



B a s s i n d e C o r s e

PROJET DE SCHÉMA DIRECTEUR
D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX
2010-2015

RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Consultation du public
9 juin - 9 décembre 2008

Directive cadre européenne sur l'eau

vers le bon état des milieux aquatiques

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DES OBJECTIFS DU SDAGE, DE SON CONTENU ET DE SON ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS	6
1.1. Le SDAGE 2010-2015, cadre de référence de la gestion de l'eau dans le bassin	6
1.2. la DCE et la révision du SDAGE	6
1.3. Du SDAGE de 1996 au SDAGE 2010-2015	8
1.4. L'articulation du SDAGE avec les autres Plans et Programmes	11
2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION	13
2.1. Présentation du territoire	13
2.2. Activités présentes sur le bassin	14
2.3. Biodiversité	15
2.4. Pollutions des eaux	18
2.5. Ressources naturelles	21
2.6. Risques naturels d'inondation	23
2.7. Santé-environnement	25
3. ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT	27
3.1. Analyse des effets probables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement	27
3.2. Analyse des problèmes posés par la mise en œuvre du SDAGE sur la protection des zones Natura 2000	41
3.3. Evaluation du bilan énergétique	42
4. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL ET LES RAISONS	47
4.1. Le scénario tendanciel 2015	47
4.2. Objectifs retenus par le SDAGE pour atteindre le bon état demandé	50
4.3. Compatibilité avec les dispositions des textes internationaux, européens et nationaux	54
5. PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT ET EN ASSURER LE SUIVI	56
6. RESUME	63
7. PRINCIPAUX DOCUMENTS CONSULTES	65

Contenu du rapport d'évaluation environnementale

Conformément au décret n° 2005-613 du 25 mai 2005, le **rapport de présentation** comprendra successivement :

1. Une **présentation résumée des objectifs du SDAGE**, de son **contenu** et, s'il y a lieu, de son **articulation avec d'autres plans et documents** visés à l'article 1^{er} du présent décret et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;
2. Une **analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution** exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet ;
3. Une analyse exposant :
 - ✓ les **effets notables probables** de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, 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 ;
 - ✓ les **problèmes posés par la mise en œuvre du SDAGE sur la protection des zones revêtant une importance particulière** pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret susvisé du 8 novembre 2001 ;
4. L'exposé des **motifs pour lesquels le projet a été retenu** au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les **raisons qui justifient le choix opéré** au regard des autres solutions envisagées ;
5. La présentation des **mesures envisagées** pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du SDAGE sur l'environnement et en assurer le suivi ;
6. Un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessus et la **description de la manière dont l'évaluation a été effectuée**.

INTRODUCTION : LE PROCESSUS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1. Qu'est-ce que l'évaluation environnementale ?

La directive européenne du 27 juin 2001 pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'autorisation d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption.

Le SDAGE, bien qu'étant un schéma à vocation environnementale, est nommément cité par la directive et est donc soumis à cette évaluation. En particulier, le rapport environnemental s'attachera à évaluer les conséquences de la mise en œuvre du SDAGE pour les autres dimensions de l'environnement que celles de l'eau et des milieux aquatiques auxquelles il est dédié.

Les étapes nécessaires à cette évaluation environnementale sont les suivantes :

- la rédaction d'un rapport environnemental (le présent document) ;
- la consultation de l'autorité environnementale (le Préfet coordonnateur de bassin) ;
- la mise à disposition, pour le recueil des observations du public, du rapport environnemental et des avis de l'autorité environnementale dans le dossier de consultation du public sur le SDAGE ;
- la mise en place d'un suivi environnemental, dans le cadre du suivi général du SDAGE.

L'évaluation doit être conçue comme un processus d'amélioration du programme. Ainsi, elle permet d'identifier les incidences notables négatives sur l'environnement puis de les réduire le cas échéant en proposant des mesures correctrices.

2. Portée de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale se limite bien à une évaluation des incidences du SDAGE sur l'environnement, en mettant l'accent sur les incidences négatives. A ce titre, il ne s'agit pas d'une évaluation de l'efficacité du SDAGE, par rapport aux objectifs qu'il affiche.

De plus, si le document sur lequel a porté l'évaluation est bien le texte de l'avant-projet de SDAGE constitué des orientations fondamentales et de leurs dispositions, les évaluateurs ont aussi examiné le programme de mesures, qui est le programme d'actions déclinant le SDAGE. En effet, pour bon nombre de dispositions, les mesures interviennent fréquemment dans le raisonnement de l'évaluation des incidences.

La question d'une évaluation environnementale de l'opportunité d'une analyse complète du programme de mesures a cependant été examinée.

Le programme de mesures est constitué :

- de mesures dites "de base" qui désignent l'ensemble des réglementations du domaine de l'eau (Lois, décrets, arrêtés ministériels) prises en application d'engagements communautaires préexistants ;
- de mesures complémentaires, actions qui sont nécessaires en plus des précédentes pour atteindre les objectifs.

On peut estimer que les mesures complémentaires sont en très grande majorité abordées dans le cadre de l'évaluation. S'agissant des mesures de base, leur nature indique très clairement qu'elles sont la résultante d'arbitrages nationaux et qu'il ne revient pas au SDAGE, document de planification locale, de les évaluer sur le plan environnemental.

Enfin, l'évaluation environnementale n'a pas pour objet de traiter les incidences sur la dimension économique. Rappelons que cette dimension a été abordée de manière transversale dans l'ensemble du SDAGE et du programme de mesures au travers de trois étapes essentielles de la conception de ces documents :

- La rédaction des orientations fondamentales du SDAGE, l'orientation N° 4 traitant de la prise en compte des aspects économiques dans l'atteinte des objectifs ;
- Les propositions d'objectifs qui ont pris en compte plusieurs critères de faisabilité dont l'un porte sur les coûts ;
- L'élaboration du programme de mesures, le recensement des actions à mener ayant pris en compte empiriquement le rapport coût/efficacité.

Une mention doit cependant être faite sur une difficulté à ne pas négliger à savoir l'évolution potentielle de certains secteurs économiques qui peut rendre certaines estimations rapidement caduques.

3. Méthode adoptée pour l'évaluation environnementale

L'analyse des effets de la mise en œuvre du SDAGE de Corse sur l'environnement a été conduite de façon qualitative en trois temps :

1. un état des lieux de l'environnement du bassin et les perspectives d'évolution avec identification d'états tendanciels ;
2. une analyse qualitative par consultation des membres du secrétariat technique ayant contribué à la rédaction d'orientations fondamentales (OF) du SDAGE. L'objectif attendu est d'obtenir une estimation de l'effet de chaque disposition sur les différentes dimensions de l'environnement et de dégager d'éventuelles mesures correctrices en cas d'incidence négative notable ;
3. l'identification d'un scénario tendanciel et de mesures compensatoires.

1. PRESENTATION DES OBJECTIFS DU SDAGE, DE SON CONTENU ET DE SON ARTICULATION AVEC D'AUTRES PLANS

1.1. LE SDAGE 2010-2015, CADRE DE REFERENCE DE LA GESTION DE L'EAU DANS LE BASSIN

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un **document de planification décentralisé** 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 L212-1 du code de l'environnement.

o **Les objectifs généraux du SDAGE**

Le SDAGE s'applique à l'ensemble des milieux aquatiques superficiels (cours d'eau, plans d'eau, eaux côtières et saumâtres) et souterrains (nappes libres et captives).

- Il décrit les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre en 2015 les objectifs environnementaux communautaires, et ceux spécifiques au bassin : gestion des débits en période d'étiage, limitation des risques d'inondation, ou restauration des zones humides.
- Il fournit la connaissance des caractéristiques du bassin, des pressions de toutes natures affectant l'état des milieux aquatiques et définit le programme de mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.
- Il présente également le programme de surveillance destiné à vérifier l'état des milieux et l'atteinte des objectifs.
- Il propose des orientations pour la récupération des coûts liés à la gestion de l'eau, à la tarification de l'eau et des services ainsi que de leurs principes de transparence.
- Il donne des indications pour une meilleure gouvernance dans le domaine de l'eau.

1.2. LA DCE ET LA REVISION DU SDAGE

Le SDAGE devient **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)**¹.

La directive cadre sur l'eau, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis par les lois de 1964 et de 1992 :

- la **gestion par bassin versant** (unité hydrographique naturelle) et son corollaire la mise en place d'un **document de planification** (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE),
- le principe de **gestion équilibrée** pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques,
- la **participation des acteurs de l'eau** à la gestion (à travers le comité de bassin),
- le **principe " pollueur- payeur "**.

¹ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite directive cadre sur l'eau (DCE).

Le SDAGE recouvre un **domaine plus large** que le plan de gestion de la DCE. Compte tenu de ce constat et de la valeur juridique reconnue pour le SDAGE, il a été décidé par le législateur de conserver ce dispositif et de **réviser les SDAGE actuels** en y intégrant les dispositions de la directive cadre sur l'eau.

Le futur SDAGE intègre les **objectifs environnementaux nouveaux** définis par la directive que sont :

- **l'atteinte du bon état des eaux en 2015 ;**
- **la non détérioration des eaux de surface et des eaux souterraines ;**
- **la réduction ou la suppression des rejets toxiques ;**
- **le respect des normes et objectifs dans les zones où il existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen.**

Afin de répondre à ces **objectifs**, des **questions importantes** ont été définies, identifiées et les modalités de résolution ont été déclinées en **orientations fondamentales et dispositions**. Un **programme de mesures** a été établi.

L'articulation entre questions importantes, orientations fondamentales, objectifs et dispositions est la suivante :

Les **questions importantes** pour le bassin ont été définies à l'issue de l'état des lieux de 2004 et ont été soumises à la première consultation du public en 2005. Les questions importantes sont au nombre de huit.

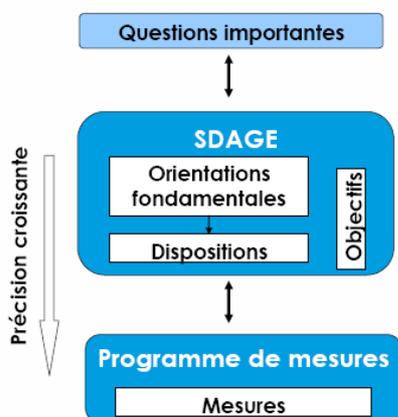
Une **orientation fondamentale** est un principe d'actions en réponse à une question importante. Plusieurs orientations fondamentales peuvent répondre à une question importante. Les orientations fondamentales sont au nombre de quatre.

Un **objectif** est un résultat à atteindre pour une masse d'eau, pour une date donnée.

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 (police de l'eau par ex.) et à certains documents dans le domaine de l'urbanisme. Plusieurs dispositions peuvent décliner une orientation fondamentale.

Une **mesure** est une action précise et localisée, avec un échéancier.

Le schéma ci-après illustre cette articulation :



1.3. DU SDAGE DE 1996 AU SDAGE 2010-2015

1.3.1. Les objectifs du SDAGE de 1996

En 1996, le Comité de bassin Rhône-Méditerranée-Corse a souhaité que soit défini un SDAGE unique traduisant la solidarité de l'ensemble du bassin, tout en reconnaissant la nécessité de prendre constamment en compte les spécificités locales par le biais d'une approche géographique largement développée par l'étude territoriale du bassin.

La Corse faisait partie de ce grand ensemble, le bassin Rhône-Méditerranée-Corse, et n'a fait l'objet d'aucun traitement particulier. Un bassin de Corse ayant été créé depuis, le présent SDAGE est le premier spécifique à la Corse.

Les orientations fondamentales et les mesures opérationnelles du SDAGE de 1996 s'appuient sur deux principes majeurs :

- Evoluer de la gestion de l'eau à la gestion des milieux aquatiques,
- Donner la priorité à l'intérêt collectif.

Les 10 orientations fondamentales adoptées par le SDAGE de 1996 sont :

1. POURSUIVRE TOUJOURS ET ENCORE LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION
2. GARANTIR UNE QUALITÉ D'EAU À LA HAUTEUR DES EXIGENCES DES USAGES
3. RÉAFFIRMER L'IMPORTANCE STRATÉGIQUE ET LA FRAGILITÉ DES EAUX SOUTERRAINES
4. MIEUX GÉRER AVANT D'INVESTIR
5. RESPECTER LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX
6. RESTAURER OU PRÉSERVER LES MILIEUX AQUATIQUES REMARQUABLES
7. RESTAURER D'URGENCE LES MILIEUX PARTICULIÈREMENT DÉGRADÉS
8. S'INVESTIR PLUS EFFICACEMENT DANS LA GESTION DES RISQUES
9. PENSER LA GESTION DE L'EAU EN TERME D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
10. RENFORCER LA GESTION LOCALE ET CONCERTÉE

1.3.2. Les questions importantes du futur SDAGE 2010-2015

Les principaux enjeux du bassin de Corse, identifiés au travers de 8 "questions importantes", permettent d'identifier les "conditions de la réussite" de la politique de l'eau et notamment de l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau :

- 1) Quelle stratégie d'équipement et de gestion de la ressource en eau ?
- 2) Comment rendre compatible le développement de l'énergie renouvelable et la protection des milieux aquatiques ?
- 3) Valoriser un patrimoine « eau » exceptionnel pour le développement d'activités économiques durables en Corse ?
- 4) Un espace littoral vital entre développement économique et préservation du milieu ?
- 5) Un indispensable renforcement de la lutte contre les pollutions ?
- 6) Le développement d'une politique de gestion locale et concertée des milieux aquatiques : condition de la réussite de la directive ?

- 7) Comment définir des objectifs environnementaux ambitieux compatibles avec des enjeux sociaux et économiques importants ?
- 8) Comment intégrer les spécificités géographiques de la Corse dans la définition du bon état, et plus largement la définition future des objectifs environnementaux ?

1.3.3. Le lien orientations fondamentales – Questions importantes du futur SDAGE

Le projet de SDAGE comprend quatre orientations fondamentales qui ont été bâties à partir :

- d'une part, des questions importantes qui ont émergé de l'état des lieux de 2005 ;
- d'autre part, des réflexions qui ont suivi notamment pour la rédaction des préorientations fondamentales préparées avec un groupe de travail transversal.

Au cours de ces dernières, des thèmes complémentaires ont été traités ou bien renforcés : les zones humides, les espèces et la biodiversité.

Les orientations fondamentales correspondent aux enjeux majeurs qui se dégagent des caractéristiques et du contexte économique du bassin de Corse, enjeux auxquels viennent s'ajouter les spécificités relatives aux milieux aquatiques de l'île.

Le tableau ci-après rend compte de la manière dont les questions importantes et les thèmes complémentaires sont traités dans les orientations fondamentales du SDAGE.

Orientations fondamentales		OF1	OF2	OF3			OF4
		Ressource	Pollution	Santé	Milieux	Espèces	Zones humides
Questions importantes							
QI 1	Gestion de la ressource en eau						
QI 2	Energie et milieux						
QI 3	Développement économique et patrimoine "eau"						
QI 4	Littoral entre développement et préservation						
QI 5	Lutte contre les pollutions						
QI 6	Gestion locale et concertée						
QI 7	Objectifs environnementaux et enjeux économiques						
QI 8	Objectifs environnementaux et spécificités corses						

1.3.4. Les liens de continuité et de rupture avec l'ancien SDAGE

Entre les deux SDAGE, certains liens de continuité et de rupture ont pu être notés ; ils sont principalement liés à la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau.

Un SDAGE à l'échelle du bassin de Corse

Aujourd'hui, l'élaboration d'un SDAGE spécifique au bassin de Corse conduit :

- à un approfondissement de la phase de diagnostic,
- à une meilleure adaptation des dispositions et des mesures pour atteindre les objectifs au-delà de la nécessaire exigence de la DCE.

Une continuité entre les deux SDAGE ...

Afin de garantir une continuité entre les deux documents, notons que :

- le bilan de la mise en œuvre du SDAGE de 1996 a été dressé dans l'état des lieux et figure en document d'accompagnement.
- des principes restent. Loin de remettre en cause notre politique de l'eau, la nouvelle réglementation reprend les objectifs de la directive et renforce les principes de gestion de l'eau en France introduits par la loi sur l'eau de 1992 :
 - gestion par bassin versant ;
 - gestion équilibrée de la ressource en eau ;
 - participation des acteurs ;
 - planification à l'échelle du bassin avec le SDAGE.

Avec de nombreuses évolutions liées à la DCE

La directive cadre européenne sur l'eau oriente et enrichit la révision du SDAGE avec de nombreuses innovations importantes :

- passage d'une logique de moyens à une **logique de résultats avec une échéance fixée** : atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015 et stopper la dégradation de la ressource,
- un **renforcement de la planification** des nouveaux documents : durée du SDAGE de 6 ans, échéance de remise à jour fixée également,
- 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 masses d'eau,
- la **transparence des coûts** liés à l'utilisation de l'eau et à la réparation des dommages à l'environnement,
- la **prise en compte des considérations socio - économiques** à différents stades du projet ; de plus, la directive a une exigence de transparence sur qui paye quoi et pour quoi,
- la **participation du public** : en cohérence avec les termes de la convention internationale d'Aarhus, la directive préconise d'associer les acteurs de l'eau et le public aux différentes étapes du projet.

Et une obligation de rapportage au niveau européen

En pratique, tous les Etats membres doivent rendre compte de façon régulière à la Commission européenne de la mise en œuvre des différentes étapes de la directive, des objectifs fixés en justifiant des adaptations prévues ou des reports de délai, et des résultats atteints. A ce titre, le bassin de Corse doit faire remonter des informations au Ministère chargé de l'environnement qui reste l'interlocuteur au niveau européen.

1.4. L'ARTICULATION DU SDAGE AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

o Articulation du SDAGE avec les plans et programmes nationaux relatifs à l'environnement et au développement durable

Les textes de définition du contenu du SDAGE prévoient l'intégration ou la prise en compte d'un certain nombre de dispositions ou d'outils relevant d'autres **plans nationaux : dans le domaine de l'environnement et du développement durable** (stratégie nationale du développement durable, stratégie nationale pour la biodiversité).

