

28/09/23 • COGEPOMI Corse

Synthèse des connaissances et préconisations d'actions migrateurs en Corse



MIGRATEURS
RHÔNE-MÉDITERRANÉE



DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
BASSIN RHÔNE-
MÉDITERRANÉE



● Rappel des objectifs



- Identifier les connaissances acquises / en cours d'acquisition / restant à acquérir
- Identifier les besoins de connaissances et de suivis en vue du futur PLAGEPOMI Corse



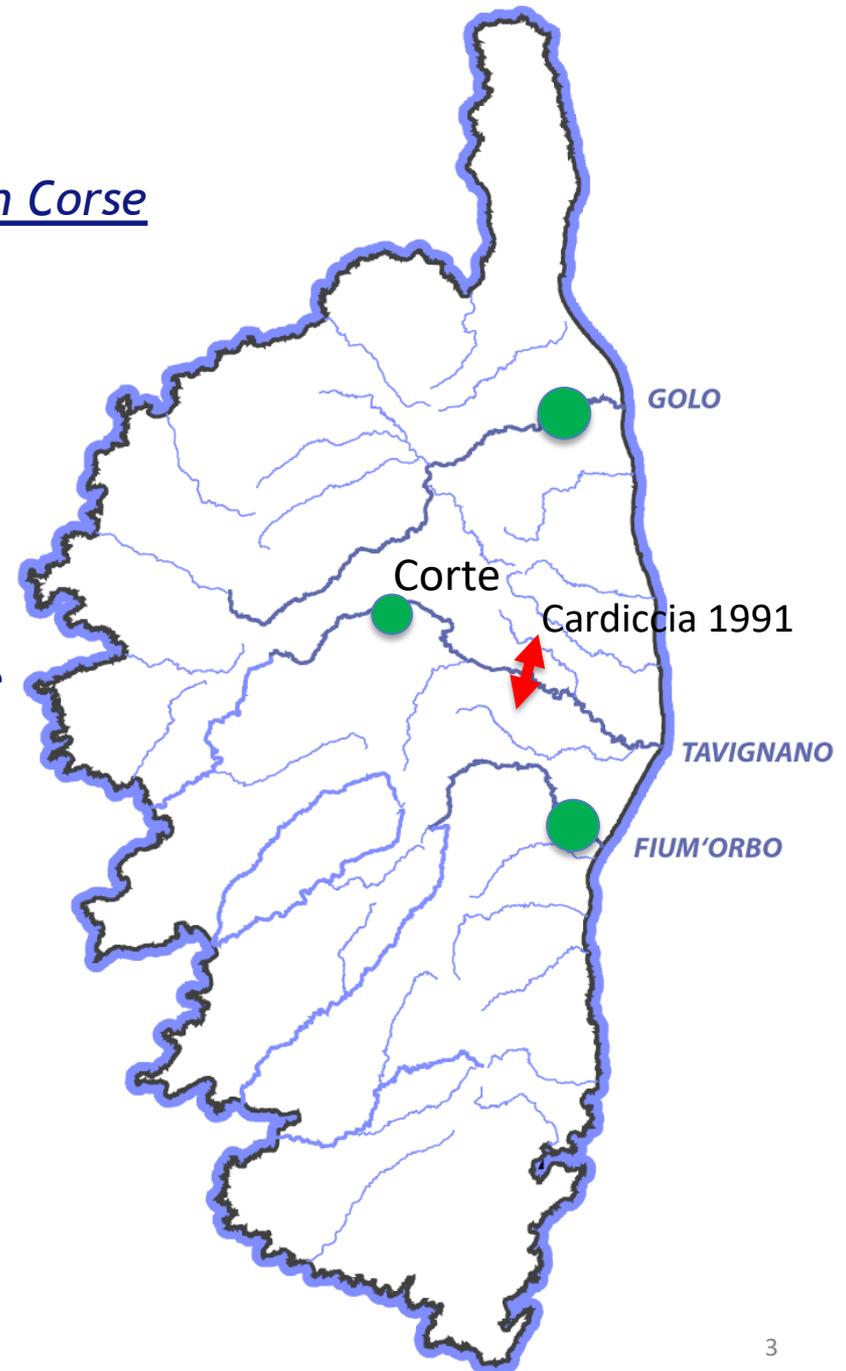
ALOSE EN CORSE

Répartition historique des aloses en Corse

Allose historiquement présente sur Tavignano, le Fium'Orbo et le Golo (Roche, 2001)

Pas de traces d'exploitation dans un passé lointain : données les plus anciennes = prélèvements Fédération de pêche en 1973 sur le Golo (Rameye et al., 1976)

Présence sur le Tavignano jusqu'à Corte (62km) jusqu'en 1991, construction Cardiccia= nouvelle limite de colonisation = 34km





ALOSE EN CORSE

Répartition des aloses en Corse

Présence confirmée en 2016 par ADNe (Marty & Cagnant), mais état de la population inconnue ▲ ▲

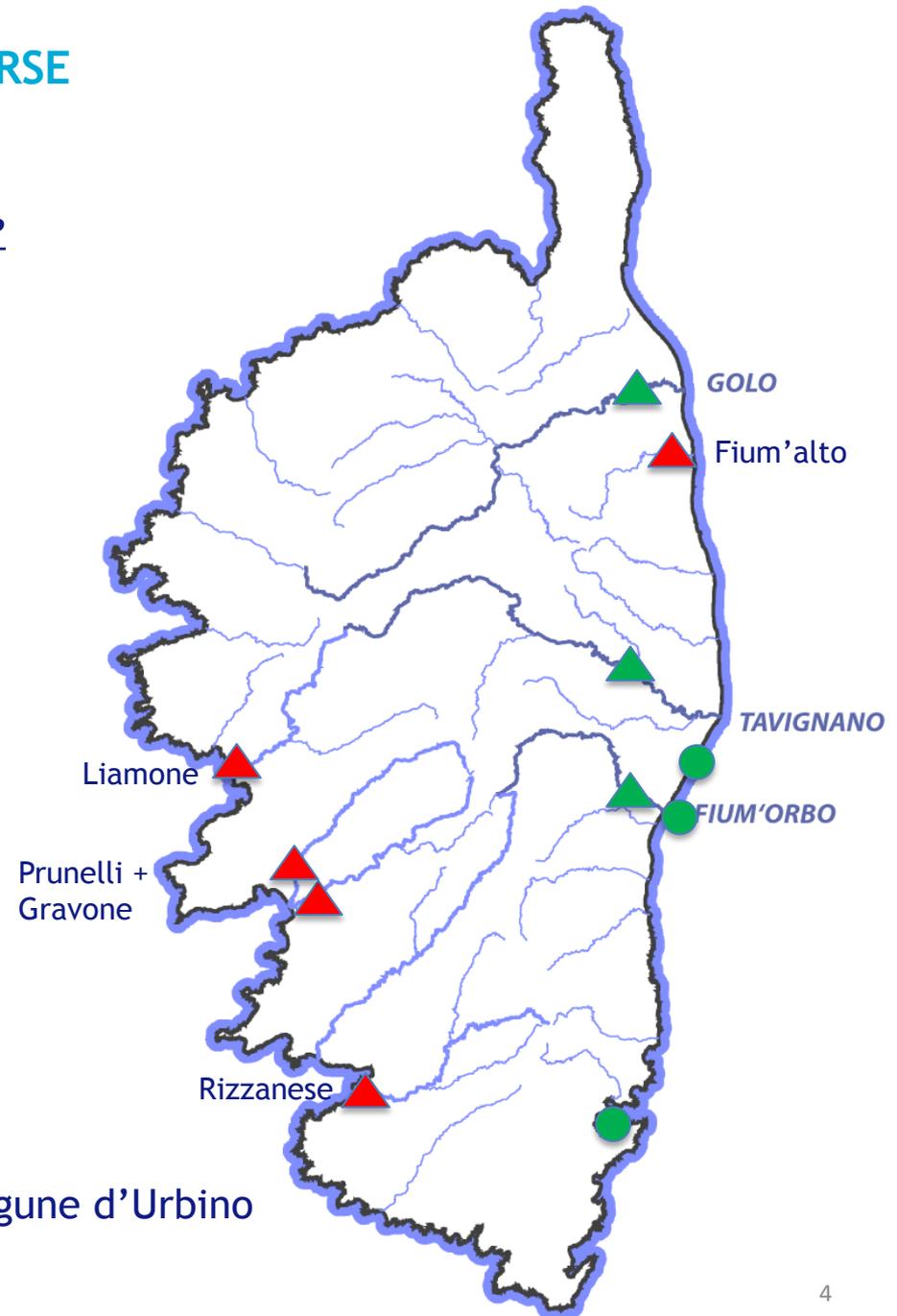
Interrogations quant à l'absence sur la façade ouest

Présence récurrente en aval du barrage de Cardiccia

Présence sur le Fium Orbo: Captures embouchure au leurre en 2019 ●

Dizaine de captures dans le Golfe de Porto Vecchio à proximité de l'embouchure du Stabiacciu par un pêcheur pro en 2019

Observations et captures d'aloses sur la lagune d'Urbino





ALOSE EN CORSE



Taille de la population sur le Tavignano

Présence récurrente en aval du barrage de Cardiccia depuis 1991



Langon 1999 \approx **20 géniteurs** observés

Ucciani, 2002 \approx **10 géniteurs** mi juin

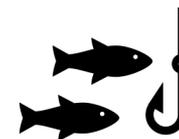
Mattei & Deroche 2007/2008 \approx **10 géniteurs**

MRM, 2011 : plusieurs bancs de 10 aloses
 \approx **100 géniteurs** au total

MRM, 2011 \approx **40 géniteurs** aval barrage

OFB, 2016 \approx **40 géniteurs**

MRM, 2020 \approx **40 géniteurs capturés** aval immédiat barrage





ALOSE EN CORSE

Habitats sur le Tavignano



Grande qualité sur 25 km

Tavignano



1,5 km

Grande qualité apparente



6 km

Granulométrie et/ou vitesse limitante

Pont de Faïo

Tavignano

Corsigliese

Il y a autant d'habitats favorables à l'aval qu'à l'amont. A l'aval ils sont concentrés sur 1,5km et sur 25km à l'amont



ALOSE EN CORSE



Stratégie d'utilisation des habitats *sur le Tavignano*

Langon, 1999 + MRM 2011 : *Activité sur la frayère aval immédiat barrage* / pas d'activité observée plus bas

Ucciani, 2002: *milliers d'alosons* sur les frayères aval Cardiccia fin juillet + *504 alosons* capturés en pêche électrique

MRM, 2011: *71% des aloses dans les 1,5km aval Cardiccia* (les aloses remontent jusqu'à atteindre la zone de Cardiccia).





