » est particulièrement en adéquation avec cet enjeu. En effet, l'ensemble des dispositions aura un effet probable positif à moyen et court terme. On note par exemple un effet probable très positif à moyen terme de la disposition 3A-03 « Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et plans d'eau ainsi que les bois alluviaux ». Les actions de restauration des berges et espaces de mobilité des cours d'eau contribuent en effet à améliorer le fonctionnement hydromorphologique des milieux aquatiques. La disposition qui vise à restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques (3A-04) aura également un effet probable très positif sur cet enjeu.

L'hydromorphologie est également prise en compte dans le SDAGE via les **OF3B** « Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau », **3C** « Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus » et **3D** « Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins » qui auront toutes un effet probable positif à très positif sur l'hydromorphologie des cours d'eau corses à moyen et court termes. En suivant le même raisonnement que celui exposé pour la composante « Qualité des eaux », l'application du principe de non-dégradation concourt en effet à la préservation de l'équilibre quantitatif de la ressource. Ainsi, les dispositions qui énoncent ce principe sont favorables à cette composante (dispositions 3B-03 et 3C-01).

Enfin, les OF 4 et 5 respectivement « Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau » et « Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques » joueront un rôle positif de manière générale sur l'enjeu.

Plus particulièrement, plusieurs dispositions de l'**orientation fondamentale 5** contribuent positivement au maintien des caractéristiques hydromorphologiques. Les dispositions 5-01 et 5-02 visent à restaurer les cours d'eau (berges, lit majeur) et les zones humides, et contribuent par conséquent à la préservation et la restauration de la morphologie des milieux aquatiques. Les actions de préservation et de bonne gestion des berges, ripisylves et espaces de mobilité des cours d'eau (dispositions 5-02 et 5-03) contribuent ensuite à améliorer le fonctionnement hydromorphologique des milieux aquatiques. La disposition 5-04 contribue par ailleurs à la préservation et la restauration des flux sédimentaires et des crues morphogènes en contraignant les interventions de gestion du risque d'inondation en cours d'eau. Enfin, la disposition 5-08 permet une bonne articulation entre la gestion du risque d'inondation et les enjeux liés à la gestion des milieux aquatiques, notamment ceux liés à la morphologie des milieux aquatiques superficiels.

Au travers de ces différentes actions, le SDAGE du bassin de Corse est favorable à la morphologie des milieux aquatiques superficiels. Quelques modifications exceptionnelles ponctuelles pourraient toutefois s'observer pour des raisons de sécurité des personnes (conservation des remblais sur les TRI si aucune autre alternative de protection n'est possible indiquée dans la disposition 5-07) et des ouvrages (possibilité d'extraction de sédiments au sein de la disposition 5-04 et d'ouvrages hydrauliques dans certains cas via la 5-06). Toutefois le SDAGE mentionne bien que ces ouvrages ne seront autorisés qu'après des analyses comparatives, dans des cas exceptionnels et dans le cadre de démarches ERC. L'effet sera donc faible.

Gestion durable quantitative

Au total, 42 dispositions impactent positivement l'équilibre durable de la ressource. Aucune incidence négative n'a été identifiée. Les effets positifs se traduisent à plusieurs niveaux :

- Gestion des prélèvements

La gestion des prélèvements sur la ressource constitue un levier essentiel pour satisfaire l'ensemble des usages tout en permettant le bon fonctionnement des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale 1 vise directement l'atteinte de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement pour une meilleure gestion des prélèvements.

La prise en compte des enjeux liés au partage de la ressource à travers le développement de la connaissance des débits écologiques (1-08) ou encore l'optimisation de la gestion des ouvrages existants (1-04) contribuent à la gestion des prélèvements. La disposition 1-07 participe quant à elle à cette gestion en définissant des objectifs de quantité qui prennent en compte les enjeux liés aux relations entre eaux superficielles et eaux souterraines, à la maîtrise des intrusions salines en zones littorales ou encore à la pratique des différents usages.

Par ailleurs, si la disposition consacrée à la création de ressources de substitution (1-03) ne prévoit pas la création de prélèvements supplémentaires, elle pourrait avoir un effet positif en permettant d'alléger les prélèvements sur les cours d'eau ou les nappes en limite d'exploitation, il s'agira toutefois de porter attention à la manière dont la solution de substitution sera réalisée. L'usage à satisfaire doit être en effet optimisé au préalable et la nouvelle source d'approvisionnement devra être non déficitaire, hors zone à risque et zone à enjeux aval, etc. La disposition 1-03 précise dans son texte que les projets de substitution ne remettent en cause la capacité à atteindre les objectifs environnementaux, limitant ainsi cet effet incertain potentiel et permettant de faire l'hypothèse que cette disposition aura uniquement des effets positifs.

Les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE), préconisés dans l'orientation fondamentale 0, intègrent par ailleurs non seulement la gestion quantitative de la ressource en eau mais également tous les enjeux d'un territoire pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau et d'adaptation au changement climatique.

-

- Le respect des équilibres hydrologiques

La préservation et le rétablissement des équilibres hydrologiques participent directement à l'équilibre quantitatif des eaux superficielles (cours d'eau, annexes fluviales, zones humides…). Ces enjeux sont traités dans plusieurs dispositions de manière complémentaire :

- la définition d'une qualification graduée de la gravité de la situation hydrologique des milieux aquatiques est préconisée pour déterminer les niveaux de restriction ou interdictions d'usage lors de périodes de sécheresse (disposition 1-06),
- la préservation des équilibres hydrologiques des milieux est demandée lors de la création de nouveaux ouvrages dans les bassins en déséquilibre quantitatif (disposition 3A-08),
- l'élaboration de PTGE sur les territoires les plus sensibles à la disponibilité en eau permettra d'atteindre et de préserver un équilibre entre besoins et ressources via des objectifs ambitieux en termes de diminution des pressions de prélèvement et un programme d'actions à engager pour y parvenir (disposition 1-02),
- la gestion écologique notamment du patrimoine piscicole des cours d'eau situés à l'aval des plans d'eau pour tenir compte des variations de niveau de l'eau est recommandée dans la disposition 3B-04.

- La préservation et la restauration des milieux aquatiques

Les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques regroupent une multitude de milieux tels que les lits des cours d'eau et leurs annexes fluviales, les zones humides, les réservoirs biologiques, les zones littorales ou encore les bassins d'alimentation des nappes souterraines. Certains de ces espaces jouent un rôle important dans l'équilibre quantitatif de la ressource, en particulier les espaces d'échanges entre les masses d'eaux superficielles et leur nappe d'accompagnement (soit les bassins d'alimentation) et les fonctions hydrologiques-hydrauliques des milieux aquatiques (notamment des zones humides).

Des actions de préservation et de restauration de ces milieux sont prévues en ce sens dans les dispositions 3A-04, 3B-04 3C-01 et 3C-02.

En suivant le même raisonnement que celui exposé pour la composante « qualité des eaux », l'application du principe de non-dégradation concourt à la préservation de l'équilibre quantitatif de la ressource. Ainsi, les dispositions qui énoncent ce principe sont favorables à cette composante (dispositions 3A-03, 3C-04, 3C-01 et 3C-02).

Le SDAGE permet de répondre à l'enjeu de gestion durable des milieux par les OF 3 A, B, C et D, avec des dispositions qui auront un effet positif à court terme (3B-02, 3B-03, 3D-02, 3D-04, 3D-05, 3D-08), et d'autres à moyen terme (3A-01, 3A-02, 3C-01, 3-C02, 3C-03, 3C-04).

De même, l'OF 5 « Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques » prend en compte la gestion durable de la ressource en eau avec les dispositions suivantes 5-01, 5-02 ,5-03, 5-04, 5-05 et 5-06 à plus ou moins longs termes,

- La prévention par des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin versant

La recherche de cohérence entre les projets d'aménagement du territoire et une gestion durable de l'eau participe à la préservation de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau (dispositions 4-04 et 4-05).

Comme identifié plus haut pour la composante « qualité des eaux », les mesures recherchant l'efficience des politiques de gestion de l'eau ont un impact positif de manière indirecte sur l'équilibre quantitatif de la ressource.

- L’adaptation au changement climatique

Le SDAGE vient renforcer dans son OF0 la maîtrise des préoccupations relatives à la satisfaction des besoins des usages économiques et à la préservation du bon fonctionnement des milieux aquatiques face au changement climatique. Pour ce faire, elle vise à engager des projets de territoire pour la gestion de l'eau (0-01), des modalités d'encadrement des usages de l'eau (0-03) ou de son utilisation dans les projets d'aménagement (0-04).

En parallèle, plusieurs dispositions de l’orientation fondamentale n°1 font le lien entre la gestion de la ressource en eau et l’adaptation au changement climatique. Celle-ci recommande notamment de conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et leurs conséquences sur les milieux et la ressource (1-10) ou d'inciter tous les acteurs à rechercher avant tout des solutions techniques et des pratiques plus économes en eau, dans le cadre notamment des effets prévisibles du changement climatique (1-01).

Les effets attendus du SDAGE sont donc très favorables à l’équilibre quantitatif de la ressource avec de nombreuses dispositions qui vont dans le sens du partage des ressources, de l’économie d’eau, et de l’anticipation de la raréfaction de la ressource, engendrée par le changement climatique.

5.1.1.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique

De manière générale, de très nombreuses dispositions répondent favorablement aux enjeux de la ressource en eau. Ces dernières auront des effets à plus ou moins long terme. L’impact positif du SDAGE sera principalement lié aux enjeux relatifs à la qualité de la ressource en eau ainsi qu’à la mise en œuvre d’une gestion durable de la ressource face au changement climatique.

L’ensemble de cette analyse met en évidence l’impact positif à très positif du SDAGE sur les enjeux de la ressource en eau. Ce constat est logique puisque le SDAGE vise l’atteinte du bon état/potentiel des masses d’eau et leur non dégradation. L’analyse des objectifs fixés pour les masses d’eau sur le bassin de Corse confirme l’impact fort souhaité pour le cycle 2022-2027. Ce dernier fixe que plus de 99 % des masses d’eau présentent un objectif de bon état/potentiel en 2027 ce qui est très important et conforme aux engagements nationaux et européens. Pour réaliser cet objectif, le PDM comprend un ensemble d’actions, nombreuses, visant à intervenir sur les pressions liées aux prélèvements, à lutter contre les pollutions ou à préserver les milieux aquatiques. Celles-ci devraient garantir l’atteinte des ambitions fixées.

	Effet probable très positif
	Effet probable positif
	Effet probable incertain
	Effet probable négatif
	Effet probable très négatif
	Neutre ou Non traité

Tableau 35: Nature des effets probables sur les ressources en eau

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la qualité de l'eau	Maintien ou amélioration des caractéristiques hydromorphologiques	Gestion durable de la ressource en eau face au changement climatique
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]			

5.1.2. Climat et changement climatique

5.1.2.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Dans le bassin de Corse, le changement climatique vient renforcer les préoccupations relatives à la réponse aux besoins des usages économiques et à la préservation du bon fonctionnement des milieux. Le SDAGE de Corse aborde ainsi dans sa nouvelle orientation fondamentale OF0 l'adaptation aux changements climatiques en recommandant des mesures d'adaptation souples et progressives qui peuvent concerner la réduction des pollutions nutritives et la gestion des eaux pluviales. En ce sens, l'orientation « Anticiper et s'adapter au changement climatique » contribue à la réduction de la pollution des eaux.

Trois enjeux pour agir face au changement climatique ont été retenus pour le SDAGE 2022-2027 et sont les suivants : l'atténuation du changement climatique par les économies d'énergie, le développement des énergies renouvelables et la réduction des consommations d'énergies fossiles en conciliant la préservation des milieux. Le second enjeu concerne l'adaptation des pratiques et des usages aux conséquences du changement climatique. Enfin, le troisième enjeu concerne l'amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique. Le SDAGE permet de répondre à ces enjeux par plusieurs dispositions.

Atténuation du changement climatique

S'agissant de l'atténuation au changement climatique, le SDAGE a des effets positifs indirects via :

- La préservation ou la restauration des milieux aquatiques, humides ou agricoles qui présentent une fonction de puits de carbone (disposition 5-01)
- La gestion quantitative de la ressource en eau ou l'adaptation au changement climatique (OF0 ou OF1) qui devrait permettre le maintien de volumes en eau utiles pour l'hydroélectricité (cet impact est également développé plus en détail au chapitre 5.1.3 Energie)

Le développement de l'énergie hydroélectrique sera notamment favorisé par la disposition 0-01 qui porte sur l'élaboration de stratégies locales d'adaptation au changement climatique. Les dispositions de l'OF 1 relatives au maintien de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau permettront par ailleurs d'assurer une production durable d'électricité en assurant à long terme des volumes d'eau suffisants pour la production hydroélectrique.

Toutefois, plusieurs dispositions pourraient avoir un effet négatif, notamment la disposition 3A-04, qui vise à restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques, la disposition 3A-06, qui vise à identifier des scénarios de gestion pour atténuer ou supprimer les impacts des éclusées des usines hydroélectriques, la disposition 1-04 consacrée à l'optimisation des ouvrages existants ou encore la disposition 3B-03 qui vise à préserver les réservoirs biologiques.

Les dispositions relatives à la restauration de la continuité écologique et à la préservation des espèces (dans les réservoirs biologiques) peuvent en effet impacter le développement ou certaines conditions d'exploitation des ouvrages hydroélectriques, et donc la production d'énergie renouvelable. Le SDAGE ne s'oppose pas à la création d'ouvrages ou à l'exploitation de la ressource hydraulique pour la production hydroélectrique. En revanche, la gestion optimisée des ouvrages développée dans la disposition 1-04 associée à la gestion des éclusées prescrites dans la disposition 3A-06 ou la mise en œuvre des réservoirs biologiques (3B-03) pourrait potentiellement entraîner des modulations des débits turbinés ou réduire certains développements hydroélectrique. La perturbation reste cependant modérée et n'empêche pas d'atteindre les objectifs fixés à moyens termes (voir thématique « énergie »).

Les dispositions 0-03 et 2A-01 pourraient par ailleurs avoir un impact négatif faible via un accroissement potentiel de la consommation d'énergie du fait de la mise en œuvre de nouveaux ouvrages sur le territoire. Si le développement de nouvelles techniques pour réduire la

consommation en eau peut conduire à une réduction du nombre de prélèvements, elle peut aussi engendrer selon les cas un impact sur la consommation d'énergie ou les émissions de gaz à effet de serre (si par exemple il y a plus de digital, ou si les pratiques agricoles évoluent). Cet effet est toutefois incertain car il dépend des nouvelles techniques mises en œuvre. Cet effet potentiel reste également faible au regard du faible nombre d'ouvrages concernés à l'échelle du bassin et de leur dimension très souvent réduite.

Adaptation des pratiques et usages

Cet enjeu vise à prendre en compte les conséquences du changement climatique par l'adaptation des pratiques et des usages. Le SDAGE permet de répondre à cet enjeu par plusieurs dispositions notamment par l'orientation fondamentale 0 qui vise à agir face au changement climatique. Celle-ci, par les dispositions 0-01 et 0-05, devrait avoir un effet très positif à moyen terme en élaborant des stratégies d'adaptation au changement climatique par territoire et en renforçant la sensibilisation des acteurs et des citoyens sur les moyens d'agir face au changement climatique. La disposition 0-06 devrait également avoir un effet positif, voire très positif en encourageant le développement de démarches de prospective à long terme pour développer une stratégie plus efficace d'adaptation au changement climatique.

L'orientation fondamentale 1 pourrait également avoir un effet positif en incitant les acteurs à rechercher des solutions techniques et des pratiques plus économes en eau (disposition 1-01) et en conduisant une actualisation régulière de l'état des lieux des données disponibles sur les milieux et la ressource en eau pour mieux anticiper les effets prévisibles du changement climatique et leurs conséquences (disposition 1-10).

La disposition 3D-08 pourrait par ailleurs avoir un effet positif à court terme en anticipant une adaptation des pratiques et des usages relatifs aux écosystèmes marins, notamment via une coopération renforcée à plusieurs échelles (État, collectivités, communes, etc.)

La disposition 3A-03 permet la préservation et la restauration des plaines alluviales, qui jouent un rôle essentiel pour l'atteinte et le maintien du bon état écologique des milieux aquatiques et humides et, en tant que corridor écologique, dans l'adaptation au changement climatique. Elle aurait par conséquent un effet positif sur cet enjeu.

Enfin, l'OF5 pourrait également avoir un impact positif en prenant en compte les conséquences du changement climatique dans ses dispositions destinées à lutter contre le risque d'inondation.

Amélioration des connaissances

L'amélioration des connaissances est un enjeu fondamental dans la prise en compte du changement climatique. Le SDAGE répond à cet enjeu dans l'OF0 avec les dispositions 0-01, 0-05 et 0-06 puisqu'elles préconisent notamment de sensibiliser les acteurs et les citoyens sur les moyens d'agir, mais aussi de mieux connaître pour mieux agir.

En outre, d'autres orientations fondamentales permettront d'améliorer les connaissances concernant le changement climatique. Dans l'OF1, la disposition 1-01 incite tous les acteurs à rechercher des solutions pour faire progresser les usages de la ressource en eau vers plus de sobriété et d'efficience et la disposition 1-10 encourage le développement des connaissances pour anticiper les effets du changement climatique. Enfin, la disposition 4-09 qui encourage le partage des connaissances sur les enjeux de l'eau et promeut la participation citoyenne pourrait également avoir un effet positif. Ainsi, cet enjeu est pris en compte dans de nombreuses dispositions du SDAGE à différentes échelles.

5.1.2.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique

De manière générale, les dispositions répondront aux enjeux du changement climatique avec un effet à plus ou moins long terme et de manière positive. Le SDAGE aura principalement un impact positif sur l'adaptation des pratiques et des usages avec 4 OF concernées ainsi que sur l'amélioration des connaissances avec également 4 OF concernées.

Tableau 36: Nature des effets probables sur le climat et le changement climatique

Orientations fondamentales du SDAGE	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances liées aux impacts du changement climatique.
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]			

5.1.3. Énergie

5.1.3.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Le SDAGE présente deux enjeux principaux liés à l'énergie qui sont, d'une part, la maîtrise des consommations d'énergie, et d'autre part la sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollution via notamment l'augmentation de la production d'énergies renouvelables en tenant compte des enjeux environnementaux.

Maîtrise des consommations d'énergies

Les interactions entre le SDAGE et les consommations énergétiques sont relativement indirectes. Néanmoins quelques OF et dispositions sont susceptibles d'avoir des effets. L'orientation fondamentale 0 dont l'objectif est d'agir face au changement climatique est ainsi susceptible d'entraîner des modifications des consommations d'énergie. Celle-ci vise notamment à aller vers des usages plus sobres en eau. Dans ce cadre, la disposition 0-03 souhaite en particulier lutter contre le gaspillage d'eau, avec des dispositifs de prélèvement, d'alimentation et d'usage en eau plus efficients. Elle propose d'agir notamment en développant des technologies ou pratiques innovantes, afin de faire évoluer les activités et de développer leurs capacités à faire face au changement climatique. Ces solutions pourraient avoir un impact positif sur la maîtrise des consommations énergétiques en apportant une meilleure efficience dans le prélèvement ou l'usage de la ressource :moins de prélèvement signifie moins d'énergie à engager pour faire « fonctionner » le cycle de l'eau, l'évolution des ouvrages hydrauliques pourrait entraîner une réduction des consommations d'énergie (par ex. : via divers systèmes de plus performants), certaines pratiques culturales pourraient réduire les consommations également, etc. Ces effets positifs sont toutefois à nuancer par le développement potentiel d'innovations qui pourraient générer des hausses de consommations (par ex. : technologies de pilotage additionnelles, etc.). La disposition 0-05 pourrait permettre par ailleurs à tous les acteurs de s'approprier les enjeux du changement climatique et agir en conséquence, par exemple via leur consommation énergétique. Ces effets sont jugés incertains. En outre on peut également faire l'hypothèse que l'augmentation nécessaire des performances et outils liés au bon état des ressources en eau sera contrebalancée par la maîtrise souhaitée par ailleurs des consommations développée dans l'OF1 notamment.

Ensuite la disposition 2A-01 visant le développement des schémas directeur d'assainissement entraînera de fait la mise en œuvre de nouveaux ouvrages sur le territoire (par ex. : stations d'épuration). Ces derniers nécessiteront parfois des raccordements au réseau électrique et donc une hausse des consommations. S'ils sont mal conçus, certaines infrastructures pourraient même induire une surconsommation énergétique. Néanmoins cela dépendra des modalités de mises en œuvre localement (et donc pas directement du SDAGE) et, compte tenu du contexte géomorphologique et du mode de développement urbain en Corse, les nouveaux ouvrages projetés sont de faible taille et donc peu énergivores. L'effet de cette disposition est donc faible.

Enfin, la disposition 3A-09 est également susceptible de générer une modification des consommations énergétiques. Celle-ci propose lorsque cela est possible de déplacer des sites d'extraction de matériaux alluvionnaire vers des sources de substitution pour une meilleure prise en compte des objectifs environnementaux liés à la ressource en eau. Cela pourrait conduire à créer des sites d'extraction sur des terrasses ou en roche massive. L'extraction de ces dernières pourrait conduire à un changement des consommations énergétiques localement de faible intensité. La nature de la modification est cependant incertaine car elle dépend de la réalité de la mise en place de solutions de substitution en roches massives, de la consommation énergétique de production qui découlera des choix d'extraction mis en œuvre ou encore des distances de transport. Les sites en roche massive n'induisent pas nécessairement et systématiquement des consommations énergétiques supérieures aux sites en roches meubles (Marthaud, 2008).

Sécurisation de la production et de la distribution énergétique tout en réduisant les rejets et pollutions

Le lien entre l'eau et la production énergétique est aujourd'hui clairement établi. L'eau est une ressource indispensable dans la plupart des filières énergétiques. Elle est utilisée dans la génération d'électricité pour refroidir les centrales, dans l'extraction des énergies fossiles, dans le raffinage du pétrole ou pour l'hydroélectricité. Une gestion durable de cette eau est nécessaire, alors même que le « stress hydrique » en Corse est déjà accentué par l'augmentation de la population et du nombre de touristes ainsi que par les effets du réchauffement climatique. De plus, elle devrait augmenter dans les prochaines années avec des problèmes renforcés pour la disponibilité de la ressource. L'ensemble de l'OF 0 visant à anticiper les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau comme l'OF 1 (sauf la 1-04 voir ci-dessous) incitant à un équilibre quantitatif de celle-ci auront donc des effets plutôt positifs en permettant d'assurer globalement une production énergétique durable.

Il est à noter qu'il existe un double rapport entre l'hydroélectricité et le changement climatique. D'une part, l'hydroélectricité contribue à éviter les émissions de gaz à effet de serre et d'autre part, la production hydroélectrique est elle-même affectée par le changement climatique, ce dernier entraînant des modifications du régime des précipitations, qui auront une incidence sur le débit des rivières, avec pour conséquence une diminution des bénéfices en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'hydroélectricité n'est par ailleurs pas sans effet sur la biodiversité : les centrales hydroélectriques peuvent impacter les cours d'eau et ainsi nuire aux continuités écologiques. Elles perturbent ainsi la biodiversité et donc les écosystèmes. Le SDAGE, de par ses dispositions, cherche à concilier ces deux enjeux pouvant sembler contradictoires, en intégrant le changement climatique tout en promouvant la restauration des continuités écologiques. De plus, deux mesures complémentaires sont proposées au chapitre 6.3 de la présente évaluation pour répondre à ces deux enjeux : la mise en place d'une analyse multicritères des technologies ou pratiques expérimentés pour garantir qu'elles ne présentent pas d'effets indésirables cachés et la révision du potentiel hydroélectrique via la réalisation d'un bilan énergétique pour préciser les compromis éventuels le cas échéant et mettre en avant les productions compatibles avec le SDAGE.

Certaines dispositions pourraient contraindre le développement de l'hydroélectricité. La Corse possède des conditions exceptionnelles pour le développement de cette filière. Le potentiel régional « sauvage » a été estimé, dans le cadre d'une étude conduite par la CdC en avril 2013, à environ 6 000 000 MWh par an, soit 20 MWh par habitant. Ce dernier ratio est à comparer avec le potentiel « sauvage » de 4,6 MWh par habitant de la France continentale. Si seulement un tiers de cette énergie est techniquement récupérable, il reste que ce ne sont que 8 % de ce potentiel qui sont exploités (OEC, 2013).

Néanmoins, la production hydroélectrique peut en effet avoir diverses incidences sur les milieux aquatiques et enjeux couverts par le SDAGE : modification du régime hydrologique naturel (réduction des crues morphogènes, débit réservé, éclusées), modification du transport solide et rupture de la continuité écologique pour les organismes aquatiques (montaison et dévalaison des poissons par exemple).

Compte tenu de ces interactions quelques-unes des dispositions du SDAGE sont susceptibles d'avoir des effets négatifs : la disposition 1-04 et certaines dispositions visant la préservation ou la restauration des continuités écologiques et des espèces (OF 3A et 3B).

La disposition 1-04 vise à « Optimiser la gestion des ouvrages existants ». Cet objectif passe par une modulation des débits et des rendements des ouvrages actuellement en fonctionnement sur le territoire, qui est une partie intégrante des modalités de partage de la ressource en eau au sein des systèmes hydrauliques corses. Cette optimisation nécessite une révision des débits affectés et réservés qui pourrait entraîner ponctuellement sur certains sites hydroélectriques une modulation des volumes turbinés, réduisant ainsi la production énergétiques. Cependant la disposition rappelle bien que la gestion hydraulique au droit des ouvrages se fera en « restant en cohérence avec les besoins réels de production et, de façon générale avec les orientations de la loi relative à la transition énergétique. » et se concentrera en priorité sur les zones où une non-

conformité des prélèvements est avérée. Au regard de ces précisions mentionnées dans la disposition, l'effet sur la production hydroélectrique sera donc faible.

Ensuite, les dispositions relatives à la restauration des continuités écologiques, la préservation des milieux et des espèces inscrites dans le SDAGE sont également susceptibles d'impacter le développement de l'hydroélectricité. Ces dispositions étudiées ci-après établissent des préconisations pour les ouvrages entre autres hydroélectriques pour permettre :

- De tenir compte des axes et besoins de vie des poissons migrateurs.
- Un maintien des gains environnementaux attendus de la restauration écologique et sédimentaire.

Ces recommandations ne s'opposent pas à proprement parler au développement de la ressource hydroélectrique mais précisent un certain nombre d'exigences qui doivent être prises en compte pour un développement énergétique qui respecte les objectifs du SDAGE.

L'OF 3A tout d'abord, qui incite à préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques variés et aux fonctions diverses, présente plusieurs dispositions qui pourraient impacter la mise en œuvre de certains ouvrages. La disposition 3A-04 dont l'objectif est de restaurer la continuité écologique cible ainsi plusieurs priorités d'action dans le bassin de Corse, inscrites dans le programme de mesures. Elles correspondent aux actions à conduire sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement et sur des ouvrages structurants ayant un impact sur l'anguille, l'alose feinte et la truite. La nouvelle loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021 limite toutefois désormais les possibilités d'actions pour la continuité écologique au titre de l'article L.214-17. Elle précise notamment que les actions à conduire ne devront pas remettre en cause l'usage actuel ou potentiel des ouvrages, « en particulier aux fins de production d'énergie ». Les moulins à eau ne sont par ailleurs plus soumis aux obligations de continuité écologique. L'impact potentiel de la disposition 3A-04 est donc à nuancer au regard de cette nouvelle loi.