Il prend directement en compte et intègre les éléments thématiques suivants :

- les dispositions du **programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses** ;
- **le plan de gestion de la rareté de la ressource** qui propose une action à moyen terme pour restaurer l'équilibre entre l'offre et la demande en eau ;
- **les dispositions de la loi n° 2005-781** du 13 juillet 2005 du programme fixant les orientations de la **politique énergétique** ;
- l'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la **modernisation et au développement du service public de l'électricité**.

o Articulation du SDAGE avec les plans et programmes régionaux

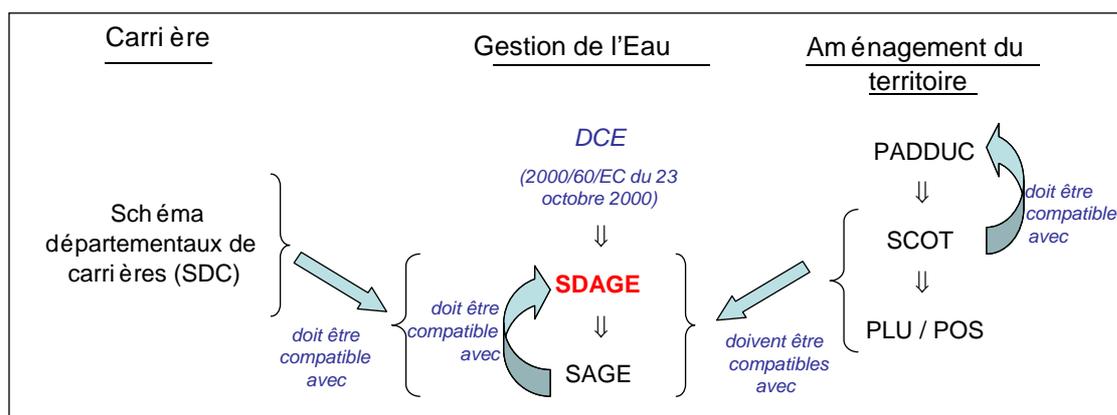
Il existe par ailleurs un certain nombre de plans régionaux dont la cohérence avec le SDAGE doit être assurée :

- **Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC)** qui doit fixer les objectifs de développement économique, social et culturel de l'île ainsi que ceux de la préservation de son environnement ;
- le **Plan Régional Santé Environnement (PRSE)** qui vise à répondre aux interrogations des corses sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement ;
- Des **plans spécifiques** dont les préconisations sont complémentaires ou bien touchent à des domaines visés par les dispositions des orientations fondamentales du SDAGE : le Plan de Développement Rural de la Corse, le Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels spéciaux, Plan Interdépartemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Corse, et le Plan Energétique de la Corse.

o **Valeur juridique du SDAGE et articulation avec les SCOT, PLU et SDC**

Le législateur a donné 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 rendues compatibles** avec les dispositions du SDAGE. Les documents d'urbanisme – schémas de cohérence territoriale (**SCOT**), plans locaux d'urbanisme (**PLU**), cartes communales –, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (**SAGE**) et les schémas des carrières (**SDC**) **doivent être compatibles** avec les orientations fondamentales, et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Figure 1 : Articulation du SDAGE avec les autres plans et programmes



2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

Ce chapitre présente l'analyse de l'état initial de l'environnement du bassin de Corse en lien avec les milieux aquatiques et les usages de l'eau. Elle traite des thèmes qui comportent un lien et un enjeu relatif à la gestion de l'eau et précise ceux qui, après analyse, ont été écartés car considérés comme non significatifs pour l'évaluation.

Elle constitue une photographie de l'état des milieux à un instant donné et intègre autant que possible les évolutions prévisibles et les grandes tendances, afin de faire émerger celles qui pourraient avoir une incidence vis-à-vis de la préservation des milieux aquatiques.

Ainsi une appréciation des tendances décelées est donnée dans un tableau récapitulatif consacré à chaque dimension. Chacun des tableaux recense les outils, pratiques ou éléments de contexte général qui sont moteurs pour une amélioration des milieux ou bien au contraire génèrent des dégradations.

Il s'agit là d'une présentation sommaire, des éléments plus détaillés ayant été donnés dans l'état des lieux et l'avant projet de SDAGE. Ces thématiques sont par ailleurs traitées dans le PADDUC ou les plans spécialisés précités.

2.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE

La délimitation du bassin

Depuis la loi n°2002-92 du 22 janvier 2002 relative à la Corse, la Collectivité Territoriale 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.

Le cadre géographique

La Corse est une île aux spécificités marquées, une terre de contrastes dont la géographie et la morphologie impactent profondément l'histoire et l'économie.

Elle s'étend sur 183 km de long et 83 km de large pour une superficie totale de 8722 km². L'altitude moyenne est de 568 m avec 9 sommets de plus de 2000 m dont le Monte Cinto, point culminant de l'île, qui s'élève à 2710 m. Elle est scindée en deux par une échine orientée NN0-SSE au cœur du massif hercynien qui occupe les 2/3 de la Corse, le reste étant composé de roches schisteuses.

Le littoral de la Corse (1 047 km de côtes) représente 14 % du linéaire côtier de la France.

Le bassin de Corse se singularise des autres bassins par son insularité, son caractère montagneux, et par le fait qu'il est constitué d'un assemblage de bassins versants côtiers de faible voire de très faible étendue dont la limite n'est que le littoral. Ceci détermine un réseau hydrographique dense avec des cours d'eau de faible longueur et des régimes hydrauliques torrentiels pouvant être à l'origine de crues très brusques et dévastatrices.

L'île possède par ailleurs de nombreux lacs de montagne d'origine glaciaire, de dimension modeste.

Les étangs littoraux, relativement vastes, sont typiques de la côte orientale (Biguglia, Diana, Urbino, Palu).

Par ailleurs, les conditions climatiques, géomorphologiques et hydrologiques créent une diversité d'unités paysagères qui constituent des milieux remarquables et attractifs pour de nombreuses activités humaines (le territoire corse est couvert à 83 % par des espaces naturels).

Territoires agricoles, zones humides et zones artificialisées n'occupent qu'une faible superficie et la majorité des sols sont occupés par la forêt et des milieux à végétation arbustive et/ou herbacée.

La population

En 2006, la région comptait 278 650 habitants, soit 0,5 % de la population nationale, regroupés à près de 40 % autour de Bastia et d'Ajaccio et neuf des onze villes de l'île sont situées sur le littoral. Les communes du centre sont faiblement peuplées et la densité de population est l'une des plus faibles de France et d'Europe avec seulement 31 habitants au km². Il est toutefois à souligner que, l'été venu, l'île dépasse le million de résidents (habitants et touristes).

2.2. ACTIVITES PRESENTES SUR LE BASSIN

2.2.1. L'agriculture

L'agriculture en Corse a un poids économique et social d'importance. Elle joue également un rôle déterminant et irremplaçable dans la gestion de l'espace et la préservation des paysages. Au titre de son poids économique et social, il faut retenir que le secteur agricole génère un chiffre d'affaire d'environ 250 millions d'euros. La valeur ajoutée du secteur est estimée à 125 millions d'euros.

Avec plus de 2500 unités de production, le secteur agricole emploie directement à plein temps 5 000 personnes. De plus, une entreprise agricole induit 2 à 3 emplois indirects dans les secteurs amont et aval de la production (collecte, transformation, distribution, transport, approvisionnement, conseils techniques, administratifs). Le secteur agricole représente 12 % de la population active.

L'agriculture corse revêt un caractère dual : une agriculture de plaine et de coteaux, qui produit des denrées de grande consommation destinées outre au marché local, à l'expédition voire à l'exportation (fruits, légumes, vins, ...) et développe des systèmes de production plus intensifs; et une agriculture de montagne traditionnelle et extensive, essentiellement orientée vers l'élevage avec souvent en association les productions castanéicoles et oléicoles.

Pour ce qui est de l'occupation des sols, l'entretien et la gestion de l'espace, l'agriculture s'étend en Corse sur une superficie d'environ 310 000 ha, dont l'essentiel est composé de parcours et prairies naturelles pâturées par des cheptels et dont la part cultivée par les productions fruitières, maraîchères, fourragères et de grande culture représente 28 000 ha.

Pour ce qui concerne l'eau, l'agriculture a un impact plutôt diffus sur le territoire qu'elle occupe tant par rapport aux prélèvements que par rapport aux rejets liés à cette activité.

2.2.2. La pêche et les activités conchylicoles et piscicoles

L'**activité de pêche** en Corse n'est pas très développée. La production halieutique est évaluée à 2000 tonnes/an de poissons et crustacés. L'aquaculture est devenue la seconde activité exportatrice de produits agricoles de la région, après la viticulture. Une douzaine d'entreprises aquacoles installées sur les étangs et le littoral, produisent poissons et coquillages.

L'**aquaculture** est devenue la seconde activité exportatrice de produits agricoles de la région, après la viticulture. Une douzaine d'entreprises aquacoles installées sur les étangs et le littoral, produisent poissons et coquillages. La Corse est la troisième région productrice de

poissons adultes issus de cultures marines après le Nord-Pas-de-Calais et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La **conchyliculture**, principalement dans l'étang de Diana, produit annuellement 600 tonnes de moules et 200 tonnes d'huîtres destinées au marché local.

2.2.3. Les secteurs secondaires et tertiaires

Le secteur secondaire est sous représenté en Corse et majoritairement composé de micro entreprises artisanales (environ 40 entreprises industrielles pour plus de 6000 entreprises artisanales).

Les ressources énergétiques de la Corse ne couvrent pas les besoins de consommation : la région doit s'approvisionner par voie maritime pour l'ensemble des produits pétroliers et du gaz, et par interconnexion pour une partie de l'électricité.

Le secteur tertiaire occupe une place prépondérante (83 % du PIB) qui résulte du poids de l'administration publique mais aussi du secteur marchand et touristique. Le caractère insulaire et l'importance du tourisme génèrent un trafic maritime (7 ports principaux : Ajaccio, Bastia, Bonifacio, Calvi, l'île Rousse, Porto Vecchio ou Propiano) et aérien de passagers important.

2.2.4. Les activités de loisirs liées à l'eau

La Corse, "île de beauté", avec ses 1 047 km de côtes, a développé un tourisme balnéaire qui représente la première activité économique de la région et l'ensemble du littoral est concerné par la plaisance. L'intérieur de l'île est également concerné par les activités nautiques, canyoning notamment.

2.3. BIODIVERSITE

2.3.1. Milieux

Les cours d'eau : un réseau dense et de faible longueur

L'importance et l'altitude élevée des massifs, la forme de l'île, la disposition du relief sous forme d'une échine centrale nord-ouest, sud-est, la superficie relativement réduite (8680 km²), la proximité de la mer, déterminent un réseau hydrographique dense avec des cours d'eau de faible longueur (80 km au maximum, inférieur à 30 km pour la plupart) et des bassins versants de faible superficie (1000 km² au maximum, 10 seulement de surface supérieure à 150 km²).

Les plans d'eau

Les plans d'eau retenus au sens de la DCE sont uniquement des plans d'eau anthropiques. Ils ont été créés pour divers usages : hydroélectricité, irrigation, eau potable, etc., et ne présentent pas de support majeur d'activités annexes.

De part leur faible surface, les lacs de montagne de la Corse ne sont pas pris en compte dans la démarche DCE mais représentent des milieux d'intérêt écologique majeur.

Les zones humides

Les zones humides, dont la diversité est importante, se répartissent sur l'ensemble du territoire et recouvrent différents types de milieux : parties de lit majeur fortement inondables et leurs annexes fluviales, lagunes côtières, lacs et pozzines d'altitude, mares temporaires.

Elles couvrent une superficie de 22 000 hectares (soit moins de 1 % de la superficie de la Corse).

L'étang de Biguglia et les mares temporaires de Tre Padule ont été inscrits au titre de la convention de Ramsar.

Les eaux souterraines : une ressource majeure

La constitution géologique de la Corse (roches primaires granitiques et terrains schisteux en majorité) ne favorise pas l'existence de nappes d'eau souterraines étendues et conduit à la faiblesse des écoulements des sources hors ruissellements directs ou retardés des précipitations. Il n'existe pas de grands aquifères d'importance régionale.

Les eaux souterraines du bassin fournissent toutefois environ 50 % des prélèvements globaux en eau, en quasi-totalité destinés à l'alimentation en eau potable.

Les eaux côtières et de transition

Les eaux côtières corses sont d'une grande diversité : côte rocheuse profonde, côte basse sableuse, golfes ouverts et fermés. Elles constituent un patrimoine naturel exceptionnel mais restent fragiles et subissent la pression des activités ayant comme support la mer et le littoral (activités portuaires, tourisme, plaisance, aquaculture, ...).

Les 4 lagunes littorales de la côte est (Biguglia, Diana, Palu et Urbino) représentent les eaux de transition. Elles subissent la progression de l'urbanisation. La modification des échanges avec la mer ou des apports d'eau douce causent des modifications importantes des milieux.

2.3.2. Espèces

Espèces endémiques

La situation du patrimoine naturel floristique et faunistique en Corse est globalement bonne. Ceci est dû à la modération de la pression anthropique à tous les niveaux (agriculture, industries polluantes, urbanisation, infrastructures). Seul le littoral évolue de manière différente puisqu'on assiste à une pression croissante de l'urbanisation au détriment des activités agricoles traditionnelles.

2.3.3. Réseau Natura 2000

Sur les 79 sites intérêts communautaires du bassin, 17 ont été désignés en 2006, en zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive "oiseaux". Il n'y a pas de site désigné en zone spéciale de conservation au titre de la directive habitat. Le réseau Natura 2000 recouvre 13 à 14 % de la surface de l'île.

Les Etats membres prennent les mesures appropriées pour éviter, dans ces zones, la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que les perturbations susceptibles d'un effet significatif sur les espèces pour lesquelles ces zones ont été désignées. Deux types de zones sont concernées : les Zones de Protections Spéciale (ZPS) définies par la directive 79/409/CEE dite "Oiseaux". Elles visent la protection des habitats liés à la conservation des espèces d'oiseaux les plus menacés ; les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) définies par la directive 92/43/CEE dite "Habitats". Elles visent la protection des habitats naturels remarquables des espèces animales et végétales figurant dans les annexes de la directive.

Bilan des impacts sur la biodiversité et les espèces

Eléments favorables	Eléments défavorables
Les cours d'eau	
<ul style="list-style-type: none"> ☺ Richesse et diversité des milieux et des paysages ☺ Nombreuses espèces endémiques ☺ Prise de conscience et sensibilisation sur les effets des dégradations physiques sur le milieu et le fonctionnement hydraulique ☺ Reconnaissance par les acteurs de la richesse du patrimoine naturel 	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Présence d'ouvrages hydrauliques entraînant une modification des biotopes et du régime hydraulique ⊗ Eutrophisation de certains cours d'eau et plans d'eau, due à des fortes températures et des perturbations des régimes hydrologiques, particulièrement en période d'étiage ⊗ Présence d'activités touristiques insuffisamment maîtrisées pouvant constituer une menace pour la faune et la flore ⊗ Divagation du bétail ⊗ Mauvaise gestion des déchets générant des problèmes paysagers ⊗ Difficultés techniques et financières de résorption des installations liées à des activités passées ⊗ Déprise agricole et fermeture du milieu
Les zones humides	
<ul style="list-style-type: none"> ☺ Meilleure connaissance des zones humides d'importance stratégique pour la gestion de l'eau ☺ Grande richesse en zones humides 	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Poursuite de la dégradation des zones humides périurbaines du fait du développement de zones d'activité et d'infrastructures de transport ⊗ Persistance des destructions diffuses des zones humides non identifiées comme stratégiques (ex. des mares) ⊗ Mauvaise gestion des déchets générant des comblements de zones humides
Eaux côtières, de transition et plans d'eau	
<ul style="list-style-type: none"> ☺ Amélioration de la qualité biologique grâce à la progression de l'assainissement de la zone littorale ☺ Maîtrise des techniques de renaturation du trait de côte et de restauration des habitats ☺ Qualité satisfaisante pour les lacs de montagne ☺ Absence de <i>Caulerpa taxifolia</i> ☺ Existence de structures de gestion et de protection des espaces naturels 	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Pressions sur le trait de côte (Aménagement port, etc.) ⊗ Qualité moyenne à dégradée pour les plans d'eau artificiels sujets aux pollutions apportées notamment par leurs affluents ⊗ Progression de l'urbanisation et du développement industriel sur les eaux de transition ⊗ Relargage des métaux dans les sédiments avec impact sur la vulnérabilité des productions aquacoles et les milieux ⊗ Surfréquentation du littoral et augmentation des activités de loisir ⊗ Introduction et expansion d'espèces végétales envahissantes ⊗ Surfréquentation d'autres espaces sensibles (lacs de montagne)
Eaux souterraines	
<ul style="list-style-type: none"> ☺ Amélioration des pratiques d'irrigation et de traitement (outils contractuels) ☺ Amélioration des connaissances sur le fonctionnement des aquifères ☺ Volonté de maîtrise du développement de l'irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Mise en évidence de molécules nouvellement identifiées ⊗ Difficultés localisées de maîtrise des usages ⊗ Multiplication anarchique des forages individuels

2.4. POLLUTIONS DES EAUX

2.4.1. Sources de pollution

L'assainissement

Les rejets des collectivités importantes se font en mer où leur impact est faible et devrait encore diminuer une fois la mise aux normes de la Directive Eau Résiduaire Urbaine (ERU) achevée. Les problèmes se posent plutôt à l'intérieur, où la multiplicité des rejets de petites stations d'épuration peu efficaces sur des milieux à faible capacité d'acceptation peut conduire à une dégradation de la qualité. Le problème du devenir des boues d'épuration est général.

L'industrie

Les rejets industriels sont essentiellement issus des unités artisanales de transformation agro-alimentaire : caves viticoles, ateliers de transformation charcutière, fromageries et abattoirs. Les activités portuaires sont localement à l'origine de pollutions significatives.

L'agriculture

Le caractère extensif de l'élevage en Corse limite son impact sur le milieu. Toutefois des situations très localisées et temporaires de pollution, par exemple par les matières fécales du bétail, occasionnent des pollutions de certains milieux aquatiques.

Il en est de même pour la contamination par les pesticides qui reste également très ponctuelle mais confirme la nécessité de conforter et sécuriser les pratiques afin d'éviter tout risque de pollution.

2.4.2. Les apports sur le bassin

Apports organiques

La pollution sous forme de matières organiques oxydables est issue des eaux usées domestiques, brutes ou traitées, et de l'activité agroalimentaire. Cette forme de pollution s'avère particulièrement néfaste pour la qualité des milieux, dès lors que la pression excède la capacité de réception des cours d'eau. C'est notamment le cas lorsque les deux types de pressions précitées se cumulent.

Apports en matières azotées et phosphorées

Les flux de matières azotées et phosphorées sont limités et ne posent pas de problèmes particuliers que ce soit en termes de nitrates (eau potable) ou de facteurs d'eutrophisation à l'exception de quelques retenues pour ce dernier type de pollution, qui peut être propice au développement de cyanobactéries.

Apports en micropolluants toxiques

La pollution métallique, qui ne concerne que quelques cours d'eau et masses d'eau côtières, est généralement due à d'anciennes activités minières. Ce phénomène peut être localement accentué par un fond géochimique naturellement chargé en métaux lourds.

Les apports en pesticides se limitent à quelques milieux proches des zones de culture intensive.

Les déchets

Même si une amélioration sensible a été observée ces dernières années, la Corse fait face à

une situation problématique en matière de gestion des déchets.

2.4.3. Evolution de la qualité de l'eau

○ **Les cours d'eau**

Même si la nature géologique de la Corse entraîne, dans certaines zones, la présence de métaux lourds, la faible densité de la population, la quasi-absence d'industrie et le caractère extensif de l'agriculture concourent globalement à assurer une bonne qualité des eaux de surface, que ce soit sur les aspects physico-chimiques ou biologiques. Les grands cours d'eau que sont le Golo, le Tavignano ou la Gravona affichent des qualités bonnes à très bonnes.

La situation des cours d'eau de moindre importance est plus contrastée : si la tendance globale est effectivement bonne, il convient de souligner que certaines situations difficiles subsistent notamment sur les cours d'eau subissant une forte pression polluante durant leur période d'étiage.

Néanmoins, des problèmes de qualité localisés sont parfois perceptibles en raison de rejets d'origine domestique ou d'origine agro-alimentaire dans des milieux particulièrement sensibles.

Les nitrates

La pollution des cours d'eau par les nitrates apparaît mineure sur le bassin.

Les métaux

Hormis la Bravona, fortement contaminée par de l'arsenic et de l'antimoine, la qualité du bassin reste globalement très bonne vis-à-vis de la pollution métallique. Les autres métaux ou métalloïdes parfois incriminés dans le déclassement de la qualité sont le mercure, le nickel et le plomb. Une origine parfois naturelle peut masquer des contaminations anthropiques.

Les pesticides

La contamination par les pesticides ne concerne que quelques points du bassin.

