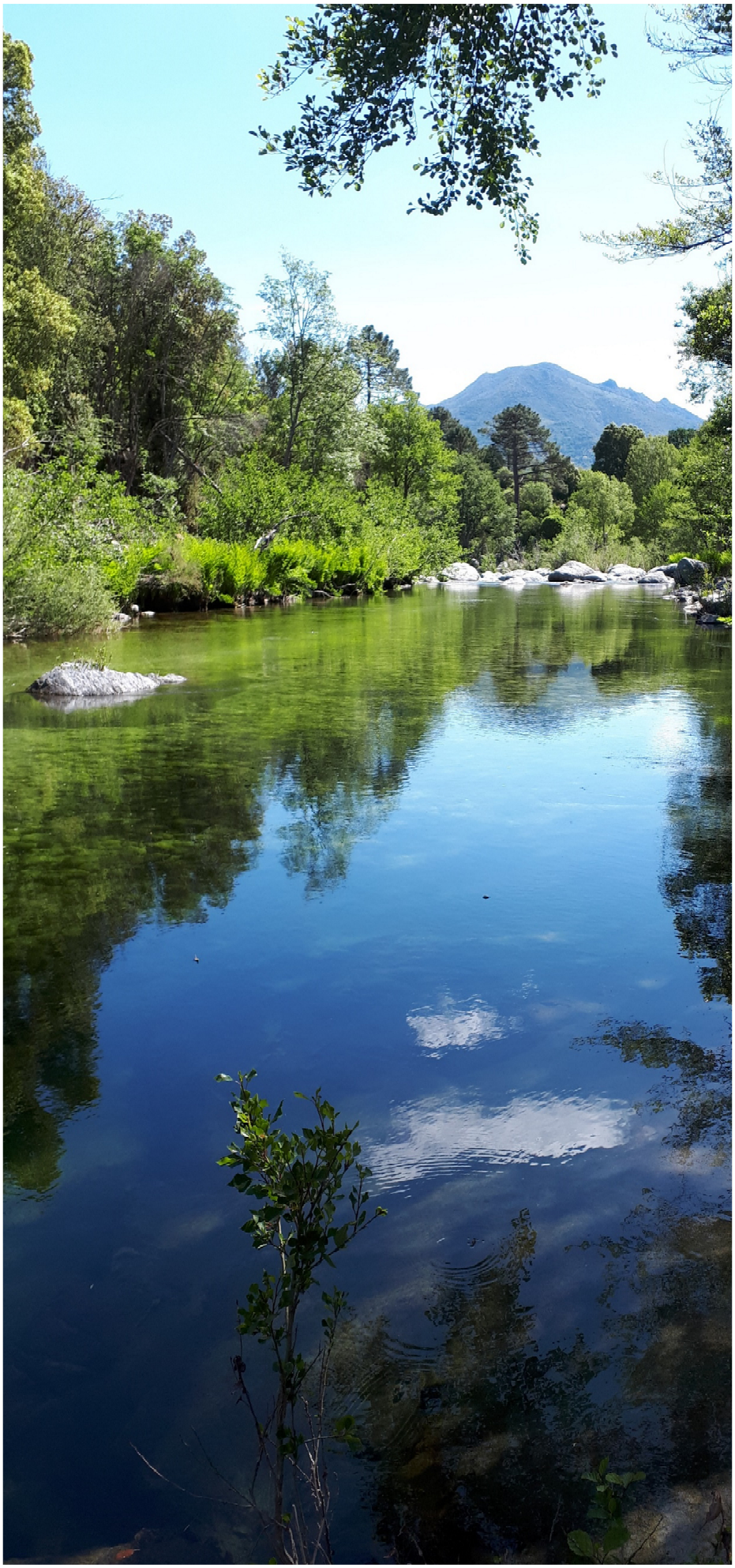


Révision du DocOb du Site Natura 2000 FR9400602 Basse vallée du Tavignanu

Tome I – Diagnostiques écologique et socio-économique

Décembre 2020

DDTM 2B

Etude écologique

A RINASCITA

biotope

Citation recommandée	Biotope, 2020. Révision du DocOb du Site Natura 2000 FR9400602 Basse vallée du Tavignanu – Tome 1. DDTM 2B. 89 pages + annexes.	
Version/Indice	VF	
Date	17/12/2020	
N° de contrat	2016033	
Maître d'ouvrage	Direction départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) 2B 8 boulevard Benoite Danesi CS 60008 20411 Bastia Cedex 09	
Interlocuteur	M. Eric GUYON	Mail : Eric.guyon@haute-corse.gouv.fr Téléphone : 04 95 32 92 76
Groupement	BIOTOPE – CPIE A Rinascita	
Mandataire	Biotope – Agence Corse 13, lotissement Arbucetta 20620 BIGUGLIA Site Internet : www.biotope.fr	
Co-traitant	CPIE A Rinascita Association A Rinascita di u vechju Corti CPIE Corte Centre Corse 7, rue Colonel Feracci – BP 1 20250 CORTE Site Internet : www.cpie-centrecorse.fr	
Interlocuteur Co-traitant	Violette FOUBERT	Téléphone : 07 88 17 77 98 Mail : vfoubert@cpie-centrecorse.fr
Biotope, Chef de projet, Rédactrice	Florence DELAY	Tél : 06 09 62 03 29 Mail : fdelay@biotope.fr

Sommaire

Avant-propos 6

1 Introduction 7

1 Contexte général de l'étude 7
2 Déroulement de l'étude 7
3 Généralités sur Natura 2000 8
3.1 Natura 2000 : un réseau européen 8
3.2 Les textes fondateurs du réseau Natura 2000 8
3.3 Transposition des Directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français 9
3.4 Objectifs du document d'objectifs 10
3.5 Elaboration du DOCOB 10
4 Démarche adoptée sur le site d'étude 11
4.1 Phase 1 : Diagnostics écologique et socio-économique et enjeux 11
4.2 Phase 2 : Définition des objectifs de conservation et de gestion 11
4.3 Phase 3 : Définition des actions et du suivi 12
4.4 Calendrier prévisionnel de l'élaboration du DocOb 12
5 Présentation générale du Site 13
5.1 Description générale et localisation 13
5.2 Désignation et gestion administrative du site 13
5.3 Contexte administratif et réglementaire 15
5.7 Données abiotiques 20
7 Hydromorphologie du cours d'eau 24
7.1 Styles fluviaux 24
7.2 Transport solide et mobilité 25
7.3 Evolution morphodynamique du lit 25
7.4 Synthèse 26

2 Contexte socio-économique du Site 27

1 Méthodologie 28
2 Population 29
2.1 Densité de population et démographie 29
3 Contexte foncier 29
4 Régime juridique du cours d'eau 30
4.1 Droit des riverains 30
4.2 Obligation des riverains 31
4.3 Police de l'eau et de la pêche 31
4.4 Réseau de suivi et surveillance 31
5 Activités économiques et commerciales 32
5.1 L'agriculture 32
5.2 Le contexte forestier 35

5.3 Les carrières 35
5.4 Microcentrale hydroélectrique de Cardiccia 37
6 Activités de loisirs et touristiques 38
6.1 La chasse 38
6.2 La pêche 38
6.3 Le tourisme 38
6.4 Sport de pleine nature 39
7 Contexte politique, institutionnel et associatif 40
7.1 Les collectivités et institutions régionales 40
7.2 Les associations naturalistes et Conservatoires 41
8 Divers 41
9 Les projets en cours ou à venir 41
9.1 Centre d'Enfouissement Technique 41
9.2 Casa di a Natura 42
10 La communication sur le site 42
11 Bilan du diagnostic socio-économique et évolution du site étudié 43

3 Diagnostic écologique du Site 45

1 Méthodologie 46
1.1 Définitions préliminaires 46
1.2 Objectifs de la démarche 46
1.3 Bibliographie et consultations 46
1.4 Méthodologie pour l'Herpétologie 47
2 Etat des connaissances des habitats naturels du site 49
2.1 Les habitats d'intérêt communautaire (HIC) 49
2.2 Etat de conservation des HIC 49
2.3 Ripisylves à Aulnes 51
2.1 L'Embouchure du Tavignanu 51
2.2 Les Communautés des sources et suintements carbonatés 51
2.3 Actions déjà mise en œuvre pour les habitats naturels 54
3 Etat des connaissances de la végétation patrimoniale du site 54
3.1 Flore patrimoniale 54
3.2 Orchidées 54
4 Etat des connaissances du peuplement chiroptérologique 56
4.1 Etat initial 56
4.2 Mesures déjà engagées 59
5 Etat des connaissances du peuplement piscicole 61
5.1 L'Alose feinte 61
5.2 L'Anguille d'Europe 65
5.3 Autres espèces 66
6 Etat des connaissances du peuplement batracologique 67
6.1 Répartition du peuplement batracologique sur le site d'étude 67
6.2 Les espèces à l'Annexe II de la Directive Habitats 69
6.3 Les autres espèces patrimoniales 72

7 Etat des connaissances du peuplement herpétologique 74
7.1 Répartition du peuplement herpétologique sur le site d'étude 74
7.2 La Tortue d'Hermann 76
7.3 La Cistude d'Europe 79
7.4 Le Phyllodactyle d'Europe 82
8 Autres espèces patrimoniales non inscrites à la Directive habitats 84

4 Enjeux de conservation sur le site 85

1 Enjeux écologiques 86
1.1 Interaction entre les usages et les habitats et espèces d'intérêt communautaire 86
1.2 Enjeux concernant les habitats d'intérêt communautaire 87
1.4 Enjeux concernant les espèces d'intérêt communautaire 88

5 Bibliographie 89

Annexes

Annexe 1 – Agricultures au bord du Tavignanu 93
Annexe 2 – Déchets inventoriés sur le site Natura 2000 97
Annexe 3 – Habitats naturels du site Natura 2000 : Atlas cartographique 99
Annexe 4 – Localisation des gîtes à chiroptères 113
Annexe 5 : Alose feinte : détails 114
Annexe 6 – Anguille : détails 116
Annexe 7 : Dérogation Discoglossidés 118

1 Avant-propos

Introduction

Dans le cadre de la mise en œuvre du réseau écologique européen Natura 2000, qui s'appuie sur les directives européennes dites Directives Habitats (92/43/CEE) et Oiseaux (79/403/CEE), l'Etat français a proposé l'intégration dans ce réseau du site :

FR9400602 – Site Basse vallée du Tavignanu.

Afin d'assurer la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ou prioritaires, un document d'objectifs (DOCOB) doit être élaboré pour chaque site français. Il s'agit d'un document, réalisé en concertation avec les acteurs concernés par le site, visant à faire un état initial du patrimoine biologique et du contexte socio-économique, à définir les objectifs de conservation et à préciser les actions et les moyens à engager pour satisfaire ces objectifs.

Un document d'objectifs incarne donc la déclinaison française du plan de gestion concerté et est une étape indispensable en vue de la désignation de chaque site dans le Réseau Natura 2000. Enfin, il doit être un outil de référence et une aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur un site considéré.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Haute-Corse a mandaté le bureau d'études BIOTOPE et le CPIE A Rinascita pour établir la révision de ce DOCOB.

1 Contexte général de l'étude

Le site Natura 2000 « Basse vallée du Tavignanu » FR9400602 a été désigné et mis en place par l'arrêté ministériel du 17 mars 2008 et son document d'objectifs a été validé en 2010. L'animation du site est effective depuis 2011 et depuis les activités ont évolué et de nouvelles connaissances concernant les espèces et habitats d'intérêt communautaire ont été acquises. Ainsi, la mise à jour des diagnostics écologique et socio-économique permettra de redéfinir les objectifs opérationnels du site. Cette révision permettra de prendre en compte les différentes études réalisées ces dernières années et de maintenir une animation cohérente avec les réalités et les besoins du site.

Celui-ci s'étend sur 770 ha longeant le Tavignanu depuis la confluence avec le Vecchio jusqu'à la mer. Il traverse neuf communes : Venaco, Noceta, Erbajolo, Focicchia, Altiani, Piedicorte, Giuncaggio, Antisanti et Aléria. Le site Natura 2000 de la Basse vallée du Tavignanu vise en particulier plusieurs espèces d'intérêt communautaire telles que l'Alose feinte, le Murin à oreilles échancrées ou le Petit Rhinolophe. D'autres espèces patrimoniales sont présentes : la Tortue d'Hermann, la Cistude d'Europe, le Crapaud vert, le Discoglosse sarde, l'Ophrys d'Eléonore… Viennent s'ajouter à cette liste d'espèces patrimoniales, des habitats d'intérêt communautaire comme les sources pétrifiantes à végétation très spécifique, les ripisylves ou les Fourrés halophiles méditerranéens.

Le Centre Permanent d'Initiatives à l'Environnement A Rinascita est en charge de l'animation du site depuis 2011. Cette association, implantée à Corte depuis 1975, œuvre pour l'éducation à l'environnement, l'accompagnement des collectivités, l'animation des territoires et la diffusion de la culture scientifique à travers ces différents pôles d'activités.

2 Déroulement de l'étude

Cette étude se déroule en 3 étapes :
Phase I « Diagnostics écologique et socio-économique » : sur la base d'un bref inventaire ciblé de terrain, d'une synthèse de données bibliographiques et de consultations locales, l'état des connaissances sur le site (diagnostic écologique et socio-économique) est dressé, puis les enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sont définis.
Phase II « Objectifs de conservation et de gestion » : cette phase permet de faire un bilan sur les objectifs liés à la gestion du site d'étude définis lors du premier DocOb, puis en fonction des attentes des usagers et collectivités et des éléments du diagnostic écologique, de faire évoluer ces enjeux et objectifs si nécessaires.
Phase III « définition des fiches actions et de suivi » : cette phase correspond à la réalisation de fiches actions concrètes et mes opérations de suivi à mette en œuvre pour accompagner la réalisation de ces actions.

Le présent document constitue le rapport de la Phase I.

3 Généralités sur Natura 2000

3.1 Natura 2000 : un réseau européen

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels désignés dans tous les pays de l'Union Européenne. Il a pour but de préserver les habitats et les espèces animales et végétales les plus rares ou les plus fragiles considérés comme « d'intérêt communautaire », afin de les maintenir ou de les rétablir dans un état de conservation favorable, en équilibre avec les activités humaines. La gestion des sites cherche donc à concilier la préservation des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui sont exercées sur ces territoires. Elle est donc concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur ces espaces naturels, dans une approche de développement durable. Ce type de préservation contractuelle concerne particulièrement la France, dont le patrimoine naturel est un des plus riches en diversité biologique d'Europe.

Deux directives européennes sont à l'origine de la constitution du réseau Natura 2000. Le titre de « site Natura 2000 » désigne les zones spéciales de conservation (ZSC) issues de l'application de la Directive dite « Habitats », et les zones de protection spéciale (ZPS) en application de la Directive dite « Oiseaux ».

3.2 Les textes fondateurs du réseau Natura 2000

3.2.1 Directive Oiseaux

La Directive Oiseaux 79/409/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 2 avril 1979 concerne la conservation des oiseaux sauvages, au travers de la protection, de la gestion, de la régulation de toutes les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen, et de la réglementation de l'exploitation de ces espèces. Cette Directive est entrée en vigueur le 6 avril 1979, et a été transposée dans le droit national des Etats membres le 7 avril 1981.

Les ZPS (Zones de Protection Spéciales) découlent directement de la mise en œuvre de la Directive, et font partie du réseau Natura 2000. Désignées par les Etats membres comme sites importants pour les espèces protégées (énumérées dans les annexes de la Directive), elles doivent faire l'objet de mesures de gestion qui permettent le maintien de ces espèces et leurs habitats. Ces zones sont en général issues des inventaires ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux), effectués de 1990 à 1992 en France par Ecosphère et la LPO (Ligue pour la protection des Oiseaux) suivant une demande du ministère de l'Environnement. Sur les 277 ZICO décrites, 153 sont désignées à ce jour en ZPS. La surface totale des 153 ZPS désignées recouvre actuellement 1 268 245 hectares, soit 2,3% du territoire français.

L'élaboration de la liste des propositions de sites en France a nécessité des procédures institutionnelles. La transposition des Directives en droit français est le levier de l'application du réseau.

3.2.2 Directive Habitats

La Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 mai 1992, concerne la conservation des habitats naturels ainsi que celle de la faune (hormis les oiseaux) et de la flore sauvage, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. Également appelée Directive « Habitats », elle a été signée par les Etats membres le 5 juin 1992, dans le contexte mondial de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) à Rio de Janeiro. Elle contribuait en effet à la réalisation des objectifs de la Convention de Rio sur la diversité biologique ratifiée à ce jour par 187 pays, à travers la constitution d'un réseau européen cohérent de sites. Elle est entrée en vigueur à compter du 5 juin 1994. Son objectif principal est la mise en place d'un réseau écologique cohérent d'espaces naturels, représentatifs de la biodiversité européenne, dénommé « Natura 2000 ».

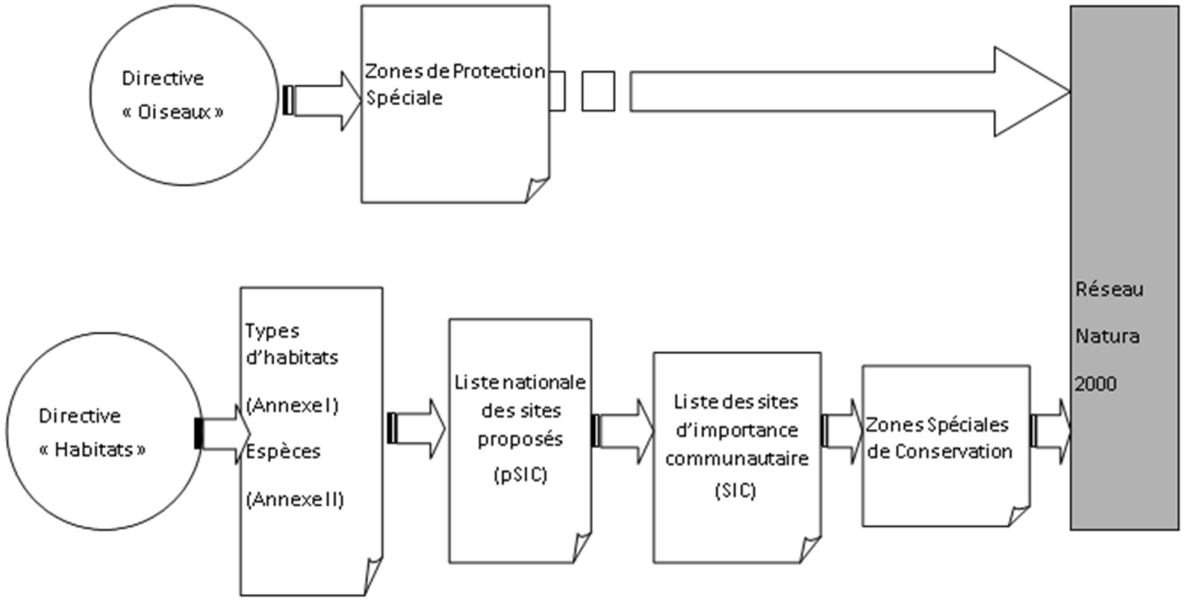
La Directive Habitats rend obligatoire pour les Etats membres la préservation des habitats naturels (répertoriés en Annexe I de la directive) et des espèces (de l'Annexe II de la directive) qualifiés d'intérêt communautaire.

La désignation d'un site en ZSC se fait en trois étapes (cf. ci-dessous) :

- La première étape, nationale, consiste en la proposition du site « susceptible d'être reconnu d'importance communautaire » (pSIC) à la Commission européenne, sous la forme d'un « formulaire standard de données » (FSD) informatisé : périmètre, données biologiques, zonages existants etc. ;
- La deuxième étape, au niveau communautaire, consiste tout d'abord à évaluer les propositions des Etats membres pour chaque habitat (annexes I et II) de la directive, puis pour chaque site, dans le cadre de réunions par domaines biogéographiques, dites « séminaires biogéographiques ». Lorsque les propositions sont jugées suffisantes et

cohérentes au niveau communautaire, la Commission dresse, en accord avec les Etats membres, la liste des sites retenus comme « sites d'importance communautaire » (SIC) ;

- a troisième et dernière étape consiste en la désignation par l'Etat membre, en droit national, du SIC en ZSC.



Constitution du réseau Natura 2000 en France

3.3 Transposition des Directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français

Les directives européennes lient tout Etat membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens. La signature des Directives européennes dites "Oiseaux" de 1979 et "Habitats" de 1992 implique donc pour les états une véritable obligation de résultat, en leur laissant le choix des moyens à mettre en œuvre pour les atteindre.

Le processus de transposition en droit français des dispositions des directives « Oiseaux » et « Habitats » a été effectué par voie d'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, JO du 14/04/2001. Il a permis l'intégration dans le code de l'environnement d'un chapitre relatif à la « Conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages. » (Articles L 414-1 à L 414-17 du Code de l'environnement). Cette ordonnance donne une existence juridique aux sites Natura 2000 et précise le cadre juridique de leur protection et de leur gestion contractuelle. Ce texte poursuit quatre objectifs :

• Donner une existence juridique aux sites Natura 2000 de façon qu'un régime de protection contractuel ou réglementaire puisse s'appliquer dans tous les cas ;

• Privilégier l'option d'une protection assurée par voie contractuelle ;

• Organiser la concertation nécessaire à l'élaboration des orientations de gestion de chaque site ;

• Instaurer un régime d'évaluation des programmes ou projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site.

Deux décrets ont été publiés en application de cette ordonnance :

• Le décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 (JO du 9/11/2001) traite de la procédure de désignation des sites. Il conforte notamment le rôle des collectivités locales dans le cadre de la désignation des sites. Il précise le statut juridique des sites afin de permettre aux différents acteurs de commencer sur des bases solides la gestion contractuelle des milieux naturels et des espèces ;

• Le décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 (JO DU 21/12/2001) concerne la gestion des sites Natura 2000. Il précise la démarche concertée d'élaboration des documents d'objectifs, les mesures pour la gestion des sites

(contrats Natura 2000) ainsi que le régime d'évaluation des incidences des programmes ou projets susceptibles d'affecter la conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels les sites ont été désignés.

Enfin, la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, dite loi DTR, apporte des modifications aux décrets mentionnés ci-dessus.

3.4 Objectifs du document d'objectifs

Afin de maintenir la cohérence entre les objectifs de conservation des espaces naturels du réseau Natura 2000 et l'ensemble des activités humaines s'exerçant sur ces sites, des documents de gestion et d'orientation, appelés « documents d'objectifs » ou « DOCOB », sont établis sur chaque site. Le DOCOB correspond à une conception déconcentrée de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux ».

Le DOCOB a pour objet de faire des propositions quant aux objectifs de conservation à atteindre et les mesures de gestion contractuelle nécessaire à la conservation du site, en précisant le niveau d'engagement des acteurs sur le site. Les DOCOB sont élaborés dans une démarche de concertation entre les différents acteurs locaux, sous le contrôle d'un comité de pilotage. Le document d'objectifs est donc l'aboutissement d'une concertation menée avec l'ensemble des acteurs du territoire dans le cadre d'un comité de pilotage.

Le DOCOB est un document d'orientation, de référence pour les acteurs ayant compétence sur le site. Il contribue également à la mise en cohérence des actions publiques ayant une incidence directe ou indirecte sur le site et les habitats ou espèces pour lesquels ce dernier a été désigné.

3.5 Elaboration du DOCOB

Le DOCOB est établi sous la responsabilité du préfet de département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale (les gestionnaires et usagers du territoire, les représentants des collectivités territoriales concernées, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature...). Le préfet de département désigne donc l'opérateur local chargé de la préparation du document d'objectifs ; ce dernier désigne en son sein un « chargé de mission coordonnateur », qui assure l'animation générale du dossier et fait des propositions au comité de pilotage local.

3.5.1 Validation du DOCOB : le comité de pilotage

Rôle du comité de pilotage

Le comité de pilotage participe à la réalisation du document d'objectif et en valide les différentes étapes d'élaboration. Il aide à la préparation de la mise en œuvre des objectifs du DOCOB, de même qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre.

Composition

Sa composition est arrêtée par le préfet de département après avis de la DREAL et de la DDTM. Il doit obligatoirement comprendre les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements et les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux situés dans le site. Cette concertation peut être élargie à tous les autres gestionnaires et usagers du site (article R 214-23 ; R-214-25 à 27 du code rural).

Une certaine souplesse est donc laissée pour permettre d'adapter la concertation en fonction des spécificités locales. Il comprend donc généralement :

- Les administrations et établissements publics d'Etat (DREAL, DDTM, ONF...) ;
- Les collectivités territoriales et les structures intercommunales ;
- Les organismes socioprofessionnels : fédérations, associations de protection de la nature, syndicats, chambres consulaires... ;
- Les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux situés dans le site, les usagers du site (chasseurs, sportifs, promeneurs..).

Selon la loi DTR, la présidence de ce comité de pilotage peut être attribuée au représentant d'une collectivité territoriale volontaire concernée par le site. A défaut, c'est le préfet de département ou son représentant qui en a la charge.

3.5.2 Contenu du DOCOB

L'élaboration du DOCOB suit 4 étapes : la réalisation des diagnostics socio-économique et écologique, la définition et la hiérarchisation des enjeux et des objectifs, et l'élaboration d'un programme d'actions. Elle nécessite en moyenne deux ans. Son contenu est clairement fixé par la réglementation (R214-24 du code rural). Il doit présenter :

- Une description et une analyse de l'existant ainsi que, le cas échéant, les mesures réglementaires de protection existantes : état initial de la conservation et de la localisation des habitats et des espèces pour lesquels le site a été proposé, analyse des activités socio-économiques en présence et des pratiques, notamment agricoles et forestières ;

- Les objectifs de développement durable du site, destinés à assurer la conservation et/ou la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités socio-économiques et culturelles s'exerçant sur le site ;

- Des propositions de mesures contractuelles et réglementaires permettant d'atteindre ces objectifs. Les mesures de conservation proposées, constituant l'objet principal du DOCOB, sont préalablement concertées avec les acteurs locaux et font l'objet d'un descriptif précis. Celles-ci peuvent être de nature contractuelle, administrative ou réglementaire selon les régimes de protection existants (ex : parc national, réserve naturelle, arrêté de préfectoral de protection de biotope). Conformément aux orientations retenues par l'Etat français dans son application des directives « Habitats » et « Oiseaux », la priorité sera donnée aux mesures de nature contractuelle. ;

- Des projets de cahiers des charges types pour les mesures contractuelles proposées, précisant notamment les bonnes pratiques à respecter et les engagements donnant lieu à contrepartie financière ;

- L'indication de dispositifs en particulier financiers destinés à faciliter la réalisation des objectifs ;

- La description des procédures d'accompagnement, de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

3.5.3 Mise en œuvre du DOCOB : les contrats Natura 2000

Une démarche volontaire

Dans les sites Natura 2000, notre pays s'est engagé auprès des élus et des acteurs socio-économiques à ne pas utiliser de contrainte réglementaire mais à laisser la libre adhésion à une démarche contractuelle (des primes sont données en compensation d'efforts ou de pertes de revenu). L'état français a donc choisi une voie contractuelle pour la réalisation des actions de conservation des habitats et des espèces (d'autres pays ont préféré l'outil réglementaire). L'article L 414-3 du Code de l'Environnement met à la disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 un instrument contractuel : le contrat Natura 2000. Toutefois la France est dans l'obligation, face à l'Europe, d'éviter toute détérioration de site. Les mesures de gestion proposées dans le DOCOB doivent être contractualisées avec les différents partenaires volontaires impliqués. Ces contrats doivent être conformes aux prescriptions des documents d'objectifs et bénéficient de conditions privilégiées et attractives de financement au titre de Natura 2000.

4 Démarche adoptée sur le site d'étude

BIOTOPE et le CPIE A Rinascita ont proposé à la Direction Départementale du Territoire et de la Mer de Haute-Corse une réalisation du Document d'Objectifs en 3 phases de travail. Chacune d'entre elles sera validée lors d'une réunion du Comité de Pilotage.

4.1 Phase 1 : Diagnostics écologique et socio-économique et enjeux

Elle comprend les prospections de terrains suivies du diagnostic écologique et les consultations des acteurs locaux permettant le diagnostic socio-économique. Les entretiens avec les différents acteurs locaux ont été menés en parallèle avec le diagnostic écologique. Les méthodologies utilisées pour ces diagnostics sont détaillées dans les chapitres suivants correspondant. Le croisement entre les 2 diagnostics permet de définir les enjeux du site d'étude.

4.2 Phase 2 : Définition des objectifs de conservation et de gestion

Il s'agit, à l'analyse du double diagnostic précédent, de définir, en concertation avec les acteurs locaux, les grands objectifs de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire sur le site et l'ensemble des objectifs de gestion.

Pour cela, des groupes de travail seront constitués, comprenant les acteurs locaux et des représentant des propriétaires et gestionnaires concernés. L'étude de documents d'objectifs concernant des sites similaires pourrait laisser imaginer la formation de groupes thématiques tels que :

- Un groupe « milieux aquatiques », qui concernerait toutes les activités et autres en lien avec les ruisseaux sur le site ;
- Un groupe « fonctions agricoles et sylvicoles », qui concernerait toutes les activités en lien avec la vocation agricole et la sylviculture du site ;
- Un groupe « fonctions touristiques et de loisirs », qui pourrait concerner les activités de loisirs sur le site.

4.3 Phase 3 : Définition des actions et du suivi

S'appuyant sur des propositions techniques formulées par BIOTOPE, cette nouvelle phase de concertation doit décliner les objectifs préalablement définis en mesures concrètes de gestion sur le site. Les groupes de travail seront à nouveau sollicités. Cette phase est très importante car elle doit aboutir à la constitution des cahiers des charges des mesures contractuelles envisageables sur le site et le descriptif des contrats Natura 2000.

La définition des différents suivis d'application et de pertinence de ces actions doit également être réalisée durant cette phase. A la fin de cette phase s'en suivra la saisie du contenu du DOCOB dans l'outil SIN2 et l'actualisation du FSD.

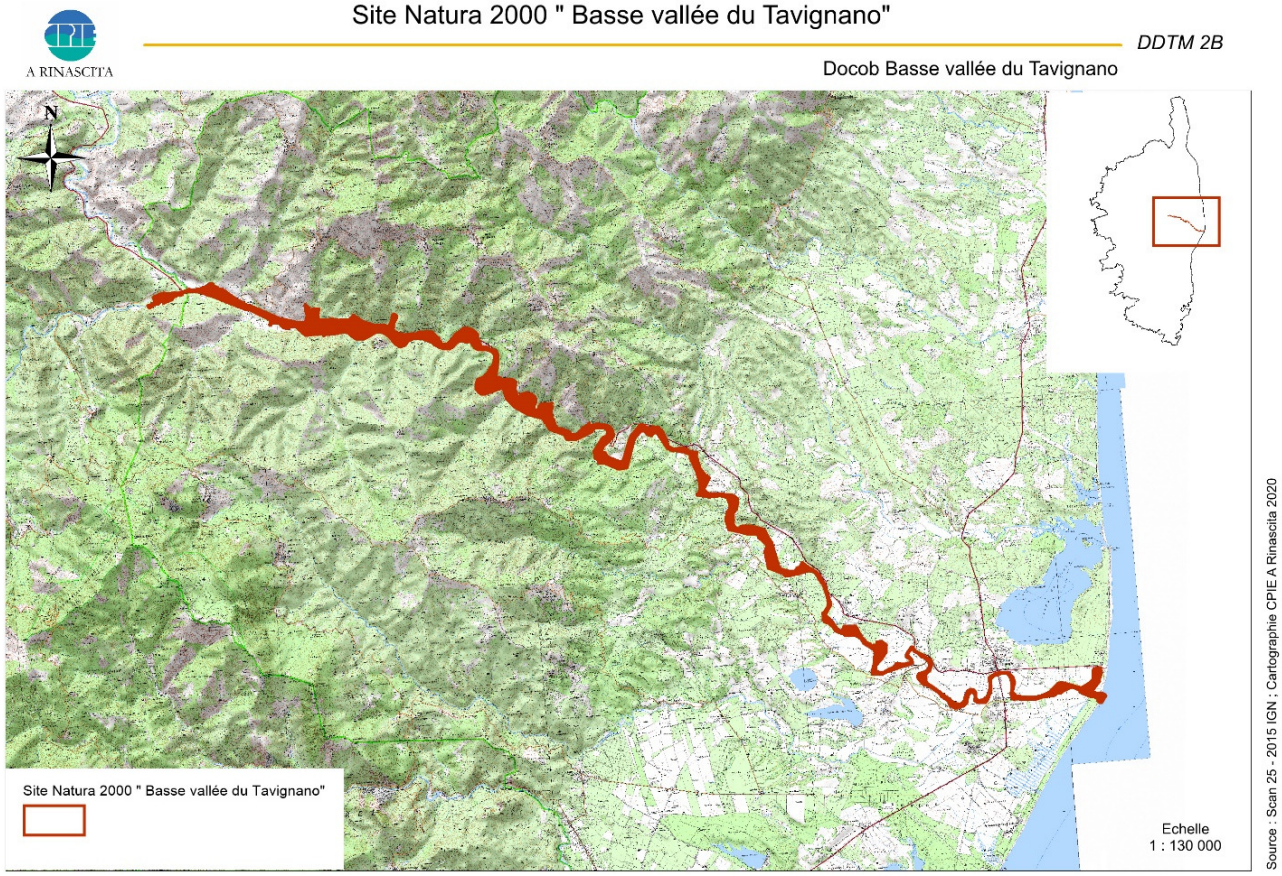
4.4 Calendrier prévisionnel de l'élaboration du DocOb

Calendrier	déc-19	janv-20	févr-20	Mars 20	avr-20	mai-20	juin-20	juil-20	août-20	sept-20	oct-20	nov-20	déc-20	janv-21	févr-21	mars-21	avr-21	mai-21
COPIL - Lancement du projet	X																	
Diagnostique socio-économique	X	X	X	X	X													
Diagnostique écologique		X	X	X	X	X	X	X	X									
COPIL - Présentation du diagnostic										X								
Objectif DD et objectif opérationnel et proposition d'actions Ateliers thématiques										X	X	X	X	X				
COPIL - Présentation des objectifs et idées actions														X				
Descriptif détaillé des actions - rédaction des fiches actions															X	X	X	
Méthode de suivi															X	X	X	
COPIL - Présentation et validation du DOCOB final																		X
Mise à jour des documents																		X
Rédaction finale - mise en forme																	X	X

5 Présentation générale du Site

5.1 Description générale et localisation

La Zone Spéciale de Conservation n°FR9400602 « Basse vallée du Tavignanu » représente actuellement une superficie de 770,3 hectares comprenant le fleuve Tavignanu, ses berges, ripisylves et terrasses alluviales de la confluence du Vecchio jusqu'à l'embouchure soit une longueur approximative de 45,7 Km (cf. carte ci-dessous). L'altitude est de 202 m au lieu-dit Campo Buono à l'amont jusqu'à 0 m à l'aval. Cette ZSC est situé le long de la RT50 (ancienne RN200) sur la deuxième partie entre Corte et Aléria.



5.2 Désignation et gestion administrative du site

5.2.1 Désignation du site

Elle a été proposée comme Site d'Importance Communautaire, au titre de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite Directive « Habitat Faune Flore », en avril 2002 puis désignée comme Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 17 mars 2008. Différents habitats et espèces de la Directive Habitats sont présents sur l'ensemble du site et justifient la désignation de ce dernier :

- 10 habitats d'intérêt communautaire dont 1 défini comme habitat prioritaire
- 12 espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitat »

Ce site présente un intérêt majeur pour la conservation des chiroptères et notamment le Petit rhinolophe qui a profité de la déprise agricole pour s'installer dans la multitude de gîtes bâtis abandonnés le long du fleuve. Le Tavignanu accueille également une des plus grandes colonies de Murin à oreilles échancrées en France. Le Tavignanu accueille également l'Alose feinte qui se reproduit, en Corse, uniquement dans ce cours d'eau et qui a vu ses zones naturelles de frayères diminuées à la suite de la construction de la micro-centrale de Cardiccia.

5.2.2 Gestion administrative du site

Le comité de pilotage (COPIL) du site Natura 2000 « Basse vallée du Tavignanu » a été créé puis sa composition a été mise à jour en 2019.

Ce COPIL est présidé par le sous-préfet de Corte chargé de la coordination du réseau Natura 2000 en Haute-Corse. Il se réunit tous les ans pour suivre les actions réalisées et validées les propositions. A défaut d'une collectivité locale, le pilotage du site revient aux services de l'Etat et notamment à la Direction Départementale des Territoire et de la Mer de Haute-Corse.

La composition de l'instance visée à l'article précédent est modifiée et fixée comme suit :

Services de l'État :

- Monsieur le sous-préfet de l'arrondissement de Corte,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Corse,
- Monsieur le directeur départemental des territoires et de la mer de la Haute-Corse,

ou leurs représentants ;

Élus, représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements :

- Un représentant élu des territoires et de la mer de la Haute-Corse,
- Un représentant élu du conseil exécutif de Corse,
- Monsieur le président de la communauté de communes de l'Oriente,
- Un représentant élu de la commune d'Aleria,
- Un représentant élu de la commune d'Altiani,
- Un représentant élu de la commune d'Antisanti,
- Un représentant élu de la commune d'Erbajolo,
- Un représentant élu de la commune de Focicchia,
- Un représentant élu de la commune de Giuncaggio,
- Un représentant élu de la commune de Noceta,
- Un représentant élu de la commune de Piedicorte-di-Gaggio,
- Un représentant élu de la commune de Venaco,

Représentants des établissements publics :

- Un représentant de l'office national des forêts,
- Un représentant de l'office française de la biodiversité,
- Un représentant de l'office de l'environnement de la Corse,
- Un représentant de l'office du développement agricole et rural de la Corse,
- Un représentant du parc naturel régional de Corse,
- Un représentant de l'agence de tourisme de la Corse,
- Un représentant de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse,
- Un représentant des agents pastoraux de l'Office de l'Environnement de la Corse ;

Propriétaires :

- Monsieur Lucciardi Vincent,
- Jean-Paul Lavillaugouet, GFA de Vespajo,

Usagers et socioprofessionnels :

- Un représentant de la chambre départementale d'agriculture de la Haute-Corse,
- Un représentant de la fédération des chasseurs de la Haute-Corse,
- Un représentant de la fédération interdépartementale des pêcheurs de Corse,
- Un représentant du conservatoire des espaces naturels de Corse,
- Un représentant de la base nautique d'Aleria,
- Un représentant du CRPF
- Un représentant du CPIE Cente-Corse

Personnes qualifiées au titre des sciences de la vie, de la terre et de la valorisation pédagogique :

- Mademoiselle Lætitia HUGOT, responsable du Conservatoire botanique de Corse,
- Monsieur Gregory BEUNEUX, Groupe Chiroptères Corse (GCC),
- Monsieur Antoine ORSINI, Professeur à l'université de Corte, spécialement chargé des études sur l'eau.

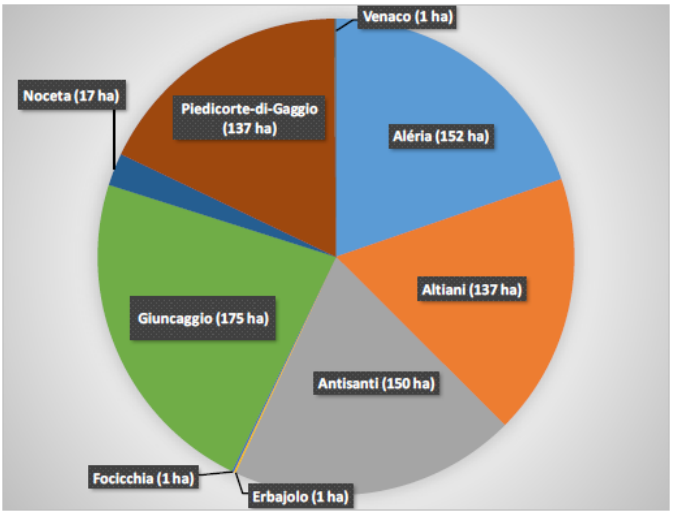
En ce qui concerne la structure porteuse, la convention de gestion s'est faite entre l'Etat et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Haute Corse (DDTM 2b). Depuis 2011, la DDTM 2B mandate le CPIE Centre Corse A Rinascita pour assurer l'animation du site Natura 2000. L'association a donc la charge de la gestion administrative et financière du site, de la mise en œuvre du DOCOB et de la communication sur le site auprès des usagers et acteurs.

5.3 Contexte administratif et réglementaire

5.6.1 Divisions administratives

Le site Natura 2000 « Basse vallée du Tavignanu » est à cheval sur 9 communes, de l'amont à l'aval :

- Noceta
- Venaco
- Piedicorte-di-Gaggio
- Giuncaggio
- Focicchia
- Erbajolo
- Antisanti
- Altiani
- Aléria



Le bassin-versant du bas Tavignanu est compris dans 3 communautés de communes différentes :

- Communauté de communes de l'Oriente
- Communauté de communes Centre Corse
- Communauté de communes Pasquale Paoli

La communauté de communes de l'Oriente est plus particulièrement impliquée dans l'animation du site Natura 2000. Elle possède des compétences propres en matière de développement économique et en faveur du développement touristique communautaire. Elle peut également, depuis 2019, mettre en œuvre des actions dans le cadre de la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations ». Un technicien est en charge de ce volet et notamment de la mise en œuvre de mesures de gestions sur le bassin versant du Tavignanu depuis 2019.

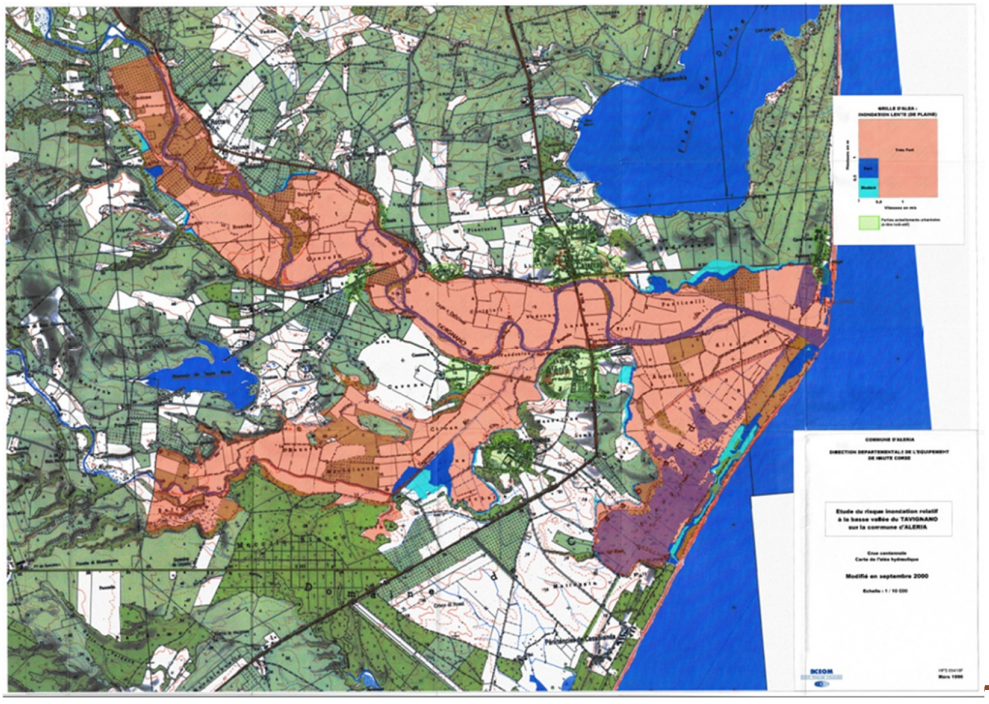
5.6.3 Documents d'aménagement et de gestion

Document d'urbanisme

Communes	Document en vigueur	Contenu
Aléria	PLU	Zone Agricole au-delà du lit majeur
		L'ensemble des berges, excepté le dernier kilomètre avant l'embouchure, est en Espace Boisé Classé
		Le fleuve en lui-même est classé Nh
		La rive droite sur les 500m en amont de l'embouchure est classée Na de même que les 100 derniers mètres en rive gauche.
Antisanti	Soumise au règlement national d'urbanisme	Sans information
Giuncaggiu	Carte communale en cours	Sans information
Piedicorte	Carte communale en cours	Sans information
Focicchia	Soumise au règlement national d'urbanisme	Sans information
Erbajolo	Carte communale en cours	Sans information
Altiani	Soumise au règlement national d'urbanisme	Sans information
Noceta	Soumise au règlement national d'urbanisme	Sans information
Venaco	Carte communale	Sans information

Risques majeurs

Trois compartiments que sont le lit mineur, le lit moyen et le lit majeur sont visibles sur l'ensemble de la vallée. Il est à noter que l'extension du lit majeur s'effectue à partir de Casaperta sur l'aval du Tavignanu et contraste avec la plaine inondable étroite de l'amont. En aval de Casaperta, l'élargissement du lit majeur se traduit surtout par de grandes sinuosités ainsi que sur les zones des confluences. Les constructions présentes au niveau du site se situent à l'extérieur de la zone inondable. A partir de Rottani, une cartographie des zones inondables est présentée par le PPRi de la basse vallée du Tavignanu (cf. ci-desous).



En effet, le préfet, après avis du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer décide de prescrire, dans certaines communes, un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi). Une fois approuvés par le préfet, le plan de prévention, qui a valeur de servitude d'utilité publique, est opposable à tous les documents d'urbanisme. Si dans une commune, des travaux réalisés postérieurement à l'approbation d'un PPR, modifient les zones soumises à l'aléa ou réduisent son intensité, le préfet ou le maire de la commune peuvent demander la révision du PPR. La commune d'Aléria dispose d'un PPRi et l'ensemble des terres agricoles adjacentes au fleuve sont classées en risque très fort d'inondation.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Corse

La révision du DOCOB s'inscrit également dans les objectifs du Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux du bassin Corse (SDAGE) 2016-2021. Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE du bassin de Corse 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Les orientations proposées pour l'amélioration de la qualité des masses d'eau, tant souterraines que superficielles, se déclinent en 5 orientations :

- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau en anticipant les conséquences des évolutions climatiques, les besoins de développement et d'équipement ;
- Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé ;
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques, humides et littoraux en respectant leur fonctionnement ;
- Conforter la gouvernance pour assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion concertée de l'eau ;
- Réduire les risques d'inondation en s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le bas Tavignanu (d'Antisanti à la mer) n'ayant pas atteint le bon état écologique au sens de la DCE en 2015, le SDAGE 2016-2021 vise à son bon état écologique pour 2021. Le programme de mesures du SDAGE identifie sur le secteur du Tavignanu, les mesures à mettre en œuvre :

- MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique
- MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
- MIA0402 Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière (action meilleure gestion des carrières)
- MIA0901 Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied
- AGR0401 Mettre en place des pratiques pérennes

Classement du Tavignanu

L'arrêté du 15 septembre 2015 établit la liste des cours d'eau mentionné en liste 1 et liste 2 au titre du 20 du 1 de l'article L. 214-17 du code de l'environnement dans le bassin de Corse. Pour les tronçons inscrits en liste 1, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. En liste 2, tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé dans un délai de cinq ans après publication de la liste selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs (source : www.legifrance.gouv.fr).