Concernant le classement des cours d'eau, celui-ci est réglementaire. Il fait suite à la réforme de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 pour répondre aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et le SDAGE n'est donc pas directement responsable de ses effets et ce point n'est pas détaillé. On note toutefois qu'une étude de l'impact du classement des cours mandatée par la DREAL a permis de caractériser ses effets potentiels en Corse dans le but d'établir un classement équilibré entre enjeux usages et milieux dans le respect de l'intérêt général (Naldeo, 2014, in Comité de bassin, 2014).

Les résultats de cette étude mettent en évidence que *« Le projet de liste 1 permet d'atteindre les objectifs de développement de la petite hydroélectricité des scénarios Grenelle et rupture à l'horizon 2030, mais avec une marge de manœuvre réduite pour ce dernier. Il ne permet pas d'atteindre les objectifs du SRCAE à l'horizon 2050 : il manquerait 8 MW pour y parvenir. Même si ce manque peut paraître significatif si on le compare à l'objectif de développement de la filière petite hydroélectricité (8MW par rapport à 33MW, 24%), il est toutefois faible car il représente 2 % de l'objectif global du parc de l'ensemble de la filière hydroélectrique qui est de 312 MW à l'horizon 2050 (261MW pour la grande hydroélectricité et 60MW pour la petite hydroélectricité). Toutefois, on s'aperçoit que l'impact de la Loi 1919 est quasi identique à l'impact de la Liste 1 vis-à-vis des objectifs du SRCAE (le potentiel restant mobilisable avec la Loi 1919 étant de 26MW). Il semble donc que le projet de liste 1 n'apporte pas de contrainte supplémentaire significative vis-à-vis des objectifs du SRCAE par rapport à la situation de référence.*

En ce qui concerne le projet de liste 2, il faut noter que celui-ci peut rendre difficile, mais pas rédhibitoire, la mise en œuvre d'un grand projet (celui de Ponte Novu) et de 5MW supplémentaires de potentiel de petite hydroélectricité, ce qui rajoute une difficulté à l'atteinte des objectifs ».

On peut noter cependant que le SRCAE, validé en 2013, ne prend pas en compte l'effet du changement climatique sur les débits et donc le productible. Le potentiel théorique est donc lui aussi à actualiser.

Ainsi, le classement peut générer des contraintes sur la production hydroélectrique. On rappelle toutefois que ce classement n'est pas lié à la conception du SDAGE en tant que tel. En outre, les

impacts sur les usages doivent être mis en regard des avantages environnementaux attendus puisque les projets de classements apportent des impacts positifs sur l'environnement.

Ensuite, l'analyse des ouvrages inscrits au plan d'action de priorisation des actions de restauration de la continuité écologique en lien avec le SDAGE met en évidence que peu d'ouvrages en lien avec l'hydroélectricité sont concernés. Les ouvrages ciblés sont en majorité des anciens seuils par exemple. Mais on note également quelques ouvrages de l'office d'équipement hydraulique de Corse (OEHC) et la prise d'eau d'EDF de Sovenzia situés sur des tronçons de cours d'eau qui n'ont pas été classés lors de la procédure, mais pour lesquels, en accord avec les propriétaires, des actions de restauration ont été planifiées. Néanmoins, dans le dernier PARCE, il est rappelé qu'au regard des enjeux de la PPE les microcentrales présentes au PARCE, ainsi que les ouvrages annexes des concessions EDF, feront l'objet de mesures d'aménagement et non d'effacement (DREAL, 2020). Les effets de la restauration des continuités devraient rester modérés.

Même si la disposition 3A-04 est donc peu impactante pour le développement hydroélectrique, elle rappelle que l'autorité administrative peut imposer, dans le cadre des renouvellements d'autorisation ou de concession, des opérations de restauration de la continuité sur tout ouvrage dans la mesure où cela est nécessaire au respect des objectifs environnementaux du SDAGE ou à la mise en œuvre d'actions prévues dans un plan de gestion sédimentaire tel que défini dans la disposition 3A-07 (non identifiés à ce stade). Mais pour identifier les leviers d'actions sur les ouvrages prioritaires recensés sur le territoire, les services de l'État, les porteurs de SAGE ou les collectivités compétentes devront procéder à une analyse des enjeux socio-économiques et environnementaux attachés à ces obstacles à la continuité.

Toujours concernant l'OF3A, la disposition 3A-06 est enfin susceptible de réduire la production hydroélectrique. Celle-ci vise à réduire l'impact de certaines éclusées. En effet, certaines éclusées au niveau des usines hydroélectriques peuvent conduire à des perturbations importantes du fonctionnement des communautés biologiques du fait de variations trop brutales du régime hydrologique. Aussi, dans les secteurs à fort enjeu écologique ou concernés par des usages sensibles aux effets des éclusées, des mesures sur les dispositifs hydroélectriques en lien avec les éclusées (limitation des débits maximum, restauration des cours d'eau, factorisation d'un gradient progressif, par exemple) pourraient avoir un effet négatif sur la production d'hydroélectricité.

S'agissant enfin de l'OF3B, la disposition 3B-03 liste les réservoirs biologiques du territoire qui sont ensuite également cités comme des secteurs à enjeux à la disposition 3A-08. Sur ces cours d'eau (ou tronçons), les services de l'État devront être particulièrement vigilants, dans le cadre de la procédure d'instruction des dossiers d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, à la bonne évaluation des impacts potentiels des futures installations. Le statut de réservoir biologique crée, de fait, une contrainte supplémentaire quant au potentiel hydroélectrique des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau concernés par la liste.

Ces réservoirs biologiques sont définis par le SDAGE qui est approuvé par délibération de l'Assemblée de Corse. Ce dernier est donc responsable de leur définition et des effets potentiels associés sur la production électrique. Dans le but de caractériser les effets potentiels du SDAGE, une analyse cartographique a été effectuée afin de croiser les enjeux de continuité écologique (réservoirs biologiques) et les enjeux hydroélectriques (petite hydroélectricité car seules données connues et formalisées). Cette analyse a permis de mettre en évidence les points suivants (Tableau 37) :

- Développement sur des sites OEHC : aucun projet potentiel de développement sur les sites de l'OEHC n'est concerné par les réservoirs biologiques. Ce potentiel de développement, relativement mineur est localisé dans la plaine orientale, à distance des zones considérées comme des réservoirs biologiques (OEC, 2013) ;
- Développement sur des « stations AEP » : sachant que la majorité de ces ouvrages sur cours d'eau, du fait de leur date de construction, ne respectent pas les recommandations des services de l'état en matière de continuité biologique. Aussi, plusieurs sites potentiels de développement de petites centrales hydroélectriques sont concernés par des enjeux de continuités écologiques. Huit « sites AEP » sont concernés par la présence d'un

réservoir biologique (Prise de la Restonica, Prise de Fiuritu, Buja, Acatena, Bravone, Melaghia, Cavicchia et Colombaja).

- Développement sur des sites vierges : près de la moitié des sites de petite hydroélectricité identifiés en sites vierges est localisée sur des tronçons de réservoirs biologiques. Cela s'explique par le fait que le plus grand potentiel de petite hydroélectrique de la Corse se situe sur les linéaires amont des cours d'eau à forts enjeux écologiques (Tableau 37).

Les sites potentiellement concernés par les réservoirs représentent ainsi une puissance estimée à environ 22,5 MW et une production évaluée à 92,5 GWh. Soit environ 50 % du productible estimée en Corse pour la petite hydroélectricité.

Afin de pouvoir caractériser l'impact du SDAGE sur la filière hydroélectricité, il convient de mettre ces données au regard des ambitions fixées sur le territoire. La Programmation Pluriannuelle de l'Energie en Corse actuelle a été validée par décret n° 2015-1697 du 18 décembre 2015. Les objectifs de la PPE incluent 7 MW supplémentaires raccordés à l'horizon 2018 par rapport à 2015 (non atteints) et +12 MW en 2023 par rapport à 2015 (déjà près de 30 MW déployés). Ce développement n'est pas empêché par les réservoirs biologiques puisque le potentiel mobilisable en dehors ce ceux-ci reste proche des 30MW mais n'est pas encore mis en œuvre. Malgré quelques projets de petite hydroélectricité susceptibles d'être mis en œuvre avant l'échéance, il est très peu probable que l'objectif global de la PPE en matière d'hydroélectricité soit atteint en 2023 mais ce ne pourra être imputable à la seule mise en œuvre du SDAGE.

La PPE fait actuellement l'objet d'une révision globale visant à relever les ambitions portées par la Collectivité et l'État sur la maîtrise des consommations d'énergie et le développement des énergies renouvelables. Le Conseil de l'Energie de l'Air et du Climat de Corse (CEAC), réuni le 3 octobre 2019, a approuvé à l'unanimité cette nouvelle stratégie. Elle prévoit en particulier un développement accéléré de la petite hydroélectricité en visant un objectif de 15 à 30 MW supplémentaires d'ici à 2028. Le potentiel en dehors des réservoirs biologiques étant de l'ordre de 30 MW, le SDAGE en tant que tel ne bloque pas de fait les objectifs à l'horizon 2028 envisagés actuellement.

S'agissant du SRCAE, celui-ci a fixé pour un objectif la petit hydroélectricité de +12MW à l'horizon 2023, de 40 MW installés pour 125 Gwh/an à l'horizon 2030 - soit +13 MW environ et de 60 MW en 2050 - soit +33MW (Naldeo, 2014). Le développement des sites identifiés en dehors des réservoirs représente près de 30MW et permettrait d'atteindre respectivement les objectifs d'augmentation de capacité qui découlent du SRCAE pour 2020 et 2030. Il manquerait de l'ordre de 4 MW de potentiel pour atteindre l'objectif fixé à l'horizon 2050.

On rappelle toutefois que les projets de petite hydroélectricité et les réservoirs biologiques ne sont pas forcément antinomiques (OEC - Direction déléguée à l'énergie, 2013). Il est possible d'envisager des mesures environnementales compensatoires mais également raisonnées en termes de fonctionnement et de dimensionnement des ouvrages pour permettre leur déploiement. Le SDAGE exige d'ailleurs qu'une analyse multicritères systématique des enjeux socio-économiques et environnementaux attachés aux obstacles à la continuité écologique soit réalisée afin d'identifier si des projets doivent être maintenus ou créés. C'est pourquoi l'étude d'impact du classement des cours d'eau a conclu à une compatibilité avec le SRCAE. L'effet est donc modéré.

Tableau 37 : Croisements sites petite hydroélectricité potentiels et réservoirs biologiques

Types de sites	Nombre de sites (nb)	Puissance associée (kW)	Productible (MWh)
« Sites AEP » interceptant des réservoirs biologiques	8	2 465	8 570
« Sites vierges» interceptant des réservoirs biologiques	17	20 040	83 890
TOTAL	**25**	**22505**	**92 460**
Part du potentiel petite hydroélectricité (%)	**37%**	**46%**	**49%**

Source : BRLi, 2020 (d'après OEC, 2013)

5.1.3.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique énergie

Le SDAGE a des effets divers sur l'énergie. Plusieurs dispositions sont susceptibles de générer des impacts incertains ou négatifs. S'agissant de l'enjeu de la maîtrise des consommations d'énergie, le SDAGE par plusieurs dispositions est susceptible de provoquer la création de nouvelles technologies, de nouveaux ouvrages ou le déplacement d'activités qui pourraient selon les cas avoir des effets positifs ou négatifs.

Concernant la sécurisation de la production énergétique en Corse, le SDAGE aura un effet nuancé. D'un côté son ambition de préserver la ressource en quantité, notamment face au changement climatique permettra sur le long terme de poursuivre de nombreuses production (refroidissement de centrales, hydroélectricité, etc.). Mais cette gestion quantitative comme la restauration des continuités écologiques pourraient être relativement négatives vis-à-vis du développement des énergies renouvelables et en particulier pour l'hydroélectricité. Plusieurs dispositions prévoient en effet un certain nombre d'actions pour préserver les débits ou la continuité des trames aquatiques qui peuvent impacter les conditions d'exploitation des sites existant voire contraindre le développement de certains sites de production hydroélectrique.

Une étude de l'impact du classement des cours d'eau sur les usages socio-économiques mandatée par la DREAL a permis de caractériser ses effets potentiels en Corse. Les résultats mettent en évidence que la liste 1 ne permet pas d'atteindre les objectifs du SRCAE à l'horizon 2050 : il manquerait 8 MW pour y parvenir. Ce classement peut donc générer des contraintes sur la production hydroélectrique. Il est toutefois à noter qu'il n'est pas lié à la conception du SDAGE en tant que tel mais est issu de la réglementation.

L'analyse de l'impact des réservoirs biologiques, définis au sein de la disposition 3B-03 du SDAGE, sur la production hydroélectrique a ensuite mis en évidence que ceux-ci ne compromet pas de faite l'atteinte des objectifs envisagés actuellement de la PPE à horizon 2028 ni les objectifs du SRCAE en 2030 puisque le potentiel d'installation de petites centrales hydroélectrique mobilisable en dehors des réservoirs biologiques est de l'ordre de 30 MW. Il manquerait néanmoins de l'ordre de 4 MW de puissance pour atteindre l'objectif du SRCAE fixé à l'horizon à 2050.

Tableau 38: Synthèse consolidée des effets probables sur l'énergie

Orientations fondamentales du SDAGE	Maîtrise des consommations d'énergie	Sécurisation de la production et réduction des pollutions tout en réduisant les rejets et pollutions via notamment l'augmentation de la production d'énergies renouvelables
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau		
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]		

5.1.4. Sols et sous-sols

5.1.4.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Le SDAGE n'a pas d'objectif spécifique sur la qualité des sols, néanmoins plusieurs dispositions avec des incidences positives sont en lien avec cette dimension. Elles agissent à plusieurs niveaux.

Préservation de l'intégrité des sols

La disposition 1-06 fixe des objectifs de quantité pour la gestion de la ressource en eau en s'appuyant sur des points stratégiques de référence des cours d'eau et la disposition 1-07 recommande la poursuite de la définition de niveaux piézométriques et de volumes prélevables globaux pour les eaux souterraines. Ces deux dispositions concourent à la maîtrise des intrusions de biseaux salés en zones littorales et contribuent à préserver la valeur agronomique des sols compte tenu du contexte climatique du territoire.

Les dispositions 2A-05, 2A-07, 2A-08, 2A-10, 2A-11 visent à limiter les pollutions et ciblent notamment les pesticides, les substances dangereuses et médicamenteuses dans le cadre de la mise en place d'une opération territorialisée de réduction des émissions à la source, avec notamment un bénéfice attendu sur les boues d'épuration utilisables pour l'épandage agricole.

La disposition 2B-05 préconise le développement de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement notamment par la mobilisation d'outils fonciers, agroenvironnementaux et de planification dans les secteurs à enjeux.

Les dispositions favorables à la préservation et à la reconquête des zones humides notamment la 3C-01 et la 3C-04 participent à la préservation de la structure des sols et de ses fonctionnalités multiples et essentielles.

La réduction des déchets de dragage ainsi que la mise en œuvre de plan de gestion et de schémas d'orientation territorialisés de ces opérations, nécessaires dans certaines zones portuaires, sont visées par la disposition 3D-02. Celle-ci est donc indirectement favorable à la qualité des sols, car elle permet de limiter le stockage des produits excavés.

En outre, le SDAGE permet la préservation des sols et plus spécifiquement de sa structure. La disposition 5-05 qui recommande de favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la source et de limiter l'imperméabilisation limite les risques d'érosion dus au ruissellement et surtout s'inscrit dans une logique de réduction de l'artificialisation, qui détruit les sols.

Ainsi, plusieurs dispositions du SDAGE participent à réduire des risques prégnants sur le territoire corse tels que l'artificialisation, l'érosion des sols, les éboulements et glissements de terrain.

Intégration des carrières dans l'environnement

Cet enjeu est pris en compte avec l'OF 3A et plus précisément la disposition 3A-09 qui précise que les extractions de matériaux en lit majeur relèvent de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement depuis la loi 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières. Dans le cadre de l'instruction réglementaire des projets soumis à autorisation, les services s'assurent que ceux-ci prennent en compte les objectifs assignés aux masses d'eau superficielle et souterraine qu'ils sont susceptibles d'impacter.

Lorsque des carrières existantes arrivent en fin d'exploitation ou sont concernées par un changement d'exploitation, et pour les nouvelles, les services de l'État s'assurent que la remise en état du site respecte les objectifs environnementaux du SDAGE. Pour faciliter cette pratique, ils élaborent une doctrine pour préciser comment les objectifs environnementaux doivent être intégrés dans les prescriptions des installations classées pour la protection de l'environnement relatives aux carrières.

5.1.4.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique sols et sous-sols

La plupart des dispositions du SDAGE répondent positivement aux enjeux associés aux sols et sous-sols. Plusieurs dispositions permettent en effet de réduire les intrusions salines par exemple (OF1), à préserver réduire les pollutions (OF2) ou encore à préserver l'intégrité de certains milieux disposant de capacités d'autoépuration importantes notamment (OF3). Le SDAGE aura notamment un impact positif sur la préservation des sols. En outre le SDAGE vise à progresser vers une extraction des matériaux compatible avec le bon état des masses d'eau et vers une gestion plus adaptée des activités d'extraction de matériaux.

Tableau 39: Synthèse consolidée des effets probables sur les sols et sous-sols

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau		
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]		

5.1.5. Air

5.1.5.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

L'enjeu principal lié à la qualité de l'air et concerné par le SDAGE correspond à la maîtrise des principales sources de pollution afin de respecter les règles actuelles et anticiper la réglementation future.

Le SDAGE ne comporte pas de disposition spécifique avec des objectifs en lien direct avec la qualité de l'air. Néanmoins, plusieurs dispositions sont en lien avec cette thématique de manière relativement indirecte.

Des incidences positives sur la qualité de l'air peuvent être relevées. Elles concernent principalement l'amélioration de la qualité de l'air du fait de la promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement (disposition 2A-05), par le biais de la réduction d'utilisation de pesticides en aérosol notamment, et la préconisation d'utiliser prioritairement des produits biologiques en l'absence de risque immédiat pour la lutte contre les moustiques nuisibles.

De plus, les dispositions qui peuvent conduire à augmenter la production d'hydroélectricité devraient avoir une incidence sur la qualité de l'air du fait de la baisse probable du recours aux énergies fossiles. A l'inverse, les dispositions qui peuvent contraindre la production d'hydroélectricité pourrait avoir l'effet opposé.

La disposition 3A-09 qui incite à une substitution des sites d'extraction alluvionnaires par des sites en roche massive pourrait quant à elle avoir une incidence potentiellement négative sur la qualité de l'air du fait des émissions associées de polluants (CO2, SO2, NOX…) dans l'air par les transports. En effet, si les nouveaux sites retenus en roche massive engendrent par exemple une augmentation des distances à parcourir entre les lieux d'extraction et les besoins alors les émissions atmosphériques seront augmentées. Toutefois, cet effet négatif demeure incertain, et dépend des conditions de mise en œuvre du SDAGE. En effet, ce dernier comprend des recommandations sur la conduite de l'extraction de sédiments, mais n'influe pas directement sur le choix des sites ni les distances à parcourir pour transporter les matériaux.

5.1.5.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique air

De manière générale, le SDAGE est peu concerné par la thématique de l'air en Corse. Toutefois, plusieurs orientations fondamentales sont concernées. L'orientation 2A devrait avoir un effet relativement positif sur la maîtrise des sources de pollution. Un effet incertain lié à l'OF 3A est soulevé car la disposition 3A-09 pourrait entraîner la création de zones d'extraction de substitution qui pourraient selon leur localisation ou modalités d'exploitation engendrer des émissions atmosphériques nouvelles.

Tableau 40: Nature des effets probables sur l'air

Orientations fondamentales du SDAGE	Maîtrise des sources de pollution afin de respecter les règles actuelles et anticiper la réglementation future
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique	
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement	
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution	
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux	
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus	
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins	
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau	
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]	

5.1.6. Milieux naturels et biodiversité

5.1.6.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Le moteur des politiques de gestion de l'eau est l'atteinte du bon état des milieux aquatiques. Les dispositions du SDAGE dans leur intégralité visent donc cet objectif qui est favorable à la préservation de la biodiversité. En effet, la qualité des milieux aquatiques dépend la qualité des habitats associés et donc le maintien des espèces. Le caractère insulaire du bassin de Corse et sa grande variété d'habitats (topographie, climat, substrat…) en font un territoire riche en biodiversité. Le SDAGE participe à son maintien et/ou à sa reconquête en agissant sur différentes thématiques. En effet, la composante « biodiversité » est transversale. Elle bénéficie des dispositions qui touchent l'amélioration des milieux aquatiques dans toutes leurs dimensions (qualité, quantité, morphologie), mais également de quelques autres dispositions qui agissent en faveur de l'environnement. De ce fait, il s'agit de l'une des thématiques environnementales des plus impactées par le SDAGE.

Pour cette thématique, le SDAGE présente les 4 enjeux suivants :

- Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels en tenant compte de l'urbanisation, des usages et des infrastructures ;
- Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes ;
- Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement
- Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, en s'appuyant sur l'important réseau d'acteurs

Préservation des habitats naturels

L'orientation fondamentale 3 est tout particulièrement dédiée à la non-dégradation des milieux aquatiques. Elle traite de leur maintien, voire de leur restauration ou de leur reconquête à travers plusieurs aspects tels que la morphologie des habitats, le régime hydraulique ou la sauvegarde des espèces autochtones :

- Aspects morphologiques et préservation du littoral : préservation de la mobilité des cours d'eau (5-02), préservation des fonds marins côtiers (3D-02) et conduite d'actions de préservation ou de restauration physique spécifiques aux milieux marins (3D-04) ;
- Maintien des zones humides : Mise en œuvre de la stratégie de préservation et de restauration des zones humides (3C-01) et prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme (3C-03) pour limiter les impacts sur ces milieux. Les zones humides, riches en biodiversité, sont indispensables à la réduction de l'aléa inondation, mais sont aussi particulièrement fragiles.

L'orientation fondamentale 0 pourrait également avoir des effets positifs. La disposition 0-05, en préconisant la production d'outils de sensibilisation et ce notamment pour faciliter le développement de nouveaux comportements à adopter face au changement climatique, peut en effet contribuer à la préservation des habitats naturels. De plus, la disposition 0-04 pourrait également avoir un impact en incitant à tenir compte de la préservation des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement.

Plusieurs dispositions peuvent cependant avoir des impacts sur les habitats et les espèces :

- La disposition 1-03 qui prévoit la création de ressources de substitution pourrait impacter le milieu naturel si de nouveaux barrages ou de nouveaux captages sont implantés. Cet effet est toutefois à nuancer car la disposition précise que « les projets de substitution ne doivent pas remettre en cause la capacité à atteindre les objectifs environnementaux ».
- La disposition 2A-01 visant le développement des schémas directeur d'assainissement entraînera de fait la mise en œuvre de nouveaux ouvrages sur le territoire et pourrait avoir un impact sur les habitats naturels. Cet effet demeure toutefois incertain car il dépend notamment des sites retenus et des modalités de travaux. Cet effet est en outre à relativiser car il s'agit d'ouvrages permettant de remédier à des rejets non traités, polluants ayant des impacts non-négligeables in fine sur les milieux.
- La disposition 3A-04 qui vise à restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques pourrait également avoir un effet négatif sur certains milieux. En effet, la continuité écologique des milieux aquatiques constitue un enjeu fort du bassin pour l'atteinte du bon état des masses d'eau. Toutefois, les travaux de restauration pourraient engendrer des nuisances. Les chantiers de restauration pourraient en effet générer un dérangement des espèces par du bruit ou des vibrations, ou engendrer une altération des habitats selon la période choisie. Il s'agit toutefois d'un effet incertain non directement lié au SDAGE, mais aux conditions de sa mise en œuvre. Cet effet est également temporaire puisqu'il est uniquement lié à la phase de travaux du dispositif.
- La disposition 3A-09 qui recommande la substitution de sites d'extractions alluvionnaires par d'autres sites situés en roche massive pourrait également avoir un effet potentiellement négatif : l'exploitation des nouvelles carrières pourrait en effet s'effectuer sur des sites à enjeux et impacter négativement la flore ou la faune. En dehors du périmètre d'extraction, l'exploitation pourrait impacter également négativement les zones humides à proximité (via des opérations de remblaiement par exemple) et générer des retombées de poussières. Ces effets sont toutefois incertains et dépendent du type de projet mis en œuvre. Ces projets sont par ailleurs déjà fortement encadrés réglementairement.
- La disposition 5-06 qui traite de la rétention des écoulements laisse la possibilité à la mise en place d'ouvrages hydrauliques, même si ceux-ci ne seront autorisés qu'après une analyse comparative détaillée et sont mis en place essentiellement pour des raisons de sécurité. La mise en place de ces ouvrages pourra engendrer des modifications morphologiques des milieux et une perturbation des écosystèmes localement.

On rappelle néanmoins que le SDAGE indique déjà aux dispositions 3A-08 ou 5-07 le besoin de mener des démarches ERC pour réduire les effets de tous les nouveaux ouvrages limitant ainsi largement les risques d'effets négatifs importants.

Préservation de la diversité biologique

L'OF 3B « Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau » répond de manière positive à cet enjeu avec 3 dispositions favorables au maintien de la biodiversité.

- Le maintien des espèces : les espèces piscicoles sont ciblées dans la gestion des populations piscicoles (3B-04) et autochtones (3B-02).
- La lutte contre les espèces exotiques envahissantes participe également à la sauvegarde du patrimoine biologique de l'île (3B-05) ;
- La préservation de la continuité écologique afin de permettre le déplacement des espèces, notamment vers les zones de reproduction (voir paragraphe dédié au point 5.1.7).

L'élaboration de stratégies d'adaptation sur des territoires ciblés en raison de leur grande vulnérabilité pour plusieurs enjeux environnementaux majeurs, dont la biodiversité, (0-01) pourrait également contribuer positivement à la préservation de la diversité biologique.

À l'inverse de la plupart des dispositions du SDAGE, la disposition 1-03 peut avoir un impact en partie négatif sur la composante biodiversité. En effet elle permet la création de barrages pour faire face aux déficits chroniques estivaux qui limitent les déplacements d'espèces le long des cours d'eau et l'accès des espèces aux zones de frayères par exemple. Ces projets sont toutefois bien encadrés réglementairement. La disposition 3A-08 prévoit par ailleurs que les projets d'ouvrages, doivent analyser les solutions d'évitement et de réduction des impacts selon le principe ERC. À l'inverse la création de retenues collinaires, de barrages ou de réservoirs souples de grandes capacités permet de moins solliciter les nappes et les cours d'eau en période estivale critique ce qui peut participer au soutien d'étiage et au déplacement des espèces.

Meilleure intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement

Le SDAGE et le PADDUC sont compatibles entre eux (code de l'environnement et CGCT pour le PADDUC avec le SDAGE, et assemblée de Corse pour le SDAGE avec le PADDUC). Par conséquent, l'objectif général du SDAGE de bon état des milieux est inclus dans les projets et politiques de développement du territoire. Cette coordination entre gestion des milieux aquatiques et aménagement est rappelée par plusieurs dispositions.