ALOSE EN CORSE

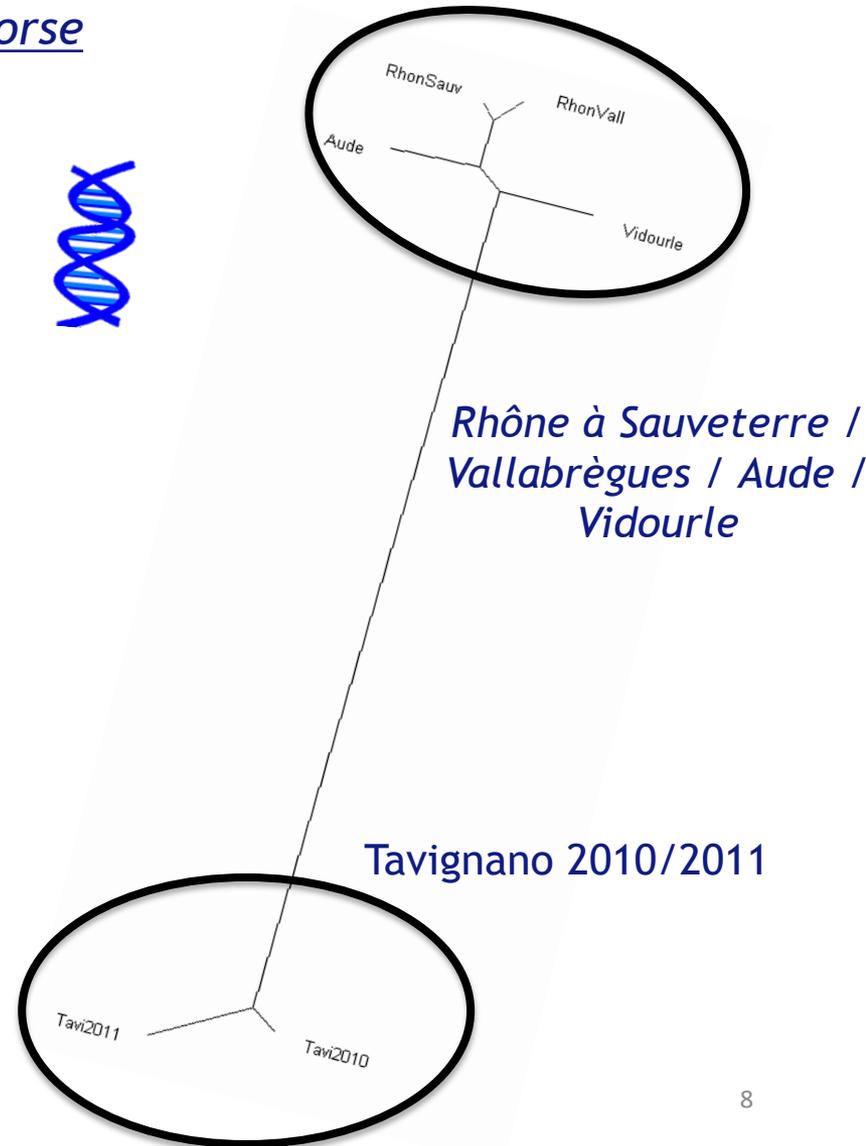


Génétique des aloses en Corse

Comparaison ADN microsatellite des alosons

Launey S., 2011 : les aloses Corses sont *très divergentes de celles du Rhône*

Variabilité génétique faible tout comme sur le Rhône → risque d'extinction pour l'espèce (résultats qui peuvent s'expliquer par du homing)





ALOSE EN CORSE

Préconisations d'actions - Acquisitions des connaissances

Ensemble du territoire Corse

Réaliser de prélèvements ADNe :

2023

- Actualiser la présence des aloses sur les côtières
- Prélever certains cours d'eau non échantillonnés par l'OFB en 2016 (Taravo par exemple)



Réaliser des études génétiques :

- Confirmer la faible variabilité génétique
- Faisabilité d'évaluer le stock de la population par une méthode génétique (méthode CKMR)
 - structuration génétique entre les différents fleuves côtiers et notion d'effectif





ALOSE EN CORSE

Préconisations d'actions - Acquisitions des connaissances

Golo, Fium Orbo et autre côtier éventuellement colonisé

Identifier des frayères potentielles sur ces différents côtiers dont l'amont du barrage de Lucciana Olmo sur le Golo

2023



Mettre en place une cartographie des habitats pour évaluer la qualité - qualité frayère aval sur le Golo qui était très colmatée en 2011

2023

Mettre en place des prélèvements ADN complémentaires en cas de rétablissement de continuité





ALOSE EN CORSE

Préconisations d'actions - Acquisitions des connaissances

Tavignano

Evaluer l'impact du barrage de Cardiccia sur l'hydromorphologie des frayères :
oxygénation/colmatage/variations niveaux vitesses



Evaluer la contribution du Tavignano au stock d'Alose en mer Méditerranée

- Etude otolithes : prélèvements d'eau sur les côtières corses colonisés et capture d'alosons et d'aloses





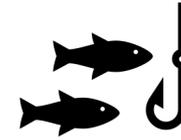
ALOSE EN CORSE

Préconisations d'actions - Mise en place de suivis

Ensemble du territoire Corse

Réaliser des enquêtes auprès des différentes pêcheries :

- Connaitre les quantités d'aloses prélevées par la pêche professionnelle (Identification de criées, autre circuit de commercialisation,...)
- Faire le lien avec la façade continentale
- Renforcer le réseau de pêcheurs sentinelles
- Besoin de faire le parallèle avec le projet DACOR (Données Halieutiques Corses) et DSF





ALOSE EN CORSE

Préconisations d'actions - Mise en place de suivis

Golo, Fium Orbo et autre côtier éventuellement colonisé

Selon le diagnostic, évaluer la colonisation du Golo et du Fium Orbo : stratégie d'utilisation des habitats identifiés (prospection bulls, plongées dérivantes)

Mettre en place un système de vidéo comptage sur le Golo en cas d'équipement de Lucciana Olmo

Tavignano

Evaluer régulièrement la taille de la population par comptage de bulls et plongées dérivantes

Préciser l'utilisation des frayères par l'alose en aval de Cardiccia (comptage de bulls semi-quantitatifs)

Mettre en place des prospections alosons par plongées dérivantes (prospection hebdomadaire)

2023





ALOSE EN CORSE

Moyens et mise en œuvre 2023



Relevés terrains

ADNe



Analyses et classements



Habitats





ALOSE EN CORSE

Planification 2023

Session 1 (22/05 au 01/06)

ADNe

10 Cours d'eau liste 2



Plongées dérivantes

Annulées intempéries



Session 2 (05/08 au 11/08)

Habitats

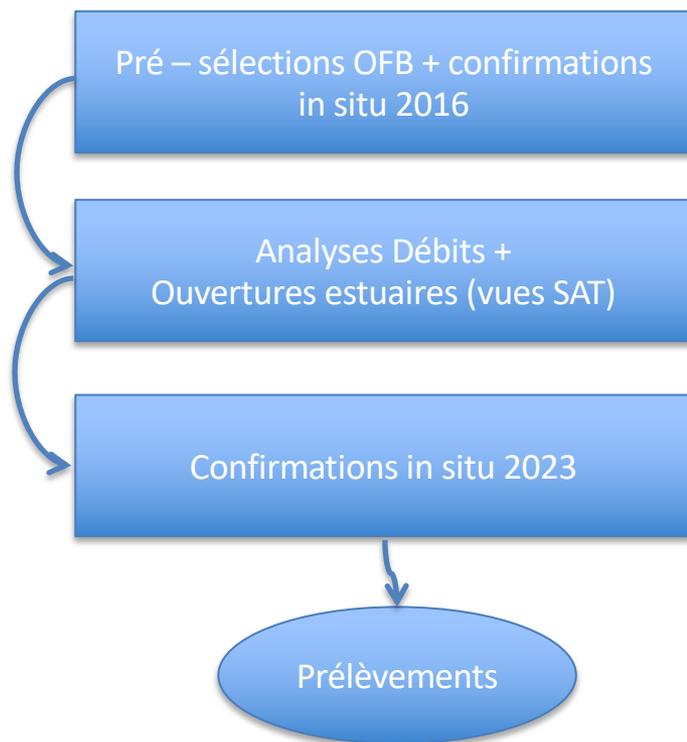
- Granulométries
- Profondeurs
- Vitesses