○ **Les eaux de transition**

Les eaux de transition sont concernées par des niveaux relativement élevés en métaux lourds et en pesticides. Concernant les autres polluants organiques, la qualité des eaux est bonne pour l'étang de Biguglia. En revanche, l'absence d'information pour les trois autres secteurs ne permet pas de se prononcer.

En ce qui concerne l'état écologique, tant sur les plans du macrophytobenthos que sur les peuplements de poissons, les informations sont peu nombreuses et celles existantes donnent une qualité moyenne à dégradée qu'il conviendra de confirmer.

Les principaux problèmes rencontrés sont liés aux apports du bassin versant (agricoles, industriels ou urbains), à l'urbanisation, à la gestion des graus et à l'aquaculture.

o **Les eaux souterraines**

D'une manière générale la qualité peut être considérée comme bonne sur l'ensemble des masses d'eau souterraine du fait de la faiblesse des pressions de pollution et des impacts associés. Si ce constat vaut pour une analyse à l'échelle des masses d'eau, quelques problèmes locaux peuvent subsister à l'échelle du prélèvement : concentrations élevées en fer et manganèse sur certaines sources de la Corse ancienne granitique, contamination métallique du fait d'anciennes mines sur la Bravona et dans le Cap Corse (arsenic et antimoine), augmentation des concentrations en chlorures sur les aquifères subissant des intrants salés.

o **Les eaux côtières**

La qualité chimique des eaux côtières est globalement bonne. Quelques dégradations ont pu être constatées ces dernières années : par les métaux lourds (golfs d'Ajaccio et de Saint-Florent, Balagne et surtout le littoral de Canari), par des polluants organiques sur quelques secteurs urbains (Ajaccio, Bastia et Porto-Vecchio) et les pesticides (cap Corse, Bastia et ses environs, le littoral entre Porto-Vecchio et Bonifacio). Des données récentes, encore incomplètes semblent montrer une amélioration.

2.4.4. Moyens mis en œuvre pour lutter contre la pollution des eaux

Les **Schémas de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SAGE)** et les **contrats de milieu** sont de bons moyens d'améliorer la qualité de l'eau.

En Corse, ces procédures sont peu développées mais des projets existent et on peut penser que le SDAGE en favorisera le développement.

La généralisation des **politiques publiques de reconquête de l'eau** dans les bassins versants les plus stratégiques, la mise en œuvre du **programme de mesures** pour respecter les objectifs de la DCE vont permettre également de contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux.

Bilan des impacts sur la qualité des eaux

Eléments favorables	Eléments défavorables
☺ Bonne qualité des eaux ☺ Amélioration des pratiques agricoles : pérennisation des mesures agro-environnementales, soutien de l'agriculture biologique ; développement de l'agriculture raisonnée et de l'agriculture intégrée ☺ Densité faible de population et d'activités industrielles polluantes ☺ Sensibilité faible des aquifères ☺ Amélioration de la collecte et du traitement des eaux pluviales	☹ Existence de périodes d'étiages sévères ☹ Inertie des milieux pour l'élimination des substances ☹ Variabilité importante de population en saison estivale ☹ Insuffisance des traitements issus des rejets des activités agro-alimentaires ☹ Manque d'efficacité des stations d'épuration en milieu rural ☹ Augmentation des molécules nouvelles (résidus médicamenteux, pesticides, détergents, plastifiants, métaux lourds) ☹ Diversification des molécules produites pour l'usage domestique ☹ Insuffisance des structures communales adaptées

2.5. RESSOURCES NATURELLES

2.5.1. Ressources en eau

2.5.1.1. Aspects quantitatifs des ressources en eaux superficielles et souterraines

En Corse, la ressource en eau est abondante mais mal répartie, à la fois dans l'espace (morphologie de l'île) et dans le temps (variations inter-annuelles et inter-saisonniers). Les volumes sont donc importants mais très irréguliers : la variabilité inter-annuelle va de 1 à 3 ; l'été n'enregistre que 5 % des écoulements.

Dans certains secteurs, le partage de la ressource, parfois conforté par des infrastructures de mobilisation de la ressource, permet de répondre aux besoins des usages. Dans d'autres secteurs par contre, la situation est d'ores et déjà beaucoup plus tendue et les éléments de prévision laissent entrevoir clairement une aggravation du déficit.

Ce constat met aussi en exergue deux éléments de contexte cruciaux pour la gestion quantitative de la ressource. Premièrement, l'intensité des prélèvements sur certains territoires du bassin et les pressions croissantes sur la ressource, tant au niveau des eaux superficielles que des eaux souterraines, sont telles actuellement qu'elles exigent une stratégie à court terme adaptée aux périodes de pénurie.

Deuxièmement, à un horizon de 20 ans, sont pressenties à l'échelle du bassin des évolutions liées principalement aux changements climatiques, à l'accroissement constant de la population, aux développements des activités de loisirs et à une incertitude sur les besoins futurs pour l'agriculture (réforme de la PAC, développement des biocarburants).

Au plan des usages, les eaux de surface fournissent 50 % des besoins pour l'alimentation en eau potable et la quasi-totalité des besoins pour l'irrigation. Les prélèvements en eau souterraine sont en majorité destinés à l'alimentation en eau potable.

2.5.1.2. Les prélèvements

Les besoins actuels de la Corse toutes eaux confondues, sont de 86 millions de m³ par an.

On distingue deux usages majeurs :

o L'agriculture

43 millions de m³ prélevés essentiellement en eaux superficielles. Les coefficients de restitution au milieu naturel sont de plus de 80 % pour l'irrigation gravitaire et nuls pour les autres modes.

o L'alimentation en eau potable

Près de 39 millions de m³ d'eau sont prélevés pour l'eau potable (50 % en eaux superficielles et 50 % en eaux souterraines).

L'ensemble des eaux superficielles et souterraines du bassin est concerné par cette pression d'usage avec une acuité variable selon la disponibilité de la ressource en eau.

La répartition de la ressource nécessite de ce fait des infrastructures importantes pour son stockage et son transfert. Or, les conditions physiques, topographiques, géologiques sont généralement défavorables et entraînent un coût très élevé des ouvrages à réaliser. Un autre facteur relatif au niveau de réalisation des aménagements structurants est l'appréhension des besoins et de la demande future dans une région dotée d'un très fort potentiel de développement, aussi bien pour l'agriculture que pour la population, mais dont la situation dans les années 50/60, avant le début des aménagements hydrauliques, ne permettait pas de prévoir l'évolution réelle.

Bilan des impacts de la gestion des ressources en eau sur les milieux aquatiques

Eléments favorables	Eléments défavorables
<ul style="list-style-type: none">☺ Amélioration des pratiques et des équipements d'irrigation☺ Amélioration du rendement des réseaux☺ Pluviométrie importante☺ Adaptation des choix de cultures☺ Dessalement de l'eau de mer	<ul style="list-style-type: none">☹ Influence des épisodes climatiques sur la fréquence des phénomènes d'assec des petits cours d'eau☹ Extension limitée des aquifères☹ Difficulté de mobilisation de la ressource dans les aquifères fissurés en socle granitique☹ Conflits d'usage perturbant la satisfaction des besoins pour l'AEP☹ Relance de la production d'hydroélectricité☹ Développement de la consommation d'eau pour les usages d'agrément☹ Dispersion de l'habitat et contraintes géographiques

2.5.2. Ressources énergétiques

Le système électrique corse est d'une puissance installée totale d'environ 610 MW pour une pointe de consommation de l'ordre de 460 MW début 2009. Les principaux moyens de production thermiques et hydrauliques ont été mis en service entre les années 1968 et 1993. Plus récemment, le câble SARCO (50 MW en 2006, porté à 80 MW fin 2007), ainsi qu'une Turbine à Combustion (40 MW fin 2008) sont venus compléter les moyens existants. L'ensemble du parc de production contribue à répondre à la croissance de la demande en électricité (+3,8 %/an sur la période 1994-2004) qui reste très soutenue : si elle repose en partie sur la croissance démographique de l'île, cette croissance met avant tout en lumière l'intérêt d'une maîtrise efficace de la demande en électricité.

Bilan des impacts de la politique énergétique sur les milieux aquatiques

Eléments favorables	Eléments défavorables
<ul style="list-style-type: none">☺ Progression de la restitution au milieu des prélèvements☺ Amélioration de la connaissance des volumes prélevés, dérivés, restitués et de l'impact sur les milieux☺ Augmentation de la part d'énergie consommée d'origine renouvelable	<ul style="list-style-type: none">☹ Vétusté des moyens de production thermique☹ Impacts des ouvrages hydroélectriques sur un petit nombre de cours d'eau du bassin☹ Relance de la production d'hydroélectricité et identification d'un potentiel hydroélectrique important

2.5.3. Ressources en matériaux

La Corse se caractérise par l'existence de nombreuses carrières de moyenne importance disséminées 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 de carrières utilisés dans l'île pour l'ensemble des chantiers BTP.

L'exploitation des matériaux se caractérise par :

- des contraintes géographiques limitant les transports de matériaux ;
- une extraction principalement réservée aux besoins locaux ;
- de très faibles échanges avec l'extérieur ;
- des contraintes environnementales fortes.

Près de la moitié de la production régionale est d'origine alluvionnaire, essentiellement en provenance des principales rivières de Corse (Golo et Gravona).

En 2005, on dénombrait 25 carrières en exploitation. La production globale autorisée de matériaux de carrière est d'environ 3,3 Mt par an.

La politique nationale du ministère en charge de l'environnement, depuis plus de 10 ans, interdit d'une part les extractions alluvionnaires dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau, et conduit d'autre part, à déplacer les zones d'extraction des matériaux des lits majeurs vers les exploitations en roche massive. En application de cette politique, les carriers se sont engagés depuis plusieurs années dans une reconversion progressive de leur métier tournée vers les activités extractives en roche massive. Ce phénomène est plus marqué en Corse-du-Sud actuellement.

Bilan des impacts de la gestion des ressources en matériaux sur les milieux aquatiques

Eléments favorables	Eléments défavorables
☺ Réduction des prélèvements en milieu alluvionnaire ☺ Progression des techniques d'exploitation et de réaménagement	⊗ Absence de schéma interdépartemental de carrières ⊗ Impact des carrières en milieu alluvionnaire ⊗ Impact sur l'hydrologie et la vulnérabilité des nappes sous jacentes aux extractions ⊗ Contraintes environnementales, insulaires et géologiques ⊗ Nuisances liées au bruit, aux émissions de poussières, au transport ⊗ Incidences sur les paysages, modification du régime des eaux et de leur composition ⊗ Résidus du lavage des sables

2.6. RISQUES NATURELS D'INONDATION

2.6.1. Type de crues et facteurs d'aggravation

Le risque d'inondation concerne 132 communes de Corse (49 communes en Corse-du-Sud et 83 communes en Haute-Corse).

De part son climat méditerranéen et ses caractéristiques géomorphologiques, la Corse est soumise, notamment à l'occasion des fortes pluviométries du printemps et de l'automne, à des risques d'inondation notables. Ces inondations, souvent localisées mais parfois très intenses (jusqu'à plusieurs dizaines de m³ par seconde et par km² en crue centennale) se présentent sous 3 formes :

- des inondations à caractère torrentiel ;

- des inondations par ruissellement liées aux crues torrentielles, en milieu urbain et péri urbain ;
- des inondations lentes de plaine.

Le risque est localisé dans certaines zones, essentiellement les secteurs aval des vallées, siège d'une activité humaine marquée et, notamment, d'une pression urbanistique croissante. Au total, une trentaine de bassins prioritaires de risque, regroupant une centaine de communes, a été retenue comme devant faire l'objet d'une étude dans le cadre du programme de cartographie réglementaire.

Les bassins versants sont très courts, et réagissent donc très vite. Un orage violent peut provoquer une montée des eaux en moins d'une heure. Les bassins qui offrent un temps de réaction de plus de deux heures sont rares.

Par ailleurs, 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. Les secteurs concernés par les phénomènes d'érosion du trait de côte ou de submersion marine sont tout particulièrement concernés.

2.6.2. Mesures prises pour prévenir le risque

La mise en œuvre des PPRI, Plans de Prévention des Risques traitant de l'aléa inondation, progresse sur le bassin : révision des procédures anciennes (Plans des Surfaces Submersibles, Plans d'Exposition aux Risques, ...) ou communes nouvellement prises en compte, meilleure couverture des zones soumises à des crues rapides, etc. La prise en compte de l'aléa inondation se traduit également dans la mise en place de mesure de sécurité dans les campings et parcs résidentiels de loisirs implantés dans les zones à risques.

	Corse-du-Sud	Haute-Corse
Communes concernées	49	83
PPR-I prescrits	4	9
PPR-I approuvés	15	61

Bilan des impacts de la gestion des risques d'inondation

Eléments favorables	Eléments défavorables
☺ Nombreuses mesures préventives (PPR Inondation, procédures relatives aux inondations) ☺ Réalisation d'Atlas des zones inondables	☹ Risque présent sur une grande partie du territoire ☹ Les pratiques ont au fil du temps augmenté le risque (le développement urbain et économique a aggravé la situation en augmentant l'effet de l'écoulement des eaux, et en exposant davantage de biens) ☹ Insuffisance des actions d'information à destination des particuliers ☹ Absence de service d'annonce des crues ☹ Insuffisance de plans de secours et d'intervention et de préparation à la gestion de crise

2.7. SANTE-ENVIRONNEMENT

Parmi les multiples facteurs qui déterminent la santé humaine et le développement des pathologies, la qualité des milieux (eau, sol, air) déterminée par les contaminants biologiques, chimiques, physiques et les nuisances (bruit, insalubrité, ...) qu'ils véhiculent, ainsi que les changements environnementaux jouent un rôle fondamental. En effet, il est avéré que certaines pathologies sont aggravées, voire déterminées par l'environnement.

L'eau peut véhiculer de nombreux types de polluants et favoriser dans certaines conditions le développement de microorganismes. Pour ne citer que les contaminants majeurs : les pesticides et leurs métabolites, les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les dioxines sont reconnus comme potentiellement cancérigènes. Des perturbateurs endocriniens dont des pesticides, des produits de dégradation des détergents, des hormones naturelles et de synthèse sont notamment pointés du doigt comme substances entraînant des risques reprotoxiques c'est-à-dire s'attaquant à la fécondité humaine. La neurotoxicité du plomb, du mercure et de certains solvants organiques est reconnue, tandis que les nitrates dans l'eau ont depuis longtemps été identifiés comme favorisant une maladie du sang chez le nourrisson, la méthémoglobinémie.

Sur le bassin de Corse, les risques sur la santé liés à l'environnement concernent principalement trois enjeux majeurs :

- **L'alimentation en eau potable**

L'eau distribuée en Corse provient de 72 captages en eau superficielle (retenues et prises d'eau en rivière) et 1030 captages en eau souterraine (puits, forages et sources). Au total, 1102 captages ou champs captants sont actuellement utilisés et alimentent, selon le débit de la ressource, des populations variant de 5 à 80 000 habitants.

La Corse compte 360 communes, regroupant 277 000 habitants permanents. Au plus fort de la saison estivale, la population est portée à environ 600 000 d'habitants. L'eau destinée à la consommation humaine est organisée en 627 réseaux de distribution (241 en Corse-du-Sud et 386 en Haute-Corse).

Près de 5 000 prélèvements et analyses sont effectués chaque année en Corse au titre du contrôle sanitaire.

Au cours de la période 2004 – 2006, 83 % de la population de Corse a consommé une eau de bonne qualité bactériologique. Cependant, pour 17 % de la population, soit environ 46 000 habitants, la qualité bactériologique de l'eau est insuffisante voire mauvaise ou très mauvaise.

Cette partie de la population majoritairement située dans les villages de l'intérieur de la Corse est desservie en eau par 445 réseaux de distribution, souvent petits et alimentés généralement à partir de sources.

Au 1^{er} septembre 2007, 56 % de la population de Corse est alimentée par une eau dont le captage est protégé. Pour 40 % de la population, la procédure de protection des captages d'alimentation en eau de consommation humaine est en cours. Enfin 4 % de la population est alimentée par des captages non protégés et pour lesquels aucune procédure de protection des captages n'a été lancée.

○ **La baignade**

Des contrôles sanitaires sont réalisés sur 168 points de baignade en mer et 55 points de baignade en eau douce dans le district. Les baignades en eau douce concernent aussi bien les rivières que les plans d'eau et lacs naturels, ceux des retenues de barrages et ceux en gravières et carrières aménagées.

Il s'agit donc d'un usage important dans le bassin lié à la fréquentation touristique. L'apparition de nouveaux sports nautiques (rafting, canyoning, etc.) a accru les linéaires de cours d'eau concernés et par conséquent les risques sanitaires.

○ **La conchyliculture**

Seules les zones conchylicoles, lieux de production professionnelle de coquillages vivants destinés à la consommation humaine, bénéficient d'une réglementation particulière.

Il s'agit d'une activité économique importante localement mais qui ne concerne qu'une part restreinte du littoral et des lagunes.

Bilan des impacts sur la santé et l'environnement

Eléments favorables	Eléments défavorables
☺ Sensibilisation à la qualité de l'eau du robinet, des eaux de baignade, des zones de conchyliculture ☺ Veille sanitaire ☺ Prise de conscience des pollutions émergentes ☺ Gestion assurée par des professionnels	☹ Vieillessement et difficultés d'entretien des réseaux ☹ Fréquentation touristique, activités de loisir accroissant les risques sanitaires ☹ Difficultés de mise en œuvre des protections de captage, de juguler la pollution bactériologique en zone de montagne ☹ Développement de la pratique des forages individuels ☹ Animaux d'élevage en liberté ☹ Insuffisance des installations

3. ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

3.1. ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) définit donc, 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.

La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est définie dans les dispositions de l'article L211-1 du code de l'environnement ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

- La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
- La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;
- La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

- De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

3.1.1. Méthode d'analyse des effets positifs et négatifs sur l'environnement

Afin de déterminer les incidences du SDAGE sur les différentes dimensions de l'environnement, la méthode a consisté à analyser une à une les **orientations fondamentales et les dispositions** qui en découlent telles qu'elles sont formulées dans le **projet de SDAGE** adopté le 29 janvier 2008. En outre, afin que le résultat de cette analyse reste utilisable par le lecteur, l'analyse a été focalisée sur les incidences significatives.

• Les dimensions de l'environnement

Les orientations et les dispositions sont analysées au regard de leurs effets probables sur les différentes dimensions de l'environnement. Pour l'évaluation environnementale du SDAGE, neuf dimensions ont été distinguées en s'appuyant sur celles proposées par le décret n°2005-613 du 27 mai 2005 :

- La santé humaine : concerne les ressources en eau utilisées ou destinées à l'alimentation en eau potable des populations ;
- La biodiversité : concerne la différence de nature des espèces animales et végétales inféodées aux milieux aquatiques continentaux et littoraux ;
- La morphologie des milieux : concerne l'évolution du profil en long, en travers et du tracé planimétrique (méandre, anastomoses, etc.) ;
- Les sols : concernent la structure et la qualité des formations naturelles superficielles des bassins versants ;
- Les eaux : concernent l'équilibre quantitatif et l'amélioration qualitative des eaux continentales, littorales et souterraines ;
- L'air : concerne la couche atmosphérique ;
- Le patrimoine culturel, architectural et archéologique : concernent l'ensemble du patrimoine lié à l'eau (ponts, chaussées, moulins, barrages, canaux, ouvrages de gestion de l'eau, ...) ;
- Les paysages : concernent l'ensemble éléments paysagers constitutifs des bassins versants (carrières, haies, ripisylves, aménagements de berge, ...).

La dimension environnementale relative au bruit ne fait pas l'objet de la présente analyse.