Ainsi, l'intégration des objectifs du SDAGE dans les documents de planification locaux (disposition 4-03) et en particulier dans les projets d'aménagement du territoire (4-04) ainsi que la maîtrise du développement de différentes activités (agriculture, tourisme, loisirs, sports d'eaux vives…) pour contenir les pressions qu'elles exercent sur les milieux aquatiques (4-05) sont des dispositions avec un impact potentiellement positif sur cet enjeu.

De plus, le patrimoine naturel sera intégré dans les politiques publiques par la mise en place d'actions telles que l'intégration de principes de préservation dans la conception et la mise en œuvre de projets agissant directement ou indirectement sur des espèces inféodées aux milieux aquatiques ou leurs habitats (3B-02) ou encore la mise en œuvre de la stratégie de préservation et de restauration des zones humides (3C-01) et la mobilisation d'outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides (3C-04).

Renforcement, valorisation et diffusion des connaissances

De manière générale, le SDAGE aura un effet positif sur le renforcement des connaissances sur l'état du patrimoine naturel, sa diffusion et sa valorisation. Plusieurs dispositions prennent en compte cet enjeu de manière plus ou moins directe.

Les dispositions qui prennent pleinement en compte cet enjeu sont les suivantes : mieux connaître pour mieux agir (0-06), conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et ses conséquences sur les milieux et la ressource (1-10), approfondir la connaissance des impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces (3A-06), mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation (3C-06) et partager les savoirs et promouvoir la participation citoyenne sur les enjeux de l'eau (4-09).

De manière indirecte, d'autres dispositions sont favorables au renforcement des connaissances telles que : prévenir les risques de pollution accidentelle (2A-11), identifier l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines (3A-01) et garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme (3C-03).

5.1.6.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique milieux naturels et biodiversité

De manière générale, les effets du SDAGE sur les milieux naturels et la biodiversité seront très positifs. Le SDAGE aura principalement un impact positif sur les enjeux liés aux habitats naturels et à la diversité biologique avec respectivement 7 et 5 orientations fondamentales avec un effet positifs. Toutefois, plusieurs effets incertains et potentiellement négatifs sont à relever, notamment liés aux dispositions qui pourraient conduire à la création d'ouvrages ou à des travaux susceptibles d'impacter la faune ou la flore (1-03, 2A-01 et 3A-09).

Tableau 41: Nature des effets probables sur les milieux naturels et la biodiversité

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de l'intégrité, de la diversité et des fonctionnalités des habitats naturels	Préservation de la diversité biologique, notamment des espèces patrimoniales rares et/ ou endémiques, et lutte contre les espèces envahissantes	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances sur l'état du patrimoine naturel
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique				
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement				
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution				
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine				
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux				
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau				
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus				
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins				
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau				
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques				
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]				

5.1.7. Continuités écologiques

5.1.7.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

La thématique de la continuité écologique est déclinée en 3 enjeux. D'une part, le maintien, la consolidation et la restauration des réservoirs de biodiversité identifiés. D'autre part, la préservation et la restauration des corridors écologiques dans les projets d'aménagements. Enfin, l'intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire. Ces trois enjeux sont impactés positivement par de nombreuses dispositions.

Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité

Le SDAGE est favorable au maintien des réservoirs de biodiversité notamment via les dispositions suivantes : mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments (3A-07), préserver et restaurer les bords de cours d'eau et plans d'eau et les bois alluviaux (3A-03), engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques aux milieux marins (3D-04), définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème (5-02).

L'OF3B a également une incidence positive sur les réservoirs de biodiversité en encourageant les acteurs du bassin à mieux intégrer la gestion durable des espèces de la faune et de la flore dans la politique de l'eau, et ainsi à contribuer à la préservation et la restauration de la biodiversité selon deux axes essentiels : le développement d'action de préservation ou de restauration des populations d'espèces prioritaires, en régression ou menacées, et l'amplification de la lutte contre les espèces envahissantes.

Les dispositions de l'orientation fondamentale 3 vont donc majoritairement dans le sens du maintien, de la consolidation et de la restauration des réservoirs de biodiversité.

Préservation et restauration des corridors écologiques, et intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement

Les corridors écologiques sont également pris en compte dans de nombreuses dispositions du SDAGE avec notamment la définition d'objectifs de quantité en période d'étiage en s'appuyant sur des points stratégiques de référence (1-06), mais aussi la restauration de la continuité écologique des milieux aquatiques (3A-04) et la mise en œuvre d'une politique de gestion des sédiments (3A-07). De plus, une maîtrise des impacts des ouvrages dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE (3A-05) serait favorable à la préservation des corridors écologiques. Par ailleurs, la préservation des zones humides et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme (3C-01, 3C-02, 3C-03, 3C-04) pourraient avoir également un effet positif sur cet enjeu.

Dans le cadre de la lutte contre les inondations, les possibilités d'expansion latérale des crues dans des zones non vulnérables permettent d'en limiter les conséquences humaines et économiques. Les dispositions 5-01, 5-02 et 5-06 visent à favoriser les zones naturelles de débordement ce qui constitue un levier central de la préservation des continuités latérales. Ainsi, de manière générale l'OF5 « Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques » sera favorable à cet enjeu.

Le maintien en eau des milieux aquatiques constitue également un enjeu important car, lorsqu'il s'agit de leur fonctionnement normal, certains cours d'eau peuvent être naturellement intermittents. Les dispositions de l'orientation fondamentale 1 concernant la gestion quantitative de la ressource prennent en compte les besoins biologiques des milieux (1-01, 1-05 et 1-02 par la définition de débits minimaux biologiques qui doivent assurer la circulation des espèces en permanence). Une attention particulière est portée sur l'effet du cumul des usages (1-03).

Enfin l'OF0 pourrait également avoir un effet positif sur l'intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement en incitant notamment à tenir compte de la préservation

des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement (0-04) ou en renforçant la sensibilisation des acteurs et des citoyens sur les moyens d'agir face au changement climatique (0-05).

Par ailleurs, la disposition 1-03, qui a pour but de sécuriser l'alimentation en eau par la création de ressources peut avoir un effet inverse de cloisonnement du milieu si l'ouvrage crée est un barrage. Elle présente donc un impact négatif potentiel sur cet enjeu. Cet impact est toutefois à nuancer car ces projets font déjà l'objet d'un cadre réglementaire bien défini. De plus, la disposition 3A-08 prévoit que les projets d'ouvrages, doivent analyser les solutions d'évitement et de réduction des impacts selon le principe ERC.

5.1.7.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique continuité écologique

De manière générale, la plupart des dispositions répondront favorablement aux enjeux de la continuité écologique avec un effet à plus ou moins long terme. Le SDAGE aura principalement un impact positif sur l'intégration des continuités écologiques dans les politiques d'aménagement avec un total de 7 OF identifiées.

Tableau 42: Nature des effets probables sur la continuité écologique

Orientations fondamentales du SDAGE	Maintien, consolidation et restauration des réservoirs de biodiversité	Préservation et restauration des corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des cours d'eau
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			

[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]

5.1.8. Paysage et Patrimoine

5.1.8.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Paysage

Les paysages sont concernés par de nombreuses dispositions. Celles-ci ont majoritairement un impact positif sur les éléments qui constituent les paysages de Corse. La qualité et l'attractivité du paysage est en effet et de façon indirecte favorisée par l'ensemble des dispositions qui visent lutter contre la pollution (OF2A). Mais elle est également renforcée par les dispositions qui visent à préserver et restaurer les écosystèmes qui contribuent à la richesse paysagère de la Corse :

- Les dispositions de l'OF 3A (3A-03, 3A-05 notamment) qui visent à préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux ;
- Les dispositions 3B-02 et 3B-05 de l'OF 3B qui visent à intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Les dispositions de l'OF3C qui visent à restaurer les zones humides, ces dernières contribuant à l'attractivité des paysages ;
- Les dispositions relatives à la préservation des zones humides (OF 3C) et trois dispositions de l'OF 3D (3D-05, 3D-06, 3D-07) qui visent à préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins.

Plusieurs dispositions de l'OF 5 vont également dans ce sens avec par exemple la restauration de la ripisylve et des berges et la gestion les embâcles de manière sélective (5-03). La disposition 5-05 « Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages) » tend à préserver les paysages. En effet, elle stipule qu'en milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises pour limiter les ruissellements à la source, notamment dans les documents et décisions d'urbanisme. Cela comprend les secteurs à risque faible ou nul, mais dont toute modification pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble basée sur un diagnostic du fonctionnement des systèmes aquatiques prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie. Ainsi, cette disposition aura un impact positif par la limitation de remblais par exemple. Enfin, la disposition 5-07 qui vise à appliquer la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » en cas de projet de nouveaux ouvrages devrait avoir un impact relativement positif. Ainsi, s'il n'est pas possible d'éviter l'implantation de ces ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau, leurs impacts doivent être réduits. Les impacts qui ne peuvent être réduits doivent faire l'objet de mesures de compensation.

En outre, les dispositions 4-04 et 2A-06 prennent en compte la dimension paysagère en favorisant un encadrement environnemental des activités agricoles. Pour les cultures, il s'agit de dispositions qui peuvent conduire à une diversification des paysages, via l'usage de cultures adaptées à la fonctionnalité de zone d'expansion de crues ou plus respectueuses de l'environnement. Cette diversification affecte plutôt positivement les services écosystémiques, parmi lesquels les aménités offertes par la nature comme la beauté des paysages.

L'ensemble de ces orientations et dispositions participeront à préserver l'intégrité des unités paysagères clés qui maillent le territoire et qui collaborent à l'attractivité de l'île. Néanmoins quelques dispositions sont susceptibles d'altérer les paysages insulaires.

Il s'agit de celles découlant de la création d'ouvrages importants qui pourrait créer des intrusions visuelles :

- la disposition 1-03 qui laisse la possibilité de créer des ressources de substitution pourraient entraîner la création de barrage, retenue collinaire, et réservoir souple de grande capacité, qui pourraient altérer les paysages. Cet impact n'est toutefois pas directement lié au SDAGE mais aux conditions de sa mise en œuvre. La disposition 3A-08 prévoit par ailleurs que les projets d'ouvrages, doivent analyser les solutions d'évitement et de réduction des impacts selon le principe « éviter, réduire, compenser » ;
- la disposition 2A-01 pourrait avoir un effet incertain sur les paysages : l'installation de stations d'épuration pourrait en effet générer une intrusion visuelle dans un paysage préservé. Cet impact n'est toutefois pas directement lié au SDAGE mais aux conditions de sa mise en œuvre ;
- la disposition 3A-09 propose de trouver dans certains cas des ressources de substitution aux carrières alluvionnaires. Cela pourrait entraîner le déplacement des activités d'extraction de matériaux hors du lit majeur des cours d'eau sur des zones de terrasses ou zones de roches massives qui seraient alors impactées du point de vue paysager ;
- La disposition 3D-05 pourrait avoir une incidence négative liée à la préconisation de l'organisation des mouillages des navires, peu attractive d'un point de vue paysager.
- La disposition 5-06 qui tout en encadrant strictement les solutions de lutte contre les inondations laisse la possibilité de créer des ouvrages hydrauliques lors de cas très précis avec des enjeux humains notamment. La disposition 5-06 précise que pourront être autorisés des ouvrages si une analyse comparative démontre qu'il s'agit du seul moyen de maitriser les crues. De manière équivalente la disposition 5-04 laisse la possibilité de réaliser sous certaines conditions des travaux de recalibrage en lit mineur. L'effet de ces ouvrages ou travaux reste cependant incertain car leur localisation et leur nature n'est pas connue.

Néanmoins ces effets liés à des intrusions visuelles associées à la création d'ouvrages devraient être modérées par les démarches ERC qui seront associées.

Patrimoine

Le SDAGE ne vise pas directement le paysage ou le patrimoine architectural et culturel lié à l'eau (quais, cales, pêcheries, lavoirs et fontaines, digues, moulins, réseau hydraulique agricole…). Néanmoins plusieurs dispositions sont en lien avec cette composante environnementale : certaines relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau (OF1), d'autres à la restauration des milieux (OF 3A) et certaines enfin en lien avec la gestion du risque inondation (OF5).

Concernant l'OF1, les mesures d'économie d'eau (1-01) proposées dans le but de satisfaire au bilan les besoins ressources et aux usages prioritaires sur des territoires, peuvent conduire à faire disparaître des ouvrages qui participent à l'aménité des territoires notamment ruraux ou touristiques. L'exemple le plus significatif dans le bassin reste les fontaines publiques ou lavoirs qui participent souvent à la qualité du patrimoine architectural et à l'image d'une collectivité. Cet effet est incertain mais probablement négligeable.

S'agissant ensuite de l'OF 3A, la préservation du patrimoine lié à l'eau pourrait être compromise par la disposition qui vise à restaurer la continuité écologique (3A-04) puisqu'elle pourrait conduire à la destruction d'ouvrages anciens qui perturbent localement certains écoulement ou voies de migration. En effet, dans le cadre des opérations de restauration de la continuité écologique, aucune solution technique ne doit être écartée, dans la limite des dispositions de l'article L214-17 du code de l'environnement. Les différents scénarii, qu'il s'agisse de dérasement, d'arasement, d'équipement ou de gestion particulière de l'ouvrage, doivent être étudiés en amont du projet de restauration. La loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021 limite toutefois désormais les possibilités d'actions pour la restauration de la continuité écologique au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Elle précise notamment que les actions à conduire ne devront pas remettre en cause l'usage actuel ou potentiel des ouvrages, « en particulier aux fins de production d'énergie ». Les moulins à eau ne sont par ailleurs plus soumis

aux obligations de continuité écologique. L'impact potentiellement négatif de la disposition 3A-04 est donc à nuancer.

De manière similaire la disposition 3A-07 préconise des actions de restauration des équilibres sédimentaires. Parmi celles-ci certaines pourraient conduire à l'arasement d'ouvrages, etc. peuvent conduire à la destruction potentielle d'ouvrages anciens. L'étude des différents scénarii doit toutefois permettre de concilier au mieux les différents enjeux sur les ouvrages concernés et donc de limiter l'impact sur le patrimoine. Le SDAGE ayant une portée stratégique les sites concernés par cette dernière disposition sont inconnus et l'effet reste donc incertain.

Enfin, la prise en compte du risque d'inondation au travers de l'OF5 est également susceptible de générer une altération du patrimoine bâti. La disposition 5-01 suggère tout d'abord que l'effacement de certaines digues pourrait être bénéfique à la diminution du risque d'inondation par la reconquête de zones d'expansion de crues. Mais cet effacement ne semble concerner que peu d'ouvrages sur le territoire avec un intérêt patrimonial incertain ou non réglementé. Enfin la disposition 5-02 incite à restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau dans leur espace de bon fonctionnement. Les aménagements hydrauliques historiques (seuils, moulins, ponts…) présents et qui accentuent parfois le risque d'inondation dans ces espaces seront supprimés lors des actions de restauration.

Afin de quantifier autant que possible les effets du SDAGE sur le patrimoine bâti lié à l'eau, une analyse spatiale a été effectuée afin d'identifier les secteurs où convergent les enjeux de protection du patrimoine culturel (MH liés à l'eau, sites classés et inscrits, etc.) et les enjeux de restauration de la continuité écologique porté par l'OF3A (ouvrages ciblés par le PARCE). Celle-ci a permis de mettre en évidence que parmi les 30 ouvrages jugés prioritaires en termes d'intervention :

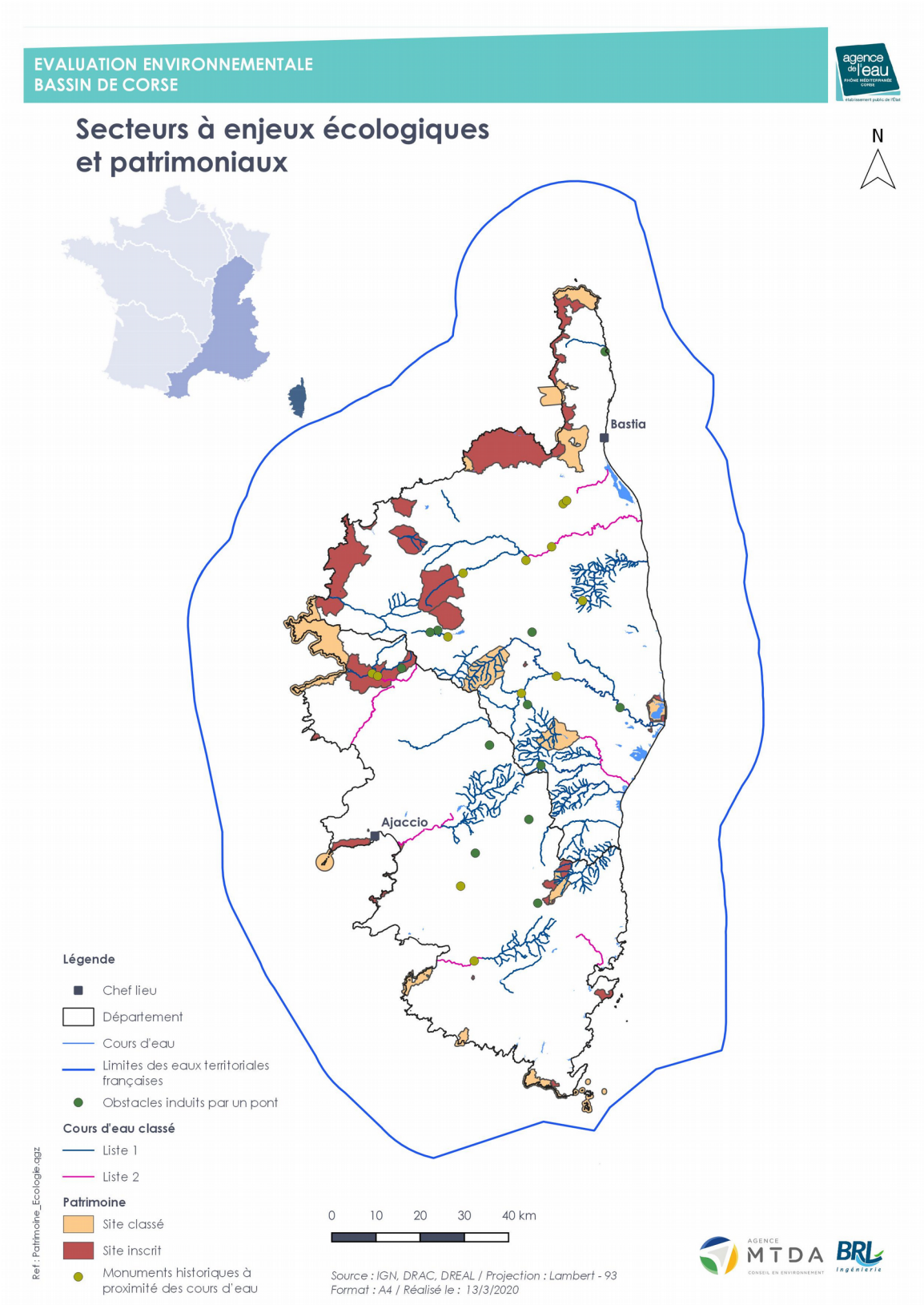
- Aucun n'est répertorié à l'inventaire des monuments historiques ;
- Trois ouvrages – de type seuil bas ou passage à gué non connus comme ayant une valeur patrimoniale (DREAL, 2020) – ont été identifiés à moins de 500 mètres de monuments historiques. Ils ne sont pas fléchés en priorité 1 au sein du PARCE ;
- Moins de cinq ouvrages de priorité 1, non déterminants au titre du patrimoine culturel ou paysager, sont situés en sites inscrits ou classés (DREAL, 2020) ;
- Aucun ouvrage inscrit au PARCE n'est concerné par une zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA), un site UNESCO ou un site patrimonial remarquable (SPR). En revanche plusieurs sites du PARCE sont situés dans des secteurs de sensibilité archéologique, dont 10 ouvrages de priorité 1.

Cela met en évidence que les actions de restauration des cours d'eau priorisées impactent très peu le patrimoine réglementé lié à l'eau ou les secteurs couverts par des zonages patrimoniaux. Néanmoins, le PARCE prévoit des interventions sur des ouvrages du patrimoine « commun » qui seront réaménagés ou détruits par les différentes opérations. Il s'agit essentiellement de seuils, anciennes prises d'eau ou passage busés non classés mais qui peuvent avoir une certaine valeur localement et qui se situent pour certains dans des zonages réglementaires. Mais, lorsque les opérations d'effacement ou d'aménagement seront engagées, il est convenu avec les inspecteurs des sites de la DREAL Corse qu'ils jouent le rôle de relais auprès des architectes des bâtiments de France (DREAL, 2020). On note en outre que les dispositions 4-06 et 4-09, en favorisant l'association des acteurs publics et privés dans la mise en œuvre des projets, constituent un moyen de prendre en compte les enjeux locaux et de réduire les risques d'impacts négatifs. L'effet global est donc jugé faible.

Tableau 43 Synthèse des secteurs avec croisement enjeu continuité et enjeu patrimonial.

Typologie de croisement	MH	Sites inscrits/ classés	Autres protections
PARCE - Priorité 1	0	4	0
PARCE - Autres	0 ouvrage monument historique mais 3 ouvrages dans le périmètre d'un MH	4	0

Figure 50 : Secteurs à enjeux écologiques et patrimoniaux



5.1.8.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique paysage et patrimoine

Plusieurs dispositions du SDAGE impactent le paysage. La plupart des dispositions ont un effet positif car elles permettent une préservation des milieux qui participent aujourd'hui à la diversité et la qualité des paysages corses, connus ou moins connus. Quelques dispositions, susceptibles d'entraîner la création d'ouvrages (1-03, 2A-01 ou 3A-09) pourraient toutefois impacter négativement le contexte paysager. Mais cela dépendra grandement de la mise en œuvre de ces ouvrages, qui ne dépend pas directement du SDAGE mais des maîtres d'ouvrages et des services instructeurs. Le SDAGE indique déjà à la disposition 3A-08 le besoin de mener des démarches ERC pour réduire les effets de tous les nouveaux ouvrages limitant ainsi largement les risques d'effets négatifs importants.

Concernant le patrimoine, le SDAGE est susceptible d'avoir quelques effets négatifs. La restauration de la continuité écologique sur certains secteurs ou encore actions de reconquêtes des espaces de bon fonctionnement pourraient entraîner la destruction de certains ouvrages liés à l'eau. Cela devrait toutefois concerner « uniquement » du patrimoine non réglementé (par ex. : anciens seuils ou prises d'eau) qui contribue toutefois localement aux richesses des territoires.

Tableau 44: Synthèse consolidée des effets probables sur le patrimoine et les paysages

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la diversité et de la qualité des paysages du territoire face au développement de l'urbanisation et des infrastructures	Renforcement de l'attractivité des paysages peu connus et restauration des paysages dégradés
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique		
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement		
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution		
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux		
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau		
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus		
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau		

OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]		

5.1.9. Risques naturels et technologiques

5.1.9.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Risques naturels

L'amélioration des connaissances et le développement d'une culture des risques naturels (inondation, érosion, avalanches, etc.)

L'amélioration des connaissances sur les risques naturels est tout d'abord mis en exergue par les dispositions 0-05 et 0-06 « Mieux connaître pour agir mieux ». Celles-ci préconisent notamment l'appropriation des enjeux liés à l'eau par le public. Pour cela elle évoque notamment la nécessité de produire des outils de sensibilisation, notamment pour faciliter l'acceptabilité sociale des nouveaux comportements à adopter face au changement climatique. Ces deux dispositions traitent de tous les enjeux liés au changement climatique, dont les effets sont positifs pour le risque d'inondation.

Ensuite les OF4 et OF5 participent également à l'appropriation sur le territoire des enjeux liés à l'eau et à la gestion du risque inondation. Plusieurs dispositions de ces deux orientations fondamentales recommandent une gestion du risque inondation à une échelle locale, avec la mobilisation d'acteurs locaux. Le SDAGE via par exemple la disposition 4-01 ou la 5-08 recommandent de s'appuyer sur les collectivités ou groupements de collectivités existants, notamment les EPCI-FP, pour exercer la compétence GEMAPI. Cette volonté d'accompagner la structuration locale de la gestion du risque inondation notamment entraînera une augmentation des connaissances sur les territoires et une capitalisation des connaissances disponibles.

L'amplification de la gestion des risques naturels (aléa, vulnérabilité) au cœur des politiques d'aménagement et de développement du territoire.

Une très large partie des dispositions du SDAGE concernent le risque inondation. L'orientation fondamentale 5 présente en particulier un objectif clair de diminution de l'aléa inondation, tout en concourant au bon fonctionnement des milieux aquatiques. D'autres orientations participent également à réduire le risque d'inondation, en particulier l'OF3 qui a pour objectif la préservation et la restauration des milieux aquatiques (notamment des zones d'expansion de crues) et l'OF4 qui s'attache au développement d'une gouvernance cohérente et adaptée aux doubles enjeux « risque d'inondation » et « préservation des milieux.

De nombreuses dispositions apportent ainsi des effets positifs pour réduire ce risque, via divers angles :

- La maîtrise directe de l'aléa : pour parvenir à l'objectif de réduction de l'aléa inondation, le SDAGE fait appel à plusieurs leviers d'actions prenant notamment en compte la complexité hydrologique et hydraulique des milieux. Les grands principes de gestion du risque sont regroupés à l'OF 5 qui prévoit de rendre fonctionnelle les zones d'expansion des crues (5-01) ou qui prévoit des actions de rétention des écoulements (5-06), etc. D'autres dispositions prévoient plus spécifiquement la mise en œuvre d'actions pour réduire l'érosion côtière afin de limiter les risques de submersion marine (dispositions 5-09 mai aussi et 3D-03).
- L'adaptation au changement climatique : le SDAGE recommande dans son OF0, relatif à l'adaptation aux changements climatiques, des mesures d'adaptation pouvant inclure le respect des fonctionnalités des milieux aquatiques, notamment sur les territoires qui cumulent de fortes vulnérabilités (0-01). En ce sens, cette OF induit une meilleure gestion du risque d'inondation.

- La préservation et la restauration des milieux aquatiques (OF 3A, 3B et 3C) : plusieurs dispositions ont pour ambition de restaurer l'hydrologie naturelle, la morphologie des cours d'eau, les espaces de bon fonctionnement, etc. (dispositions 3A-01, 3A-02, 3A-04, 3B-03). Ces dispositions sont ainsi favorables à la réduction de l'aléa inondation. De la même manière les dispositions visant la préservation et la restauration des zones humides (OF 3C) participent également à la réduction du risque d'inondation telles que préconisées dans les dispositions 3C-01 et 3C-02. Les zones humides jouent en effet des rôles tampons et d'épanchement des crues qui sont essentiels pour maitriser le risque inondation.
- La prévention à l'échelle locale pour plus d'efficacité : l'OF4 qui s'attache au développement d'une gouvernance cohérente et adaptée aux doubles enjeux « risque d'inondation » et « préservation des milieux ». Elle préconise la création de structures adaptées pour une gestion locale et concertée de l'eau et du risque d'inondation et la recherche d'une cohérence entre la politique de gestion du risque d'inondation et celle de préservation des milieux aquatiques (dispositions 4-01, 4-02,4-03, 4-07, 4-09). Tout comme l'OF 5 qui préconise de fédérer localement des EPCI (5-08). Ces mesures participent aux déploiements d'actions efficaces et cohérentes en matière de réduction du risque d'inondation.