ALOSE EN CORSE

Identification et sélection des sites 2023



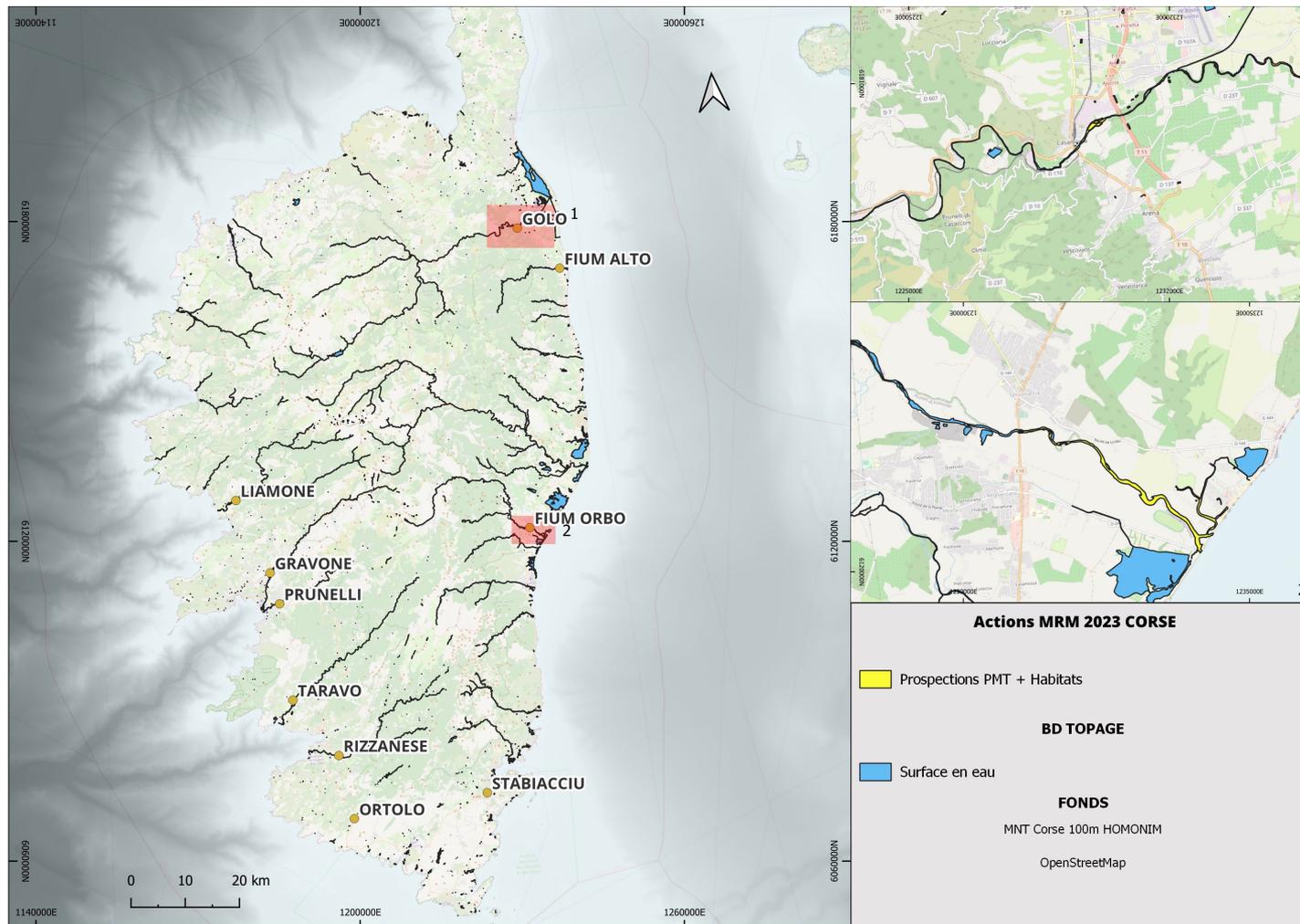
Observations :

- **Forts débits** liés aux précipitations printanières
- Toutes les **embouchures ouvertes** pour la montaison ALF + **attraits** importants
- **Faisabilité impactée**



ALOSE EN CORSE

Localisation des sites d'actions 2023



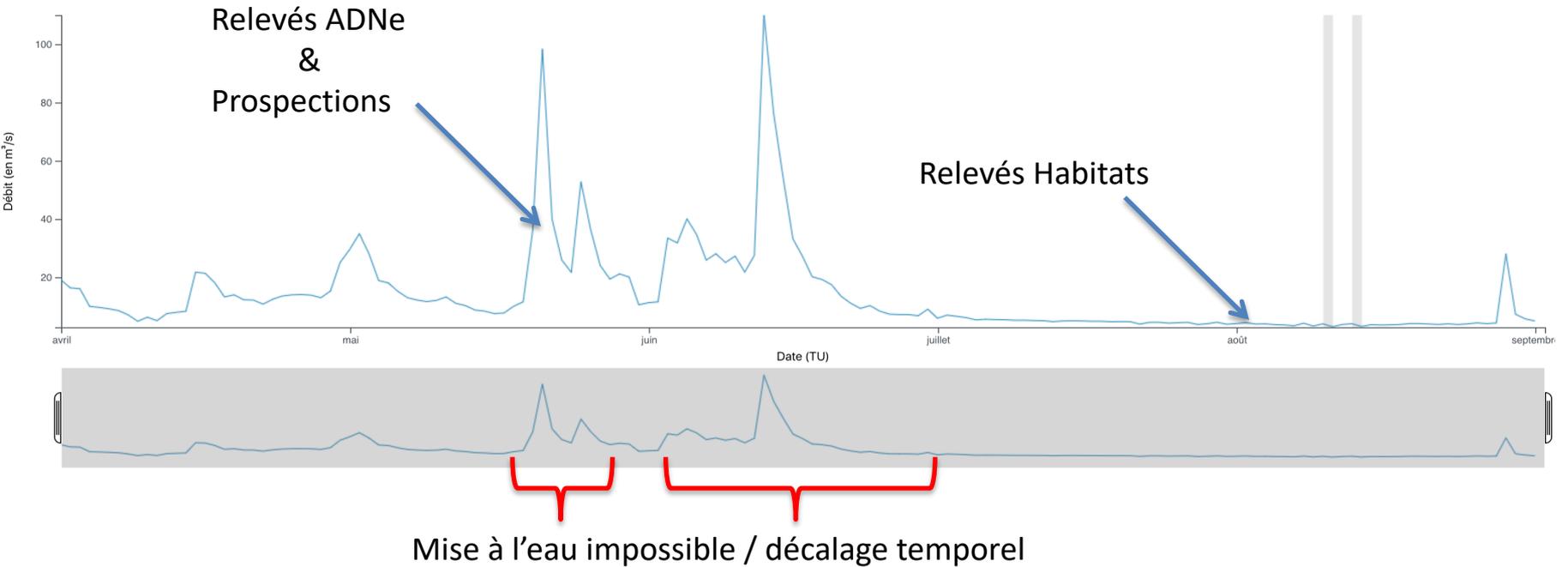


ALOSE EN CORSE

Conditions Climatiques et Hydrologiques 2023

entité- Y721000101 - Le Golo à Volpajola- Barchetta- du 01/04/202300:00 au 01/09/202323:59(TU)

Généré le 20/09/2023 08:40(TU)





ALOSE EN CORSE

Détections ADNe 2023

Nom scientifique	Base de référence	Nom vernaculaire	Prunelli	Rizzanese	Fium orbo	Fium alto	Golo	Liamone	Rizzanese	Gravone	Ortolo	Stabiacciu	Taravo
Acipenser baerii	SPYGEN	Esturgeon de Sibérie								T			
Alosa sp.	SPYGEN	Aloses sp.			P		P						
Anguilla anguilla	SPYGEN	Anguille Européenne	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Atherina boyeri	SPYGEN	Athérine de Boyer		T	P	P	P		T		P	P	P
Chelon labrosus	SPYGEN	Mulet lippu			P	P	T	P					P
Chelon ramada	SPYGEN	Mulet porc		P	P		P	P	P				P
Cyprinus carpio	SPYGEN	Carpe commune			P		P			P			
Dicentrarchus labrax	GenBank_v247	Bar commun			P			P					P
Gambusia holbrooki	SPYGEN	Gambusie			P	P				P	P	P	
Gasterosteus aculeatus	SPYGEN	Epinoche			T								
Gobio sp.	SPYGEN	Goujon sp.	P	P	P				P	P	P		
Gymnocephalus cernua	SPYGEN	Grémille	P										
Oncorhynchus mykiss	SPYGEN	Truite arc en ciel		P	P	P	P	T	P	P			P
Oncorhynchus sp.	GenBank_v247	Genre salmonidés								P			
Phoxinus sp.	SPYGEN	Vairons sp.			P	P	P						P
Pseudorasbora parva	SPYGEN	Pseudorasbora					P					P	
Rutilus rutilus	SPYGEN	Gardon	T										
Salaria fluviatilis	SPYGEN	Blennie fluviatile	P	P	P	P	P	P	P	P			P
Salmo trutta	SPYGEN	Truites ssp.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Sardina pilchardus	GenBank_v247	Sardines						T					
Silurus glanis	SPYGEN	Silure								T			
Squalius cephalus	SPYGEN	Chevesne	P							P			
Tinca tinca	SPYGEN	Tanche			P	P						P	