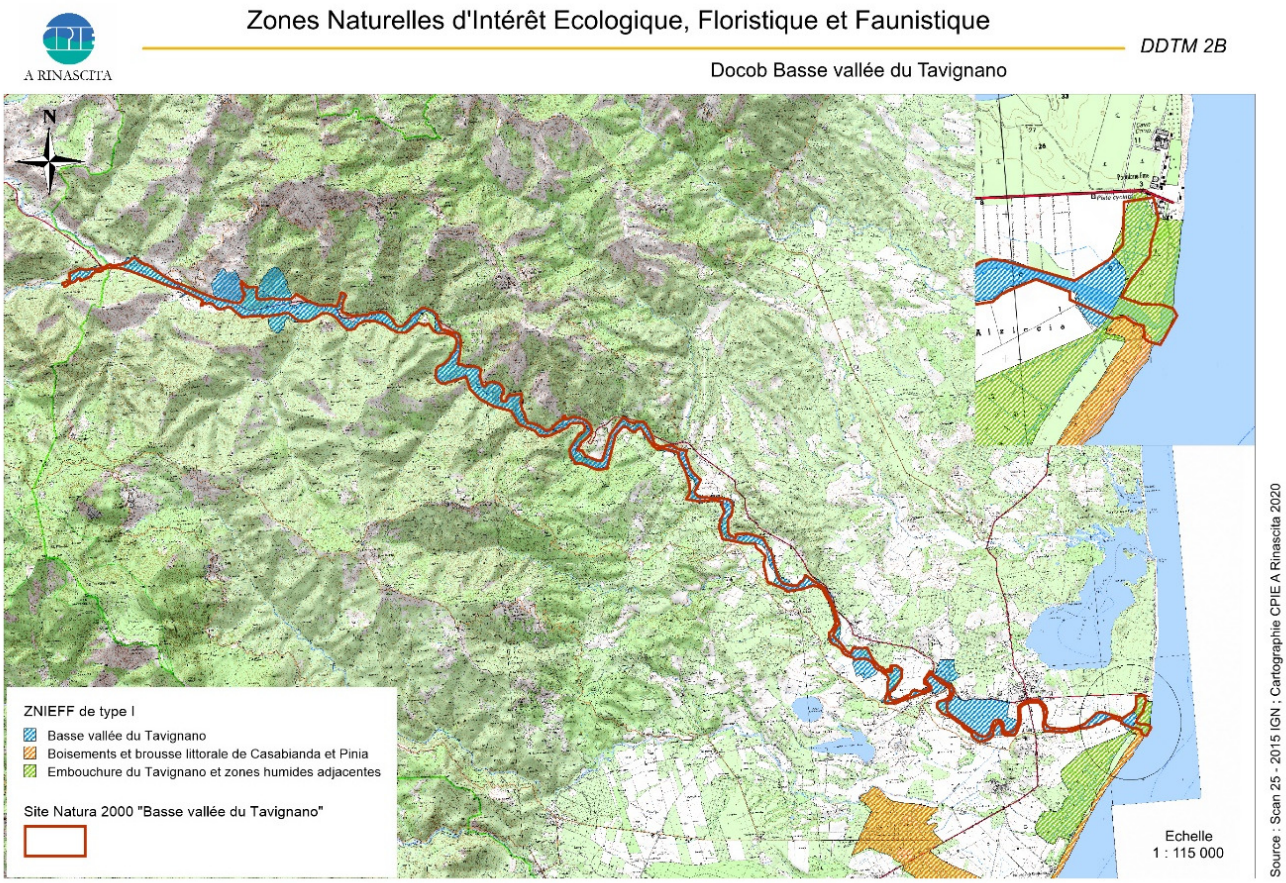
Les tronçons du Tavignanu inscrits en liste 1 et 2 et compris dans le site Natura 2000 sont :

- Le Tavignanu du Vecchio à Antisanti (FRER22a) ;
- Le Tavignanu de Antisanti à la mer (FRER22b).

5.6.4 Zonages du patrimoine naturel

Zones d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Trois Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de Type I viennent se superposer en partie à la Zone Spéciale de Conservation ou sont adjacentes (cf. carte ci-après) :



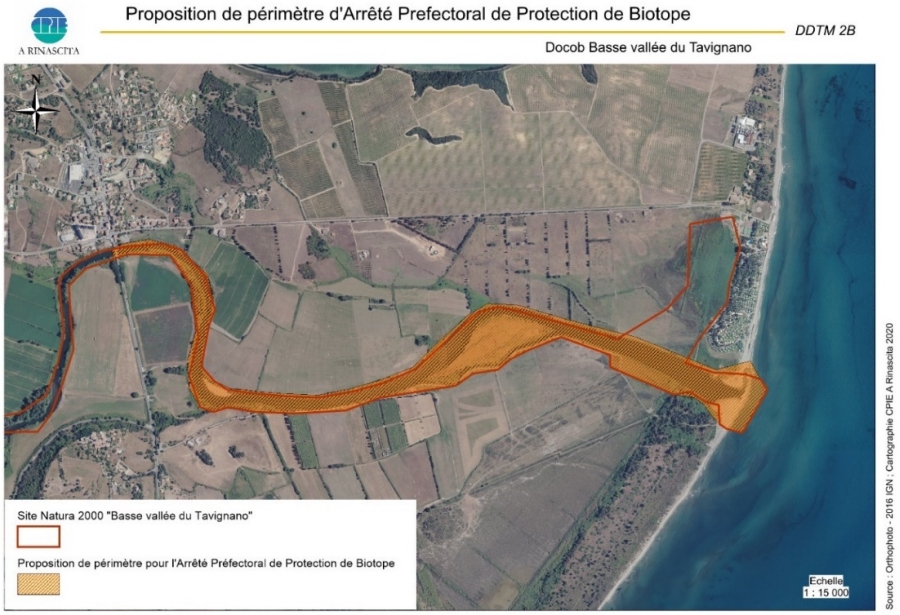
- ZNIEFF de type I 940030033 « Basse vallée du Tavignanu », 2008. Cette ZNIEFF concerne 1042,85 hectares, suit le Tavignanu de la confluence du Vecchio jusqu'à l'embouchure en prenant en compte plusieurs zones agricoles de part et d'autre du fleuve qui ne sont pas dans la zone spéciale de conservation, notamment sur la commune d'Altiani et d'Aléria. Les espèces et habitats justifiant sa désignation sont les mêmes que pour la zone spéciale de conservation.

- ZNIEFF de type I 940004087 « Embouchure du Tavignanu et zones humides adjacentes », 2010. Cette ZNIEFF se superpose en partie à la zone spéciale de conservation au niveau de l'embouchure du Tavignanu et à l'arrière de la Marina d'Aléria. Elle a été validée pour l'étang Del Sale mais aussi pour la pinède dans la Marina d'Aléria et les vasières à salicornes, joncs et scirpes à proximité de l'embouchure du Tavignanu.

- ZNIEFF de type I 940004089 « Boisements et brousse littorale de Casabianda a Pinia », 2010. Celle-ci est simplement adjacente à la zone spéciale de conservation, en rive gauche de l'embouchure du Tavignanu.

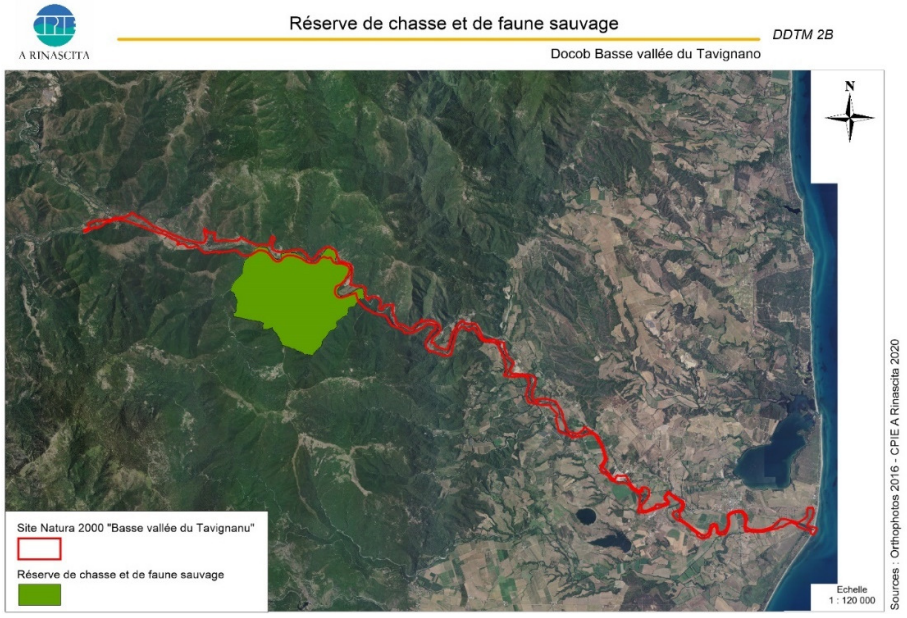
Projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

Un projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope a été proposé en vue de protéger la Cistude d'Europe et son milieu notamment vis-à-vis de la circulation des engins motorisés sur la partie basse du Tavignanu. En effet, au printemps et été, la Cistude d'Europe doit prendre des bains de soleil de plusieurs heures par jour pour se réchauffer et emmagasiner de l'énergie. Cette activité est vitale pour l'animal. Cette espèce est donc sensible aux dérangements engendrés par les activités de loisirs. La circulation d'engins motorisés sur la partie basse du fleuve force les cistudes à interrompre leurs activités de thermorégulation en plongeant rapidement dans l'eau pour se mettre à l'abri. Ce dérangement répété tout au long de la journée, et de manière accentuée au printemps et en été, ne permet pas aux tortues d'emmagasiner suffisamment d'énergie, au contraire elle la dépense inutilement pour se cacher. Cette pratique entraîne également un dérangement de la faune nidificatrice au niveau de l'embouchure. Cette proposition d'APPB est en cours d'étude et d'amélioration afin d'être déposé à la DREAL.



Réserve de Chasse et de Faune Sauvage

Une réserve de chasse et de faune sauvage a été mise en place par arrêté ministériel sur la commune de Piedicorte-di-Gaggio en 1966. Cette réserve chevauche en partie le site Natura 2000. Ainsi sur cette zone de 1460 hectares tout acte de chasse est interdit. Elle est actuellement gérée par la Fédération de Chasse de Haute-Corse.

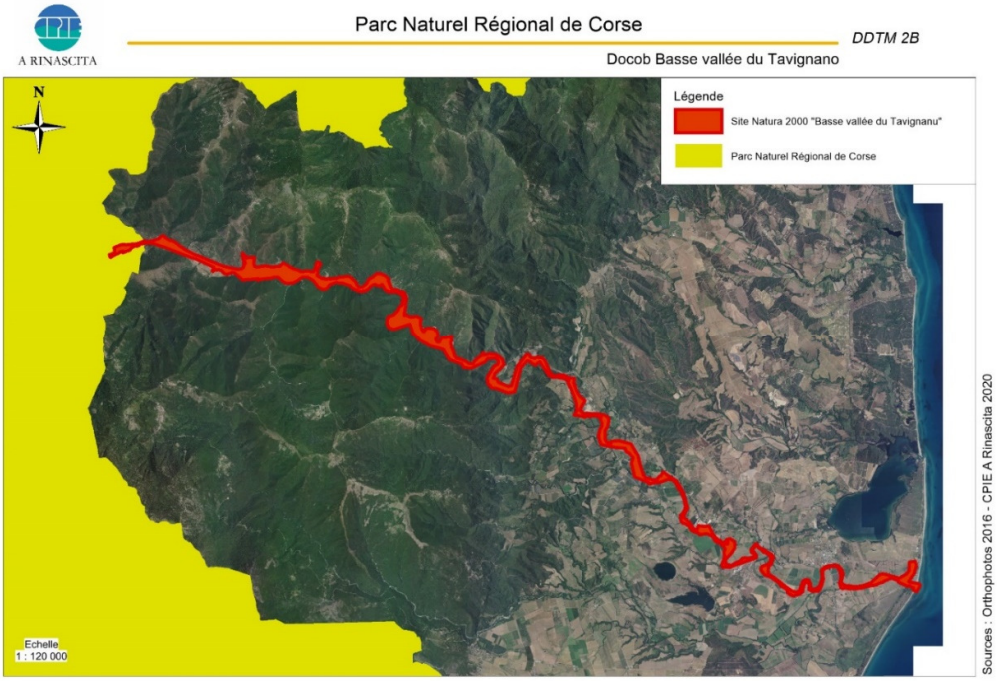


Parc Naturel Régional de Corse

Créé par décret en 1972, le Parc Naturel Régional de Corse fait partie des premiers Parcs Naturels Régionaux Français, et compte aujourd'hui 180 communes. La stratégie d'intervention territorialisée s'articule autour de trois axes :

- Renforcer la protection et la gestion de la montagne,
- Contribuer au développement durable du milieu rural,
- Préserver la biodiversité et le paysage du littoral.

Le Parc Naturel Régional de Corse compte notamment les communes de Noceta et Venaco dans son périmètre. Une petite partie du site Natura 2000 est donc dans le PNRC (cf. carte ci-après).

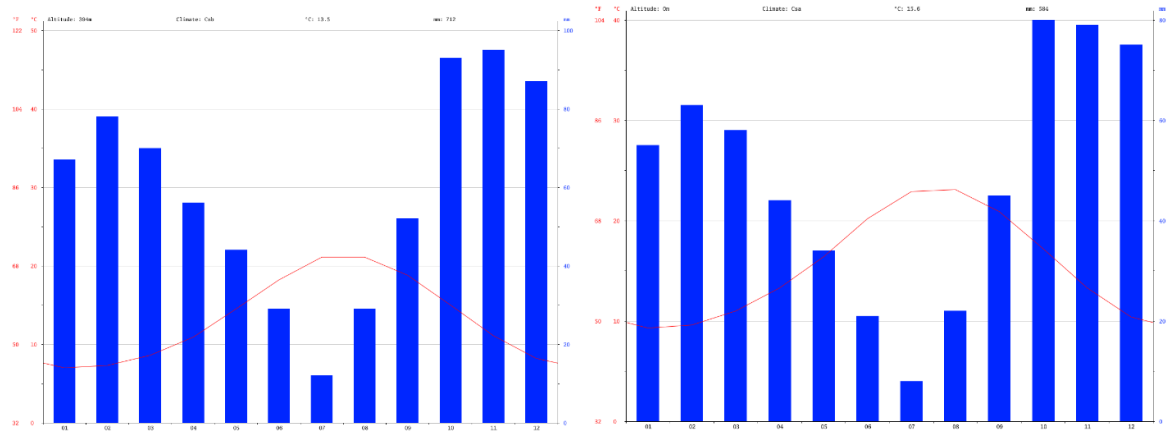


5.7 Données abiotiques

5.7.1 Climat

Le bassin-versant du Tavignanu est soumis à un climat de type méditerranéen à tonalité continentale, à hiver froid (chutes de neige), gelée précoce et tardive et été chaud. La température moyenne annuelle varie de 13°C à 15°C selon l'altitude. Pour les mois les plus chauds (juillet et août), la température moyenne est de 21°C, tandis que pour les mois les plus froids (janvier et février), cette moyenne tombe à 6°C.

La pluviométrie annuelle moyenne varie entre 700 et 800 mm à Corte, entre 600 et 700 mm à Aléria. Les épisodes pluvieux les plus intenses se produisent généralement en automne. La micro-région est soumise à un vent d'ouest dominant : le Libecciu, sec en été avec effet de foehn renforçant l'effet desséchant. Le Grecale, de nord-est apporte les pluies d'automne et de printemps. La Tramuntana, vent violent, amène le froid en hiver.



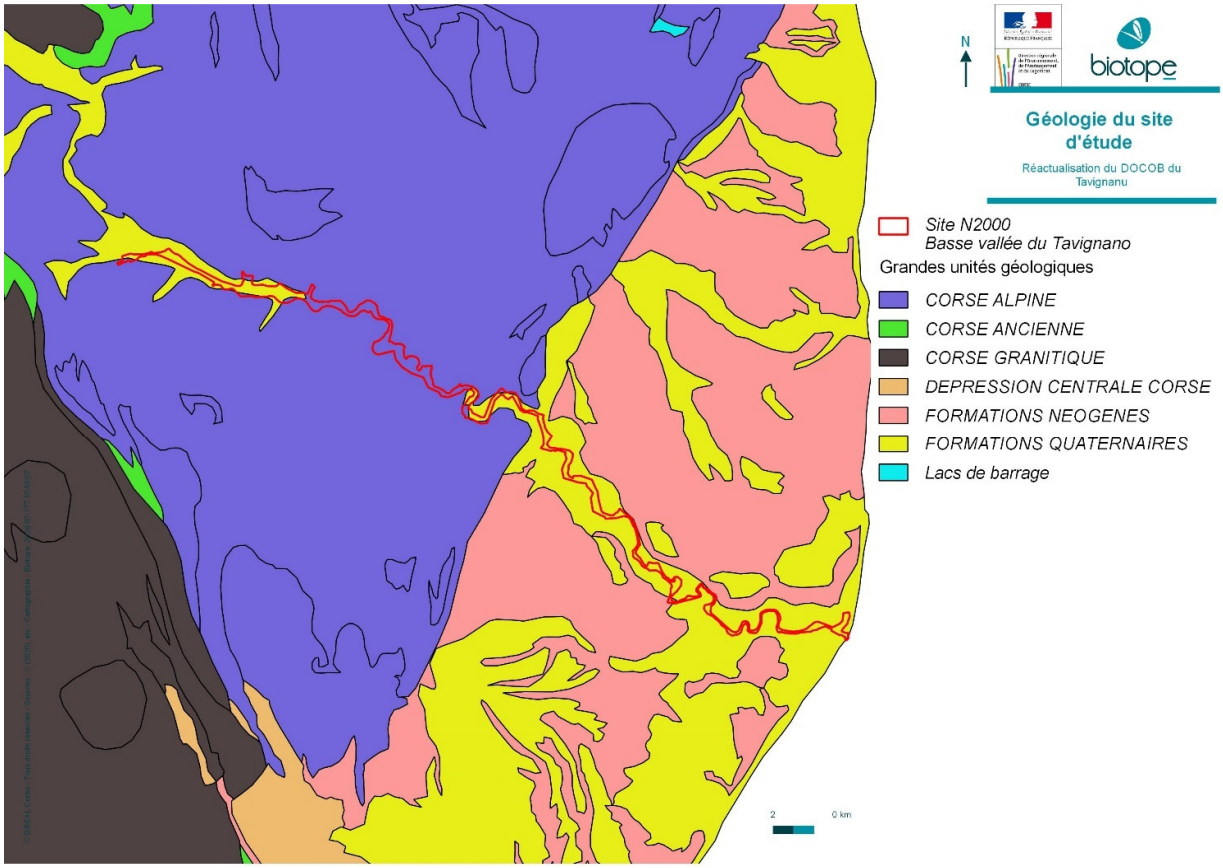
Corte Aleria

(climate-data.org)

5.7.2 Géologie

Source : Plan de gestion du bas Tavignanu – Biotope et Cereg 2019
Couche géologique IGN

La structure géologique de la Corse présente quatre grandes unités séparées les unes des autres par d'importants accidents tectoniques et les terrains quaternaires. Le site Natura 2000 est à cheval sur trois grandes unités (cf. carte ci-après) :

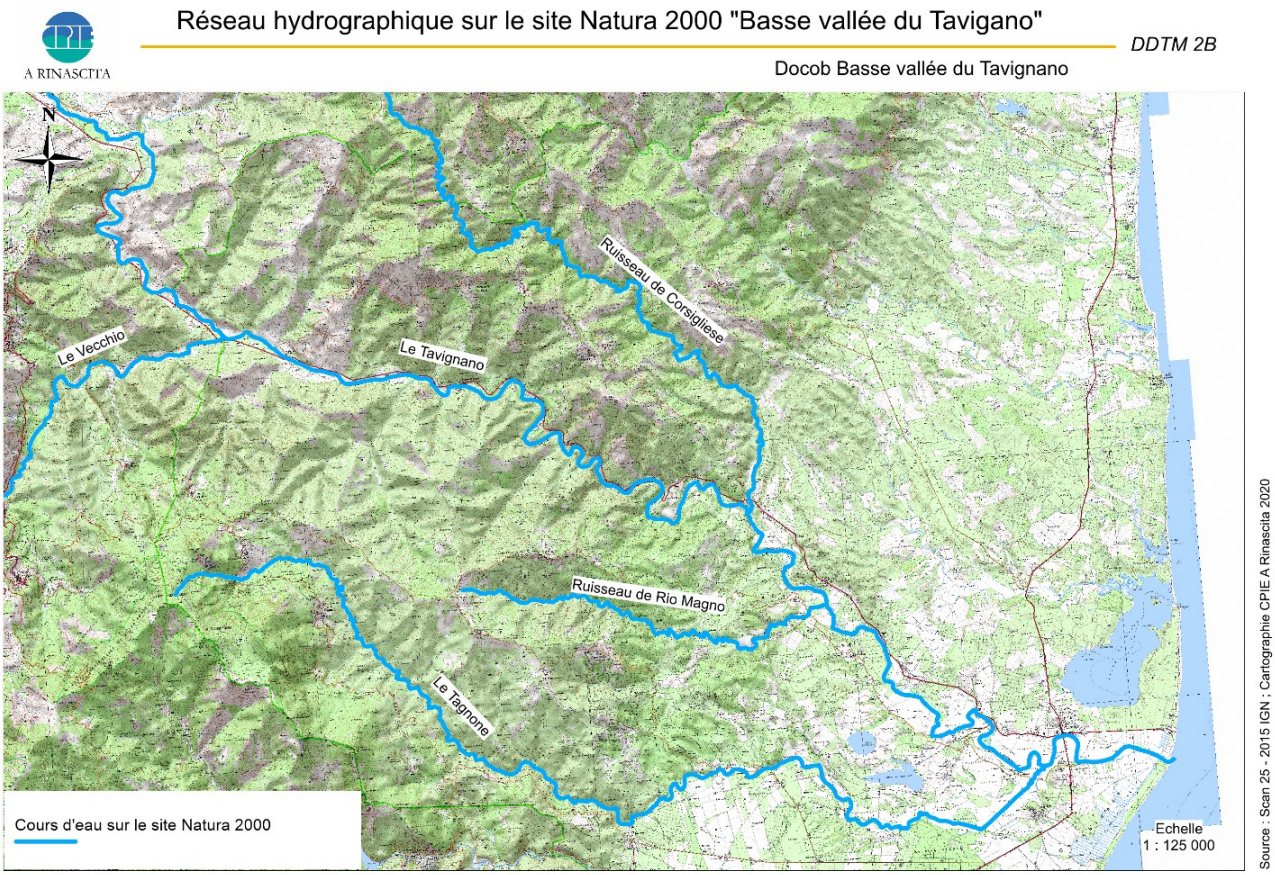


- Sur la partie amont du site : La « Corse alpine » nommée ainsi du fait de l'âge tertiaire de la nappe de schistes lustrés qui la constitue. On y rencontre des ophiolites (roches vertes) et un cortège très diversifié de roches métamorphiques : schistes sériciteux, parasinites, cipolins, quartzites, serpentines, gneiss, etc. (en violet sur la carte ci-dessus).
- Sur la partir aval du site : Les « bassins sédimentaires miocènes » (en rose sur la carte ci-dessus, « formations néogènes ») sont représentés par les dépôts marno-sableux d'origine marine et continentale du bassin de la Plaine Orientale (région d'Aléria).
- Le cours d'eau fait partie des « terrains sédimentaires quaternaires » (en jaune sur la carte ci-dessus, « formations quaternaires ») et qui sont essentiellement représentés par des alluvions fluviatiles.

5.7.3 Hydrographie

Le Tavignanu, 88,7 km (plus long fleuve de Corse après le Golo), naît au-dessus du lac de Nino à 1 743 mètres d'altitude à la limite entre les communes de Corte et Casamaccioli, à moins de deux kilomètres du Punta Artica (2 327 m) et au sud des sources et de la vallée du Golo. Il coule globalement de l'ouest vers l'est. Son bassin-versant s'étend sur 775 km². La pente moyenne du cours d'eau est de 3%.

Sur son parcours, le Tavignanu reçoit les apports d'un très grand nombre d'affluents qui sont pour la plupart asséché en été. Sur la partie basse, il est notamment alimenté toute l'année par quatre principaux cours d'eau que sont : le Vecchio, le Corsigliese, le Rio Magno et le Tagnone.



5.7.4 Régime hydrologique

Source : Plan de gestion du bas Tavignanu – Biotope et Cereg 2019

Le climat est de type méditerranéen et les précipitations annuelles moyennes varient d'environ 700 à 1300 mm (période de 1970 à 2000). Le débit a été observé pendant une période de 40 ans (1973- 2012), à Antisanti. A ce niveau, le bassin-versant du fleuve y est de 573 km^2, soit 83 % de la totalité.

Le régime hydrologique du Tavignanu est de type pluvio-nival méditerranéen, caractérisé par deux périodes de basses eaux et deux périodes de hautes eaux. Les basses eaux surviennent en été, de juillet à septembre, et entraînent une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 1,27 m^3/s au mois d'août. Les hautes eaux surviennent en hiver et au printemps avec des débits mensuels moyens allant de 13,9 à 19,4 m^3/s. Le débit mensuel moyen calculé à Antisanti est de 11,7m^3/s.

En ce qui concerne les périodes d'étiage elles peuvent être sévères. Le débit d'étiage (VCN3) qui correspond au volume consécutif minimal pour 3 jours peut chuter et atteindre 0,19m^3/s. A l'inverse, les crues peuvent être conséquentes. Les débits de crue sont les suivants :

- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 2 ans est de : 920 m^3/s
- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 5 ans est de : 1 700 m^3/s
- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 10 ans est de : 2 200 m^3/s
- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 20 ans est de : 2 700 m^3/s
- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 50 ans est de : 3 300 m^3/s
- Le débit instantané maximal du Tavignanu pour la durée de 100 ans est de : 4 500 m^3/s

Le débit instantané maximal enregistré à Antisanti a été de 4 960 m^3/s le 1er octobre 1976. Par ailleurs, la hauteur maximale instantanée observée a été de 696 cm le 6 novembre 2000.

5.7.5 Ouvrages sur le site

Source : Plan de gestion du bas Tavignanu – Biotope et Cereg 2019

Les ouvrages en bordure du Tavignanu sont très peu nombreux. 13 ouvrages sont identifiés de l'aval vers l'amont soit une densité d'ouvrages d'environ un ouvrage tous les 3,6 km de rivière :

- Le pont sur la RN 198 à Caterragio – Supprimer les embâcles
- Une passerelle piétonne à Santoliano - Dégradée
- Le Pont sur la RD43A à Prunu di Casa – Supprimer les embâcles
- Un passage à gué en amont de Campo al Quarcio
- Le Pont sur la RN200 (T50) à Pancone dans les gorges – En cours de rénovation
- Le pont d'Antisanti dans les gorges
- Le pont de la RN200 (T50) à Antisanti
- La microcentrale hydroélectrique de Cardiccia
- Le pont de Piedicorte – En cours de rénovation
- Le pont de la RN200 (T50) à San Giovanni
- L'ancien pont génois de San Giovanni
- Vieux pont d'Ajuinta
- Nouveaux pont d'Ajuinta – A surveiller

7 Hydromorphologie du cours d'eau

Source : Plan de gestion du bas Tavignanu – Biotope et Cereg 2019

7.1 Styles fluviaux

La dynamique fluviale d'un cours d'eau peut être définie comme sa capacité naturelle à évoluer dans l'espace et dans le temps, en fonction des contraintes naturelles qui s'exercent sur le cours d'eau, la principale étant le passage des crues. Le style fluvial correspond à la forme générale du lit qui traduit en partie la dynamique du cours d'eau. Ainsi, le bas Tavignanu présente 4 grands styles fluviaux de l'amont vers l'aval, caractéristiques des fleuves côtiers méditerranéens :

- Depuis la confluence jusqu'au pont de Piedicorte, le Tavignanu s'inscrit dans des formations dures et circule dans une vallée étroite et dans des gorges ; le lit est à forte pente et généralement rocheux ;

Source : Géoportail

- Un tronçon ensuite à style fluvial divaguant où le Tavignanu s'écoule entre des versants aux roches dures dans une gorge. Le lit devient un peu sinueux mais toujours à pente forte et souvent rocheux ;

Source : Géoportail

- A partir de Finochietta et jusqu'au pont de l'Alta (croisement D43A), le Tavignanu a un tracé sinueux, le lit est moyennement large et présente un à plusieurs bras. Le lit à une pente encore soutenue et s'inscrit plutôt dans les formations alluviales plus tendres des terrasses environnantes ;

Source : Géoportail

- Depuis le pont de l'Alta jusqu'à l'embouchure dans la méditerranée, le cours d'eau s'inscrit dans une très vaste plaine littorale correspondant à une zone de transfert et d'accumulation des sédiments. Il s'agit de méandres libres ou de plaine alluviale : ils se déploient dans le lit majeur du cours d'eau. Ceux sont des méandres très mobiles qui peuvent laisser des secteurs très humides ou abandonnés. Le tracé présente un lit unique large et profond de plusieurs mètres. Le lit s'inscrit en totalité dans les formations alluviales de type limons et sables.

Source : Géoportail

7.2 Transport solide et mobilité

Le transport des sédiments par les cours d'eau est souvent nommé « transport solide » ou « transit sédimentaire ». Ce transport diffère en fonction de la puissance du cours d'eau, la nature des sédiments présents dans le lit et sur les berges, etc. Les processus en œuvre pour le transport des matériaux témoignent de la dynamique du cours d'eau notamment lors des crues.

Sur le secteur d'étude, les matériaux transportés par le Tavignanu proviennent :

- D'apports externes : ce sont les sédiments grossiers provenant des versants (éboulement, effondrement de falaise) et des apports des affluents ;
- D'apports internes : ce sont les matériaux mobilisables provenant du lit mineur et du lit majeur par érosion des berges associées aux anciennes terrasses.

Les matériaux des bancs alluviaux (actifs et non fixés par la végétation) constituent l'essentiel du débit solide observable. Dans une moindre mesure, une part de la charge de fond est mobilisée directement sur le fond du lit mineur. Ces différents matériaux sont uniquement transportés lors des crues à partir d'un certain débit (le débit morphogène). Les bancs actifs sur cette section du Tavignanu se concentrent surtout sur la section intermédiaire, immédiatement en aval des gorges. Ces bancs sont nombreux mais généralement de petites tailles, quelques centaines de mètres carré tout au plus. Ils sont pour l'essentiel constitués de galets et graviers emballés dans une matrice sableuse.

On observe également de nombreux bancs inactifs, qui participent peu, voire pas du tout, à la dynamique du transport solide. Ces bancs sont fixés par le système racinaire de la végétation rivulaire qui empêche la mobilisation des sédiments. Ce processus concerne les principales crues (petites et moyennes crues). Dans le cas des crues extrêmes : centennale voire au-delà, la puissance du cours d'eau peut amener à balayer la végétation rivulaire et fragiliser ces bancs, favorisant ainsi une reprise du transport solide de ces derniers.

7.3 Evolution morphodynamique du lit

L'analyse diachronique du lit entre 1935 et aujourd'hui permet d'identifier et de localiser les principales modifications du lit du Tavignanu. Les processus d'érosions et de glissements de berge concernent uniquement la section intermédiaire aval et la section aval (de Finochietta jusqu'à l'embouchure) avec une dynamique différente sur ces deux sections en lien avec la nature des sols et le style fluvial du cours d'eau :

- Une dynamique peu active sur la section intermédiaire aval où les processus d'érosion n'interviennent qu'à l'occasion des crues morphogènes (crues suffisamment puissantes pour mobiliser les sédiments (crues moyennes à fortes) ;
- Une dynamique plus active sur la section aval où les processus d'érosion et de glissement de berges opèrent d'importantes transformations du lit mineur (déplacements sur plusieurs mètres du lit mineur dans les sinuosités). Ce recul des berges dans les courbes s'explique par la nature érodable des berges et la puissance significative du cours d'eau lors des crues morphogènes.

Il n'est pas rare de voir des reculs de la berge compris entre 5 et 40 m suivant les secteurs. Ce processus naturel d'érosion des berges a toujours existé et s'inscrit dans une dynamique normale d'un cours d'eau. On constate toutefois, une tendance à l'accroissement de cette tendance à l'érosion et aux glissements des berges sur les trente à quarante dernières années. Cette tendance s'explique par des apports moindres en sédiments provenant du haut bassin versant du fleuve mais également par les extractions des sédiments dans les lits mineurs et moyens qui ont réduit les sédiments mobilisables par la rivière, leur transport et donc la possibilité de compenser les processus d'érosion par de nouveaux apports. La situation actuelle du Tavignanu, sa dynamique, est une conséquence différée d'une pratique révolue. Sans pouvoir revenir à la situation initiale, le fleuve aujourd'hui en déséquilibre cherche progressivement à retrouver un certain équilibre en remaniant son lit et ses berges (par ces processus d'érosion et de glissement). Il s'agit d'un processus relativement lent, qui nécessite des périodes de temps de plusieurs dizaines d'années. Dans le cas du bas Tavignanu, la situation n'est pas irréversible. Il va s'agir d'accompagner ce processus de rééquilibrage en laissant au fleuve un espace de liberté pour lui permettre d'effectuer les corrections nécessaires, tout en veillant à ce que ces processus ne remettent pas en cause ou vulnérabilisent les activités économiques présentent le long du Tavignanu.

7.4 Synthèse

Le bas Tavignanu reste un fleuve particulièrement bien préservé, peu artificialisé. Son fonctionnement hydrodynamique actuel explique en grande partie la grande richesse écologique de son lit et de ses berges. Sur la partie haute du site, les transformations anthropiques du lit mineur et moyen sont plutôt rares et ne remettent pas en cause l'hydroécologie du Tavignanu. On observe toutefois sur les sections intermédiaires et aval, un déséquilibre morphodynamique significatif avec des processus d'érosion et de glissement de berge du Tavignanu qui répondent à cette situation. Le fleuve tend progressivement par ces processus à retrouver un certain équilibre. Cette dynamique d'érosion et de glissement génère des pertes en terre agricoles préjudiciables aux exploitations agricoles présentes dans la plaine (surtout sur la section aval).

2

Contexte socio-économique du site d'étude

1 Méthodologie

L'ensemble des membres du comité de pilotage ainsi que les acteurs locaux et différentes structures ont été contactés durant l'année 2020 afin d'établir un diagnostic socio-économique du site. Les consultations se sont déroulées sous différentes formes selon les interlocuteurs : rencontre individuelle ou conversation téléphonique. Les personnes consultées sont des représentants d'organismes socio-professionnels, d'administrations, d'associations, ou des personnes physiques. Toutes ont un lien direct ou indirect avec le site Natura 2000 étudié et les différentes réponses aux questionnaires ont permis d'obtenir des données concernant les activités sur le site et l'évolution des pratiques. Différentes études et documents relatifs au territoire étudié ont été également mis à notre disposition au cours de ces consultations.

Catégories socioprofessionnelles	Organismes et acteurs du site contactés	Entretiens physique ou téléphonique réalisés
Services de l'Etat de structures publiques	Direction Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de la Haute-Corse	
	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	X
	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	X
	Mairie d'Aleria	
	Mairie d'Altiani	
	Mairie d'Antisanti	
	Mairie de Giuncaggiu	
	Mairie de Venaco	
	Mairie de Noceta	
	Mairie de Focicchia	X
	Mairie d'Erbajolo	
	Mairie de Piedicorte di Gaggio	
	Communauté de communes de l'Oriente	X
	Office de l'Environnement de Corse - OCIC	X
	Office de l'Environnement de Corse - CBNC	X
	Office de l'Environnement de Corse – Service biodiversité terrestre	X
	Office du Développement Agricole et Rural de la Corse	X
	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage	
	Office Française pour la Biodiversité	X
	Centre Régional de la Propriété Forestière de Corse	X
	Chambre Départementale d'Agriculture de Haute-Corse	
	Fédération départementale des chasseurs de Haute-Corse	
	AERMC	X
	Université de Corse	
	ODT Aleria	
	Fédération de la Corse pour la pêche et la protection des milieux aquatiques	X
Associations	Groupe Chiroptère Corse	X
	ACMO	X
	Cen de Corse	X
	Compagnie des guides, Fédération de Montagne et d'Escalade	
	Camping Sortipiani	

Catégories socioprofessionnelles	Organismes et acteurs du site contactés	Entretiens physique ou téléphonique réalisés
Structure touristique et de loisirs	Camping Ernella	X
	Camping CapFun	X
	Club nautique	X
	Club canyoning	
	Club moto cross	X
	ULM	
Activité économique industrielle	Hydrowatt	X
	Agregat Beton Corse	
	Corse Travaux	X
Activité économique agricole	Agriculteurs ou responsables agricoles (10)	X
Autres	Riverains (4)	X

2 Population

2.1 Densité de population et démographie

La basse vallée du Tavignanu est un territoire très rural. La population permanente des 9 communes riveraines du bas Tavignanu est au total de 3 872 habitants (source : INSEE 2017). Depuis 2007, cette population a augmenté de 4,6%. Plus de la moitié de la population des communes concernées par la zone d'étude provient d'Aléria. La majorité des centres urbains sont excentrés par rapport au cours d'eau, il n'a jamais existé aucun village en fond de vallée. On constate la même absence de noyaux villageois sur la rive droite, à l'exception d'Antisanti, posé sur un contrefort proche de la sortie de la vallée. Les bourgs se concentrent sur la rive gauche, où ils se sont installés très en hauteur, juste sous les crêtes délimitant le bassin du Tavignanu. Seule la ville d'Aléria est proche du fleuve.

Communes	Nombre d'habitants		
	2007	2012	2017
Aleria	2054	2230	2187
Antisanti	385	433	546
Giuncaggiu	67	55	62
Piedicrote di Gaggiu	119	104	100
Altiani	103	61	48
Noceta	60	54	64
Venaco	753	776	728
Focicchia	41	36	27
Ebarjolo	109	106	110
TOTAL	**3691**	**3855**	**3872**

3 Contexte foncier

Le foncier est extrêmement morcelé tous le long du cours d'eau. Les limites du site actuel ne suivent pas le cadastre et prennent parfois en compte que les berges du fleuve, c'est donc la parcelle jouxtant le site qui est propriétaire de la moitié du lit du cours d'eau. Ce sont 925 parcelles qui sont recensées sur le site dont 94 % sont privées. Plus de 500 propriétaires sont identifiés (indivisions comprises).

Communes	Nbr de parcelles	Nbr de parcelles publiques	Nbr de parcelles privées	Nbr total de propriétaires recensés
Aleria	237	6	231	135
Altiani	231	29	202	114
Antisanti	90	4	86	73
Erbajolo	9	0	9	6
Focicchia	8	0	8	6
Giuncaggiu	148	3	145	62
Noceta	25	7	18	12
Piedicorte di Gaggiu	166	5	161	94
Venaco	11	1	10	7
TOTAL	**925**	**55**	**870**	**509**
Pourcentage	**100%**	**6%**	**94%**	**100%**

4 Régime juridique du cours d'eau

4.1 Droit des riverains

(Source : Extrait du plan de gestion du bas Tavignanu)

Les cours d'eau de Corse sont non domaniaux c'est-à-dire appartenant au domaine privé. A ce titre, la réglementation qui leur est applicable est rassemblée dans le Code de l'Environnement et le Code civil. Au statut de propriété du lit du cours d'eau s'attachent des droits et des devoirs des riverains. Tout riverain est titulaire de deux catégories de droits :

- le droit de propriété,
- le droit d'usage préférentiel qu'il exerce sur les eaux courantes qui bordent ou traversent sa propriété.

❖ Le droit de propriété du lit est réglementé par l'article L.215.2 du Code de l'Environnement. Il stipule que " le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire… ".

Le propriétaire riverain exerce également un droit de propriété sur les alluvions, îles et îlots qui peuvent se former sur sa propriété. En outre, selon ce même article, " chaque riverain a le droit de prendre, dans la partie du lit qui lui appartient, tous les produits naturels et d'en extraire de la vase, du sable et des pierres, à la condition de ne pas modifier le régime des eaux et d'en exécuter le curage conformément aux règles établies par les articles L.215- 14 à L.215-24".

Découlant du droit de propriété, les propriétaires riverains bénéficient également d'un droit de pêche qui s'exerce jusqu'au milieu du cours d'eau, sauf droits contraires établis pour possession ou titres (article L.435-4 du Code de l'Environnement). Ce droit de pêche implique pour le riverain une obligation de protection des ressources piscicoles et du milieu aquatique (article L.432-1 du Code de l'Environnement) ainsi que les opérations d'entretien nécessaires au bon fonctionnement de l'écosystème aquatique. Il est possible pour le propriétaire de céder cette obligation de protection et d'entretien du milieu aquatique à une association agréée de pêche. En échange de quoi cette dernière peut user gratuitement du droit de pêche.

❖ Aux termes de l'article L. 215.1 du Code de l'Environnement et de l'article 644 du Code civil, les riverains possèdent un droit d'usage préférentiel leur permettant d'utiliser les eaux courantes pour un usage personnel dans les limites déterminées par la Loi :

- pour l'irrigation de leur propriété,
- à des fins domestiques,
- à des fins industrielles (moulins par exemple),
- à des fins récréatives.

Néanmoins, dans le cas où les fonds sont traversés par une eau courante, l'article 644 du Code civil prévoit que " celui dont cette eau traverse l'héritage peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre, à la sortie de ses fonds, à son cours ordinaire ".

D'autre part, les modifications du cours de la rivière qu'un riverain pourrait, en principe, effectuer à l'intérieur de sa propriété, demeurent subordonnées aux dispositions de l'article L. 214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement). A ce titre, en ce qui concerne plus particulièrement les prélèvements dans un cours d'eau, ces derniers doivent faire l'objet:

- d'une autorisation si le débit prélevé est égal ou supérieur à 5 % du débit de la rivière (article R214-6 du Code de l'Environnement et suivants),
- d'une déclaration si le débit total prélevé est compris entre 2 et 5 % du débit de la rivière (article R214-32 du Code de l'Environnement et suivants).

4.2 Obligation des riverains

(Source : Extrait du plan de gestion du bas Tavignanu)

Elles sont liées à la propreté du lit. Ainsi, l'article L.215.14 du Code de l'Environnement spécifie que "le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelle, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques". En outre, le riverain est tenu de respecter les servitudes décidées pour des raisons d'intérêt général ou d'utilité publique. D'autres dispositions sont réglementées par le Code de l'Environnement, articles L.215.15 à 215.24.

4.3 Police de l'eau et de la pêche

La mise en œuvre de la police de l'eau permet de réglementer les installations, ouvrages, travaux ou activités pouvant avoir un impact important sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. Elle se traduit par une activité d'instruction administrative des dossiers d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau, et par le contrôle du respect des prescriptions édictées par les services dans les arrêtés préfectoraux (incluant la réglementation nationale). Celle-ci est assurée par les services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Haute-Corse et l'Office Français de la Biodiversité qui doivent coordonner leur action. La police de la pêche est également assurée par les gardes assermentés la fédération régionale de la pêche.

4.4 Réseau de suivi et surveillance

4.4.1 Etat des milieux aquatiques

(Source : Extrait du plan de gestion du bas Tavignanu)

La Directive européenne 2000/60/CE (DCE) impose de mettre en place des programmes de surveillance permettant de connaître l'état des milieux aquatiques et d'identifier les causes de leur dégradation, de façon à orienter puis évaluer les actions à mettre en œuvre pour que ces milieux atteignent le bon état. Le Tavignanu fait l'objet de suivis réguliers et de suivis occasionnels. Trois stations de suivi de la qualité des eaux superficielles sont ainsi recensées sur l'aire d'étude :

- la station de suivi référencée 06215540 « Tavignanu à Altiani » appartenant au Réseau de Contrôle et de Surveillance (RCS). Elle se situe au niveau du pont de la RN 200. Cette station est sous maîtrise d'ouvrages de plusieurs organismes: Agence de l'eau RM&C, DREAL Corse, Office de l'Environnement de la Corse ;
- la station Réseau des Sites de Référence (REF) « Tavignanu à Antisanti » référencée 06215585. Elle est localisée à l'amont de Pagliajo. Cette station est sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'eau RM&C et de la DREAL Corse ;
- la station Réseau National de Bassin (RNB) – RCS – Contrôle opérationnel « Tavignanu à Aléria » référencée 06215600. Elle se localise au niveau de la route d'Antisanti. Cette station est sous maitrise d'ouvrage de plusieurs acteurs : Agence de l'eau RM&C, DREAL Corse, Office de l'Environnement de la Corse.

En 2017, l'évaluation de l'état écologique et chimique du Tavignanu suite aux analyses biologiques et physico-chimiques indique un état moyen à la station d'Antisanti et un Bon état à la station d'Altiani. Sur la station d'Aléria, en aval, en 2017 les analyses indiquaient un état écologique moyen et un état chimique mauvais.

4.4.2 Eaux de baignade

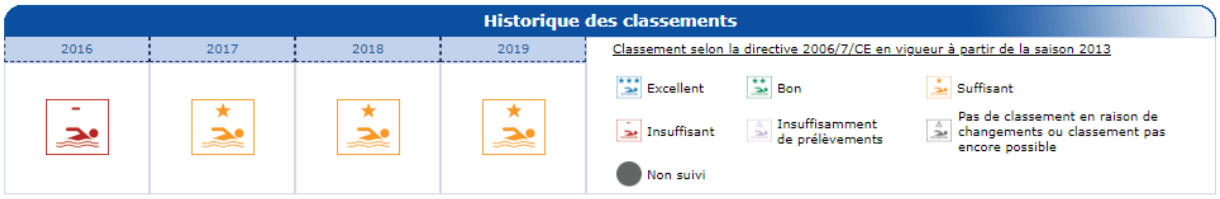
Des contrôles sanitaires règlementaires sur deux points de baignade (Pont d'Altiani et Ernella) sur le Tavignanu sont effectués par l'ARS de Corse durant la saison estivale et comporte des analyses microbiologiques de l'eau et des relevés de paramètres physico-chimiques. Ces prélèvements d'eau sont réalisés à une fréquence minimale mensuelle et qualifiés, de « bon », « moyen » ou « mauvais », en fonction des résultats d'analyse des paramètres microbiologiques et chimiques

et des contrôles visuels. En outre, les personnes responsables des eaux de baignade peuvent être amenées à interdire temporairement la baignade, avec l'appui de l'ARS de Corse, en cas de risques sanitaires pour les baigneurs.