Les effets attendus du SDAGE sont ainsi très favorables à la réduction du risque d'inondation. Rappelons que la précédente évaluation du SDAGE n'étudiait pas les incidences sur cette composante. Seule la disposition 3A-04 relative à la restauration de la continuité écologique des milieux aquatiques peut dans certains cas accroître le risque d'inondation au droit des ouvrages transversaux faisant l'objet de mesures d'effacement. Cependant, l'analyse de l'incidence des effacements d'ouvrages sur le risque d'inondation fait déjà l'objet d'études réglementaires (dossiers loi sur l'eau, etc.). Les effets, bien qu'incertains, resteraient modérés et devraient donc être largement maîtrisés.

Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences

Si le risque incendie n'est pas directement concerné par le SDAGE, plusieurs dispositions en lien avec la gestion quantitative de la ressource et le bilan hydrique des sols sont susceptibles d'avoir des effets positifs sur celui-ci.

L'ensemble des dispositions qui visent à garantir une gestion durable des prélèvements, notamment dans le contexte du changement climatique permettent tout d'abord d'assurer de manière indirecte que les territoires disposent de volumes suffisant pour lutter contre les feux. Comme indiqué sur le chapitre relatif à la ressource en eau, plusieurs dizaines de dispositions interviennent particulièrement sur la gestion quantitative durable de l'eau.

Deux OF ont particulièrement des effets sur cet enjeu : l'OF0 et l'OF1. L'OF0 vise spécifiquement la maîtrise des préoccupations relatives à la satisfaction des besoins des usages économiques et à la préservation du bon fonctionnement des milieux aquatiques face au changement climatique. Pour ce faire, elle incite à engager des projets de territoire pour la gestion de l'eau (0-01), des modalités d'encadrement des usages de l'eau (0-03) ou de son utilisation dans les projets d'aménagement (0-04). Elle a donc un effet positif sur la disponibilité de la ressource en eau, notamment pour la lutte contre les incendies.

L'orientation fondamentale 1 vise quant à elle tout d'abord directement l'atteinte de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement pour une meilleure gestion des prélèvements et permet d'assurer une partage de la ressource. L'élaboration de PTGE sur les territoires les plus sensibles à la disponibilité en eau permettra d'atteindre et de préserver un équilibre entre besoins et ressources via des objectifs ambitieux en termes de diminution des pressions de prélèvement et un programme d'actions à engager pour y parvenir (disposition 1-02).

Ensuite, plusieurs autres dispositions sont susceptibles d'améliorer le bilan hydrique des sols ou à préserver les zones humides, participant ainsi à réduire potentiellement les départs de feu ou leur propagation sur le territoire. Le SDAGE incite particulièrement à la gestion durable des

milieux humides ou aquatiques par les OF 3 A et C avec des dispositions qui auront un effet positif sur l'occupation des sols, leur contenu hydrique et donc sur la diffusion des feux.

Risques technologiques

Les dispositions prévues par le SDAGE abordent plutôt indirectement les risques technologiques. Cette composante est donc peu concernée par le SDAGE. Les incidences relevées sont toutefois positives.

Les risques technologiques sont principalement pris en compte via la thématique des rejets de polluants dans les systèmes d'assainissement. Les dispositions 2A-05, 2A-06, 2-07, 2-08 et 2A09 ou 2B-07 recommandent une meilleure connaissance et/ou une réduction des rejets des activités non domestiques, accidentels ou non, via la mise à jour des autorisations de rejets et des conventions spéciales de déversement associées. Une meilleure connaissance des activités et des processus associés est favorable d'une part à la connaissance du risque technologique et à la mise en place de filières d'élimination des déchets et plus particulièrement des eaux usées et pluviales adaptées.

La disposition 2A-11 qui vise à prévenir les risques de pollution accidentelle répond quant à elle aux enjeux à la fois de connaissance des risques technologiques, mais également à l'atténuation des conséquences potentielles des accidents technologiques sur les milieux et la santé. Le SDAGE rappelle dans cette disposition la nécessité de mettre en oeuvre des mesures de réduction des risques accidentels dans les domaines d'activités prioritaires (transports routiers et maritimes, stations d'épuration urbaines, stockage produits dangereux, établissements industriels). L'effet est donc positif.

Enfin la disposition 3D-08 intervient également positivement pour lutter contre les risques technologiques. Celle-ci rappelle que concernant les risques de pollution accidentelle, le plan POLMAR, sous la responsabilité du Préfet maritime, comporte des dispositifs spécifiques (plans ORSEC) pour faire face aux accidents de pollution maritime par hydrocarbures, produits chimiques ou d'autres natures, et des dispositions de gestion de crise, de stockage et des modalités de lutte contre ces pollutions. Elle recommande de le mettre en œuvre et encourage les communes littorales à se doter au préalable de tout incident, de plans communaux de sauvegarde contenant un volet spécifique de lutte contre les « pollutions accidentelles des eaux marines ».

5.1.9.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique risques

De manière générale, le SDAGE aura un impact positif sur la problématique des risques naturels et technologiques. Concernant les risques d'inondation et de submersion marine, le SDAGE présente de très nombreuses dispositions qui visent à renforcer localement la gestion des risques, à les prévenir et à les gérer. Une orientation fondamentale (OF5) est entièrement dédiée à la problématique du risque inondation. Mais d'autres actions de préservation et de restauration des milieux aquatiques (par ex, 3A et 3C), notamment des zones humides, contribuent également à réduire les conséquences des crues. Enfin des actions de gestion intégrée à l'échelle du basson et visant une montée en compétence des EPCI et une cohérence des actions de gestion de l'eau et des risques associés sont également encouragés par l'OF 4 et l'OF5 pour favoriser une meilleure prise en compte des risques naturels en lien avec l'eau.

Concernant les risques technologiques, ceux-ci sont peu concernés par le SDAGE. Seules quelques dispositions ont un effet positif puisqu'elles permettre de prévenir les déversements accidentels liés aux activités industrielles ou sur les usages fluviaux ou maritimes.

Tableau 45: Nature des effets probables sur les risques

Orientations fondamentales du SDAGE	Amélioration des connaissances et de la culture des risques	Amplification de l'intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement, du développement et de l'aménagement du territoire	Réduction du nombre d'incendies et la limitation de leurs conséquences
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			

[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]

5.1.10. Santé humaine et nuisances

5.1.10.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

Préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution comme de la qualité des eaux destinées aux usages humains

La qualité de l'eau et la santé humaine sont fortement corrélées[5], notamment par l'éventuelle présence dans l'eau de substances dangereuses pour l'alimentation, la baignade ou la production conchylicole. Ainsi, plusieurs enjeux sont mis en évidence : la préservation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et sa distribution ; la préservation de la qualité des eaux destinées à usages humains (baignade, eaux conchylicoles) et le maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations.

Le SDAGE a un effet positif sur la qualité de l'eau destinée à la consommation, la préservation de la qualité des eaux de baignade et la préservation de la qualité des eaux conchylicoles, et ce via des dispositions semblables. Ces dernières interviennent sur plusieurs axes :

- La problématique de la santé humaine en lien avec l'eau : l'orientation fondamentale 2B dédiée à la maîtrise des risques pour la santé humaine préconise des mesures visant directement la qualité des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, telles que des actions de restauration et de protection de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau (dispositions 2B-02 et 2B-07). Le suivi et la lutte contre la prolifération des cyanobactéries dans les plans d'eau insulaires représente par ailleurs actuellement une priorité en Corse et fait l'objet d'une disposition dédiée (2B-08) ;
- La gestion quantitative de la ressource : les dispositions 1-05 et 1-07 préconisent particulièrement la prise en compte des exigences en termes de santé et de salubrité publiques lors de la définition d'objectifs de quantité dans les eaux souterraines et superficielles en période de crise. L'élaboration de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) (0-01) et notamment la mise en œuvre dans ce cadre d'un partage de la ressource en eau (1-02) contribuent également à cet enjeu ;
- La lutte contre la pollution : de nombreuses dispositions visent à réduire l'ensemble du panel de polluants .Celles-ci ciblent aussi bien la lutte contre les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole à travers :
  - La mise en œuvre de plans d'action sur les eaux résiduaires urbaines et industrielles (dispositions 2A-02, 2A-04, 2A-05, 2A-09 et 2A-10) et les masses d'eau polluées par les pesticides (disposition 2A-05),
  - La lutte contre les dépôts sauvages en particulier dans les périmètres de protection de captages (disposition 2B-02),
  - Les dispositions 2A-06, 2A-07 ou 2A-08 visent en outre la réduction de la pollution par les substances dangereuses (métaux, polluants organiques, pesticides…) qui présentent des effets toxiques sur la santé humaine.
  - La mise en œuvre d'actions appropriées pour réduire les pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses…) par les gestionnaires de l'eau (disposition 2B-07)
  - Les dispositions 3D-01 (relative aux pollutions portuaires), 3D-02 (encadrement des activités de dragage, et 3D-04 ((préservation du milieu marin) ou encore 3D-06 (relative aux déchets) incitent par ailleurs à préserver la qualité des ressources en eau pour respecter notamment les exigences sanitaires pour les usages humains
  - ...

L'ensemble de ces mesures sont bénéfiques pour les usages en lien avec les eaux et la santé humaine.

5 Les effets positifs du SDAGE sur la préservation de la qualité de l'eau de manière générale sont traités au chapitre 5.1.1. Ressources en eau.

Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations

La diminution des sources de nuisances et de pollutions joue un rôle considérable pour le maintien d'un cadre de vie de qualité d'un point de vue de la santé et de la sécurité de tous.

Ainsi, l'OF2A dédiée à la lutte contre la pollution et l'OF 2B qui vise à évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine sont les principales orientations du SDAGE qui devraient permettre le maintien voire l'amélioration d'un cadre de vie de qualité. Plus précisément, les dispositions 2A-02, 2A-08, 2A-12, 2B-06, 2B-07 et 2B-08, devraient potentiellement avoir un effet positif sur cet enjeu.

De plus, le cadre de vie peut être amélioré grâce à la mise en place d'actions favorables à la préservation ou la restauration de milieux naturels. Ainsi, la mise en œuvre de la stratégie de préservation et de restauration des zones humides (3C-01) peut avoir un impact positif sur cet enjeu à moyen terme. La préservation et la restauration des écosystèmes marins (3D-01, 3D-05, 3D-06) joueront également un rôle positif avec des actions telles que la réduction des pollutions portuaires ou bien la réduction des macro-déchets et microplastiques dans les eaux marines.

Enfin, la gouvernance peut également jouer un rôle dans le maintien du cadre de vie. Par exemple en encourageant les collectivités à mettre en œuvre une gestion durable de leurs services (d'eau) (4-08), mais aussi en intégrant les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux (4-06) et en rendant cohérents les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques (4-04).

Toutefois, la disposition 3A-09 pourrait potentiellement impacter négativement la qualité du cadre de vie des populations. En prévoyant le report de l'extraction de matériaux en roche massive à la place des sites alluvionnaires, elle expose en effet potentiellement des populations à certains effets négatifs : émissions de bruits et de vibrations, émissions de poussières, etc. Toutefois, cet effet demeure incertain car il dépend du type de projet mis en œuvre.

La lutte contre les inondations (traitée ci-avant au chapitre 5.1.9) contribue enfin à diminuer la dangerosité des crues pour la sécurité des biens et des personnes. En améliorant par exemple l'entretien des ouvrages via les dispositions qui visent à limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages) et à accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine «Éviter, Réduire, Compenser» (5-05 et 5-07).

5.1.10.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique santé humaine et nuisance

De très nombreuses dispositions apportent des réponses positives aux enjeux liés à la santé humaine et aux nuisances. Le SDAGE a tout d'abord une OF dédiée aux risques pour la santé humaine en lien avec l'eau de consommation (OF 2B). Cette dernière recommande tout particulièrement une protection des zones de captage en eau potable.

Ensuite, plusieurs dispositions agissent de manière notable sur le maintien de ressources en eau suffisantes en quantité (OF1) et en qualité (OF 2 et OF3) pour permettre l'approvisionnement en eau potable de qualité et la réalisation d'activités récréatives ou économiques dans de bonnes conditions. Les dispositions du SDAGE couvrent notamment la lutte contre les pollutions d'origine domestique, celles issues des activités agricoles ou agroalimentaires mais aussi les substances dangereuses et permettent ainsi de maîtriser la concentration de substances toxiques pour la santé humaine.

Tableau 46: Nature des effets probables sur la santé humaine et les nuisances

Orientations fondamentales du SDAGE	Préservation de la qualité de l'eau de consommation	Préservation de la qualité des eaux destinées aux usages humains	Maintien d'un cadre de vie de qualité pour les populations Diminuer les sources de nuisances et de pollutions pour la santé et la sécurité de tous
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution			
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine			
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins			
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]			

5.1.11. Déchets

5.1.11.1. Analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE

La thématique des déchets est relativement importante sur le territoire corse. Les enjeux associés aux déchets portent à la fois sur le renforcement de la réduction des pollutions par les déchets, le développement et la valorisation d'une gestion locale et coordonnée tout en limitant le volume de déchets ; et sur la poursuite de la mise en place d'une gestion moderne des déchets. De plus, la bonne gestion des sous-produits de l'assainissement représente une condition indispensable à la réussite de la politique d'assainissement et à sa pérennité.

Les déchets d'origine terrestre et, dans une moindre mesure, issus des activités maritimes peuvent impacter la biodiversité marine (risque d'ingestion, pièges pour les poissons, détérioration d'habitats…) et peuvent également en se dégradant impacter la chaîne alimentaire. Ces déchets peuvent être de plusieurs types : macro-déchets, déchets littoraux, déchets portuaires, microparticules, microplastiques ou encore les déchets issus la gestion des boues résultant de l'assainissement.

Concernant les macro-déchets, l'OF2 prévoit la mise en place de dispositifs techniques et réglementaires nécessaires aux filières de traitement des boues, des matières de vidange et des macro-déchets en cohérence avec le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND). Ce plan a pour objectif de hiérarchiser les modes de traitement et de programmer des actions de modernisation de la gestion des déchets. Il doit préconiser et organiser la structuration d'une filière dédiée à l'accueil et au traitement des sous-produits.

En lien avec ce plan, le SDAGE recommande de lutter contre les dépôts sauvages de déchets notamment aux abords des cours d'eau et dans l'emprise des périmètres de protection des ouvrages de prélèvement. La disposition 2A-12 prévoit en particulier la bonne gestion des sous-produits de l'assainissement (boues, matières de vidange, produits de curage des réseaux, graisses…). Cette bonne gestion constitue une condition indispensable à la réussite de la politique d'assainissement et à sa pérennité.

En ce qui concerne les pollutions directes à la mer, la disposition 3D-01 a pour objectif de limiter voire supprimer les émissions de substances polluantes dans le milieu marin issues des activités portuaires. Pour cela, le SDAGE recommande d'achever l'équipement des installations portuaires en dispositifs de collecte et de traitement des déchets d'exploitation (tous déchets, y compris les eaux résiduaires produites au cours de l'exploitation d'un navire). En complément, cette même disposition préconise l'adoption d'un plan de réception et de traitement des déchets qui comprend la collecte et le traitement des eaux de fond de cales et des effluents toxiques issus des infrastructures du port et des bateaux (carénage, avitaillement, eaux de ballast, cargaisons de navires de commerce…) responsables de déplacements de déchets.

De plus, la disposition 3D-06 préconise la mise en place de dispositifs adaptés de récupération des déchets ramassés par les pêcheurs (déchets flottants, déchets de fond, déchets liés à l'activité de pêche…), et de leur bonne gestion au niveau local afin qu'ils soient dirigés vers les centres de traitement appropriés.

La disposition 2A-04 recommande par ailleurs le recensement, la mise en conformité et le suivi des ouvrages d'assainissement non collectif avec la création et la gestion des SPANC (services publics d'assainissement non collectif) et la mise en œuvre de programmes de travaux de réhabilitation adaptés à l'échelle de territoires pertinents. Toutefois, cette disposition pourrait avoir un effet incertain voire indirectement négatif sur les déchets si la gestion des boues de vidange est mal maîtrisée (capacité de traitement insuffisant des boues – pollution déplacée).

La santé humaine est également prise en compte avec la disposition 2B-07 qui vise à engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, substances chimiques…). Celle-ci sera favorable à l'enjeu de réduction des déchets et de valorisation de la gestion locale.

5.1.11.2. Synthèse des effets sur les enjeux de la thématique

De manière générale, le SDAGE concerne relativement peu la problématique des déchets. Cependant, l'ensemble des dispositions qui concernent ce sujet auront un impact positif. Ainsi trois OF sont concernées pour l'enjeu lié à la réduction des déchets (2A, 2B et 3D). De même, les OF sur la lutte contre les pollutions et sur la préservation des écosystèmes permettront d'agir positivement sur l'enjeu de la gestion moderne des déchets.

Tableau 47: Nature des effets probables sur les déchets

Orientations fondamentales du SDAGE	Renforcement de la réduction des déchets, par du réemploi et du recyclage	Gestion locale et coordonnée des déchets	Poursuite de la mise en place d'une gestion moderne
OF 0 : Anticiper et s'adapter au changement climatique			
OF 1 : Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement			
OF 2A : Poursuivre la lutte contre la pollution	▬	▬	▬
OF2B : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	▬		
OF 3A : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux			
OF : 3B Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau			
OF 3C : Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services rendus			
OF 3D : Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins		▬	▬
OF 4 : Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion durable de l'eau			
OF 5 : Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques			
[Pour l'analyse détaillée, se rapporter à la matrice complète au sous-chapitre 5.1.12 - Synthèse des effets]			

5.1.12. Synthèse des effets

Le SDAGE est un document cadre qui vise une gestion en quantité et en qualité de la ressource en eau, permettant d'assurer la prévention des inondations, la restauration et le maintien de la qualité des eaux et de la biodiversité afférente. Les dispositions du SDAGE sont donc en grande majorité consacrées à la protection, la restauration et la valorisation de l'environnement.

L'évaluation des effets met clairement en évidence que le SDAGE 2022-2027 devrait être un facteur de progrès et d'avancées environnementales significatives pour de nombreuses composantes environnementales (tableau ci-dessous). Sur l'ensemble des dispositions, 78% ont une incidence uniquement positive.

L'analyse a toutefois mis en évidence le risque ponctuel d'impacts incertains ou négatifs pour quelques dispositions. Mais ceux-ci concernent uniquement 22 % des dispositions et sont jugés d'intensité faible ou modéré. En outre il s'agit souvent d'effet associés à la manière dont sera mise en œuvre du SDAGE (par ex. : modalités de mise en œuvre des ouvrages hydrauliques ou d'assainissement, etc.) et non pas directement à celui-ci. Seules quelques dispositions directement associés au SDAGE et en lien avec la restauration de la continuité écologique principalement pourraient avoir des effets négatifs faibles sur le patrimoine ou encore l'hydroélectricité. Mais ces effets sont à mettre au regard des gains environnementaux associés à ces dispositions qui visent à apporter des gains positifs pour la biodiversité et au fait que les objectifs en matière d'hydro-électricité ne sont pas remis en cause par le SDAGE.

	Effet probable très positif
	Effet probable positif
	Effet probable incertain
	Effet probable négatif
	Effet probable très négatif
	Neutre ou Non traité
CT	Court terme
MT	Moyen terme
LT	Long terme

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats naturels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aménagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 0	**Anticiper et s'adapter au changement climatique**																														
0-01	Élaborer des stratégies d'adaptation par territoire telles que les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)		MT		MT	MT	MT	MT		MT					MT									MT	MT			MT			
0-02	Engager prioritairement les actions dites « sans regret »		MT		MT		MT			MT	MT			MT										MT							
0-03	Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau				LT	MT	MT		MT					MT						LT				LT							
0-04	Tenir compte de la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement		LT		LT									LT	LT				LT	LT				LT							
0-05	Sensibiliser (plus efficacement) les acteurs et les citoyens sur les moyens d'agir						MT	CT													LT		MT								
0-06	Mieux connaître pour agir mieux		LT				CT	CT									CT				LT		MT		MT						
OF 1	**Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement**																														
1-01	Inciter tous les acteurs à rechercher avant tout des solutions techniques et à mettre en œuvre des pratiques plus économes en eau				CT		MT	MT			LT			MT	MT					MT	LT			CT							
1-02	Définir dans le cadre des PTGE des règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages				MT	MT					LT		LT	MT	MT					MT				MT				MT			
1-03	Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire				MT									CT	CT				MT	MT	CT	LT		MT							
1-04	Optimiser la gestion des ouvrages existants			MT	MT	MT				MT			MT											MT							
1-05	Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau		MT	MT	MT		MT													MT				MT		MT	MT			
1-06	Poursuivre la définition de régimes hydrauliques fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau				MT						MT								MT	MT				MT						
1-07	Poursuivre la définition de niveaux piézométriques de référence et de volumes prélevables globaux pour les eaux souterraines				MT						MT													MT		MT	MT			
1-08	Développer la connaissance des débits écologiques				MT									LT	LT									MT							
1-09	Progresser dans la connaissance des ressources en eau et des prélèvements		MT		MT			MT													MT			MT							
1-10	Conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et ses conséquences sur les milieux et la ressource				MT		CT	CT						LT	LT		CT				LT			MT							

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 2A	**Poursuivre la lutte contre la pollution**																														
2A-01	Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE		MT	MT	MT	MT		MT	MT					MT	MT	MT						CT		MT	MT	MT	MT				
2A-02	Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés		MT				CT							MT	MT											MT	MT	MT			
2A-03	Limiter les effets polluants du lessivage des sols		MT								MT			MT	MT											MT	MT		MT	MT	MT
2A-04	Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif		CT		CT																			CT		CT	CT				MT
2A-05	Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions		CT								MT		MT			MT							CT			CT	MT				
2A-06	Lutter contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire		CT								MT			CT	CT	CT					MT	MT	CT			MT	MT				
2A-07	Réduire les rejets des sites industriels		MT								CT			CT	CT								CT			MT	MT			CT	CT
2A-08	Assurer la veille sur les substances dangereuses		MT								MT						MT						CT			MT	MT	MT		MT	MT
2A-09	Réduire les pollutions par les substances dangereuses que concentrent les agglomérations		CT								MT			CT	CT											MT	MT				
2A-10	Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions		MT					MT			MT					MT										MT	MT				
2A-11	Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables		MT					MT									MT						CT								
2A-12	Améliorer la gestion des déchets issus de l'assainissement		MT											MT	MT	MT												MT	CT	CT	CT
OF 2B	**Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine**																														
2B-01	Réorienter les actions pour privilégier la prévention		MT																							MT	MT				
2B-02	Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable		MT																							MT	MT				
2B-03	Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages d'eau potable et adapter leur contenu		MT																							MT					
2B-04	Prendre en compte le niveau de risque de non distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable		MT		MT																				MT	MT					
2B-05	Mobiliser les outils fonciers, agri - environnementaux et de planification dans les enjeux pour l'alimentation en eau potable				MT						MT														MT	MT					
2B-06	Protéger les ressources pour respecter les exigences sanitaires des usages sportifs, de loisirs liés à l'eau et de consommation de produits de l'aquaculture en limitant les apports polluants en provenance du bassin versant		MT																							MT	MT	MT			
2B-07	Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, substances chimiques…)		MT																					MT			MT	MT	MT	MT		
2B-08	Mettre en œuvre la stratégie régionale de prévention, de surveillance, d'alerte et de gestion des cyanotoxines et des épisodes de prolifération de cyanobactéries sur les plans d'eau de Corse																							MT			MT	MT	MT			

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 3A	**Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux**																													
3A-01	**Identifier, l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines**		MT	MT	MT									MT	MT		MT						CT	MT	MT						
3A-02	**Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement des territoires et les projets**			MT	MT								MT			MT							CT	MT	MT						
3A-03	**Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et plans d'eau et les bois alluviaux**		MT	CT			MT							CT	CT			CT			MT	LT			MT					
3A-04	**Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques**			MT	MT	LT				MT			CT	CT				MT	MT	MT	MT	LT		MT	MT					
3A-05	**Evaluer les effets sur le milieu des travaux de restauration sur le milieu**			MT															MT		LT	LT								
3A-06	**Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces**			CT		LT				LT			MT	MT	MT		CT													
3A-07	**Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments**		MT	MT											MT			MT	MT		MT				MT					
3A-08	**Maîtriser les impacts des ouvrages dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE**			CT											MT					MT	MT				MT					
3A-09	**Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux**		MT	MT		MT			MT		MT	MT	MT	CT	CT						MT						MT			
OF 3B	**Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau**																													
3B-01	Favoriser le partage et la mutualisation de la connaissance des espèces des milieux aquatiques																CT	MT												
3B-02	Préserver les espèces naturellement présentes lors des interventions sur le milieu en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux		CT		CT										MT	MT		MT			MT			CT						
3B-03	Préserver des réservoirs biologiques		CT	CT	CT	CT				CT			MT					MT		CT				CT	MT					
3B-04	Elaborer et mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence			MT	MT										CT			MT						MT						
3B-05	Adapter la lutte contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés													MT	CT			MT			CT	LT								

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 3C	**Préserver, restaurer et gérer les zones humides**																													
3C-01	**Mettre en œuvre la stratégie de préservation et de restauration des zones humides**		**MT**	**MT**	**MT**						**LT**			**MT**		**MT**			**MT**	**MT**	**CT**			**MT**	**MT**			**MT**			
3C-02	**Engager des actions de restauration des zones humides et des milieux lagunaires**				**MT**														**MT**		**CT**			**MT**	**MT**						
3C-03	**Garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme**				**MT**									**MT**			**CT**		**MT**	**CT**					**MT**						
3C-04	**Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides**		**MT**	**MT**	**MT**						**LT**			**MT**		**MT**			**MT**	**MT**	**LT**			**MT**							
3C-05	**Développer la gouvernance locale avec un accompagnement des acteurs à l'échelle régionale**																			**MT**	**MT**										
3C-06	**Déployer des indicateurs de suivi de l'état des zones humides**																**CT**														
3C-07	**Mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation**																**CT**								**MT**						
OF 3D	**Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins**																													
3D-01	Résorber les pollutions portuaires		**CT**											**CT**	**CT**											**CT**	**CT**	**CT**	**CT**		
3D-02	Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux		CT	**CT**	**CT**						**CT**			CT	**CT**		**CT**								**CT**		**CT**	**CT**			**CT**	**CT**
3D-03	Mettre en oeuvre la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte et élaborer et mettre en œuvre des stratégies locales			**MT**															**MT**	**MT**			**MT**		**MT**						
3D-04	Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin		**MT**	**MT**	**CT**									**MT**					**MT**			**LT**		**CT**		**CT**	**CT**				
3D-05	Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes			CT	**CT**									**CT**	**CT**						**CT**	**CT**		**CT**				**CT**			
3D-06	Réduire significativement les macro-déchets et micro plastiques dans les eaux marines		**CT**				**CT**							**CT**							**CT**					**CT**	**CT**	**CT**		**CT**	
3D-07	Limiter l'introduction d'espèces non indigènes		**CT**												**CT**						CT										
3D-08	Renforcer la gouvernance et la coopération		**CT**	**CT**	**CT**		CT										**CT**								**CT**						

			Ressource en eau			Changement climatique			Energie		Sol et sous-sol		Qualité de l'air	Milieux naturels et biodiversité				Continuité écologique			Paysage et patrimoine		Risques naturels et technologiques			Santé humaine et nuisances			Déchets		
			Préservation de la qualité	Maintien ou amélioration de l' hydro-morphologie	Gestion durable	Atténuation du changement climatique	Adaptation des pratiques et usages	Amélioration des connaissances	Maîtrise des consommations	Sécurisation de la production et de la distribution en réduisant les rejets et pollutions	Préservation de l'intégrité des sols par la conciliation des usages du sol et la lutte contre la pollution et l'artificialisation	Intégration des carrières dans l'environnement	Maîtrise des sources de pollution	Habitats natuels	Préservation de la diversité biologique	Intégration du patrimoine naturel dans les politiques publiques, économiques et d'aénagement	Renforcement, diffusion et valorisation des connaissances	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques	Intégration des continuités écologiques au cœur des politiques d'aménagement du territoire	Préservation	Attractivité	Connaissances	Réduction du nombre d'incendies et limitation de leurs conséquences	Intégration des risques au cœur des politiques d'aménagement	Qualité de l'eau de consommation	Qualité des eaux destinées aux usages humains	Cadre de vie	Réduction de la pollution par les déchets	Gestion locale et coordonnée des déchets	Gestion moderne
OF 4	**Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau**																													
4-01	Consolider la gestion locale intégrée et concertée		LT	LT	LT									MT	MT									LT	LT						
4-02	Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels		LT	LT	LT																			LT	LT						
4-03	Cibler les objectifs des SAGE et des autres démarches locales de gestion de l'eau sur les priorités du SDAGE		MT	MT	MT										MT	MT								MT	MT						
4-04	Rendre cohérents les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques		MT	MT	MT											MT							MT	MT				MT			
4-05	Assurer une maîtrise du développement des différentes activités		MT	MT	MT										MT	MT								MT							
4-06	Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux																					LT						MT			
4-07	Se donner des outils de progrès pour une réelle solidarité économique, renforcer l'accompagnement technique et optimiser les financements publics			MT	MT																			MT	MT						
4-08	Encourager les collectivités à mettre en œuvre une gestion durable de leurs services (d'eau)				MT																				MT			MT			
4-09	Partager les savoirs et stimuler/encourager la participation citoyenne sur les enjeux de l'eau							MT									MT					LT		MT							
OF 5	**Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques**																														
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues			MT	LT	LT													LT			LT			LT	MT					
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème			MT	LT		MT							CT				LT	LT	LT	LT	LT			LT	MT					
5-03	Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective			CT	CT									CT	CT							CT	CT		CT	CT					
5-04	Préserver ou restaurer l'équilibre sédimentaire			CT	CT									MT					CT	CT		MT		CT	CT	CT					
5-05	Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)		MT		MT						MT											MT			MT	CT	MT		MT		
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval			CT	CT									MT					MT			MT	MT	CT	CT	CT					
5-07	Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine «Éviter, Réduire, Compenser»			CT															MT					CT		CT	MT	MT	MT			
5-08	Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote			MT			MT																	MT		MT						
5-09	Prendre en compte les risques littoraux				MT		MT																	CT	MT	CT						

5.2. Évaluation des incidences Natura 2000

5.2.1. Bases légales et réglementaires

Natura 2000 est un réseau de sites naturels protégés à l'échelle de l'Union européenne. Le réseau est constitué de deux types de sites désignés par chacun des pays membres de l'Union européenne en application de deux directives européennes :

- des zones de protection spéciales (ZPS), au titre de la directive 2009-147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite directive « Oiseaux » ;
- des zones spéciales de conservation (ZSC), au titre de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite directive « Habitats ».