P = Présence détecté

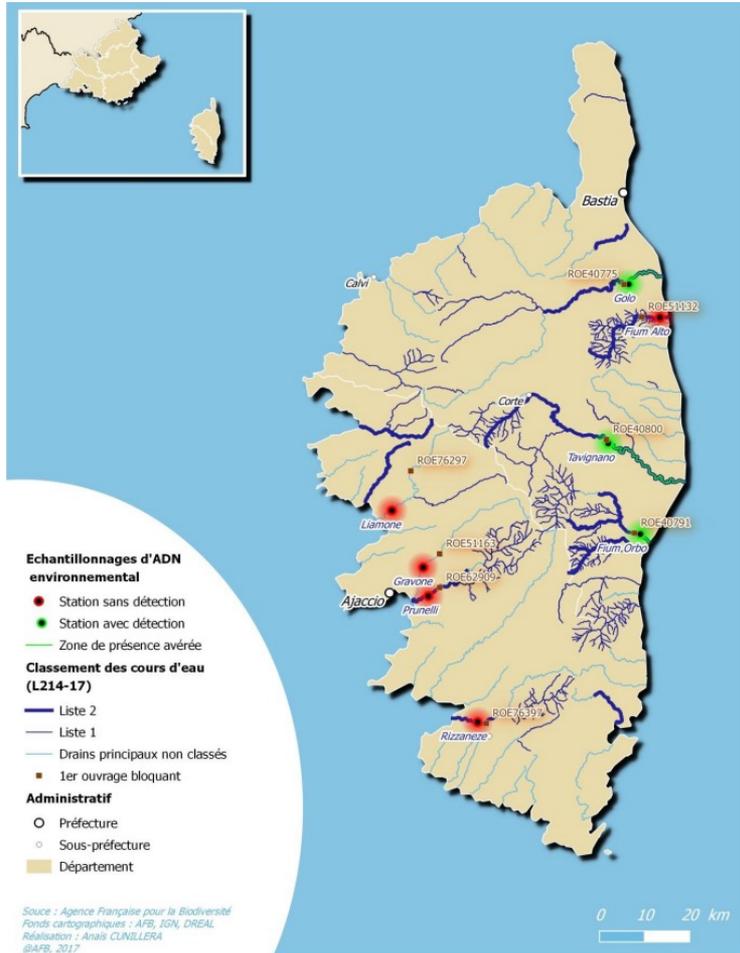
T= Traces probables



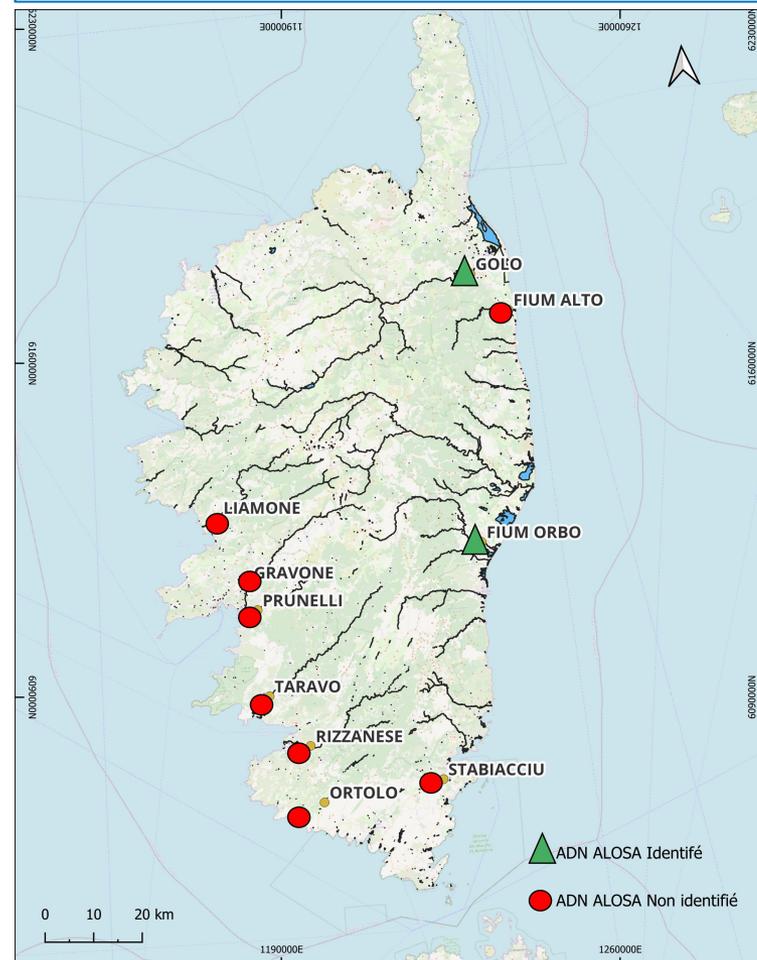
ALOSE EN CORSE

Détections ADNe 2016 / 2023

Présence confirmée en 2016 par ADNe (Marty & Cagnant).



Présence confirmée en 2023 par ADNe (MRM, H. Guiraud).





ALOSE EN CORSE

Infos de captures



- Capture Tavignano :

1 Aloson de 10 cm capturé le 14/08 à l'aval du pont de la RN. (reproduction annuelle effective)

- Captures Golo :

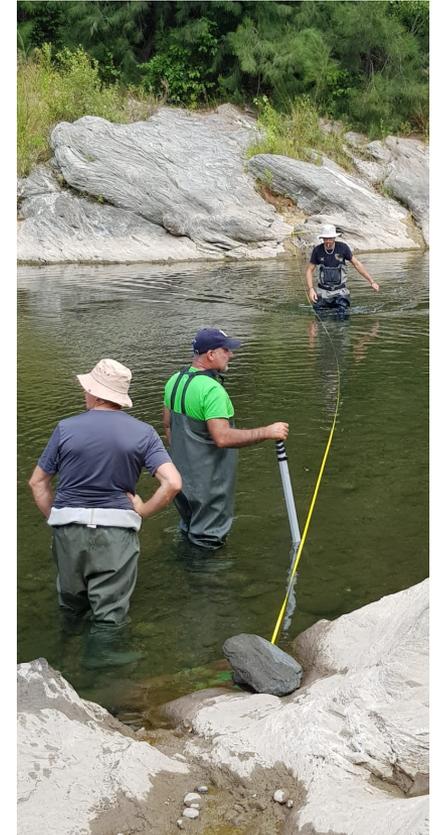
6 géniteurs capturés dans la première quinzaine de mai.
Aval centrale de Lucciana.
(4 males et 2 femelles).



ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

- Distances prospectées: 10 km (Golo) et 5 km (Fium orbo)
- Nombre de sites caractérisés : 6 (Golo) et 3 (Fium orbo)
- Surface de faciès utiles identifiés : 26 506 m²





ALOSE EN CORSE

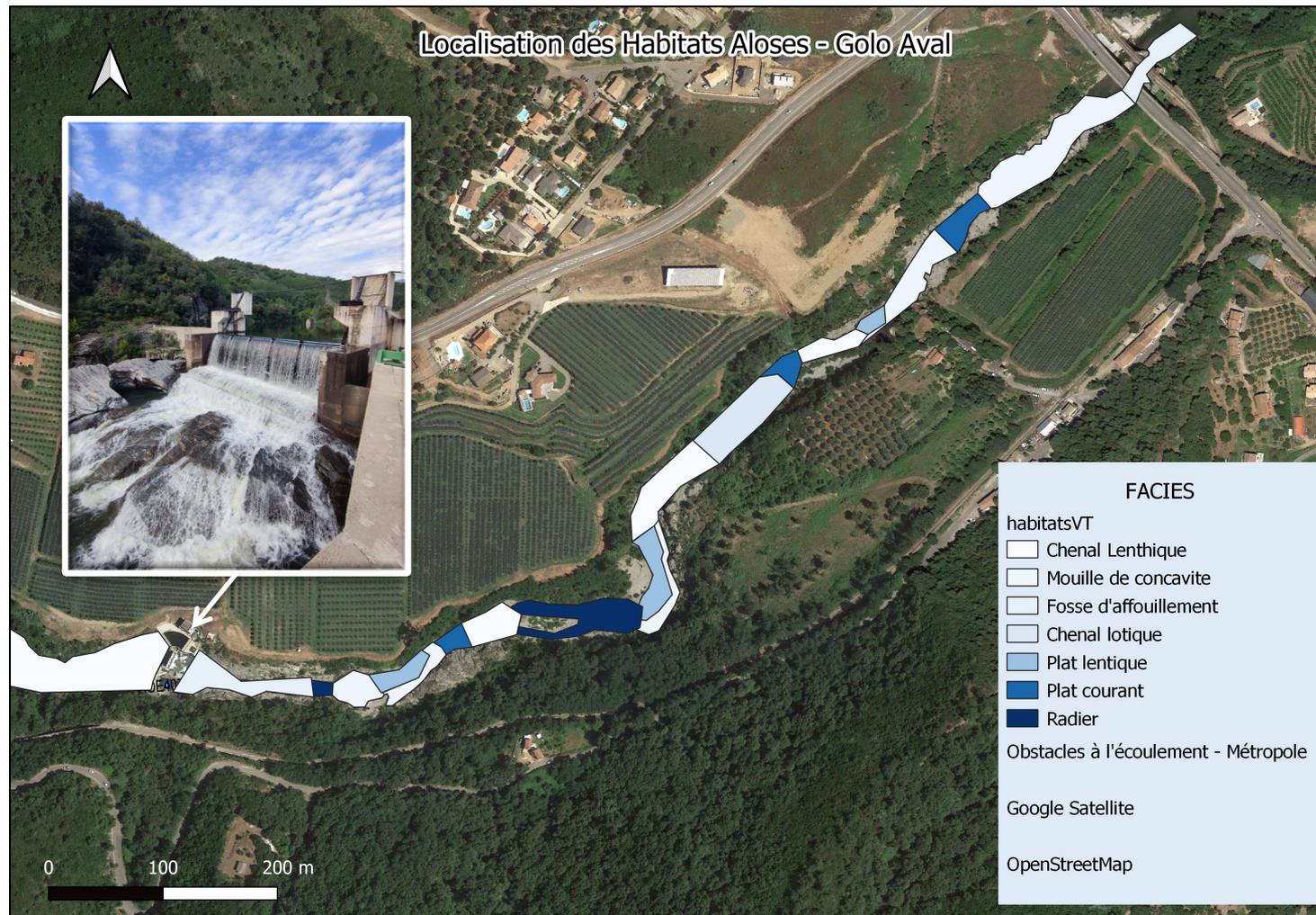
Localisation et caractérisation Habitats 2023