• La codification des effets des dispositions sur les différentes dimensions de l'environnement

La codification des effets est déterminée à l'aide des signes suivants :

- + : "les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée"
- : "les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée "
- 0 : " les principaux effets sont sans lien avec la dimension concernée "

- **Jugement et justification**

La méthode d'analyse choisie pour définir les effets sur l'environnement et ainsi compléter les tableaux (Annexe) a nécessité de se poser les questions suivantes :

- Pour l'orientation fondamentale (OF) analysée, quelles sont les dimensions de l'environnement auxquelles elle est éventuellement dédiée ? On entend par dédiée le fait que l'OF ait pour objectif l'amélioration des paramètres d'une dimension donnée.
- Pour chaque disposition, quels sont les compartiments sur lesquels la disposition a un effet ? Qualifier cet effet en justifiant le jugement.
- Quelle est l'appréciation des effets de l'OF sur chacune des dimensions environnementales ? Le résultat était-il attendu, évident, explicable, surprenant ?
- Quelles mesures correctrices ont-elles déjà été intégrées lors de la rédaction de l'orientation fondamentale ?
- Quelles sont les éventuelles mesures compensatrices qu'il faudrait mettre en place pour atténuer les effets négatifs ?

Pour l'analyse des effets de chaque orientation fondamentale ont été examinées les mesures du programme qui ont trait à cette OF de manière à affiner l'estimation des effets.
--

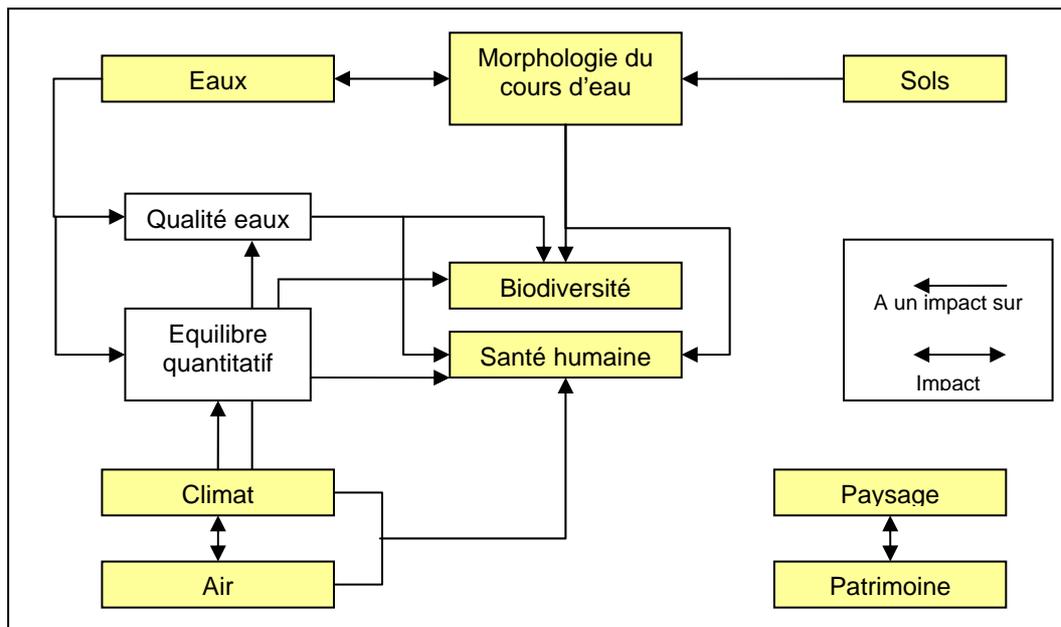
- **Tableaux d'analyse des effets détaillés et tableau synthétique**

Pour chaque orientation fondamentale (OF), un tableau détaillé d'analyse des effets de chaque disposition de cette OF a été réalisé. Ces tableaux sont présentés en annexe.

Une synthèse des résultats est présentée sous la forme d'un tableau récapitulatif au paragraphe 3.1.3 ci-après.

3.1.2. Bilan des impacts du SDAGE sur l'environnement

On peut souligner, en préambule à l'analyse, que les dimensions ne sont pas indépendantes les unes des autres et qu'elles interagissent entre elles. Ainsi, l'analyse met en évidence des effets directs ou indirects des dispositions sur les dimensions environnementales. Le schéma ci-dessous illustre les principales connexions entre les dimensions environnementales et le fait que certaines soient intégratives d'autres dimensions.



De façon plus spécifique, un bilan de l'impact sur l'environnement du SDAGE a été réalisé pour chaque dimension environnementale. Les causes principales ou emblématiques sont identifiées par dimension.

La méthode d'analyse choisie, présentée sous forme de tableaux (jointes en annexe), prend en compte dans la mesure du possible, les effets secondaires, les effets cumulatifs, à court et à long terme, permanents et temporaires du SDAGE.

L'analyse des effets notables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement conduit à identifier trois ensembles qui sont ordonnés selon l'importance des dimensions et l'intensité des effets :

- 1- Des dimensions majoritairement favorisées par le SDAGE : les eaux, la biodiversité, la santé humaine, la morphologie des milieux, les sols et l'air ;
- 2- Le climat, une dimension non favorisée par le SDAGE ;
- 3- Des dimensions faisant l'objet d'impacts marginaux ou localisés : le patrimoine culturel, architectural et archéologique, et les paysages.

1- Des dimensions majoritairement favorisées par le SDAGE

L'eau, la biodiversité et la santé humaine figurent aux premiers rangs de celles-ci.

La dimension "Eaux"

Le SDAGE vise une gestion équilibrée de la ressource en eau permettant d'assurer la préservation et la restauration de la qualité des eaux. Aussi 45 dispositions ont une incidence positive sur les aspects qualitatifs et quantitatifs de la dimension " Eaux ". Une incidence négative a été identifiée. Les 45 dispositions agissent à cinq niveaux :

➤ **La lutte contre les pollutions**

Dédiée à la lutte contre les pollutions, l'orientation 2A vise une amélioration de la qualité des eaux en agissant par :

- La réduction des pollutions organiques et par les nutriments (dispositions 2A-02 et 2A-06) et par la maîtrise de l'impact des rejets notamment sur les déversoirs d'orage et le fonctionnement des stations de pompage (disposition 2A-03) ;

- L'amélioration de la gestion des boues et sous produits d'épuration (disposition 2A-04), la prise en compte des capacités de réception des milieux fragiles et la recherche de technologies propres et adaptées (disposition 2A-12) ;
- La réduction de l'impact des rejets accidentels (disposition 2A-14) ;
- La réduction des intrants agricoles en pesticides par la mise en œuvre de mesures dans le cadre du Plan Végétal pour l'Environnement et des Mesures Agroenvironnementales (MAE) (dispositions 2A-07, 2A-08 et 2A-09) et d'outils fonciers et agro-environnementaux (disposition 2B-06) ;
- La diminution ou suppression des eaux de fond de cale et des effluents toxiques dans les ports (disposition 2A-11).

➤ **La restauration et la préservation des milieux aquatiques**

Ces dispositions concernent le bon fonctionnement des milieux (disposition 3A-01), le maintien du profil en long des rivières (disposition 3A-03), la maîtrise des impacts des nouveaux ouvrages (dispositions 3A-07 et 3A-8) et la préservation des zones humides et de leurs échanges avec les eaux souterraines (dispositions 3C-04 et 3C-06).

➤ **La gestion quantitative de la ressource**

Par effet de dilution et de limitation de l'augmentation des températures, la quantité d'eau disponible dans les cours d'eau constitue un facteur limitant pour l'atteinte du bon état. Ces dispositions concernent la définition de débits hydrologiques fonctionnels favorables à la qualité biologique des eaux (dispositions 1-02 et 1-07).

➤ **Les actions à la source**

Il s'agit d'actions par une réglementation des usages assurant une meilleure gestion des prélèvements en eau au niveau des captages AEP et des eaux souterraines (dispositions 2B-03 et 2B-04) et un traitement préventif des rejets de nouvelles substances par la réduction à la source et le traitement des rejets hospitaliers (disposition 2B-08).

➤ **La prévention par des actions de gestion intégrée et d'anticipation**

Le développement de filières économiques respectueuses de l'environnement utilisant moins de pesticides dans les eaux (disposition 2A-08) va permettre de réduire les flux de pollutions à la source.

La recherche de cohérence et de compatibilité, entre les projets locaux et une gestion durable des milieux permet de préserver la qualité des eaux. Ce principe peut être mis en œuvre par l'intégration des enjeux liés à l'eau dans les documents d'urbanisme et les contrats de pays, à travers l'élaboration de projets compatibles avec les exigences du développement durable, et par la recherche de synergie et de cohérence entre les financements publics notamment pour éviter la mise en œuvre de projets incompatibles avec l'amélioration ou la préservation de la qualité des "eaux" (disposition 4).

La dimension "Eaux" est une des dimensions environnementales la plus concernée par les orientations fondamentales du SDAGE aussi bien sur les aspects qualitatifs que sur les aspects quantitatifs. Majoritairement, les dispositions vont dans le sens de l'amélioration de la qualité des différentes dimensions environnementales.

L'impact sur la dimension "Eaux" est donc globalement positif, ce qui n'est pas surprenant, par comparaison avec d'autres plans ou programmes (documents d'urbanisme par exemple), puisque la préservation et la restauration de la qualité des eaux constitue l'objet même du SDAGE.

Toutefois, une mention particulière doit être faite pour la disposition 1-05 "Création de ressources complémentaires et/ou de substitution". Elle est en effet préconisée dans le SDAGE et/ou le programme de mesures en tant que moyen pour contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE. Conçue dans un autre objectif, sous réserve des résultats de l'étude d'impact, cette action peut avoir des effets négatifs sur la qualité des eaux, notamment dans le cas de la création d'une retenue installée en relation directe avec le chevelu hydrographique.

La dimension "Biodiversité"

48 dispositions ont une incidence positive sur cette dimension. Ces dispositions agissent à trois niveaux :

➤ **La restauration et la préservation des habitats**

De nombreuses dispositions ont pour objectif la restauration des caractéristiques physiques des milieux aquatiques nécessaires ou favorables au développement équilibré de la faune et de la flore inféodée.

Ces dispositions prévoient :

- **la préservation et la restauration des habitats d'intérêt particulier** : habitats rivulaires (dispositions 3A-01, 3A-04 et 3C-03), zones humides (dispositions 3C-03, 3C-04 et 3C-05), et cordons dunaires, herbiers de posidonie (disposition 3A-05) ;
- **la préservation des connexions** entre les zones de reproduction, de croissance et d'alimentation des espèces aquatiques (disposition 3A-02) ;
- la lutte contre les invasions biologiques, première cause de baisse de la biodiversité (dispositions 3B-08 et 3B-09) ;
- l'atteinte d'un équilibre quantitatif favorable au développement des espèces (disposition 1-02).

➤ **La réduction des pollutions**

Les dispositions permettant de réduire les pollutions des milieux ont, de façon indirecte, **un impact positif** sur la biodiversité car elles réduisent les pressions sur les espèces sensibles aux pollutions et elles améliorent globalement **la qualité des habitats**.

Ainsi on peut citer, parmi les dispositions permettant un développement équilibré de la faune et de la flore aquatique : l'amélioration des systèmes d'assainissement (dispositions 2A-03, 2A-04 et 2A-06), la réduction des risques d'accidents sur les secteurs situés à proximité des territoires vulnérables (disposition 2A-14), la baisse des concentrations en micropolluants (disposition 2A-10), la réduction des rejets portuaires (disposition 2A-11) et la baisse des concentrations en pesticides et insecticides chimiques (dispositions 2A-07, 2A-08 et 2A-09).

➤ **La prévention par des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin**

- **La recherche de cohérence et de compatibilité**, entre les projets locaux et une gestion durable des milieux, permet de préserver la biodiversité. Ce principe peut être mis en œuvre par exemple par l'intégration des enjeux liés à l'eau dans les documents d'urbanisme et les contrats de pays et à travers l'évaluation des effets sur le long terme de l'impact des projets. C'est une démarche qui est demandée aux élus, riverains et services de l'Etat dans la disposition 4-04.

- **Des signaux économiques** peuvent participer à la préservation de la biodiversité : l'ajustement des systèmes tarifaires en fonction du niveau de récupération des coûts, la prise en compte des coûts induits des projets (impacts environnementaux) ainsi que le développement de filières économiques respectueuses de l'environnement et favorables à la biodiversité sont prévus par la disposition 4-06.

La dimension "Biodiversité" reste fortement intégrative des efforts faits sur l'amélioration de la réduction des pollutions, la restauration et la préservation des milieux aquatiques (zones humides, espaces littoraux, cours d'eau). La biodiversité est très fortement impactée positivement par les dispositions du SDAGE. Elle bénéficie largement de l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques préconisée par le SDAGE.

Toutefois, l'analyse de la disposition 1-05 "Créer des ressources complémentaires et/ou de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire" conduit à une conclusion analogue à celle de la dimension "Eaux". Une perte de biodiversité peut être observée, lors de la mise en œuvre de projets de mobilisation de ressources complémentaires car ils sont susceptibles d'engendrer une modification des milieux. Les cours d'eau sont les milieux les plus vulnérables.

La dimension "Santé humaine"

Cette dimension est directement concernée par l'orientation 2B dédiée à la maîtrise des risques pour la santé humaine. Mais au-delà de cette orientation, 26 autres dispositions impactent positivement la santé humaine. Au total 35 dispositions ont un impact positif sur cette dimension, aucune n'a d'impact potentiellement négatif. Ces dispositions agissent à quatre niveaux :

➤ La réduction des pollutions

Les dispositions permettant de réduire les pollutions des eaux, de façon directe ou indirecte, ont un impact positif sur les eaux brutes destinées à l'alimentation en eau potable (AEP). Ce sont notamment les dispositions de baisse des concentrations en micropolluants par la réduction des rejets (dispositions 2A-10 et 2A-11), de diminution des pollutions d'origine agroalimentaire (2A-07) et de baisse des concentrations en phytosanitaires par l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses (dispositions 2A-08 et 2A-09).

➤ La gestion quantitative de la ressource

La gestion des sédiments des cours d'eau (disposition 3A-03) et la maîtrise des impacts des nouveaux ouvrages (disposition 3A-07) permettent d'assurer un maintien du niveau des nappes alluviales. De même, les débits des cours d'eau et les niveaux des nappes seront définis par des suivis améliorés (disposition 1-02).

La mise en cohérence entre la gestion des périodes de sécheresse et les objectifs quantitatifs (disposition 1-07) va donner à l'usage AEP un caractère prioritaire.

- **La prévention de la ressource par des actions de gestion intégrée et d'anticipation**
 - La gestion prévisionnelle des ressources en eau doit permettre de passer d'une gestion actuelle par l'offre à une gestion par la demande et dégager ainsi des marges de manœuvre pour de nouveaux usages tels que l'AEP (disposition 1-04). De même l'élaboration de projets compatibles avec les exigences du développement durable (disposition 1-06) et de cohérence des projets de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques (disposition 4-04) doivent permettre une anticipation des besoins.
 - L'intégration de la problématique "santé humaine" dans les démarches collectives (disposition 2A-09) et l'instauration de réglementations locales (disposition 2A-09) vont également contribuer à la préservation des ressources en eau.
 - La prévention peut également passer par la réduction des risques d'accidents sur les secteurs situés en amont de ressources AEP (dispositions 2A-17) et la protection des zones de captages affectées par des pollutions diffuses (disposition 2B-04).
 - Les zones à fort enjeu pour de futurs captages feront l'objet de zones de sauvegarde par les Préfets de département (disposition 2B-04).
- **Les interventions à la source :** mobilisation d'outils fonciers et agro environnementaux préservant les ressources notamment des pollutions diffuses (disposition 2B-06), réduction des nouvelles dégradations chimiques (rejets hospitaliers notamment) pour limiter les pollutions émergentes mal connues (disposition 2B-08) et affirmation du rôle des ripisylves comme filtre naturel à nutriments (dispositions 3A-01 et 3A-04).

Le SDAGE vise une gestion équilibrée de la ressource en eau pour permettre de répondre en priorité aux exigences de salubrité publique et d'alimentation en eau potable. De ce fait la dimension "santé humaine" est fortement impactée positivement, que ce soit de façon directe par les orientations fondamentales axées sur la réduction des pollutions (notamment par les pesticides) et la gestion de la ressource en eau, ou de façon indirecte par les autres OF, ainsi que les mesures consacrées à la réduction des flux de substances dangereuses.

Destinée à améliorer la qualité et la quantité des eaux, les dispositions du SDAGE vont favoriser la préservation des ressources en eau destinées à l'alimentation en eau potable ainsi qu'à la conchyliculture et à la pratique de la baignade et des sports d'eau vive.

La dimension "Morphologie des milieux"

Aucune orientation fondamentale n'est directement dédiée à cette dimension. Cependant, des dispositions issues de différentes orientations ont des incidences positives. Au total, ces dispositions agissent à 3 niveaux :

- **La restauration des flux sédimentaires**
 - La préservation du transit sédimentaire est prévue à travers la limitation des impacts des aménagements durs (disposition 3A-07) et des extractions de matériaux (disposition 3A-08) ;

- Les dispositions 1-02 et 3A-03 préconisent la définition d'un régime hydrologique fonctionnel nécessaire au bon fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau.
- **La restauration et la préservation d'un espace de mobilité du cours d'eau et de la connexion avec ses annexes**
 - La disposition 3B-05 sur l'identification des réservoirs biologiques contribue au processus de classement des cours d'eau. Ce classement aura un impact positif significatif sur la morphologie, car il va réglementer de manière plus précise l'installation et le fonctionnement des ouvrages ;
 - Les opérations de reconnexion entre le lit mineur, ses annexes, les berges et le lit majeur, permettent un meilleur fonctionnement hydromorphologique ; elles sont préconisées par les dispositions 3A-01, 3A-08, et 2A-13 ;
 - Le respect des espaces de liberté par la préservation des zones humides alluviales permet des phénomènes de divagation, de déplacement de méandre, d'érosion /dépôts essentiels à l'équilibre morphologique (disposition 3C-04).

➤ **La prévention par des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin**

La recherche de cohérence voire de convergence entre les projets locaux et la gestion de la morphologie des cours d'eau, et la prise en compte des bénéfices apportés par les rivières dans les stratégies d'aménagement, sont prévues par la disposition 4-06.

Les effets attendus du SDAGE sont très bénéfiques pour cette dimension notamment par la prise en compte de la dimension écologique des rivières qui est renforcée dans les stratégies d'aménagement.

Comme pour la dimension "Eaux", l'impact est globalement positif car ce volet est un axe majeur de la nouvelle politique de l'eau reprise au niveau des grands bassins hydrographiques. Il est en outre à souligner que ces dispositions contiennent en germe des liaisons fortes avec la politique de lutte contre les risques naturels majeurs, qui peuvent se traduire par exemple par des synergies entre les mesures consacrées à la morphologie des milieux aquatiques et la lutte contre les inondations (préservation de champs d'expansion des crues).

La dimension "Sols"

Le SDAGE n'a pas d'objectif spécifique sur la qualité des sols ; cependant certaines des dispositions ont un impact sur cette dimension. Elles agissent à 3 niveaux :

- **La lutte contre la pollution des sols**
 - Le développement de l'agriculture biologique générant moins de pesticides dans l'eau et les sols et le développement de filières respectueuses de l'environnement, sont préconisés par la disposition 2A-08 ;
 - La disposition 2A-04 préconise une meilleure qualité des boues d'épuration épandues.