On dénombre à l'échelle communautaire 5 572 zones de protections spéciales (ZPS) et 23 726 zones spéciales de conservation (ZSC). Celles-ci recouvrent plus de 18 % de la surface terrestre du territoire européen et 6% de la surface marine (OFB, 2016). Le territoire corse compte près d'une centaine de sites Natura 2000 (figure 36), dont 21 Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignés au titre de la Directive Oiseaux et 67 Sites d'Importance Communautaire (SIC, qui deviennent Zones Spéciales de Conservation après désignation par le ministère en charge de l'Environnement) désignés au titre de la Directive Habitat.

La vie d'un site Natura 2000 est rythmée par certaines grandes étapes allant de sa désignation à l'élaboration de son document d'objectifs (DOCOB), en passant par la mise en place du comité de pilotage et la désignation d'une structure animatrice. En Corse, le processus ne connaît pas le même niveau d'avancement sur tous les sites, puisque sur 71 sites exclusivement terrestres (SIC, ZSC et ZPS), si seulement 8 n'ont pas encore officiellement de comité de pilotage, les DOCOB restent à terminer pour encore une trentaine sites. En ce qui concerne le réseau Natura 2000 en mer, dont la mise en œuvre est plus récente, environ 60 % des sites disposent d'un DOCOB validé.

En Corse, on retrouve majoritairement les sites terrestres sur la chaîne de montagnes centrale, en partie granitique et en partie alpine, ainsi que sur le littoral. Les sites marins se répartissent sur l'ensemble des régions côtières de l'île, avec une forte concentration au sud. Ces sites sont identifiés pour la rareté ou la fragilité de leur patrimoine naturel : faune, flore, habitats naturels. L'objectif principal de ce réseau est de favoriser un développement durable de ces sites, par le maintien de la biodiversité dans le respect du contexte socio-économique et culturel local.

L'évaluation environnementale doit proposer une analyse plus poussée des incidences de la mise en œuvre du SDAGE sur les sites Natura 2000, conformément à l'alinéa 5°b) de l'article R122-20 du code de l'environnement. Cette étape se base sur la même approche qu'une évaluation des incidences Natura 2000 dont le contenu est fixé à l'article R414-23 du code de l'environnement.

Le contenu de l'évaluation est avancé dans la circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 qui précise que le « dossier d'évaluation d'incidences est uniquement ciblé sur les habitats naturels et les espèces ayant justifié la désignation du site et s'établit au regard de leur conservation ». Il est également indiqué que « le caractère d'effet notable dommageable doit être déterminé à la lumière des caractéristiques et des conditions environnementales spécifiques du site concerné par le programme ou projet, compte tenu particulièrement des objectifs de conservation et de restauration définis dans le Document d'objectif ».

5.2.2. Approche méthodologique générale

5.2.2.1. Objectif de l'étude

L'objectif de l'analyse des incidences Natura 2000 est de s'assurer de la compatibilité du SDAGE avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 en Corse. Ainsi, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Elle doit montrer que le projet ne porte pas atteinte à ces sites, ou sinon qu'il a cherché à supprimer, réduire, et le cas échéant compenser, ces incidences négatives probables.

5.2.2.2. Méthode employée pour l'analyse

Conformément à la réglementation relative à l'étude des incidences Natura 2000 (art. R.414-23 du Code de l'environnement), l'analyse se déroule en plusieurs étapes successives qui proposent une suite logique d'analyse en 4 étapes.

- **Étape 1 – Évaluation préliminaire des incidences**. Cette première étape vise à déterminer si le SDAGE est susceptible d'avoir des incidences positives ou négatives sur un ou plusieurs sites. Pour cela, il est rappelé le contenu et les objectifs du SDAGE, puis étudié de manière détaillée quels sont les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par la mise en œuvre du SDAGE.

  Aussi l'analyse s'est orientée vers une étude cartographique qui a permis de mettre en évidence les sites Natura 2000 en lien avec les masses d'eau. Ces sites sont ensuite décrits de manière succincte.

  Sur base de cette préanalyse, il est exposé de quelle manière le SDAGE est susceptible d'avoir des incidences significatives sur ces sites. Étant donné que la conclusion a mis en évidence des incidences potentielles, les autres étapes se sont ensuite déroulées conformément aux exigences législatives.
- **Étape 2 - Évaluation approfondie des incidences**. Compte tenu du très grand territoire d'application du SDAGE l'analyse site par site n'est pas pertinente et intelligible.

  Le raisonnement s'est donc attaché à étudier les incidences positives comme négatives du SDAGE sur les catégories de pressions qui s'exercent sur les sites retenus. Cela permet de conclure si les dispositions du document sont de nature à renforcer les menaces sur le réseau Natura 2000 ou de nature à les réduire ou à les maîtriser.
- **Étape 3 (optionnelle) - Mesures de suppression ou de réduction.** Dans la continuité de l'analyse des incidences, cette étape s'attache à définir des mesures pour supprimer ou réduire les incidences négatives mises en évidence au chapitre précédent. Comme les incidences probables du SDAGE sont faibles, car ce dernier est conçu de manière à intégrer autant que possible des dispositions et mesures pour les zones protégées sur le territoire ce chapitre n'est pas traité, conformément au sens de la loi.
- **Étape 4 – Conclusion sur le caractère des incidences résiduelles**. La dernière étape met en évidence que le SDAGE n'est pas de nature à avoir des incidences défavorables significatives sur les sites Natura 2000, au regard notamment des incidences résiduelles probables après la mise en œuvre des mesures.

L'analyse s'est basée sur les éléments contenus dans la base de données de l'INPN et le référentiel des masses d'eau. Ceux-ci ont été étudiés en détail avec notamment plusieurs analyses cartographiques.

5.2.3. Étape 1 : Évaluation préliminaire des incidences

5.2.3.1. Description du SDAGE et situation relative du réseau Natura 2000

Pour rappel, le SDAGE a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin de Corse. Il définit les orientations stratégiques pour la gestion des eaux et fixe des objectifs d'état des masses d'eau pour le cycle de gestion des six ans à venir. Il est accompagné d'un programme de mesures qui établit la liste des mesures (actions concrètes) à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Le réseau des masses d'eau concernées par ce document couvre une large partie du territoire terrestre ainsi que la bande côtière et est par conséquent susceptible d'intercepter des sites Natura 2000. Ces derniers sont au nombre de 91 sites en Corse. On distingue :

- Les sites au titre de la directive Oiseaux. On dénombre ainsi 21 zones de protection spéciale (ZPS) au titre de cette directive. Celles-ci couvrent environ 6% du terrestre de la Corse et la moitié des masses d'eau côtières ;
- Les sites au titre de la directive Habitats. Avec 70 zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la directive couvrant environ 9% du territoire terrestre de la Corse et 64% des masses d'eau côtières.

Pour chaque site Natura 2000, une concertation est mise en place entre les acteurs pour définir les objectifs qui concourront au maintien ou à l'amélioration des habitats et des espèces qui ont poussées à définir ce site.

Le document d'objectifs (DOCOB) qui découle de cette concertation a pour objectif de prendre en compte l'ensemble des aspirations des parties prenantes, qu'elles soient écologiques, économiques, culturelles ou sociales. Le DOCOB est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il contient notamment les objectifs de développement durable du site et les mesures permettant d'atteindre ces objectifs. Il s'agit d'un document de référence pour les acteurs concernés par la vie du site. La gestion à proprement parler des sites peut être formalisée sous la forme de Charte ou de Contrat Natura 2000.

Afin d'étudier les incidences potentielles du SDAGE sur ce réseau important, une analyse plus fine a été réalisée de manière à identifier les liens potentiels entre le SDAGE et les masses d'eau insulaires. Il ressort de cette analyse que tous les sites Natura 2000 ne concernent pas les ressources en eau en Corse. Si la quasi-totalité des sites sont en lien fonctionnel avec une masse d'eau souterraine, environ un tiers, soit 59 sites, intersectent un cours d'eau, près de la moitié, soit 45 sites, intersectent une masse d'eau côtière et 3 lacs et 6 masses d'eau de transition sont intersectés par des sites Natura 2000 en Corse (Tableau 48).

Tableau 48 : Masses d'eau intersectées par les sites Natura 2000 en Corse

Typologie de ME	Quantité de sites concernés (nb)	Part du nb total de sites (%)
Masses d'eaux superficielles		
Cours d'eau	59	65%
Côtières	45	49%
Lac	3	3%
Transition	6	7%
Masses d'eaux superficielles	87	96%

Source : BRLi, 2020 d'après référentiel masses d'eau 2022 et données INPN

5.2.3.2. Exposé des raisons pour lesquelles le SDAGE est susceptible d'avoir des incidences sur les sites

Le SDAGE a pour objectif d'améliorer ou de maintenir le bon état des masses d'eau. Ses dispositions sont par conséquent de nature à concerner les habitats humides et les espèces inféodées sur les zones d'application des mesures qui seront prises dans le cadre de son application.

L'étude de l'intersection des masses d'eau et du réseau Natura 2000 confirme que le lien est important sur le territoire. Plus de la moitié des sites Natura 2000 intersectent des masses d'eau superficielle.

Lorsque ce lien existe, les dispositions du SDAGE peuvent avoir directement ou indirectement des incidences sur la qualité des milieux au sein des sites et sur les espèces également. L'incidence peut être sur les habitats aquatiques superficiels bien entendu, mais également sur d'autres habitats. Le SDAGE s'applique en effet aux eaux souterraines qui sont en contact potentiel avec tous les milieux, y compris ceux ne présentant pas de caractère humide ou aquatique notamment.

Cela met clairement en évidence que le SDAGE est donc de nature à avoir des incidences directes ou indirectes sur les habitats et espèces des sites Natura 2000. Ce constat conduit à présenter dans la suite du document une analyse approfondie de ces incidences.

5.2.4. Étape 2 - Évaluation approfondie des incidences

L'évaluation approfondie des incidences se fait par l'étude des effets potentiels du SDAGE sur les pressions qui s'exercent sur les sites retenus pour l'analyse, c'est ceux en lien direct ou indirect avec les masses d'eau. La suite de l'analyse présente dans un premier temps les typologies de pression recensées puis étudie dans un second temps de quelle manière le SDAGE a une incidence sur celles-ci.

5.2.4.1. Analyse des pressions qui s'exercent sur les sites étudiés

Parmi les 91 sites Natura 2000, tous ne sont pas soumis aux mêmes types de pressions. L'analyse des fiches standardisées a permis de regrouper les pressions en 5 grandes typologies qui permettent d'identifier les catégories de menaces qui pèsent actuellement sur celles retenues pour l'analyse. Il ressort de cette étude que (Tableau 49) :

- Plus des trois quarts des pressions sont issus des activités anthropiques. Ces menaces sont issues de diverses activités telles que l'agriculture (13% des pressions recensées), les transports (8%) ou encore l'urbanisation (7%). Les autres pressions sont associées à diverses intrusions humaines ou à l'utilisation des ressources ;
- La seconde catégorie de pression correspond à la modification de la végétation qui représente 9 % des menaces comptabilisées sur les sites Natura 2000 étudiés. Cette menace est associée aux espèces invasives, aux activités forestières et modifications naturelles qui peuvent générer des fermetures de milieu par exemple ;
- Puis, les modifications sur régime hydraulique correspondent à 7 % des pressions. Celles-ci peuvent être associées aux comblements ou drainage des zones humides ou des menaces sur l'état quantitatif ;
- Enfin, 4 % des pressions correspondent à la modification morphologique (cloisonnements, remblais, érosion, etc.) et aux pollutions (rejets, eutrophisation, etc.).

Pour chaque typologie de pression, la suite de l'analyse s'attache à identifier les incidences positives et négatives du SDAGE.

Tableau 49 : Pressions sur les sites Natura 2000 par typologie

Catégories de menaces/pressions		Quantité (nb)	Part (%)
Pollutions		**30**	**4%**
Activités anthropiques		**550**	**76%**
	Agriculture	*91*	*13%*
	Mining, extraction of materials and energy production	*12*	*2%*
	Transportation and service corridors	*59*	*8%*
	Urbanisation, residential and commercial development	*53*	*7%*
	Biological resource use other than agriculture & forestry	*136*	*19%*
	Human intrusions and disturbances	*199*	*27%*
Modifications de la végétation		**63**	**9%**
	Invasive, other problematic species and genes	14	2%
	Natural biotic and abiotic processes (without catastrophes)	24	3%
	Sylviculture, forestry	25	3%
Modifications morphologiques		**29**	**4%**
Modifications hydrologiques et hydrauliques		**53**	**7%**
	Climate change	1	0%
	Geological events, natural catastrophes	52	7%
TOTAL		**725**	**100%**

Source : BRLi, 2020 d'après INPN

5.2.4.2. Analyse des incidences du SDAGE sur les pressions et les sites

Incidences du SDAGE sur les pollutions

Un des objectifs principaux du SDAGE est de lutter contre les pollutions qui menacent l'atteinte du bon état des eaux et l'exercice des usages sensibles comme la production d'eau potable ou encore la baignade.

L'orientation fondamentale 2A « Poursuivre la lutte contre la pollution » permet de réduire le risque de pollution et d'améliorer par la suite la qualité de l'eau. Plusieurs dispositions pouvant limiter directement ou indirectement ce risque sur le territoire et particulièrement sur les différentes classes d'habitats des sites Natura 2000 sensibles aux pollutions sont déclinées notamment dans l'OF2 : assurer la veille sur les substances dangereuses, réduire les pollutions par les substances dangereuses que concentrent les agglomérations, adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions, etc.

Les dispositions de l'OF 2A pourraient toutefois avoir des effets incertains voire indirectement négatifs, par exemple si la gestion des boues de vidange est mal maîtrisée dans le cadre de la disposition 2A-04 relative à l'optimisation des systèmes de traitement et la promotion de l'assainissement non collectif. En effet, la promotion de l'assainissement non collectif devra s'accompagner sur le territoire de moyens de collecte, stockage et dépollution en capacité suffisante pour traiter les nouveaux apports, au risque sinon de déporter voir concentrer certaines pollutions. Le déploiement des schémas directeurs d'assainissement prévu par la disposition 2A-01 devra par ailleurs s'effectuer de façon pertinente avec des rejets maîtrisés, aux normes acceptables pour les milieux récepteurs.

Le risque de pollution est également atténué de façon indirecte via la préservation des milieux aquatiques (OF3A), et la préservation, restauration, gestion des zones humides (OF3C) qui jouent un rôle important d'épuration. Enfin, la préservation des littoraux (zones terrestres et marines) visée par l'OF3D cible tout particulièrement la réduction des pollutions sur le littoral liées aux macro-déchets, aux activités portuaires et activités maritimes.

Le SDAGE a donc pour objectif d'atténuer le large éventail des pressions polluantes sur l'ensemble du territoire, dont les sites Natura 2000 sensibles à cette pression. En ce sens, il a une incidence positive sur cette menace et sur le réseau des zones protégées.

Incidences du SDAGE sur les pressions anthropiques

Cette pression est déclinée en plusieurs catégories pouvant avoir un impact négatif sur les sites Natura 2000. Les activités anthropiques étudiées sont les activités agricoles, l'extraction de matériaux et la production d'énergie, le transport, l'urbanisation l'utilisation des ressources biologies et enfin les perturbations humaines.

Plusieurs sites Natura 2000 sont très sensibles aux pressions anthropiques et particulièrement aux pressions liées à l'urbanisation qui engendre une artificialisation des sols et une modification de la morphologie des milieux.

Si l'ambition du SDAGE n'est pas d'encadrer réglementairement à proprement parler les activités et les usages, différentes dispositions permettent de contrôler ou maîtriser ces pressions et de préserver les habitats aquatiques pouvant y être soumis. Tout d'abord, l'orientation fondamentale 1 en assurant l'équilibre quantitatif de la ressource en eau permet de contrôler et de limiter indirectement la pression urbanistique sur cette ressource. L'orientation fondamentale 2B vise à « évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine » et donc à minimiser la pression anthropique notamment en protégeant les ressources pour respecter les exigences sanitaires en limitant les apports polluants en provenance du bassin versant (2B-06).

De plus, en préservant et restaurant les milieux naturels, à travers l'orientation fondamentale 3, le SDAGE permet de protéger les habitats des sites Natura 2000 vulnérables aux pressions anthropiques et notamment touristiques.

Enfin, l'orientation fondamentale 5 visant à réduire les risques d'inondation permet de contrôler les pressions anthropiques en privilégiant le fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Ainsi, le SDAGE tend à minimiser de manière directe ou indirecte les pressions anthropiques. Cela est donc favorable aux sites Natura 2000 sensibles à ces pressions. Toutefois quelques dispositions peuvent avoir des effets négatifs potentiels :

- La disposition 1-03 couvre la possibilité de développer des ressources de substitution. La réalisation nécessitera de fait de nouveaux ouvrages qui peuvent, s'ils sont mal conçus, venir créer des pressions additionnelles sur les milieux et notamment sur ceux couverts par le réseau Natura 2000 si les aménagements se situent au sein de celui-ci. Cet effet est toutefois à nuancer par celui de la disposition 3A-08, qui prévoit que les projets d'ouvrages, doivent analyser les solutions d'évitement et de réduction des impacts selon le principe ERC.;
- Les dispositions 2A-01 à 2A-03 prévoient des mesures pour réduire les pollutions. Toutefois la mise en œuvre de ces mesures nécessite dans plusieurs cas de réaliser des aménagements ou ouvrages sur le territoire. Il s'agit alors de veiller à ce que ces aménagements n'engendrent pas de pressions supplémentaires sur les milieux lors de leur conception. L'effet des dispositions est donc ici incertain et dépend des conditions de mise en œuvre du SDAGE.

  La disposition 2A-01 prévoit par exemple de poursuivre la mise en œuvre du schéma directeur d'assainissement qui nécessitera de fait des systèmes d'assainissement qui, s'ils ne suivent pas la démarche ERC, pourraient altérer localement des milieux ou des espèces.

De manière similaire, la disposition 2A-03, vise à réduire la pollution par le lessivage des sols. Pour ce faire, elle propose de favoriser la rétention et l'infiltration à la parcelle ou tout du moins par sous bassin versant. En cas d'impossibilité d'éviter l'imperméabilisation, les nouveaux projets d'aménagement pourraient avoir des effets probables sur les milieux. Cependant, ceux-ci seraient soumis à des études environnementales au regard des exigences réglementaires. La disposition recommande par ailleurs que ces projets soient uniquement autorisés sous réserve de mesures compensatoires. L'effet probable est donc non significatif.

- De manière similaire, la disposition 2A-02 qui vise la réduction des pollutions par les eaux pluviales donne la priorité à la réduction de l'imperméabilisation des sols. Mais celle-ci peut être autorisée sous certaines conditions.

Les dispositions 3A-08 ou 5-07 rappellent de manière générale que les impacts des nouveaux ouvrages (respectivement sur les cours d'eau et ouvrages de protection notamment) doivent être réalisés dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE, permettant ainsi d'encadrer leur développement et de limiter de fait les incidences.

Incidences sur les modifications de la végétation

De manière générale, le SDAGE tend à préserver les différents habitats naturels, notamment à travers l'orientation fondamentale 3 qui vise à « Préserver et restaurer les milieux aquatiques humides et littoraux en respectant leur fonctionnement ». La disposition 5-03 participe également à diminuer la source de vulnérabilité sur les modifications de la végétation en restaurant les ripisylves et les berges, ce qui contribue à limiter le risque d'embroussaillement et de fermeture des milieux.

Le SDAGE contribue également à la lutte contre les espèces envahissantes, notamment à travers la disposition 3B-07 consacrée à « limiter l'introduction d'espèces non indigènes » et la disposition 3D-07 spécifique aux milieux marins. Plusieurs dispositions contribuent également de façon indirecte à la lutte contre les espèces envahissantes en préservant par exemple les réservoirs biologiques (OF 3B-03). De nombreux sites Natura 2000 sont sensibles au risque de colonisation par les espèces invasives, ce qui constitue une des causes majeures d'érosion de la biodiversité et sont donc positivement impactées par les mesures prises au sein du SDAGE. De manière indirecte, deux dispositions peuvent avoir des incidences de faible ampleur sur des espèces invasives :

- La disposition 1-03 : Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire. La création d'interconnexions dans ce cadre pourrait favoriser le transfert d'espèces exotiques envahissantes (EEE). Cet effet reste toutefois incertain : la disposition 3B-05 prévoit spécifiquement d'adapter la lutte contre les EEE aux enjeux de préservation des milieux.
- La disposition 1-06 visant à définir des objectifs de quantité en s'appuyant sur des points stratégiques de référence peut également générer un effet similaire si elle est mal mise en œuvre en favorisant la prolifération d'EEE. Si elle prévoit qu'aucun nouveau prélèvement en période d'étiage ne soit autorisé, ceux-ci peuvent néanmoins être envisagés si des mesures compensatoires sont mises en œuvre laissant ainsi la possibilité à des prélèvements nouveaux et à une diffusion éventuelle d'EEE. Toutefois, comme évoquée ci-dessus, la problématique des EEE est traitée au sein de la disposition 3B-05. Il s'agit donc d'un effet incertain lié aux conditions de la mise en œuvre du SDAGE.

Ces deux effets restent cependant hypothétiques, car soumis à des autorisations spéciales et en considérant la présence avérée d'espèce ou leur introduction involontaire.

Incidences sur les modifications morphologiques

Les pressions morphologiques des habitats aquatiques sont principalement engendrées par la mise en place de remblais, d'opérations d'extractions et de cloisonnement longitudinal et latéral.

Afin de préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides, le SDAGE tend à encadrer ces différentes opérations, notamment à travers la disposition 3A-04 qui vise à restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques et 3A-01 qui tend à identifier, l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines.

Le SDAGE vise à limiter les opérations ayant un impact négatif sur la morphologie des milieux également à travers l'orientation fondamentale 5 qui vise à réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Quelques dispositions orientent vers la création de nouveaux ouvrages qui sont susceptibles de modifier la morphologie des cours d'eau. C'est le cas par exemple pour :

- La disposition 1-03 : Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire. La mobilisation de nouvelles ressources par la création de nouvelles retenues par exemple peut entraîner des pressions sur la morphologie et la continuité des cours d'eau. Cet impact est toutefois incertain et dépend des conditions de la mise en œuvre des prélèvements. En outre, cette mise en œuvre sera soumise à autorisation au titre de la loi sur l'eau.
- La déposition 5-04 : Préserver et/ou restaurer l'équilibre sédimentaire. Les travaux de recalibrage en lit mineur sont à éviter, mais restent autorisés dans des cas particuliers, au regard des aspects humains à protéger. La sécurité des personnes étant prioritaire, les incidences négatives potentielles sur la morphologie des cours d'eau liées à ces travaux dépassent toutefois le cadre du SDAGE. La disposition fait par ailleurs mention de points de vigilance permettant d'encadrer ses effets potentiels.
- La disposition 5-06 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont aval. La mise en place d'ouvrages pouvant engendrer des conséquences sur la modification morphologique des milieux peut être autorisée même si elle n'est pas privilégiée. Des points de vigilance concernant les actions prises dans le cadre de cette disposition sont toutefois pris en compte, afin d'encadrer les impacts potentiels de la disposition.

Incidences sur les modifications du régime hydrologique et hydraulique

Les eaux douces intérieures des sites Natura 2000 sont particulièrement vulnérables aux pressions de prélèvements liées aux différents usages humains (eau potable, irrigation, industrie) qui engendrent des modifications du régime hydraulique. Le SDAGE permet de limiter directement la pression sur les prélèvements notamment à travers l'orientation fondamentale 1 qui a pour objectif d'assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement.

De plus, le SDAGE permet de limiter les pressions liées aux modifications du régime hydraulique en préservant les milieux aquatiques dans l'orientation fondamentale 3A. Indirectement, les objectifs de limitation des risques de pollution agricole et le risque d'inondations participent au maintien des régimes hydrauliques des zones humides.