Golo Aval

Surface totale cartographiée :
26 260 m²

Surfaces prises en compte
(radiers/plats courants :
8 secteurs
pour **7210 m²**
(27.4% des surfaces totales)

Radiers : 2 sites
soit **2 750 m²**
(38% des surfaces prises en compte)

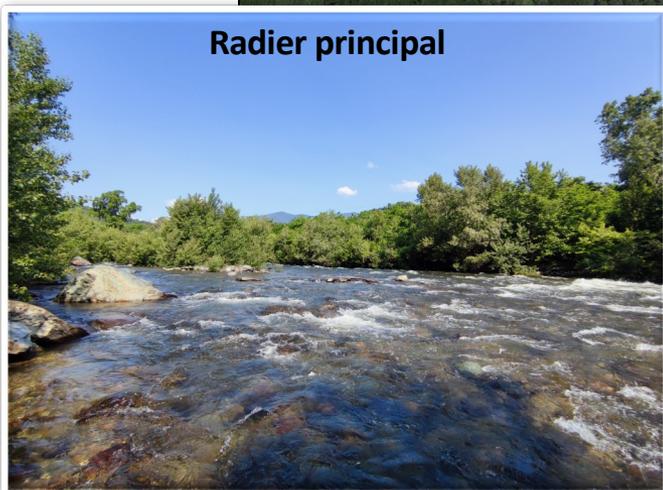




ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Golo Aval



Radiers : 2 sites
soit **2 750 m²**
(38% des surfaces prises en
compte)



ALOSE EN CORSE

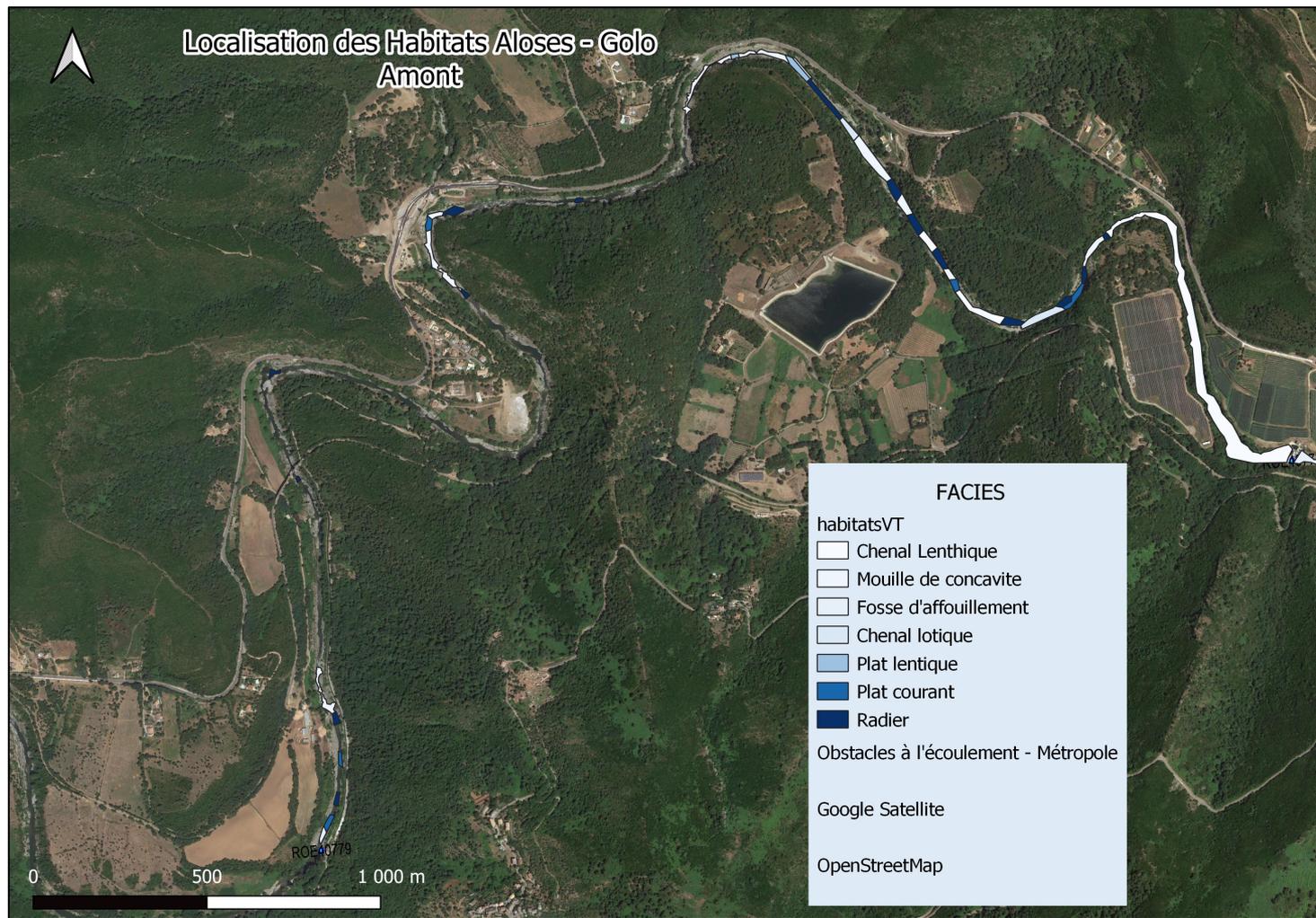
Localisation et caractérisation Habitats 2023

Golo Amont

Surface totale de la zone d'étude:
110 960 m²

Surfaces prises en compte (radiers/plats courants) :
15 730 m²
(14 % des surfaces totales)

Radiers : 15 sites
soit **11 760 m²**
(74 % des surfaces prises en compte)