Depuis 2016, les prélèvements sur la station de « pont d'Altiani » varient entre « bon et moyen » avec un prélèvement « mauvais » en aout 2016. La station « d'Ernella » varie également entre « bon » et « moyen » mais avec des résultats « mauvais » pour deux prélèvements en juillet 2018 et aout 2016.

Un classement annuel est réalisé en combinant les résultats des 4 années précédentes.

Ernella (Giuncaggiu) :



Pont d'Altiani (Altiani) :

Des profils de baignades doivent être élaborés par les responsables de points de baignades afin :

- d'identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs ;
- de définir, dans le cas où un risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et des actions visant à supprimer ces sources de pollution.

Aucun profil de baignade n'a été réalisé sur le Tavignanu.

5 Activités économiques et commerciales

Il existe un nombre important d'activités et d'entreprises tout du long du Tavignanu. Le secteur de Casaperta à Vaccaja est valorisé depuis plus d'une cinquantaine d'années pour sa ressource alluvionnaire. Des activités et structures touristiques ou de loisirs sont présentes ponctuellement le long du cours d'eau et ont tendance à se développer (camping, club nautique, gîtes, etc.). L'activité principale le long du cours d'eau est une activité agricole qui se diversifie de l'amont à l'aval.

5.1 L'agriculture

Les parcelles prises en compte sont celles qui sont entièrement comprises dans les limites du site Natura 2000, plus, celles qui sont en partie dans les limites du site et celles qui sont adjacentes au cours d'eau sans être inclues dans le périmètre Natura 2000. En effet, le cours d'eau a modifié son parcours depuis le premier tracé du périmètre du site, mais il parait pertinent d'intégrer dans l'état des lieux (et aussi pour la mise en œuvre d'actions) toutes les parcelles longeant le cours d'eau.

La vallée du Tavignanu a de tout temps été une grande voie de passage pour la transhumance des éleveurs et de leurs troupeaux. Cette vallée joue un rôle majeur dans l'économie agropastorale traditionnelle et elle demeure aujourd'hui un axe de communication important entre le cœur de l'île et le littoral.

5.1.1 Evolution

Entre 1988 et 2010, sur les 9 communes concernées par le site Natura 2000, le nombre d'exploitations agricoles a diminué quand la Surface Agricole Utilisée (SAU) a augmenté, comme le montre le tableau suivant.

	Nombre d'exploitations	Surface Agricole Utilisée (Ha)
1988	190	5754
2000	135	7360
2010	132	7631

Source : *Plan de gestion, Biotope et Cereg 2019*

Les plus fortes hausses de SAU enregistrées concernent les communes d'Erbajolo (+ 2254 %) et Noceta (+ 257 %). Une raison apparaît comme évidente pour expliquer cette augmentation : une tendance au défrichement permettant l'installation de prairies toujours en herbe. D'autres communes connaissent une évolution positive mais dans une moindre mesure : Altiani (+ 59%), Aléria (+ 31,30%) et Antisanti (+ 16,10%). La commune de Giuncaggio se caractérise, quant à elle, par une stabilisation de la SAU. Malgré une tendance généralisée à la hausse de la SAU, certaines communes montrent une évolution opposée. Il est ainsi enregistré une diminution notable sur les communes de Focicchia (-100%), Piedicorte-di-Gaggio (-42%) et Venaco (-26%). Cela peut s'expliquer par la baisse du nombre d'exploitations et l'abandon de parcelles.

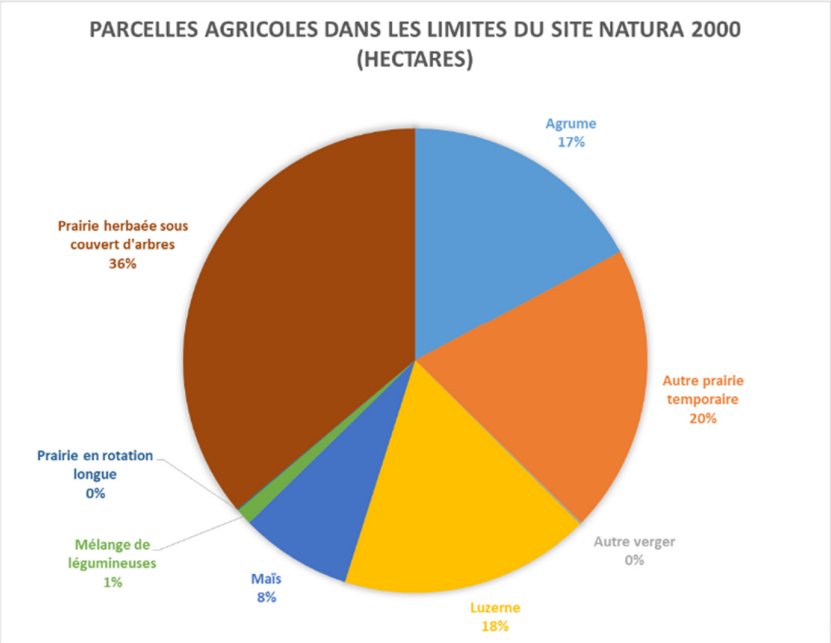
5.1.2 Etat des lieux

L'ensemble des cartographies illustrant ce chapitre sont en Annexe.
Autrefois considérée comme insalubre, la plaine d'Aléria a été drainée durant la deuxième guerre mondiale ce qui a permis l'installation d'agriculteurs et la valorisation des terres fertiles. Les vignes étaient exploitées sur les rives du Tavignanu jusqu'au niveau de Noceta.

De la confluence du Vecchio jusqu'à Finochietta, les surfaces pastorales dominent le paysage agricole, majoritairement sur la rive gauche. Ce sont en effet des surfaces pastorales ligneuses et herbacées et des prairies permanentes. Les sols, sur ce tronçon, sont aujourd'hui dégradés. La répétition du feu a érodé et stérilisé les sols. Les éleveurs doivent semer pour produire de l'herbe ou bien importer du fourrage du continent. Certains éleveurs volontaires sont accompagnés par l'OEC et l'ODARC pour mettre en place de nouvelles techniques telle que le semis-direct. Dans cette partie haute du site, peu d'agriculteurs sont encore en place (principalement bovins mais aussi quelques caprins et ovins) ce qui entraine la fermeture des milieux.

A partir de la confluence du Corsigliese et jusqu'à Vaccaja, les vignobles et les agrumes sont majoritairement exploités. Sur ce tronçon, les versants en rive gauche présentent une forte déclivité tandis que les pentes sont plus douces et plus vallonnées en rive droite ce qui a permis l'installation de nombreux producteurs sur cette rive.
De Vaccaja à l'embouchure, le cours d'eau, sortant de son lit régulièrement sur cette zone, a rendu fertile les terres adjacentes et permis l'installation pérenne de nombreuses activités agricole. Sur cette plaine alluviale, les prairies permanentes sont majoritaires sur les deux rives du cours d'eau. Quelques parcelles sont cultivées avec du maïs, des plantes fourragères et de la luzerne.

En considérant les parcelles agricoles strictement présentes dans les limites du site Natura 2000 actuel, les types de cultures se répartissent ainsi :



Autres prairies temporaires : surface déclarée en prairie temporaire et/ou en jachère depuis moins de 6 années consécutives. A partir de la 6e année, la parcelle devient une prairie permanente.

Les enjeux liés aux activités agricoles diffèrent de l'amont à l'aval. Pour la partie amont (de la confluence du Vecchio jusqu'à Giuncaggiu), l'enjeu majeur est le maintien et le développement des pratiques d'élevage afin de maintenir des mosaïques de milieux et de lutter contre l'enfrichement des parcelles ou la modification d'usage des sols. De Giuncaggiu à l'embouchure, l'activité agricole est fortement développée et l'enjeu apparaît davantage dans l'amélioration des pratiques afin qu'elles soient favorables à la biodiversité et au maintien de la qualité de l'eau. Globalement, il existe une incompréhension vis-à-vis du fonctionnement et des objectifs du site Natura 2000 pour les riverains agriculteurs.

5.1.3 Mesures Agro-environnementales et climatiques

Aucune MAEC « Prairie » ou « Ripisylve » n'est contractualisée actuellement sur le site. De plus, aucune MAEC ne pourra être contractualisée dans l'attente du nouveau Plan de Développement Rural de la Corse qui pourrait voir le jour en 2022. Toutefois, si elles sont maintenues dans le prochain PDRC, certaines MAEC pourraient être favorables aux espèces et habitats ciblées par le DOCOB et notamment la Tortue d'Hermann et les sources encroûtantes :

- Prairie 4 : Protection de la Tortue d'Hermann sur les prairies fauchées
- Prairie 5 : Remplacer le désherbage chimique par un traitement mécanique sur les prairies destinées uniquement à la fauche
- Prairie 7 : Favoriser la biodiversité dans les cultures annuelles implantées par labour par la création d'une bande-refuge
- Ripisylve : Entretien et maintien de la ripisylve

Plusieurs agriculteurs en bord de Tavignanu ont contractualisé des MAEC « eau » :

- En 2015, environ 40 hectares en arboriculture engagés avec au moins une des mesures suivantes : mise en place d'un enherbement au niveau des inter-rangs, lutte biologique contre le pou rouge de Californie et piégeage massif contre la mouche méditerranéenne des fruits.
- En 2017, environ 147 hectares en viticulture engagés dans le remplacement du désherbage chimique par un désherbage mécanique au niveau de l'inter-rang.
- En 2018, environ 18 hectares en arboriculture engagés avec au moins une de ces mesures : mise en place d'un enherbement au niveau des inter-rangs, lutte biologique contre le pou rouge de Californie et/ou piégeage massif contre la mouche méditerranéenne des fruits.
- En 2018, environ 12 hectares en viticulture engagés dans la mise en place d'un enherbement et le remplacement du désherbage chimique par un désherbage mécanique au niveau de l'inter-rang.

5.1.4 Problématiques liées au Tavignanu

Les agriculteurs installés dans le lit du cours d'eau bénéficient des terres fertiles produites par le dépôt d'alluvions mais doivent également faire face aux aléas et mouvements du fleuve liés à son régime hydrologique et son fonctionnement naturel en réponse aux perturbations anthropiques survenus depuis plusieurs décennies. Les agriculteurs sont confrontés aujourd'hui au phénomène d'incision du fleuve et d'érosion des berges. Ils voient leurs surfaces agricoles exploitables diminuer au fil des crues et ne peuvent s'en défendre.
Ils sont également confrontés à l'expansion des espèces invasives sur leurs parcelles (Canne de Provence et Ailante glanduleux). Le phénomène d'érosion et les crues successives de ces dernières années ont également entrainé la chute d'arbres dans le lit du cours d'eau, créant d'importants embâcles qui vont contraindre le fleuve à modifier son parcours et parfois provoquer l'accentuation du phénomène d'érosion.

Erosion des berges

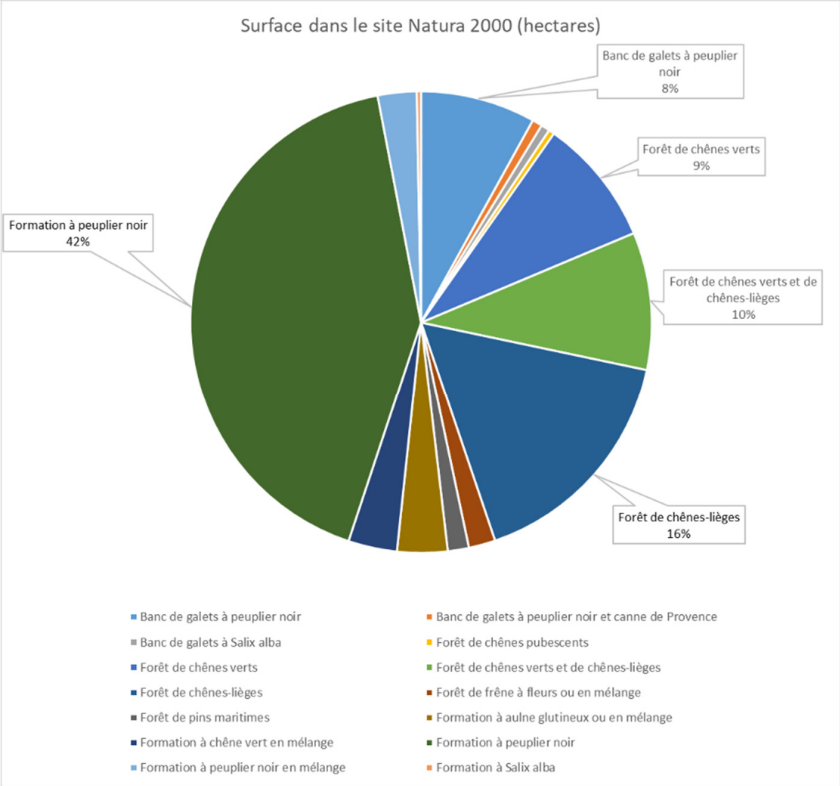
Espèces envahissantes

Embâcles

5.2 Le contexte forestier

La forêt représente 248 hectares sur le site Natura 2000 et 99 % de ces forêts sont privées. La commune d'Altiani dispose d'environ 1 ha, la commune de Noceta 0,48 ha et la commune de Giuncaggiu 0,19 ha. Ces boisements sont composés principalement de formation à Peuplier noir (42 % des surfaces forestière). On peut trouver également des forêts de Chêne liège et de Chêne vert en grande proportion. Ces forêts ne sont pas ou plus exploitées (cf. figure ci-après).

Quelques forêts sont encore entretenues et exploitées, avec notamment des plantations de Cèdre et de Cormier. Le propriétaire est le seul à détenir un Plan Simple de Gestion qui a été validé et court jusqu'en 2024 sur 51 hectares de forêt sur la partie amont du site (entre le pont de Piedicorte et le camping Ernella).



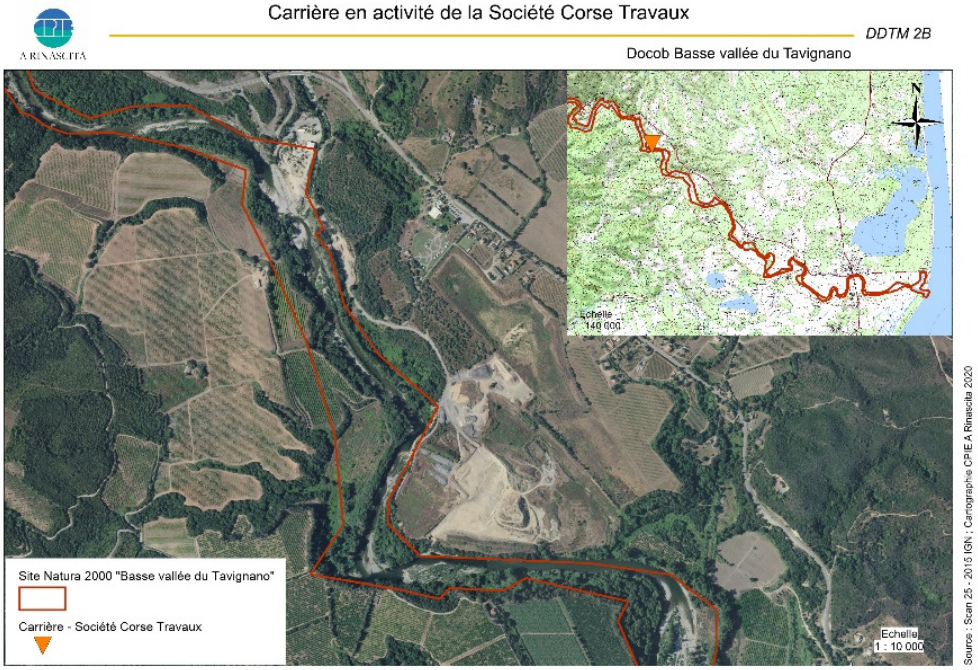
5.3 Les carrières

La majorité des activités industrielles sont orientées vers l'extraction et la transformation des granulats. Deux carrières sont présentes sur la zone d'étude : « Agrégats Béton Corse » sur la commune d'Aléria et « Société Corse Travaux » sur la commune de Giuncaggio. Elles relèvent toute les deux des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. L'activité générée par ces entreprises représente une centaine d'emplois.

5.3.1 Société Corse Travaux

L'autorisation d'exploitation de la carrière actuelle « Mandolfa » pour la Société Corse Travaux cours jusqu'en 2024. Par la suite, la société souhaiterait étendre son activité sur une parcelle au nord de la zone exploitée actuellement et travaille actuellement sur un dossier de demande de renouvellement et d'extension de la carrière. Le gérant actuel de la société est disposé à travailler de concert avec les services de l'Etat et la structure animatrice pour mener des actions de restauration et de conservation des habitats naturels, de la flore et de la faune sur le site d'exploitation. Le site d'exploitation ainsi que les berges du Tavignanu sont très largement colonisés par l'ailante.

La localisation de cette carrière est figurée sur la carte ci-après.



5.3.2 Société Agrégat Béton Corse

Ce site est composé d'une unité de traitement de granulats et installations connexes, d'une centrale à béton et d'une unité de fabrication de parpaings ainsi qu'une zone d'exploitation alluvionnaire limitrophe. Pour l'activité de carrière, concernant la zone d'exploitation alluvionnaire, aucune autorisation n'a été délivrée à ce jour, l'entreprise doit régulariser son activité.

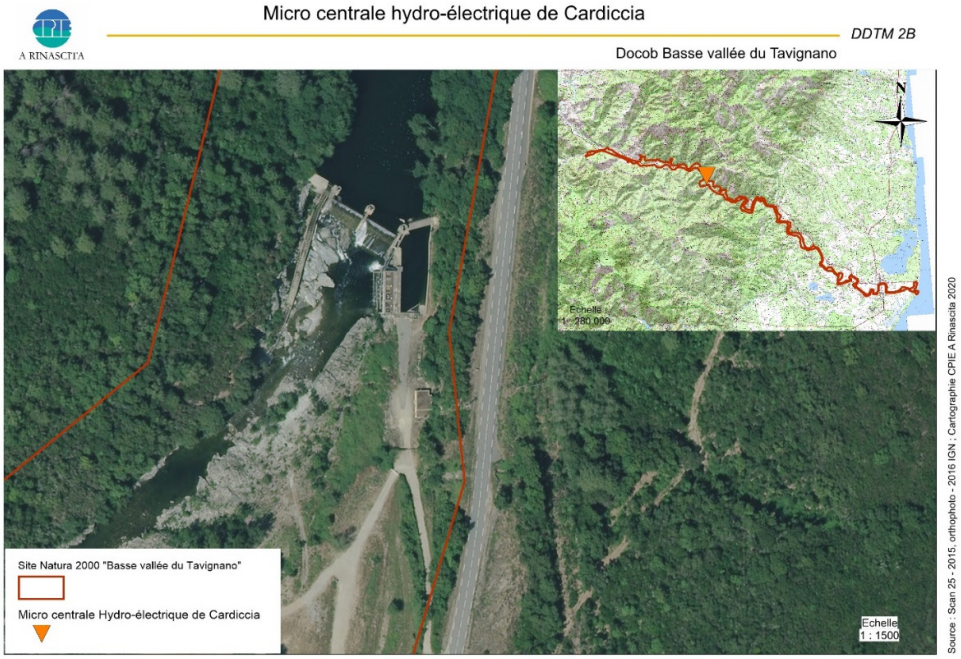
L'emprise actuellement occupée par la société A.B.C est issue de plusieurs extensions se traduisant par la suppression d'une zone humide et d'une partie de la ripisylve du Tavignanu. Les aménagements du site d'exploitation ont notamment été réalisés avant la promulgation du réseau de protection Européen Natura 2000 et de la rédaction du document d'objectifs. La localisation de cette carrière est figurée sur la carte ci-après.

L'exploitation de carrières de matériaux alluvionnaires à proximité immédiate du lit mineur a des interactions locales avec le Tavignanu qui se traduit par :

- une instabilité des berges et des fonds ;
- une influence sur les matières en suspension et la turbidité,
- un colmatage (sédimentation des matières transportées par les eaux de ruissellement) qui s'observe en particulier sur un petit affluent, le ruisseau de Vado, délimitant le sud de l'exploitation.

5.4 Microcentrale hydroélectrique de Cardiccia

La microcentrale hydroélectrique de Cardiccia a été construite dans les années 90 par la commune de Giuncaggiu (cf. carte de localisation ci-après). Elle a cédé sa gestion, via un bail emphytéotique à l'entreprise Hydrowatt en 2015.



Dans le cadre du renouvellement du droit d'eau et de la mise en conformité au titre de l'article L.214-17 I 2° du code de l'environnement (Le Tavignanu est classé en liste 1 et 2), le gestionnaire de la microcentrale de Cardiccia doit réaliser les aménagements nécessaires pour réduire les impacts de la centrale sur la continuité écologique. De plus, la microcentrale a également été identifiée en tant qu'obstacle prioritaire au titre du Plan de Gestion Anguille, volet Corse. La passe à poisson actuelle ne permet pas la montaison et la dévalaison des truites, anguilles et aloses.

Plusieurs études ont été menées afin d'évaluer la faisabilité et le coût de la réalisation d'une passe à poisson fonctionnelle (voir détail dans la partie 2 et en annexe).

Passe à poissons du barrage de Cardiccia

6 Activités de loisirs et touristiques

6.1 La chasse

La chasse est peu présente sur le site, elle se pratique dans les espaces de maquis et agricoles au bord du fleuve. Certains chasseurs obtiennent une autorisation administrative pour chasser sur des parcelles d'agriculteurs avant la date d'ouverture de la chasse. Ils pratiquent également la chasse dans les prairies humides en arrière de la marina d'Aléria.

6.2 La pêche

La pêche se pratique sur l'ensemble du linéaire mais plus majoritairement à l'embouchure. Aucune association de pêche n'est présente sur le site Natura 2000. Aucune réserve de pêche ni parcours de pêche ne sont mis en place sur l'ensemble du Tavignanu. Le bassin-versant est dépourvu de structure locale gestionnaire (Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique ou société). Le Plan Départemental de Gestion pour la Protection des Milieux Aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G.) du Tavignanu mis en place en 2002 pour une durée de 5 ans n'a jamais été réactualisé.

6.3 Le tourisme

La vallée présente de nombreux atouts touristiques : bord de mer, stations de baignades, activités nautiques, agri-tourisme, etc. Cependant, très peu de sentiers donnent accès au fleuve. Ils sont peu connus et pas entretenus. Ainsi, les touristes se promènent sur le site uniquement via les activités proposées par le club nautique ou bien sur les stations de baignades accessibles facilement. Les communes et communautés de communes souhaiteraient développer un tourisme vert en mettant le Tavignanu au cœur de la démarche.

Trois campings sont présents à proximité du cours d'eau : Ernella, Sortipiani et Cap Fun. Le Tavignanu est un atout touristique pour les deux campings en amont. De l'amont à l'aval :

- Le camping ferme-auberge de Sortipiani dispose de 25 emplacements tente et de quelques bungalows. Il est directement au bord du Tavignanu.

- Le camping d'Ernella dispose de 25 emplacements tentes ou caravaning. Il est également le point de départ et d'arrivée pour les activités nautiques comme le kayak et accueille régulièrement le club nautique d'Aléria. Le camping est également le siège de l'association Corsicaventure qui propose des activités de canoë-kayak mais aussi d'autres activité de pleine nature telles que le VTT, la randonnée pédestre, les balades à dos d'ânes ou en calèche, etc. Ils doivent cependant ajuster leurs activités en fonction du contrôle sanitaire de la qualité des eaux de baignade. Ces dernières années les résultats indiquent une qualité de l'eau « suffisante ». En période estivale, l'eau semble être polluée. Les propriétaires ont également une activité agricole d'élevage d'âne et propose des ballades à la belle saison.

- Le camping « Cap Fun » est lui d'avantage tourné vers un tourisme balnéaire, il possède 120 mobil-homes, 31 chalets et 130 emplacements de camping. Il a un lien plus austère avec le fleuve notamment parce qu'il apporte des embâcles, des inondations ainsi que de mauvaises odeurs lorsque l'embouchure est comblée en été et que l'eau stagne. Ce camping est traversé par une route communale qui est empruntée toute l'année par des promeneurs et des pêcheurs. Elle est également empruntée par les usagers d'engins motorisés (jet-ski, bateaux) pour se mettre à l'eau.

Un snack est ouvert en période estival sur la partie amont du site juste avant le camping de Sortipiani, en rive gauche, entre la route territoriale et le cours d'eau.

L'embouchure du site est également fréquentée par le tourisme estival balnéaire notamment lié à la présence du camping « Cap Fun ». La plage est régulièrement nettoyée l'été par une technique de traction animale ce qui limite l'impact sur les milieux dunaires et la végétation de l'arrière-plage. De nombreux locaux viennent également profiter de la plage au niveau de l'embouchure.

6.4 Sport de pleine nature

Kayak et canoë

Sur le Tavignanu, chaque année depuis 1996, le « Corse Kayak Session » attire des kayakistes du monde entier. Il s'agit d'un rassemblement international, où de nombreux coureurs de rivières de plusieurs pays ont désormais pris l'habitude de se retrouver à Pâques au camping d'Ernella. Ainsi, tous les ans, ce sont environ 300 particuliers qui descendent le fleuve en mars/avril à la fonte des neiges.

Des activités nautiques (paddle, canoë, etc.) sont proposées par le Club Nautique d'Aléria. Le club accueil des adhérents toute l'année et plusieurs centaines de touristes en période estivale. Alors que la partie haute du fleuve requière des compétences certaines pour la pratique du kayak et du canoë, la partie basse du Tavignanu se prête plus facilement à la navigation de loisir, à la découverte du fleuve, de sa flore et de sa faune à l'aide d'embarcations douces.

Loisirs motorisés

La base nautique d'Aleria est dotée d'une mise à l'eau communale, accessible à tous et gratuite, qui permet aux usagers de rejoindre l'embouchure et la mer facilement (un parking est également disponible à la base nautique). De nombreux jet-ski et petits bateaux motorisés, au printemps et en été, mettent à l'eau à ce niveau, mais tous ne respectent pas les limitations de vitesses imposées par la loi. Ces activités occasionnent des troubles quant à la tranquillité du site et des dérangements pour la faune et notamment pour la Cistude d'Europe qui, au printemps et en été, à besoin de rester au soleil pour récupérer de l'énergie. Certains pratiquants de jet-ski mettent à l'eau également au niveau du camping « Cap Fun » l'été.

Des panneaux rappelant la règlementation liée à la navigation d'engins motorisés sur le fleuve ont été installés aux deux mises à l'eau ainsi qu'au camping proche de l'embouchure.

Un club de motocross est présent depuis 2010 à proximité du site juste en aval de la microcentrale de Cardiccia. Il accueille entre 60 et 100 adhérents à l'année et organise 1 ou 2 compétitions par an. Ces compétitions rassemblent 200 à 300 personnes sur le terrain de cross. L'impact sur le cours d'eau est minime, en effet, les berges sont peu ou pas accessibles et le dépôt de fluide mécanique est interdit. Le club dépose un dossier d'autorisation et de contrôle des règles environnementales tous les 4 ans.

Baignade

Deux sites de baignade faisant l'objet de contrôle de la qualité de l'eau sont répertoriés sur le bas Tavignanu :

- Au pont d'Altiani sur la commune d'Altiani ;
- A Ernella sur la commune de Giuncaggio

Ces deux points de contrôle de la qualité de l'eau pour la baignade ont été classés « suffisant » en 2019 par le Ministere des affaires sociales et de la santé mais font l'objet d'interdiction de baignade ponctuellement pour cause de pollution d'origine fécale (Streptocoques fécaux et *Escherichia coli*). Toutefois, la baignade sauvage peut se pratiquer sur une bonne partie du cours d'eau lorsque l'accès est possible, notamment au droit des campings. Les habitants des villages de la partie haute de la vallée (Erbajolo, Focicchia, Altiani) descendent se baigner l'été au niveau du pont d'Altiani, du pont de Piedicorte, et du pont du Vecchio.

Canyoning

Quelques entreprises proposent de la randonnée aquatique dans le Tavignanu. Bien que cette activité se pratique plus souvent sur la partie haute du fleuve, en amont du site Natura 2000, certains départs se font également à l'aval de Cardiccia et pourraient dégrader les frayères d'Alose feinte au printemps. Cependant, cette activité reste anecdotique à ce niveau du fleuve et les guides ont été sensibilisés à cette problématique dans le cadre de l'animation.

7 Contexte politique, institutionnel et associatif

7.1 Les collectivités et institutions régionales

La Communauté de communes de l'Oriente

La Communauté de communes de l'Oriente est la collectivité la plus impliquée dans l'animation du site Natura 2000. Elle a notamment porté en 2018/2019 la réalisation du « plan de gestion de bas Tavignanu ». Elle est dotée de la compétence GEMAPI depuis janvier 2019.

Le Tavignanu est pour elle un facteur de développement économique et touristique et elle est donc consciente de la nécessité de maintenir le cours d'eau en bon état. Le Tavignanu a permis notamment l'installation des activités agricoles qu'il convient de maintenir et les agriculteurs sont les acteurs incontournables à associer dans la restauration des milieux et notamment des ripisylves. En effet, elle se positionne comme référente pour recueillir les difficultés des agriculteurs et souhaiterait les soutenir face à la problématique d'érosion des berges. La communauté de communes de l'Oriente souhaite par ailleurs mener une démarche de développement du tourisme vert dans la vallée en s'appuyant notamment sur les activités nautiques et le patrimoine bâti à proximité.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Haute Corse

Le DDTM 2B est actuellement pilote du site Natura 2000 « Basse vallée du Tavignanu ». En effet, elle se substitue à une collectivité locale lorsqu'aucune ne souhaite prendre le pilotage de sites Natura 2000. Elle a alors en charge le suivi du dispositif, notamment financier, mais aussi le suivi de la bonne mise en œuvre du Document d'Objectifs. Elle met en place l'animation sur le site à travers des marchés publics auxquels répondent les associations ou bureau d'études locaux. La DDTM travaille étroitement avec les animateurs des sites afin de mettre en place une animation opérationnelle. La DDTM est également chargée de suivre la mise en œuvre de contrat Natura 2000 et de l'instruction des évaluations d'incidences Natura 2000.

L'Office Français de la biodiversité

L'OFB est un établissement public administratif placé sous la tutelle du ministre chargé de l'environnement. Il a été créé au 1er janvier 2020 en regroupant les compétences et les moyens de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).

Les missions de l'OFB pour répondre aux objectifs communs de l'Etat et des institutions de bassin sont de :

- Participer à la surveillance des milieux aquatiques, des usages et des pressions à travers la police de l'eau et de la pêche et le recueil de données ;
- Organiser les connaissances et les mettre à disposition du public, notamment par le système d'information sur l'eau (SIE) ;
- Conduire ou soutenir des programmes de recherches qui revêtent un intérêt général ;
- Produire (ou faire produire) de l'expertise et des études techniques et apporter un appui technique aux acteurs de l'eau aux niveaux national, de bassin, régional ou départemental ;
- Garantir la solidarité territoriale financière entre les bassins, notamment vis-à-vis de l'outre-mer et de la Nouvelle-Calédonie ;
- Former, sensibiliser et communiquer sur les problématiques de l'eau.

L'Office Français de la Biodiversité assure le suivi piscicole sur plus de 40 cours d'eau et plans d'eau de Corse. Elle réalise des échantillonnages à l'électricité encadrée par la circulaire DCE 2006/16 du 13/07/06 relative à la constitution et la mise en œuvre du programme de surveillance et la norme NF EN 14011. Le protocole ainsi que le lieu de la station de prélèvement sont identiques à chaque campagne. La longueur de la station est définie en proportion de la largeur moyenne du cours d'eau. Les données sont ensuite bancarisées, vérifiées et validées. Elles sont en outre mobilisées pour calculer « l'Indice Poisson de Rivières » (IPR), qui complète les autres indicateurs biologiques (invertébrés, diatomées et macrophytes aquatiques), mais aussi de physico-chimie et d'hydromorphologie. L'ensemble de ces indicateurs est accessible sur le Système d'Information l'Eau (et à terme sur le futur Système d'Information sur la Biodiversité qui sera développé par l'AFB) et contribue à évaluer l'état écologique du cours d'eau.

Le Tavignanu est prospecté tous les ans sur deux stations différentes, depuis 2013, la première en aval sur la commune d'Antisanti et la seconde en amont à proximité des campings d'Ernella et de Sortipiani

L'OFB, membre du comité de pilotage, a un rôle majeur dans la mise en œuvre du DOCOB de ce site Natura 2000 de par ses compétences et connaissances mais aussi pour assurer la cohérence avec les programmes régionaux et nationaux ainsi que la règlementation.

7.2 Les associations naturalistes et Conservatoires

Le Groupe Chiroptère Corse (GCC), intervient régulièrement sur le site dans le cadre du Plan Régional d'Action Chiroptères et du suivi des espèces phares du site. L'association réalise notamment le suivi des gîtes majeurs de Corse tous les ans dont certains sont situés dans le périmètre du site. L'équipe du GCC réalise également des petites restaurations sur des gîtes dans le cadre de conventions avec les propriétaires. Toutefois le conventionnement avec les propriétaires est très difficile (appréhension des propriétaires, indivision, etc.). Un suivi du Petit rhinolophe est également réalisé dans le cadre de Natura 2000 tous les cinq ou six ans.

Le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Corse est intervenu sur le site à l'occasion de la rédaction du DOCOB en 2010. Un inventaire des amphibiens et des reptiles avait été réalisé en 2007. Ils ont également réalisé pendant plusieurs années le suivi du Guêpier d'Europe sur le site et à proximité. L'équipe du CENC ne prospecte plus ce site aujourd'hui. Le CENC est animateur de plusieurs Plans Nationaux d'Actions concernant des espèces présentes sur le bas Tavignanu, notamment le Crapaud vert et la Tortue d'Hermann.

L'Observatoire et Conservatoire des Insectes de Corse, dans ses missions naturalistes, a prospecté le Tavignanu à l'occasion d'une thèse sur les odonates, plus précisément l'élaboration d'un indice de qualité des milieux naturels. Les scientifiques de l'OCIC réalisent des inventaires sur le Tavignanu que très ponctuellement, à la recherche de taxons patrimoniaux. Le Tavignanu ne dispose plus de milieux propices au développement des insectes patrimoniaux, les milieux étant trop dégradés.

L'Association Cyrno-Méditerranéenne d'Orchidologie (ACMO) participe à la mise en œuvre du DOCOB de la basse vallée du Tavignanu depuis une dizaine d'année. Ils réalisent le suivi de *Ophrys eleonorae* tous les ans et soutien son inscription dans les listes d'espèces protégées à l'échelle régionale.

8 Divers

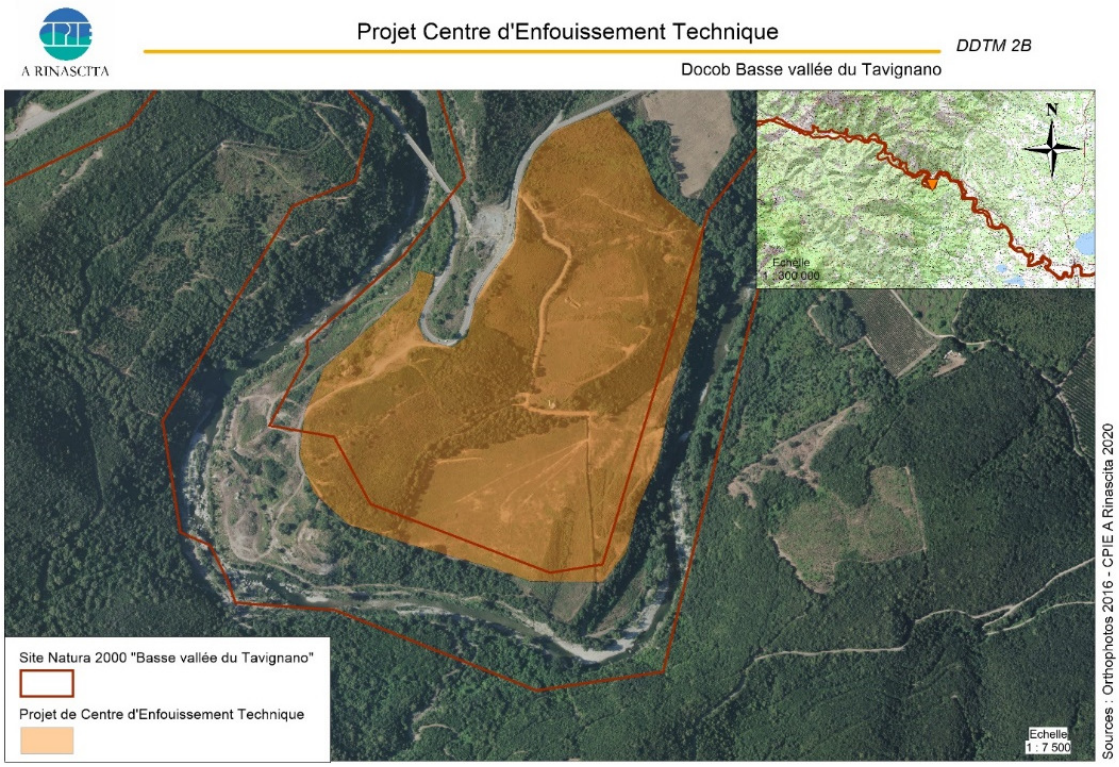
Le Tavignanu subit des dégradations directes liées aux macro-déchets abandonnés sur les berges. Ces déchets viennent alors impacter la qualité de l'eau, les habitats naturels et dégrader les paysages. De nombreux déchets et obstacles ont été observés sur le Tavignanu (Cf. Annexe). Ce sont plus de 20 macro-déchets qui sont dispersés sur les berges. Un grand nombre de déchets et obstacles nécessite une intervention mécanique pour les supprimer dû à leur taille ou poids trop imposant (voiture, machine à laver, barre de fer…).

9 Les projets en cours ou à venir

9.1 Centre d'Enfouissement Technique

Il est à noter qu'un autre type d'activité industrielle devrait voir le jour prochainement sur le bas Tavignanu (cf. carte ci-dessous). En effet, un projet de Centre d'Enfouissement Technique (CET) a fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation administrative avec étude d'impact (2015). Situé sur la commune de Giuncaggio, sur une colline surplombant le Tavignanu, ce projet couvre une superficie de 35 ha et prévoit une durée d'exploitation de 30 ans. Il consistera à stocker :

- des déchets non dangereux ménagers (70 000 tonnes/an soit 2 100 000 tonnes environ sur la durée d'exploitation),
- des déchets non dangereux de terres amiantifères (102 000 tonnes/an soit 3 060 000 de tonnes environ sur la durée d'exploitation).



Ce projet fait l'objet de procédures juridiques qui sont encore en cours.

9.2 Casa di a Natura

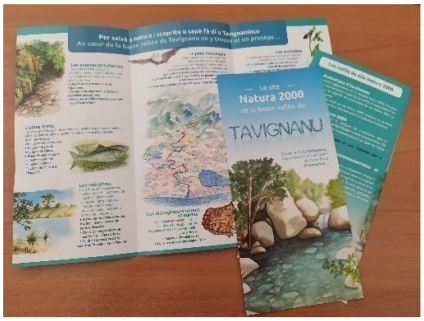
La Casa di a Natura verra le jour en 2020 et sera installée à l'emplacement de la base nautique actuelle à Aléria. Elle accueillera le club nautique qui en sera également le gestionnaire mais aussi d'autres associations liées à la préservation de l'environnement ou au développement durable du territoire. Ce lieu proposera aux usagers des activités de découverte du site, des activités sportives et aussi des ateliers ou modules sous différents formats de sensibilisation à la fragilité des écosystèmes et notamment aux enjeux sur le Tavignanu.

10 La communication sur le site

Dans le cadre de l'animation, deux panneaux d'information ont été installés sur le site. Le premier au niveau du pont d'Altiani et l'autre à la base nautique. Ceux-ci présentent le site Natura 2000, la faune et la flore qui s'y trouve.

Depuis 2011, dans le cadre de l'animation du site Natura 2000, une lettre d'information annuelle est rédigée et adressées aux riverains dans leurs boîtes aux lettres. Elle retrace les différentes actions mises en œuvre sur le site, décrit les espèces présentes et leur vulnérabilité et informe les destinataires des différentes possibilités pour s'impliquer dans la préservation des habitats et espèces.

Une plaquette a également été réalisée et diffusée aux différents acteurs à proximité du site (camping, mairies, office du tourisme, etc). Celle-ci présente les différentes espèces ainsi que les actions à entreprendre ou les gestes à éviter pour leur conservation.



Une page facebook est actuellement animée par le CPIE A Rinascita, association en charge de l'animation du site actuellement. Plusieurs « sorties nature » ont également été organisée notamment en partenariat avec le club nautique d'Aléria. Des « sorties natures » grand public et scolaire ont été organisés en partenariat avec le CPIE A Rinascita et le club nautique d'Aléria.

11 Bilan du diagnostic socio-économique et évolution du site étudié

Le site Natura 2000 « Basse vallée du Tavignanu » possède un patrimoine naturel et culturel exceptionnel à conserver et les riverains et usagers du site sont conscients des enjeux autour de la conservation des habitats, de la faune et de la flore du bas Tavignanu. Le cours d'eau est le support économique de la vallée. Agriculture, carrières, microcentrale électrique, campings, activités de loisirs, toutes dépendent du fleuve.

De nombreuses activités économiques et de loisirs se sont développées autour du fleuve et il s'agit donc de concilier l'existence de ces activités avec la conservation du patrimoine naturel du site. Les activités industrielles génèrent de nombreux emplois dans la micro-région ce qui leur donne une place forte dans la vie du site mais leurs activités peuvent impacter fortement la faune et la flore. Ces entreprises sont des partenaires clés dans la mise en œuvre d'actions de restauration des habitats et il est important de les accompagner dans la réalisation de mesure de gestion permettant de minimiser leurs impacts.

Le site présente une faible attractivité touristique par le fait qu'il ne peut être parcouru qu'en passant par le lit du fleuve et donc avec une navigation adaptée. La circulation d'engins motorisés sur le fleuve en période estival vient déranger la faune et notamment la tortue cistude. La navigation en embarcations « douces » telles que le canoë ou le kayak semble adapté à la découverte du site dans le respect de la tranquillité des espèces.

Les collectivités souhaitent utiliser le potentiel du site pour le rendre plus attractif et développer de « l'éco-tourisme ». Le développement de projets touristiques devra être réalisé en prenant en compte les enjeux écologiques du site.

L'agriculture fortement présente sur les berges dépend également du cours d'eau mais subit aussi son dysfonctionnement hydro-morphologique. Le fleuve emmène à chaque crue une quantité importante de matériaux en provenance des berges et réduit ainsi les parcelles agricoles et pourrait également impacter les aménagements. Il est donc important d'accompagner les agriculteurs dans la compréhension du phénomène naturel de divagation du fleuve et de sa réponse parfois très érosive pour retrouver un équilibre. Il est essentiel également de les accompagner dans des actions de restauration des berges en ayant une vision globale du fonctionnement du cours d'eau afin de limiter les travaux individuels qui pourraient impacter la biodiversité mais aussi renforcer l'action érosive du fleuve en aval.

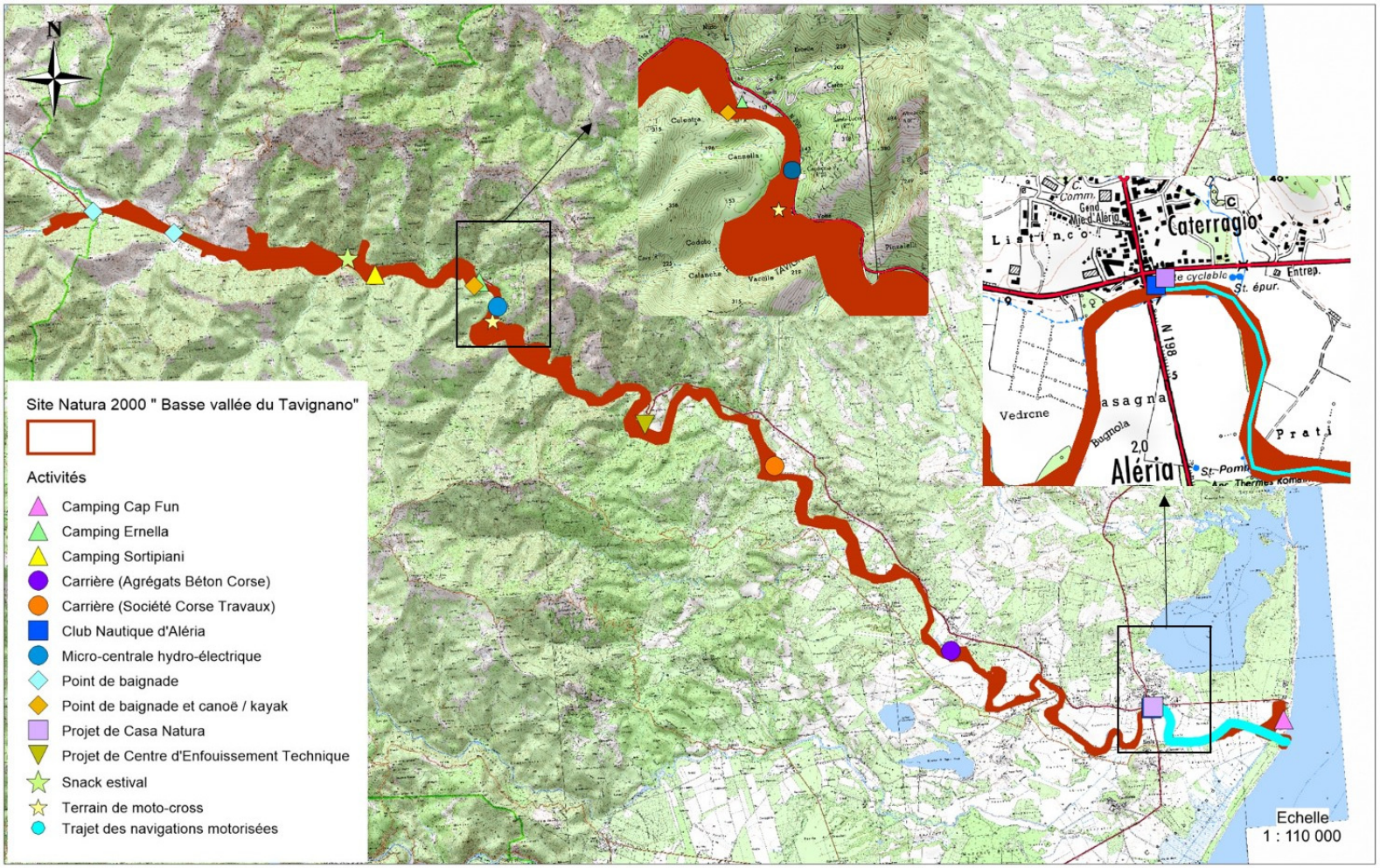
Il ressort de ce diagnostic l'importance d'impliquer les riverains dans la gestion du site et de conjuguer le maintien des différentes activités économiques et la préservation des habitats et espèces.