La disposition 1-06 qui vise à déterminer des objectifs de quantité en s'appuyer sur les points stratégiques de référence des cours d'eau peut également si, elle est mal mise en œuvre, entraîner la prolifération d'EEE. Si elle prévoit qu'aucun nouveau prélèvement en période d'étiage ne soit autorisé, ceux-ci peuvent néanmoins être envisagés si des mesures compensatoires sont mises en œuvre. Laissant ainsi la possibilité à nouveaux prélèvements et à une diffusion éventuelle d'EEE. Toutefois, comme évoquée précédemment, la problématique des EEE est traitée au sein de la disposition 3B-05 et encadre cet effet. L'impact de la disposition est donc incertain.

5.2.5. Conclusion

L'évaluation des incidences s'est déroulée à travers l'analyse des impacts susceptibles des orientations et dispositions du SDAGE sur les éléments de pression des sites Natura 2000 liés à l'eau.

On constate que le SDAGE apporte globalement des incidences positives sur les sites Natura 2000. Il n'est que très peu responsable de modifications sur les pressions qui s'y exercent et vient appuyer le maintien du caractère naturel des habitats et amène généralement à une limitation des pressions humaines et matérielles. Cela semble logique puisque :

- La DCE a inscrit comme objectifs le respect des objectifs du registre des zones protégées au nombre desquelles se trouvent les zones Natura 2000 avec la non-dégradation de l'état des milieux et l'atteinte du bon état ou du bon potentiel (exigeant un bon état à la fois écologique et chimique).
- Le SDAGE est construit de manière à servir directement les engagements communautaires attachés aux zones Natura 2000. Comme évoqué précédemment, le programme de mesures est élaboré de façon à ce que des mesures identifiées pour atteindre les objectifs Natura 2000 puissent intéresser ceux du SDAGE. À chaque fois qu'une masse d'eau concerne un habitat humide ou aquatique en état de conservation défavorable une mesure dédiée à cette masse d'eau est proposée (se reporter au chapitre 4.3. Programme de mesures).

Quelques dispositions ont un effet potentiellement négatif sur les sites Natura 2000 et pourraient augmenter la vulnérabilité des sites concernés. Ces incidences restent toutefois très limitées puisqu'elles sont a priori limitées dans l'espace (ouvrages ou actions ponctuels) et qu'elles sont peu probables, car il s'agit de « dérogation » aux dispositions initiales portées par le SDAGE qui rappellent à de multiples reprises le besoin de suivre la démarche ERC en cas, par exemple, de mise en œuvre d'ouvrage au droit des cours d'eau ou dans le cas de protection contre les inondations.

Enfin, dans l'éventualité d'un futur projet, celui-ci se verra appliquer les procédures réglementaires (autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, évaluation environnementale, réglementation ICPE,…). L'atteinte potentielle à un site Natura 2000 sera alors analysée finement. Les règles de gestion des sites décrits dans les chartes et contrats seront également susceptibles, en amont, de limiter les projets dans leur nature ou leur emprise. La maîtrise des impacts éventuels liés à des actions qui sont en lien avec les dispositions du SDAGE relèvera alors de la vigilance des services de l'État.

Les analyses mettent en évidence l'absence d'incidences négatives significatives sur le réseau Natura 2000. Aucune mesure spécifique en lien avec le SDAGE n'est ainsi proposée.

Tableau 50 : Synthèse des incidences sur les pressions qui s'exercent sur les sites Natura 2000

+ : incidences positives +- : incidences potentiellement négatives selon leur mise en œuvre		Pollutions	Activités anthropiques						Modification de la végétation			Modifications morphologiques	Modification du régime hydrologique et hydraulique
			Agriculture	Extraction de matériaux et production d'énergie	Transport	Urbanisation et développement résidentiel et commercial	Utilisation des ressources biologiques (autres)	Intrusions et perturbations humaines	Espèces exotiques envahissantes	processus naturels (sans les catastrophes)	Sylviculture, boisements		
OF 0	**Anticiper et s'adapter au changement climatique**												
0-01	Élaborer des stratégies d'adaptation par territoire tels que les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)							+					
0-02	Engager prioritairement les actions dites « sans regret »												
0-03	Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau		+				+	+					
0-04	Tenir compte de la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans tout projet d'aménagement	+				+							+
0-05	Sensibiliser (plus efficacement) les acteurs et les citoyens sur les moyens d'agir												
0-06	Mieux connaître pour agir mieux												+
OF 1	**Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences du changement climatique, les besoins de développement et d'équipement**												
1-01	Inciter tous les acteurs à rechercher avant tout des solutions techniques et à mettre en œuvre des pratiques plus économes en eau		+										+
1-02	Définir dans le cadre des PTGE des règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages	+	+		+	+							
1-03	Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire							±	±			±	±
1-04	Optimiser la gestion des ouvrages existants					+		+					+
1-05	Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau												+
1-06	Poursuivre la définition de régimes hydrauliques fonctionnels aux points stratégiques de référence des cours d'eau								±				±
1-07	Poursuivre la définition de niveaux piézométriques de référence et de volumes prélevables globaux pour les eaux souterraines							+					

+ : incidences positives +- : incidences potentiellement négatives selon leur mise en œuvre		Pollutions	Activités anthropiques						Modification de la végétation			Modifications morphologiques	Modification du régime hydrologique et hydraulique
			Agriculture	Extraction de matériaux et production d'énergie	Transport	Urbanisation et développement résidentiel et commercial	Utilisation des ressources biologiques (autres)	Intrusions et perturbations humaines	Espèces exotiques envahissantes	processus naturels (sans les catastrophes)	Sylviculture, boisements		
1-08	Développer la connaissance des débits écologiques							+					+
1-09	Progresser dans la connaissance des ressources en eau et des prélèvements							+					
1-10	Conforter les connaissances pour anticiper les effets prévisibles du changement climatique et ses conséquences sur les milieux et la ressource												+
OF 2A	**Poursuivre la lutte contre la pollution**												
2A-01	Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE	+						±					
2A-02	Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés	+						±					
2A-03	Limiter les effets polluants du lessivage des sols	+						±					
2A-04	Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif	±											
2A-05	Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions	+											
2A-06	Lutter contre les pollutions d'origine agricole et agroalimentaire	+	+										
2A-07	Réduire les rejets des sites industriels	+											
2A-08	Assurer la veille sur les substances dangereuses	+											
2A-09	Réduire les pollutions par les substances dangereuses que concentrent les agglomérations	+				+		+					
2A-10	Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions	+											
2A-11	Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables	+											
2A-12	Améliorer la gestion des déchets issus de l'assainissement	+											
OF 2B	**Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine**												

+ : incidences positives +- : incidences potentiellement négatives selon leur mise en œuvre		Pollutions	Activités anthropiques						Modification de la végétation			Modifications morphologiques	Modification du régime hydrologique et hydraulique
			Agriculture	Extraction de matériaux et production d'énergie	Transport	Urbanisation et développement résidentiel et commercial	Utilisation des ressources biologiques (autres)	Intrusions et perturbations humaines	Espèces exotiques envahissantes	processus naturels (sans les catastrophes)	Sylviculture, boisements		
2B-01	Réorienter les actions pour privilégier la prévention	+											
2B-02	Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable	+					+						
2B-03	Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages d'eau potable et adapter leur contenu	+											
2B-04	Prendre en compte le niveau de risque de non-distribution d'eau pour l'alimentation en eau potable												
2B-05	Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les enjeux pour l'alimentation en eau potable		+										
2B-06	Protéger les ressources pour respecter les exigences sanitaires des usages sportifs, de loisirs liés à l'eau et de consommation de produits de l'aquaculture en limitant les apports polluants en provenance du bassin versant					+							
2B-07	Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, substances chimiques…)	+											
2B-08	Mettre en œuvre la stratégie régionale de prévention, de surveillance, d'alerte et de gestion des cyanotoxines et des épisodes de prolifération de cyanobactéries sur les plans d'eau de Corse	+											
OF 3A	**Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et littoraux**												
3A-01	Identifier, l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines											+	+
3A-02	Prendre en compte l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides et littoraux et des eaux souterraines dans l'aménagement du territoire et les projets						+					+	+
3A-03	Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et plans d'eau et les bois alluviaux	+						+					+
3A-04	Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques							+				+	+
3A-05	Évaluer les effets sur le milieu des travaux de restauration sur le milieu												
3A-06	Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces							+				+	
3A-07	Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments											+	
3A-08	Maîtriser les impacts des ouvrages dans le respect des objectifs environnementaux du SDAGE	+				±		+			±	±	±

+ : incidences positives +- : incidences potentiellement négatives selon leur mise en œuvre		Pollutions	Activités anthropiques						Modification de la végétation			Modifications morphologiques	Modification du régime hydrologique et hydraulique
			Agriculture	Extraction de matériaux et production d'énergie	Transport	Urbanisation et développement résidentiel et commercial	Utilisation des ressources biologiques (autres)	Intrusions et perturbations humaines	Espèces exotiques envahissantes	processus naturels (sans les catastrophes)	Sylviculture, boisements		
3A-09	Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux											+	
OF 3B	**Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau**												
3B-01	Favoriser le partage et la mutualisation de la connaissance des espèces des milieux aquatiques												
3B-02	Préserver les espèces naturellement présentes lors des interventions sur le milieu en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux	+							+				
3B-03	Préserver des réservoirs biologiques	+				+			+				
3B-04	Élaborer et mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence	+											
3B-05	Adapter la lutte contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés								+				
OF 3C	**Préserver, restaurer et gérer les zones humides pour garantir leurs fonctions et les services attendus**												
3C-01	Mettre en œuvre la stratégie de préservation et de restauration des zones humides	+						+		+			
3C-02	Engager des actions de restauration des zones humides et des milieux lagunaires	+						+				+	+
3C-03	Garantir la prise en compte des zones humides dans les projets et les documents d'urbanisme					+				+			
3C-04	Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides					+							
3C-05	Développer la gouvernance locale avec un accompagnement des acteurs à l'échelle régionale												
3C-06	Déployer des indicateurs de suivi de l'état des zones humides												
3C-07	Mettre en réseau connaissance, information et sensibilisation												
OF 3D	**Préserver et restaurer les écosystèmes littoraux et marins**												
3D-01	Résorber les pollutions portuaires	+											

+ : incidences positives +- : incidences potentiellement négatives selon leur mise en œuvre		Pollutions	Activités anthropiques						Modification de la végétation			Modifications morphologiques	Modification du régime hydrologique et hydraulique
			Agriculture	Extraction de matériaux et production d'énergie	Transport	Urbanisation et développement résidentiel et commercial	Utilisation des ressources biologiques (autres)	Intrusions et perturbations humaines	Espèces exotiques envahissantes	processus naturels (sans les catastrophes)	Sylviculture, boisements		
3D-02	Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux	+										+	
3D-03	Mettre en œuvre la stratégie territoriale de gestion intégrée du trait de côte et élaborer et mettre en œuvre des stratégies locales											+	
3D-04	Engager des actions de préservation ou de restauration physique spécifiques au milieu marin	+						+				+	
3D-05	Protéger les habitats marins sensibles en organisant les usages maritimes	+						+					
3D-06	Réduire significativement les macro-déchets et microplastiques dans les eaux marines	+											
3D-07	Limiter l'introduction d'espèces non indigènes								+				
3D-08	Renforcer la gouvernance et la coopération							+					
OF 4	**Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau**												
4-01	Consolider la gestion locale intégrée et concertée												
4-02	Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels												
4-03	Cibler les objectifs des SAGE et des autres démarches locales de gestion de l'eau sur les priorités du SDAGE												
4-04	Rendre cohérents les projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques	+						+				+	+
4-05	Assurer une maîtrise du développement des différentes activités							+					
4-06	Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux												
4-07	Se donner des outils de progrès pour une réelle solidarité économique, renforcer l'accompagnement technique et optimiser les financements publics												
4-08	Encourager les collectivités à mettre en œuvre une gestion durable de leurs services (d'eau)												
4-09	Partager les savoirs et stimuler/encourager la participation citoyenne sur les enjeux de l'eau												

+ : incidences positives		oPoll	Activités anthropiques						Modification de la végétation			aMod	aMod
OF 5	**Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques**												
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues					+						+	
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de mobilité du cours d'eau, des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème											+	
5-03	Restaurer la ripisylve et les berges et gérer les embâcles de manière sélective							+		+		+	
5-04	Préserver ou restaurer l'équilibre sédimentaire							+				±	
5-05	Limiter le ruissellement à la source (infiltration, rétention et entretien des ouvrages)							+					
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont aval							+				±	
5-07	Accompagner la création exceptionnelle de nouveaux ouvrages de protection en appliquant la doctrine «Éviter, Réduire, Compenser»					+		+				+	
5-08	Fédérer les démarches autour d'un EPCI pilote												
5-09	Prendre en compte les risques littoraux					+							

6. Présentation des mesures pour éviter ou réduire ou compenser les effets négatifs

6.1. Bilan des incidences négatives sur l'environnement

Comme indiqué précédemment, le SDAGE est un document voulu à l'échelle communautaire avec pour ambition de rechercher la cohérence entre les options de développement et d'aménagement du territoire directement liées à l'eau ou non, et celles de préservation et de gestion du milieu aquatique. Il favorise donc très largement la protection, la restauration et la valorisation de l'environnement. Les effets qu'il génère sont par conséquent majoritairement positifs avec un bilan environnemental global favorable : plus de 92 % des incidences identifiées et étudiées sont positives.

Il ressort néanmoins de l'évaluation que 16 dispositions sont susceptibles d'avoir des impacts potentiellement négatifs. Elles concernent essentiellement :

- un volet air / énergie / changement climatique avec des dispositions qui peuvent entraîner des compromis sur la production décarbonée en recommandant quelques actions sur les conditions d'exploitation d'ouvrages ou en visant la restauration des continuités écologiques ;
- le patrimoine et le paysage avec des dispositions qui visent notamment l'amélioration des continuités écologiques ou qui prévoient des ouvrages pour par exemple lutter contre les inondations qui pourraient entraîner quelques effets sur certains ouvrages patrimoniaux ou certains paysages ;
- et enfin le milieu naturel. Avec plusieurs dispositions qui pourraient induire des infrastructures qui selon les modalités de mise en œuvre pourraient avoir des effets.

Parmi ces dispositions une part très importante présente des effets jugés incertains. Cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'effets indirects liés à la mise en œuvre du SDAGE. Or la nature, la localisation exactes et les modalités de travaux des projets qui découleront du SDAGE ne sont pas précisément connus. Il n'apparaît donc pas pertinent à l'évaluateur de qualifier le degré d'effet, le niveau stratégique du document ne le permettant pas. Ce chapitre examine toutefois l'ensemble des mesures ou points de vigilance qui permettront d'éviter ou atténuer les effets potentiellement négatifs dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE.

Tableau 51 : Synthèse des effets incertains ou négatifs probables du SDAGE 2020

Dimension	Disposition à effets incertains	Disposition à effet potentiellement négatif	TOTAL
Ressources en eau	0	0	**0**
Climat et changements climatiques	2 (0-03, 3A-09)	5 (1-04, 2A-01, 3A-04, 3A-06, 3B-03)	**7**
Énergie	2 (0-03, 3A-09)	5 (1-04, 2A-01, 3A-04, 3A-06, 3B-03)	**7**
Sols et sous-sols	0	0	0
Qualité de l'air	1 (3A-09)	5 (1A-04, 3A-04, 3A-06, 3A-08, 3B-03)	**6**
Milieux naturels et biodiversité	5 (1-03, 2A-01, 3A-04, 3A-09, 5-06)	0	**5**

Dimension	Disposition à effets incertains	Disposition à effet potentiellement négatif	TOTAL
Continuités écologiques	1 (1-03)	0	**1**
Paysage et patrimoine	10 (1-01, 1-03, 2A-01, 3A-04, 3A-07, 3A-09, 5-01, 5-02, 5-04, 5-06)	1 (3A-09)	**11**
Risques naturels et technologiques	1 (3A-04)	0	0
Santé humaine et nuisances	1 (3A-09)	0	**1**
Déchets	0	1 (2A-04)	**1**

6.2. Mesures déjà prises pour éviter, réduire ou compenser l'impact sur l'environnement

Comme indiqué précédemment, une large partie des effets probables du SDAGE sur l'environnement sont liés à sa mise en œuvre. Afin de pouvoir encadrer au mieux cette dernière, le SDAGE propose déjà dans sa rédaction plusieurs mesures ou recommandations qui visent à assurer que les projets qui seront déclinés sur le territoire intègrent les enjeux environnementaux.

Les orientations et dispositions sont ainsi déjà bien encadrées par d'autres dispositions ou par des références à des démarches réglementaires ou plans régionaux. Plus particulièrement, diverses dispositions mentionnent notamment la nécessité :

- De réaliser des études d'impact dans le cadre de la conception et la réalisation des projets ou dans le cadre de plans d'aménagement et de mener des démarches ERC.
- De réaliser lorsque les études sont de nature à concerner la ressource en eau, des démarches réglementaires exigées dans le cadre de la procédure « Loi sur eau » du Code de l'environnement décrite aux articles L.214-1 à L.214-6.
- De prendre en compte certains usages (analyse coûts bénéfices) ou certains document cadre d'aménagement afin de pouvoir intégrer certains enjeux ou recommandations qui découlent de ces derniers.

Ensuite, chaque projet mis en œuvre dans le cadre du SDAGE faisant l'objet d'une étude approfondie, c'est dans ce cadre que les principes et points de vigilance avancés devront être déclinés en mesures opérationnelles dont les dépenses devront être estimées.

Tableau 52 : Liste des dispositions rappelant les démarches réglementaires

	Quantité (nb)	Numéro des dispositions
Référence à l'Evaluation environnementale (ERC)	8	1-02, 2A-05, 3A-02, 3A-08, 3C-03, 3C-04, 3D-02, 5-07
Référence à la procédure « loi sur l'eau »	10	1-02, 1-04, 1-09, 3A-04, 3A-08, 3A-09, 3B-03, 3D-01, 3D-02,5-07
Référence à l'analyse coûts-bénéfices	3	1-02, 3A-04, 3A-07

6.3. Proposition de points de vigilance complémentaires visant à limiter les conséquences dommageables sur l'environnement

Le travail itératif mis en œuvre depuis les premières versions du SDAGE, notamment celle évaluée a permis d'encadrer la mise en œuvre des dispositions susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement par diverses modalités qui permettent d'assurer une réduction de leurs effets négatifs. Ces derniers sont ainsi jugés faibles et aucune disposition du SDAGE ne semble suffisamment préjudiciable sur le plan environnemental pour requérir la définition de solutions alternatives de fait.

À ce stade et au regard de l'évaluation préalablement conduite, il n'apparaît donc pas pertinent à l'évaluateur de proposer des mesures précises et en particulier des mesures compensatoires, le niveau stratégique du document ne le permettant pas.

En revanche, afin de faciliter une prise en compte environnementale, des points de vigilance ou des clauses de conditionnalité environnementale qui portent sur la mise en œuvre du SDAGE ont été rappelées. Ceux-ci portent sur :

- L'ajout de clauses d'écoconditionnalité dans le cadre du processus de sélection et de financement des actions (point de vigilance P1). Celles-ci devront assurer qu'une analyse multicritères environnementale est réalisée (voir point ci-dessous) et que cette dernière est prise en compte dans les modalités d'accompagnement des actions ;
- La réalisation d'analyses multicritères environnementales de chaque nouvelle solution ou infrastructure, tels que de nouveaux ouvrages d'assainissement ou projets de ressource de substitution (P2)…Cette démarche devra particulièrement être réalisée pour des actions ne relevant pas de manière évidente de procédure réglementaires par ailleurs (dossier loi sur l'eau, étude d'impact). Dans ce dernier cas les solutions concernées devront dans le cadre des dossiers réglementaires également proposer des solutions pour maîtriser les effets sur l'environnement ;

  Ces études environnementales devront démontrer la pertinence des solutions envisagées d'un point de vue environnemental et permettre d'éviter les effets majeurs dans le cadre d'une démarche ERC. Les éléments dans le tableau ci-après précisent quelques-uns des points particuliers à évoquer dans ces analyses selon les types d'ouvrages attendus. Une attention devra être portée également sur la limitation des gaz à effet de serre au travers : de choix de matériaux adaptés, des choix de dimensionnement des équipements peu consommateurs en énergie. Les effets cumulés devront enfin également être particulièrement analysés dans ces réflexions ;
- La recherche autant que possible de solutions basées sur la nature (point de vigilance P6). Il est recommandé dans le cadre notamment des points précédents de permettre la réflexion sur des solutions basées sur la nature lors des réflexions sur les actions développées. Par exemple pour l'OF5, des solutions de ralentissement de rétentions des écoulements basées sur ce principe pourraient être étudiées.
- La prise en compte croisée des usages (notamment hydroélectrique) et du paysage/patrimoine dans les réflexions et actions avec :
  - La réalisation d'un bilan énergétique (point de vigilance P3) sur base notamment d'une mise à jour des travaux réalisés en 2013 et 2014 sur les croisements entre enjeux hydroélectricité et enjeux écologiques. Celle-ci viserait à préciser éventuellement si de nouvelles productions émergent suite au changement climatique (modification hydrologiques, etc.) compatibles avec les enjeux de continuité écologiques, de protection des mieux aquatiques. Et préciser les compromis éventuellement les compromis à anticiper et mesures à prévoir en réponse.

- La réalisation d'une analyse systématique avant intervention sur ouvrage pour chercher des solutions satisfaisantes au regard des enjeux relatifs aux usages, à l'écologie et au patrimoine/paysage (point de vigilance P4).

- La gestion des déchets. Les actions du SDAGE vont entraîner une hausse des matériaux d'assainissement qu'il conviendra de maîtriser. Il est donc important d'anticiper le développement de sites pour stocker et traiter ces nouveaux volumes afin d'éviter des effets indésirables ou insuffisamment anticiper (point de vigilance P5).
- Limiter au maximum les ouvrages en lit mineur (point de vigilance P7).

Les principes énoncés ici et dans le tableau ci-après sont des recommandations qui pourront être déclinées à l'échelle des projets, avec l'appui des parties prenantes. Un certain nombre de projets en lien avec la mise en œuvre du SDAGE seront notamment soumis à des études en lien avec la « Loi sur l'eau » ou à des études d'impacts qui devront détailler les effets attendus et mesures adéquates. Nous recommandons donc également de se reporter sur ces études relatives aux futurs ouvrages pour une analyse plus fine des possibilités de réduction et de compensation des impacts.

Il est rappelé que ces points de vigilance concernent le financement des projets mais aussi et surtout l'instruction des dossiers au titre de la police de l'eau. Ils relèvent donc d'abord de la vigilance des services de l'État lors de l'instruction et non directement du comité de bassin.

Tableau 53 : Rappel synthétique des effets négatifs potentiels du SDAGE 2022-2027 et points de vigilance associés

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de contrôle
0-03	Modifier les modes de consommation pour un usage durable de l'eau	Énergie	La disposition propose des nouvelles solutions. Celles-ci pourraient avoir un impact positif sur la maîtrise des consommations énergétiques en apportant une meilleure efficience dans le prélèvement ou l'usage de la ressource :moins de prélèvement signifie moins d'énergie à engager pour faire « fonctionner » le cycle de l'eau, l'évolution des ouvrages hydrauliques pourrait entraîner une réduction des consommations d'énergie (par ex. : via divers systèmes de plus performants), certaines pratiques culturales pourraient réduire les consommations également, etc. A l'inverse certaines innovations pourraient parfois générer des hausses de consommations (par ex. : technologies de pilotage additionnelles, etc.)	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères des technologies ou pratiques expérimentées** afin de garantir qu'elles ne présentent pas d'effets indésirables cachés (par ex. : surconsommation énergétique)	Mise en œuvre: Porteurs de projets, Partenaires financiers (Agence de l'eau, Etat, CdC, etc.) Contrôle : Financeurs pour les dossiers financés, Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement (au niveau consommation énergétique) en début de cycle et à mi-parcours.
1-03	Créer des ressources de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire	Milieu naturel Paysage et patrimoine	Cette disposition doit permettre à terme de moins solliciter les cours d'eau ou nappes sensibles et participer ainsi indirectement à l'atteinte du bon état favorable au maintien de la biodiversité. Toutefois, la disposition pourrait entraîner la création de nouveaux ouvrages (par ex. : pompages, retenues de type barrage) qui pourront localement impacter la nouvelle ressource sollicité ou bien le milieu naturel ou le paysage.	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement** et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre **une démarche ERC**.	Mise en œuvre: Porteurs de projet, Partenaires financiers (Agence de l'eau, Etat, CdC, etc.) Contrôle : Services de l'État pour les projets soumis à étude d'impact et les financeurs pour les dossiers financés, Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement en début de cycle et à mi-parcours.

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de contrôle
				Dans ce cadre **réaliser notamment une étude démontrant que l'usage à satisfaire a été optimisé au préalable**, avant l'appui, le financement et la mise en œuvre de la solution de substitution, et que la solution retenue n'impacte pas de manière majeure le milieu naturel ou le paysage. Bien intégrer les effets cumulés.	