ALOSE EN CORSE

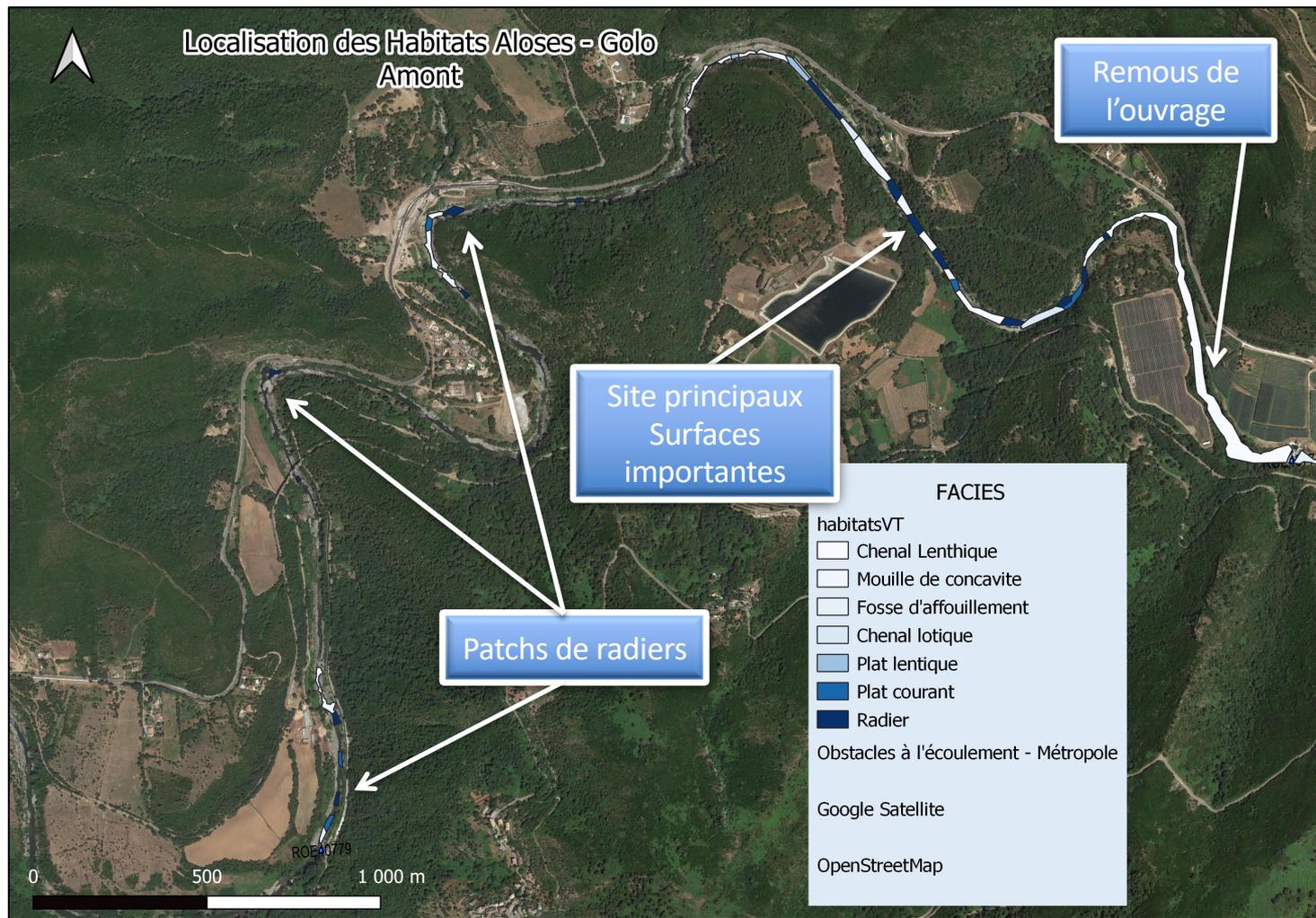
Localisation et caractérisation Habitats 2023

Golo Amont

Eutrophisation aval exutoire
étang (la guazza ?)

Quantités et qualités
d'habitats supérieurs sur les
2 km amont Lucciana

Radiers : 15 sites
soit **11 760 m²**
(74 % des surfaces prises en
compte)





ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Fium orbo Aval

Surface totale cartographiée:
57 750 m²

Surfaces prises en compte
(radiers/plats courants) :
7 secteurs
pour **19 300 m²**
(33 % des surfaces totales)

Radiers : 2 sites
soit **7 355 m²**
(38 % des surfaces prises en compte)





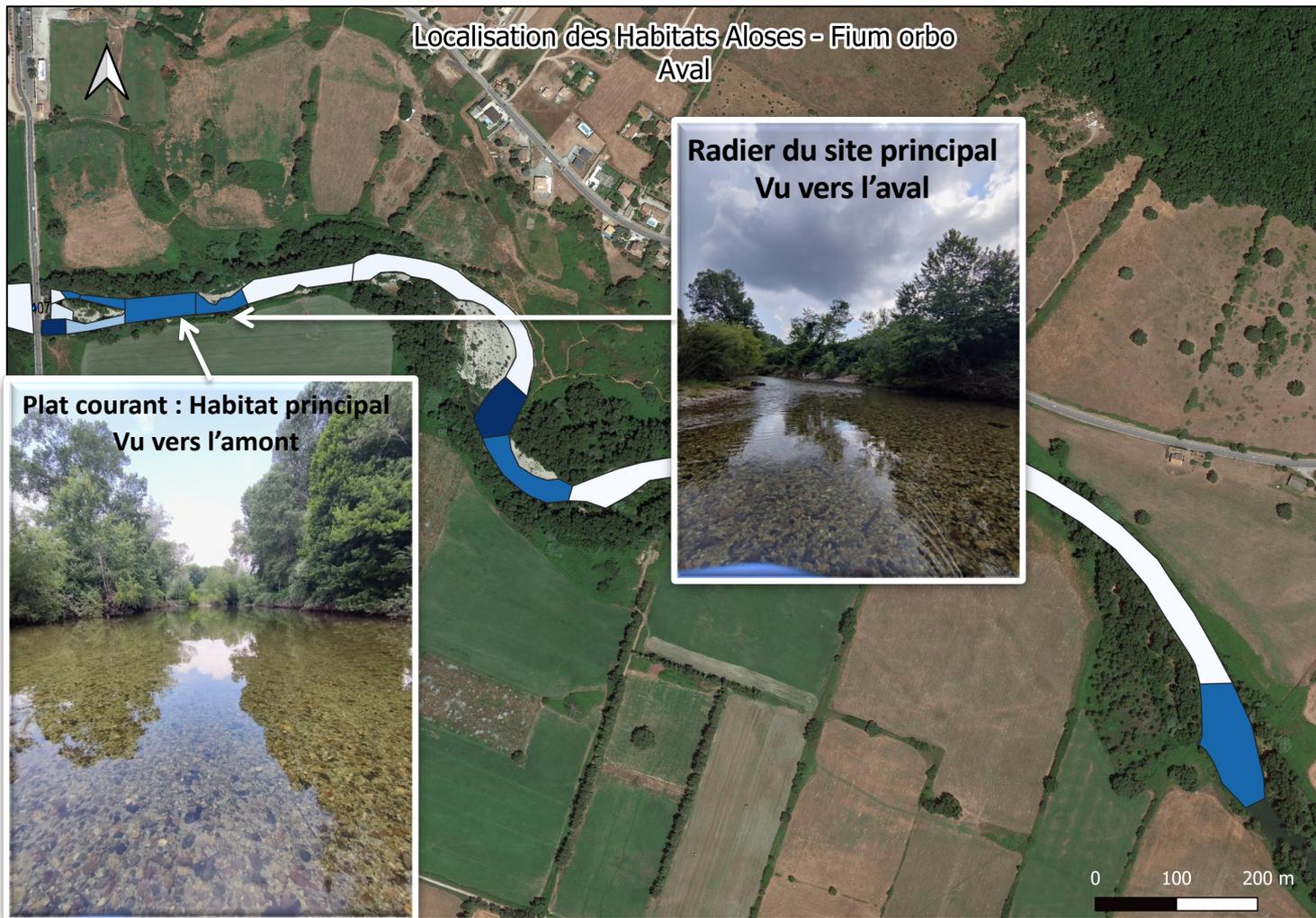
ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Fium orbo Aval

Caractéristiques favorables

Radiers : 2 sites
soit **7 355 m²**
(38 % des surfaces surfaces
prises en compte)





ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Fium orbo Amont

Surface totale prospectée:
207 420 m²

Surfaces prises en compte
(radiers/plats courants) :
10 735 m²
(5,2 % des surfaces totales)

Radiers : 6 sites
soit **6 945m²**
(64,6% des surfaces prises en
compte)





ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Fium orbo Amont

Colmatage

Anthropisation forte du lit
(Pistes et poids lourds)

Radiers : 6 sites
soit **6 945m²**
(64,6% des surfaces prises en compte)