A RINASCITA

Activités sur le site Natura 2000 "Basse vallée du Tavignanu"

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignanu



Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

3

Diagnostic écologique du Site

1 Méthodologie

1.1 Définitions préliminaires

1.1.1 « Habitat naturel »

Un habitat naturel est le milieu naturel ou semi-naturel, aux caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques, dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales et végétales.

1.1.2 « Habitat d'espèce »

Un habitat d'espèce est un milieu où vit l'espèce considérée, au moins à l'un des stades de son cycle biologique.

1.1.3 « Habitats et espèces d'intérêt communautaire »

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont les habitats et espèces considérés comme patrimoniaux au sens de la directive 92/43/CEE dite directive « Habitats-Faune-Flore ». Certains d'entre eux sont dits prioritaires et doivent alors faire l'objet de mesures urgentes de gestion conservatoire. Les habitats d'intérêt communautaire sont indexés à l'annexe I de la directive. Pour les espèces animales et végétales, deux annexes sont à considérer :

- L'annexe II : « espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation » ;
- L'annexe IV : « espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ».

1.2 Objectifs de la démarche

Dans le cadre de la révision du présent document d'objectifs, la phase d'inventaire et de description écologique a pour objectifs de :

- Vérifier la présence des habitats et des espèces d'intérêt communautaire signalés dans le Formulaire Standard de Données ;
- d'intégrer la cartographie des habitats naturels réalisées par le CBNC ;
- Evaluer l'état des populations des espèces concernées et l'état de conservation des habitats d'espèces.

Ces éléments sont ensuite complétés d'un bilan du fonctionnement écologique du site et d'une brève description des autres espèces patrimoniales pouvant y être observées.

1.3 Bibliographie et consultations

Selon le cahier des charges demandé, seuls des inventaires herpétologiques ont été réalisés sur le site étudié ; les données pour les autres groupes sont issues de sources bibliographiques.

Une importante phase de bibliographie a été réalisée pour cette étude afin de récolter les nombreux rapports et études rédigés sur ce site Natura 2000. Certaines espèces ou groupes ont été en effet, particulièrement bien étudiés comme l'Alose feinte ou les chiroptères (GCC).

Les références bibliographiques utilisées dans le cadre de cette étude font l'objet d'un chapitre dédié en fin de rapport, avant les annexes. Une phase de consultation des acteurs locaux et personnes naturalistes référentes a également été réalisée pour ce diagnostic écologique afin de récolter le maximum de données naturalistes intéressant ce site Natura 2000. Le tableau ci-après présente les consultations réalisées.

Tableau 1 : Acteurs ressources consultés

Organisme consulté	Nom du contact	Date de la consultation	Nature des informations recueillies	Réponse
Conservatoire des espaces naturels de Corse (CENC)	Valérie BOSC	06/12/2019	Faune	Absence de nouvelle donnée naturaliste depuis 2009
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Corse	Carole PASSIGNY	06/12/2019	Base de données OGREVA	
Groupe Chiroptères corse GCC	M. Grégory BEUNEUX	06/12/2019	Chiroptères	Localisation des gîtes à Petit rhinolophe sur le site d'étude et les alentours + rapports d'étude du site
Conservatoire Botanique national de Corse (CBNC)	Mme Paula SPINOSI	06/12/2019	Flore	Localisation des espèces floristiques remarquables (patrimoniales ou envahissantes) connues sur le site d'étude et les alentours
Office de l'Environnement de Corse (OEC)	Mme BALDOVINI Gwenaëlle	06/12/2019	Faune	Pas de donnée fournie
Parc Naturel Régional de Corse (PNRC)	M. Jean-François SEGUIN	06/12/2019	Oiseaux	Pas de réponse
Conservatoire du littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)	M. Michel DELAUGERRE	06/12/2019	Amphibiens et reptiles	Pas de donnée connue concernant ce site
Association cyrno-méditerranéenne d'orchidologie (ACMO)	M. Camille BORGHETTI	06/12/2019	Orchidées	Localisation des espèces floristiques patrimoniales connues sur le site d'étude et les alentours + Documents annexes
Observatoire Conservatoire des Insectes de Corse (OCIC)	M. Cyril BERQUIER	06/12/2019	Insectes	Localisation des espèces patrimoniales connues sur le site d'étude et les alentours
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)	M. Pierre BENEDETTI	06/12/2019	Faune	Pas de réponse
Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) 2B	M. Eric GUYON	06/12/2019	Faune-Flore Aspects règlementaires	Résultats des Inventaires réalisés dans le cadre de l'élaboration du Docob du site Natura 2000 du Tavignanu ainsi que l'étude chiroptérologique
Base de loisir Canoë-Kayak d'Aleria	M. Denis GODE	18/06/2020	Faune	Localisation des Cistudes observés régulièrement lors des sorties kayak

1.4 Méthodologie pour l'Herpétologie

Compte tenu de l'ancienneté des données (2007-2009) et de leur faible nombre, quelques jours d'inventaires herpétologiques ont été réalisés lors de la révision de ce Docob afin d'évaluer les potentialités actuelles du site pour les amphibiens et reptiles.

1.4.1 L'Equipe et les dates de prospection

Florence DELAY, chef de projet et herpétologue, a eu la charge de ce dossier : prospections, cartographie, rédaction. Les dates de chaque sortie sont consignées dans le tableau ci-après :

Tableau 2 : Dates et conditions des prospections de terrain

Dates des inventaires	Commentaires
Inventaires des amphibiens (2 passages dédiés)	
10/03/2020	1 passage dédié au Crapaud vert des Baléares ; température de saison mais déficit hydrique marqué
28/04/2020	1 passage dédié aux Discoglosses et urodèles ; pluie forte et températures en-dessous des normales saisonnières
22/05/2020	1 passage dédié aux Discoglosses et urodèles ; beau temps, vent faible
Inventaires des reptiles (2 passages dédiés)	
27/05/2020	1 passage reptiles centré sur les gekkonidés ; beau temps, vent faible
18/06/2020	1 passage dédié à la Cistude ; ciel voilé

1.4.2 Méthodes de recherche utilisées

L'objectif de cette mission était de compléter les données de répartition des amphibiens dans la ZSC Basse vallée du Tavignanu et de rechercher l'éventuelle présence du Discoglosse corse, amphibien patrimonial d'intérêt communautaire.

Compte tenu de la surface importante de la zone, et du peu de jours consacrés à ces prospections (3 jours pour les amphibiens et 2 jours pour les reptiles) une identification des sites les plus potentiels a été réalisée. A cela s'est ajouté, afin d'optimiser au maximum le temps imparti pour les prospections, une concentration des prospections sur les zones les plus aisément accessibles.

Les amphibiens

La méthodologie employée habituellement est triple, elle comprend une écoute/détermination des chants, des observations directes et des captures en milieu aquatique. Toutefois, sur ce site, la recherche des Discoglosses et des urodèles étant la priorité nous n'avons pas réalisé d'écoute nocturne sur l'ensemble du site. Seul l'embouchure a fait l'objet de point d'écoute nocturne avec pour objectif de définir la présence/absence du Crapaud vert des Baléares.

Les prospections ont été effectuées à pied au niveau des sources encroûtantes référencées et accessibles depuis la berge. La détection visuelle est appliquée aussi bien en milieu terrestre qu'en milieu aquatique. Sur les sites de reproduction, tous les stades de développement sont étudiés (adultes, larves, œufs…).

Quelques espèces corses (Rainette sarde, Crapaud vert…) utilisent des signaux sonores pour indiquer leur position à leurs rivaux et aux femelles. Ces chants caractéristiques de chaque espèce, pouvant être entendus à grande distance d'un site de reproduction, permettent une détection auditive par le biais de points d'écoute nocturnes à proximité de zones en eau favorables à ces espèces.

Le Discoglosse sarde et le Discoglosse corse ne sont pas différenciables une fois le stade juvénile atteint et d'autre part, les adultes sont discrets (chant peu audible, présence aléatoire...). Ces 2 espèces morphologiquement proches, ne sont pas distinguables au stade têtard sans prélèvement (pour une euthanasie de quelques têtards afin d'effectuer une observation sous loupe binoculaire). Nous avons donc réalisé, dans le cas particulier des Discoglossidés, un échantillonnage par prélèvement (de 3 à 6 têtards par ponte), lorsqu'il n'y a pas d'observation conjointe d'adulte réalisée, pour une détermination ultérieure à la binoculaire selon la méthode de Lanza et al. (1997). Les têtards seront pour cela fixés et conservés dans une solution d'alcool à 90°.

Ces individus "sacrifiés" ont permis d'évaluer beaucoup plus précisément l'état des populations des discoglossidés sur ce site sans remettre en cause la pérennité des populations (plusieurs dizaines de têtard par pontes, pertes naturelles énormes dans certains cas, sécheresses, prédateurs...). Pour réaliser ces manipulations, une dérogation a été demandée et accordée pour l'autorisation de capture et destruction des spécimens de têtards (cf. Annexe).

Les conditions météorologiques des prospections diurnes ont été défavorables à ce groupe lors du premier passage (forte pluie) mais favorable lors du deuxième passage.

Les reptiles

Les prospections ont été menées dans le but principal de recenser les gekkonidés et leurs unités fonctionnelles, notamment pour le Phyllodactyle d'Europe (1 jour d'inventaires dédiés aux gekkonidés) et la Cistude (sur la partie aval du fleuve (1 jour d'inventaires dédié).

Un repérage diurne des habitats rocheux potentiellement favorables a d'abord été réalisé. A la suite de ce repérage, plusieurs secteurs rocheux se sont révélés non propices au Phyllodactyle : trop de végétation et/ou rochers humides et/ou fissures absentes ou impropres à la vie de ce gekkonidé. Ce repérage a été volontairement effectué dans des conditions climatiques favorables à l'observation de l'espèce : température douce et/ou nuageuse et sans vent. La méthodologie employée est une prospection à l'aide d'une lampe à faisceau directionnel, en inspectant les fissures et blocs rocheux favorables à ce groupe. Ainsi, des observations diurnes ont pu être réalisées et l'espèce a pu être observée en journée. Les prospections ont donc toutes été réalisées de jour, notamment de par la difficulté d'accès aux secteurs favorables (pas de sentier existant dans une végétation très dense et problème d'accès au niveau de certaines zones rocheuses (sécurité de l'expert).

Les conditions météorologiques des prospections diurnes ont été favorables à ce groupe. Toutes les observations opportunistes des autres reptiles identifiés ont été notées et consignées dans ce rapport.

Limites de la méthode

La période des prospections était favorable à un inventaire de l'herpétofaune sur l'aire d'étude mais la pression de prospection ne permet pas de couvrir qu'une toute petite portion des habitats potentiellement favorable à ce groupe. Ainsi, ces observations ont permis d'en déduire les potentialités de milieu pour ce groupe sur ce site Natura 2000.

2 Etat des connaissances des habitats naturels du site

Pour ce site, une cartographie complète du site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu a été très récemment réalisée par le CBNC (CBNC, 2019) qui y a identifiés 10 habitats d'intérêt communautaire. Ce chapitre synthétise donc les données bibliographiques compulsées à travers ce travail. Il est complété par un atlas cartographique présenté en annexe.

2.1 Les habitats d'intérêt communautaire (HIC)

↳ *Source : CBNC, 2019*

Les habitats d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 sont les suivants :

- 1140 : Plage de sable sans végétation
- 1410-2 : Prés-salés méditerranéens de Hauts-niveaux
- 1420-2 : Fourrés halophiles méditerranéens
- 3260-3 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres
- 7220-1* : Communautés des sources et suintements carbonatés
- 92A0 : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*
- 92A0-4 - Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse
- 9330-3 : Suberaies corses
- 9340-11 : Yeuseraies corses à Gaillet scabre
- 9540-1.5 - Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse

2.2 Etat de conservation des HIC

Les impacts anthropiques sont assez marqués sur la totalité du site, mis à part dans les gorges, presque inaccessibles. Les formations à aulne glutineux ne forment que rarement des linéaires. Les peupleraies occupent plus de surfaces car elles sont plus adaptées aux remaniements de milieux.

L'état de conservation est moins bon en plaine qu'en amont : le développement des zones agricoles et les remaniements réguliers des végétations par les crues ont favorisées l'introduction d'espèces invasives. Dans les cas où la Canne de Provence constitue des populations denses, il n'est pas certain qu'un retour à la peupleraie soit possible. Le tracé du cours d'eau évolue régulièrement, et les berges non végétalisées sont plus sensibles aux impacts. Cette absence de maintien des berges fait perdre régulièrement de la surface aux champs directement attenants. Après crue, on observe également un dépôt de limon dans les champs, du côté des cônes de déjections, avec création de bancs de galets de l'autre.

Le CBNC ayant mentionné que « les états de conservations et les dégradations liés au cours d'eau mentionnés dans le DOCOB sont toujours d'actualité », le tableau ci-dessous synthétise ces états de conservation.

Habitats naturels d'intérêt communautaire (Source : CBNC, 2019)	État de conservation (Source : CBNC, 2019)	Commentaire
1140 : Plage de sable sans végétation	Non évalué	
1410-2 : Prés salés méditerranéens	Favorable	Milieu utilisé par les troupeaux en parcours, notamment pendant la période hivernale (Source : CRPF, 2010)
1420-2 : Fourrés halophiles méditerranéens	Favorable	Milieu utilisé par les troupeaux en parcours, notamment pendant la période hivernale. (Source : CRPF, 2010)
3260-3 : Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	Défavorable/inadéquat	Résultats contrôle DCE « moyen » ; Milieu perturbé par les rejets des STEP en dysfonctionnement en amont du site et par certaines activités de gravière (Source : CRPF, 2010) La qualité de l'eau garantie le bon état de l'habitat et l'établissement des communautés végétales qui le caractérise. Il faut donc s'assurer de celle-ci. L'habitat pourrait avoir été mieux préservé des activités humaines, et doit encore en être protégé (Source : CBNC, 2020)
7220-1* : Communautés des sources et suintements carbonatés	Favorable	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
92A0 : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*	Favorable en amont Défavorable en aval : espèces envahissantes (Ailante, Canne de Provence, etc.), incision du fleuve, etc.	Il s'agit ici de peupleraies noires (*Populus nigra*)
92A0-4 - Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse	Défavorable (introduction d'invasives, habitat morcelé)	Etat meilleur en partie haute. Pourrait avoir été mieux préservée des activités humaines, et doivent encore en être protégées (Source : CBNC, 2020)
9330-3 : Suberaies corses	Favorable	
9340-11 : Yeuseraies corses à Gaillet scabre	Favorable	
9540-1.5 : Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse	Non évalué	

2.3 Ripisylves à Aulnes

La ripisylve sur le bas Tavignanu existe mais n'est pas continue et s'exprime réellement à la faveur de l'ouverture du lit moyen du fleuve c'est-à-dire en sortie des gorges. Sur la partie amont, une grande partie du cours d'eau se situe dans une zone de gorges où la ripisylve n'a pas la place de s'exprimer du fait de la verticalité des parois. Les végétations et boisements au-dessus du fleuve ne sont pas liés au cours d'eau.

Sur la partie médiane, la ripisylve existe bien et a la place de s'exprimer sur parfois plus de 15m de large, avec un état sanitaire des boisements (Peuplier, Aulne, Frêne, Saule) plutôt satisfaisant : en l'absence de surdensité d'arbres morts, le renouvellement des boisements s'opère. Le fond alluvionnaire, la dynamique du fleuve, l'état et la morphologie des berges permettent sa présence et son bon état.

Sur la partie avale, la ripisylve se montre fortement dégradée et discontinue. Les rives du cours d'eau sont colonisées par des linéaires monospécifiques de Canne de Provence sur certains tronçons. Les quelques peupliers de haut-jet qui subsistent en arrière de berge sont dans un état sanitaire médiocre. Ils sont fortement enlierrés et sénescents. Le creusement du lit, les berges abruptes ainsi que la baisse de la nappe ne permettent plus à la ripisylve (dont certains vestiges subsistent encore çà et là) de reprendre place sur les berges. Il s'avère que les espèces invasives sont bien présentes sur les berges du fleuve (notamment l'Ailante). Elles homogénéisent le paysage, participe à la diminution de la biodiversité sur les berges, dégradent les corridors, modifie les écosystèmes (Source : BIOTOPE & CEREG, 2019).

2.1 L'Embouchure du Tavignanu

La zone humide au nord de l'embouchure a fait l'objet d'une cartographie dédiée par le CBNC qui y recense, outre les roselières (ayant un grand intérêt pour la faune), des habitats d'intérêt communautaire comme les prés-salés, les fourrés halophiles, typiques des zones humides saumâtres (cf. Annexe).

Prés-salés du bas du site d'étude

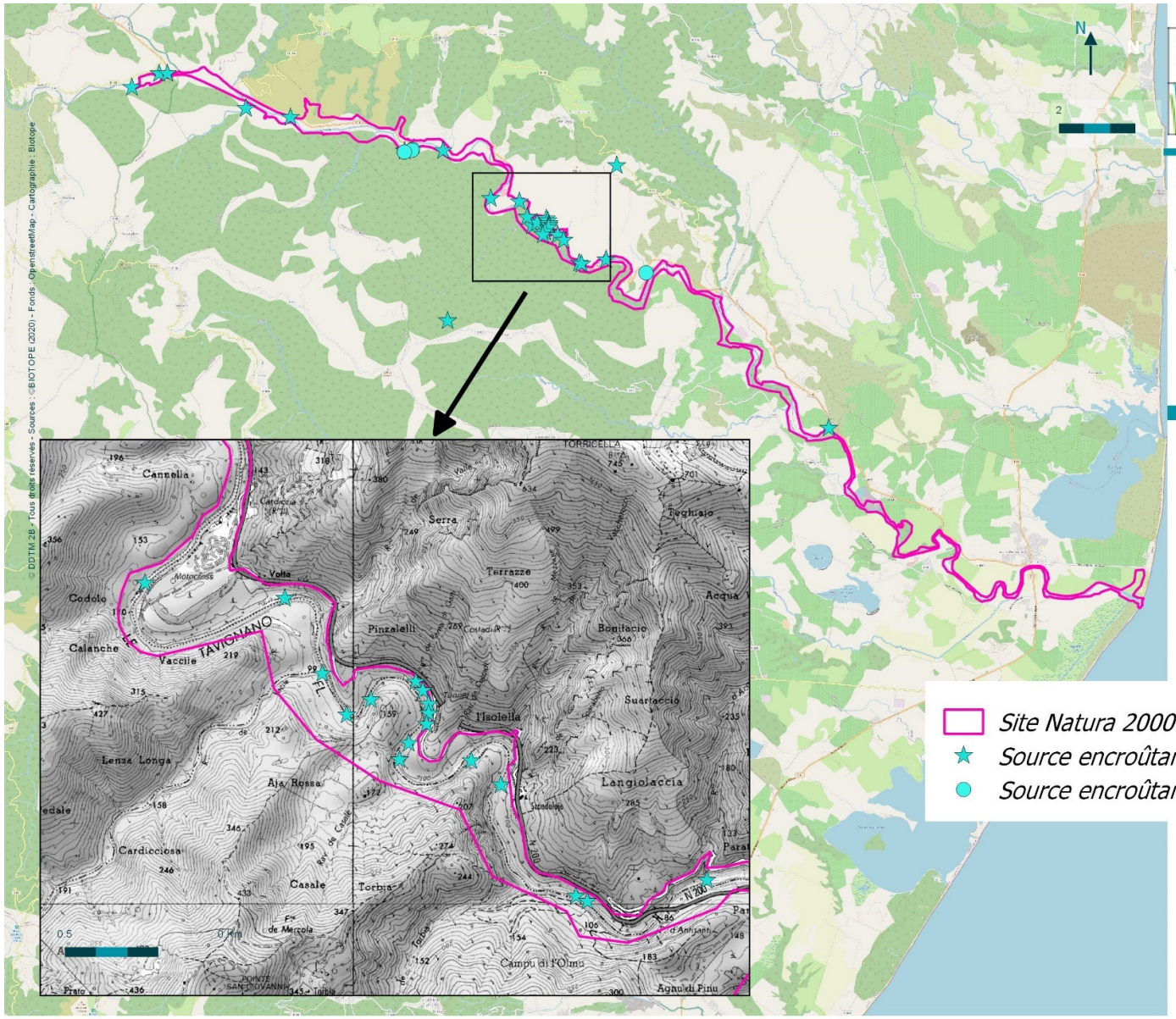
Au niveau de l'embouchure, une régression marquée de la plage a été constatée depuis quelques années.

2.2 Les Communautés des sources et suintements carbonatés

Les tufs calcaires, appelés aussi sources encroûtantes ou pétrifiantes, sont des roches calcaires formées en émergence des sources à eau fortement chargée en carbonate de calcium. Ce sont des formations peu fréquentes en Corse ; elles sont disséminées dans le Tavignanu, mais abondantes au niveau des gorges. Les tufs sont marqués par l'abondance des cheveux de Venus (*Adiantum capillusveneris*). Ces formations constituent l'intérêt majeur de ce site Natura 2000 du point de vue des habitats naturels. (Source : CBNC, 2019)

Sources encroûtantes du site d'étude

Actuellement, 37 sources encroûtantes ont été identifiés sur le site Natura 2000 (cf. carte ci-dessous).



biotope

Source encroûtante connues sur le site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu

Révision du Docob du site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu

2.3 Actions déjà mise en œuvre pour les habitats naturels

Etudes pour la restauration des ripisylves

Suite à plusieurs réunions techniques avec l'ensemble des acteurs du site, il a été décidé d'orienter les actions vers la restauration des ripisylves, berges et, plus globalement, la remise en état de la fonctionnalité du fleuve dans un objectif de reconquête du bon état des masses d'eau, au sens de la Directive Cadre Eau.

La Communauté de communes de l'Oriente a alors porté une étude pour la mise en place d'un plan de gestion et d'aménagement du bas Tavignanu. Ainsi, un diagnostic précis a permis d'élaborer un programme d'actions pluriannuel permettant de répondre à l'ensemble des exigences de gestion intégrée de bassin-versant. Le plan de gestion cible cinq sites pilotes pour la restauration de berges et du lit moyen du cours d'eau, proposant des opérations de remodelage de berges et de renaturation par des techniques de génie végétal (Biotope & Cereg, 2019). A ce jour, aucuns travaux n'ont été engagés sur ces sites pilotes.

Dans le cadre de l'animation du site, une démarche a été engagée visant à la mise en œuvre d'opération de lutte contre la canne de Provence et la restauration de ripisylves. L'analyse de la cartographie des habitats a permis de cibler plusieurs zones pouvant faire l'objet de travaux. Ceux-ci se situent principalement entre la confluence du Corsigliese et Vaccaja. Sur cette zone la canne de Provence ne forme pas encore de linéaire homogène ce qui permet d'envisager des opérations permettant de limiter sa propagation et de restaurer un linéaire continue de ripisylves « vraie ». La partie plus en aval est trop envahit par la canne de Provence pour espérer une restauration des ripisylves. Un premier contact a été établi avec des propriétaires ainsi que des visites sur site pour évaluer la pertinence et le potentiel de la zone.

3 Etat des connaissances de la végétation patrimoniale du site

Pour ce site Natura 2000, aucune espèce végétale n'est citée au FSD. Toutefois, des espèces patrimoniales sont référencées sur le site d'étude et donc conformément au cahier des charges, aucune prospection floristique n'a été réalisée. Ce chapitre synthétise les données bibliographiques compulsées pour les taxons non communautaires mais patrimoniaux.

3.1 Flore patrimoniale

Le site d'étude est une vallée très riche en termes d'intérêt floristique : de nombreuses espèces patrimoniales, même si elles ne relèvent pas de l'annexe II de la Directive habitats, y sont présentes (espèces Très rare, Rare) ainsi que des espèces protégées. La carte ci-après localise globalement ces espèces (les cartes détaillées peuvent être fournies sur demande auprès des services de l'Etat ou de l'animateur du site) et l'ensemble de la flore patrimoniale présente sur le site d'étude et à proximité est listée dans les annexes (tableau).

3.2 Orchidées

3.2.1 Le Spirante d'été

Spirante d'été (Source : BIOTOPE)

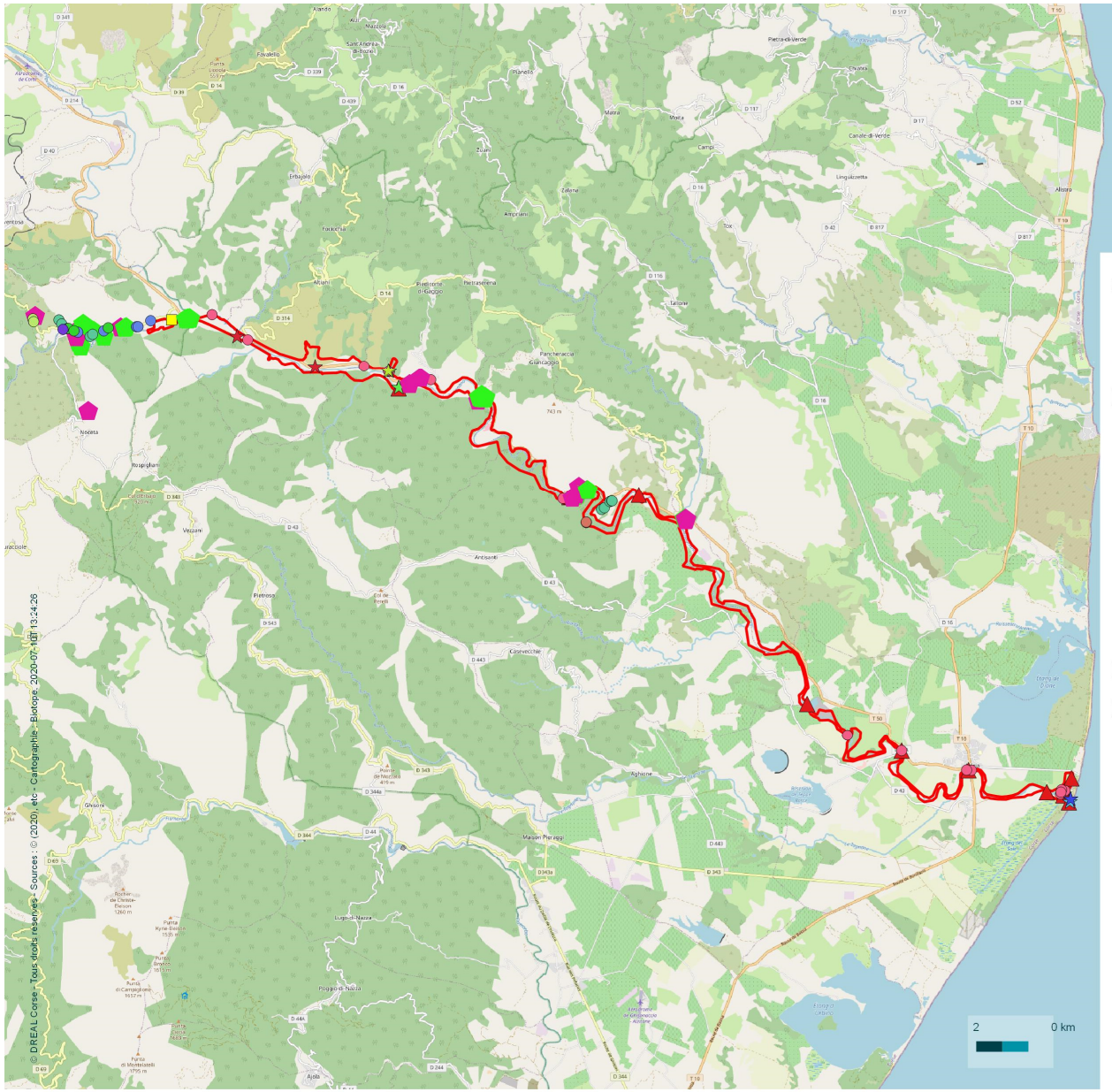
Cette orchidée, *Spiranthes aestivalis*, est une espèce protégée au niveau national, inscrite en annexe A de la CITES et en annexe IV de la Directive Habitats.

En forte régression, le Spirante d'été est considéré comme une espèce très menacée notamment par la destruction de ses biotopes. Cette espèce rare en Corse pourrait donc faire l'objet d'un suivi annuel (dates de floraison, nombre de pieds en fleur, production ou pas de graines, etc.), afin de mieux appréhender son état de conservation et de définir les menaces précises susceptibles de s'exercer sur la survie de la station (Source : ACMO).

3.2.2 L'Ophrys d'Eléonore

Ophrys d'Eléonore (Source : ACMO)

Cette orchidée, *Ophrys eleonorae*, est une espèce rare et endémique corso-sarde, maintenant classée VU sur la Liste Rouge régionale. Ses habitats de prédilections semblent être les dalles rocheuses (FloraCorsica) et le maquis bas. Elle est présente à basse altitude (sauf en Sardaigne où elle peut monter jusqu'à 1000 m) (BOURNERIAS M. & D. PRAT, 2005).



biotope

Flore patrimoniale identifiée

Réactualisation du DOCOB du Tavignanu

Orchidées (ACMO)

- *Patrimoniale*
- *Non patrimoniale*

Flore protégée (OGREVA)

- *Allium chamaemoly*
- *Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus*
- *Ophrys ciliata*
- *Orchis coriophora supsp. fragans*
- *Serapias parviflora*
- *Spiranthes aestivalis*

Flore patrimoniale (CBNC)

Protegées

- *Allium chamaemoly*
- *Euphorbia peplis*
- *Kickxia commutata subsp. commutata*
- *Myosotis soleirolii*
- *Ophrys ciliata*
- *Orchis coriophora subsp. fragrans*
- *Pseudorlaya pumila*
- *Serapias parviflora*
- *Rares*
- *Très rares*

3.2.3 Actions déjà mise en œuvre pour la flore

La modification du statut d'*Ophrys eleonorae* s'est intégrée dans une démarche globale de révision, par le Conservatoire Botanique National de Corse, des listes rouges et des listes d'espèces protégées nationales et régionales. La liste rouge régionale a été validée en juillet 2015 et *Ophrys eleonorae* est depuis inscrite à la liste rouge régionale en espèce « en danger critique d'extinction ». Au vu de la vulnérabilité et de la rareté de l'espèce en Corse, l'ACMO souhaiterait que cette espèce soit protégée au niveau régional.

Un site à *Ophrys eleonorae* avait été ciblé par de potentiels actions de gestion, sur la commune d'Antisanti, secteur Pancone ; parcelles ZR34 et ZR38. Sans entretien, le milieu se referme, phénomène néfaste pour les populations d'orchidées. L'espèce s'était installée en bord de route. Ceci montre bien que la fermeture du milieu ne lui est pas favorable. L'espèce semble avoir disparu depuis 2017, aucune gestion n'a été entreprise. L'ACMO dispose toutefois de convention de gestion avec les propriétaires de ces parcelles.

Le suivi de la nouvelle station dans le secteur de Saint Georges est réalisé annuellement par l'ACMO ; une vingtaine d'individus ont été observés en 2018.

4 Etat des connaissances du peuplement chiroptérologique

Pour ce site Natura 2000, 6 espèces de chauves-souris sont citées au FSD. Elles sont d'ailleurs une des raisons principales de la désignation de ce site Natura 2000. Ainsi, ce groupe est étudiée sur le site depuis de nombreuses années par le GCC. Ce chapitre synthétise les données connues pour les espèces patrimoniales.

4.1 Etat initial

Sur l'ensemble du site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu, 16 espèces de chauves-souris, toutes protégées, ont été inventoriées. On y retrouve par exemple 2 espèces « phares » :

- 1303 - Le Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (environ 500 Individus dans la vallée du Tavignanu),
- 1321 - le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* (environ 2 500 Individus dans la vallée du Tavignanu),

Et également, les 4 suivantes inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

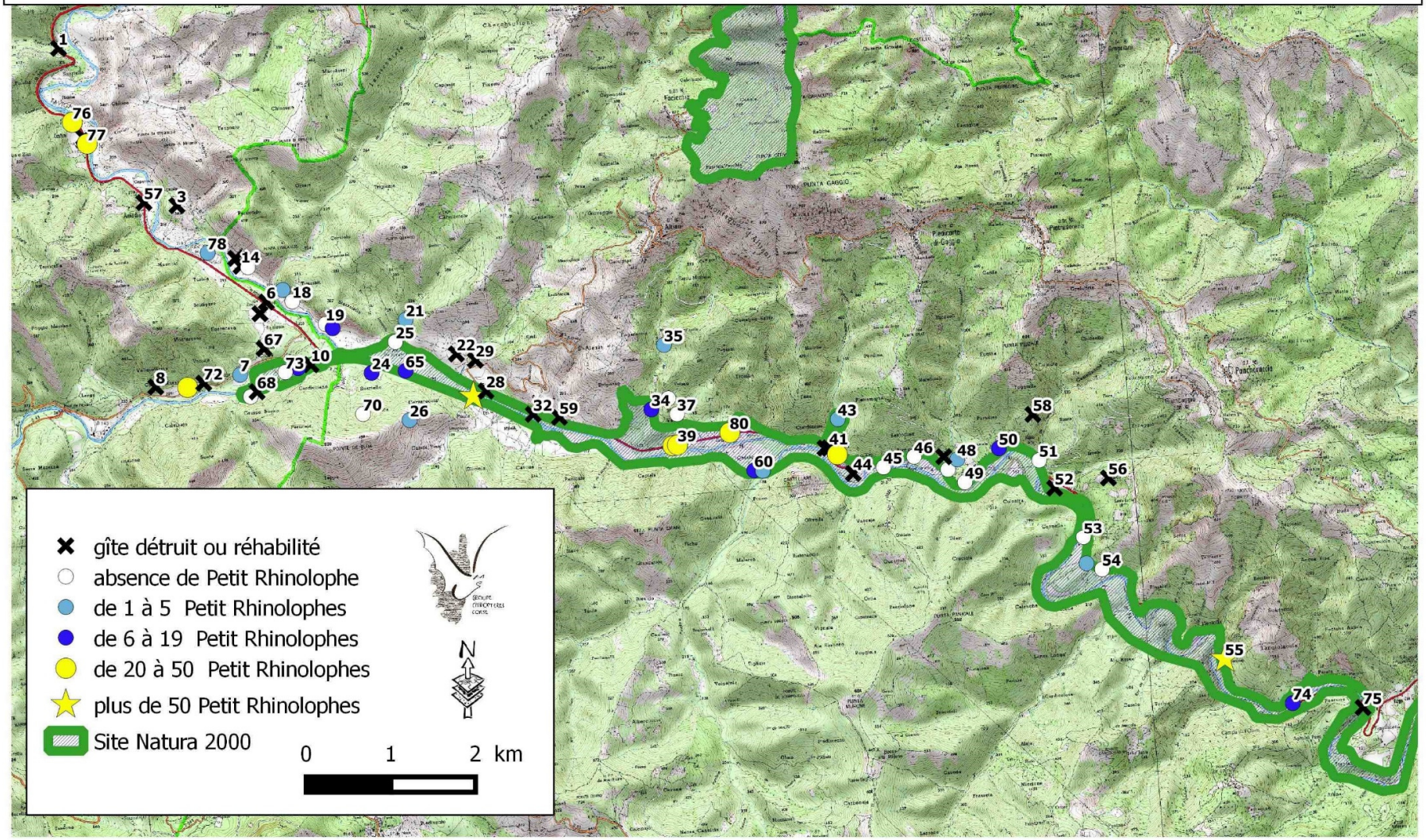
- 1304 - Le Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*
- 1308 – La Barbastelle *Barbastella barbastellus*
- 1310 – Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*
- 1316 – Le Murin de Capaccini *Myotis capaccinii*

4.1.1 Cas particulier du Petit Rhinolophe

Cette espèce est exceptionnellement bien présente en Corse, l'île accueillent avec Midi-Pyrénées plus de 50 % des effectifs estivaux alors que les populations sont en diminution dans le nord et le centre de l'Europe (disparu des Pays-Bas et du Luxembourg). Le Tavignanu est, en Corse, le site ayant la plus forte densité de *Rhinolophus hipposideros* (15,2 ind/Km² en 2011).

La vallée du Tavignanu est un des sites les mieux connus pour la répartition du Petit Rhinolophe en Corse. Il a profité de la déprise agricole pour s'installer dans la multitude de gîtes bâtis abandonné le long du Tavignanu (comme les pagliaghji, palmenti, anciens moulins, maisonnettes, ponts…). En effet, depuis la création de l'association Groupe Chiroptères Corse en 1989, la plupart du patrimoine bâti a fait l'objet d'un inventaire afin d'y déceler la présence de chauves-souris. De par son intérêt pour le Petit Rhinolophe, cette zone a également servi de site d'étude pour un suivi télémétrique sur cette espèce en 2004, permettant d'approfondir les connaissances sur l'écologie de cette chauve-souris menacée. L'association a ainsi pu constater le déclin évident de cette population, notamment dû à la disparition progressive de ses gîtes. En effet, entre 2001 et 2008, années où des inventaires coordonnés en période de mise-bas ont été réalisés, un tiers des gîtes n'était plus apte à accueillir des chauves-souris et le quart des effectifs de Petit Rhinolophe avait disparu. *Source : GCC, 2014*

Répartition du Petit Rhinolophe dans la moyenne vallée du Tavignanu en 2020 (GCC, octobre 2020)



Source : GCC, 2020

Les derniers comptages des effectifs de Petit Rhinolophe comptabilisés sur la moyenne vallée du Tavignanu, réalisés en juin 2020 ont permis le contrôle de 60 gites par le GCC (cf. Carte ci-avant), avec 453 individus observés et 29 gites occupés dont 9 avec des effectifs sup. à 20 individus donc déterminants ZNIEFF. Cela semble montrer un arrêt du déclin de la population, mais des gites « majeurs » sont menacés de disparition à court terme. En effet, la moitié des gîtes seulement est en bon état, tandis que 14 se détériorent rapidement (parmi lesquels 3 abritent 132 Petit Rhinolophes). Il est donc impératif d'empêcher le délabrement de la maison Lopie et d'inciter les propriétaires de palmentu, pagliaghji et autres petits bâtis traditionnels à les conserver.

4.1.2 Cas particulier du Murin à oreilles échancrées

En Corse, l'espèce est globalement en bon état de conservation et la basse vallée du Tavignanu accueille une des plus grandes colonies de Myotis emarginatus en France soit 2500 individus (recensement de 2013) sur 7000 au total en Corse. Cette colonie connue depuis 2000 se rassemblait chaque année dans un ancien moulin abandonné sur les rives du cours d'eau. Depuis 2013, la colonie a dû déserter cet ancien moulin en raison de la présence de fourmis prédatrices qui affectaient considérablement la colonie. La population s'est scindée en plusieurs colonies et déplacée dans 3 ou 4 gîtes dont 2 avérés. Cette espèce utilise préférentiellement les ripisylves arborées formées d'essences locales sur plusieurs strates pour se nourrir et se déplacer, la restauration et le maintien du bon état de ces habitats permettront de conserver cette population. (Source : GCC)

4.1.3 Ripisylves et chiroptères

(Source : GCC, 2015)

La qualité des zones de chasses et de déplacements du Petit rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées est importante pour leur conservation. Celles-ci sont favorisées par des espaces en mosaïques avec des parcelles forestières, des prairies et de l'eau en abondance. Elles se déplacent et chassent surtout le long des lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres. Elles chassent autour des feuillus de la ripisylve et au-dessus de l'eau, ces milieux sont alors une réserve de nourriture importante pour elles.

Une étude a été commandé par la DDTM au GCC en 2015 afin d'évaluer l'impact de la dégradation es ripisylves et notamment l'envahissement par la canne de Provence sur les populations de chiroptères sur la partie basse du cours d'eau.

Les différentes sessions d'enregistrement de chiroptères sur deux sites de la basse vallée du Tavignanu a permis de mettre en évidence une forte disparité dans l'activité des chauves-souris en fonction de l'état de la végétation riveraine. Lorsque celle-ci est encore relativement préservée, avec différentes essences arborées et plusieurs strates, l'activité chiroptérologique y est importante, quelques soit la période, voire intense certaines nuits.

Si les guildes d'espèces sont similaires au premier abord, le secteur de l'embouchure qui présente une ripisylve relictuelle est une zone de chasse majoritairement pour des chauves-souris ubiquistes peu dépendantes du milieu au sol ("sérotules" et Pipistrelles). Le secteur dont la ripisylve est dense et arborée sur les deux rives est fréquentée par un cortège de chauves-souris bien plus spécifiques et liées aux habitats qu'elles survolent (le groupe des "Myotis"). En tout état de cause, l'activité chiroptérologique moyenne relevée sur le secteur de Vaccaja est deux fois et demie plus importante que celle de l'embouchure, et si d'autres paramètres que l'état de la ripisylve entrent sans doute en jeu, il est indéniable que ce dernier y joue un rôle majeur.

Il serait toutefois intéressant de compléter cette étude en prospectant d'autres types de ripisylve dégradée sur le Tavignanu et de l'étendre à d'autres rivières et fleuves de Corse.

4.1.4 Menaces

Deux types de menaces ont été identifiés par le GCC sur les gîtes à chiroptères :

- Principalement la ruine ou la destruction du bâti (cas du Petit Rhinolophe : entre 2004 et 2006, 53% des gîtes de reproduction ont disparu : cf. carte ci-dessous) ;
- La restauration du bâti sans prise en compte des chiroptères ;
- la destruction involontaire ou volontaire de colonies de chauves-souris (méconnaissance, appréhension, négligences, …).

En outre, la dégradation de la ripisylve est préjudiciable au Petit rhinolophe et au Murin à oreilles échancrées (ancien que d'autres espèces à patrimonialité moindre) qui utilise cet habitat comme corridor écologique pour leur déplacements et l'activité de chasse.

4.2 Mesures déjà engagées

4.2.1 Suivi du Petit rhinolophe

Le Groupe Chiroptères Corse assure le suivi du Petit rhinolophe sur le site. L'ensemble des gîtes potentiels sont prospectés tous les 5 ou 6 ans. Le prochain suivi a été réalisés en juin 2020. Les données résultantes seront donc intégrées à ce DocOb prochainement.

4.2.2 Restauration de gîtes

Sur le site Natura 2000 de la Basse vallée du Tavignanu, 24 gîtes hébergeant des colonies significatives de chauves-souris ont été recensés par le GCC. Parmi eux, un seul fait encore l'objet d'une procédure de conventionnement (priorité 0). Concernant les 21 autres gîtes, 3 degrés de priorité ont été établis :

- Priorité 1 : gîte présentant des effectifs importants (sup. à 50 ind.) et stables.
- Priorité 2 : gîte présentant des effectifs significatifs (sup. à 20 ind.), stables ou nouvellement occupé
- Priorité 3 : gîte présentant des effectifs inférieurs à 20 ind. ou une fréquentation historique importante.

Les différents gîtes et leurs intitulé sont localisés dans la carte en Annexe .

Au cours de l'année 2015, le GCC a démarché des propriétaires des gîtes majeurs pour le Petit rhinolophe afin d'établir des conventions de gestion et par la suite réaliser des petits travaux de restauration. Les procédures de conventionnement ont ainsi concerné 7 gîtes (4 en priorité 1, 2 en priorité 2 et 1 en priorité 3). A ce jour, aucune nouvelle convention n'a été signée; cependant des accords oraux sont consentis par quelques propriétaires quant à leur adhésion à cette convention.

Tableau du bilan provisoire de l'état de conservation des gîtes à chiroptères présents sur le Tavignanu - version du 09/09/2020 (Source : GCC)

COMMUNE	GITE	Effectif max.	Effectif en 2014	Effectif 2020	Priorité	N2000	Etat 2020	Commentaire 2020
Altiani	maison du pont (lopie)	118	80	60	1	Oui	Quasi HS	
Altiani	maisonnette Paoli Casprese 2	70	33	33	1	Oui	ok	
Altiani	maisonnette Paoli Casprese	81	39	23	1	Oui	ok	
Altiani	moulin lutriani	(400)	(400)	(150)	1	Oui	ok	
Altiani	maisonnette Lutriani	65	30	7	1	Oui	¾ HS	
Giuncaggio	1er pont béton amont	13	13	11	1	oui	ok	25 Mem + Pipi sp.
Giuncaggio	maisonnette Scandulaghje	90	56	80	2	Ext	Ok	
Altiani	Maison Ketty		-	42	2	oui	ok	Trouvée en 2019
Altiani	Maisonnette Suartello	37	14	7	2	Ext	½ hs	
Altiani	maisonnette Forciolelli	22	22	14	2	Oui	½ hs	
Erbajolo	maisonnette Stazalello	30	30	18	2	Non	ok	
Riventosa	Maison Pietru Santu (Costini nord)	35	35	20	2	Non	ok	1 rfe
Riventosa	Cuve à vin Costini	29	0	29	2	Non	ok	
Piedicorte	Borie Casaloria haut	22	21	19	2	Oui	ok	
Piedicorte	moulin sortipiani	(2000)	-	0	2	Oui	½ hs	
Giuncaggio	Maison U Ritornu				2	ext	ok	700 *M. emarginatus*
Venaco	Paillaghju Cesari	16	16	28	3	Ext	ok	
Venaco	hangar vaccaja	20	10	0	3	Ext		Présence cochons
Piedicorte	maison au cochonnier (Erbajolo)	20	1	0	3	Ext	ok	Présence Rfe et Myotis sp.
Piedicorte	maison Magnavacca	50	0	0	3	Oui	¾ hs	
Noceta	maison Cardicciana	23	23	?	3	Oui		Fermée cadenas – colonie d'effectif indéterminé
Noceta	Borie Aghjunta	40	0	8	3	Oui	ok	
Piedicorte	Borie Cherchiemine	43	0	3	3	Oui	ok	
Piedicorte	hangar sortipiani	26	16	26	3	Oui	ok	
Piedicorte	Borie Casaloria bas	14	0	1	3	Oui		
Erbajolo	Maisonnette Pietra Cane	16	0	1	3	Ext	ok	
Piedicorte	Maison PK24	25	4	10	3	Ext	ok	
Giuncaggio	pont Pancone	-	(1200)/53	1000	0	Oui	ok	Travaux en 2020

(entre parenthèses) : effectif de Murin à O. échancrées ; ext : dans proposition d'extension N2000

Gîte de Scandulaghje

Le CEN disposait d'une convention avec les propriétaires du gîte de Scandulaghje jusqu'en 2019, ce qui leur a permis d'entreprendre plusieurs chantiers de bénévoles afin réaliser des petits travaux permettant le maintien des populations (réfection du conduit de cheminée, pose de volet sur fenêtre principale, pose d'une porte, réfection du plancher, mise en place d´un portillon, pose d´un panneau d'information…). Les propriétaires n'ont pas souhaité renouveler cette convention mais restent toutefois favorable à l'intervention du GCC pour le suivi chiroptère, dans leur propriété.

Gîte de Lopie

Cette maisonnette inoccupée se dégrade et n'est bientôt plus favorable à l'accueil du Petit rhinolophe, notamment à cause de fuites d'eau provenant du toit.