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
1-04	Optimiser la gestion des ouvrages existants	Energie	La disposition 1-04 vise une modulation des éclusées, et une optimisation du rendement de certains ouvrages. Cela pourrait réduire les volumes turbinés au sein de certains sites de production hydroélectrique.	P3: **réaliser un bilan énergétique** précis avec les acteurs du territoire afin de préciser les compromis éventuels et le cas échéant mettre en avant les productions supplémentaires compatibles avec le SDAGE.	Mise en œuvre: DREAL, Services de l'État et de la CdC – comité de l'énergie Contrôle : Présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie, DREAL
				P4 : **réaliser une analyse préliminaire multicritères d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composantes et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires / usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale	Mise en œuvre : DREAL, Services de l'État et de la CdC (dont AUE), Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État, Présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
2A-01	Poursuivre la mise en œuvre et la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement en intégrant les objectifs du SDAGE	Energie Milieu naturel Paysage et Patrimoine Déchets	Nécessitera de fait des systèmes d'assainissement pour renforcer la maitrise des rejets, aux normes et acceptables pour les milieux récepteurs. Ces ouvrages pourraient avoir des effets sur l'énergie, le milieu naturel ou le paysage s'ils sont mal conçus. Il faudra veiller, pour chaque unité technique ou territoriale concernée, à ce que les dispositions techniques mises en place au niveau des stations d'épuration pour une meilleure gestion des boues ou pour améliorer la gestion et le traitement des eaux de temps de pluie n'induisent pas une surconsommation énergétique ou d'effets notables sur les composantes de l'environnement.	P1 : **inclure des clauses environnementales avant financement** afin d'assurer une intégration environnementale des aménagements dès les études de conception P2 : **réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement** et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre **une démarche ERC**. Bien intégrer dans ce contexte les GES (matériaux adaptés, des choix de dimensionnement des équipements peu consommateurs en énergie) et les effets cumulés	Mise en œuvre : Partenaires financiers (Agence de l'eau, État, CdC, etc.) Contrôle : Présentation au comité de bassin de ce qui est prévu dans les règles d'attribution de financement en début de cycle et à mi-parcours Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'Etat
2A-02	Améliorer la collecte des effluents résiduaires urbains et la surveillance des réseaux associés	Milieu naturel Paysage et Patrimoine	Ces dispositions prévoient des mesures pour réduire les pollutions. Toutefois la mise en œuvre de ces mesures nécessite dans plusieurs cas de réaliser des aménagements ou ouvrage sur le territoire. Ceux-ci pourraient entraîner une pression anthropique sur les milieux, s'ils sont mal conçus.		
2A-03	Limiter les effets polluants du lessivage des sols	Milieu naturel Paysage et Patrimoine			

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
2A-04	Optimiser les systèmes de traitement et promouvoir l'assainissement non collectif	Déchets	La promotion de l'assainissement non collectif si elle est effective va s'accompagner d'une augmentation des volumes de matières de vidange. En l'absence d'un développement des unités de stockage et dépollution en capacité de traiter les nouveaux apports cela pourrait entraîner un souci dans la gestion des déchets, déjà délicate sur l'île.	P5 : **développer des unités** de collecte stockage et dépollution des matières de vidange dans le respect de la démarche ERC	Mise en œuvre : Porteurs de projets et OEC pour la prise en compte au niveau du plan de gestion des déchets Contrôle : Services de l'Etat, CdC (SATESE…), Présentation au comité de bassin du suivi du nombre d'unités de collecte/stockage et dépollution des boues et matières de vidange
3A-04	Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	Changement climatique Energie, Paysage et patrimoine	La restauration de la continuité écologique peut impacter le développement des ouvrages hydroélectriques et donc la production d'énergie renouvelable, même si les études démontrent que la restauration n'impacte pas particulièrement l'atteinte des objectifs énergétiques. Les opérations de restauration de la continuité peuvent amener à agir sur le patrimoine lié à l'eau (moulins, barrages, plans d'eau…).	P4 : r**éaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale. Dans le cas de bâtiments liés à l'eau à caractère patrimonial fort, **privilégier des solutions techniques permettant de combiner au mieux le rétablissement de la continuité écologique et la préservation du caractère patrimonial et du bâti**	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : services de l'État et l'agence de l'eau

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
3A-06	Mieux connaître les impacts des éclusées sur les cours d'eau et les réduire pour une gestion durable des milieux et des espèces	Energie Changement climatique	Certaines éclusées des usines hydroélectriques peuvent conduire à des perturbations importantes du fonctionnement des communautés biologiques du fait de variations trop brutales du régime hydrologique. Ainsi, dans les secteurs à fort enjeu écologique ou concernés par des usages sensibles aux effets des éclusées, des mesures (par ex. : limitation des débits maximum, restauration des cours d'eau, factorisation d'un gradient progressif) pourraient avoir un effet négatif sur la production d'hydroélectricité.	**P3**: **réaliser un bilan énergétique** précis et actualisé avec les acteurs du territoire afin de préciser les compromis éventuels et le cas échéant mettre en avant les productions supplémentaires compatibles avec le SDAGE. Les potentialités hydroélectriques (productibles) devraient être revues au regard des débits actuels et futurs disponibles qui connaissent déjà une diminution significative qui devrait s'accentuer dans le temps, donc aux diverses échéances PPE.	Mise en œuvre : DREAL, services de l'Etat et de la CdC – comité de l'énergie Contrôle : présentation du bilan au comité de bassin et au comité de l'énergie

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
3A-07	Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments	Paysage et patrimoine	La disposition recommande notamment la gestion des ouvrages bloquant le transport sédimentaire ou modifiant le régime des crues en proposant des modalités de gestion qui pourront servir de base à une éventuelle révision des règlements d'eau ou encore par l'arasement ou le dérasement d'ouvrages obsolètes pour remobiliser les sédiments piégés. Ces actions pourraient alors avoir un impact négatif sur le patrimoine lié à l'eau.	P4 : **réaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale.	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : services de l'État et l'agence de l'eau

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
				P6 : Analyser autant que possible de**s solutions basées sur la nature dans** le cadre des actions pour la gestion sédimentaire**.**	
3A-09	Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	Qualité de l'air Milieu naturel Paysage et patrimoine Energie et changement climatique	Cette disposition recommande de recherche des sites de substitution aux carrières alluvionnaires. Les ressources de substitution probables sont des sites en terrasse ou roches massives qui pourraient avoir un effet sur le paysage, le patrimoine et le milieu naturel dans le cas d'un transfert de matériaux si le site d'extraction est mal choisi ou mal exploité. Les nouvelles modalités d'exploitation ou de transport pourraient en outre augmenter la consommation d'énergie et de gaz à effet de serre ou entraîner des émissions atmosphériques additionnelles (plus de transport vers sites d'utilisation),	P2 :**réaliser une analyse multicritères comparative** entre le site d'extraction en place et la solution de substitution envisagée qui devra démontrer que la solution présentée ne présente pas d'impacts rédhibitoires additionnels et qu'elle intègre une démarche ERC. Celle-ci devra notamment s'attarder à étudier sur les effets des solutions de substitution sur l'énergie/GES (procédés d'extraction potentiellement énergivores, transports plus nombreux ou non, etc.)	Mise en œuvre : Porteurs de projets et services de l'État (via le schéma régional des carrières) Contrôle : Services de l'Etat
3B-03	Préserver des réservoirs biologiques	Energie	Le fonctionnement des réservoirs biologiques est assuré notamment en préservant une bonne continuité latérale. La continuité latérale fait référence aux déplacements d'espèces entre le lit mineur et ses annexes hydrauliques, pour que celles-ci soient accessibles de manière pérenne ou saisonnière. Pour préserver ou améliorer l'aire d'influence des réservoirs biologiques, la continuité écologique amont-aval doit être préservée voire améliorée comme énoncé dans la disposition 3A-03 « restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques ». Cela	Voir mesures 3A-06	

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
			pourrait donc compromettre certains projets de développement hydroélectriques.		

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
5-01	Identifier et rendre fonctionnelles les zones d'expansion de crues	Patrimoine	La disposition 5-1 suggère également que l'effacement de certaines digues pourrait être bénéfique à la diminution du risque d'inondation par la reconquête de zones d'expansion de crues ne semble concerner que peu d'ouvrages sur le territoire avec un intérêt patrimonial incertain.	P4 **: réaliser une analyse préliminaire multicritère d'ouvrages (coûts/bénéfices)** en concertation avec les propriétaires afin d'étudier les impacts sur l'ensemble des composante et de trouver des solutions satisfaisantes pour les propriétaires/usagers et pour les milieux aquatiques, même s'il n'y a pas de règle générale	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État
5-02	Définir des objectifs et mettre en œuvre des opérations de préservation ou de restauration de l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau et des connexions entre les compartiments de l'hydrosystème	Patrimoine	Les restaurations des EBF doivent permettre le retour à une dynamique naturelle du cours d'eau, avec potentiellement une suppression ou une modification des perceptions des aménagements qui s'y trouvent actuellement (seuils, ponts, etc.…).		
5-04	Préserver ou restaurer l'équilibre	Ressources en eau	Les travaux de recalibrage en lit mineur sont à éviter mais restent autorisés au regard des aspects humains à protéger. Ils	P7 : Limiter au maximum les ouvrages en lit mineur.	Mise en œuvre : Services de l'État (encadrement des autorisations d'ouvrage)

	Intitulé	Thématiques concernées	Synthèse des effets	Points de vigilance (P)	Responsables de la mise en œuvre et modalités de leur contrôle
	sédimentaire	Paysage et patrimoine	peuvent altérer la morphologie des cours d'eau.		Contrôle : Services de l'État lors des instructions, Bilan au comité de bassin des procédures pour les travaux en rivière
5-06	Favoriser la rétention dynamique des écoulements à l'échelle des bassins versants en intégrant le principe de solidarité amont-aval	Ressources en eau Paysage et Patrimoine	La mise en place d'ouvrages pouvant engendrer des conséquences sur la modification morphologique des milieux peut être autorisée même si elle n'est pas privilégiée.	P2 : Réaliser une analyse multicritères intégrant l'environnement et qui devra démontrer que la solution ne présente pas d'impacts rédhibitoires et qu'elle intègre une démarche ERC (conformément à la disposition 5-07). P6 : Discuter et analyser autant que possible des solutions basées sur la nature pour notamment la gestion des ruissellements.	Mise en œuvre : Porteurs de projets Contrôle : Services de l'État (projets soumis à étude d'impact)

7. Présentation du dispositif de suivi des effets de la mise en œuvre du SDAGE

7.1. Objectifs du suivi

La procédure d'évaluation environnementale est une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du SDAGE. Après l'évaluation préalable des orientations et des prescriptions lors de l'élaboration du projet (évaluation ex-ante), un suivi de l'état de l'environnement et une évaluation des orientations et des mesures définies dans le SDAGE doivent être menés durant sa mise en œuvre (évaluation in itinere). Cette dernière, non encore aboutie, portera principalement sur la cohérence et la pertinence du SDAGE.

Le but est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du projet et sur l'impact de ses actions, et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Ces étapes doivent permettre de mesurer l'« efficacité » du SDAGE, de juger de l'adéquation sur le territoire des orientations et des mesures définies et de leur bonne application. Elles doivent aussi être l'occasion de mesurer des incidences éventuelles du SDAGE sur l'environnement qui n'auraient pas été ou qui n'auraient pas pu être identifiées préalablement, et donc de réinterroger éventuellement le projet : maintien en vigueur ou révision, et dans ce cas, réajustement des objectifs et des mesures.

Au terme de 6 ans de mise en œuvre, ou à l'occasion d'une révision, un bilan s'appuyant sur ces différentes étapes de suivi et d'évaluation doit être dressé pour évaluer les résultats de l'application, notamment en ce qui concerne les questions et les enjeux environnementaux posés au préalable (évaluation ex-post).

7.2. Dispositif de suivi de l'incidence du SDAGE sur l'environnement

La Directive Cadre sur l'eau demande qu'un programme de surveillance de l'état des eaux soit établi pour le bassin de Corse afin d'organiser les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin, en application de l'article 20 du décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. Le programme de surveillance est présenté dans le SDAGE.

Ce programme vise à :

- organiser les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin ;
- évaluer l'efficacité du programme de mesures du SDAGE sur les masses d'eau ;
- prévenir, prévoir et suivre les situations de sécheresse et d'inondation ;
- fournir les données conformément aux spécificités du réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement.

En application de l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement, et de son arrêté modificatif datant du 4 mars 2016, ce programme se compose des éléments suivants :

- Un programme de suivi quantitatif des eaux de surface.
- Un programme de contrôle de surveillance de la qualité des eaux de surface.
- Un programme de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines.
- Un programme de contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines.
- Des programmes de contrôle opérationnel des eaux de surface.
- Un programme de contrôle opérationnel de l'état chimique des eaux souterraines.
- Un programme de contrôle d'enquête.
- Des contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées, y compris les contrôles additionnels requis pour les captages d'eau de surface et les masses d'eau comprenant des zones d'habitat et des zones de protection d'espèces.
- Un réseau de référence pérenne des cours d'eau, en appui au programme de surveillance.

Le suivi réalisé dans le cadre de l'évaluation environnementale reposera sur ce dispositif déjà en place et en partie sur les indicateurs déjà formalisés dans ce cadre.

7.3. Les indicateurs proposés pour le suivi de l'incidence du SDAGE sur l'environnement

7.3.1. Les indicateurs, outils de mise en œuvre de suivi et d'évaluation du SDAGE et de son impact sur les composantes environnementales

La démarche d'évaluation environnementale nécessite de s'appuyer, dès la phase de diagnostic, sur des indicateurs pertinents qui permettent de suivre dans le temps l'évolution des enjeux environnementaux sur le territoire et d'apprécier l'application du SDAGE.

On distingue plusieurs types d'indicateurs dans un système « pression – état – réponse » :

- Les **indicateurs de pressions** engendrées par les activités humaines décrivent les forces ayant un impact sur l'état du territoire (pressions directes/pressions indirectes).
- Les **indicateurs d'état** dans lequel se trouve l'environnement décrivent la situation quantitative et qualitative du territoire, son environnement, ses activités humaines, etc.
- Les **indicateurs de réponses** (mesures) mises en place par la collectivité qualifient les réponses politiques et les stratégies territoriales mises en œuvre en réaction aux dysfonctionnements et au déséquilibre du système ;

Ces différents indicateurs s'articulent en matière de suivi et d'évaluation :

- Le **suivi** mesure les moyens par lesquels les objectifs sont atteints et examine l'impact des activités du projet sur les objectifs ; il effectue en outre une comparaison avec les performances attendues. Le suivi utilise essentiellement des indicateurs de pression et d'état ;
- L'**évaluation** mesure les effets/résultats d'un projet en vue de déterminer sa pertinence, sa cohérence et son efficience de mise en œuvre ainsi que l'efficacité, les impacts et la pérennité des effets obtenus. L'évaluation s'appuie surtout sur des indicateurs de pression ou de réponse.

L'indicateur répond à plusieurs objectifs :

- mesurer le niveau de la performance environnementale du SDAGE ;
- établir des valeurs « seuil » ou « guide » ;
- détecter les défauts, les problèmes, les irrégularités et les non-conformités afin d'effectuer si nécessaire des ajustements ;
- apprécier les progrès réalisés et ceux qui restent à faire.

La précision et la pertinence des données utilisées sont fondamentales puisqu'elles déterminent le degré de sensibilité des indicateurs retenus pour apporter une analyse des changements sur l'environnement. Ces données doivent être fiables, disponibles facilement et avoir une périodicité de mise à jour suffisante.

7.3.2. Indicateurs proposés

Dans une optique d'efficacité, le système de suivi environnemental doit être le plus intégré possible dans le système de suivi du SDAGE, afin de ne pas compliquer sa mise en œuvre générale et sa compréhension. Une cohérence doit donc être recherchée avec le dispositif du SDAGE déjà mis en œuvre. Par conséquent, le rapport présente dans un premier temps les indicateurs suivis dans le tableau de bord à mi-parcours puis propose quelques indicateurs complémentaires en nombre restreints en complément. Ces derniers concernent les impacts négatifs les plus notables de la mise en œuvre du SDAGE et concernent l'hydroélectricité, le paysage et les déchets.

Tableau 54 : Liste des indicateurs de suivi

Thématique	Indicateurs issus du tableau de bord 2019	Indicateurs supplémentaires proposés
Ressources en eau	1.1 - Prélèvements bruts d'eau superficielle et souterraine 1.2 - Répartition des volumes prélevés par usage 1.3 – Régularisation des prélèvements d'eau 1.4 – Suivi quantitatif de la ressource en eau aux points stratégiques du bassin 1.5 – Équilibre quantitatif 2.1 - Conformité des stations de traitement des eaux résiduaires urbaines 7.1 – Organisation des compétences locales de l'eau 7.2 – Connaissance du patrimoine 7.3 – Tarification 7.4 – Récupération des coûts	/ (déjà nombreux indicateurs en place)
Climat et changements climatiques	1.6 – Actions d'économie d'eau	A. Plans et projets pour la gestion de l'eau B. Nouveaux indicateurs de suivi de la stratégie d'adaptation au changement climatique
Énergie	Part de l'énergie produite par la grande hydroélectricité sur l'ensemble de la production électrique de la Corse Evolution du rapport spécifique énergie fournie /volume turbiné pour la grande hydroélectricité (Gwh/Mm3) Volumes turbinés par la grande production hydroélectrique en Mm^3 Evolution de la puissance installée de la petite hydroélectricité en MW	C. Suivi de la production d'énergie renouvelable
Sols et sous-sols	/	/ (au regard des effets faibles et du fait que les impacts sur les sols sont traités en partie via les autres composantes)

Thématique	Indicateurs issus du tableau de bord 2019	Indicateurs supplémentaires proposés
Qualité de l'air	/	/ (au regard des effets faibles)
Milieux naturels et biodiversité	5.1 - Zones humides inventoriées 5.2 - Zones humides acquises et/ou gérées 5.3 – Zones humides faisant l'objet d'un plan de gestion stratégique	/ (pas d'indicateurs mesurables identifiés avec les acteurs)
Continuités écologiques	4.1 - Ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique 4.2 - Linéaire de cours d'eau reconquis par les anguilles et les aloses	/ (déjà nombreux indicateurs en place)
Paysage et patrimoine	6.1 - Traitement des pollutions portuaires 6.2 - Artificialisation du trait de côte 6.3 - Suivi surfacique des habitats marins et des herbiers de posidonies 6.4 - Impacts cumulés sur les habitats marins de la zone côtière 6.5 – Evolution de la pression due aux mouillages sur les herbiers	D. Suivi du nombre d'ouvrages à valeur patrimoniale modifiés ou effacés lors de projets de restauration de cours d'eau F. Suivi de l'évolution des carrières
Risques naturels et technologiques	8.1 - Restauration des cours d'eau	/
Santé humaine et nuisances	2.2 - Gestion des rejets par temps de pluie 2.3 - Mise en conformité de l'assainissement non collectif 2.4 - Surveillance des substances dangereuses dans le cadre de la campagne nationale de recherche de substances dans l'eau (RSDE) 2.5 - Réduction des rejets de substances dangereuses 2.6 - Quantité de produits phytosanitaires vendus 2.7 - Utilisation des produits phytosanitaires 3.1 - Qualité des eaux de baignade 3.2 - Captages protégés par une déclaration d'utilité publique 3.3 - Population desservie par une eau non conforme 3.4 - Qualité des eaux conchylicoles 3.5 - Risques de non-distribution d'eau	/
Déchets	2.3 - Mise en conformité de l'assainissement non collectif 2.8 - Suivi des actions limitant les apports aux cours d'eau	E. Part de capacité de traitement des matériaux issus de l'assainissement

7.3.3. Description des indicateurs complémentaires proposés

Afin de réaliser le suivi des incidences du SDAGE sur l'ensemble des effets les plus importants, 7 indicateurs sont proposés. Ce nombre réduit est proportionné à l'évaluation du SDAGE. Il se justifie par le fait que le tableau de bord permet d'ores et déjà un suivi de très nombreux indicateurs et que les effets négatifs du SDAGE sont globalement peu nombreux et de faible ampleur. Les indicateurs proposés sont les suivants :

- **Nombre de PTGE mis en place**
  Cet indicateur permet de suivre l'engagement des territoires pour une gestion durable des ressources et des milieux aquatiques et notamment la mobilisation des usagers (eau potable, agriculture, industries, énergie, etc.) dans leurs démarches pour atteindre un équilibre entre besoins et ressources disponibles tout en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, ainsi qu'en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant. Les données pourront être récupérées auprès du secrétariat technique du Comité de bassin.
- **Plan de gestion optimisée de la ressource en eau souterraine**
  Cet indicateur intervient en complément du précédent, et permet de prendre en compte les nappes alluviales du PBACC qui ne seront pas toutes intégrées dans des PTGE. Les données seront fournies par les exploitants ou le BRGM.
- **Nouveaux indicateurs de suivi de la stratégie d'adaptation au changement climatique**
  Ces indicateurs sont en cours définition. Ils comprendront les indicateurs de suivi prévus dans le cadre de la disposition 0-06 « Mieux connaître pour agir » pour évaluer l'efficience des actions engagées face au changement climatique, notamment des indicateurs utilisant la notion d' « empreinte d'eau » pour quantifier les effets d'une action sur la ressource en eau. Les données pourront être récupérées auprès du secrétariat technique du Comité de bassin.
- **Production d'énergie hydroélectrique**
  Cet indicateur pourra permettre de suivre la production d'énergie hydroélectrique via l'étude de la puissance totale installée d'origine hydroélectrique [MW] et la production d'énergie associée [Gwh.] ainsi que la part par rapport aux objectifs de la PPE. Les données pourront être récupérées via OREGES, EDF et SoeS tous les 3 ans. La production d'hydroélectricité est incluse dans le portrait du Tableau de bord du bassin de Corse. Néanmoins, il semble d'utile d'avoir des ratios plus intelligibles pour le bon suivi des effets sur cette composante (% des objectifs atteints ou non, etc.).
- **Nombre d'ouvrages à valeur patrimoniale modifiés ou effacés**
  Cet indicateur vise à confirmer qu'aucun ouvrage à valeur patrimoniale n'est détruit dans le cadre de la restauration de cours d'eau. Cet indicateur permettra d'évaluer l'impact du SDAGE sur le patrimoine bâti lié à l'eau. Les données pourront être collectées via la DREAL.
- **Part des déchets d'assainissement en capacité d'être traités/dépollués**
  La promotion de l'assainissement non collectif notamment et des schémas directeurs d'assainissement engendrera de fait une augmentation des matières à traiter et dépolluer. Cet indicateur s'attache à étudier si les actions de modernisation de la gestion des déchets en Corse permettent d'intégrer les déchets issus de l'assainissement. Les données sur l'assainissement collectif peuvent être collectées auprès des instances communales ou via l'observatoire des déchets. En revanche les données relatives à l'assainissement non collectif sont difficiles à renseigner puisque le Service d'assistance technique à l'assainissement autonome (SATAA), organisme qui collectait ces informations, a fermé récemment. Par conséquent cet indicateur sera délicat à renseigner. Il est toutefois présenter dans le cadre des réflexions menées lors du processus itératif.

- **Suivi de l'évolution des carrières** : cet indicateur vise à suivre les effets incertains de la disposition 3A-09 qui incite à trouver des ressources de substitution aux carrières alluvionnaires. Afin de suivre les éventuelles carrières en roche massive qui pourraient notamment avoir des effets sur le paysage, un indicateur complémentaire est proposé.

Le tableau ci-dessous récapitule les modalités de suivi de ces indicateurs. Ils seront mesurés à mi-parcours du nouveau cycle afin de pouvoir intégrer les modalités mises en œuvre pour le tableau de bord global du SDAGE.

Tableau 55 : Indicateurs de suivi complémentaires

#	Nom	Unité	Calendrier/ Périodicité	État actuel	Objectif	Source données
A	Nombre de PTGE mis en place	nb	3ans	Néant	13 dont 5 prioritaires	Secrétariat technique CB
	Plan de gestion optimisée de la ressource en eau souterraine	nb		Néant	15	Données exploitants et BRGM
B	Nouveaux indicateurs de suivi de la stratégie d'adaptation au changement climatique (en cours définition)			Néant	Indicateurs déterminés pour chaque type de vulnérabilité	Secrétariat technique CB
C	Production des petites centrales hydroélectriques	GWh		71 GWh	-	OREGES, EDF et SoeS
	Part de la puissance hydroélectrique atteinte (vs. Objectifs 2030)	%		84 %	100,00%	
D	Nombre d'ouvrages à valeur patrimoniale modifiés ou effacés (incluant seuils entravant le passage de la faune)	nb		-	0	DREAL (suivi PARCE)
E	Volume de déchets d'assainissement en capacité d'être traités/dépollués	nb		*Inconnu (fermeture du SATAA)*	Volume cible collecté	Données communales pour collectif et remplaçant SATAA s'il existe
	Part des déchets d'assainissement en capacité d'être traitées/dépolluée	%		*Inconnu*	100,00%	
F	Superficie de carrières passée d'extraction en lit majeur à extraction en roche massive	ha		-	aucun	DREAL Corse, BRGM, UNICEM

8. Méthode d'évaluation environnementale appliquée au SDAGE 2021-2027

8.1. Principes généraux et organisation de l'étude

Le rapport environnemental du SDAGE a été réalisé en conformité avec les prescriptions des articles R.122-17 à R.122-24 du Code de l'Environnement.

Il s'appuie sur l'ensemble des documents constituant le projet de SDAGE en juin 2020 : état des lieux du bassin validé par le comité de bassin en décembre 2019, orientations fondamentales/dispositions associées, objectifs environnementaux, programme de mesures. Les différents travaux et comptes rendus issus de la concertation ont également été mobilisés.

8.1.1. Processus progressif et itératif

La méthode d'évaluation environnementale spécifiquement adaptée au SDAGE a été élaborée par le groupement MTDA-BRLi, en dialogue constant avec les équipes de l'agence de l'eau, de la CdC et de la DREAL. Des réunions de travail et des échanges réguliers ont permis de valider toutes les étapes du processus et de disposer des informations nécessaires à la bonne compréhension du contenu, des termes et du vocabulaire du SDAGE.

L'évaluation a suivi ainsi un processus continu et progressif d'analyse, articulé autour de trois phases principales d'évaluation qui suivent une démarche logique : la caractérisation de l'état actuel de l'environnement et de son évolution, l'analyse des incidences notables sur cet environnement, l'élaboration des mesures et du dispositif de suivi.

8.1.2. Délimitation de l'aire d'étude et échelle d'analyse

Le SDAGE est un document de planification à l'échelle d'un bassin hydrographique. Il a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin. Ainsi l'aire d'étude retenue est-elle de fait le bassin pris dans sa totalité incluant les eaux territoriales françaises.

Au sein de cette aire d'étude, l'ensemble du SDAGE est évalué, permettant de porter un regard juste et complet sur les effets probables de sa mise en œuvre. Toutefois, la taille du territoire d'étude est à prendre en considération. Il est exclu et inutile de traiter dans le détail toutes les composantes environnementales du bassin. L'objectif est de rester à la même échelle stratégique que celle du schéma évalué, tout en se donnant un référentiel solide et pertinent. L'analyse et la restitution se font donc à l'échelle du bassin en précisant les effets sur des secteurs clés lorsque cela est possible.

8.2. Élaboration de l'état initial de l'environnement

8.2.1. Approche générale et principes de base

L'état initial de l'environnement pose les bases de l'analyse en dressant un état des lieux tendanciel des principales thématiques environnementales du territoire. Il permet d'en comprendre le fonctionnement global, d'en relever les atouts et richesses environnementales, mais aussi les faiblesses, éléments dégradés, pressions anthropiques (c'est-à-dire dues à l'activité de l'homme) et toutes autres menaces existantes et potentielles. Ce faisant, l'état initial de l'environnement met en évidence les enjeux, c'est-à-dire toutes les questions qui se posent sur le territoire par rapport aux valeurs ou éléments qui peuvent être perdus ou gagnés.

L'état initial de l'environnement doit donc fournir des informations suffisantes, objectives et de qualité pour permettre, ensuite, d'identifier, d'évaluer et de prioriser les effets probables de la mise en œuvre du schéma.

8.2.2. Analyse par thématique environnementale

L'état initial de l'environnement est structuré autour de thématiques environnementales qui doivent rendre compte de tous les aspects et particularités du territoire d'application du document évalué. L'article R122-20 du code de l'environnement stipule que l'analyse de l'état initial du rapport environnemental doit porter sur « l*es principaux enjeux environnementaux de la zone [...] et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre* ». Cet article évoque en outre que les effets notables devront être exposés « *notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages* ».

Cet article propose ainsi certaines dimensions à traiter, tout en laissant l'évaluateur libre de fixer les champs précis de l'analyse. Cette marge de manœuvre est nécessaire pour adapter au mieux le référentiel de l'évaluation selon les particularités du document étudié. Une sélection des thématiques environnementales à analyser a ainsi été réalisée sur la base :

- des dimensions proposées aux articles L110-1 et R122-20 du code de l'environnement ;
- de la note du CGDD émise en 2015 qui émet des «Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique » ;
- du SDAGE lui-même pour s'assurer de couvrir tous les champs qui y sont abordés ;
- enfin, d'autres documents disponibles (avis de l'AE sur précédente évaluation, etc.) et de l'expérience d'autres évaluations sur divers sujets.

Onze thématiques environnementales ont ainsi été sélectionnées pour éclairer la lecture de l'état initial de l'environnement et guider la rédaction de l'évaluation environnementale. Il s'agit des dimensions environnementales qui ont un lien direct ou indirect avec le SDAGE :

- ressources en eau (incluant quantité, qualité, morphologie...) ;
- climat et changement climatique ;
- énergie ;
- sols et sous-sols ;
- qualité de l'air ;
- milieux naturels et biodiversité ;
- continuités écologiques ;
- paysage et patrimoine ;
- risques naturels et technologiques ;
- santé humaine et nuisances ;
- déchets.