➤ **La lutte contre l'érosion et la préservation de la structure des sols**

- **Les risques d'érosion** sont limités par la mise en œuvre de systèmes d'enherbement et de fossés sur les masses d'eau affectées par des pollutions agricoles (dispositions 2A-08 et 2A-09) et par le non labour des zones humides stratégiques (disposition 3C-04) ;
- Le déplacement potentiel de carrières d'extraction du lit majeur vers le bassin versant peut par contre avoir un impact négatif sur les sols du bassin versant (disposition 3A-08) ;
- La préservation des espèces faunistiques et floristiques autochtones peut avoir un impact positif sur la structure des sols à travers l'enracinement, la présence d'invertébrés, etc. (disposition 3B-03).

➤ **La prévention par des actions de gestion intégrée à l'échelle du bassin**

- La mise en synergie des acteurs locaux (disposition 4) ;
- L'intégration des enjeux liés à l'eau dans les documents d'urbanisme, contrats de pays, orientations forestières permettent de limiter les risques liés à l'érosion des sols (disposition 4-04) ;
- La limitation de l'imperméabilisation des sols et du ruissellement par la mise en cohérence des politiques d'aménagement du territoire et de la gestion de la ressource (disposition 4-04).

Les sols des bassins versants sont principalement impactés par les changements de pratiques culturelles plus respectueuses de l'environnement et favorables à la limitation de l'érosion et à la dégradation des sols. En ce sens le SDAGE a des effets positifs sur cette dimension environnementale.

2- Le climat, une dimension non favorisée par le SDAGE

La dimension "Air "

Le SDAGE n'identifie pas d'objectif spécifique sur la qualité de l'air, cependant certaines des dispositions ont un impact sur cette dimension. Elles agissent à titre préventif par :

- L'adoption de pratiques culturelles respectueuses de l'environnement et l'instauration de réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides (dispositions 2A-08 et 2A-09), qui vont permettre une diminution des pesticides dans l'atmosphère ;
- La diminution voire la suppression des odeurs nauséabondes très locales à l'aide du développement de stations de traitement des boues d'épuration (disposition 2A-05) et la résorption des décharges sauvages (disposition 2A-05).

En revanche, l'incidence de la réduction de la production d'hydroélectricité ainsi que l'allongement de trajet pour les transports (déplacement de carrières) et la combustion de vecteurs fossiles génèrent des rejets de composés organiques polluants (CO₂, SO₂, NO_x, ...) ayant un effet sur la santé.

L'air est une dimension concernée par les orientations fondamentales du SDAGE. Sept dispositions impactent cette dimension environnementale. Deux ont un impact positif. Les autres ont un impact négatif lié à leur influence sur la production d'hydroélectricité avec des effets le plus souvent locaux.

La dimension "Climat"

Le SDAGE est une démarche prospective et cohérente pour gérer l'eau et les milieux aquatiques. En dépit du caractère complexe et global des enjeux considérés (ex : maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique), les effets prévisibles du SDAGE sur le climat font l'objet d'une analyse prospective aussi détaillée que possible. Ainsi ce rapport a pour objectif d'évaluer les effets du SDAGE sur l'environnement au regard des enjeux climatiques et d'identifier les pistes d'action afin d'améliorer l'intégration du changement climatique dans le projet de SDAGE.

Le SDAGE de Corse n'a pas d'objectifs spécifiques sur le climat, c'est pourquoi l'effet des dispositions est souvent indirect et difficilement qualifiable. Ces dispositions peuvent agir à 2 niveaux :

➤ L'approche intégrée du changement climatique

La disposition 1-08 favorise la prise de conscience du changement climatique, en développant la connaissance du phénomène.

➤ L'effet de serre, à travers la production de CO2

Les dispositions du SDAGE vont entraîner un déficit de production hydroélectrique. Pour faire face à la demande, une compensation peut s'effectuer soit par le développement d'énergies renouvelables, soit par l'exploitation d'énergies de substitution de type thermique. Pour ces dernières, la consommation d'énergies fossiles productrice de CO₂, se traduit par une contribution à l'augmentation de l'effet de serre.

Toutefois, cet impact est à l'heure actuelle difficilement quantifiable à l'échelle du bassin de Corse, mais il est certainement très inférieur à l'impact du passage du débit réservé au 1/10^{ème} ou au 1/20^{ème} du module, imposés par la loi sur l'eau du 30 décembre 2006 (LEMA). La mise en place des débits réservés est susceptible d'entraîner un déficit de la production hydroélectrique.

Des points de vigilance concernent les enjeux liés à **l'énergie et à l'effet de serre**, d'une part pour ce qui concerne les orientations du SDAGE qui conditionnent l'aménagement d'ouvrages producteurs d'énergie renouvelable (hydroélectricité) à des mesures visant à préserver les milieux aquatiques et notamment la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, et d'autre part en veillant à ce que l'amélioration des performances des ouvrages de traitement des eaux ne génèrent pas de surconsommation d'énergie importante ou que celle-ci puisse être compensée par une valorisation énergétique.

L'impact du SDAGE sur le climat, analysé de manière analogue à celui de la dimension "air", est lié à son influence sur la production d'hydroélectricité. Il est cependant à noter que les effets sur cette dimension relèvent d'une échelle plus globale. Cet aspect fait l'objet d'un développement spécifique au chapitre 3.3.

3- Des dimensions faisant l'objet d'impacts marginaux ou localisés

La dimension "Patrimoine culturel, architectural et archéologique"

Le SDAGE ne vise pas par ces orientations fondamentales explicitement le patrimoine lié à l'eau mais intervenir sur les milieux aquatiques entraîne forcément des impacts sur les milieux associés que sont les patrimoines culturel, architectural et archéologique. Ces dispositions peuvent agir à 2 niveaux :

➤ **L'entretien et la connaissance du patrimoine**

- La bonne gestion des stocks sédimentaires va ainsi éviter l'effet de déchaussement d'ouvrage (pont, chaussée, ...) sur les cours d'eau à transport solide important (disposition 3A-03).
- La conservation des systèmes hydrauliques anciens, la culture de la toponymie associée aux zones humides et la conservation des patrimoines faunistique et floristique constituent autant de richesses du patrimoine culturel et naturel auxquels les riverains sont attachés (disposition 3B-03).

➤ **Les impacts négatifs, à travers :**

- La destruction potentielle de chaussées et seuils ou l'aménagement "dur" d'ouvrages anciens pour la restauration de la continuité des milieux (disposition 3A-02) ;
- La mise en cohérence des outils d'aménagement du territoire et de gestion de la ressource (disposition 4-04), qui peut avoir comme effet de remettre en cause la pérennité de certains ouvrages.

Le SDAGE contient dans ses orientations fondamentales une source d'impacts potentiels sur le patrimoine architectural (ouvrages hydrauliques, installations au fil de l'eau, ponts, etc.) mais aussi culturel de la Corse.

Les effets secondaires des dispositions sur cette dimension sont majoritairement négatifs ; 4 dispositions entraînent des effets négatifs. Ces impacts feront l'objet de mesures d'accompagnement telles que proposées au chapitre 5.1.

La dimension "Paysages"

Plusieurs dispositions relèvent de démarches paysagères notamment celles favorisant un encadrement environnemental des activités agricoles et de la préservation des milieux. Ces dispositions peuvent agir à 3 niveaux :

➤ **La préservation des paysages**

La maîtrise des impacts des nouveaux aménagements va limiter les dénaturations écologiques et la multiplication de plans d'eau déstructurant le paysage (disposition 3A-07).

➤ **La restauration et la préservation des ripisylves et annexes hydrauliques**

Les contrats de milieu vont concourir à la restauration des rivières et les plans de gestion sédimentaire à la préservation des forêts alluviales (disposition 3A-03). De même la restauration des bords de rivière (disposition 3A-04) contribue au maintien de la diversité paysagère.

➤ **La modification du paysage** par les déplacements de carrières d'extraction du lit majeur des cours d'eau vers le bassin versant, peut entraîner des dégradations notables.

Le SDAGE est ainsi un **document cadre d'intention collective** : certaines des orientations retenues touchent à des domaines pour lesquels il ne peut obliger les acteurs à faire (biodiversité et paysages notamment), mais seulement les inciter, les conseiller, leur faire des recommandations. De l'appropriation de ces principes et de leur mise en œuvre effective dépendent les effets potentiels positifs sur l'environnement mis en évidence.

Avec 18 dispositions impactant les paysages, le SDAGE constitue un outil qui contribue de manière non négligeable à la gestion de l'environnement dans sa dimension "Paysage". Globalement, les dispositions du SDAGE vont permettre de limiter voire effacer les artificialisations excessives des milieux et d'apporter une diversification des paysages.

Toutefois, 5 dispositions ont potentiellement un effet négatif sur cette dimension, montrant la vulnérabilité de certains milieux (ex : zones humides) et l'importance des paysages dans la protection et la mise en valeur de l'environnement.

3.1.3. Synthèse des impacts du SDAGE sur les dimensions environnementales

Cette synthèse présente un bilan et une vue synoptique des impacts de chaque orientation fondamentale pour chaque dimension environnementale. Elle s'appuie à la fois sur le **tableau ci-après** et les **tableaux détaillés en annexe**.

Au niveau des tableaux en annexe, la somme des incidences effectuée pour chaque orientation fondamentale (OF) permet d'examiner l'effet du SDAGE sur chaque dimension environnementale. En revanche, cette somme a pour effet de masquer les dispositions ayant un effet négatif.

Il est donc intéressant de s'attacher aussi aux sous totaux par dimension (2 dernières lignes) qui mesurent pour chaque OF les effets positifs et négatifs. Ils mettent ainsi par exemple en exergue les dimensions sur lesquelles le SDAGE a le plus d'incidences négatives. Ils permettent aussi de déceler dans un sens ou dans l'autre les éventuels effets cumulatifs.

Le tableau ci-après reprend les sous totaux de chaque orientation.

Enfin, le chapitre 5 revient sur les dispositions qui ont un effet négatif sur l'environnement et propose les mesures compensatrices associées.

Orientations fondamentales et dispositions	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité	La morphologie des milieux	Les sols	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
1- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement	6	6	1	0	6	-1	-1	0	-1
2A- Poursuivre la lutte contre la pollution	9	9	0	7	14	2	0	0	1
2B- Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	9	3	0	1	9	0	0	1	2
3A- Préserver les milieux aquatiques	4	8	8	1	5	-3	-3	0	4

Orientations fondamentales et dispositions	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité	La morphologie des milieux	Les sols	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
3B- Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau	3	9	1	1	5	-1	-1	1	5
3C- Poursuive la préservation et la restauration des zones humides et engager leur gestion et leur reconquête	4	6	3	3	3	0	0	4	1
4- Mettre en cohérence la gestion concertée de l'eau avec l'aménagement et le développement durable de l'île	1	4	4	0	2	1	1	2	1
Nombre de dispositions à impact négatif	0	1	1	0	1	5	5	4	5
Nombre de dispositions à impact positif	36	48	18	13	45	3	1	12	18

Les **194 dispositions à effet positif** montrent la contribution du SDAGE à la protection et à la mise en valeur de l'environnement. Seules **22 dispositions** ont un **impact négatif potentiel ou réel sur l'environnement**.

Les impacts potentiellement négatifs concernent principalement quatre dimensions :

- **le climat** et **l'air** induits par les dispositions des OF 1 et 3A entraînant des impacts sur la politique de réduction des gaz à effets de serre (contraintes à l'exploitation hydroélectrique) et sur la santé (rejets de gaz polluants).;
- **le patrimoine culturel, architectural et archéologique** concernés par des dispositions des OF 1, 2A, 3A, 3C et 4 pouvant entraîner potentiellement la destruction ou la disparition d'ouvrages anciens à valeur patrimoniale. Outre l'impact sur l'aspect physique des ouvrages, l'attachement des riverains au patrimoine local est sous estimé dans le SDAGE car il peut constituer un enjeu local important.
- **les paysages**, concernés par des dispositions des OF 1, 2A, 3A, 3C et 4, pouvant entraîner potentiellement la destruction ou la disparition de paysages à forte valeur patrimoniale ou la dénaturation de certains paysages suite à des aménagements avoisinant les secteurs d'intérêt particulier.

3.1.4. Corrélation entre les dimensions environnementales et les orientations fondamentales du SDAGE

Il s'agit ici d'évaluer le poids de chaque orientation fondamentale dans les impacts du SDAGE sur les dimensions environnementales.

On constate que les orientations fondamentales ont un impact très positif sur les dimensions auxquelles elles sont dédiées. C'est le cas de l'OF 2 pour les dimensions eau et santé, de l'OF 3 pour les dimensions biodiversité et morphologie, et de l'OF 1 pour la dimension eau et morphologie.

En plus de ces impacts évidents, les orientations fondamentales peuvent avoir des impacts positifs sur des dimensions auxquelles elles ne sont pas dédiées. De même les OF 1 et 3 ont de forts impacts positifs sur la dimension santé humaine, à laquelle elles ne sont pas dédiées.

Ces impacts indirects s'expliquent par le fait que des mesures destinées à une dimension peuvent avoir un impact positif sur une autre, par exemple les mesures destinées à la biodiversité qui ont très souvent un impact positif sur la santé humaine (au sens AEP). D'autre part, ces impacts indirects s'expliquent aussi par les connexions entre les dimensions environnementales.

3.2. ANALYSE DES PROBLEMES POSES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE SUR LA PROTECTION DES ZONES NATURA 2000

Parmi les objectifs de la DCE figure celui de respecter les objectifs des zones recensées dans le registre des zones protégées au nombre desquelles on trouve les zones du réseau NATURA 2000.

Deux autres objectifs de la DCE préconisent, d'une part, de ne pas dégrader l'état des milieux et, d'autre part, d'atteindre le bon état, l'atteinte du bon état exigeant un bon état ou un bon potentiel écologique et un bon état chimique.

Viser le bon état écologique et veiller à la non dégradation des milieux sont deux objectifs de nature à favoriser le maintien des espèces et de la qualité de leurs habitats. La mise en œuvre de la DCE peut donc servir directement les engagements communautaires attachés aux zones NATURA 2000 et réciproquement des mesures identifiées pour atteindre les objectifs NATURA 2000 peuvent intéresser ceux du SDAGE.

La **cohérence entre documents d'objectifs (DOCOB) et programme de mesures** a été recherchée, les exemples suivants le montrent :

- Protéger ou restaurer l'habitat d'une population de Truite macrostigma exige de conserver une qualité élevée du milieu aquatique qui correspond à des conditions propices à l'atteinte du bon état ;
- Résorber une pollution, restaurer un couvert végétal riverain, restaurer la morphologie du lit mineur peuvent répondre aussi à des problèmes importants identifiés dans l'état des lieux ;
- En revanche, peuvent être considérées comme allant au-delà des objectifs du SDAGE des mesures comme rouvrir des boisements de zones marécageuses pour favoriser des espèces héliophiles de zones humides, restaurer un biotope de prairie qui conviendra à une espèce d'oiseau qui y niche ou s'y nourrit, restaurer les populations d'une espèce de mammifères liée au milieu aquatique (chauves souris qui exploite les corridors riverains), assurer une fauche adaptée pour une population d'un papillon inféodé à une espèce végétale de milieu marécageux. Les mesures de cette dernière catégorie relèvent de la politique en faveur des zones humides du SDAGE.

Les principes et les orientations du SDAGE sont compatibles, dans la très grande majorité des situations, avec les objectifs poursuivis dans le réseau Natura 2000, et les orientations,

dispositions et mesures prévues dans les documents d'objectifs.

3.3. EVALUATION DU BILAN ENERGETIQUE

Ce chapitre présente une analyse du bilan énergétique du bassin de Corse. Cette analyse s'appuie sur le projet de SDAGE et sur deux éléments qui cadrent la politique énergétique au niveau national et valent pour le bassin de Corse : l'évaluation du potentiel hydroélectrique et l'arrêté du 7 juillet 2006 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité (PPI).

Les données sur l'évaluation du potentiel hydroélectrique présentées ci-après sont issues de l'étude réalisée en 2007 pour le compte de l'Agence de l'Eau RM&C "Evaluation du potentiel hydroélectrique de la Corse".

Il convient de rappeler que les SDAGE peuvent être considérés comme des outils opérationnels pour réussir la mise en compatibilité entre les engagements relatifs au bon état des masses d'eau (directive cadre sur l'eau) et ceux relatifs au développement des énergies renouvelables (directive ENR). Ainsi, les SDAGE doivent permettre d'articuler le niveau d'ambition recherché pour la qualité des eaux et les objectifs de développement de l'hydroélectricité.

Evaluer les incidences énergétiques du SDAGE

L'article 2-1 de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et modifiée par la loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 impose un bilan énergétique pour évaluer les conséquences des actes administratifs relatifs à la gestion de la ressource en eau " *au regard des objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz contribuant au renforcement de l'effet de serre et au développement d'électricité d'origine renouvelable* ". Appliqué au contexte du SDAGE, ce bilan doit :

- Evaluer l'impact des mesures du SDAGE en terme de "pertes énergétiques" ;
- Essentiellement celles de l'hydroélectricité, en faisant la part de ce qui relève strictement du SDAGE par rapport à d'autres réglementations (LEMA) ;
- Mettre en avant les productions supplémentaires compatibles avec le SDAGE ;
- Montrer la contribution du SDAGE en matière d'économies d'énergie.

Pour l'évaluation de l'incidence du SDAGE en terme de pertes énergétiques ainsi que les productions supplémentaires, l'analyse se limite au cas de l'hydroélectricité pour lequel l'impact potentiel est le plus important.

Le système électrique corse est d'une puissance installée maximale de 610 MW.

3.3.1. L'hydroélectricité : puissance installée et production actuelle

Deux paramètres permettent de caractériser les équipements hydroélectriques :

La puissance est la quantité d'énergie par unité de temps fournie par un système à un autre. La puissance correspond donc à un débit d'énergie, elle est exprimée ci-après en Méga Watt.

Le productible est le produit de la puissance par un temps, en l'occurrence c'est le produit de la puissance d'une centrale par la durée de turbinage. Il est homogène à une énergie et est exprimé ci-après en Giga Watt heure par an.

Sur le bassin de Corse, les ouvrages hydroélectriques recensés sont au nombre de 21 : 5 barrages hydroélectriques, 3 ouvrages de type usines à éclusées et 13 sites de microcentrales électriques (usines au fil de l'eau). Ils représentent une puissance installée de 209 MW et un productible total de 620 GWh.

Le territoire corse ne comporte pas de STEP (station de transfert d'énergie par pompage).

3.3.2. Impact du SDAGE sur la production hydroélectrique actuelle

Plusieurs dispositions du SDAGE pourraient avoir des impacts sur l'hydroélectricité ; elles sont listées dans le tableau ci dessous.

Les dispositions visant à réduire l'impact de l'hydroélectricité sur les régimes hydrologiques, le transport sédimentaire et la continuité écologique.
1-02 : Améliorer le suivi des débits des cours d'eau et du niveau des nappes
1-03 : Optimiser la gestion des ouvrages existants
3A-02 : Restaurer la continuité écologique
3A-03 : Engager des actions de gestion des flux solides

La disposition 3A-02 prévoit une possibilité d'équiper certains ouvrages de passe à poissons pour rétablir la circulation des espèces. Elle précise qu'une analyse des enjeux socio-économiques doit être réalisée en amont de ces aménagements. Donc il apparaît que seuls sont visés par la disposition les ouvrages qui ne sont plus en fonctionnement et dont la suppression n'aura donc pas d'impact sur la production hydroélectrique.