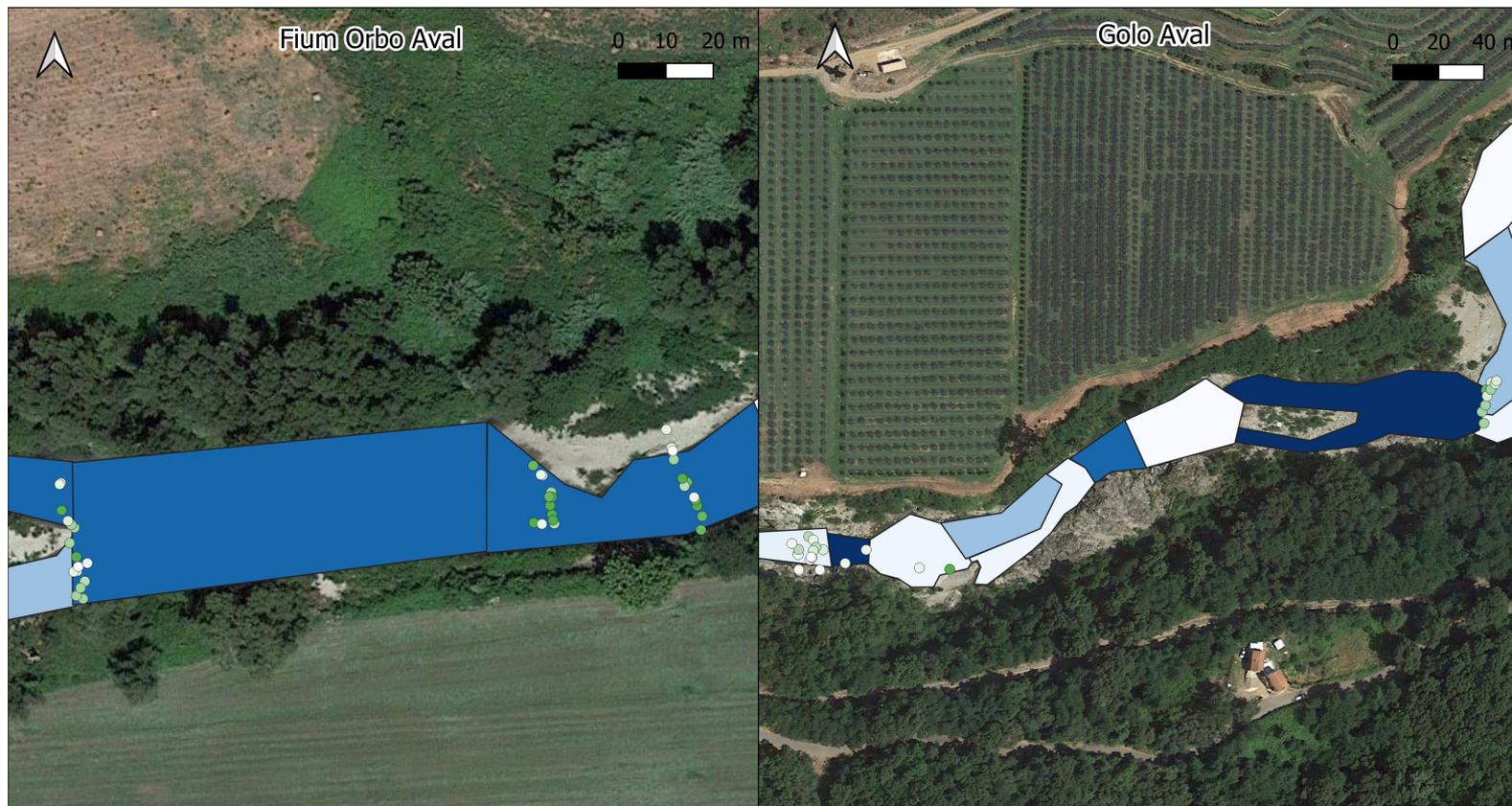




ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Comparatif de la granulométrie des sites principaux



GRANULOMETRIE

- SG 0.05 - 2
- GF 2-8
- CF 16 - 32

- CG 32 - 64
- PF 64 - 128
- PG 128 - 256
- B 256 - 1024

- R >1024

FACIES

- Chenal Lenticque
- Mouille de concavite

- Fosse d'affouillement
- Plat lenticque
- Plat courant
- Radier

Google Satellite

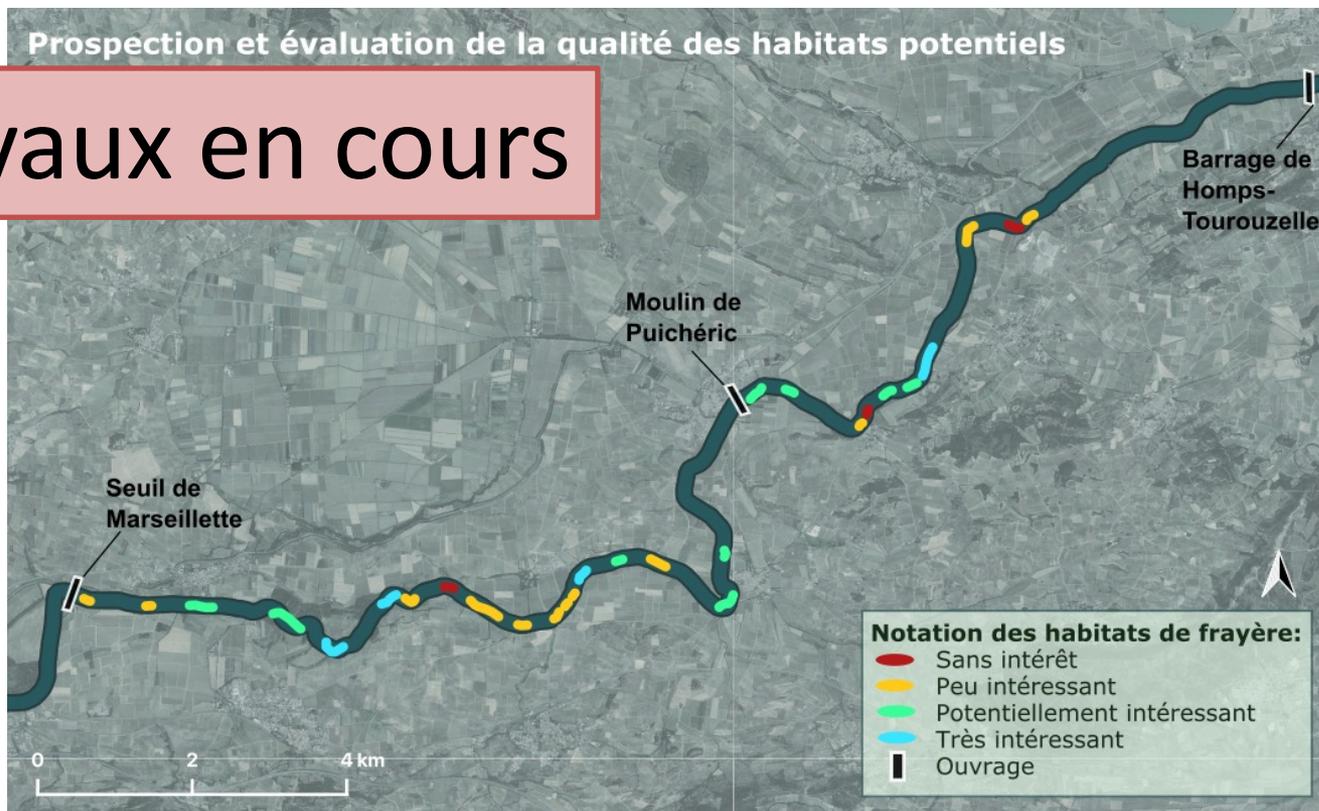


ALOSE EN CORSE

Localisation et caractérisation Habitats 2023

Notation des habitats

Travaux en cours





ANGUILLE EN CORSE

Données de répartition des anguilles en Corse

Différentes sources de données :

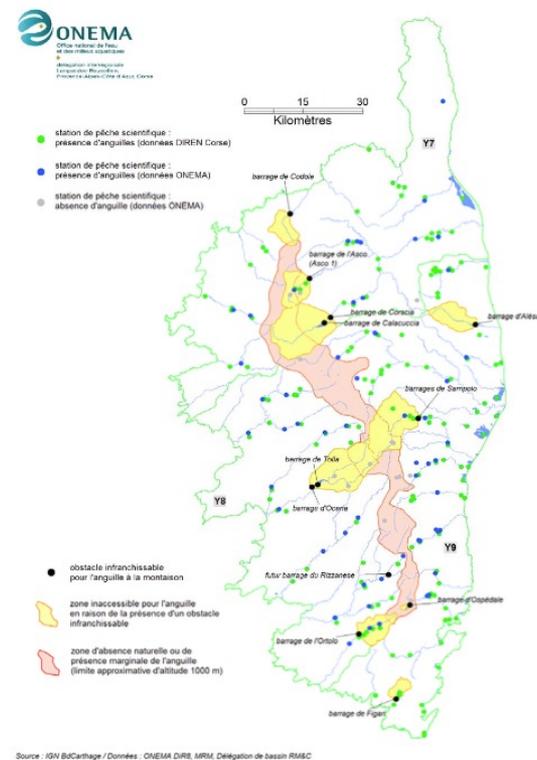
- Données du réseau RCS

Différents documents existants :

- Synthèse OFB PLAGEPOMI Corse
- Synthèse MRM ANG côtiers Corse
- PGA volet Corse (2010)

Etude OFB en 2021 sur le développement d'un indice IPR 2021 (Truite et Anguille) :

- Notion d'occurrence et de répartition
- Plusieurs biais liés aux données utilisées



Les côtiers corses se caractérisent par des **abondances moyennes à fortes** d'anguilles, qui restent significatives jusque dans les secteurs amont



ANGUILLE EN CORSE

Autres données anguilles en Corse

Etude des conditions de migration des anguilles réalisée en 2010/2011

- Expertise des obstacles (Protocole Steinbach)
- Identification des ouvrages les plus pénalisants (sur l'Oso et le Cavo)
- Actions à privilégier sur le Taravo et Rizzanese



Restitution Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée

- Potentielles informations complémentaires sur l'Anguille à l'échelle Méditerranéenne et Corse



ANGUILLE EN CORSE

Préconisations d'actions - Acquisitions des connaissances

Actualiser les conditions de migration des anguilles

- Mise à jour de la franchissabilité des ouvrages

2023

Evaluer la reconquête des cours d'eau par les anguilles en lien avec une action de restauration de la continuité (progression du front de colonisation)

- Réalisation de pêches électriques associé à l'outil flottang





ANGUILLE EN CORSE

Préconisations d'actions - Mise en place de suivis

« Réseau de suivi Anguille incomplet » basé principalement sur le réseau RCS (a priori non adapté aux anguilles)

- Analyser la représentativité des données RCS pour évaluer la colonisation des milieux
- Analyser les données FD Corse pour évaluer la complémentarité de ces données
- Réflexion sur l'identification d'un réseau de suivi anguilles selon la représentativité des autres sites de suivis.