Un état initial est rédigé pour chacune de ces thématiques. L'approche se décompose en plusieurs étapes successives :

- **Étape 1 : État.** Ce chapitre décrit les principales caractéristiques de la composante au niveau du territoire, ainsi que des domaines et sous-domaines identifiés ;
- **Étape 2 : Pressions.** Décrit les principales causes d'altérations qui s'appliquent sur la composante (pressions anthropiques, pressions liées au changement climatique, etc.)
- **Étape 3 : Réponses**. Cette étape illustre les principaux mécanismes et mesures mis en place en réponse aux pressions identifiées, ou qui visent à améliorer la valeur de la composante étudiée (actions réglementaires, actions d'amélioration de la connaissance, mesures de gestion) ;
- **Étape 4 : Les tendances évolutives** probables de la composante en l'absence de document. L'évolution et son rythme sont fonction des données dont on dispose au moment de la rédaction (données statistiques, données sur les pressions…).
- **Étape 5 : Conclusion sous la forme de grilles Atouts-Faiblesses, Opportunités-Menaces (AFOM)**. Elles permettent de mettre en vis-à-vis les principaux points faibles et points forts du territoire par rapport à la thématique concernée et d'engager le travail de réflexion sur les tendances d'évolution.
- **Étape 6 : Enjeux.** Cette partie définit les enjeux associés à chaque thématique environnementale.

À chaque chapitre, l'analyse est proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des dispositions projetées et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement. Aussi, pour chaque thématique ou chapitre, l'importance des analyses varie en fonction des caractéristiques du territoire, auxquelles s'applique le principe de proportionnalité, de la nature du projet ou encore des besoins réels pour l'évaluation. Cette méthode garantit une analyse suffisamment fine pour évaluer les enjeux, puis les effets du SDAGE sur l'environnement.

8.2.3. Caractérisation des enjeux

Afin de préparer l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement, les enjeux préalablement identifiés selon différents critères ont été hiérarchisés. Cette priorisation permet de mettre en avant les éléments les plus concernés par les applications du SDAGE et donc les plus sensibles.

La hiérarchisation des enjeux se base conformément au guide du CGDD de 2015 sur :

- l'importance actuelle de l'enjeu évaluée au regard de ses caractéristiques et de préoccupations environnementales, économiques ou encore sociales ;
- le lien entre ces enjeux hiérarchisés et le SDAGE. Ce travail permet d'identifier quels enjeux seront principalement, secondairement ou non concernés par la mise en œuvre du SDAGE, sur la base de l'influence a priori du schéma.

Trois niveaux d'enjeux sont proposés, basés sur la nomenclature suivante :

- **Structurant :** les intérêts sont jugés majeurs (par ex. forte valeur environnementale) et/ou urgents, et les éléments qui y sont associés sont susceptibles de très fortement évoluer : caractéristiques du territoire fortement dégradées ; pressions importantes à l'évolution très rapide. Et les liens avec le document sont importants.
- **Fort :** enjeu considéré important et dont les valeurs sont susceptibles de fortement évoluer. Il s'agit de la même situation que précédemment à ceci près que les constats sont moins accentués et moins probables ou que le lien avec le document évalué est plus faible.
- **Modéré :** valeur de l'enjeu jugée plus faible et stable. Pressions faibles sur une caractéristique du territoire à évolution lente ; évolution de l'enjeu à plus de dix ans ou leviers d'action du SDAGE estimés faibles de par sa nature.

Certains enjeux ne présentent pas de lien évident avec le document évalué. Ces enjeux ne sont donc pas conservés pour l'évaluation des effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement . Ces enjeux sont jugés comme étant « non concernés » par les applications du SDAGE.

8.3. Évaluation des effets sur l'environnement

8.3.1. Approche générale et principes de base

L'analyse a pour objectif de qualifier les effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement, tout en conservant l'échelle stratégique du document évalué. Elle est ainsi proportionnée à la portée du schéma et aux effets prévisibles.

Il ne s'agit en aucun cas d'une étude environnementale précise, mais d'une démarche d'aide à la décision qui porte un regard objectif sur les effets probables, qu'ils soient positifs ou négatifs. Le but n'est pas seulement d'identifier les éléments potentiellement dommageables, mais également tous les apports et bénéfices du SDAGE au territoire.

L'approche méthodologique retenue vise à faire ressortir les influences de la mise en œuvre du SDAGE sur chaque enjeu environnemental issu de l'état initial de l'environnement. La méthode consiste à analyser l'effet probable de chaque disposition du schéma sur chaque enjeu environnemental. Pour retranscrire ces incidences probables, des grilles d'analyse multicritères ont été utilisées.

Le rapport présente, enjeu par enjeu, le bilan des effets probables identifiés du SDAGE, permettant d'intégrer la notion d'effets cumulés dans l'analyse (la finalité de l'étude étant bien l'analyse des effets probables du SDAGE dans sa globalité et non de chaque disposition indépendamment des autres).

Un focus est également réalisé dans un sous-chapitre indépendant sur les incidences du SDAGE sur les sites Natura 2000, conformément à l'article R122-20 du code de l'environnement.

8.3.2. Caractérisation des effets

Les effets probables notables du document évalué seront appréciés selon cinq critères d'analyse:

- **La nature :** évalue la valeur de l'incidence attendue (de très positif à très négatif, en passant par incertain) :
  - un effet probable très positif ou très négatif pourra être pressenti lorsque la thématique croisée est directement visée par la disposition ou mesure évaluée ;
  - un effet incertain pourra être pressenti lorsque les conditions d'application de la mesure/disposition ne sont pas suffisamment précises pour conclure sur la nature de l'effet ou lorsque l'application de la mesure/disposition comporte un risque. Dans ce dernier cas, un point de vigilance sera soulevé ;
- **L'intensité (directe ou indirecte) :** permets de cibler le niveau d'incidence de la mesure. Un niveau indirect implique qu'un intermédiaire est présent entre l'application de la mesure et l'effet probable ;
- **L'étendue géographique :** localise dans l'espace les effets de la mesure/sous-mesure analysée ;
- **La durée :** indique sur quelle échelle de temps l'incidence va se faire sentir (temporaire ou permanent).

Nous présentons en fin de chaque composante une conclusion relative aux effets probables du document évalué sous format matriciel qui affiche un croisement synthétique avec les enjeux environnementaux de l'état initial et les orientations du SDAGE. Une matrice globale de synthèse est également disponible.

Une échelle composée de plusieurs niveaux est proposée pour l'évaluation des effets, afin de conserver le même vocabulaire et les mêmes références dans l'analyse de chaque thématique :

- **Effet probable TRES POSITIF** : pour la thématique concernée – les principaux effets sont très positifs pour la dimension concernée ;
- Effet probable **POSITIF**: pour la thématique concernée – Les principaux effets sont moyennement positifs pour la dimension concernée ;
- **NEUTRE** : Sans effet direct notable sur la thématique concernée – Les effets sont neutres sur la dimension concernée.
- Effet probable **NEGATIF** : effets sont moyennement négatifs et non maîtrisés pour la dimension concernée.
- Effet probable **TRES NEGATIF : I**es principaux effets sont fortement négatifs et non maîtrisés pour la dimension concernée
- Effet probable I**NCERTAIN** : il s'agit d'un effet dont le niveau exacte ne peut pas être défini car les éléments disponible au sein du SDAGE qui est un élément stratégique sont insuffisant (absence de localisation, etc.).

8.4 Mesures d'évitement-réduction-compensation

L'itérativité de l'évaluation environnementale et les concertations menées dans le cadre de l'élaboration du document retenu ont amené les élaborateurs du SDAGE à adapter son projet au fur et à mesure de l'exercice. Plusieurs échanges ont donné lieu à des ajustements du document final, notamment en ce qui concerne certaines dispositions relatives à la création de ressources de substitution, ou la lutte contre le changement climatique.

Ces ajustements ne sont donc pas l'objet de la partie du rapport environnemental relative à la description des mesures d'Evitement-Réduction-Compensation (ERC), car elles sont directement intégrées dans le projet de SDAGE dans sa version finalement évaluée. De telles mesures sont en effet à proposer lorsqu'il ressort de l'analyse du dernier projet évalué des incidences probables négatives qui n'auraient pas été prises en compte dans la rédaction du schéma jusque-là. Les adaptations proposées dans le cadre de la démarche itérative sont décrites dans la partie sur la justification des choix (chapitre 4) ainsi que dans la déclaration environnementale.

Pour les effets potentiels négatifs qui n'ont pas été évités ou réduits dans le cadre de la co-construction du SDAGE, des mesures ont été proposées afin d'assurer une maîtrise des impacts environnementaux potentiels.

8.5. Limites méthodologiques

L'évaluation environnementale est un processus encadré par la Loi, qui en définit clairement les objectifs et les points à aborder. Il a toutefois été nécessaire de définir une méthode particulière pour évaluer le SDAGE, qui est un document-cadre qui s'applique sur un bassin très important.

Toute la difficulté a été de tenir compte de l'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE sans tomber dans l'analyse mesures par mesures du PDM, qui relèvera, le cas échéant, d'études environnementales spécifiques.

Le SDAGE étant un document stratégique de large échelle, sa mise en œuvre s'appuie sur une multitude d'acteurs (Agence de l'eau, État, Collectivité de Corse, syndicats mixtes, porteurs de projet, CLE, etc.) et de stratégies davantage localisées (SAGE, PADDUC, documents d'urbanisme, plans stratégiques sectoriels, etc.). Ainsi, le SDAGE établit un cadre afin de réussir les objectifs fixés.

Cependant, les dispositions et actions précises qui découleront à la fois de la poursuite de ces objectifs, des objectifs propres aux acteurs locaux et de la concertation locale ne peuvent être évaluées dans ce rapport, de même que les projets précis qui prendront en compte ou seront compatibles aux orientations et dispositions du SDAGE.

Cela ajoute de l'incertitude quant aux effets probables du SDAGE, dont une proportion non négligeable apparaîtra du fait de la réalisation effective des documents et projets locaux qui auront pris en compte le SDAGE dans leur élaboration, mais qui conservent une liberté quant aux choix qu'ils adopteront pour répondre à leurs propres enjeux (et donc sur leurs effets).

À noter que la majorité de ces documents et de ces projets feront eux-mêmes l'objet de leur propre évaluation environnementale.

Ensuite, même si les échanges avec les élaborateurs du schéma ont été particulièrement riches et l'évaluation parfaitement intégrée à l'élaboration du SDAGE, les deux exercices ont été finalisés dans le même calendrier. Ceci a d'ailleurs complexifié la finalisation de l'évaluation environnementale, car certains éléments de détail ont pu évoluer dans le SDAGE au dernier moment. Heureusement, aucune donnée importante n'a fait l'objet d'une modification de dernière minute, qui n'aurait pas pu être intégrée à l'analyse. À faire évoluer selon la suite.

L'ensemble de la démarche a pu être respecté grâce à la très large implication, dans l'évaluation environnementale, des services de l'agence de l'eau, de la CdC et de la DREAL. Réel gage de succès, cette mobilisation a permis une parfaite intégration du processus d'évaluation, mais également d'établir un langage et un cadre commun de présentation des projets entre les différentes régions. Le pendant de cette situation a été une inertie importante qui a parfois fait prendre du retard sur certaines parties de l'évaluation.

BIBLIOGRAPHIE

ADEME, 2020. Territoires & Climat – mobilisons nos énergies – Trouver une démarche, un PCAET ou une action. En ligne :https://www.territoires-climat.ademe.fr/observatoire – consulté en mars 2020

ADEME, 2019. Le SRADDET : pour une accélération de la transition énergétique et écologique des régions. 8p.

ADEME et OEC, 2017. Bilan et perspectives des déchets en Corse – Edition 2017. 23p.

Agence de l'eau, 2019. Rapport d'activité de l'agence de l'eau Rhône méditerranée Corse.

Comité de bassin de Corse, 2019. Projet d'état des lieux – Bassin de Corse – Document présenté au comité de bassin du 19 novembre 2019. 162p.

Comité de bassin de Corse, 2019. Bassin de Corse -Version à mi-parcours. Document adopté le 25 septembre 2019. 90p.

Agence du tourisme corse : consulté en 2019

Agence régionale de Santé (ARS), 2016, Bilan 2016 de la qualité de l'eau potable.

Agreste, Mémento Corse 2017

Collignon, A., Hecq, J.-H., Galgani, F., Voisin, P., Collard, F., Goffart, A., 2012. Neustonic microplastic and zooplankton in the North Western Mediterranean Sea. Mar. Pollut. Bull. (In Press). http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2012.01.011.

Comité de bassin de Corse, 2019. Tableau de Bord du SDAGE 2016-2021 - Faccendariu di seguitu di u SDAGA – Version à mi-parcours. 90p.

Comité de bassin de Corse, 2018. Plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau . 56p.

Comité de Bassin, 2017. Synthèse des connaissances sur les impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur le bassin Corse. 47p.

Comité de bassin de Corse, 2015. SDAGE bassin de Corse 2016-2021

Collectivité de Corse, 2020. Diagnostic Territorial Stratégique – Programme européen FEDER-FSE 2021-2027 pour la Corse

Collectivité de Corse, 2019. Motion avec demande d'examen prioritaire n°2019/E4/107 – 4ème session extraordinaire de 2019. 5p.

Collectivité territoriale de Corse (CTC), 2015. Programmation pluriannuelle de l'énergie pour la Corse 2016-2018 / 2019-2023. 69p.

Collectivité Territoriale de Corse (CTC), 2015, Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse, Livret I – Diagnostic Stratégique Territorial.

Collectivité Territoriale de Corse (CTC), 2015. Évaluation environnementale - Plan d'aménagement et de Développement durable de la Corse (PADDUC) approuvé le 2 octobre 2015

Collectivité Territoriale de Corse (CTC), 2009. Filière aquacole. En ligne – URL : https://www.corse.fr/Filiere-aquacole_a472.html

Corse Net infos, 2019. Sainte-Lucie de Porto-Vecchio : un collectif contre les nuisances olfactives. Consulté en ligne courant décembre 2019 - URL : https://www.corsenetinfos.corsica/Sainte-Lucie-de-Porto-Vecchio-un-collectif-contre-les-nuisances-olfactives_a43209.html

DREAL, 2020. Programme de priorisation des actions de restauration de la continuité écologique en Corse - Version V03. 19p

DREAL, 2018, Addendum 2018 à l'évaluation préliminaire des risques d'inondation 2011 Bassin Corse.

Dreal Corse, 2019. Page sur l'énergie - Consultée en ligne courant novembre 2019. URL : http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/energie-r501.html

EDF, 2018. Systèmes électriques insulaires - Corse - Bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande d'électricité. 6p.

France eau publique (Fep), 2019. Manifeste pour une eau durable – La gestion publique, un choix d'avenir pour les territoires. 76p.

G2C, 2015. Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables de la Corse – Évaluation environnementale. 129p.

G2C, 2015. SDAGE 2016-2021 – Bassin de Corse – Rapport d'évaluation environnemental final. 225p.

GIS Sol, 2011. L'état des sols en France. 192p.

Ifremer 2012, Caractéristiques et état écologique – Méditerranée occidentale. En ligne – URL : https://www.ifremer.fr/sextant_doc/dcsmm/documents/Evaluation_initiale/MO/EE/MO_EE_23_Biocenoses_habitats_particuliers_infralittoral.pdf

INSEE 2015 données de référence statistique au 1er janvier 2015

Marthaud, 2008. Evaluation environnementale de la production de granulats en exploitation de carrières – Indicateurs, Modèles et Outils. 219p.

Naldeo. 2014. Étude de l'impact des classements de cours d'eau du bassin Corse. 100p.

OEC, 2013. Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) – Résumé non technique. 33p.

OEC, Étude relative à la plaisance et aux mouillages en Corse Rapport final 2013

Préfecture de Corse / Collectivité Territoriale de Corse, 2016. Profil environnemental de la Corse.

Rapport d'évaluation environnementale et avis de l'autorité environnementale 2010-2015, Collectivité Territoriale de Corse, 2010.

SIH Ifremer : http://sih.ifremer.fr/

Comité de Bassin de Corse le 24 septembre 2018

meteofrance.fr consulté en 2019

Programme de Développement Rural de la Corse, Collectivité Territoriale de Corse 2014-2020, 2014.

Évaluation environnementale stratégique, Programmation Pluriannuelle de l'Énergie pour la Corse, 2016-2018 – 2019-2023, octobre 2015.

ROUANET E., BELLONI B., ASTRUCH P., de MONBRISON D., GOUJARD A., LETEURTOIS M., BERTHIER L., 2017. État des connaissances des activités de plongée subaquatiques sur la façade méditerranéenne et appui à l'élaboration d'une stratégie de gestion durable des sites de plongée.

Schéma régional de développement de l'aquaculture marine corse (SRDAM), 2015

Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement (SRCAE), Collectivité territoriale de Corse 2013

Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2013

Étude relative à l'identification d'un besoin de service public pour la desserte maritime entre la Corse et le continent, Collectivité de Corse – 4/07/2018

Comité de bassin de Corse 2016. L'état des eaux du bassin de Corse. En ligne - URL : https://www.eaurmc.fr/upload/docs/application/pdf/2017-05/2015-rapport-etat-des-eaux-corse.pdf

En ligne - URL :www.pietrapolalesbains.fr consulté en 2019

En ligne - URL :corse.eaufrance.fr consulté en 2019

Chiffres tourisme en Corse. En ligne - URL : http://www.corsica-pro.com/fr/observatoire/chiffres-cles

Plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau, Comité de Bassin de Corse le 24 septembre 2018 https://www.isula.corsica/attachment/1153723/

MTES. Trame verte et bleue. En ligne - URL : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/trame-verte-et-bleue

Annexes

Annexe A : Détermination des documents du R122-17 retenus pour l'analyse de compatibilité

Tableau 56 : Détermination des plans, schémas et programmes retenus dans l'analyse

Documents (R122-17 du code de l'environnement)	Retenu (OUI/NON)	Justification
Programmes opérationnels des fonds européens (FEADER/FEDER/FEAMP) Programmes opérationnels élaborés par les autorités de gestion établies pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds européen agricole et de développement rural et le Fonds de l'Union européenne pour les affaires maritimes et la pêche	OUI	Volets potentiels en lien avec la ressource en eau dans les programmes opérationnels.
Schéma décennal de développement du réseau Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables(S3RENR), prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement ;	/	Objet du présent document
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement ;	OUI	Le SAGE est un outil de planification de la gestion de l'eau, à l'échelle locale. Il intègre les enjeux spécifiques du territoire et permet la déclinaison locale des grandes orientations du SDAGE
Document stratégique de façade (DSF) prévu par l'article L. 219-3,	OUI	Document qui décline la Stratégie nationale pour la mer et le littoral et donc en lien notamment avec les masses d'eau côtières
Document stratégique de bassin maritime (DSBM) prévu par les articles L. 219-3 et L. 219-6 ;	NON	Aucun en Corse. Document uniquement défini dans les Outre-mer.
Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) prévue aux articles L. 141-1 et L. 141-5 du code de l'énergie	OUI	Interactions potentielles entre le SDAGE et le développement de l'hydroélectricité notamment
Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) prévue à l'article L. 211-8 du code de l'énergie	NON	Concerne une échelle nationale et sans lien direct avec le SDAGE.
Schéma régional de biomasse (SRB) prévu par l'article L. 222-3-1 du code de l'environnement	NON	Ce schéma constitue en Corse un volet de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie, étudiée par ailleurs.
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	OUI	Interaction potentielle sur les volets adaptation au changement climatique et développement de l'hydroélectricité.
Plan climat air énergie territorial (PCAET) prévu par l'article R. 229-51 du code de l'environnement	NON	Aucun PCAET validé en, Corse (ADEME, 2020)

Documents (R122-17 du code de l'environnement)	Retenu (OUI/NON)	Justification
Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	OUI	Un PNR en Corse et interaction potentielle sur la préservation des milieux naturels
Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	NON	Aucun PN en Corse
Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée (PDIRM) prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	NON	Pas d'interaction notable avec le SDAGE. Aucun PDIRM en Corse d'identifié
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement	OUI	La prise en compte des continuités écologiques est une des dispositions du SDAGE
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement ; *NB : le PADDUC vaut SRCE en Corse*	OUI	Interaction potentielle entre les orientations du SDAGE et les continuités écologiques notamment
Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement, à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 du même code	NON	Concernent des échelles très locales, non analysées dans le cadre des évaluations stratégiques environnementales des SDAGE qui déclinent des orientations générales non ou peu localisées sur un large bassin
Schéma régional de carrières (SRC) : schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement (documents)	NON	Arrêté portant création du comité de pilotage du schéma régional des carrières, mais pas de document validé opposable
Plan territorial de prévention et de gestion des déchets de la Corse (PTPGD) (prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement *NB : Le PTPGD est toujours en cours d'élaboration fin 2019 en Corse, il existe par conséquent encore plusieurs plans individuels qui préexistent actuellement sur le territoire insulaire*	OUI	Interaction potentielle entre pollution des eaux par les déchets et les orientations du SDAGE
Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	NON	Sans lien direct avec le SDAGE
P**lan régional de prévention et de gestion des déchets** prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	OUI	Lien potentiel sur les sujets des déchets et pollution
Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) prévu par l'article L. 566-7 du code de l'environnement	OUI	Interrelations évidentes avec le PGRI. Le SDAGE dispose d'une orientation dédiée au risque inondation

Documents (R122-17 du code de l'environnement)	Retenu (OUI/NON)	Justification
Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	OUI	La lutte contre la pollution de l'eau est l'une des orientations fondamentales du SDAGE
Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	OUI	La lutte contre la pollution de l'eau est l'une des orientations fondamentales du SDAGE
Programme national de la forêt et du bois (PNFB) prévu par l'article L. 121-2-2 du code forestier	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Programme régional de la forêt et du bois (PRFB) prévu par l'article L. 122-1 du code forestier et en Guyane, schéma pluriannuel de desserte forestière	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'article L. 122-2 du code forestier ;	OUI	Interaction potentielle sur le volet « eau et milieux aquatiques »
Schéma régional mentionné au 2° de l'article L. 122-2 du code forestier ;	OUI	
Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'article L. 122-2 du code forestier ;	OUI	
Réglementation des boisements prévue par l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	NON	Sans interaction directe notable avec le SDAGE
Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'article L. 621-1 du code minier ;	NON	Document spécifique à la Guyane
SRDAM : Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	NON	Sans interaction environnementale directe et potentiellement notable avec le SDAGE (lien activités et usages uniquement)
Projet stratégique grand port : Les 4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'article R. 5312-63 du code des transports	NON	Aucune zone portuaire avec le statut grand port maritime en Corse
Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) prévu par l'article L. 1212-1 du code des transports	NON	Sans interaction environnementale directe et potentiellement notable avec le SDAGE
Schéma régional des infrastructures de transport (SRIT) prévu par l'article L. 1213-1 du code des transports	NON	Sans interaction environnementale directe et potentiellement notable avec le SDAGE
Plan de déplacements urbains (PDU) prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	NON	Sans interaction environnementale directe et potentiellement notable avec le SDAGE
Contrat de plan État-région (CPER) prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	OUI	Interaction potentielle sur le Volet « transition écologique et énergétique »
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu par l'article L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales	NON	Le SRADDET s'applique à l'ensemble des Régions du territoire national à l'exception de l'Île-de-France, de la Corse et des Outre-mer (ADEME, 2019)

Documents (R122-17 du code de l'environnement)	Retenu (OUI/NON)	Justification
Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions *NB : Le PADDUC vaut SMVM en Corse*	OUI	Interaction potentielle avec SDAGE sur les aspects littoraux.
Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévus par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris ;	NON	Hors bassin de Corse
Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par l'article D. 923-6 du code rural et de la pêche maritime ;	NON	Sans interaction environnementale directe et potentiellement notable avec le SDAGE
S**chéma directeur territorial d'aménagement numérique** mentionné à l'article L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Directive territoriale d'aménagement et de développement durable prévue à l'article L. 102-4 du code de l'urbanisme ;	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE (traité par ailleurs via SMVM et SRCE notamment)
Schéma directeur de la région d'Île-de-France prévu à l'article L. 122-5 ;	NON	Hors bassin de Corse
Schéma d'aménagement régional (SAR) prévu à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;	NON	Aucun SAR sur le bassin de Corse
Plan d'aménagement et de développement durable de Corse (PADDUC) prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;	OUI	Interaction potentielle sur les volets SMVM, SRCE, etc.
Schéma de cohérence territoriale (SCoT) et plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'article L. 144-2 du code de l'urbanisme ;	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE
Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) qui tient lieu de plan de déplacements urbains mentionnés à l'article L. 1214-1 du code des transports	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE
Prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 122-24 du code de l'urbanisme ;	OUI	Interaction potentielle notamment sur les volets agricultures et estives, l'ensemble du territoire de la Corse étant en massif
Schéma d'aménagement prévu à l'article L. 121-28 du code de l'urbanisme ;	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Carte communale (CC) dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ;	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE.

Documents (R122-17 du code de l'environnement)	Retenu (OUI/NON)	Justification
Plan local d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE
Plan local d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE.
Plan local d'urbanisme situé en zone de montagne qui prévoit une unité touristique nouvelle au sens de l'article L. 122-16 du code de l'urbanisme.	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatibles avec SDAGE (paragraphe sur ce point dans EES)
Directive de protection et de mise en valeur (DPMV) des paysages prévue par l'article L. 350-1 du code de l'environnement	NON	Pas de DPMV en Corse
Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) prévu par l'article L. 515-15 du code de l'environnement et plan de prévention des risques naturels prévisibles prévu par l'article L. 562-1 du même code	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE et très localisé
Stratégie locale de développement forestier (SLDF) prévue par l'article L. 123-1 du code forestier ;	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE et très localisée
Zones mentionnées aux 1° à 4° de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales ;	NON	Très localisé
Plan de prévention des risques miniers (PPRM) prévu par l'article L. 174-5 du code minier ;	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE et aucun en Corse
Zone spéciale de carrière prévue par l'article L. 321-1 du code minier ;	NON	Aucune en Corse
Zone d'exploitation coordonnée des carrières prévue par l'article L. 334-1 du code minier ;	NON	Aucune en Corse
Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) prévu par l'article L. 631-3 du code du patrimoine ;	NON	Aucun en Corse
Plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (PVAP) prévu par l'article L. 631-4 du code du patrimoine ;	NON	Aucun en Corse
Plan local de déplacement prévu par l'article L. 1214-30 du code des transports ;	NON	Aucun en Corse
Plan de sauvegarde et de mise en valeur prévu par l'article L. 313-1 du code de l'urbanisme ;	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE
Plan local d'urbanisme (PLU) ne relevant pas du I du présent article ;	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatible avec SDAGE
Carte communale (CC) ne relevant pas du I du présent article ;	OUI	Concerne une échelle très locale, non appréciable à l'échelle d'un SDAGE. Mais SCOT et PLU doivent être compatible avec SDAGE
Plan de protection de l'atmosphère (PPA) prévu par l'article L. 222-4 du code de l'environnement	NON	Sans interaction potentielle notable avec le SDAGE

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

2-4 allée de Lodz

69363 Lyon Cedex 07

Tél : 04 72 71 26 00

Fax : 04 72 71 26 01

https://www.eaurmc.fr/