Le CEN disposait jusqu'en 2017 d'une convention avec les propriétaires. Plusieurs démarches ont été entreprises pour restaurer ce gîte impliquant divers acteurs (les propriétaires, le GCC, l'Architecte des Bâtiments de France -ABF-, la DDTM2b, le CAUE, le CPIE A Rinascita et des entreprises locales) mais aucuns travaux n'ont été engagés. En 2016, l'ABF a conseillé vivement une restauration plus complète du bâtiment ce qui élève les travaux à 35 000 € environ. Car, sur plusieurs années, la succession de petits travaux pourraient revenir plus chers que la restauration complète. Il a conseillé également de prendre un maître d'œuvre pour le suivi des travaux (architectes par exemple). A la suite de cette réunion il a rédigé une lettre d'appui précisant l'urgence des travaux pour assurer le maintien de la population et le besoin de financements supplémentaires pour réaliser des travaux pérennes. Dans l'incapacité de prendre la maîtrise d'ouvrage le CEN a rompu la convention qu'il avait avec le propriétaire. Aujourd'hui, les propriétaires ne semblent pas disposés à prendre la maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des travaux et à s'engager dans une nouvelle convention.

Le GCC poursuit toutefois, le suivi des chiroptères sur cette maison en accord avec le propriétaire.

Gite Pancone

La Gîte Pancone fait l'objet d'une convention entre le GCC et la Collectivité de Corse. Il s'agit d'un pont en béton sur la route territoriale situé au lieu-dit Pancone.

D'importants travaux ont été réalisés sur ce pont en 2020 par la Collectivité de Corse durant lesquels la prise en compte des chiroptères a bien été respectée, grâce à un travail collaboratif entre le service instructeur de la CdC (service des ouvrages d'art), l'entreprise réalisant les travaux et le GCC. La colonie réoccupait les lieux à l'issue des travaux (été 2020). (Source : GCC, 2020)

5 Etat des connaissances du peuplement piscicole

Pour ce site Natura 2000, une espèce à forte patrimonialité est citée au FSD : l'Alose feinte. Elle est étudiée sur le site depuis de nombreuses années et donc conformément au cahier des charges, aucune prospection piscicole n'a donc été réalisée. Ce chapitre synthétise les données connues pour l'espèce sur ce site et aborde également d'autres espèces, non communautaire mais patrimoniales comme l'Anguille. Des fiches espèces permettent de synthétiser les données essentielles récoltées sur les taxons patrimoniaux.

5.1 L'Alose feinte

L'Alose feinte fait l'objet d'un programme d'action national pour la conservation et la restauration de leurs populations notamment sur le bassin du Rhône, depuis la mise en place dès 1993, d'un plan appelé PLAGEPOMI (Plan de gestion des poissons migrateurs 2016-2021).

5.1.1 Présentation

La fiche espèce suivante synthétise les données connues sur l'Alose feinte sur le site d'étude.

L'Alose feinte méditerranéenne
Alosa agone (Scopoli, 1786) (anciennement *Alosa fallax*)

Code Natura 2000 : 1103

- **Classe : Ostéichtyens**
- **Ordre : Clupéiformes**
- **Famille : Clupéidés**

Statut et Protection

- Directive « Habitats » : Annexes II et V
- Protection nationale : Arrêté du 8/12/1988
- Liste rouge nationale (2019) : Quasi-menacée (NT)
- ZNIEFF Corse : Espèce déterminante stricte

Répartition en France et en Europe

L'Alose feinte méditerranéenne (anciennement Alose feinte du Rhône, *Alosa fallax rhodanensis*), ne fréquente actuellement plus que les parties aval de quelques petits fleuves côtiers (Pyrénées-Orientales, Aude, Orb/Hérault, Vidourle, Tavignanu en Corse), et du Rhône (+ certains de ces affluents comme la Durance, l'Ardèche ou la Cèze).

Source : Keith P., Persat H., Feunteun E. & Allardi J., 2011

Description de l'espèce

Corps fusiforme comprimé latéralement, assez allongé, avec un profil dorsal peu incurvé. Tête grande et latéralement comprimée (moins que la Grande Alose)

La couleur du dos et d'un bleu brillant, les flancs et le ventre sont argentés. Existence fréquente d'une rangée de 4 à 8 petites taches noires bien marquées en arrière de l'opercule.

L'écaillure est régulière le long de la ligne longitudinale (contrairement à la Grande Alose).

Alose feinte méditerrannéenne : taille moy. = environ 50 cm pour un poids moyen d'un peu plus de 1 kg.

Biologie et Ecologie

Activité :

L'Alose feinte est une espèce migratrice qui vit la majeure partie de sa vie en mer, non loin des côtes. Les adultes remontent en général dans les cours d'eau où ils sont nés, entre (mars) avril et mai, pour venir se reproduire dans les cours avals (parfois dans les estuaires). La migration est plus courte que celle de la Grande Alose. L'âge moyen de première remontée est en général de 4/5 ans.

Régime alimentaire :

Les adultes ne se nourrissent pas lors de leur remontée vers les frayères. En mer les aloses se nourrissent de zooplancton et de petits poissons.

Reproduction :

Les aloses fraient entre (avril) mai et juin. Les femelles sont plus âgées et plus grosses que les mâles en raison d'une maturation sexuelle plus tardive. L'activité de ponte se déroule de nuit selon une succession de séquences comportementales précises avec l'émission d'un bruit particulier qui constituent le phénomène de « bull ». Contrairement à la Grande Alose, la plupart des géniteurs survivent et retournent en mer (ils peuvent se reproduire jusqu'à 5 fois, voire plus).

Les œufs, très petits et très nombreux, tombent sur le fond et se logent dans les interstices du substrat (qui doit posséder une granulométrie assez grossière et ne pas être colmaté par des éléments fins). Le temps d'incubation est très court (3/5 jours à une température supérieure à 17/18°C). Après l'éclosion, les alosons gagnent la mer au cours de l'été. Ils ont un régime alimentaire diversifié au cours de leur dévalaison.

Patrimoine génétique :

Une étude génétique de 2011 réalisée par l'UMR ESE de l'INRA de Rennes montre une forte divergence génétique entre les aloses du Tavignanu et celles du pourtour méditerranéen français. Les populations du Tavignanu représentent donc une ressource génétique originale pour l'espèce. Par contre, la variabilité génétique de l'intérieur des populations du Tavignanu est réduite augmentant ainsi les risque de consanguinité et d'extinction à plus ou moins long terme. (LAUNEY S. & all., 2011)

Localisation de l'espèce sur le site du Tavignanu

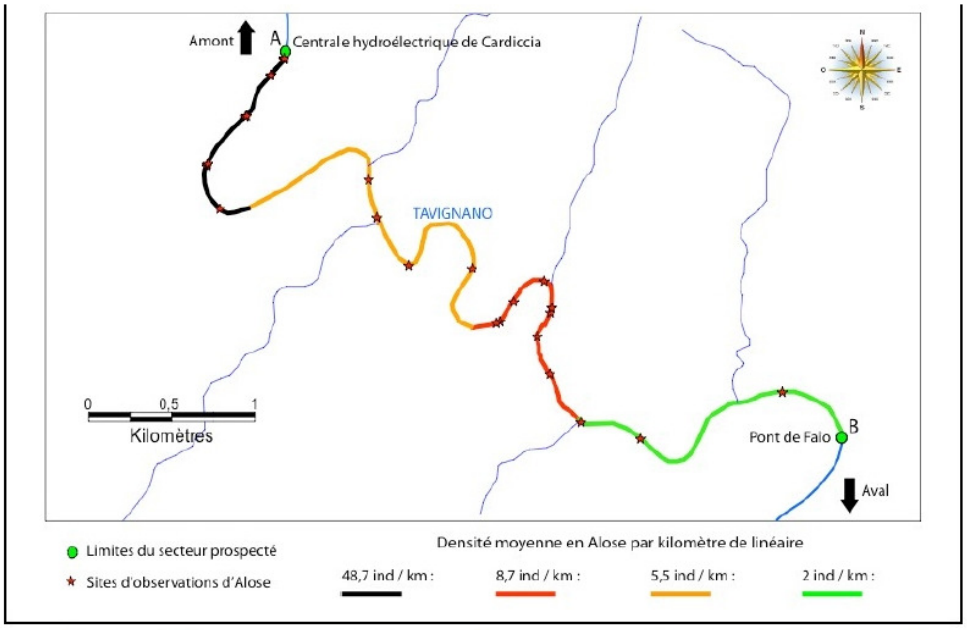


Figure 18 : Densité moyenne relevée sur chaque secteur lors des 3 plongées dérivantes (ind/km)

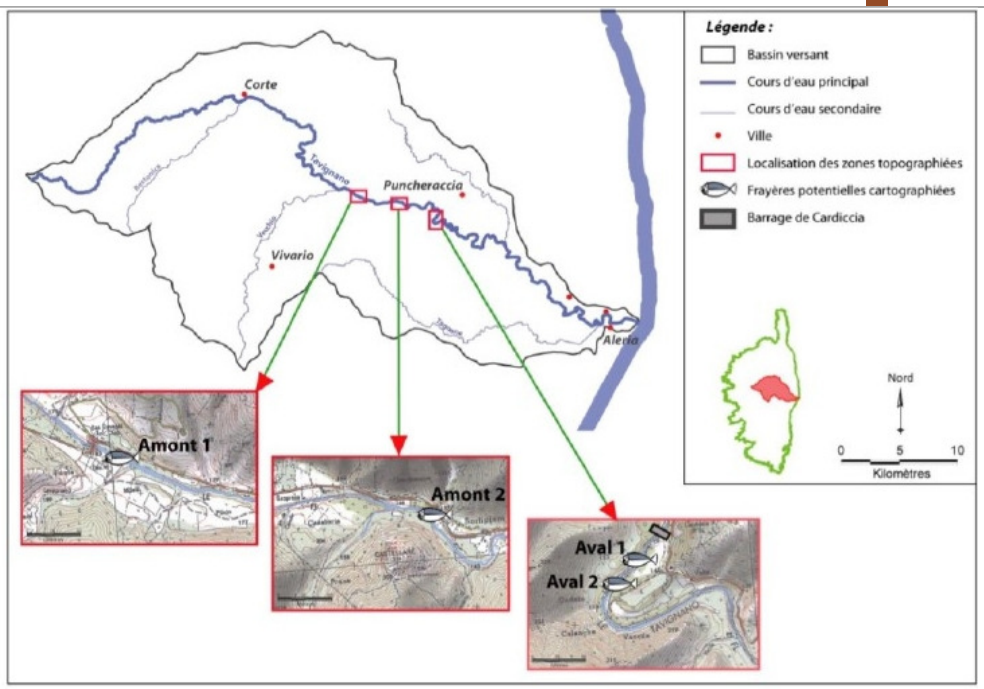


Figure 36 : Localisation géographique des frayères cartographiées sur le Tavignano. IGN/MRM

Source : CHIBRACQ J.P. & all., 2011

Menaces potentielles et identifiées

- Seuils/barrages empêchant la migration et l'accès aux zones de frayères : sur le site d'étude le barrage de Cardiccia a été identifié comme infranchissable pour les Aloses (HYDRO-M, 2017).
- Pollution de l'eau et des sédiments, colmatage des fonds (mortalité de géniteurs si pollution toxique, impact sur le succès de la reproduction, la survie des juvéniles).
- Impact des extractions de granulats passées : destruction/dégradation des zones de frayères (Les effet des extractions de granulats en lit mineur, interdites actuellement, se font encore sentir par endroits → érosions régressives et progressives/enfoncement des lits des cours d'eau…).
- Risque de consanguinité et d'extinction à plus ou moins long terme pour les populations du Tavignanu. (LAUNEY S. & all., 2011)

Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site du Tavignanu

Sur le site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu, l'état de conservation de l'Alose avait était définit lors du précédent DocOb comme : « Défavorable inadéquat » car la zone de reproduction de l'espèce était limitée par la microcentrale de Giuncaggio que les Aloses ne pouvaient franchir. En effet, avant la construction du barrage, l'Alose allait se reproduire en amont (elle était observée vers Corte : CHIBRACQ J.-P. & al., 2011).

Aucune solution n'ayant encore était mise en œuvre afin que cette espèce retrouve son aire de répartition d'origine, cet état de fait n'a donc pas changé et l'état de conservation de l'espèce reste à ce jour Défavorable inadéquat.

Actions déjà mise en œuvre sur le site

Sur le site d'étude, une restauration de la continuité écologique au niveau du barrage de Cardiccia (déjà préconisé dans le précédent Docob, Fiche 14) est encore à l'étude (dossier d'autorisation d'exploitation du barrage en cours d'instruction).

5.1.2 Diagnostic détaillé de la situation de l'Alose sur le site d'étude

Lors de la réalisation du 1er Docob, un dysfonctionnement de la passe à poissons du barrage de Cardiccia avait été identifié et avait entrainé la mise en œuvre de différentes études afin d'approfondir cette problématique. La DREAL avait notamment lancé en 2009 une série d'étude sur 3ans réalisées par l'association « Migrateurs Rhône Méditerranée ». Les paragraphes extraits du rapport de MRM (CHIBRACQ J.P., ABDALLAH Y., LEBEL I., 2011) présentant en détail l'état des lieux des connaissances de l'espèce sur le site d'étude sont fournis en Annexe.

5.1.3 Solutions techniques étudiées pour rétablir la continuité écologique du Tavignanu

Suite à ce constat, une étude préalable à la restauration de la continuité piscicole, au niveau de la centrale hydroélectrique de Cardiccia, a été réalisée par le bureau d'étude Hydro-M, à la demande de la DDTM 2B.

Cette étude soulève les éléments suivants ; l'aménagement hydroélectrique de Cardiccia est :

- infranchissable en montaison pour les aloses ;
- franchissable partiellement par les truites, via la passe à poissons existante, mais certains dysfonctionnements sont constatés (chute supérieure localement à 30 cm, engravement, bassins amont alimentés uniquement par des orifices...) ce qui limite sa franchissabilité notamment pour les plus petits individus ;
- franchissable par les anguilles, au moins partiellement puisque des anguilles sont retrouvées en amont. Mais si la passe à poissons n'est pas dimensionnée pour l'anguille ;
- la dévalaison au droit du barrage est compliquée ;
- le Tavignanu est favorable à l'alose en aval comme en amont du barrage, avec des possibilités de frayères potentielles de bonne qualité réparties sur un linéaire plus important en amont ;
- l'optimisation de la passe actuelle est difficile.

A l'issue de l'étude, la solution retenue comme la plus pertinente est la passe à bassin à fentes (les rampes rustiques, les ascenseurs et les rivières de contournement ayant été mises de côté). Les détails de ce rapport (HYDRO-M, 2017) présentant les solutions techniques étudiées sur le site d'étude pour rétablir la continuité écologique sont présentés en Annexe.

Le gestionnaire a missionné un autre bureau d'études CINCLE en 2018 pour étudier également les possibilités de franchissement de l'ouvrage. Les résultats de cette étude s'orientaient alors sur une écluse comme solution de franchissement.

Le gestionnaire s'est alors engagé a déposé son dossier de demande d'autorisation d'exploitation début 2020 en précisant les moyens mis en œuvre pour rétablir la franchissabilité de l'ouvrage, à la montaison et dévalaison, par les alose feinte, les anguilles et les truites. Le dossier est actuellement en cours d'instruction.

5.2 L'Anguille d'Europe

Bien qu'étant une espèce non communautaire, un petit paragraphe est consacré à l'Anguille, espèce patrimoniale présente sur le site d'étude.

5.2.1 Présentation de l'espèce

L'**Anguille** est une espèce grande migratrice qui se reproduit en mer (mer des Sargasses) et croît en eau douce dans tous les hydrosystèmes communiquant plus ou moins directement avec l'atlantique entre le cercle polaire arctique et le tropique du cancer, avec la méditerranée ou avec la mer noire.

Depuis plusieurs dizaines d'années il est constaté une chute importante du stock à l'échelle européenne et il n'y a pas pour l'instant de signes d'une stabilisation ou d'un inversement de tendance. Cela a conduit à l'inscrire sur la liste des espèces en danger critique d'extinction et à la publication d'un règlement communautaire (Règlement CE N° 1100/2007). Plusieurs facteurs sont responsables de l'effondrement de la population d'Anguille européenne, parmi lesquels on peut citer :

- La destruction, la réduction ou la dégradation des habitats de l'anguille ;
- La surpêche, tous stades confondus ;
- L'infestation par un parasite et un virus tous deux importés d'Asie ;
- La contamination par les PCB, des dioxines, des pesticides ou des métaux lourds ;
- Le changement climatique.

5.2.2 Sur le site d'étude

L'Anguille est présente sur l'ensemble du site Natura2000 de la Basse vallée du Tavignanu. Le barrage de Cardiccia a été identifié comme un frein à la montaison de cette espèce et également comme fortement susceptible d'engendrer de la mortalité à la dévalaison. Une évaluation de la mortalité à la dévalaison des anguilles sur la microcentrale de Cardiccia serait également souhaitable.

Les mesures de restauration de continuité écologique envisagées pour l'Alose bénéficieront ainsi également à l'Anguille.

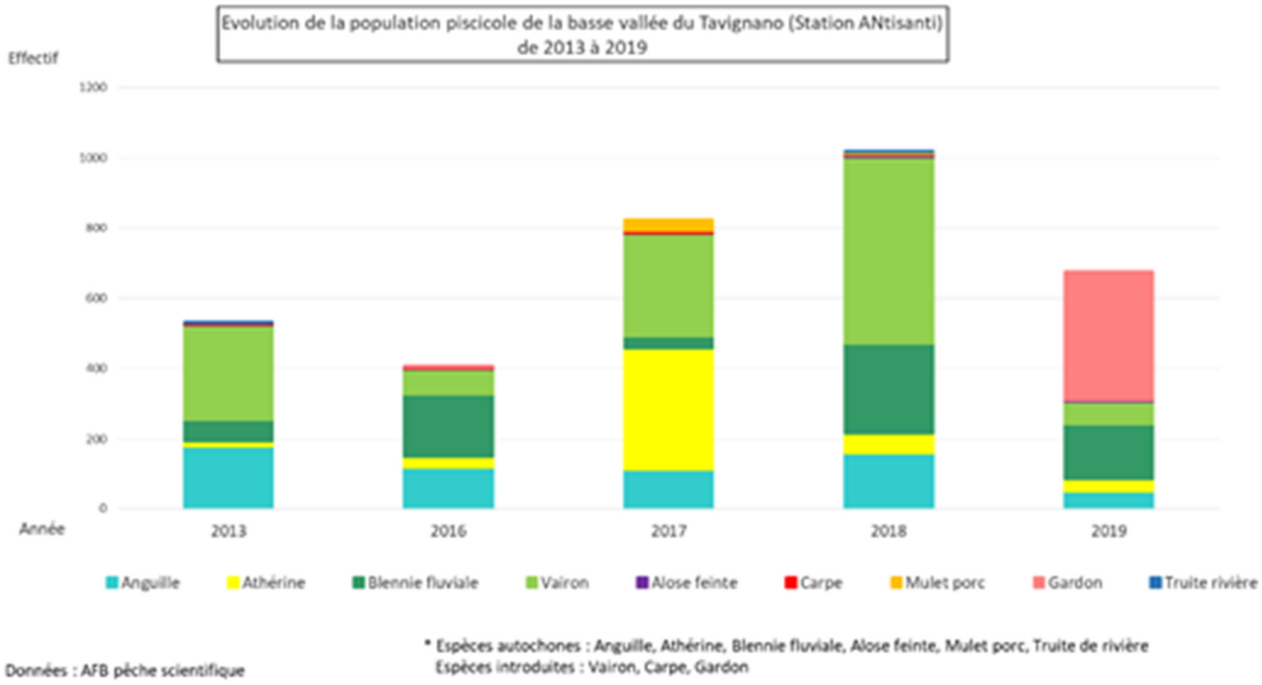
5.3 Autres espèces

D'autres espèces, non inscrites à la Directive Habitat mais patrimoniales sont également présentes dans ce site Natura 2000 : en effet, on peut ainsi citer, en plus de l'Anguille, la Blennie fluviatile (*Salaria fluviatilis*), espèce protégée essentiellement méditerranéenne, (c'est en Corse qu'elle se trouve le plus fréquemment).

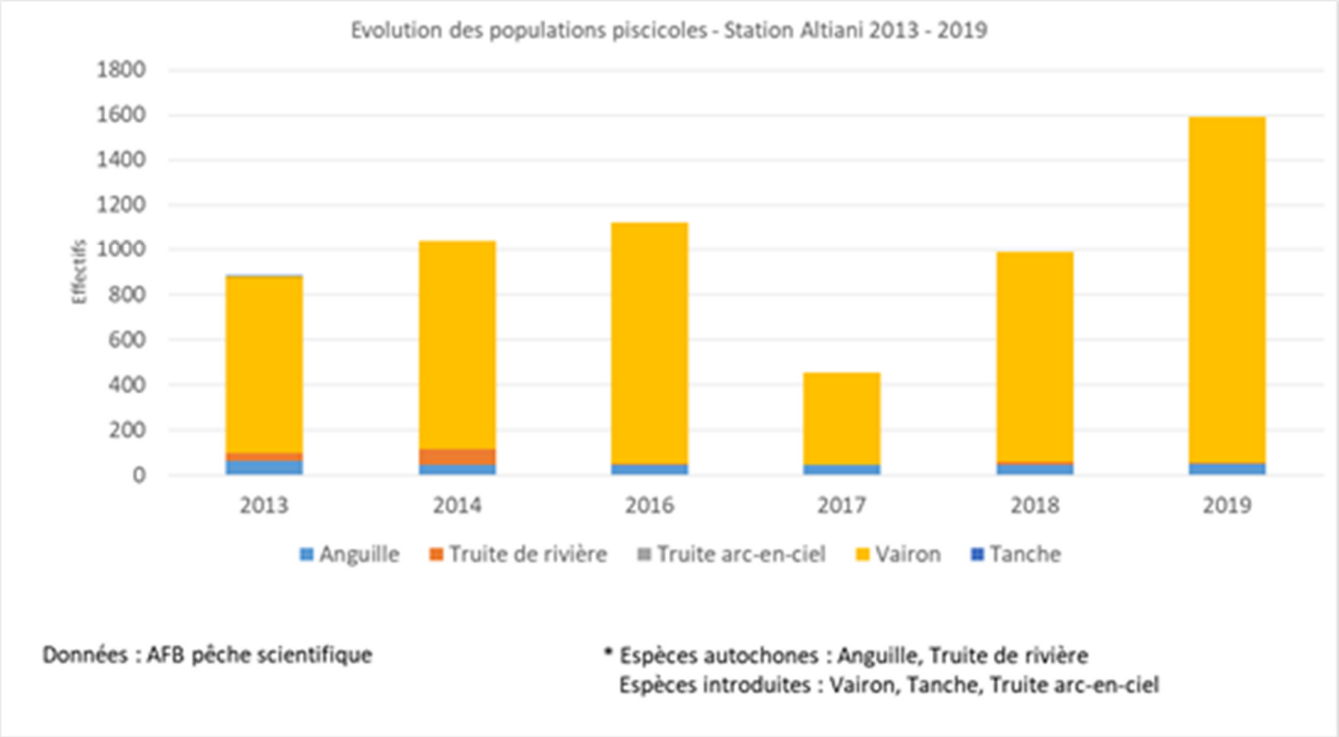
La Truite à grosses taches (dite macrostigma) n'est pas donnée comme présente sur ce site Natura 2000 : seul l'espèce introduite (Truite arc-en ciel) et la Truite méditerranéenne y ont été observées (Collectif, 2007).

Les graphiques ci-après représentent l'évolution des espèces identifiées par l'AFB lors des pêches qu'elle a réalisées entre 2013 et 2019, au niveau de 2 stations d'étude : Antisanti et Altiani.

Pour la station d'Antisanti, on constate l'arrivée du gardon en 2019 (espèce introduite) qui remplace le vairon alors que la station d'Altiani, montre une dominance massive du Vairon (espèce introduite dans les années 2000). Cette station correspond aux plus fortes densités de Vairon connues en Corse sur les cours d'eau pêchés par l'AFB.



Station Antisanti



Station Altiani

6 Etat des connaissances du peuplement batracologique

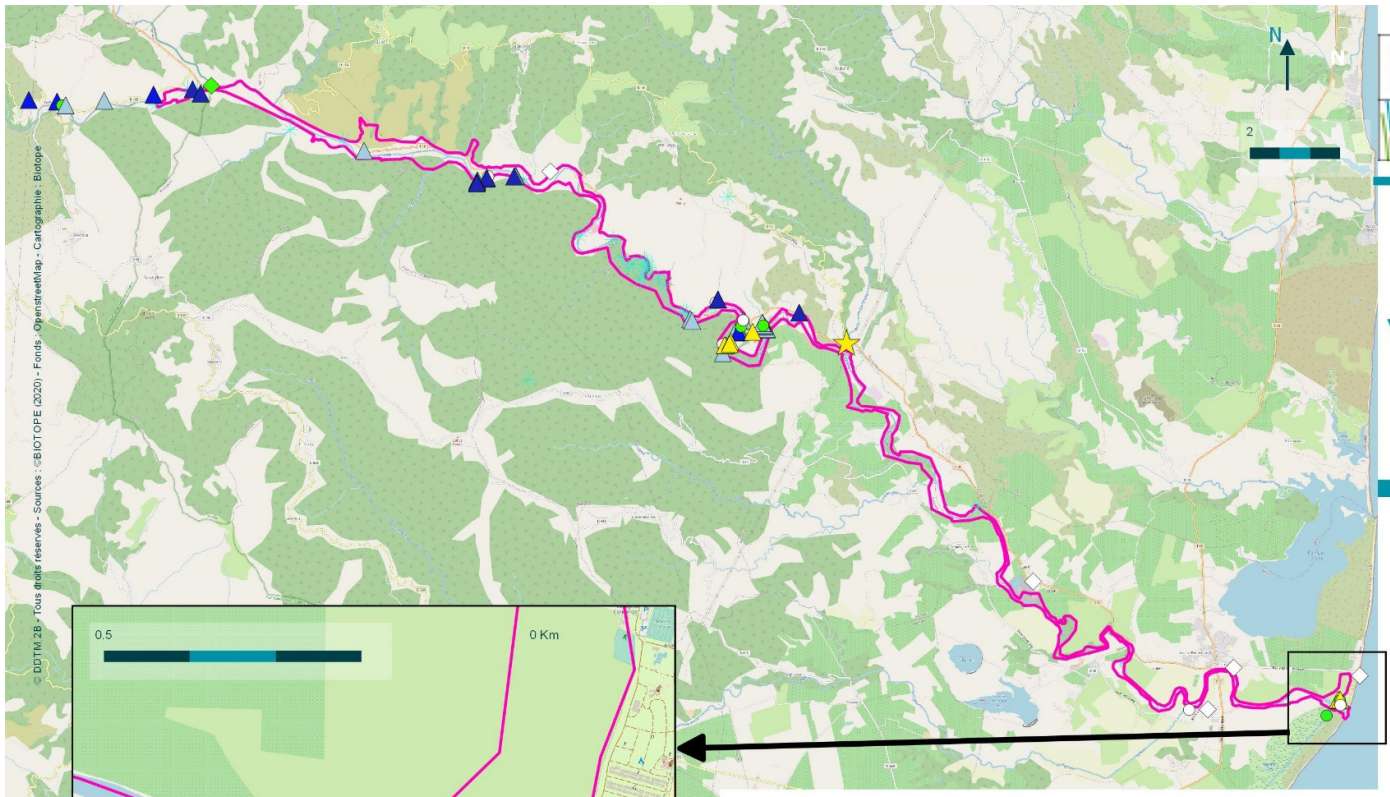
Pour ce site Natura 2000, une espèce patrimoniale est citée au FSD : le Discoglosse sarde. Peu d'espèces d'amphibiens sont recensées sur le site d'étude et les données connues sont assez anciennes (CENC, 2010). Ainsi, une prospection batracologique a été réalisée sur quelques secteurs de la ZSC. Ce chapitre synthétise les données connues pour ce groupe sur ce site et présente également les résultats des 3 jours inventaires réalisés en 2020. Des fiches espèces permettent de synthétiser les données récoltées sur les taxons patrimoniaux.

6.1 Répartition du peuplement batracologique sur le site d'étude

4 espèces ont été identifiées sur le site d'étude basse vallée du Tavignanu :

- Le Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*), seule espèce observée inscrite en annexe II de la Directive habitats ;
- Le Crapaud vert des Baléares (*Bufotes viridis balearicus*), espèce inscrite en annexe IV de la Directive habitats ;
- La Rainette sarde (*Hyla sarda*), espèce protégée commune à ces altitudes ;
- La Grenouille de Berger (*Pelophylax bergeri*), espèce protégée commune à ces altitudes.

La carte ci-après synthétise leur localisation et les fiches espèces qui suivent détaillent les informations récoltées sur les taxons patrimoniaux.



biotope

Batracofaune connue sur le site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu

Révision du Docob du site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu

Site Natura 2000

Batracofaune observée (Source : BIOTOPE)

- *Discoglosse*
- *Crapaud vert des Baléares*
- *Discoglosse sarde*
- *Grenouille de Berger*
- *Grenouille de Berger (La)*
- *Rainette sarde*

Source encroûtante (Source : CBNC)

(Source : Atlas herpétologique Corse)

- *Crapaud vert des Baléares*
- *Rainette sarde*
- *Grenouille de Berger*

A RINASCITA

6.2 Les espèces à l'Annexe II de la Directive Habitats

LE DISCOGLOSSE SARDE
DISCOGLOSSUS SARDUS (TSHUDI, *1837)*

Code Natura 2000 : 1190

Individu photographié sur le site Natura 2000

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 9 novembre 2007
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste rouge nationale : Préoccupation mineur (LC)
- Liste rouge corse : Quasi menacé (NT)

Systématique

- Classe : Amphibiens
- Ordre : Anoures
- Famille : *Alytidae*

Description de l'espèce

C'est un anoure de taille petite à moyenne, de 50 à 75 mm. Son aspect général est élancé, avec un museau proéminent, long, pointu, et incurvé vers le bas entre la narine et l'œil. La pupille est ovale et verticale, en forme de cœur ou de goutte renversée, l'iris est doré dans sa partie supérieure, et sombre dans sa partie inférieure. On ne distingue pas le tympan.
Le membre postérieur est assez court à long, l'extrémité des doigts et des orteils est pointue ou légèrement élargie.
La peau du dos est assez lisse, parfois un peu verruqueuse, avec des replis latéro-dorsaux présents de l'œil à l'insertion du membre antérieur.
La coloration de la face supérieure du corps est très variable : brunâtre, rougeâtre, grisâtre, parfois verdâtre, mais toujours avec des marbrures ou des taches irrégulières sombres. Le ventre est de couleur crème perlée.
En période de reproduction, le mâle est reconnaissable par son développement de callosités nuptiales brunes sur le tubercule métacarpien et sur les doigts, ainsi que des granulations noires épineuses sur le ventre, les pattes postérieures, la mâchoire inférieure et parfois la gorge.

Répartition en France et en Europe

De par sa répartition, l'espèce compte donc un grand ensemble de populations insulaires et micro-insulaires, dont l'isolement est probablement très ancien. On la retrouve en Sardaigne, en Corse, dans l'archipel Toscan, sur les îles d'Hyères orientales et sur l'île fossile du Mont Argentarrio.
En Corse, il est bien reparti sur l'île (sans grosses concentrations), occupant la plupart des régions, et, même si l'on a peu de données sur ses effectifs, il semble commun, occupant une grande variété d'habitats. La Corse est sûrement le territoire abritant les effectifs les plus importants.

Biologie et Ecologie

Habitats :

Il est présent du niveau de la mer jusqu'à 1770 mètres d'altitude (vallée de Tavignanu, Corse). Ils tolèrent des mares légèrement saumâtres, particulièrement sur le littorale. Il fréquente une grande variété de trou d'eau, ruisseaux, rivières, mares, étangs, fontaines... Il tolère relativement bien les changements de qualité d'eau occasionnés par le développement humain (pollution, constructions...)

Activité :

C'est un animal actif une grande partie de l'année, de jour comme de nuit. Son activité est dépendante de la température et de l'hygrométrie, en dessous de 45% d'humidité, et de 7°C, les adultes rejoignent des abris jusqu'au retour de conditions plus favorables. C'est une espèce sédentaire et les jeunes s'éloignent peu de leur lieu de naissance. Le D. sarde demeure toujours à proximité de l'eau ou dans l'eau.

Régime alimentaire :

Le Discoglosse sarde est très vorace, il consomme un vaste spectre d'invertébrés, en majorité des proies saisies à terre (isopodes, araignées…) très variées, y compris de jeunes discoglosses.

Reproduction :

La reproduction est très étalée, elle s'observe de la fin février jusqu'en novembre, parfois décembre. Elle est généralement déclenchée par l'arrivée des pluies.

Les adultes se rassemblent près de l'eau, où les mâles s'attardent plus que les femelles. L'accouplement est donc bref, les œufs sont expulsés par paquets de 20 à 50 œufs libres entre eux (une ponte fait 300 à 1 500 œufs). L'œuf fait de 1 à 1.5 mm Les spermatozoïdes sont visibles à l'œil nu, mais ils sont très peu mobiles, ainsi, le taux d'œufs non fécondés est élevé, parfois jusqu'à 60%. L'éclosion intervient en 3 jours environ.

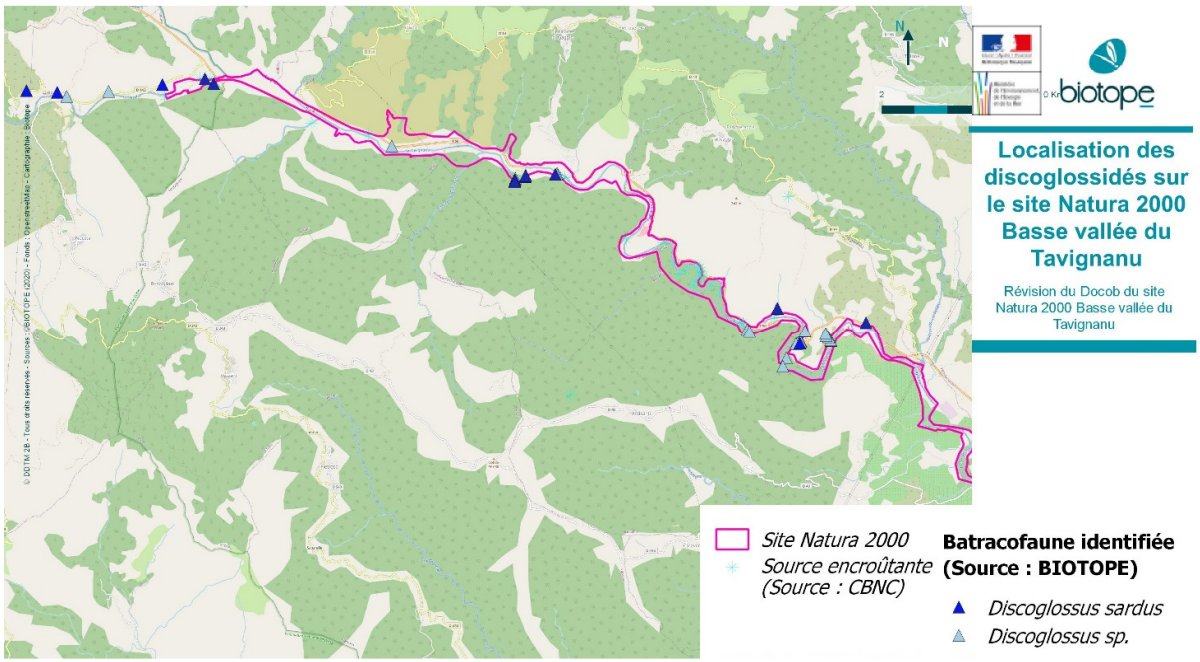
Comme les pontes sont très étalées, plusieurs générations de têtards se côtoient en un même lieu, on peut donc observer plusieurs générations de têtards de toutes tailles, pontes et imago en même temps. Ceux qui sont issus des pontes automnales grandissent plus lentement pendant l'hiver. A la métamorphose, les individus, très petits (8 mm), ressemblent en tous points aux adultes. A 1 an, ils atteignent 16 mm, 30 mm à 2 ans, et 45 mm à 3 ans.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Les deux Discoglosse présents en Corse ayant été confondu jusqu'en 1984, on manque de recul pour évaluer l'évolution des effectifs des populations. Les faibles effectifs le rendent néanmoins relativement sensible en cas de destruction ou d'altération de son milieu par l'homme.

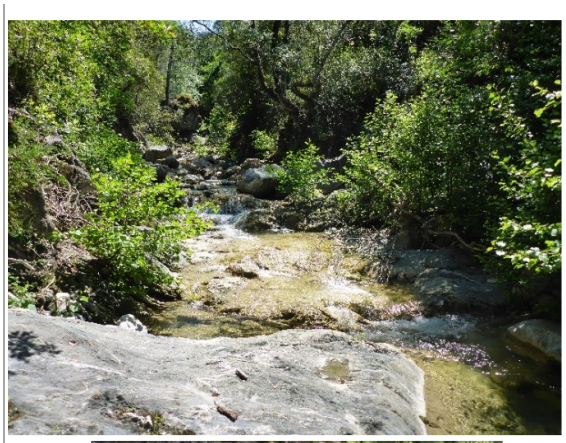
Localisation de l'espèce sur le site

Sur le site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu, les données récoltées (prospections + bibliographie) sont réparties entre 60 m d'altitude et 200 m dans le périmètre actuel du site Natura 2000 (cf. carte ci-dessous). L'espèce est en effet présente jusqu'en amont du site (en amont du pont d'Ajuinta), et même au-delà du pont de Noceta. Elle a été identifiée en aval jusqu'au lieu-dit Valle allo Pero, mais est sans doute présente également plus bas. Les habitats de reproduction du Discoglosse sarde correspondent essentiellement à des affluents du Tavignanu, présentant une alternance de vasques et de petites cascades. Il a également été observé en bordure même du fleuve dans des bras plus calme et aussi au niveau de quelques ornières en eau sur des pistes ou des sentiers, longeant le Tavignanu.



Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site

Sur le site, l'état de conservation général des affluents du Tavignanu, occupé par cette espèce, est considéré comme bon : lit de cours d'eau non dégradé ni anthropisé et l'eau semble de bonne qualité. Les habitats de sources encroûtantes prospectées sont de très bonne qualité écologique (cf. photos ci-dessous).



Menaces sur le site

Globalement, le Discoglosse sarde n'apparaît pas fortement menacé à court terme. Cependant, son extension géographique restreinte et strictement insulaire constitue un facteur de vulnérabilité. Toutefois, en raison d'un nombre notable de sites de reproduction disséminés le long du Tavignanu, et de l'adaptabilité écologique de cette espèce, la population du site ne semble pas vulnérable.
Les Amphibiens sont toutefois la cible potentielle d'un grand nombre de maladies. Un champignon du genre *Batrachochytrium* est connu actuellement pour provoquer des mortalités massives chez les amphibiens. Le Discoglosse sarde est concerné par un de ces champignons pathogènes déclenchant la Chytridiomycose. En effet, ce champignon s'est révélé être présent en Corse (des analyses positives ont été faites sur le Discoglosse sarde lors de la campagne d'étude menée en 2009 par l'équipe du programme européen RACE).

Actions déjà mise en œuvre sur le site

Aucune

Le Discoglosse corse :

Aucun individu de Discoglosse corse n'a été identifié avec certitude, ni sur les individus adultes observés ni sur les têtards prélevés (la différentiation entre les 2 Discoglosses peut parfois être délicates). Toutefois, un jeune adulte capturé au lieu-dit Parata en aval du tunnel) montrait plusieurs critères relevant du Discoglosse corse. Des prospections complémentaires (rappelons que seuls 2 jours ont été consacrés à la recherche des discoglossidés sur l'ensemble du site) semblent nécessaires pour rechercher cette espèce sur le site qui présente de nombreuses stations très favorables à sa présence (mais fort difficile d'accès).

6.3 Les autres espèces patrimoniales

LE CRAPAUD VERT DES BALEARES *BUFOTES VIRIDIS* (LAURENTI, 1768)

Code Natura 2000 : /

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe IV
- Protection nationale : arrêté du 9 novembre 2007
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste rouge nationale : Préoccupation mineur (LC)
- Liste rouge corse : Quasi menacé (NT)

Systématique

- Classe : Amphibiens
- Ordre : Anoures
- Famille : *Bufonidae*
- Sous-espèce concernée en Corse : *Bufotes viridis balearicus* (Boettger, 1880)

Individu photographié sur le site Natura 2000

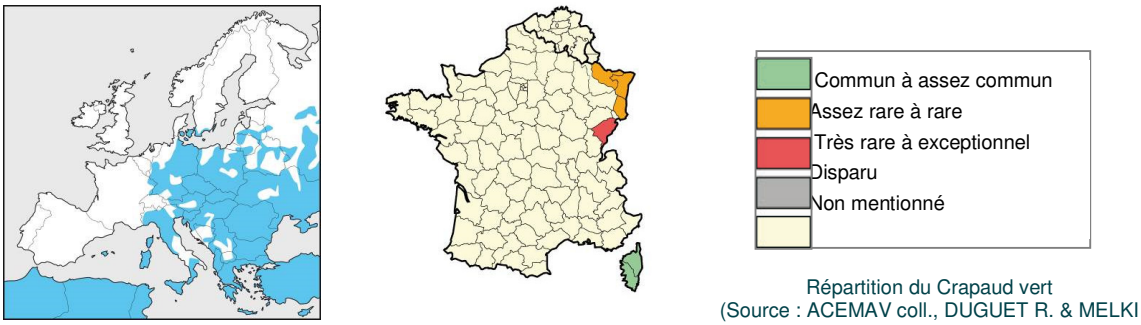
Description de l'espèce

C'est un anoure de taille moyenne, de 50 à 90 mm, la femelle étant la plus grosse. L'aspect général est assez ramassé, avec un museau vu de profil tronqué à assez arrondi. La peau dorsale est assez lisse avec des pustules plutôt rondes, elle ne présente pas de replis latéro-dorsaux. Sa coloration est souvent tachée ou marbrée d'un beau vert, cerclé ou non de brun, contrastant très bien avec le fond cendré, rosé gris ou brun. Cependant, quelques individus n'ont ni de taches, ni de marbrures, et peuvent présenter une ligne médio-dorsale semblable à celle du Crapaud calamite. La coloration de la face inférieure est blanche ou jaunâtre, uniforme ou tachetée, et granuleuse. Le mâle reproducteur possède des callosités nuptiales, ainsi qu'un sac vocal interne qui assombri sa gorge. D'une façon générale, le mâle est plus petit que la femelle, ses membres antérieures sont plus robustes, et les femelles sont plus contrastées que les mâles. C'est un bon nageur, il ne court jamais mais fuit par petits sauts.

Répartition en France et en Europe

C'est une espèce euroasiatique qui possède une vaste aire de distribution qui s'étend du sud de la Suède jusqu'à l'Afrique du Nord, en passant par l'Europe, l'Asie occidentale et le nord-ouest de l'Arabie. En Europe, il est absent de la Grande-Bretagne, de la péninsule Ibérique. Il n'est présent en France qu'en Lorraine, en Alsace, en Franche-Comté et en Corse. C'est actuellement le seul Bufonidé présent en Corse (1992).

B. viridis se cantonne en Corse à la frange littorale et présente une extension très limitée à l'intérieur des terres, il montre une attirance particulière pour les dunes littorales, les sols graveleux et les milieux à végétation rase. Il est surtout fréquent dans les estuaires, les dunes situées en arrières de plages, et les abords des marais.



Répartition du Crapaud vert
(Source : ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F., 2003)

Biologie et Ecologie

Habitats :

En Corse, il est à la fois bien répandu le long du littoral et réputé pour occuper les estuaires, dunes et abords des marais. Il est aussi possible de le trouver dans des zones sèches (lisière, maquis, friches…) hors des périodes de reproduction.

Activité et Régime alimentaire :

Espèce crépusculaire et nocturne se nourrissant de vers, arthropodes et d'arachnides, cet amphibien, actif principalement la nuit, fréquente les plans d'eau uniquement au printemps pour se reproduire.

Reproduction :

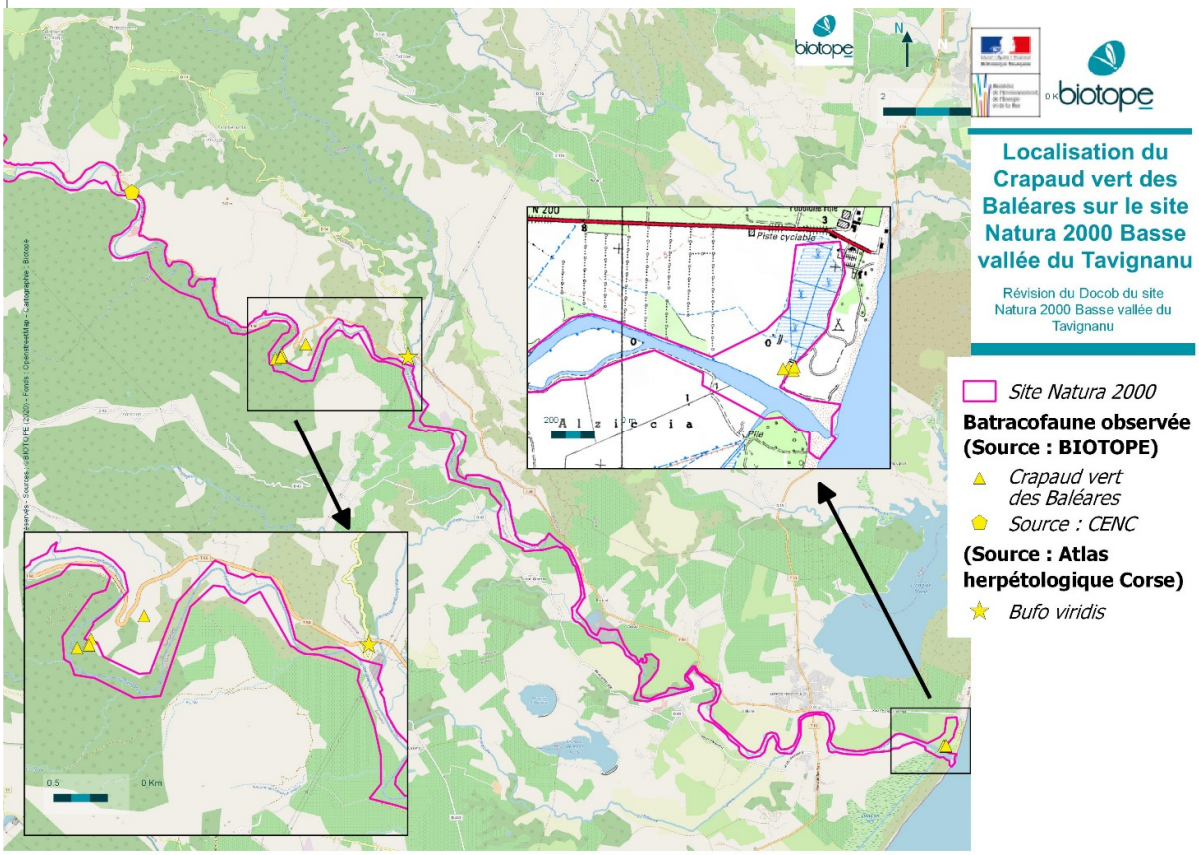
La reproduction se produit de la mi-mars à début mai dans l'est de la France, avec une activité résiduelle jusqu'en juillet, tandis qu'en Corse, elle a lieu du début mars à la mi-avril, elle peut s'adapter aux irrégularités des précipitations et débuter en février, ou bien se prolonger jusqu'en juin. L'activité nuptiale ne dure que quelques jours, les mâles forment des chœurs à partir du crépuscule, rarement en journée. Ils émettent des trilles aigus.
Les œufs sont pondus en longs cordons gélatineux de 2 à 4 m et de 4 à 6 mm de diamètre, généralement enroulés autour des plantes aquatiques. L'éclosion se produit 4 à 7 jours après la ponte unique, composée de 2 000 à 15 000 œufs (noir uniforme, de 1 à 1.6 mm de diamètre, agencés en 2 cordons gélatineux), disposés en 1 à 4 rangées dans chaque cordon.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Dans le nord-est cette espèce est menacée par la réhabilitation des friches industrielles et l'arrêt des exploitations de gravières (disparition de ses milieux de vie). En Corse, les habitats naturels favorables à l'espèces sont encore relativement bien préservés, quoique actuellement menacés par l'urbanisation du littoral et la dégradation des zones humides.