Les dispositions 1-02, 1-03 et 3A-03 peuvent avoir des impacts sur les conditions de turbinage des installations hydroélectriques existantes. En effet, ces dispositions visent à restaurer le transit sédimentaire, améliorer la gestion des chasses et mettre en place des débits d'objectif d'étiage. Ces actions sont susceptibles de diminuer la durée annuelle de turbinage et de modifier la répartition dans l'année des débits turbinés, sans que l'on puisse aujourd'hui en évaluer le coût énergétique à l'échelle du bassin.

Cependant, la mesure ayant l'impact le plus significatif sur l'hydroélectricité est issue de la loi sur l'eau du 30 décembre 2006 (LEMA), il s'agit du passage du débit réservé au 1/10^{ème} ou au 1/20^{ème} du module lors du renouvellement de concession et au plus tard le 1^{er} janvier 2014. Cette disposition législative ferait baisser la production hydroélectrique de l'ordre de 10 GWh sur le bassin corse. L'impact sur le climat de cette perte est estimé à 8 300 t de CO₂ par EDF.

3.3.3. Evaluation du potentiel hydroélectrique mobilisable et compatible avec le SDAGE

Pour évaluer le potentiel hydroélectrique non encore exploité par les usines existantes, l'étude du potentiel du bassin de Corse a identifié plusieurs gisements possibles :

- le potentiel d'optimisation des installations existantes (suréquipement, turbinage des débits réservés) ;
- le potentiel de nouveaux aménagements déjà identifiés par les producteurs ;
- le potentiel théorique résiduel permettant de nouvelles installations. Il est estimé à partir des caractéristiques naturelles du réseau hydrographique (pente, débit moyen).

L'intégralité de ces potentiels n'est cependant pas mobilisable compte tenu de la réglementation environnementale existante. Ainsi, quatre catégories ont été identifiées par un comité national chargé de l'harmonisation des évaluations des potentiels hydroélectriques. En fonction du degré de contrainte imposé par la réglementation, le potentiel hydroélectrique est caractérisé comme :

- 1- non mobilisable ;
- 2- très difficilement mobilisable ;
- 3- mobilisable sous conditions strictes ;
- 4- mobilisable suivant une autre réglementation que la réglementation environnementale.

Incertitudes

Parmi les nombreuses sources d'incertitudes auxquelles est soumise l'estimation du potentiel hydroélectrique on peut citer :

- **Le choix des formules de puissance et de productible.** La durée de turbinage par exemple résulte de moyennes calculées pour les ouvrages existants sur l'ensemble du territoire national, cette donnée peut en réalité varier selon les régimes hydrologiques.
- **La collecte des données relatives aux ouvrages existants** a été parfois incomplète. Ainsi la liste des ouvrages hydroélectriques existants n'est vraisemblablement pas exhaustive. Cette approximation a conduit à surestimer globalement le potentiel hydroélectrique (un potentiel a pu être calculé pour certains tronçons qui sont dans la réalité déjà équipés par des ouvrages existants).

Les chiffres figurant dans le tableau ci-après sont donc à considérer uniquement comme des ordres de grandeur, à l'échelle du bassin de Corse et ne peuvent pas être déclinés à un niveau local.

Type de potentiel	Potentiel classé en fonction des enjeux environnementaux														
	1-non mobilisable			2-très difficilement mobilisable			3-mobilisable sous conditions strictes			4-mobilisable suivant autre réglementation			total		
	Puiss. MW	Prod. GWh	Nb	Puiss. MW	Prod. GWh	Nb	Puiss. MW	Prod. GWh	Nb	Puiss. MW	Prod. GWh	Nb	Puiss. MW	Prod. GWh	Nb
Potentiel nouveaux aménagements [hors STEP]	16	40	1	0	0	0	88	133	2	81	240	4	185	413	7
Potentiel théorique résiduel	75	367	-	13	68	-	33	155	-	14	64	-	135	654	-
Potentiel total [hors STEP]	91	407	-	13	68	-	121	288	-	95	304	-	320	1067	-
Potentiel projets de STEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Potentiel de suréquipement et de turbinage de débit réservé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Potentiels classés en fonction des enjeux environnementaux

Le tableau ci-dessus synthétise les résultats à l'échelle du territoire corse. Il appelle les commentaires suivants :

- le potentiel total gravitaire [hors STEP] peut être estimé à environ à 320 MW, ce qui représente environ le double des caractéristiques du parc hydroélectrique existant [hors STEP] ;
- sur l'ensemble de ce potentiel gravitaire, environ 60 % sont mobilisables "normalement" selon les réglementations en vigueur.

Certaines dispositions du SDAGE pourraient avoir un impact sur la mobilisation de ce potentiel hydroélectrique, elles sont listées dans le tableau ci dessous.

Les dispositions visant la réduction des impacts des nouveaux ouvrages sur les milieux aquatiques.
3A-07 Limiter les impacts des nouveaux ouvrages et activités pour ne pas dégrader le fonctionnement
3B-05 Identifier et préserver les réservoirs biologiques

L'impact de la disposition 3B-05 provient du fait que la loi sur l'eau de décembre 2006 impose le classement des cours d'eau figurant dans la liste des réservoirs biologiques ; ainsi sur ces cours d'eau "aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique" (Art. L214-17 du code de l'environnement). Actuellement la liste des cours d'eau identifiés en tant que réservoir biologique n'est pas arrêtée. Il n'est donc pas possible d'évaluer l'impact de cette disposition sur le potentiel hydroélectrique et le développement de la production d'hydroélectricité.

Le classement des cours d'eau s'effectuera sur la base de plusieurs critères dont la présence de réservoirs biologiques et relève d'une procédure administrative hors SDAGE qui sera mise en œuvre dans l'objectif de réactualiser le réseau des rivières classées dans tous les bassins avant fin 2014. Ces classements qui auront un impact sur la production d'hydroélectricité ne sont pas mesurables aujourd'hui. Cependant, il y a lieu de penser que l'application des nouveaux critères d'identification des cours d'eau réservés n'engendra pas une augmentation de leur linéaire, mais plutôt une réduction et que certains cours d'eau appartenant à la catégorie "potentiel non mobilisable" du fait de leur classement actuel, seront identifiés dans une des catégories de potentiel mobilisable (cf tableau ci-avant).

La disposition 3A-07 impose la prise en compte des impacts aux milieux lors de la conception de nouveaux aménagements par l'étude de solutions alternatives, la mise en œuvre de mesures compensatoires et la mise en place d'un suivi de l'impact des ouvrages sur les milieux. Ces dispositions n'imposent pas de contraintes supplémentaires aux ouvrages hydroélectriques par rapport à la réglementation existante, en particulier la procédure d'autorisation loi sur l'eau (décret 93-742).

3.3.4. La contribution du SDAGE en matière d'économies d'énergie

Aucune disposition ne préconise d'action en matière d'économies d'énergie. Le SDAGE est donc neutre dans ce domaine.

Conclusion sur l'évaluation du bilan énergétique

Il apparaît que les impacts du SDAGE sur la production hydroélectrique actuelle sont difficilement quantifiables mais sont sans doute très inférieurs aux impacts du passage du débit réservé au 1/10^{ème} ou au 1/20^{ème} du module, imposés par la loi sur l'eau du 30 décembre 2006.

Seule la disposition du SDAGE sur les réservoirs biologiques est susceptible d'avoir un impact sur l'évaluation du potentiel hydroélectrique, la mobilisation de ce potentiel et la production d'énergie.

Le classement des cours d'eau, relevant de décisions administratives hors SDAGE, aura également un impact sur le potentiel mobilisable mais ne pourra être évalué précisément que quand la liste des cours d'eau classés sera connue.

Même si les ordres de grandeur indiqués montrent que l'impact du SDAGE aura un impact sur la production d'énergie, les deux derniers points ci-dessus font émerger très clairement le besoin d'assurer un suivi de la mise en œuvre des différentes mesures et dispositions du SDAGE et outils hors SDAGE de façon à disposer d'éléments actualisés pour contribuer à la mise à jour du potentiel hydroélectrique du bassin et l'analyse du développement de la production.

4. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ETABLIS AU NIVEAU INTERNATIONAL, COMMUNAUTAIRE OU NATIONAL ET LES RAISONS

L'élaboration du SDAGE s'appuie sur un état des lieux des ressources du bassin de Corse qui a permis d'identifier 4 orientations fondamentales constituant le socle de ce SDAGE et du programme de mesures qui lui est associé.

Le SDAGE est contraint à une obligation de résultats en précisant les objectifs environnementaux à atteindre pour les milieux aquatiques. Pour ce faire il évalue la probabilité que les masses d'eau concernées ne soient pas conformes à l'objectif de qualité environnementale fixé à l'échéance de 2015 selon un scénario tendanciel prenant en compte l'évolution des pressions telle qu'elle est perceptible ou prévisible à la date de réalisation de cette analyse.

4.1. LE SCENARIO TENDANCIEL 2015

4.1.1. Méthode

Le scénario tendanciel a pour objectif d'indiquer les principales évolutions prévisibles en l'absence du SDAGE et l'inflexion donnée par le SDAGE. Par rapport à l'état initial, ce scénario doit remettre en contexte les parties de l'environnement sur lesquelles le SDAGE va intervenir.

Pour définir les hypothèses du scénario à l'échelle du bassin, la démarche suivante a été appliquée.

1- Recueil des données

- recueil et synthèse des informations existantes sur la situation actuelle et les tendances récentes (données chiffrées, document de synthèse),
- recueil des informations existantes sur les perspectives d'avenir (projections, documents de prospective ou de planification).

2- Des tendances générales du bassin aux projections

- élaboration de tendances futures, avec variantes si cela s'avère utile pour illustrer les incertitudes rencontrées, en référence avec les principales tendances perceptibles aux niveaux national et international. Ces variantes concernent essentiellement l'agriculture où les contextes international (PAC, mondialisation) ou de société (santé, environnement) laissent planer beaucoup d'incertitudes.

Il est important de noter que le scénario tendanciel enregistre les tendances des politiques en cours. L'objectif est de prévoir l'impact à 2015 des politiques actuelles pour préciser les capacités du bassin à atteindre les objectifs de la directive. Il ne s'agit pas de décrire à ce stade des politiques nouvelles, complémentaires ou alternatives aux politiques actuelles.

4.1.2. Le scénario tendanciel du bassin de Corse

Pour estimer l'état des eaux en 2015, il faut prévoir l'évolution des activités et en déduire des rejets et des prélèvements à ce même horizon.

Ce chapitre présente un scénario tendanciel en référence à l'état initial et aux tendances récentes (facteurs d'infléchissement perceptibles) aux niveaux national et international et plus spécifiquement pour certaines pressions au niveau du bassin.

Ce scénario est décrit en fonction de l'évolution possible des grands types de pression présents sur le bassin.

Il est nécessaire d'avoir conscience de quatre prévisions pour 2015 sur le bassin de Corse, pour lesquelles des tensions sur la ressource en eau vont se faire ressentir : la croissance démographique, le tourisme, l'agriculture et à moyen terme l'évolution climatique.

- Une démographie en augmentation de 15 % pour atteindre 287 000 habitants en 2030 (données INSEE).
- Un tourisme en progression avec les évolutions suivantes : une attractivité accrue du littoral, un développement du tourisme vert, un nombre de touristes en augmentation.
- Une agriculture qui suit la tendance actuelle : diminution de la SAU, diminution du nombre d'exploitation, intensification et spécialisation des exploitations.
- L'évolution climatique à moyen terme.

Pressions	Facteurs d'infléchissement perceptibles	Etats tendanciels en 2015
1- Physiques		
1-1 Artificialisation des milieux		
	Poursuite de l'urbanisation dans les zones alluviales Difficulté à maîtriser le développement urbain et l'afflux de population	⊗ Progression de l'artificialisation liée à l'urbanisation et aux grands projets ⊗ Sollicitation des zones humides pour le développement urbain et l'extension de zones d'activités, dans certains secteurs ⊗ Accroissement de la fréquentation de certains espaces littoraux sensibles et des surfaces urbanisées dans ces espaces
1-2 Prélèvements en eau		
Général	Evolution climatique avec augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse	⊗ Globalement, prélèvements en régression au niveau des eaux superficielles et souterraines
Irrigation	Economie d'eau avec amélioration des techniques d'irrigation	⊗ Stabilisation ou diminution des prélèvements en irrigation
AEP	Evolution de la population sédentaire et saisonnière Accroissement des pressions sur la ressource en période estivale Renouvellement progressif des canalisations obsolètes Sécurisation des zones de captage	⊗ Augmentation des prélèvements pour l'AEP ⊗ Consommation en eau potable en hausse malgré une baisse de la consommation par abonné

1-3 Prélèvements en matériaux		
	Evolution de la réglementation (interdiction des extractions de sable dans le lit mineur des rivières) Eloignement des sites d'extraction par rapport aux lits des cours d'eau	☺ Stabilisation voire régression des artificialisations liées aux activités d'exploitation de granulats ☹ Déficit prévisible à moyen terme en quantité de la ressource en roches meubles et sables à béton, tension sur la ressource (sable notamment) ☹ Progression du lavage des sables
1-4 Risques d'inondation		
	Evolution de l'occupation du sol (imperméabilisation/urbanisation, affectation des sols agricoles...) induisant une accentuation du risque liée à l'accélération des écoulements Effets de la mise en œuvre des PPR Inondation Changements climatiques accentuant les événements de crues extrêmes	☹ Poursuite de l'urbanisation en zone inondable ☹ Persistance du risque voire accentuation avec les évolutions prévisibles du climat ☺ Sécurisation des zones à forts enjeux économiques
2- Chimiques		
2-1 Pollution des eaux		
Azote	Conditionnalité des aides agricoles vis-à-vis de la directive nitrates Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA)	☺ Stabilisation ou régression des nitrates dans les cours d'eau et nappes
Nouvelles molécules	Evolution réglementaire vers une limitation du nombre de molécules autorisées, réactualisation des autorisations de mise sur le marché Développement de la recherche et de la veille toxicologique	☹ Nombre croissant de substances retrouvées dans les eaux du bassin
Assainissement	Directive "eaux résiduelles urbaines"	☺ Amélioration du taux de traitement des stations d'épuration et du taux de collecte ☺ Recherche d'une meilleure maîtrise des pollutions par débordement des réseaux pluviaux
Pesticides	Mise aux normes des exploitations Changement des pratiques culturales	☺ Baisse des apports en pesticides dans le milieu
2-2 Risques sur la santé		
AEP	Actions liées à la politique de protection des captages bénéfiques pour les eaux souterraines Poursuite de la mise en œuvre de dispositions réglementaires (DUP), axe prioritaire des plans environnement santé	☺ Lente progression de la protection des captages ☹ Poursuite de la dégradation par les pesticides et substances toxiques
Déchets	Mise en place du plan interdépartemental d'élimination des déchets ménagers (PIEDMA)	☹ Augmentation de 15 % par an du tonnage de déchets produits jusqu'en 2015

Zoom sur l'évolution des pressions hydromorphologiques

Les hypothèses retenues doivent tenir compte de deux facteurs :

- le développement d'activités qui conduiraient à une dégradation de la morphologie des milieux aquatiques. D'une manière générale, la réglementation a évolué, conduisant à un meilleur respect de l'environnement. Ainsi, il n'y a plus d'extraction de sable dans le lit mineur des rivières, les pratiques d'hydraulique agricole ont changé, il n'y a plus de constructions de seuils de moulin, ...
- le développement de programmes de restauration des milieux aquatiques. Là encore, des programmes sont développés mais ils ne correspondent qu'à des interventions légères qui ne permettent pas en général de reconquérir le milieu d'origine.

Les conditions actuelles conduisent ainsi à retenir comme scénario de base une stabilité des pressions morphologiques.

Cas de la production électrique et plus particulièrement des ouvrages hydroélectriques

Il est fait l'hypothèse que la consommation allait continuer à croître sur la période à venir (2008-2015) au même rythme que sur la période passée (3,8 %/an). En conséquence, le parc de production devrait connaître des évolutions notoires, avec la mise en service :

- de 2 nouvelles centrales de 120 MW chacune, en réponse à la croissance de la consommation et en remplacement de celles du Vazzio et de Lucciana,
- du barrage du Rizzanese (55 MW) en 2012,
- de l'augmentation de puissance du câble SARCO de 80 à 100 MW.

En ce qui concerne le parc hydraulique, on devrait constater les évolutions suivantes notamment lors des renouvellements de titre :

- réévaluation des débits réservés,
- poursuite des actions pour faciliter le transit des espèces migratrices,
- amélioration de la gestion du transport solide.

Les principales mesures du scénario tendanciel sont :

- la mise en œuvre des diverses réglementations (bâtiments d'élevage, nitrates et phytosanitaires),
- certaines mesures d'aménagement de l'espace.

4.2. OBJECTIFS RETENUS PAR LE SDAGE POUR ATTEINDRE LE BON ETAT DEMANDE

4.2.1. Les objectifs environnementaux du SDAGE

En vue de l'atteinte du bon état de l'ensemble des eaux superficielles et souterraines pour 2015, l'article L212-1 du code de l'environnement précise que les SDAGE fixent les objectifs à atteindre pour les différentes masses d'eau. Ces objectifs sont présentés sous forme d'un tableau de synthèse conforme à l'arrêté ministériel du 17 mars 2006.

Pour chaque masse d'eau du bassin, sont proposés **des objectifs d'état** (chimique et écologique pour les eaux de surface ; chimique et quantitatif pour les eaux souterraines) à maintenir ou atteindre et **un délai de réalisation**, 2015 étant la 1^{ère} échéance fixée.

Synthèse sur les objectifs retenus

Le bassin de Corse compte 210 masses d'eau cours d'eau.

Des engagements de réalisation de l'objectif de bon état (bon état écologique ou bon potentiel et bon état chimique) en 2015 sont proposés pour :

- 90 % des 210 masses d'eau cours d'eau,
- 79 % des 14 masses d'eau côtières,
- 25 % des 4 masses d'eau de transition,
- 100 % des 6 plans d'eau artificiels (MEFM),
- 100 % des 9 masses d'eau souterraines.

Cependant, dans l'hypothèse où toutes les masses d'eau ne pourraient recouvrir un bon état en 2015, le code de l'environnement prévoit le recours à des échéances plus lointaines ou à des objectifs environnementaux moins stricts, qui doivent être motivés (V et VI de l'article L212-1) :

- des échéances plus lointaines peuvent être fixées pour atteindre les objectifs, mais ne pourront excéder les deux mises à jour du SDAGE (2021 ou 2027) ;
- des objectifs dérogatoires peuvent être définis "lorsque la réalisation des objectifs est impossible ou d'un coût disproportionné au regard des bénéfices que l'on peut en attendre", et s'ils répondent aux conditions énoncées à l'article 16 du décret n°2005-475 du 16 mai 2005 :

"Le recours aux dérogations prévues au VI de l'article L212-1 du code de l'environnement n'est admis qu'à la condition :

1. que les besoins auxquels répond l'activité humaine affectant l'état des masses d'eau ne puissent être assurés par d'autres moyens ayant de meilleurs effets environnementaux ou susceptibles d'être mis en œuvre pour un coût non disproportionné ;
2. que les dérogations aux objectifs soient strictement limitées à ce qui est rendu nécessaire par la nature des activités humaines ou de la pollution ;
3. que ces dérogations ne produisent aucune autre détérioration de l'état des masses d'eau."

La circulaire du 5 octobre 2006 relative à l'élaboration, au contenu et à la portée des programmes de mesures précise par ailleurs que le recours aux objectifs dérogatoires n'intervient uniquement :

- "s'il n'existe pas d'autres moyens (autres modes de production, autres techniques de dépollution) pour satisfaire les besoins auxquels répond l'activité ;
- si ces moyens ne présentent pas de meilleur bilan environnemental ;
- et s'ils ne peuvent être mis en œuvre à un coût non disproportionné."