Etudier la faisabilité d'évaluer le recrutement en cours d'eau

- Installation d'une passe piège à anguille (Golo ou autre à définir)





ANGUILLE EN CORSE



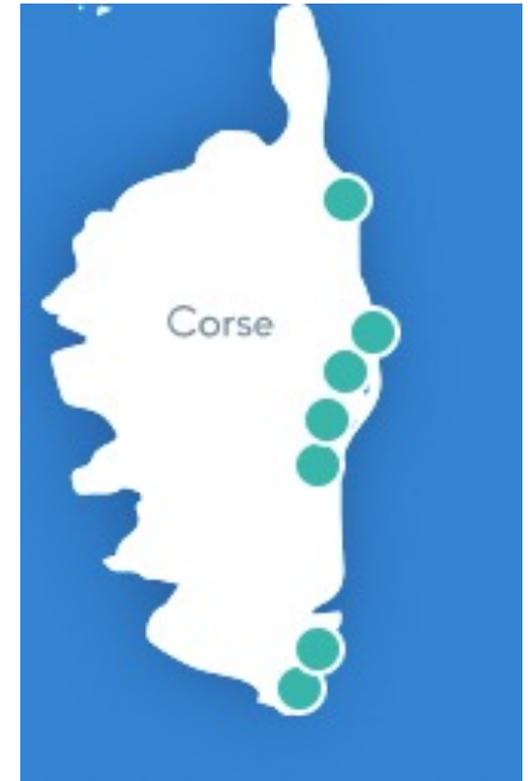
Cas des lagunes

Présence sur l'ensemble des lagunes
Pêche professionnelle exercée sur la quasi-totalité des lagunes à l'exception de Balistra

Ouvrages recensés sur la lagune de Biguglia et sur 2 graus + **recensement complété Pôle-Relais Lagunes Méditerranéennes**

Etude sanitaire des anguilles effectuée en 1999
Présence A-crassus sur Biguglia et Urbino
Présence Pseudodactylogyrus sp. sur Biguglia

Nouvelle publication : Esposito et al. 2023





ANGUILLE EN CORSE

Préconisations d'actions sur les lagunes Corse

Mettre en place la « méthode MRM » sur les lagunes Corse

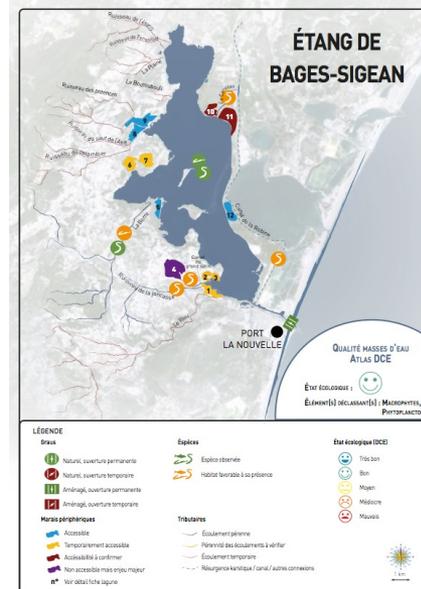
- Potentialités de colonisation des lagunes par les poissons migrateurs
- Cartographier des ouvrages en lagune et milieux annexes

Centraliser et valoriser les données de captures en lagune

- Identifier le nombre de pêcheurs et/ou d'engins utilisés (effort de pêche)
- Identifier les quantités prélevées

Suivre le recrutement au niveau d'une lagune Corse

Actualiser ou acquérir des données sanitaires





ANGUILLE EN CORSE

Démarche 2023

Travaux en cours

- Compilation et actualisation :
 - Franchissabilité d'ouvrages :
 - En lagunes – Pole relais lagunes MED
 - En rivières – SATEMA, DREAL, OFB
- Réflexions format BDD





LAMPROIE EN CORSE

Espèce historiquement présente sur la façade continentale, devenue très rare depuis une vingtaine d'années

Diversité d'actions menées sur la façade continentale : ADNe, prospections, actions de communication (dont la Corse)

En Méditerranée, une seule population avec des indices récurrents de présence sur le bassin Magra-Vara en Italie.

Répartition historique et actuelle de la Lamproie en Corse

Présence jamais signalée en Corse **jusqu'au 8 mai 2022 par un pêcheur pro !**

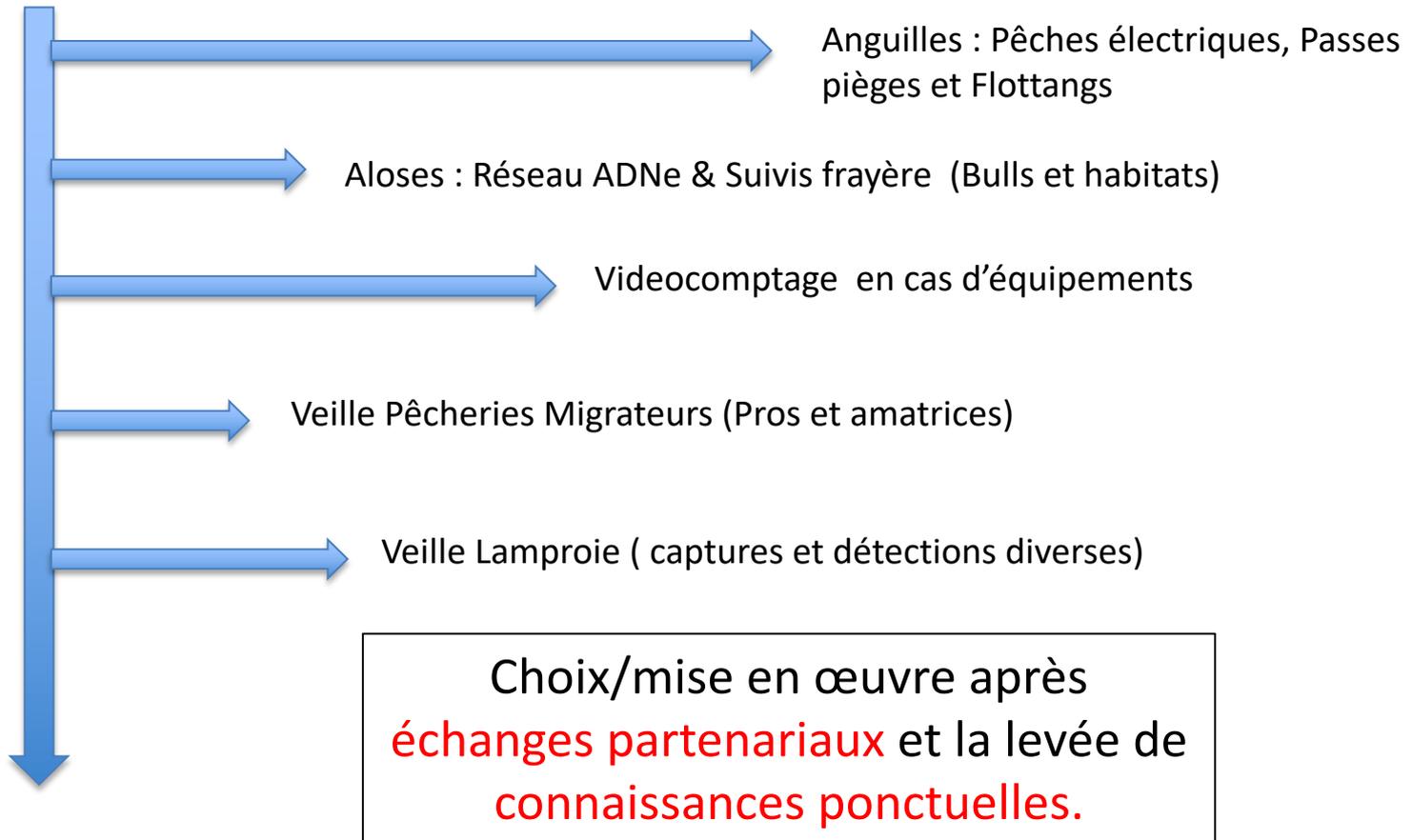
Retour de présence 2020 (2 individus) - Au large de Solenzara

Intensifier le lien avec les acteurs locaux et notamment la pêche pro

Rechercher la présence de l'espèce par l'ADN environnemental



ÉLÉMENTS DE STRATÉGIE DE SUIVIS PLAGEPOMI



PISTES D' ACTIONS MRM 2024



Alosa agone

Alose feinte de Méditerranée

- Poursuite de la **Détection d'Aloses** : ADNe (reconduite et nouveau secteurs), plongée, recherches « bulls » et veille d'infos de captures.
- **Habitats** : Caractérisation du Tavignano de l'estuaire à Corte.

PISTES D' ACTIONS MRM 2024



- Construction du plan d'échantillonnage **pêches électriques Anguilette + flottangs** sur le Tavignano pour : **Etudes ponctuelles / réseau de suivis.**
- Continuité en rivière : Actualisation de la BDD franchissabilité ouvrages.
- ADNe, veilles captures et informations.

Contribution PLAGEPOMI : Atelier de travaux partenariaux, aide à la rédaction.



CONCLUSION

Besoin de consolidation des connaissances et de l'état des populations d'amphihalins en Corse

Nécessité d'associer les partenaires pour le travail de consolidation des besoins de suivis et de connaissances

- Réaliser des groupes de travail de présentation des bilans et échanges sur les besoins partenaires

Besoin en parallèle de travailler sur la continuité

- Faire le point sur les ouvrages équipés / en cours d'équipement / non équipés?
- Besoin d'identifier des ouvrages prioritaires sur les côtiers et les lagunes ?

Merci de votre attention



ASSOCIATION MIGRATEURS RHÔNE-MÉDITERRANÉE

ZI Nord, rue André Chamson, 13200 Arles

contact@migrateursrhonemediterranee.org

Tél. : 04 90 93 39 32

www.migrateursrhonemediterranee.org