Localisation de l'espèce sur le site

Sur le site Natura 2000 de la Basse vallée du Tavignanu, l'espèce a été contactée en 2020 au niveau de l'embouchure du Tavignanu (cf. carte ci-dessous). Des données bibliographiques la signale également au niveau du lieu-dit Trapiano (SANNIER D., 2015) et au niveau d'Ernella (HERVE A., 2003). Il est possible que la vallée du Tavignanu serve de lien entre la population de Crapaud vert sur le littoral et la population alticole (Communication orale : BOSC V., 2020).



Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site

Sur le site Natura 2000 de Stella, les habitats de reproduction du Crapaud vert des baléares correspondent à 2 types de milieux totalement différents : Pré-salés et zones humides de l'embouchure et zones meubles de bords du fleuve et maquis alentours. Sur le site, l'état de conservation général des habitats présents au niveau de l'embouchure est bon ; l'état de conservation des habitats en amont est inconnu.

Habitat de l'espèce à l'embouchure du Tavignanu

Habitat de l'espèce au lieu-dit Trapiano

Menaces sur le site

L'espèce ne semble pas menacée sérieusement dans sa globalité, toutefois, au vu du manque de données sur le site Natura 2000 il est difficile de statuer précisément, sachant que l'espèce utilise des milieux différents sur le site d'étude (milieux saumâtres de l'embouchure, zones humides temporaires plus ou moins rudéralisées).

L'espèce est sensible au maintien de milieux temporairement en eau de manière précoce. De plus, sa présence doit être prise en compte lors de la réalisation de tout aménagement car les perturbations de milieux (création d'ornières …) peuvent l'attirer dans des habitats secondaires de reproduction et ensuite impacter son succès reproducteur.

Les zones humides de l'embouchure du site doivent être impérativement préservées, notamment de toute altération du régime hydrique.

Actions déjà mise en œuvre sur le site

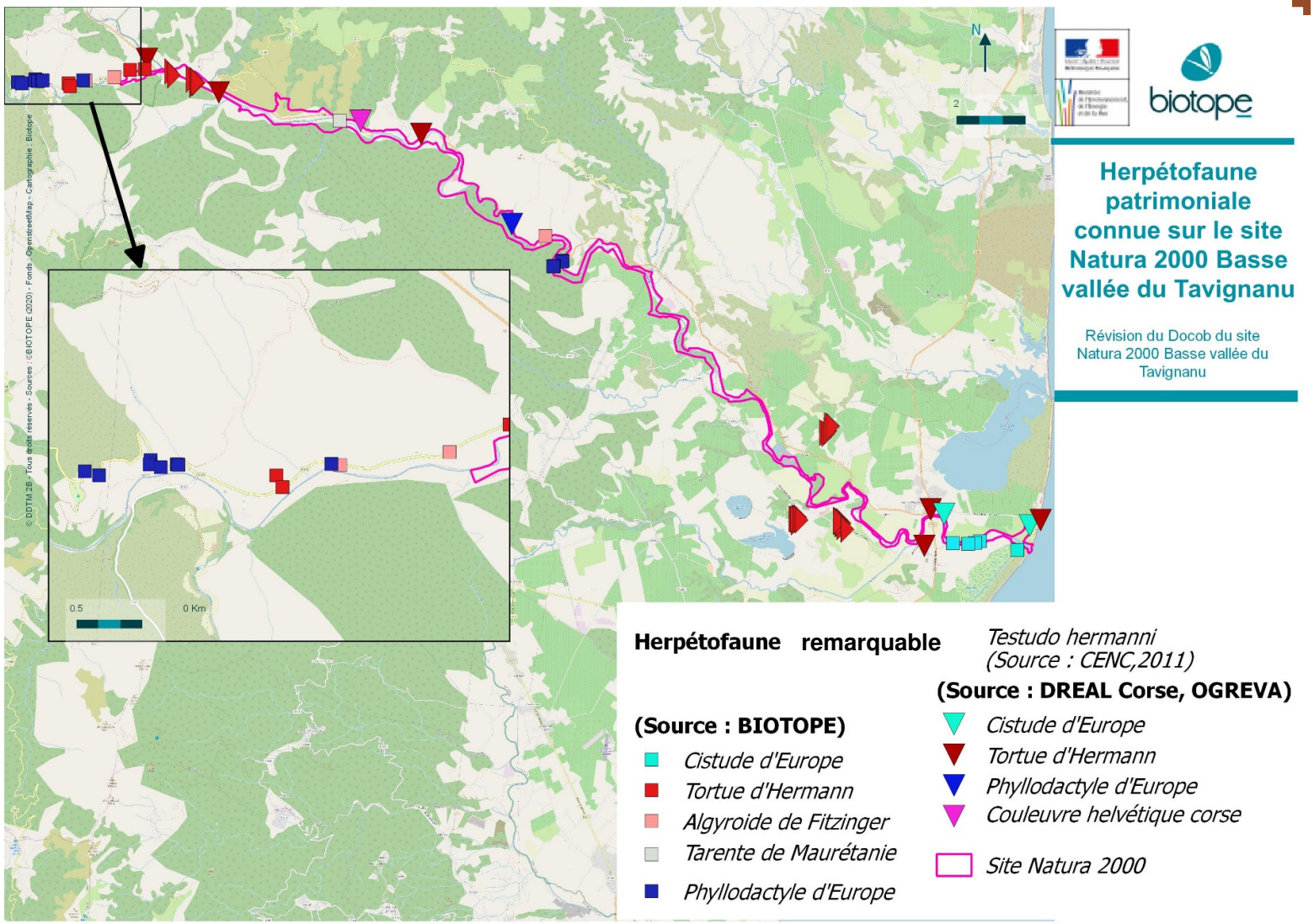
Aucune

7 Etat des connaissances du peuplement herpétologique

Pour ce site Natura 2000, 3 espèces patrimoniales sont citées au FSD : la Tortue d'Hermann, la Cistude d'Europe et le Phyllodactyle d'Europe. Peu d'observations de reptiles sont recensées sur le site d'étude et les données connues sont anciennes. Ainsi, une prospection herpétologique été réalisée sur quelques secteurs de la ZSC. Ce chapitre synthétise les données connues pour ce groupe sur ce site et présente également les résultats des 2 jours d'inventaires réalisés en 2020.

7.1 Répartition du peuplement herpétologique sur le site d'étude

5 espèces patrimoniales ont été identifiées sur le site d'étude basse vallée du Tavignanu : la Tortue d'Hermann, la Cistude d'Europe, le Phyllodactyle d'Europe, l'Algyroïde de Fitzinger et la Couleuvre helvétique corse. La Tarente de Maurétanie et le Lézard de Sicile y sont également présents ainsi que le Lézard tyrrhénien en abondance. La carte ci-après synthétise la localisation des espèces remarquables et les fiches espèces qui suivent détaillent les informations récoltées sur les taxons d'intérêt communautaire.


N
2
0.5
0 Km
© DDTM 2B - Tous droits réservés - Sources : ©BIOTOPE (2020) - Fonds : OpenstreetMap - Cartographie : Biotope
biotope
Herpétofaune patrimoniale connue sur le site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu
Révision du Docob du site Natura 2000 Basse vallée du Tavignanu
Herpétofaune remarquable
Testudo hermanni (Source : CENC,2011)
(Source : BIOTOPE)
Cistude d'Europe
Tortue d'Hermann
Algyroide de Fitzinger
Tarente de Maurétanie
Phyllodactyle d'Europe
(Source : DREAL Corse, OGREVA)
Cistude d'Europe
Tortue d'Hermann
Phyllodactyle d'Europe
Couleuvre helvétique corse
Site Natura 2000

7.2 La Tortue d'Hermann

LA TORTUE D'HERMANN
TESTUDO HERMANNI GMELIN, 1789

Code Natura 2000 : 1217

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 19 novembre 2007
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste Rouge européenne : Espèce Quasi menacé (NT)
- Liste rouge nationale : Vulnérable (VU)
- Liste rouge corse : Vulnérable (VU)
- Déterminante ZNIEFF

- Classe : *Reptilia*
- Ordre : *Chéloniens*
- Famille : *Testudinidés*

Description de l'espèce

La Tortue d'Hermann est une tortue terrestre de taille moyenne (20 centimètres de longueur maximale de carapace pour les femelles dans le Var et 25 centimètres en Corse), caractérisée par une carapace ovalaire assez fortement bombée, de couleur jaune-verdâtre à jaune-orangé, ornée de motifs noirs aux contours assez réguliers. On observe un dimorphisme sexuel : le mâle est de taille plus petite que la femelle, avec un plastron concave, une échancrure du lobe anal très large et des écailles supracaudales fortement recourbées.

Répartition en France et en Europe

Le noyau corse occupe essentiellement les zones littorales de la moitié sud de l'île. Il comprend quatre populations géographiquement isolées : plaine orientale, secteur de Porto-Vecchio - Bonifacio, golfe de Valinco et golfe d'Ajaccio. Quelques petites populations existent également çà et là, surtout sur la côte sud occidentale. Un petit noyau est également connu dans la dépression du cortenais, au centre de l'île. L'ensemble le plus favorable couvre une superficie d'environ 110 000 ha soit 12.7% de la Corse (Programme Life Tortue d'Hermann, 2017).

Répartition de la Tortue d'Hermann (Source : VACHER J.-P. 1 GENIEZ M., 2010)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Elle loge dans le maquis, les pelouses, les vergers, les lisières de forêts ou de cultures, mais apprécie particulièrement les sous-bois clairsemés avec une couverture végétale de maquis. En Corse, elle occupe essentiellement les boisements clairs de chênes lièges et de chênes verts, entrecoupés d'oliveraies et de pâtures. Sur la côte orientale, elle apprécie les paysages agricoles faits de près de fauche, prairies pâturées, friches fortement compartimentées par les haies vives et les bosquets, zones presque toujours soumises à l'action des troupeaux.

Activité :

C'est une espèce qui vit le jour, elle s'expose le matin au soleil, et se cache aux heures les plus chaudes, reprenant son activité quand la température baisse. Elle a un rythme d'activité unimodal en début et en fin de saison, mais bimodal en été. Cette tortue hiberne pendant 3 à 4 mois, de mi-novembre à mi-mars. Pour cela, elle s'enterre dans la litière à environ 6-7 cm de profondeur, au pied d'un buisson ou d'un rocher, dans un secteur boisé, en laissant le plus souvent affleurer le sommet de sa carapace.

Elle a un domaine vital de 0.6 à 2.4 ha, généralement plus petit chez le mâle. La Tortue d'Hermann est parfaitement sédentaire et apparemment fidèle tout au cours de sa vie à son domaine vital.

Régime alimentaire :

Son régime alimentaire est essentiellement végétarien, elle se nourrit de fleurs, feuilles, fruits, occasionnellement, elle peut capturer des invertébrés ou devenir nécrophage. Elle trouve l'essentiel de sa nourriture dans les milieux ouverts tels que les pelouses sèches ou les prairies. Les apports en eau sont assurés par l'alimentation, mais les tortues adultes peuvent aussi parcourir de longues distances (plusieurs centaines de mètres en une demi-journée) pour rejoindre un point d'eau.

Reproduction :

Ce n'est qu'à partir de 10-11 ans pour les mâles et 12-13 ans pour les femelles que ces tortues peuvent se reproduire. Les accouplements ont lieu durant toute la période active, mais ils se déroulent principalement au printemps, en mars-avril, et en fin d'été, vers septembre-octobre. Les femelles peuvent conserver les spermatozoïdes durant plusieurs années dans les replis des parois utérines.

La ponte a lieu du début du mois de mai à début juillet, souvent en soirée et dans des lieux dégagés. La femelle dépose en moyenne 8 œufs au printemps dans le sol, sur des sites chauffés par le soleil. Les naissances ont lieu en fin d'été, durant la première quinzaine de septembre, la durée d'incubation étant liée à la température du sol, elle est d'environ 90 jours dans le sud de la France. La température influence également le sexe des tortues à une certaine période de l'incubation.

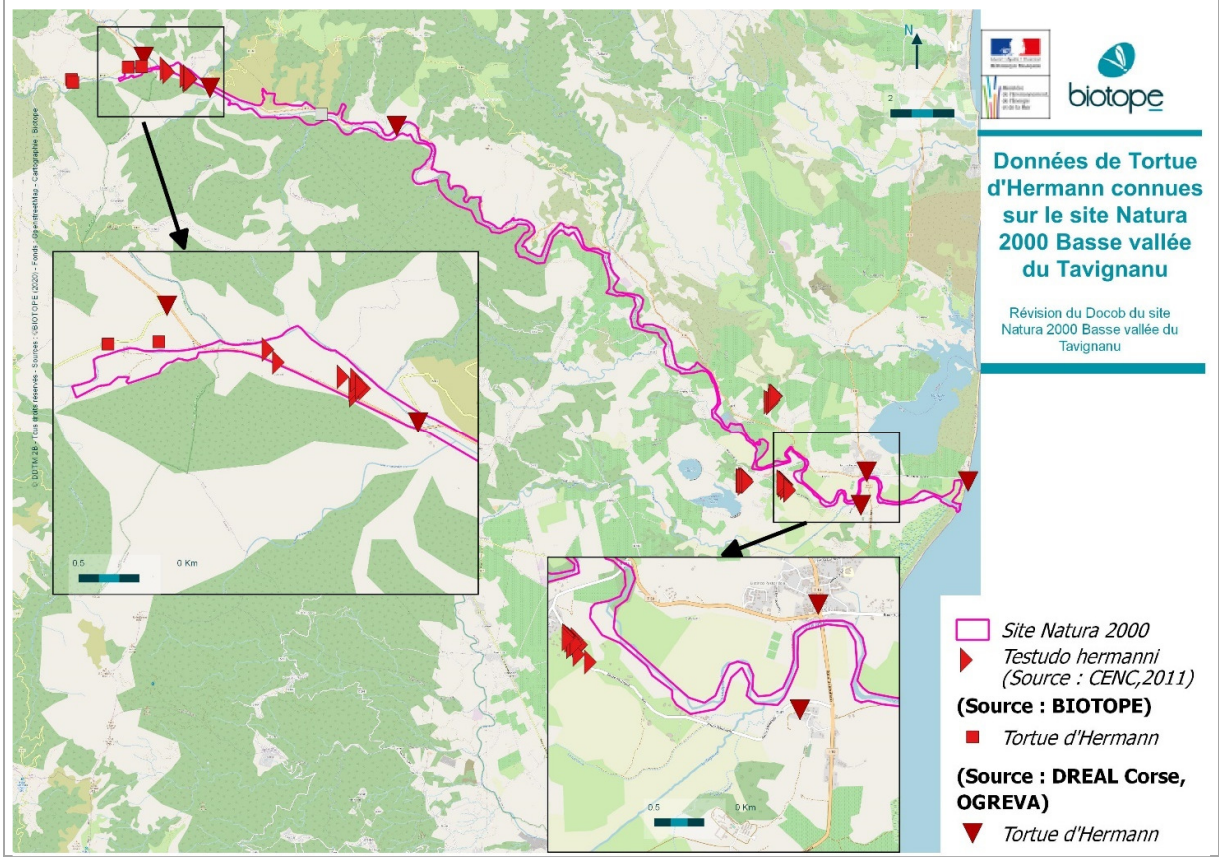
La mortalité au stade œuf et durant la première année de vie est très élevée, mais les stades immatures et adultes sont caractérisés par une forte survie annuelle.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

En Corse, l'évolution des populations n'est pas connue mais il semble que certaines d'entre elles aient considérablement régressées, notamment dans la plaine orientale, dans la région de Porto-Vecchio et dans le golfe d'Ajaccio. Cette régression est essentiellement due aux incendies de forêts et à l'urbanisation ; deux facteurs de menaces qui se sont considérablement développés au cours des vingt dernières années. Cela étant, la situation est bien plus satisfaisante que sur le continent, notamment en termes de densité et d'équilibre démographique. Les densités de population sont assez faibles, 0 à 2 individus par hectares, mais on peut observer jusqu'à 10 individus dans des zones de refuge.
Compte tenu de nos connaissances, on peut dire que l'espèce est vulnérable mais non menacée à court et moyen terme.

Localisation de l'espèce sur le site

La Tortue d'Herman est bien présente dans la vallée du Tavignanu en amont et en aval (la partie centrale au relief très marqué et comportant beaucoup de gorges et falaises n'étant pas du tout favorable à cette espèce). Toutefois, dans les limites du site Natura 2000 existant, elle n'est présente que dans sa partie amont (cf. carte ci-dessous).



Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site

L'état de conservation de l'habitat d'espèce de la Tortue d'Hermann semble moyen dans sa partie amont : on y trouve encore de belles mosaïques de milieux comme en affectionne l'espèce (cf. photos), mais la déprise agricole induit une fermeture des milieux qui à terme nuira fortement à cette tortue.

Menaces sur le site

Les menaces sur ce site peu accessible et très peu urbanisé sont essentiellement les suivantes :

- Débroussaillage mécanique qui engendre des blessures importantes et des mutilations, voire la mort ;
- L'abandon de pratiques agropastorales traditionnelles qui conduisent à une fermeture des milieux, donc, reprise importante de la forêt défavorable à la tortue, et de plus, accroissement des risques d'incendies.

Actions déjà mise en œuvre sur le site

- Sensibilisation des agriculteurs pour des pratiques agricoles respectueuses des tortues d'Hermann ;

7.3 La Cistude d'Europe

LA CISTUDE D'EUROPE
EMYS ORBICULARIS (LINNAEUS, 1758)

Code Natura 2000 : 1220

- Classe : *Reptilia*
- Ordre : *Chéloniens*
- Famille : *Emydidés*

Statut et Protection

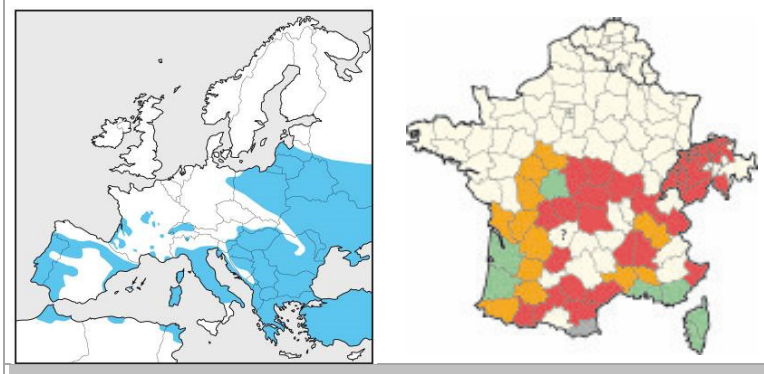
- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 19 novembre 2007
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste Rouge européenne : Espèce Quasi menacé (NT)
- Liste rouge nationale : Espèce Quasi menacé (NT)
- Liste rouge corse : Préoccupation mineur (LC)
- Déterminante ZNIEFF sous conditions

Description de l'espèce

La Cistude d'Europe est une tortue d'eau douce, à la carapace ovale et aplatie, mesurant de 10 à 20 cm pour l'adulte, de couleur noire à brun foncé. La tête et le cou sont ornés des ponctuations jaunes. Les pattes sont palmées et portent de fortes griffes. La queue est longue et effilée.

Répartition en France et en Europe

La Cistude d'Europe est présente en Europe centrale, de la Mer d'Aral, du Kazakhstan et de la Mer Caspienne jusqu'en Turquie, Europe de l'Est, Lituanie et au nord-est de l'Allemagne. Au sud de l'Europe, elle se trouve de façon disséminée dans la péninsule ibérique, le sud et le centre de la France, en Italie et en Afrique du Nord, ainsi qu'en Corse, Sicile et Sardaigne.
En Corse, sa distribution est essentiellement littorale où on la retrouve aussi bien en rivière que dans les étangs : elle ne semble pas occuper les cours d'eau de l'intérieur des terres (à l'inverse de ce qui se passe dans d'autres départements).



Répartition de la Cistude d'Europe (Source : VACHER J.-P. 1 GENIEZ M., 2010)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Ses habitats sont constitués par de nombreux types de zones humides : mares permanentes ou temporaires, étangs, lacs, cours d'eau variés, marais, roselières. Elle affectionne les fonds vaseux, les bordures de roseaux ou de joncs ainsi que la végétation aquatique flottante.

Elle est présente essentiellement en zones de faible altitude. Des observations ont été rapportées jusqu'à 600 m en Corse.

Activité :

La Cistude passe l'hiver sous la vase, en bord d'étang ou de roselière, d'octobre à mars. Elle sort d'hivernage dès les premiers jours d'insolation continue, à partir de fin février, pour effectuer sa thermo-régulation au bord de l'eau ou sur des pierres ou des troncs d'arbres. Son optimum thermique est de 25°C. Elle peut s'abriter dans un terrier ou s'enfoncer dans la vase en cas de fortes chaleurs ou de sécheresse.

Elle est sédentaire et passe la majeure partie de son cycle de vie dans l'eau. Elle peut migrer naturellement ou en cas d'assec et parcourir plusieurs centaines de mètres pour trouver un nouveau point d'eau. Les mâles peuvent parcourir des distances supérieures à 1 km.

Le territoire de vie est fluctuant, l'animal pouvant changer d'emplacement. Il peut être l'objet de compétitions entre mâles pendant la période de reproduction.

Régime alimentaire :

La Cistude est quasi exclusivement carnivore : insectes, mollusques, crustacés, occasionnellement poissons morts ou malades, oeufs de poissons ou d'amphibiens et têtards, etc. qui sont dénichés dans les herbiers à Myriophylles ou Nénuphars ou dans les roselières.

Reproduction :

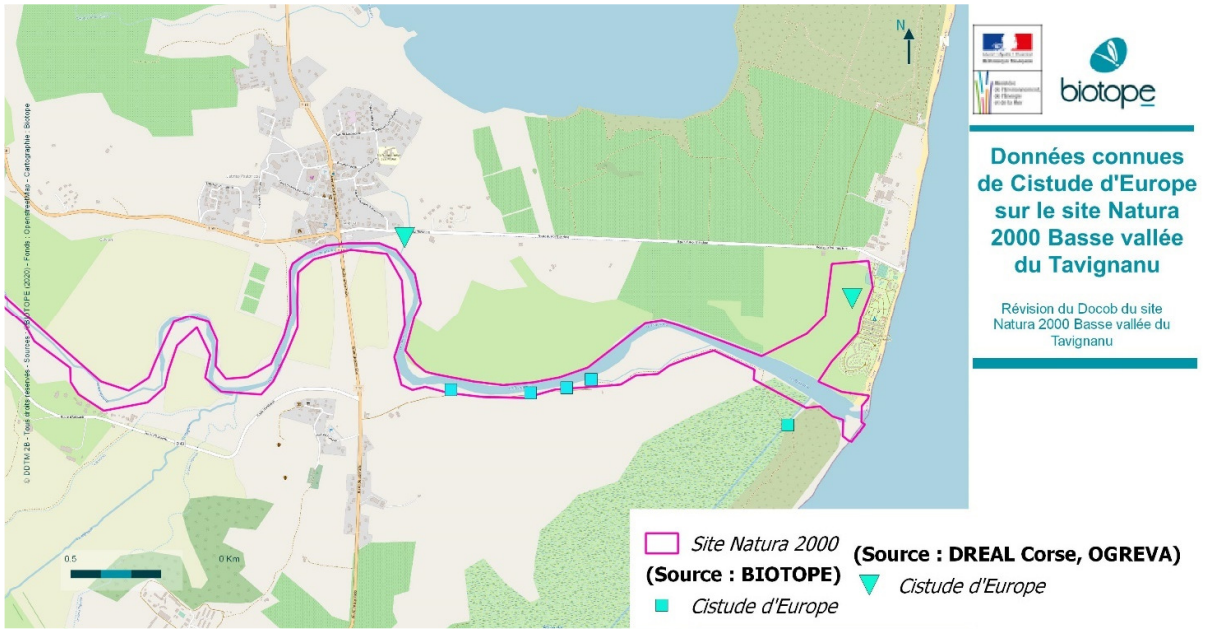
L'accouplement a lieu de mars à octobre, avec un maximum en avril-mai. La ponte a lieu entre mai et juillet sur des sols chauds, bien exposés, sableux ou sablo-limoneux, à une distance du point d'eau pouvant atteindre une centaine de mètres. Elle est constituée d'une petite dizaine d'œufs pondus dans un trou que la femelle creuse à l'aide de ses pattes postérieures. Certaines femelles semblent ne pas se reproduire tous les ans.

Les juvéniles émergent à l'automne après un développement embryonnaire de deux à quatre mois, voire au printemps suivant en cas de conditions météorologiques défavorables. On estimerait à 1 % la probabilité pour un jeune d'atteindre l'âge adulte. La maturité sexuelle est atteinte entre 8 et 15 ans pour les mâles, 15 à 20 ans, voire plus, pour les femelles. L'espérance de vie est estimée entre 40 et 60 ans, voire 100 ans en captivité.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

En Europe centrale, on constate une régression des populations du fait des changements climatiques et de l'anthropisation. Bien qu'encore très présente, elle est l'espèce de reptile qui a le plus régressé ces dernières années. Les populations corses de Cistude d'Europe sont donc fragiles et à surveiller attentivement car elles font partie des noyaux de populations les plus importants de France.

Localisation de l'espèce sur le site



Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site

L'état de conservation de l'habitat d'espèce de la Cistude semble globalement moyen. Seule la partie aval semble occupée actuellement par cette tortue alors qu'elle était autrefois présente en amont du pont d'Aléria (communication personnelle : D. GODES). Un affluent du Tavignanu, la rivière le Tagnone, est très favorable à la Cistude juste en amont de sa confluence avec le fleuve. Elle présente dans ce secteur de beaux habitats en bon état de conservation (cf. photo).

Les canaux au niveau de l'embouchure du Tavignanu n'ayant pas été prospectés, il est difficile de statuer sur leur état de conservation.

Canal de l'embouchure du Tavignanu

Cistude observée sur un tronçon végétalisé du canal

Menaces sur le site

Comme la majorité des espèces liées aux zones humides, la Cistude d'Europe est sensible :

- À la destruction ou l'altération de son milieu de vie : assèchement, drainage, fragmentation, artificialisation, dégradation de la qualité de l'eau ;
- Limitation ou destruction de la végétation aquatique ;

D'autres facteurs peuvent également lui être néfastes :

- Destruction des femelles lors de la fauche des prairies pendant la période de ponte ;
- Asphyxie par piégeage accidentel par des engins de pêche ;
- Dérangement (notamment lors des phases d'insolation indispensable à la survie de l'espèce) par des engins à moteurs (jet skis, bateaux).

A ce jour la Tortue à tempes rouges n'a pas été signalée sur le Tavignanu, mais l'arrivée de cette espèce envahissante reste une menace possible pour la Cistude.

Actions déjà mise en œuvre sur le site

- Rappel de la règlementation pour les véhicules motorisés (pose de panneaux aux points d'accès du fleuve)
- Veille environnementale au niveau de la base nautique

7.4 Le Phyllodactyle d'Europe

LE PHYLLODACTYLE D'EUROPE
EULEPTES EUROPAEA (GENE, 1838)

Code Natura 2000 : 1229

Statut et Protection

- Directive Habitats : Annexe II et IV
- Protection nationale : arrêté du 19 novembre 2007
- Convention de Berne : Annexe II
- Liste rouge nationale : Préoccupation mineur (LC) : population de Corse
- Liste Rouge européenne : Espèce Quasi menacé (NT)
- Liste rouge corse : Préoccupation mineur (LC)
- Déterminante ZNIEFF pour les populations micro-insulaires, celles d'altitude ou de chaos rocheux

- Classe : *Reptilia*
- Ordre : *Squamata*
- Famille : *Gekkonidae*

Description de l'espèce

C'est un lézard trapu à corps aplati et à peau lisse, pouvant changer de couleur (clair la nuit, sombre le jour), et aux paupières toujours fermées et transparentes. C'est le plus petit Gecko d'Europe : sa taille dépasse rarement les 8 cm queue comprise. Poids moyen de 1,5 g pour les mâles adultes, 2 g pour une femelle. Dos gris-brun, bleuâtre marbré de taches claires et sombres, couvert de petits granules lisses, sans tubercules agrandis ; face ventrale blanchâtre. Le nombre de taches claires de la ligne vertébrale semble varier selon les régions. Doigts munis de lamelles adhésives dont seule l'extrémité est élargie, comme en forme de feuille. Tous les doigts sont pourvus d'une griffe. Queue courte, épaisse, préhensile mais quand elle est régénérée, cette capacité de préhension disparait pratiquement.

Répartition en France et en Europe

Les populations de cette espèce patrimoniale présentent une distribution tyrrhénienne élargie. Ce gekkonidé est principalement insulaire (Corse, Sardaigne et leurs îlots satellites, archipel toscan et certaines îles ligures et provençales) (VACHER J.-P. 1 GENIEZ M., 2010). En Corse, elles sont situées principalement au niveau du littoral.

Répartition du Phyllodactyle d'Europe (Source : VACHER J.-P. 1 GENIEZ M., 2010)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Il est présent essentiellement sur le littoral et les peuplements de l'intérieur ne dépassent guère les 700 m (occasionnellement jusqu'à 1 500 m). Cette espèce vit essentiellement dans des milieux ouverts et rocheux : elle exploite les formations rocheuses naturelles où elle trouve des fentes rocheuses étroites, dépourvues de tout humus, qui la protègent au moins partiellement des effets sélectifs du climat. Il a aussi été observé dans des habitats humains peu fréquentés et dans des murs de pierre. Les densités de population sont très variables en fonction de la disponibilité des abris.

Activité :

Les mœurs de cette espèce patrimoniale nocturne sont très discrètes. La durée de l'hibernation varie selon les conditions climatiques ; à Port-Cros, elle s'étale de début novembre à début mars. Les contraintes thermiques rencontrées par les populations montagnardes de Corse doivent être à l'origine diurne réduction importante du cycle annuel d'activité, activité qui ne doit guère excéder six mois avec des impacts sur la fécondité (réduction), ce qui représente une perte importante par rapport aux populations côtières dont l'activité est presque continue avec une pause de deux à trois mois sans hibernation véritable.

Le Phyllodactyle d'Europe est un animal grégaire - fait rarissime chez les autres geckos -, il existe des rassemblements de 30 à 40individus par mètre carré.

Régime alimentaire :

Le spectre alimentaire est étendu. Le Phyllodactyle se nourrit en effet de toutes sortes de petits invertébrés nocturnes assez mobiles pour stimuler son comportement prédateur : petits insectes (mouches, papillons nocturnes, coléoptères), collemboles, araignées, jeunes scorpions, cloportes. Il se procure l'eau qui lui est nécessaire en léchant les gouttes de rosée.

Reproduction :

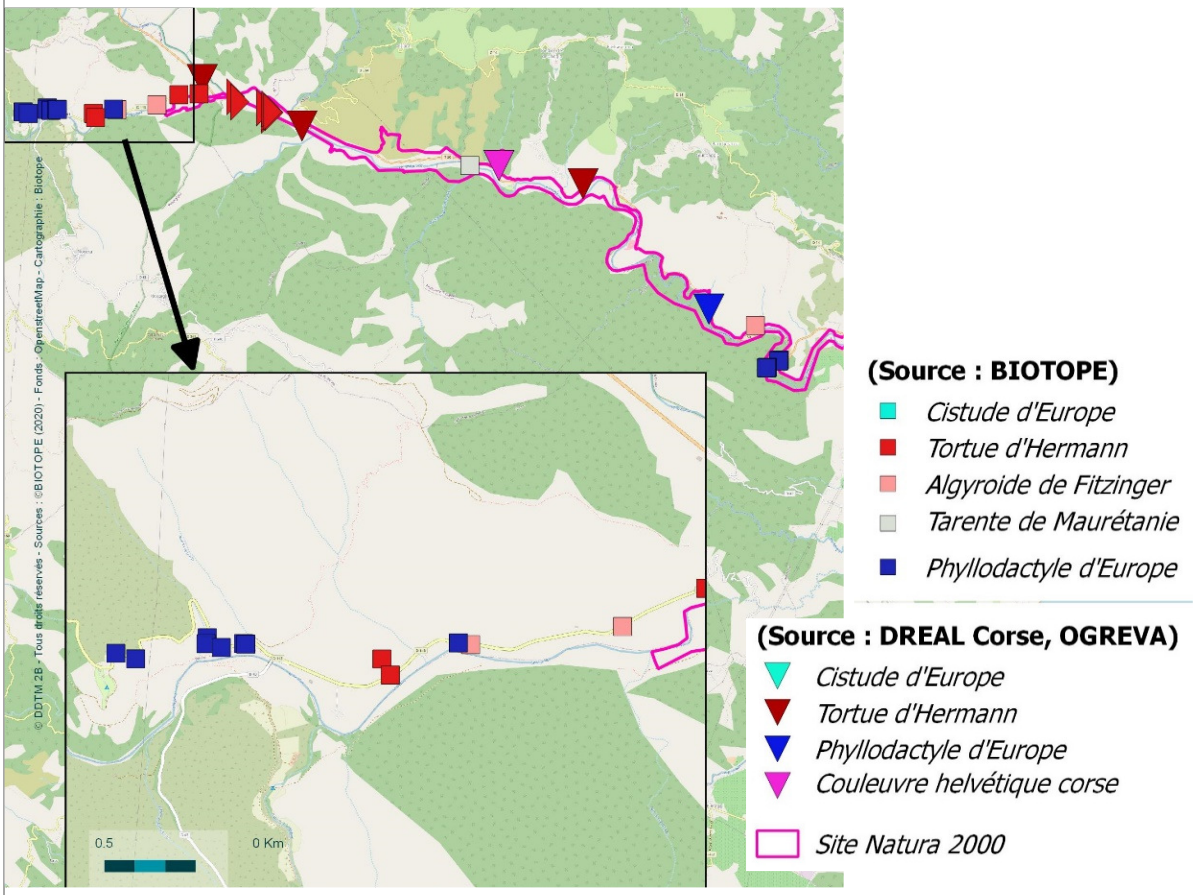
Euleptes europaea est ovipare. La maturité sexuelle est atteinte à deux ou trois ans. La reproduction a lieu au printemps, de mi-mars à mi-mai ; lors de la parade, des luttes se déroulent entre m,les ou entre mâle et femelle non consentante. ¿ cette occasion les ébats violents peuvent provoquer la cassure de la queue.
On dénombre deux à trois pontes par femelle (une seule en altitude), de la mi-mai à fin juillet, dans des fissures, pierriers ou souches. Chaque femelle pond jusqu'à six œufs par an, soit généralement deux œufs par ponte. Plusieurs femelles peuvent pondre en un même site auquel elles demeurent fidèles ; les pontes sont regroupées à 4 ou 5 cm de profondeur. Les œufs d'un diamètre voisin de 1 cm sont globuleux, à coquille calcaire mince et fragile. L'incubation semble durer de 65 à 85 jours à température ambiante, cette durée pouvant dépasser les 110 jours à basse température. Les conditions favorables correspondent à des températures de 25-28∞C pour 50 à 60% d'humidité relative.

Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

La répartition actuelle d'*Euleptes europaea* témoignerait d'un processus de retrait ayant prioritairement touché les populations continentales, l'aire de distribution du Phyllodactyle étant autrefois plus étendue. En Corse, où l'espèce est commune, ses effectifs ne sont actuellement pas quantifiables

Localisation de l'espèce sur le site

Le Phyllodactyle est présent à mi-parcours du site Natura 2000 au lieu-dit Trapiano ; une donnée historique le signale également en amont à Scandulaje. L'espèce est bien présente en dehors du site Natura 2000 (cf. carte-ci-dessous) en amont (et en aval du pont de Noceta).



Etat de conservation de l'habitat d'espèce sur le site
Il est difficile d'évaluer, l'état de conservation de l'habitat de cette espèce sur le site Natura 2000, car le Phyllodactyle d'Europe est surtout présent en amont du site où il utilise les fissures des falaises de bords de route.
Menaces sur le site
Il est souhaitable de maintenir des zones rocheuses libres de végétation pour le maintien de cette espèce. La présence de la Tarente de Maurétanie (gekko présent sur l'ensemble du bassin méditerranéen, dont l'aire de répartition s'étend dernièrement) est également à prendre en compte, car elle apparait comme une compétitrice du Phyllodactyle pouvant même en certains cas impacter localement la densité de populations de Phyllodactyle voire, les faire disparaitre. Sur ce site, la Tarente a ponctuellement été observée.
Mesures de gestion conservatoire sur le site
Des prospections dédiées à l'espèce (rappelons qu'un seul jour a été consacré à la recherche des gekkonidés sur l'ensemble du site) semblent nécessaires pour définir les zones utilisées par cette espèce sur la partie amont du site qui lui est favorable.

8 Autres espèces patrimoniales non inscrites à la Directive habitats

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une ZPS (site Natura 2000 dédié aux oiseaux), le site Basse vallée du Tavignanu est favorable à l'avifaune avec plus de 90 espèces d'oiseaux ont été répertoriées. On peut notamment observer plus de 30 espèces d'oiseaux protégés qui se reproduisent sur le site tels que *Tachybaptus ruficollis, Ardea purpurea, Falco tinnunculus, Circus aeruginosus, Accipiter nisus, Charadrius dubius, Lullula arborea…*

En outre, les berges du Tavignanu sont propices à la nidification du Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) : plus de 30 terriers actifs ont été comptabilisés en 2009. Par le passé (dans les années 90), le CEN Corse a suivi la nidification du Guêpier sur plusieurs de ces sites (via notamment des conventions de gestion).

La problématique de forte érosion des berges du fleuve impact donc également le Guêpier d'Europe et le maintien en bon état de ses milieux de reproduction.

4 Enjeux de conservation sur le site

1 Enjeux écologiques

1.1 Interaction entre les usages et les habitats et espèces d'intérêt communautaire

Interaction entre les usages et les habitats et espèces d'intérêt communautaires sur le site N2000 Basse vallée du Tavignanu			
Activité	**Impact (+/-/0)**	**Habitats IC***	**Espèces IC***
Industrielle			
➢ Micro-centrale de Cardiccia	**-**	Rivière (3260-3)	Alose feinte
➢ Carriers	**-**	Ripisylves (92A0-4 & 92A0), Rivière (3260-3)	
Touristique et de loisirs :			
➢ Canoë-Kayak	**0**	Rivière (3260-3)	Cistude d'Europe
➢ Camping	**Non évalué**	Ripisylves (92A0-4 & 92A0), Rivière (3260-3)	Alose feinte, Cistude d'Europe, Discoglosse sarde, Chiroptères
➢ Canyoning	**0**	Rivière (3260-3)	Alose feinte
➢ Moto-cross (terrain privé)	**0**	Ripisylves (92A0-4 & 92A0), Rivière (3260-3)	Toutes
➢ Navigation motorisé	**-**	Rivière (3260-3)	Cistude d'Europe
➢ Chasse	**0**	Tous	Toutes
➢ Pêche	**-** (Si alevinage)	Rivière (3260-3)	Discoglosse sarde
➢ Tourisme	**0**	Tous	Toutes
Activité agricole	**-** **Cultures pérennes** (Produits phytosanitaires ; mauvaise gestion des ripisylves, gyrobroyage…)	Tous	Alose feinte, Cistude d'Europe, Discoglosse sarde, Chiroptères, Tortue d'Hermann
	+ **Elevage extensif** (Maintien de milieux ouverts)		Chiroptères, Tortue d'Hermann
Déprise agricole	**-** **Dégradation du bâti, fermeture du milieu**	-	Chiroptères, Tortue d'Hermann
Gestion forestière	**0**	Suberaie (9330-3), Yeuseraie (9340-11), Pinède (9540-1.5)	
Gestion et traitement de l'eau	**-**	Rivière (3260-3)	Alose feinte, Cistude d'Europe, Discoglosse sarde
Ancienne culture de Canne de Provence	**-**	Ripisylves (92A0-4 & 92A0)	Chiroptères, Cistude d'Europe

1.2 Enjeux concernant les habitats d'intérêt communautaire

Compte tenu de la variabilité de la patrimonialité, des menaces et des superficies des habitats d'intérêt communautaire recensés sur le site, l'enjeu écologique concernant ces habitats est variable. Le tableau ci-après synthétise cet enjeu écologique des Habitats d'Intérêt Communautaire du site.

Evaluation des enjeux écologiques des Habitats d'Intérêt Communautaire

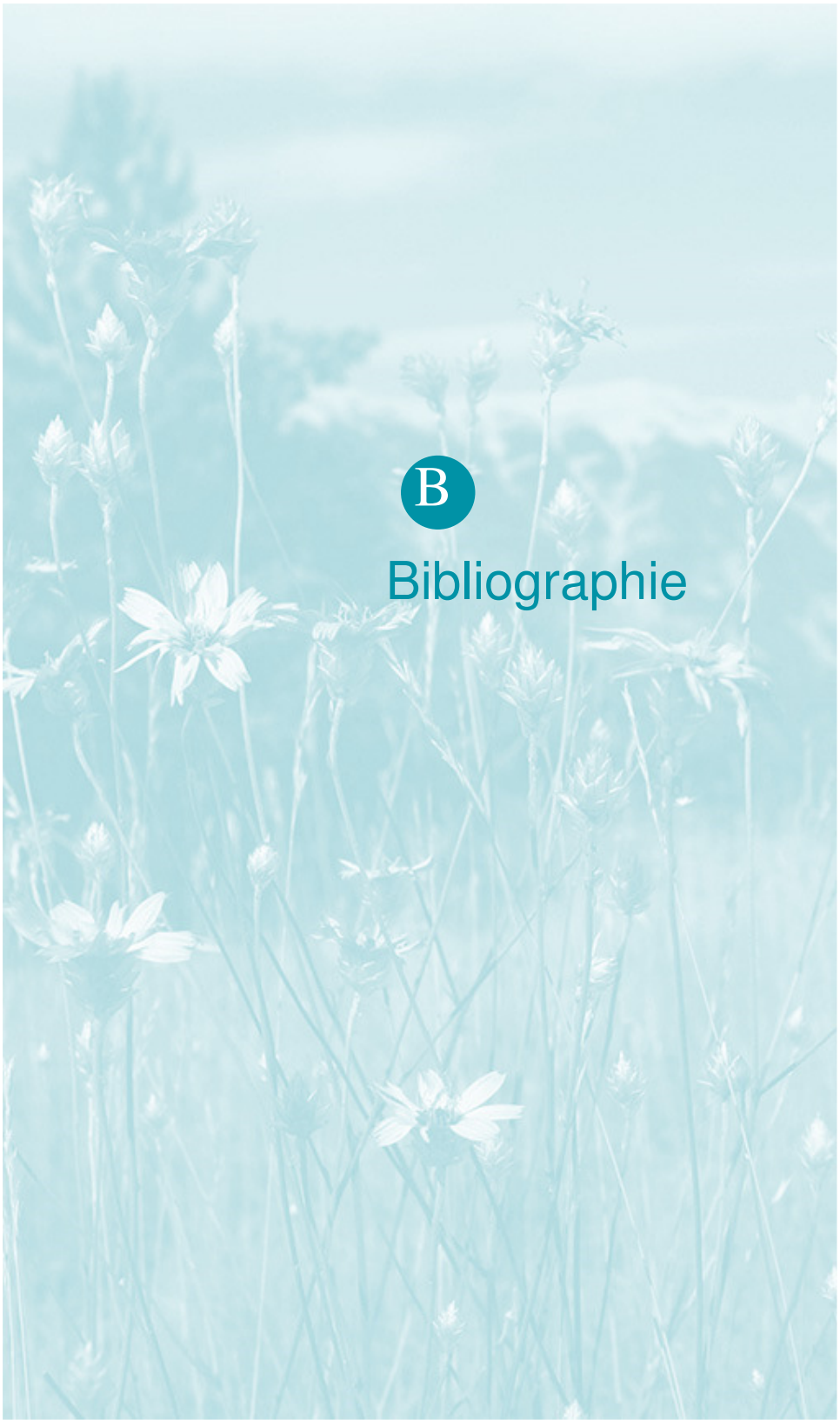
Habitat IC	Code N2000	Intérêt écologique sur le site	Etat de conservation sur le site ; Menaces	Enjeu sur le site
Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse	92A0-4	Fort	Défavorable ; Espèces envahissantes (Ailante, raisin d'Amérique…)	Fort
Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*	92A0	Fort	Défavorable ; Espèces envahissantes, Instabilité des berges	Fort
Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	3260-3	Modéré	Défavorable ; Pollutions, perturbations hydriques	Fort
Communautés des sources et suintements carbonatés	**7220-1***	Très Fort	Favorable ; Potentielles pollutions ?	Modéré à Fort
Suberaies corses	9330-3	Modéré	Favorable ; Pas de menaces évaluées	Modéré
Prés-salés méditerranéens de Hauts-niveaux	1410-2	Modéré	Favorable ; Pas de menaces évaluées	Faible
Fourrés halophiles méditerranéens	1420-2	Modéré	Favorable ; Pas de menaces évaluées	Faible
Yeuseraies corses à Gaillet scabre	9340-11	Modéré	Favorable ; Pas de menaces évaluées	Faible
Plage de sable sans végétation	1140	Faible	Non évalué	Très Faible
Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime de Corse	9540-1.5	Modéré	Non évalué	?

1.4 Enjeux concernant les espèces d'intérêt communautaire

Le site d'intérêt communautaire Basse vallée du Tavignanu compte 12 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore. Le tableau ci-après présente l'évaluation des enjeux écologiques liés à ces espèces sur le site.