4.2.2. Les adaptations des objectifs

Les motifs d'adaptation de délai ou d'objectif présentés dans le tableau correspondent à des situations identifiées dans le bassin et précisées ci après.

- la cause "**faisabilité technique**", relative aux "délais prévisibles pour la réalisation des travaux et la réception des ouvrages, y compris les délais des procédures administratives d'enquête préalable, de financement et de dévolution des travaux" (décret n°2005-475 du 16 mai 2005, article 15), est attribuée principalement lorsque la mise en œuvre d'actions au cours du premier plan de gestion est un pré requis indispensable pour atteindre l'objectif de bon état ; plus précisément elle a été invoquée :
 - pour des altérations qui exigent la mise en œuvre d'actions demandant un délai pour la maîtrise foncière et/ou l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage (altérations de l'hydromorphologie ou du transit sédimentaire, actions sur les masses d'eau souterraine) ;
 - lorsque l'origine des pollutions n'est pas connue (cas de pollutions par les substances dangereuses d'origine diffuse) et nécessite une démarche préliminaire de diagnostic sur le territoire concerné ;
 - lorsque des perturbations du milieu effectivement observées mais au sujet desquelles le manque de données précises et sur une chronique suffisamment longue ne permettaient pas de cerner la qualité de la masse d'eau de façon fiable pour 2015.
- la cause "**réponse du milieu**" se rapportant aux "délais de transfert des pollutions dans les sols et les masses d'eau et [au] temps nécessaire au renouvellement de l'eau" (décret n°2005-475 du 16 mai 2005, article 15) a été citée dans les trois types de situations suivantes :
 - pour les masses d'eau de transition (lagunes) dont l'atteinte du bon état dépend en partie d'actions mises en œuvre à l'échelle du bassin versant et en partie au niveau de la lagune elle-même ;
 - pour les masses d'eau présentant une altération quasi-exclusivement liée à des substances dangereuses ou une perturbation importante du transit sédimentaire qui nécessite un temps assez long pour se résorber ;
 - pour les eaux souterraines, faisant l'objet d'actions en cours ou prévues avant 2012, mais pour lesquelles le temps de renouvellement des eaux ne permettra pas l'atteinte du bon état en 2015.
- la cause "**coûts disproportionnés**" est invoquée en rapport avec "les incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques, comparées à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés" (décret n°2005-475 du 16 mai 2005, article 15). Une étude sur la faisabilité économique des mesures est actuellement en cours pour affiner la liste finale des masses d'eau en dérogation pour ce type de cause.

4.2.3. Prise en compte des masses d'eau fortement modifiées

Les masses d'eau fortement modifiées, au sens de la directive cadre sur l'eau sont les masses d'eau sur lesquelles s'exercent une ou plusieurs activités dites "spécifiées", qui modifient substantiellement les caractéristiques hydromorphologiques originelles de la masse d'eau, de telle sorte qu'il ne serait pas possible d'atteindre le bon état écologique sans induire des incidences négatives importantes sur cette activité. Ces activités visées à l'article 4.3 de la DCE, reprises dans la circulaire DE 2003/04 du 29/07/2003, sont portées sous forme de mots clé dans le tableau des objectifs.

Une étude est actuellement en cours pour consolider l'argumentaire pour la désignation de chacune des MEFM². Ce travail viendra notamment préciser, masse d'eau par masse d'eau, les activités et les usages spécifiés à l'origine de la désignation et permettra le cas échéant une réévaluation de la situation en fonction des conclusions de cette étude.

Activités visées à l'art. 4.3 de la DCE Circulaire du 29/07/2007	Usages spécifiés
Navigation	Navigation commerciale ou de plaisance Zones et installation portuaire
Stockage et mise en retenue	Hydroélectricité Irrigation Eau potable
Protection contre les crues (ouvrages et régularisation des débits)	Urbanisation Industrie Agriculture
Autres activités de développement durable	Infrastructures Loisirs et activités récréatives

4.2.4. Prise en compte des projets d'intérêt général par le SDAGE

Afin de tenir compte de certains besoins en terme d'aménagement ou d'utilisation de la ressource en eau, et selon les principes de l'article 4.7 de la DCE transcrit en droit français par les articles R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, le fait de compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état d'une masse d'eau, ou de ne pas prévenir sa détérioration, ne constituent pas une infraction si cela est le fait de projets :

- qui répondent à des motifs d'intérêt général ;
- pour lesquels toutes les mesures sont prises pour atténuer leurs effets négatifs ;
- pour lesquels il n'existe pas d'autre moyen permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux.

L'identification de ces exceptions, en référence à l'article 4.8 de la directive cadre sur l'eau notamment, doit en outre être cohérente avec la mise en œuvre des autres dispositions réglementaires ou législatives en matière d'environnement.

En application des articles R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, **les projets concernés sont présentés en annexe du SDAGE.**

² L'étude est en cours sur les masses d'eau suivantes : FRER 69b, FRER 31c, FRER 14b, FRER 69a, FRER 53, FRER 36, FRER 3 et les 6 plans d'eau).

4.3. COMPATIBILITE AVEC LES DISPOSITIONS DES TEXTES INTERNATIONAUX, EUROPEENS ET NATIONAUX

4.3.1. Un SDAGE en cohérence avec les plans et programmes nationaux relatifs à l'environnement et au développement durable

Les principes du SDAGE sont cohérents avec ceux des **plans nationaux dans le domaine de l'environnement et du développement durable** (stratégie nationale du développement durable, stratégie nationale pour la biodiversité).

Il prend directement en compte et intègre au niveau des objectifs des masses d'eau, de ses orientations fondamentales et de leurs dispositions, les éléments pertinents des plans, programmes et dispositions suivants :

- les dispositions du **programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses**,
- le **plan national Santé Environnement** qui vise à répondre aux interrogations des Français sur les conséquences sanitaires à court et moyen terme de l'exposition à certaines pollutions de leur environnement,
- le **plan de gestion de la rareté de la ressource** qui propose une action à moyen terme pour restaurer l'équilibre entre l'offre et la demande en eau,
- les **dispositions de la loi n° 2005-781** du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la **politique énergétique**,
- l'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la **modernisation et au développement du service public de l'électricité**.

4.3.2. Une convergence d'objectifs entre le SDAGE et les engagements internationaux et communautaires

Il existe de nombreux textes au niveau international et communautaire visant la préservation des milieux aquatiques, marins et continentaux.

Les principaux engagements internationaux relatifs à la préservation de la biodiversité, les engagements communautaires relatifs à la lutte contre les pollutions, à la préservation de la vie sauvage et de l'environnement marin sont recensés ci-après :

Au niveau international

Les conventions ayant pour objet la préservation de la diversité biologique.

- Convention sur la diversité biologique (mandat de Jakarta) ;
- Convention pour la conservation de la faune et de la flore en Antarctique ;
- Convention CITES sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction ;
- Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS) ;
- Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie ;
- Protocoles "biodiversité" des conventions OSPAR, Barcelone, Carthagène, Nouméa et Nairobi.

Au niveau communautaire

Les conventions ayant pour objet de réduire, voire de supprimer, les apports de pollution dans le milieu marin, soit par rejets d'origine tellurique, soit par immersion.

- Convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets, de portée mondiale ;
- Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires et son protocole de 1978 (MARPOL) ;
- Convention de Paris dite OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est ;
- Directive cadre n° 2000/60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique commune dans le domaine de l'eau ;
- Réseau **Natura 2000** (en application des directives 92/43/CEE "Habitats" et 79/409/CEE " Oiseaux ") ;
- La stratégie européenne pour la protection et la conservation de l'environnement marin.
- La directive 2004/77/CE du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables (ENR).

Le SDAGE vise un objectif global d'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux naturels, et de gestion équilibrée de la ressource. Cet objectif, qui se traduit au niveau des orientations fondamentales, de leurs dispositions et des objectifs des masses d'eau est convergent avec les dispositions des textes visant la préservation de la biodiversité, de la ressource et de la réduction des risques pour la santé humaine. A titre d'exemple, concernant le réseau NATURA 2000, l'articulation se concrétise par l'intégration de mesures communes avec celles des documents d'objectifs dans le programme de mesures.

Vis-à-vis de la politique énergétique impulsée par la directive ENR, le SDAGE assure une cohérence des objectifs avec ceux de la directive cadre sur l'eau en particulier au niveau des masses d'eau concernées (statut de masse d'eau fortement modifiée par ex). Toutefois pour certaines dispositions du SDAGE qui accompagnent la déclinaison de la loi sur l'eau au niveau du bassin, l'effet est estimé actuellement de manière qualitative. Son évaluation quantitative ne peut intervenir qu'au cours de la mise en place des décisions administratives afférentes (rivières classées par ex) mais implique dès à présent la mise en place d'un suivi actualisé qui permette de progresser dans cette évaluation.

5. PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE, COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT ET EN ASSURER LE SUIVI

5.1 MESURES VISANT A COMPENSER OU EVITER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

L'analyse du SDAGE a mis en évidence le risque d'impact négatif de 17 dispositions. Même si ces risques peuvent être jugés de faible intensité voire peu probable pour certains il importe d'examiner dans quelles conditions pourront être évités ou atténués ces impacts négatifs potentiels.

La notion d'impact négatif peut être très variable suivant la nature réelle des projets financés ou des conditions de leur mise en œuvre. Pour établir définitivement la nature de ces impacts, il est souvent nécessaire d'acquérir au préalable un niveau de connaissance suffisant sur les mesures concernées.

De façon synthétique, il convient de signaler qu'aucune orientation fondamentale du SDAGE ne semble suffisamment préjudiciable sur le plan environnemental pour requérir la définition de solutions alternatives. Les recommandations ou mesures compensatoires présentées ci-après concernent des dispositions correctrices ou des clauses de conditionnalité environnementale.

Le tableau ci-dessous présente les dispositions identifiées comme ayant un impact négatif potentiel sur les différentes dimensions environnementales. Dans ce but, il rassemble les dispositions dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement et qui doit impérativement être accompagnés de mesures compensatoires et/ou de conditionnalité environnementale

Il convient de préciser que le respect de la réglementation en vigueur est un pré requis.

N° dispo	Intitulé de la disposition	Dimension concernée	Analyse
1-05	Créer des ressources complémentaires et/ou de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire	Eaux Biodiversité Morphologie	Cette action est préconisée dans le SDAGE en tant que moyen pour contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE. Conçue dans un autre objectif, sous réserve des résultats de l'étude d'impact, elle peut avoir des effets négatifs sur la qualité des eaux, notamment dans le cas de la création d'une retenue où l'augmentation de température des eaux stagnantes peut notamment engendrer une altération de la qualité des eaux.

1-03	Optimiser la gestion des ouvrages existants	Climat Air	Réduction de la production hydroélectrique souvent compensée selon les producteurs par une production d'origine thermique.
2A-11	Réduire les pollutions portuaires	Paysages	La réduction des pollutions portuaires peut induire par son action sur les eaux de carénage ou les sédiments portuaires l'aménagement en arrière de la zone portuaire de bassin de stockage dénaturant le paysage.
3A-01	Progresser dans l'identification et la prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques	Patrimoines	L'identification des espaces de bon fonctionnement des milieux peut nécessiter des mesures de réduction d'impact comme le retrait de digues à valeur patrimoniale.
3A-02	Restaurer la continuité des milieux aquatiques	Climat, air Patrimoines	La restauration de la continuité des milieux aquatiques peut nécessiter la destruction partielle ou totale de seuils et chaussées anciens.
3A-03	Engager des actions de gestion des flux solides	Climat, air	La mise en transparence des ouvrages pour recréer des crues morphogènes peut induire des pertes de production hydroélectrique. Cet impact semble cependant très inférieur à l'impact du passage du débit réservé au 1/10 ^{ème} ou au 1/20 ^{ème} du module, imposés par la loi sur l'eau.
3A-07	Limiter les impacts des nouveaux ouvrages et activités pour ne pas dégrader le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques	Climat, air	L'impact de ces dispositions sur la production hydroélectrique est difficilement quantifiable à l'échelle du bassin de Corse, mais il est certainement très inférieur à l'impact du passage du débit réservé au 1/10 ^{ème} ou au 1/20 ^{ème} du module, imposés par la loi sur l'eau.
3A-08	Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	Paysages	La réduction des extractions de granulats dans le lit mineur peut s'accompagner d'une mobilisation de ressources nouvelles sur des carrières en roches massives.
3B-05	Identifier et préserver les réservoirs biologiques	Climat, air	Le classement des cours d'eau peut avoir un impact sur le potentiel hydroélectrique et la production à évaluer ultérieurement.

3B-08	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés	Patrimoines	La lutte contre les espèces exotiques envahissantes peut entraîner la disparition d'espèces emblématiques de certaines régions.
3B-09	Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux	Patrimoines	
3C-04	Définir une stratégie de préservation et délimiter des zones humides naturelles prioritaires	Paysages	La préservation des zones humides naturelles prioritaires peut entraîner le report de l'urbanisation sur des secteurs déjà fortement urbanisés ou sur des secteurs périphériques aux zones humides ayant un impact paysager négatif.
4-04	Rendre cohérents les outils de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques	Paysages	Cette disposition peut avoir comme effet de remettre en cause la pérennité d'un canal ou de systèmes ancestraux d'irrigation.
<p><u>Commentaire :</u></p> <p>Des risques de dégradation du cadre de vie découlent de la consommation d'espaces nécessaires à la croissance économique, en périphérie des principaux centres urbains et en zone littorale. Soulignons que ces impacts nous semblent cependant faibles, car la rédaction de ces dispositions intègre déjà des principes d'éco-conditionnalité, ou donne déjà à la disposition une orientation clairement environnementale.</p> <p>Globalement, ces dispositions s'inscrivent dans des territoires de faible sensibilité environnementale, à l'exception notable de certains projets qui peuvent toucher des sites naturels et paysagers de valeur patrimoniale.</p>			

Sur la base de cette analyse, trois types de mesures compensatoires et de conditionnalité seront mise en œuvre :

- **Des mesures d'accompagnement sous la forme d'étude d'impact intégrant une vision globale** (y compris sociale) des projets afin de prendre en compte de façon explicite les effets sur les patrimoines culturel, architectural et archéologique ;
- **La prise en compte de la dimension sociale du patrimoine écologique et des patrimoines culturel, architectural et archéologique** liés à l'eau dans les mesures d'accompagnement du SDAGE (sous la forme d'actions de sensibilisation ou d'information sur la perception par les acteurs locaux des milieux aquatiques)
- **Des mesures d'acquisition de connaissance** qui sont justifiées par la difficulté voire l'impossibilité de disposer de données quantitatives et prospectives sur le bassin de Corse (ex. suivi actualisé du développement des projets d'équipement de production d'énergie, état de la contribution nationale et du bassin aux objectifs de la directive ENR, ...). Elles visent à actualiser les données relatives à l'effet sur le bilan énergétique des dispositions du SDAGE et de la loi sur l'eau. En particulier, il s'agira d'évaluer l'impact sur le potentiel et la production hydroélectrique de la disposition relative aux réservoirs biologiques et du classement des cours d'eau, de l'application des débits réservés et d'enrichir les données disponibles en matière de bilan carbone afin d'évaluer les éventuels impacts positifs ou négatifs du SDAGE sur la production de CO2.

5. 2 MESURES DE SUIVI DES EFFETS DU SDAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

Un programme de surveillance de l'état des eaux est établi, suite aux recommandations de la DCE et 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, 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.

Ce programme se compose des éléments suivants :

1 Suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau

Un suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau est nécessaire afin de :

- déterminer le volume et la hauteur ou le débit afin d'évaluer ou d'interpréter l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique dans le cadre du contrôle de surveillance ;
- contribuer aux contrôles opérationnels des eaux de surface portant sur les éléments de qualité hydrologiques ;
- calculer les flux de polluants entrant dans les plans d'eau, les masses d'eau côtières ou de transition et les masses d'eau frontalières et évaluer les tendances de ces flux.

En outre, les sites de ce réseau doivent permettre de :

- prévenir, prévoir et suivre les situations de sécheresse et d'inondation ;
- vérifier le respect des objectifs de quantité fixés par le SDAGE ;

La liste de ces stations hydrologiques a été établie au début de l'année 2007, en sélectionnant parmi les stations hydrologiques existantes celles qui sont pertinentes. A titre indicatif, sur le bassin de Corse, sont actuellement en fonctionnement 19 stations pour lesquelles la hauteur d'eau est enregistrée.

2 Le contrôle de surveillance des eaux de surface

Un contrôle de surveillance de l'état des eaux de surface est établi. Il a pour objet :

- d'évaluer les changements à long terme des conditions naturelles et des incidences globales des activités humaines ;
- de spécifier les contrôles opérationnels et les futurs programmes de surveillance ;
- de mettre à jour l'analyse des incidences des activités humaines réalisée en application de l'article 3 du décret du 16 mai 2005 susvisé.

Les caractéristiques du réseau de contrôle de surveillance ont été définies au niveau national par la circulaire DCE 2006/16 du 13 juillet 2006.

➤ Pour les cours d'eau

Les sites sont répartis sur les cours d'eau du bassin pour être représentatifs de tous les types naturels de cours d'eau et de l'occupation des sols. Le nombre de sites sur lesquels est mesurée la qualité de l'eau, a été défini pour permettre d'apprécier, dans son ensemble, la qualité des cours d'eau du bassin avec une précision de 10 %. Ce nombre de sites est de 22 pour le bassin de Corse.

➤ Pour les eaux côtières

Les masses d'eau sélectionnées pour le contrôle de surveillance ont été choisies de manière à représenter la diversité des masses d'eau côtières du bassin : 6 des 14 masses d'eau côtières sont concernées. Le programme a démarré en 2006.

➤ **Pour les eaux de transition**

Toutes les masses d'eau (4) ont été sélectionnées pour être suivies dans le cadre de ce contrôle.

➤ **Pour les plans d'eau**

Aucun plan d'eau naturel de Corse n'est intégré dans ce contrôle en raison d'une superficie trop petite et donc d'une non prise en compte comme masse d'eau principale au titre de la DCE.

3 Contrôle de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines

Un programme de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines est établi en application du cahier des charges national transmis par la circulaire DCE 2003/07 du 8 octobre 2003 et complété par la circulaire DE 2005/14 du 26 octobre 2005 relatif à la surveillance des eaux souterraines en France, de manière à :

- fournir une estimation fiable de l'état quantitatif de toutes les masses d'eau ou groupes de masses d'eau souterraines ;
- évaluer l'efficacité du programme de mesures sur ces masses d'eau.

Ce réseau permet également de répondre aux objectifs suivants :

- prévenir, prévoir et suivre les situations de sécheresse et d'inondation ;
- suivre l'état quantitatif des zones de répartition des eaux définies par le décret du 29 avril 1994 révisé, et vérifier le respect des objectifs de quantité fixés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;
- fournir les données conformément aux spécificités du réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement.

Le réseau de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines est basé sur le suivi des niveaux des nappes mesurés sur des piézomètres et de l'évaluation du débit de sources ou plus rarement des cours d'eau en fonction de la nature des masses d'eau. Les densités d'implantation des points de surveillance et les fréquences de suivi des mesures sont établies en fonction de la typologie des masses d'eau (sédimentaire, alluviale, socle, ...) et de la nature des écoulements (libre, captif, semi-captifs, karstique).

Le réseau de surveillance quantitatif des eaux souterraines sera composé d'un total de **35** points.