Evaluation des enjeux écologiques des Espèces d'Intérêt Communautaire (Annexe II)					
Groupe	**Nom**	**Code N2000**	**Intérêt écologique sur le site**	**Etat de conservation sur le site ; Menaces**	**Enjeu sur le site**
POISSON	Alose feinte *Alosa agone (=Alosa fallax)*	**1103**	Très Fort	Défavorable/Mauvais ; Rupture de la continuité écologique (Barrage de Cardiccia)	Très Fort
CHIROPTERE	Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*	**1303**	Très Fort	Défavorable/Inadéquat ; Détérioration et disparition des gîtes ; Dégradation des ripisylves	Très Fort
	Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*	**1321**	Fort	Défavorable/Inadéquat ; Perturbation des gîtes ; Dégradation des ripisylves	Fort
REPTILE	Tortue d'Hermann *Testudo hermanni*	**1217**	Fort	Défavorable/Inadéquat ; Fermeture du milieu	Fort
	Cistude d'Europe *Emys orbicularis*	**1220**	Fort	Défavorable/Inadéquat ; Navigation motorisée	Fort en aval du pont d'Aleria
AMPHIBIEN	Discoglosse sarde *Discoglossus sardus*	**1190**	Modéré	Favorable ; Modification de débit des cours d'eau, Pollution, Maladie	Modéré
CHIROPTERE	Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*	**1304**	Modéré	Colonie en transit mais observation ponctuelle*	Modéré
	Murin de Capaccini *Myotis capaccinii*	**1316**	Modéré	Observation très ponctuelle en gîte, activité de chasse non évaluée*	Modéré
	Murin du Maghreb *Myotis punicus*	**1324**	Modéré	Observation ponctuelle en gîte*	Faible
	Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii*	**1310**	Faible à modéré	Observation ponctuelle*	Faible
	Barbastelle *Barbastella barbastellus*	**1308**	Faible à modéré	Observation sur site de chasse*	Faible
REPTILE	Phyllodactyle d'Europe *Euleptes europaea*	**1229**	Modéré	Inconnu ; Pas de menace identifiée (espèce peu étudiée sur le site)	Faible à modéré

* Source : GCC, communication personnelle, 2020



B

Bibliographie

Bibliographie générale

ACEMAV COLL. DUGUET R. MELKI F., 2003. Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthenope, Ed Biotope, Meze, 480 p.

BENSETTITI F., BOULLET V., CHAVAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des especes d'interet communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.

BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des especes d'interet communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p.

BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K., VAN ES J. & BALMAIN C. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des especes d'interet communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p.

BOURNERIAS M. & D. PRAT, 2005. Les Orchidees de France, Belgique et Luxembourg. Parthenope Collection, 504 p.

CASTANET J. & GUYETANT R., 1989 - Atlas de repartition des Amphibiens et Reptiles de France. S.H.F. ed., Paris : 191 p.

Collectif, 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 1, Habitats forestiers. Volume 1 et 2. La Documentation Française. 339 et 422 p.

Collectif, 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7, Especes Animales. La Documentation Française. 353p.

Co Collectif, 2007. Life Nature - Conservation de la truite macrostigmaen Corse - Actes du colloque de cloture du programme. 65 p.

mmission Europeenne DG Environnement, 1999. Manuel d'interpretation des habitats de l'Union Europeenne – EUR 15.132p.

COURTOIS J.-Y., RIST D. & BEUNEUX G., 2011. Les chauves-souris de Corse. Ed. Albiana, 167 p.

DANTON.P & BAFFRAY.M., 1995. Inventaire des plantes proteges en France ed. Nathan et A.F.C.E.V. 294 p.

DELAGE A., HUGOT L., 2015. Liste rouge de la flore vasculaire de Corse. Conservatoire Botanique National de Corse, Office de l'Environnement de la Corse, Corte, 72 p.

DELAUGERRE M., CHEYLAN M., 1992. Atlas de repartition des batraciens et reptiles de Corse. Parc Nat. Reg. Corse / EPHE, Ajaccio : 128 p.

GAMISANS J., 1991. La vegetation de la Corse. Edisud, reedition 2006. 391 p.

GEHU J.-M. et al., 1994. La syntaxonomie et la synsystematique europeennes, comme base typologique des habitats. Colloques phytosociologiques XXII, Bailleul 1993.Editions J. Cramer, Berlin Stuttgart. 743 p.

JEANMONOD D. & GAMISANS J., 2013. - Flora Corsica, 2e éd. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS, n° sp. 39 : 1-1074.

KEITH P. & ALLARDI J., 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. Museum national d'histoire naturelle, 387p.

KEITH P., PERSAT H., FEUNTEUN E. & ALLARDI J. (coord), 2011. Les poissons d'eau douce de France. BIOTOPE, Meze ; Museum national d'histoire naturelle, Paris (collection inventaire et biodiversite), 552p.

LESCUR J. & J.-C. MASSARY (coordinateurs), 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Ouvrage collectif de la SHF. Biotope Edition. Publications scientifiques du Museum. 272 p.

M.N.H.N. (1994) - Inventaire de la Faune menacee de France. Le Livre Rouge. Museum National d'Histoires Naturelles, Nathan. 175 p.

MIAUD C., MURATET J., 2004 - Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France. INRA, Paris. 115-119

MURATET J., 2007. Identifier les Amphibiens de France metropolitaine, Guide terrain. Ecodiv, France. 291p.

OLLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H. & ROUX J.-P., 1995. Livre Rouge de la flore menacee de France. Tome I : Especes prioritaires. Museum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministere de l'Environnement eds.

ROCHE B., 2001. Atlas des poissons d'eau douce de Corse. DIREN : 49 p. + annexes.

SOCIETE FRANCAISE D'ORCHIDOPHILIE, 2005. Les orchidees de France, Belgique et Luxembourg. Parthenope Collection, 504 pages.

DUSAK F. & PRAT D. (COORDS), 2010. ATLAS DES ORCHIDEES DE FRANCE. BIOTOPE, MEZE. COLLECTION PARTHENOPE ; MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS, 400 P.

SPINOSI PAULA, GUILHAN PARADIS, LAETITIA HUGOT, JULIE VINCIGUERRA, 2010. ESSAI DE CLASSEMENT DES ESPECES INVASIVES OU POTENTIELLEMENT INVASIVES EN CORSE, D'APRES LEUR FREQUENCE D'OBSERVATION. CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE

THIBAULT (2006) – CONNAITRE LES OISEAUX EN CORSE. ALBIANA, PARC NATUREL RÉGIONAL DE CORSE. 259 P.

THIBAULT, JC., BONACCORSI G., 1999. BIRDS OF CORSICA. BRITISH ORNITHOLOGIST'S UNION

VACHER J.-P. 1 GENIEZ M. (COORDS), 2010. LES REPTILES DE FRANCE, BELGIQUE, LUXEMBOURG ET SUISSE. BIOTOPE, MEZE (COLLECTION PARTHENOPE) ; MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS, 544 P.

Bibliographie du site

AAPNRC / CENC, 2007. LES SOURCES ENCROUTANTES ET LES REPTILES/AMPHIBIENS DE LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION « BASSE VALLEE DU TAVIGNANU » (FR9400602) ». CRPF. 30 P.

ABDALLAH Y., LEBEL I., 2011. ETAT DES LIEUX DE LA POPULATION D'ALOSE FEINTE DU RHONE SUR LE TAVIGNANU (CORSE) ET DIAGNOSTIC DES POTENTIALITES ECOLOGIQUES – CAMPAGNE 2010. DREAL CORSE - ASSOCIATION M.R.M. – INRA/AGROCAMPUS RENNES. 65 P.

BIOTOPE & CEREG, 2019. PLAN DE GESTION ET D'AMENAGEMENT DU BAS TAVIGNANU ET MAITRISE D'ŒUVRE POUR LES TRAVAUX DE GESTION DE DEUX SITES PILOTES. COMMUNAUTE DE COMMUNE DE L'ORIENTE. (PHASE 1, 2 & 3).

CAMPTON P., CHIBRACQ J.P., LEBEL I., 2011, ETUDE DES CONDITIONS DE MIGRATION ANADRAOME DE L'ANGUILLE (*ANGUILLA ANGUILLA*) SUR LES FLEUVES COTIERS MEDITERRANEENNES – CAMPAGNE D'ETUDES 2010. RAPPORT DE SYNTHESE, ASSOCIATION M.R.M., 107 P. + ANNEXES

CBNC, 2019. LE PAYSAGE VEGETAL DU SITE D'INTERET COMMUNAUTAIRE. RAPPORT CONSECUTIF A LA CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS DU SITE FR9400602 « BASSE VALLEE DU TAVIGNANU ». DREAL CORSE. 22 P.

CHIBRACQ J.P., ABDALLAH Y., LEBEL I., 2011. ETAT DES LIEUX DE LA POPULATION D'ALOSE FEINTE DU RHONE SUR LE TAVIGNANU (CORSE) (ESTIMATION DE L'EFFECTIF DES GENITEURS). DREAL CORSE - ASSOCIATION M.R.M., 39 P.

CPIE CENTRE CORSE A RINASCITA, 2014. DIAGNOSTIC DES RIPISYLVES DU SITE NATURA 2000 "BASSE VALLEE DU TAVIGNANU", RESTAURATION ET LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES. RAPPORT D'ETUDE, 29P.

GCC, 2008. DISTRIBUTION DU PETIT RHINOLOPHE DANS LA MOYENNE VALLEE DU TAVIGNANU. RAPPORT D'INVENTAIRE. 4 P.

GCC, 2009. PROGRAMME REGIONAL DE CONSERVATION DES CHIROPTERES EN CORSE 2006 - 2008, ANNEE 2008 ET BILAN

GCC, 2014. EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DE LA POPULATION DE PETIT RHINOLOPHE SUR LE SITE NATURA 2000 « BASSE VALLEE DU TAVIGNANU ». DDTM. 14 P.

GCC, 2015. PROGRAMME REGIONAL DE CONSERVATION DES CHIROPTERES EN CORSE 2012 - 2014, ANNEE 2014 ET BILAN

GCC, 2015. MISE EN PLACE DE MESURES DE CONSERVATIION SUR LES GITES REMARQUABLES A CHAUVES-SOURIS PREENTS SUR LE SITE NATURA 2000 DE LA « BASSE VALLEE DU TAVIGNANU (FR94004087). 4 P.

GCC, 2016. ETUDE DE L'ACTIVITE CHIROPTEROLOGIQUE SUR LA BASSE VALLEE DU TAVIGNANU (ZONE N2000 FR9400602) EN FONCTION DE L'ETAT DE LA RIPISYLVE. 12 P.

MRM ASSOCIATION MIGRATEURS RHONE MEDITERRANEE, LANGON, 1999. ETUDE DES ALOSES DES FLEUVES COTIERS MEDITERRANEENS : LE TAVIGNANU, 51 PAGES.

HYDRO-M , 2017. CENTRALE DE CARDICCIA : ETUDE PREALABLE A LA RESTAURATION DE LA CONTINUITE PISCICOLE. RAPPORTS PHASE 1 & PHASE 2. DDTM 2B. 89 P.

LAUNEY S., BESNARD A.-L., BAGLINIERE J.-L., 2011. CARACTERISTIQUES GENETIQUES DE LA POPULATION D'ALOSE FEINTE (ALOSA FALLAX RHODANENSIS) DU TAVIGNANU (CORSE). INRA/AGROCAMPUS RENNES. 8 P.

MATTEI J., DEBROCHE O., 2009. RAPPORT D'OBSERVATION SUR LES ALOSES DU TAVIGNANU. ONEMA. 18 P.

CRPF, 2010. DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR9400602 « BASSE VALLEE DU TAVIGNANU ». 111 P.

biotope

Siège social :
22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze
Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - **www.biotope.fr**

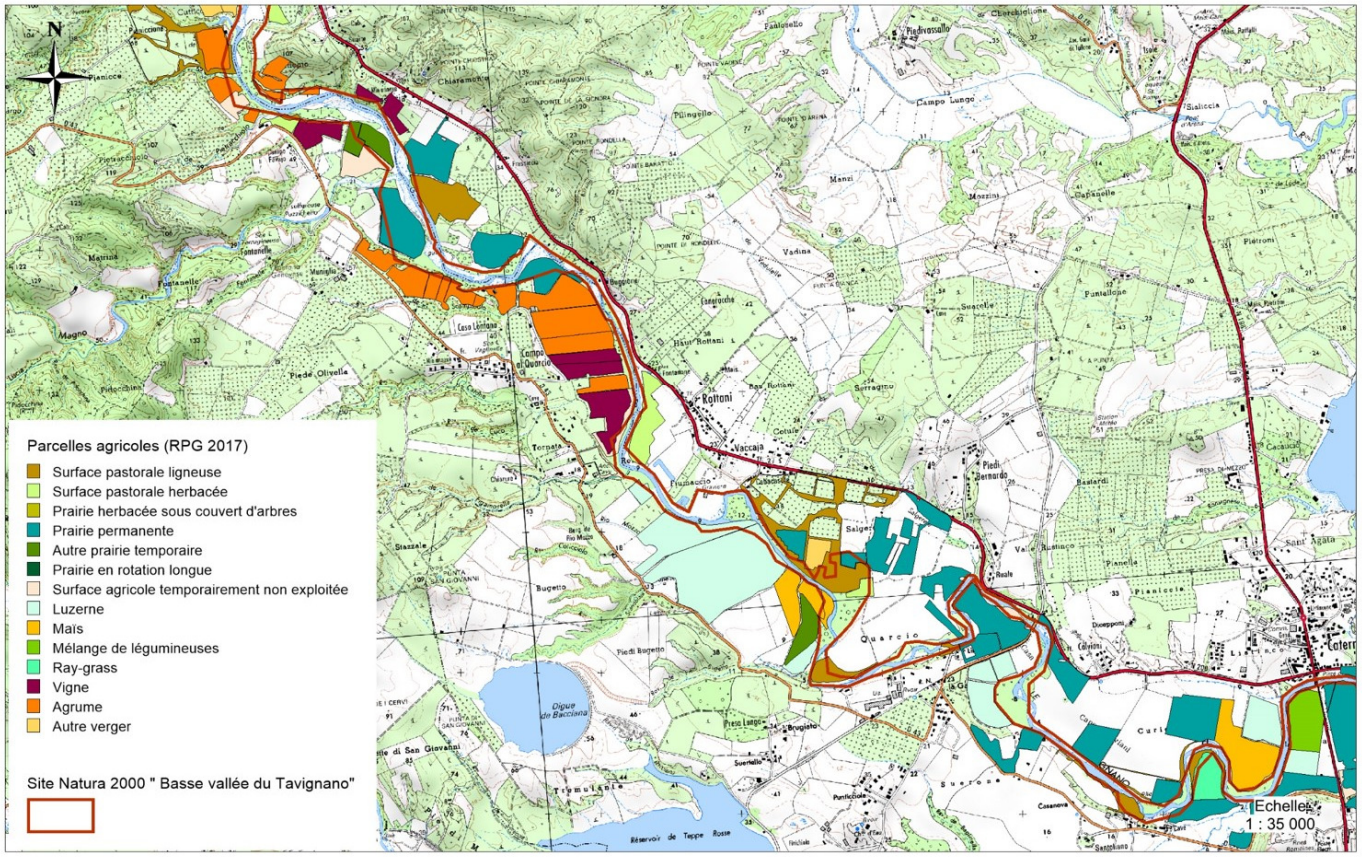
Annexe 1 – Agricultures au bord du Tavignanu

A RINASCITA

Types de cultures au bord du Tavignano selon le RPG 2017

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

biotope

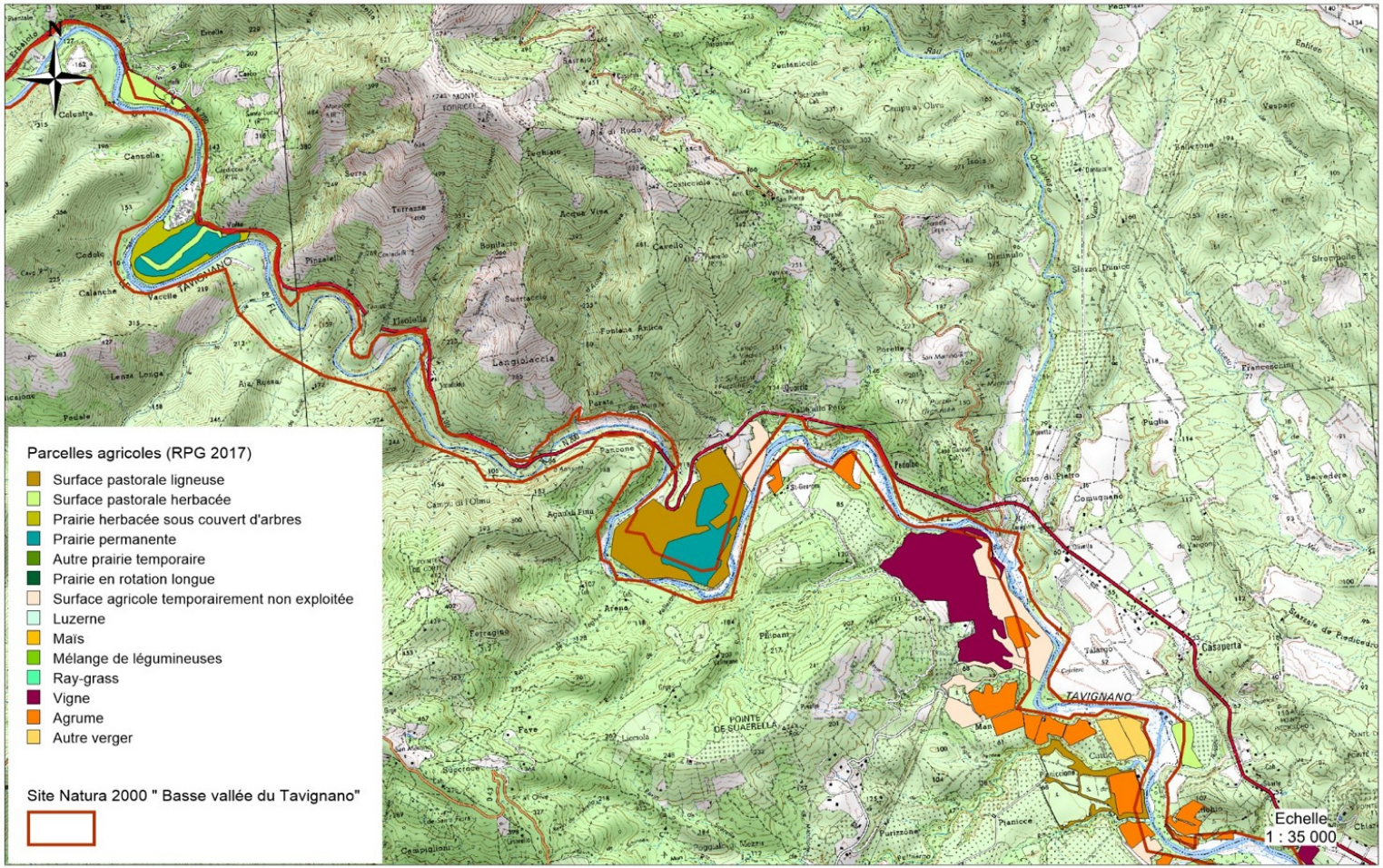
A RINASCITA

A RINASCITA

Types de cultures au bord du Tavignano selon le RPG 2017

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

biotope

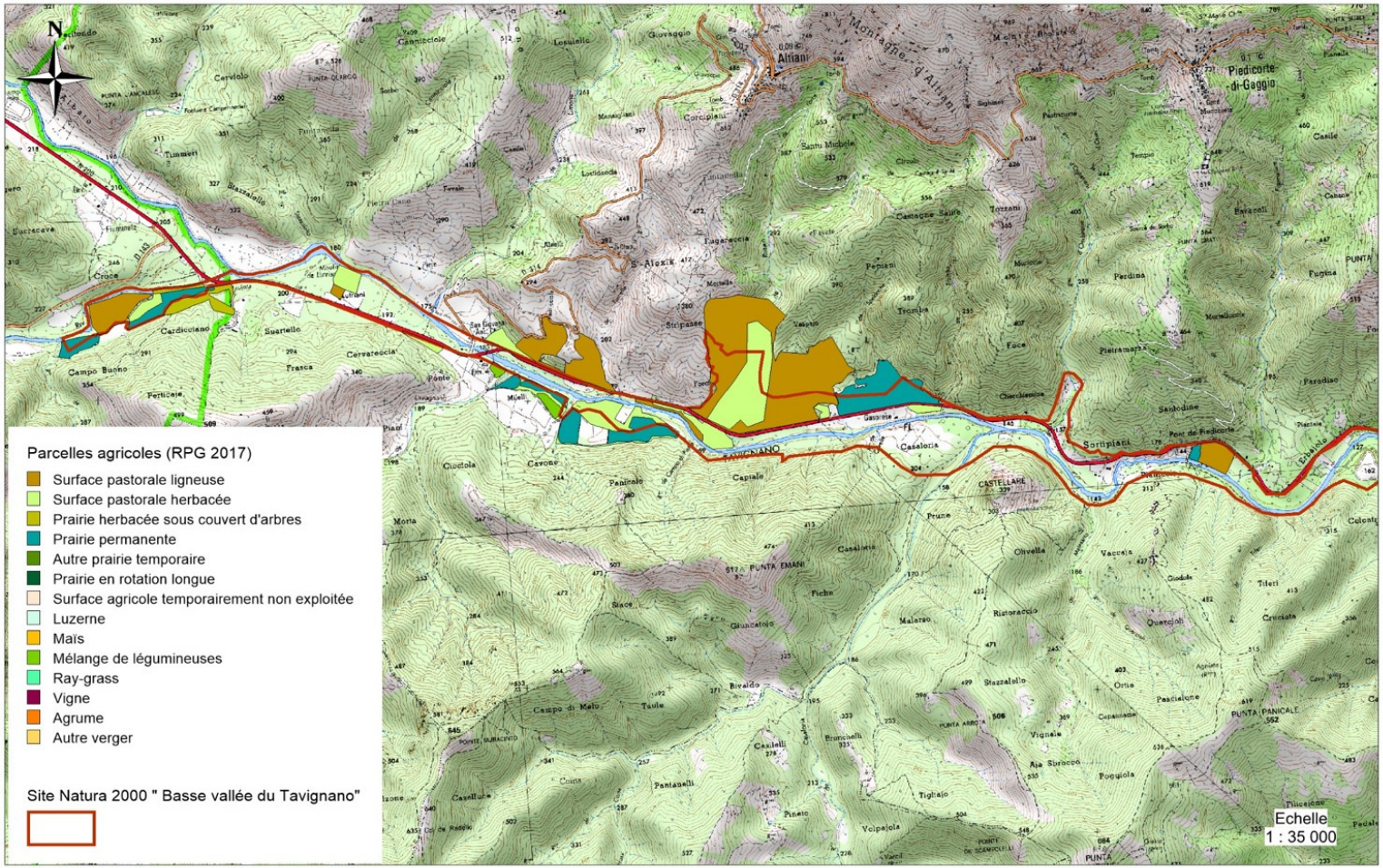
A RINASCITA

A RINASCITA

Types de cultures au bord du Tavignano selon le RPG 2017

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



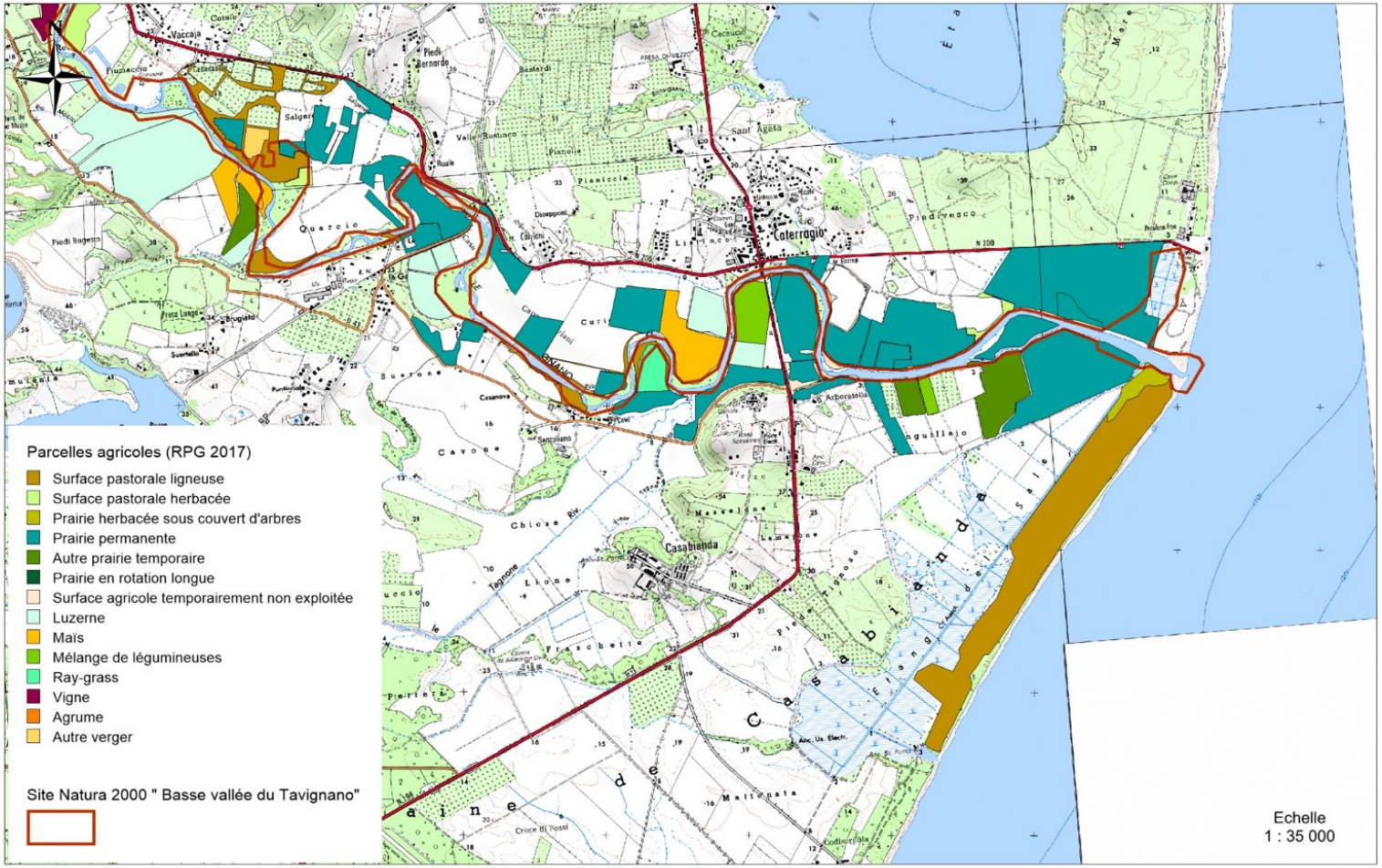
Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Types de cultures au bord du Tavignano selon le RPG 2017

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano

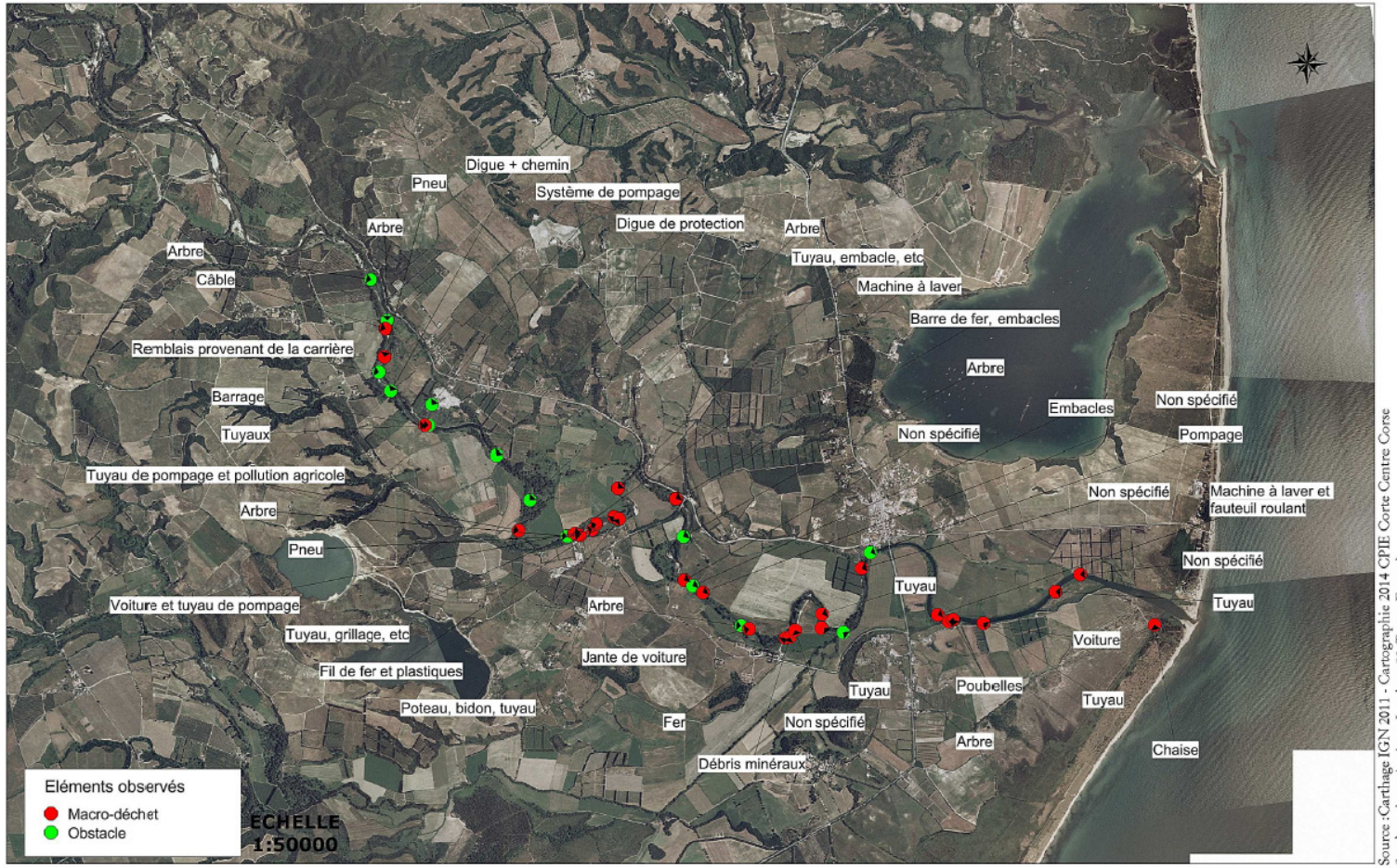


Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

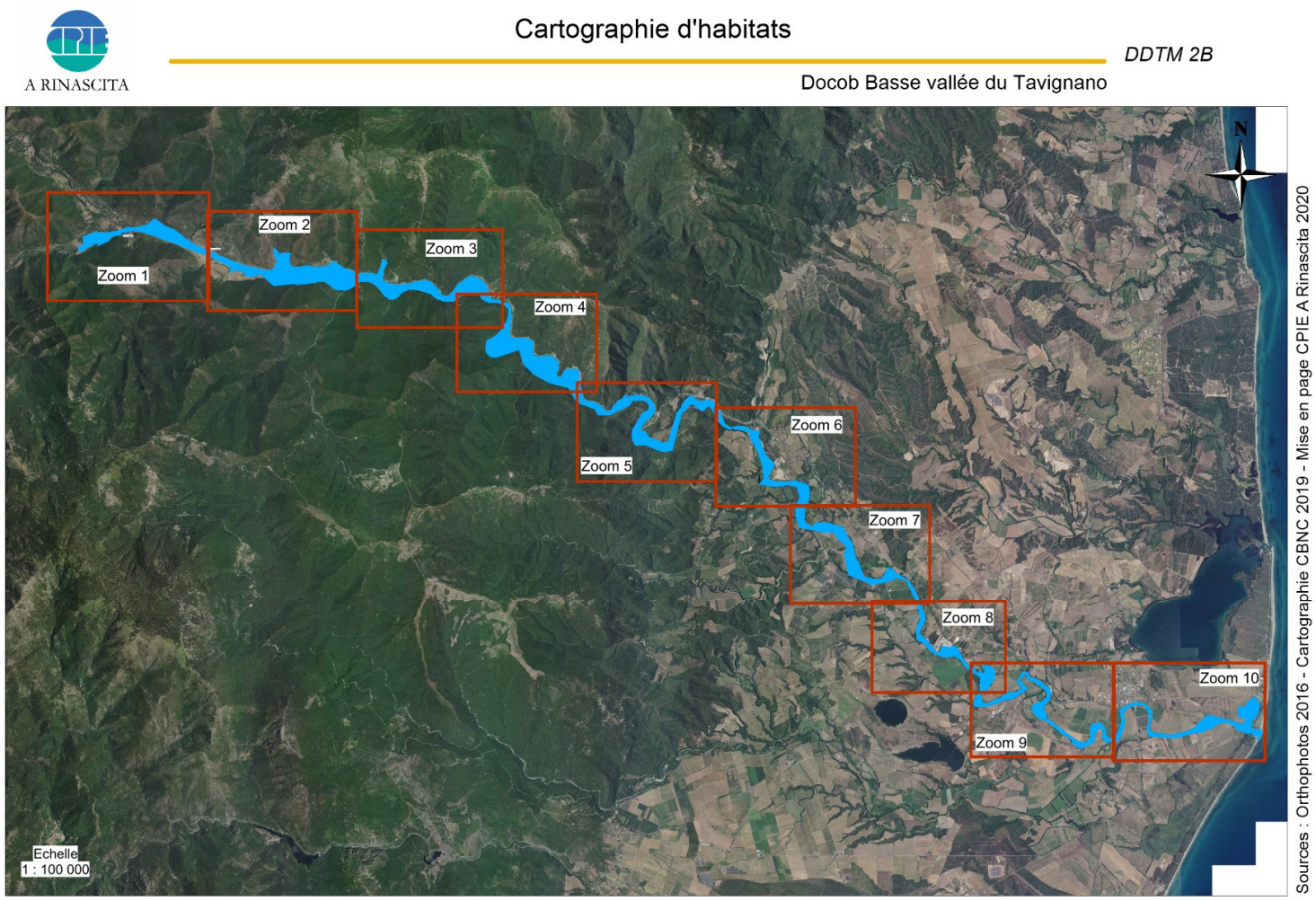
Annexe 2 – Déchets inventoriés sur le site Natura 2000

CORTE-CENTRE CORSE
CORTI-CENTRU DI CORSICA

DÉCHETS ET OBSTACLES SUR LA BASSE VALLÉE DU TAVIGNANU



Annexe 3 – Habitats naturels du site Natura 2000 : Atlas cartographique

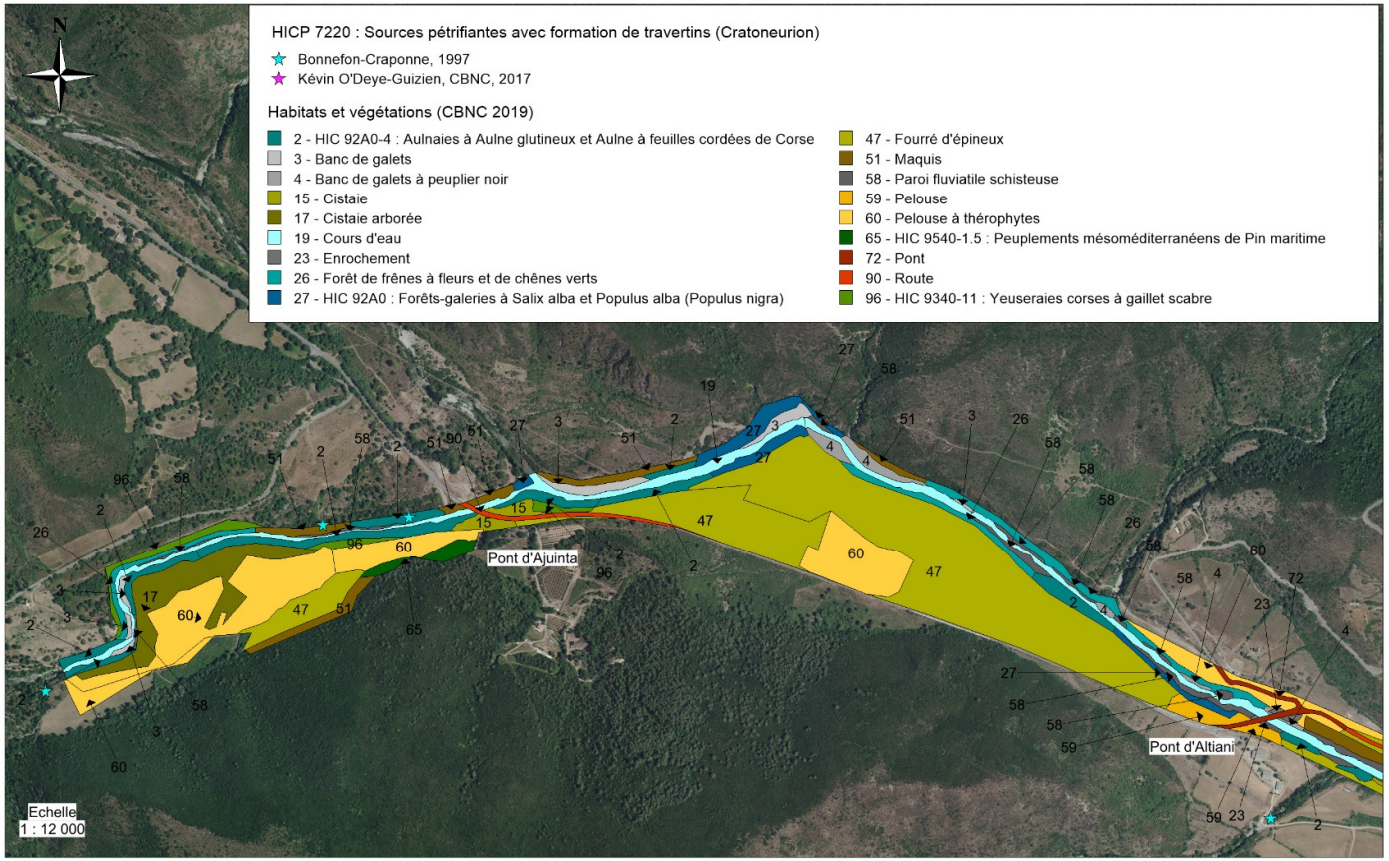


A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 1

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



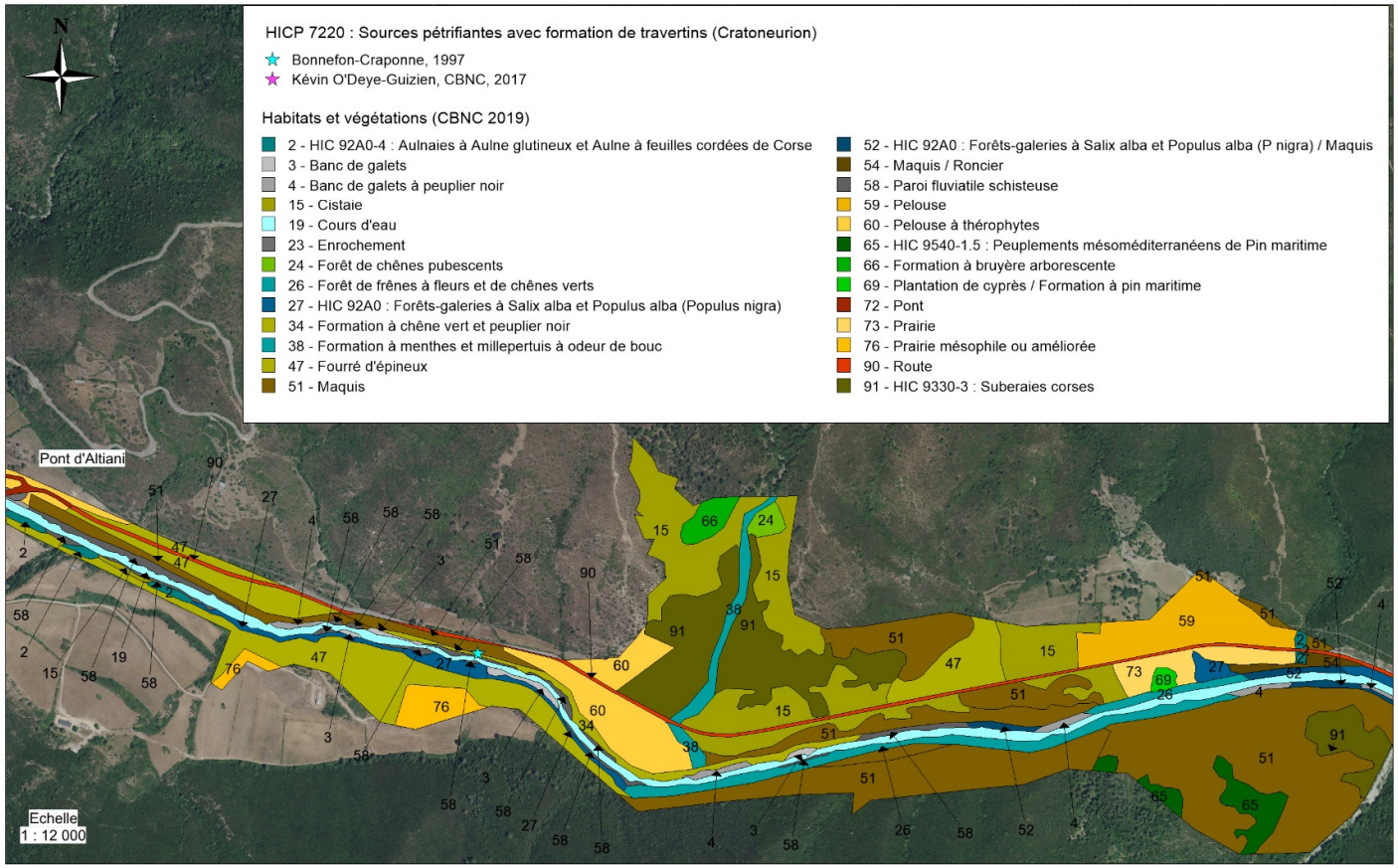
Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 2

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



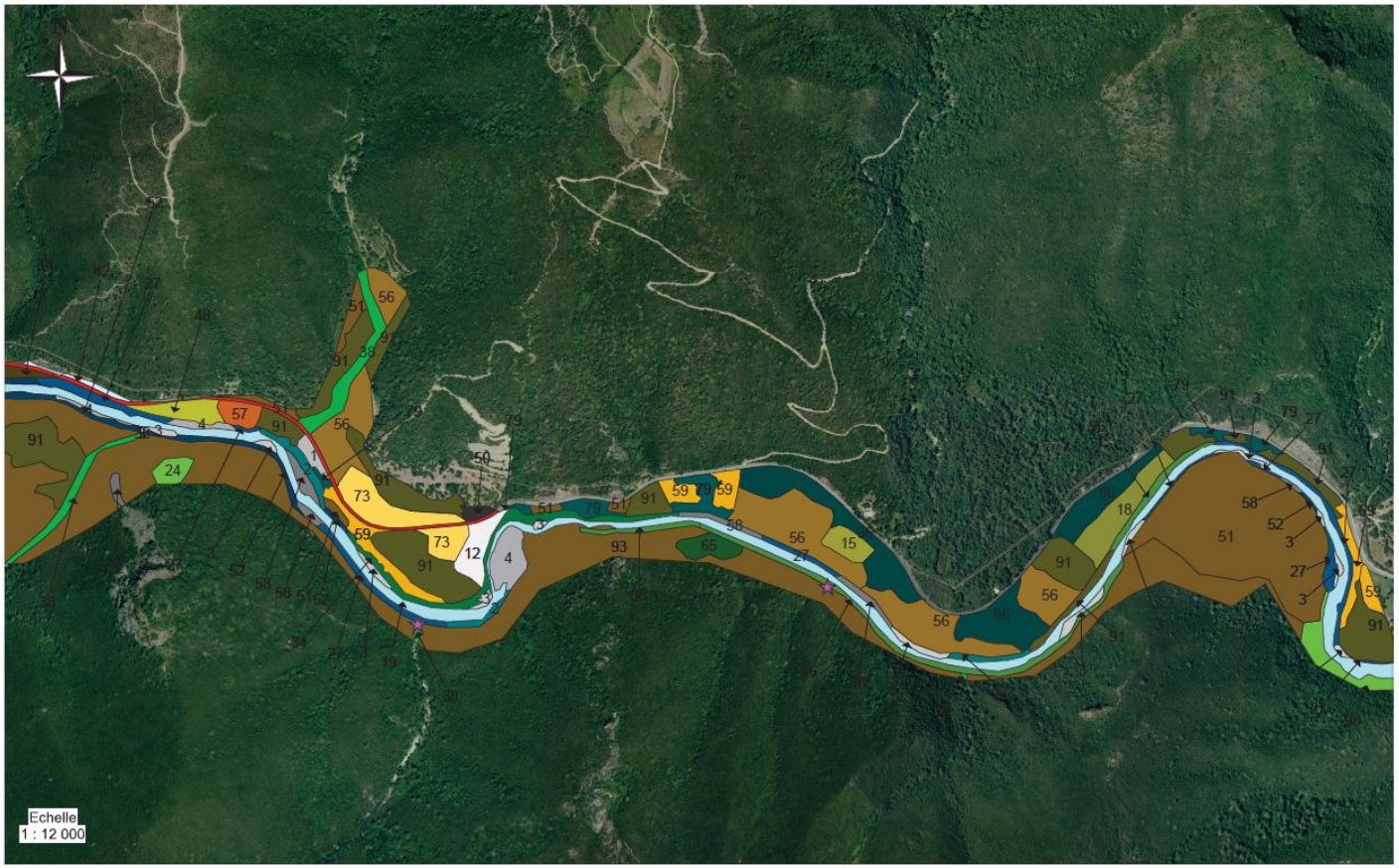
Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 3