L'état à la fin 2006 est le suivant :

- 28 piézomètres (mesures de niveaux) ;
- 3 sources (mesures de débit) sur le bassin de Corse ;
- 4 stations de jaugeage.

4 Le contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines

Les principes de choix des sites et les suivis analytiques appliqués ont été fixés par la circulaire DE 2005/14 du 26 octobre 2005 relative à la surveillance des eaux souterraines en France. Ils dépendent du type d'aquifère (sédimentaire, alluvial, socle, ...) et de la nature des écoulements (libres, captifs, semi-captifs, karstiques) pour la densité des points et les fréquences de mesures.

Les sites choisis ont été optimisés et complétés suivant une méthodologie définie avec l'ensemble des partenaires du bassin et l'aide du BRGM. Son élaboration est basée sur un zonage destiné à définir des entités homogènes en croisant différentes données : les bassins versants hydrogéologiques, l'occupation du sol notamment les orientations agricoles, la vulnérabilité intrinsèque simplifiée des masses d'eau souterraine et les caractéristiques des ouvrages existants.

Le réseau de contrôle de surveillance du bassin de Corse est ainsi constitué de **20** sites. Le contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines a commencé le 1^{er} janvier 2007.

5 Le contrôle opérationnel

Ce contrôle s'applique sur les masses d'eau à risque de Non Atteinte du Bon Etat (risque NABE) et a pour objectif :

- d'établir l'état des masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas répondre à leurs objectifs environnementaux ;
- d'établir la présence de toute tendance à la hausse à long terme de la concentration d'un quelconque polluant ;
- d'évaluer les changements de l'état des masses d'eau suite aux programmes de mesures.

Les contrôles opérationnels cessent lorsque la masse d'eau revient en bon état (ou en bon potentiel) : leur durée n'est pas liée à celle du plan de gestion, ils peuvent être interrompus à tout moment dès que le constat du respect du bon état (ou du bon potentiel) est effectué.

Le contrôle opérationnel commencera à compter de 2008.

6 Contrôles d'enquête

Des contrôles d'enquête pourront être effectués sur des masses d'eau de surface dès que l'une des conditions suivantes le justifie :

- en cas de non atteinte vraisemblable des objectifs environnementaux et en l'absence d'explication par des pressions déterminées, afin de pouvoir en déterminer la cause ;
- en cas de pollution accidentelle afin de pouvoir en déterminer l'ampleur et l'incidence.

Par définition, ces contrôles ne sont pas programmables, ils pourront s'appuyer sur des sites existants ou nécessiter l'implantation provisoire de nouveaux sites de contrôle.

7 Contrôles d'additionnels

Les contrôles additionnels sont requis pour les zones inscrites au registre des zones protégées du bassin. Pour ces zones, les programmes de surveillance sont complétés par les spécifications contenues dans la législation communautaire sur la base de laquelle la zone protégée a été établie.

Ces contrôles sont requis par la DCE pour les zones protégées liées à :

- des points de captage d'eau potable en eau de surface (fournissant en moyenne plus de 100 m³/jour) ;
- des masses d'eau constituant des zones d'habitats ou de protection d'espèces directement dépendants de l'eau, si ces masses d'eau risquent de ne pas atteindre leurs objectifs environnementaux.

➤ **Zones protégées**

Les contrôles sur les masses d'eau qui concernent des zones protégées portent sur les zones de baignade et d'activités de loisirs et sports nautiques et les sites Natura 2000 où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux joue un rôle important.

➤ **Captages d'eau de surface**

Pour les captages d'eau de surface fournissant en moyenne plus de 100 m³/jour, les contrôles additionnels sont à mettre en œuvre.

6. RESUME

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé 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. Le SDAGE 2010-2015 tout en s'inscrivant dans la continuité du SDAGE de 1996 s'attache à la résolution des enjeux importants liés à l'hydromorphologie et aux pollutions diffuses.

Bien qu'étant un schéma à vocation environnementale, il est soumis à une évaluation environnementale préalable à son adoption. Le rapport environnemental s'attache en particulier à évaluer les conséquences de la mise en œuvre du SDAGE sur les autres dimensions de l'environnement que celles de l'eau et des milieux aquatiques auxquelles il est dédié.

Ainsi la présente évaluation montre que plusieurs dimensions environnementales sont majoritairement favorisées par le SDAGE :

- **Les eaux** : c'est la dimension la plus concernée par les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE aussi bien sur les aspects qualitatifs et que quantitatifs. Toutes les pollutions sont ciblées mais la suppression des pollutions d'origine urbaine et agricole constitue un des enjeux majeurs du SDAGE.
- **La santé humaine** : avec une orientation (2B) axée sur la maîtrise des risques pour la santé humaine, le SDAGE est favorable à la préservation des ressources en eau destinées à l'usage d'alimentation en eau potable et plus globalement aux enjeux sanitaires.
- **La biodiversité** : cette dimension bénéficie très largement des efforts fait sur l'amélioration de la réduction des pollutions ainsi que sur la restauration et la préservation des milieux aquatiques.
- **La morphologie du cours d'eau** : aucune orientation fondamentale ne lui est dédiée mais d'autres y contribuent fortement notamment l'orientation 1 à travers la définition du régime hydrologique fonctionnel. Les effets attendus du SDAGE sont très bénéfiques pour cette dimension notamment par la prise en compte de la dimension écologique des rivières dans les stratégies d'aménagement.
- **Les sols** : cette dimension est impactée positivement par les changements de pratiques culturales plus respectueuses de l'environnement et favorables à la limitation de l'érosion et la dégradation des sols préconisés par certaines dispositions.
- **Les paysages** : plusieurs dispositions relèvent de démarches paysagères notamment celles favorisant un encadrement environnemental des activités agricoles et de la préservation des milieux favorisant ainsi la réduction de l'artificialisation des milieux et une diversification des paysages.

Deux dimensions ne sont pas favorisées par le SDAGE, l'air et le climat. L'analyse environnementale met en évidence que certaines dispositions génèrent des impacts négatifs, évalués à ce stade essentiellement de façon qualitative :

- **L'air** : Sept dispositions impactent cette dimension environnementale. Deux ont un impact positif et concourent à l'amélioration de la qualité (traitement des déchets par ex). Les autres ont un impact négatif lié à leur influence sur la production d'hydroélectricité avec des effets le plus souvent locaux, notamment sur la santé.

- **Le climat** : L'impact du SDAGE sur le climat, analysé de manière analogue à celui de la dimension "air", est lié à son influence sur la production d'hydroélectricité (OF 1 et 3A) entraînant potentiellement des impacts sur la politique de réduction des gaz à effets de serre. Outre le fait que le SDAGE ne s'oppose pas au développement de l'hydroélectricité mais vise un juste équilibre entre préservation des milieux et production énergétique, il est à noter que les effets sur cette dimension relèvent d'une échelle plus globale.

Deux dimensions font l'objet d'impacts marginaux ou localisés, le patrimoine culturel, architectural et archéologique et les paysages.

En ce qui concerne le point particulier des engagements communautaires attachés aux zones Natura 2000, il peut être défini que viser le bon état écologique et veiller à la non dégradation des milieux sont deux objectifs de nature à favoriser le maintien des espèces et de la qualité de leurs habitats.

L'évaluation du bilan énergétique du SDAGE fait ressortir un impact négatif sur la production d'hydroélectricité. Toutefois celui-ci demeure très limité devant l'impact futur de l'application de la réglementation sur les débits. Par ailleurs l'évaluation d'un potentiel hydroélectrique important laisse apparaître un champ de possibilités de développement de la production. Compte tenu de ces éléments, il est considéré que l'impact de la mise en application des orientations du SDAGE sur le volet "production d'énergie hydroélectrique" reste très limité.

En conclusion, **aucune orientation du SDAGE ne semble suffisamment préjudiciable sur le plan environnemental** pour requérir la définition de solutions alternatives. De fait les recommandations émises dans le cadre de la présente évaluation environnementale portent sur les mesures suivantes :

- **La prise en compte de la dimension sociale du patrimoine écologique et des patrimoines culturel, architectural et archéologique** liés à l'eau dans les mesures d'accompagnement du SDAGE.
- **Des mesures d'accompagnement sous la forme d'étude d'impact intégrant une vision globale** (y compris sociale) des projets afin de prendre en compte de façon explicite les effets sur les patrimoines culturel, architectural et archéologique ;
- **Des mesures d'acquisition de connaissance** visant à actualiser les données relatives à l'effet sur le bilan énergétique des dispositions du SDAGE et de la loi sur l'eau (débits réservés) et à enrichir les données disponibles en matière de bilan carbone afin d'évaluer les éventuels impacts positifs ou négatifs du SDAGE sur la production de CO₂.

Conformément à la DCE, un programme de surveillance visant à suivre l'état écologique et l'état chimique des eaux est progressivement mis en place. Il constitue l'instrument de suivi des effets du SDAGE sur l'environnement et permettra de renseigner le tableau de bord du schéma.

7. PRINCIPAUX DOCUMENTS CONSULTES

Documents fournis par l'Agence de l'eau :

- Etat des lieux bassin de Corse – Comité de bassin mars 2005
- Avant-projet de SDAGE Corse. Agence de l'Eau – déc. 2007
- Avant projet de Programme de mesures 2015 du bassin – déc. 2007
- Panoramique 2002-Agence de l'eau
- Evaluation du potentiel hydroélectrique du bassin de Corse. Agence de l'eau, décembre 2007
- Profil environnemental régional de la Corse. Observatoire de l'environnement en Corse – juin 2007.
- Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC)
- Plan énergétique de la Corse.

Sites Internet consultés :

- www.eaurmc.fr/
- www.corse.eaufrance.fr

ANNEXE

Tableaux détaillés des effets des quatre orientations fondamentales du SDAGE de Corse

Note méthodologique

Les effets notables probables de la mise en œuvre du projet de SDAGE sont analysés sur la santé humaine, la biodiversité, la morphologie des milieux, les eaux, l'air, le climat, le patrimoine culturel, architectural et archéologique, et les paysages.

L'analyse prend en compte dans la mesure du possible, les effets secondaires, les effets cumulatifs, à court et à long terme, permanents et temporaires du SDAGE.

Toutes les dispositions des orientations fondamentales du SDAGE sont analysées. La méthode choisie consiste à analyser pour chaque disposition les effets de la mise en œuvre.

La description des effets attendus sur les dimensions citées ci-dessus est codifiée de la manière suivante :

+ : effet positif de la disposition sur la dimension

- : effet négatif de la disposition sur la dimension

0 : effet neutre de la disposition sur la dimension

Précisons également qu'une disposition peut être dédiée à la protection ou à la valorisation de l'environnement, et que l'on peut donc en attendre un bilan environnemental extrêmement positif, tout en présentant sur certaines actions éligibles des effets environnementaux potentiels négatifs. Prenons l'exemple du plan de développement des énergies renouvelables, indispensable pour assurer le développement durable de la Corse, mais dont la mise en œuvre implique la construction d'installations hydroélectriques, solaires ou éoliennes pouvant s'accompagner d'effets négatifs sur la ressource en eau, la biodiversité et/ou les paysages.

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
Orientation/dispositions : <input type="checkbox"/> : dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée									
1- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement									
1-01 Progresser en termes de connaissance des ressources en eau et des prélèvements	+	+	+	0	+	0	0	0	0
1-02 Améliorer le suivi des débits des cours d'eau et du niveau des nappes	+	+	0	0	+	0	0	0	0
1-03 Optimiser la gestion des ouvrages existants	0	+	+	0	+	-	-	0	0
1-04 Mettre en pratique des règles de partage entre les besoins du milieu et les différents usages	+	+	0	0	+	0	0	0	0
1-05 Créer des ressources complémentaires et/ou de substitution pour assurer la distribution sur tout le territoire	+	-	-	0	-	0	0	0	-
1-06 Inciter tous les acteurs à la recherche de solutions techniques et à la mise en œuvre de pratiques plus économes en eau	0	+	0	0	+	0	0	0	0
1-07 Organiser une cohérence entre la gestion quantitative en période de sécheresse et les objectifs quantitatifs des masses d'eau	+	+	0	0	+	0	0	0	0
1-08 Disponibilité future de la ressource	+	+	0	0	+	0	0	0	0
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	6	6	1	0	6	-1	-1	0	-1
Nombre de dispositions à impact négatif	0	1	1	0	1	1	1	0	1
Nombre de dispositions à impact positif	6	7	2	0	7	0	0	0	0

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
<u>2A- Poursuivre la lutte contre la pollution</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2A-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi	+	+	0	0	+	0	0	0	0
2A-02 Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires pour réduire la pollution par les eaux usées domestiques et les eaux de ruissellement	0	0	0	0	+	0	0	0	0
2A-03 Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux	+	+	0	0	+	0	0	0	0
2A-04 Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement	0	0	0	+	+	0	0	0	0
2A-05 Améliorer la gestion des macro déchets	+	0	0	+	+	+	0	0	+
2A-06 Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser le renouvellement des ouvrages par leur budgétisation	0	0	0	0	+	0	0	0	0
2A-07 Lutter contre la pollution d'origine agricole	+	+	0	+	+	0	0	0	0
2A-08 Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement	+	+	0	+	+	0	0	0	+

2A-09 Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides	+	+	0	+	+	+	0	0	0
2A-10 Réduire les rejets des sites industriels	+	0	0	+	+	0	0	0	0
2A-11 Réduire les pollutions portuaires	0	+	0	0	+	0	0	0	-
2A-12 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions	+	+	0	+	+	0	0	0	0
2A-13 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions	0	+	0	0	+	0	0	0	0
2A-14 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables	+	+	0	0	+	0	0	0	0
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	9	9	0	7	14	2	0	0	1
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nombre de dispositions à impact positif	9	9	0	7	14	2	0	0	2

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> : dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée									
2B- Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2B-01 Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention	+	0	0	0	+	0	0	0	0
2B-02 Identifier et caractériser les ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine	+	0	0	0	+	0	0	0	0
2B-03 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable	+	+	0	+	+	0	0	0	+
2B-04 Réglementer les usages dans les zones à fort enjeu	+	0	0	0	+	0	0	0	0
2B-05 Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages et adapter leur contenu	+	0	0	0	+	0	0	0	0
2B-06 Mobiliser les outils fonciers, agro-environnementaux et de planification dans les secteurs à enjeux	+	+	0	0	+	0	0	0	+
2B-07 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.	+	0	0	0	+	0	0	0	0

2B-08 Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ...)	+	0	0	0	+	0	0	0	0
2B-09 Améliorer la connaissance de l'apparition et des développements de cyanobactéries	+	+	0	0	+	0	0	+	0
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	9	3	0	1	9	0	0	1	2
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de dispositions à impact positif	9	3	0	1	9	0	0	1	2

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> : dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée									
3A- Préserver les milieux aquatiques									
3A-01 Progresser dans l'identification et la prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques	+	+	+	0	+	0	0	-	+
3A-02 Restaurer la continuité des milieux aquatiques	0	+	+	0	0	-	-	-	0
3A-03 Engager des actions de gestion des flux solides (sables et graviers)	+	+	+	0	+	-	-	+	+
3A-04 Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux	0	+	+	0	+	0	0	+	+
3A-05 Gérer le trait de côte en tenant compte de sa dynamique	0	+	+	0	0	0	0	0	+
3A-06 Engager des diagnostics visant à mieux cerner les impacts des perturbations dans le temps et dans l'espace	0	+	+	+	0	0	0	0	0
3A-07 Limiter les impacts des nouveaux ouvrages et activités pour ne pas dégrader le fonctionnement et l'état des milieux aquatiques	+	+	+	0	+	-	-	0	+
3A-08 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux	+	+	+	0	+	0	0	0	-
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	4	8	8	1	5	-3	-3	0	4
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	3	3	2	1
Nombre de dispositions à impact positif	4	8	8	1	5	0	0	2	5

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
	Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> : dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée								
3B- Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau									
3B-01 Disposer d'un état des lieux des connaissances sur les espèces	0	+	0	0	0	0	0	0	0
3B-02 Organiser le suivi des espèces et groupements d'espèces caractéristiques du fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides du bassin	0	+	0	0	0	0	0	0	0
3B-03 Mettre en œuvre une gestion des espèces autochtones cohérente avec l'objectif de bon état des milieux	+	+	0	0	+	0	0	+	+
3B-04 Identifier et préserver les secteurs d'intérêt patrimonial et les corridors écologiques	0	+	0	+	0	0	0	0	+
3B-05 Identifier et préserver les réservoirs biologiques	0	+	0	0	+	-	-	0	0
3B-06 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en tenant compte des peuplements de référence	0	+	+	0	+	0	0	+	+
3B-07 Mettre en œuvre une gestion raisonnée des ressources halieutiques et une gestion des cétacés en Méditerranée	0	+	0	0	0	0	0	+	0
3B-08 Lutter contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés	+	+	0	0	+	0	0	-	+

3B-09 Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux	+	+	0	0	+	0	0	-	+
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	3	9	1	1	5	-1	-1	1	5
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	1	1	2	0
Nombre de dispositions à impact positif	3	9	1	1	5	0	0	3	5

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> : dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
3C- Poursuive la préservation et la restauration des zones humides et engager leur gestion et leur reconquête	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3C-01 Poursuivre l'effort d'amélioration de la connaissance	+	+	0	0	0	0	0	0	0
3C-02 Créer un outil de suivi et de surveillance des zones humides	0	+	0	0	0	0	0	0	0
3C-03 Assurer un accompagnement des acteurs	0	+	0	+	0	0	0	+	0
3C-04 Définir une stratégie de préservation et délimiter des zones humides naturelles prioritaires	+	+	+	+	+	0	0	+	-
3C-05 Mobiliser les différents outils et partenaires	+	+	+	+	+	0	0	+	+
3C-06 Développer l'information et la sensibilisation	+	+	+	0	+	0	0	+	+
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	4	6	3	3	3	0	0	4	1
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nombre de dispositions à impact positif	4	6	3	3	3	0	0	4	2

Orientations fondamentales et dispositions	EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT								
	La santé humaine	La biodiversité (faune, flore)	La morphologie des milieux	Les sols (bassin versant)	Les eaux	L'air	Le climat	Le patrimoine culturel, architectural et archéologique	Les paysages
Orientation/disposition : <input type="checkbox"/> dédiée à la dimension concernée <input type="checkbox"/> : non dédiée à la dimension + : dont les principaux effets sont positifs pour la dimension concernée - : dont les principaux effets sont négatifs pour la dimension concernée 0 : pas d'impact pour la dimension concernée									
4- Mettre en cohérence la gestion concertée de l'eau avec l'aménagement et le développement durable de l'île									
4-01 Développer la gestion locale et concertée	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-02 Privilégier des périmètres d'intervention opérationnels	0	0	+	0	+	0	0	0	0
4-03 Cibler les objectifs des SAGE, des contrats de milieu et des autres démarches locales de gestion de l'eau sur les priorités du SDAGE	0	+	+	0	+	0	0	0	0
4-04 Rendre cohérents les outils de développement et d'aménagement du territoire avec ceux de protection et de gestion des milieux aquatiques	0	+	+	0	0	0	0	+	-
4-05 Assurer une maîtrise du développement des différentes activités	0	+	0	0	0	0	0	0	+
4-06 Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux	0	0	0	0	0	0	0	+	0
4-07 Se donner des outils de progrès pour une réelle solidarité économique	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-08 Optimiser les financements publics	+	+	+	0	0	+	+	0	+
Bilan des effets sur les orientations fondamentales	1	4	4	0	2	1	1	2	1
Nombre de dispositions à impact négatif	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nombre de dispositions à impact positif	1	4	4	0	2	1	1	2	2