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



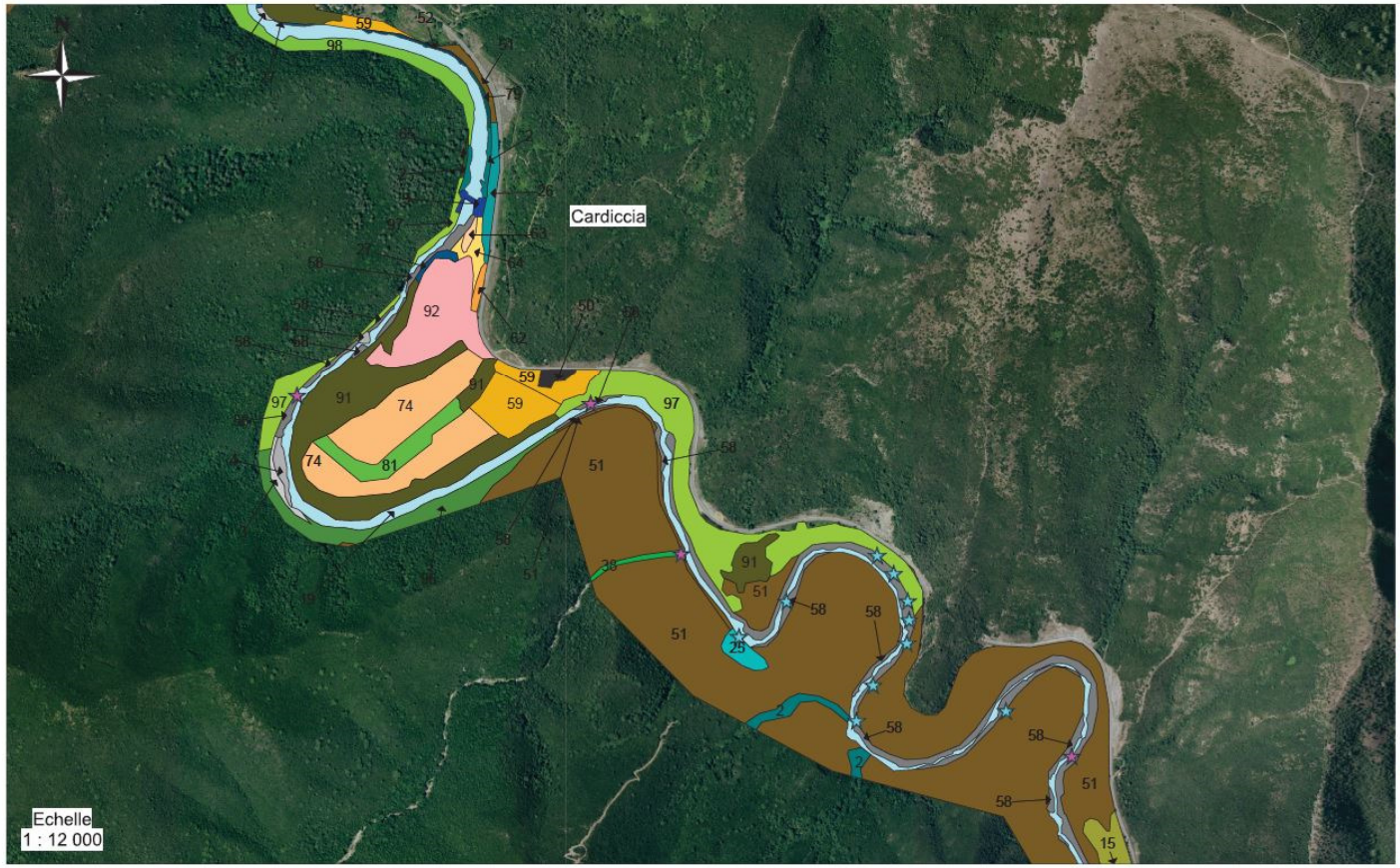
Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 4

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

Légende cartographie d'habitats - Zoom 4

Docob Basse vallée du Tavignano

HICP 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)

- Bonnefon-Craponne, 1997
- Kévin O'Deye-Guizien, CBNC, 2017

Habitats et végétations (CBNC 2019)

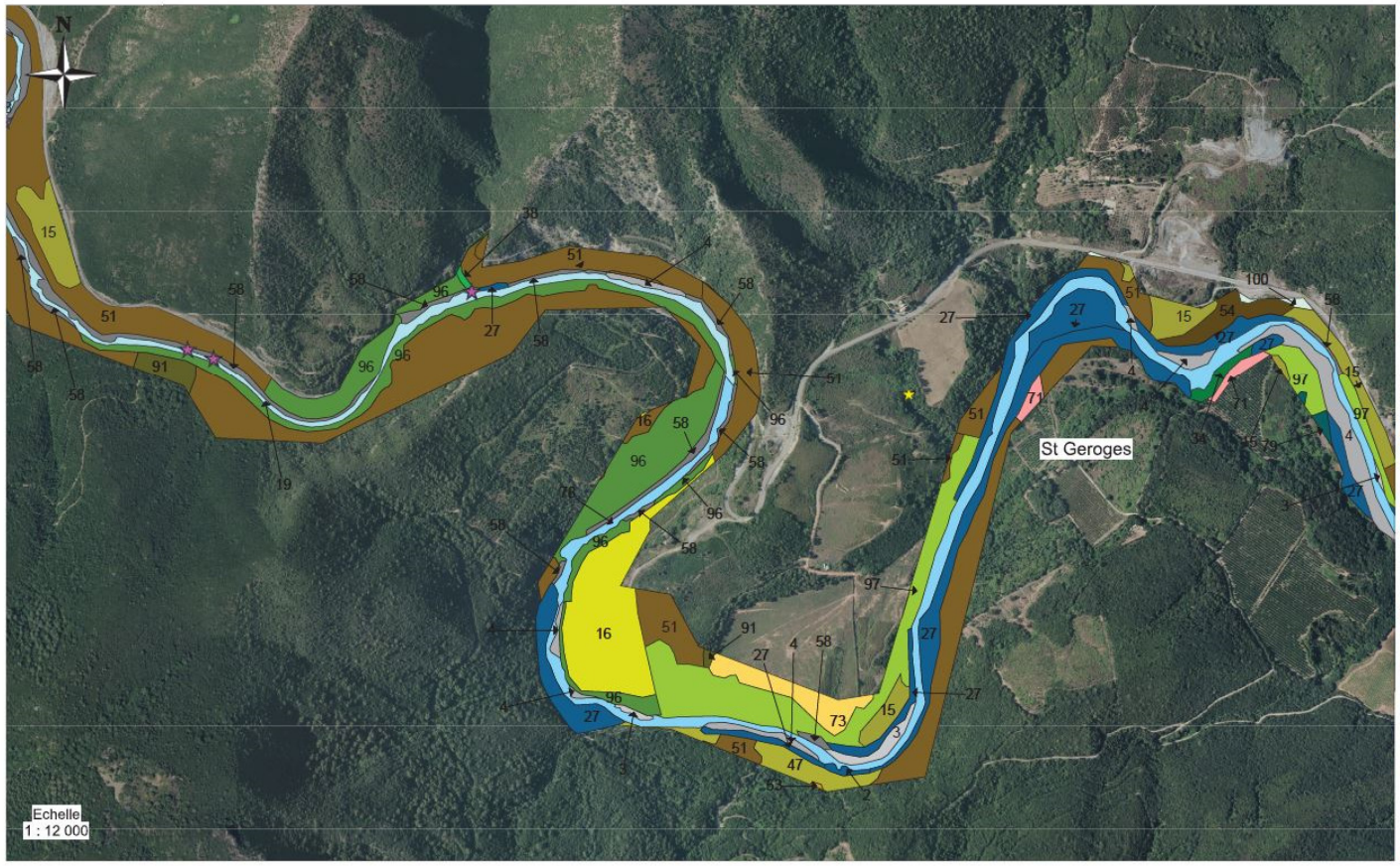
- 2 - HIC 92A0-4 : Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse
- 3 - Banc de galets
- 4 - Banc de galets à peuplier noir
- 9 - Barrage
- 15 - Cistaie
- 19 - Cours d'eau
- 25 - Forêt de frêne à fleurs
- 26 - Forêt de frênes à fleurs et de chênes verts
- 27 - HIC 92A0 : Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (Populus nigra)
- 38 - Formation à menthes et millepertuis à odeur de bouc
- 50 - Hameau
- 51 - Maquis
- 52 - HIC 92A0 : Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (Populus nigra) / M
- 58 - Paroi fluviatile schisteuse
- 59 - Pelouse
- 62 - Pelouse paturée / reposoir à bétail
- 63 - Pelouse rudérale
- 64 - Pelouse sèche
- 65 - HIC 9540-1.5 : Peuplements mésoméditerranéens de Pin maritime
- 74 - Prairie de fauche
- 79 - Roncier
- 81 - Roncier / Cistaie
- 91 - HIC 9330-3 : Suberaies corses
- 92 - Terrain de motocross
- 96 - HIC 9340-11 : Yeuseraies corses à gaillet scabre
- 97 - HIC 9340-11 : Yeuseraies corses à gaillet scabre / chênes-lièges
- 98 - HIC 9340-11 : Yeuseraies corses à gaillet scabre / Pins maritimes épars

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 5

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Légende cartographie d'habitats - Zoom 5

Docob Basse vallée du Tavignano

HICP 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)

- Biotope, 2020
- Bonnefon-Craponne, 1997
- Kévin O'Deye-Guizien, CBNC, 2017

Habitats et végétations (CBNC 2019)

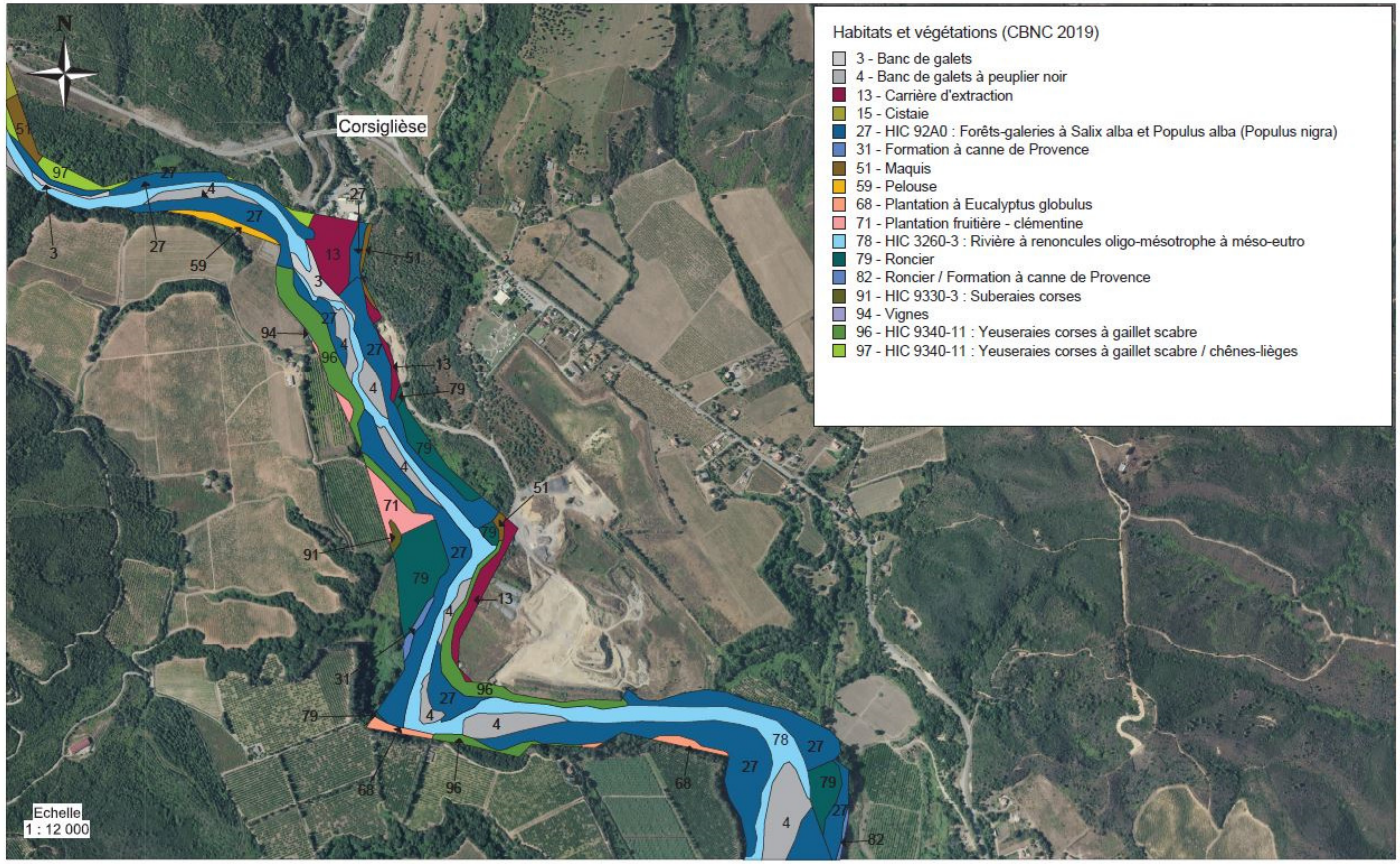
- 2 - HIC 92A0-4 : Aulnaies à Aulne glutineux et Aulne à feuilles cordées de Corse
- 3 - Banc de galets
- 4 - Banc de galets à peuplier noir
- 15 - Cistaie
- 16 - Cistaie / Roncier
- 19 - Cours d'eau
- 27 - HIC 92A0 : Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba (Populus nigra)
- 34 - Formation à chêne vert et peuplier noir
- 38 - Formation à menthes et millepertuis à odeur de bouc
- 47 - Fourré d'épineux
- 51 - Maquis
- 53 - Maquis / Fourré d'épineux
- 54 - Maquis / Roncier
- 58 - Paroi fluviatile schisteuse
- 71 - Plantation fruitière - clémentine
- 73 - Prairie
- 78 - HIC 3260-3 : Rivière à renoncules oligo-mésotrophe à méso-eutro
- 79 - Roncier
- 91 - HIC 9330-3 : Suberaies corses
- 96 - HIC 9340-11 : Yeuseraies corses à gaillet scabre
- 97 - HIC 9340-11 : Yeuseraies corses à gaillet scabre / chênes-lièges
- 100 - Zone rudérale

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 6

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

biotope

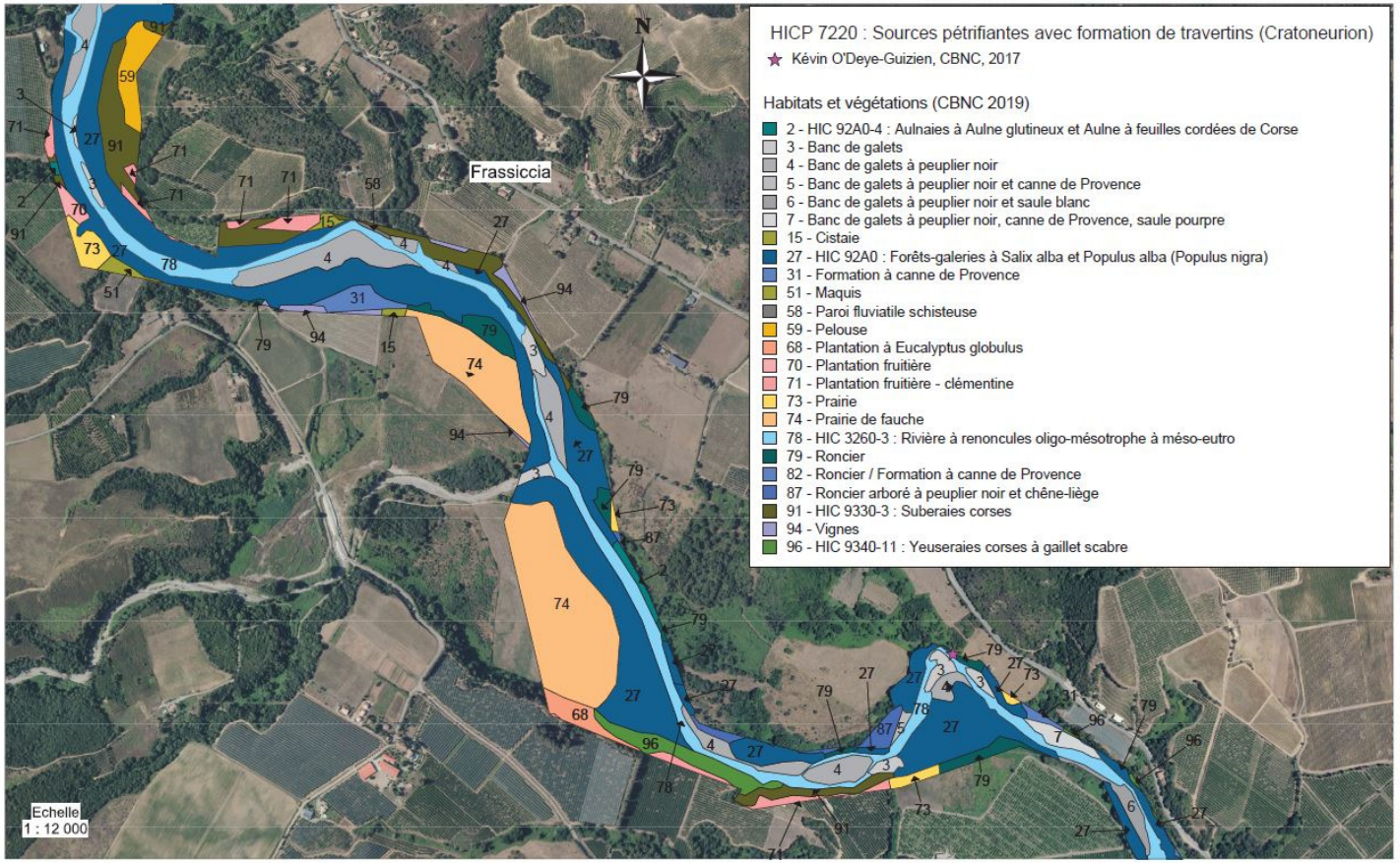
A RINASCITA

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 7

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



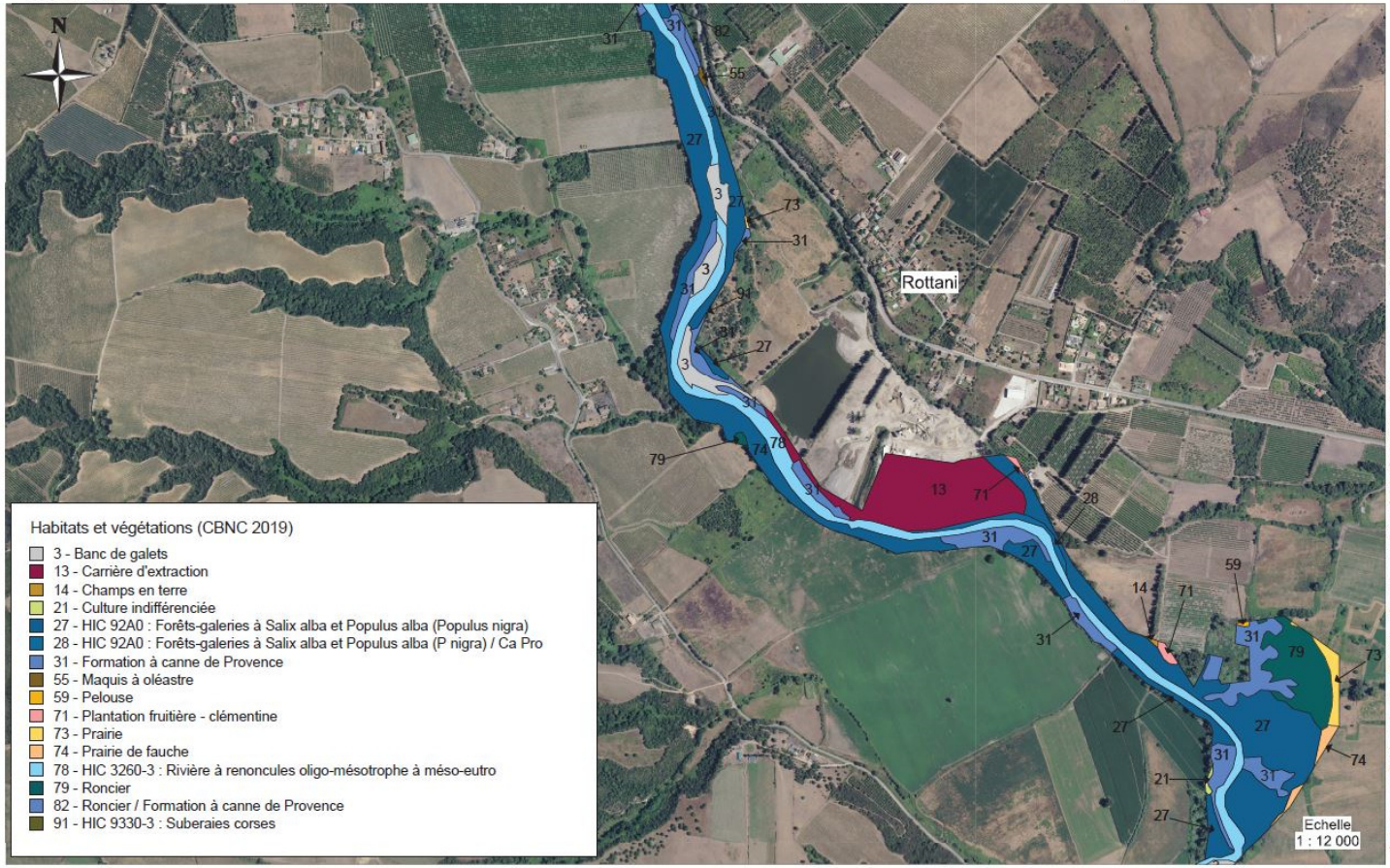
Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 8

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



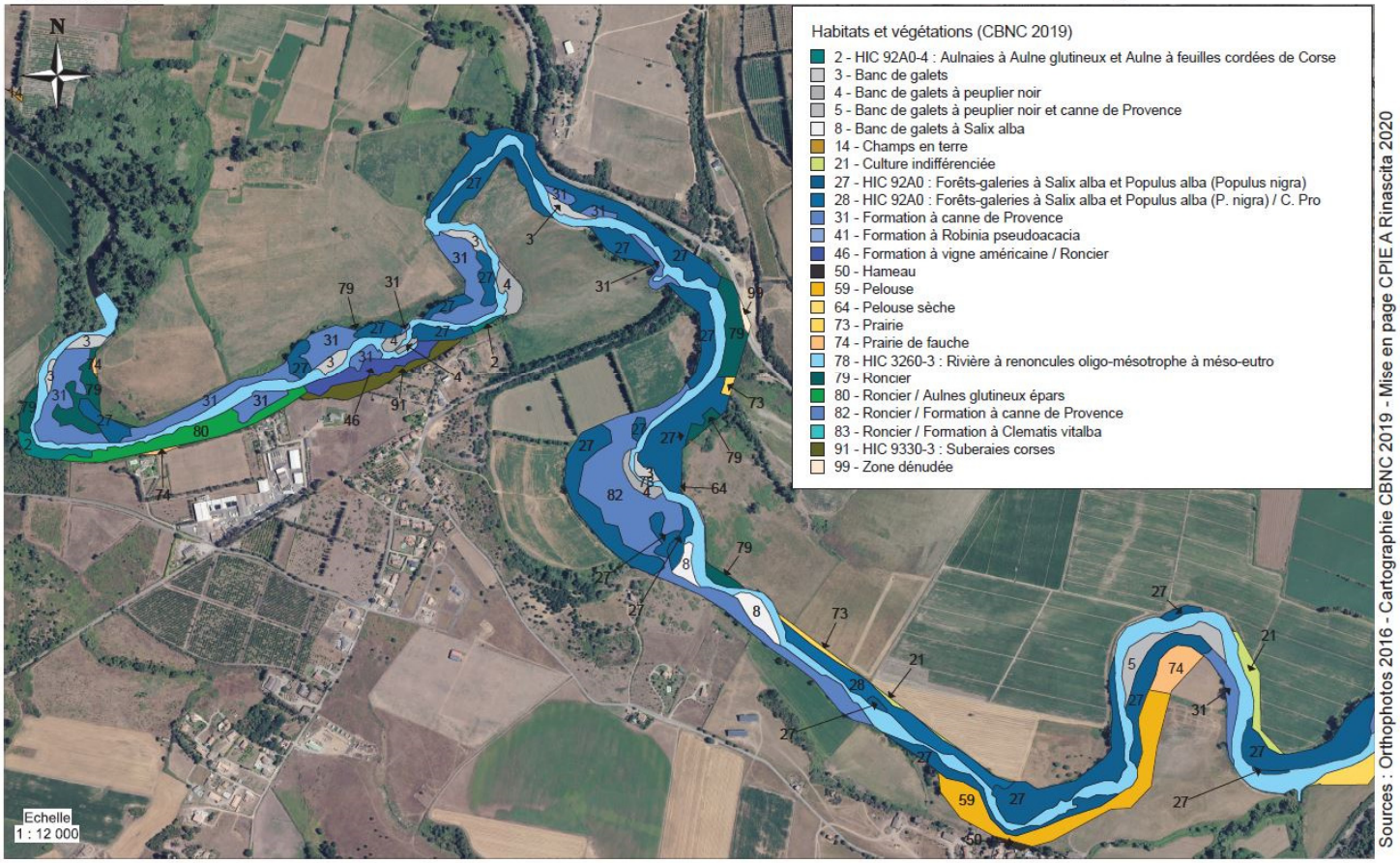
Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020

A RINASCITA

Cartographie d'habitats - Zoom 9

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano

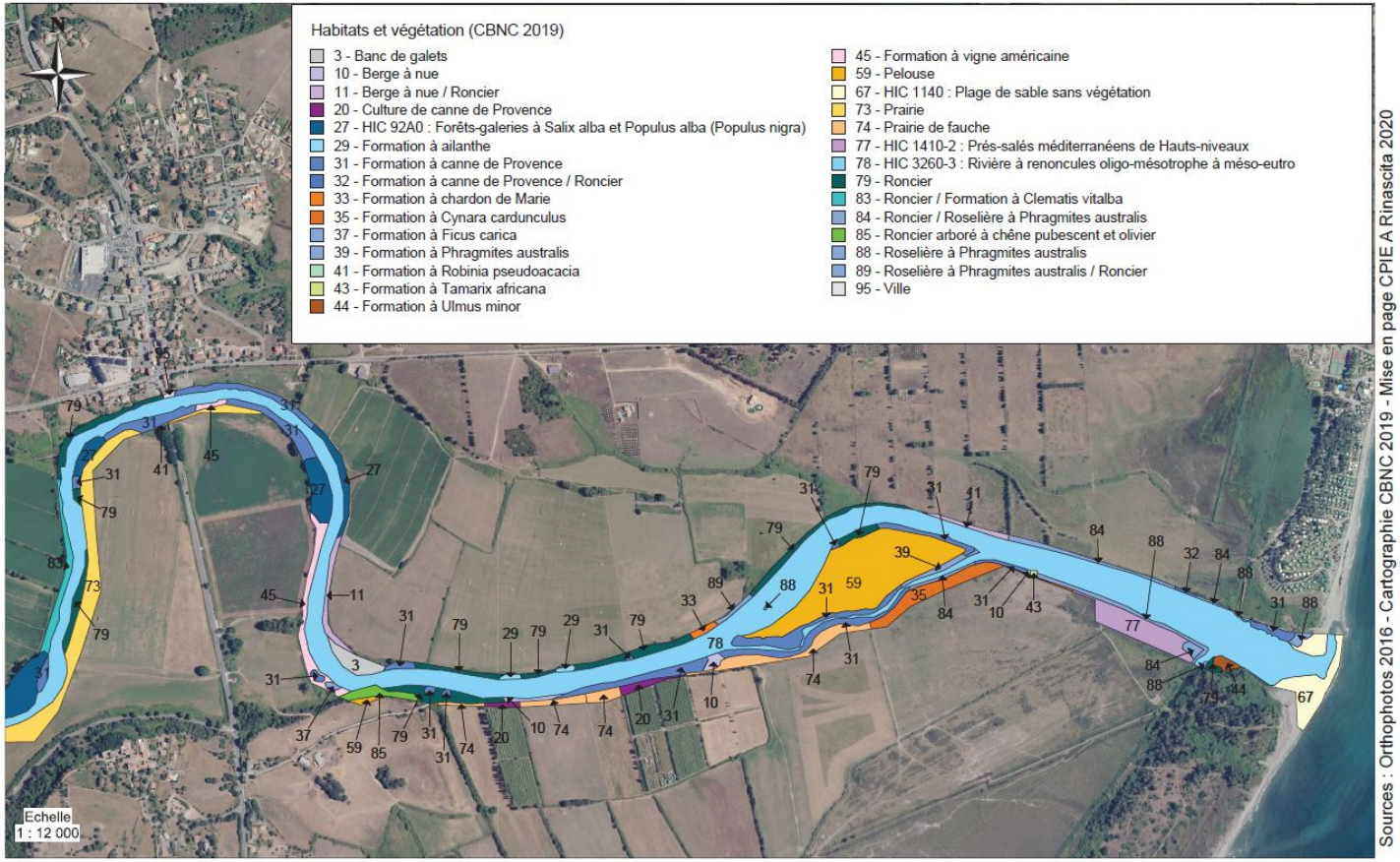


A RINASCITA

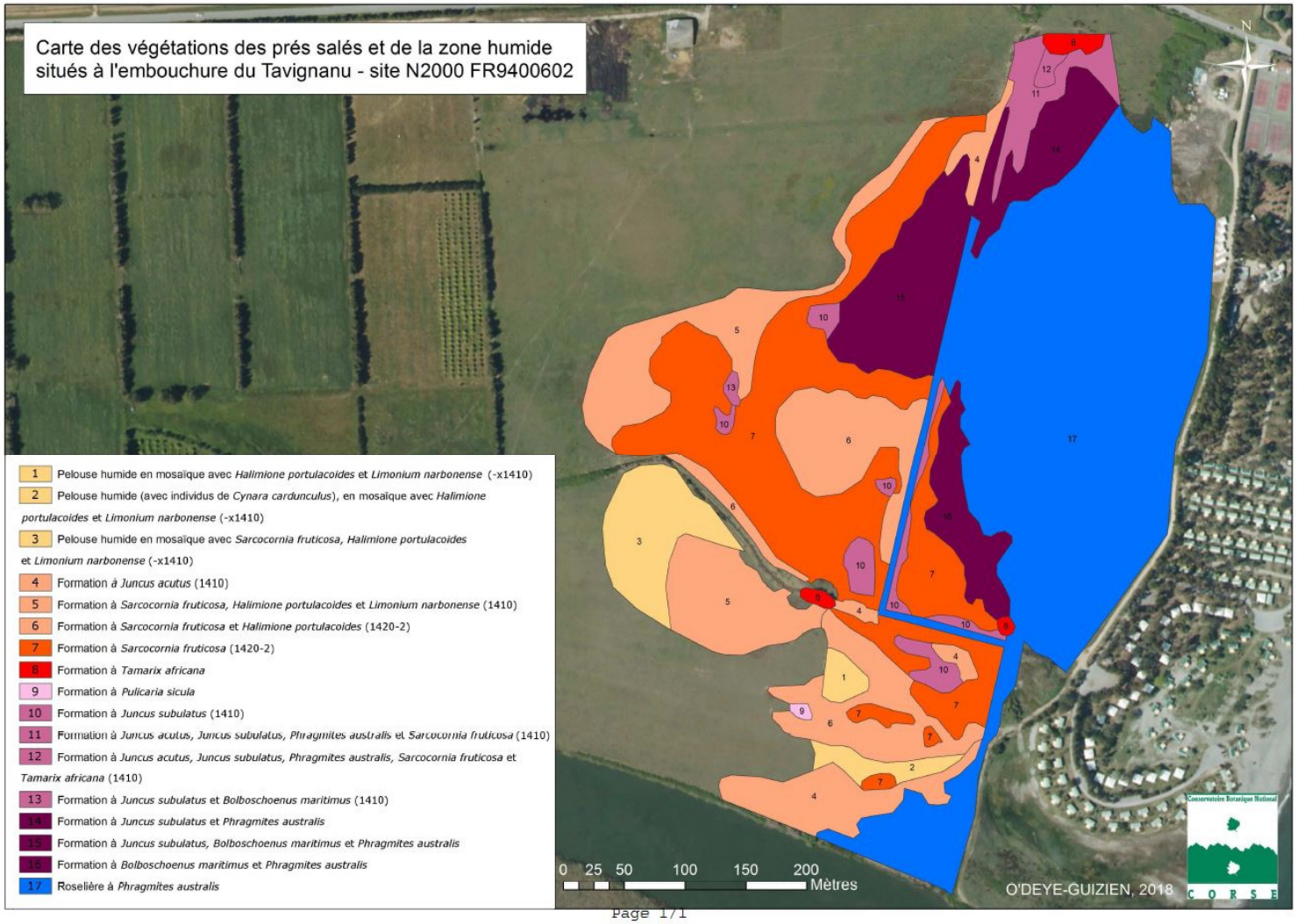
Cartographie d'habitats - Zoom 10

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Sources : Orthophotos 2016 - Cartographie CBNC 2019 - Mise en page CPIE A Rinascita 2020


Carte des végétations des prés salés et de la zone humide situés à l'embouchure du Tavignanu - site N2000 FR9400602
1 Pelouse humide en mosaïque avec Halimione portulacoides et Limonium narbonense (-x1410)
2 Pelouse humide (avec individus de Cynara cardunculus), en mosaïque avec Halimione portulacoides et Limonium narbonense (-x1410)
3 Pelouse humide en mosaïque avec Sarcocornia fruticosa, Halimione portulacoides et Limonium narbonense (-x1410)
4 Formation à Juncus acutus (1410)
5 Formation à Sarcocornia fruticosa, Halimione portulacoides et Limonium narbonense (1410)
6 Formation à Sarcocornia fruticosa et Halimione portulacoides (1420-2)
7 Formation à Sarcocornia fruticosa (1420-2)
8 Formation à Tamarix africana
9 Formation à Pulicaria sicula
10 Formation à Juncus subulatus (1410)
11 Formation à Juncus acutus, Juncus subulatus, Phragmites australis et Sarcocornia fruticosa (1410)
12 Formation à Juncus acutus, Juncus subulatus, Phragmites australis, Sarcocornia fruticosa et Tamarix africana (1410)
13 Formation à Juncus subulatus et Bolboschoenus maritimus (1410)
14 Formation à Juncus subulatus et Phragmites australis
15 Formation à Juncus subulatus, Bolboschoenus maritimus et Phragmites australis
16 Formation à Bolboschoenus maritimus et Phragmites australis
17 Roselière à Phragmites australis
N
0 25 50 100 150 200 Mètres
O'DEYE-GUIZIEN, 2018
Conservatoire Botanique National
C O R S E

Page 171

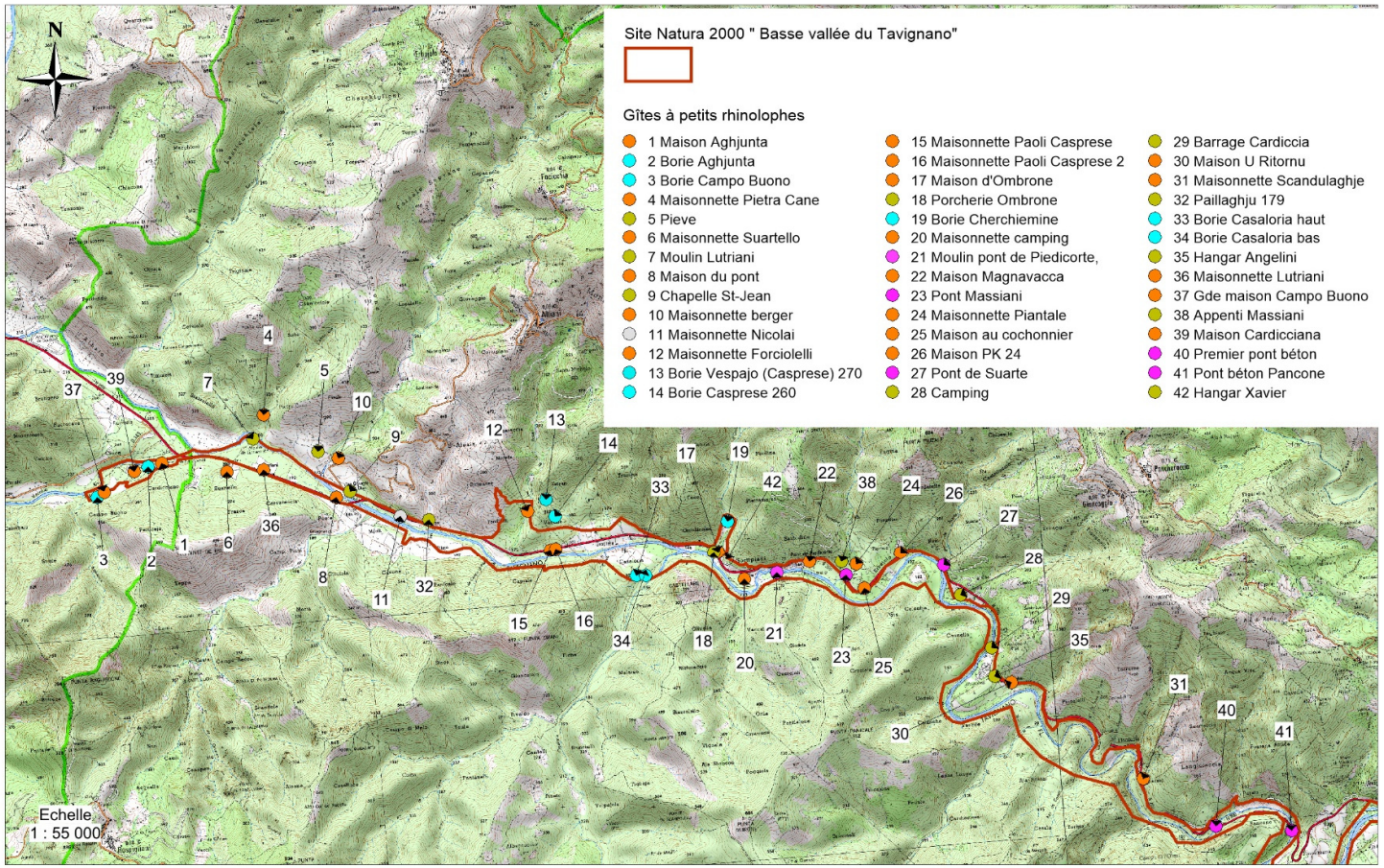
Annexe 4 – Localisation des gîtes à chiroptères

A RINASCITA

Gîtes à Rhinolophus hipposideros

DDTM 2B

Docob Basse vallée du Tavignano



Source : Scan 25 - 2015 IGN ; Données GCC ; Cartographie CPIE A Rinascita 2020

Annexe 5 : Alose feinte : détails

1.1 Source : CHIBRACQ J.P., ABDALLAH Y., LEBEL I., 2011

En 2009, une première phase a permis d'établir un bilan des connaissances et des données disponibles sur les aloses et le Tavignanu, socle indispensable à la mise en place d'un travail efficace, pertinent et rigoureux. Une méthode de travail a été élaborée pour répondre aux objectifs de l'étude commandée par la DREAL.

En 2010, les efforts se sont concentrés sur les habitats afin de fournir un diagnostic détaillé de la capacité d'accueil du fleuve sur l'ensemble de l'aire de répartition historique de l'Alose (de Corte à la mer). Une méthodologie à deux échelles a été déployée afin de décrire qualitativement puis quantitativement les habitats favorables au bon déroulement de la reproduction.

Plus de 40 km de linéaire ont ainsi été cartographiés avec une description des différents faciès morphodynamiques, unités de référence permettant de décrire de façon homogène l'habitat physique du fleuve. Sur ce linéaire, les sites potentiels pour la reproduction ont été identifiés à dire d'expert, géolocalisés et quantifiés. Ce travail a notamment permis d'identifier les secteurs à enjeux et de comparer la richesse habitationnelle présente en aval et en amont de la limite actuelle de colonisation. En complément, 4 sites potentiels ont été décrits à l'échelle de l'habitat piscicole et selon 3 paramètres : vitesse d'écoulement, granulométrie et hauteur de la lame d'eau. Un système de notation a été utilisé afin de comparer et de hiérarchiser la qualité de ces sites.

Ce diagnostic écologique a ainsi permis d'évaluer et mettre en évidence la richesse écologique du fleuve et par conséquent l'importance d'une protection et d'une gestion rigoureuses. Au sein de cette richesse, le barrage de Cardiccia constitue un point noir en scindant ce bassin en deux. Il a été montré que la disponibilité en habitats favorables à l'Alose était importante à l'aval du barrage mais que la zone à fort potentiel était concentrée sur un linéaire réduit. En parallèle, le travail cartographique a mis en évidence une quantité d'habitats favorables plus faible en amont de Cardiccia mais répartie sur un linéaire beaucoup plus important.

Il n'a pas été démontré de différences significatives entre la qualité des frayères étudiées à l'amont et à l'aval de Cardiccia. Toutefois, les limites de la méthode ont été exposées et ont révélé la nécessité de compléter les résultats par des investigations complémentaires afin de 1/ évaluer plus précisément l'impact de Cardiccia sur l'hydromorphologie du fleuve et donc sur la qualité des supports de ponte et 2/ comparer la qualité physique des habitats favorables situés aux limites amont et aval de la zone cartographiée en 2010.

L'acquisition d'éléments d'ordre biologique se révèle désormais indispensable. Au-delà des aspects connaissances et compréhension du fonctionnement de la population, ces données permettront de conclure sur l'impact de l'ouvrage de Cardiccia sur la population d'aloses du Tavignanu et éventuellement de proposer des solutions de gestion ou d'intervention. Dans tous les cas, cette étude fournira in fine tous les éléments techniques et scientifiques nécessaires à la mise en place d'une stratégie de gestion à long terme de cette population et plus globalement de ce patrimoine aquatique exceptionnel.

1.2 Sources : HYDRO-M, 2017

Passe à poissons et ascenseur

Toutes les solutions techniques, hors ascenseur, ont globalement le même niveau de franchissabilité, une fois le poisson à l'intérieur du dispositif. Le nombre et le dimensionnement de bassins, le nombre de virages, sont similaires, et aucune configuration ne se détache particulièrement. La principale question est de savoir si la passe ne sera pas sélective et si seuls les individus les plus "forts" seront capables de franchir les 45 bassins.

Les retours d'expérience de franchissabilité par les aloses pour des passes aussi longues sont rares. Par exemple, la passe de Gambsheim est une passe à fentes qui compte 37 bassins. Lors du suivi 2015 de cette passe à poissons, 91 grandes aloses sont remontées. En moyenne sur les 5 années précédentes, le nombre de remontées était de 35 individus par an, avec un pic à 161 individus. Ces chiffres ne donnent pas d'efficacité de remontée, car le nombre d'individus se présentant en aval de la passe n'est pas connu. Il atteste néanmoins de la franchissabilité de la passe, malgré sa longueur.

L'attractivité du dispositif revêt un enjeu important, les aloses étant particulièrement sensibles aux perturbations hydrauliques. Il faut donc faire un choix entre :

- ➔ positionner l'entrée piscicole à proximité du barrage, en bénéficiant de l'attractivité des débits turbinés mais avec le risque que le "mélange" des débits (passe, débit de surverse, débit turbiné) rendent difficile l'entrée des poissons,
- ➔ positionner l'entrée piscicole en aval, à l'écart des perturbations des turbines, mais avec un débit potentiellement peu visible par les aloses. Sur la période de remontée des aloses, le débit moyen est de l'ordre de 11 m³/s, pour un débit dans la passe de l'ordre de 0,8 à 1 m³/s selon le débit retenu.

L'ouvrage a été dimensionné pour 800 l/s, mais il est possible d'augmenter ce débit d'alimentation, sans trop augmenter l'emprise au sol de la passe à poissons. Le choix de la mise en place d'une rampe sur la partie aval du dispositif peut améliorer son attractivité, notamment en eaux moyenne à fortes (pas d'écrasement de chute). Cette solution impose de bien calibrer la transition passe à bassins / rampe rustique et de bien dimensionner la rampe, ce type de dispositif étant généralement alimenté par des débits plus importants (de 1 à 2 m³/s).

Selon la solution retenue, des bassins de repos pourront être positionnés, soit en en rajoutant soit en adaptant les bassins de retournement. L'ascenseur est le seul ouvrage qui garantit, une fois les poissons dans le dispositif, la franchissabilité du barrage. Néanmoins, les derniers tests présentés lors du symposium sur l'Alose mettent en évidence des réelles difficultés d'attractivité.

Quelque soit leur positionnement, les ouvrages seront très sensibles aux crues, soit en lien avec les débordements amont, soit en lien avec la montée du niveau aval. La mise en place de vannes de garde est une solution technique qui limitera fortement ce risque, une solution qui semble adaptée pour un ouvrage positionné en rive gauche (vanne de garde permettant également de protéger la prise d'eau). Pour une solution en rive droite, la protection vis-à-vis des crues sera plus délicate.

Grille ichtyocompatible et dévalaison

Trois possibilités techniques ont été étudiées. Il en ressort les éléments suivants :

- la surface des grilles est toujours suffisante en terme de ratio surface/débit (pour un entrefer à 20 mm), la solution S3, à savoir une passa à poissons mixte fente/enrochement, étant toutefois difficilement compatible avec la mise en place d'une marche pare-gravier efficace.
- la solution S1A, à savoir une grille ichtyocompatible orientée dans l'axe du courant, n'est pas compatible avec la mise en place d'une passe à poissons en rive gauche, à moins de réduire la largeur de la grille et d'implanter un canal de sortie piscicole,
- la solution S2, à savoir une grille ichtyocompatible orientée par rapport à la berge, pourrait être couplée avec une passe à poissons, en constituant un ouvrage unique montaison / dévalaison.

La configuration mixte passe à poissons / dévalaison est intéressant dans le sens où elle permet d'optimiser l'entretien, les débits de fonctionnement et les possibilités de suivi en dévalaison comme en montaison. Si cette solution est retenue, une analyse fine des conditions de montaison notamment au niveau de l'entrée hydraulique et la compétition éventuelle avec la grille (risque de plaquage du poisson en lien avec la fatigue) devra être menée avec, le cas échéant, des propositions techniques pour réduire / supprimer ces risques.

Faisabilité technique des travaux

En rive gauche comme en rive droite, la construction de la passe à poissons sera un réel défi technique. Les travaux nécessiteront d'importants moyens techniques et financiers, notamment pour le déroctage et déblais des matériaux en place. La faisabilité technique des ouvrages de prise d'eau est moins soumis aux aléas.

Études complémentaires préconisées

Plusieurs séries d'analyse pourront permettre d'affiner la faisabilité technique des solutions et leur efficacité de franchissement *a priori* :

- levés topographiques en rive droite et en rive gauche (de manière à évaluer au mieux les cubatures de déblais et de déroctage),
- études géotechniques, notamment en rive gauche, pour connaitre la nature exacte des matériaux en place (épaisseur des déblais, profondeur et nature de la roche mère...),
- levés des niveaux d'eau, amont et aval, sous différents débits et à différents points, afin d'affiner les hauteurs de chutes réelles. Sur ce point en particulier, la cote d'exploitation doit être validée, puisqu'il existe des doutes sur la cote effective (cote clapet ou autre).
- observation plus fine de la courantologie au niveau de la restitution des turbines, et compatibilités avec l'entrée hydraulique d'une passe à poissons.

Annexe 6 – Anguille : détails

1.1.1 L'Anguille dans le site d'étude

(Source : CAMPTON P. & all. 2011)

La zone d'actions prioritaire du Tavignanu s'étend de l'embouchure jusqu'à la confluence avec la Restonica (soit 62 km de cours d'eau), mais, la zone à Anguille correspond au tronçon de fleuve situé en dessous de 200 m d'altitude. Les données de pêches scientifiques de l'ONEMA montrent que les anguilles sont présentes sur l'intégralité de la zone d'actions prioritaires du Tavignanu.

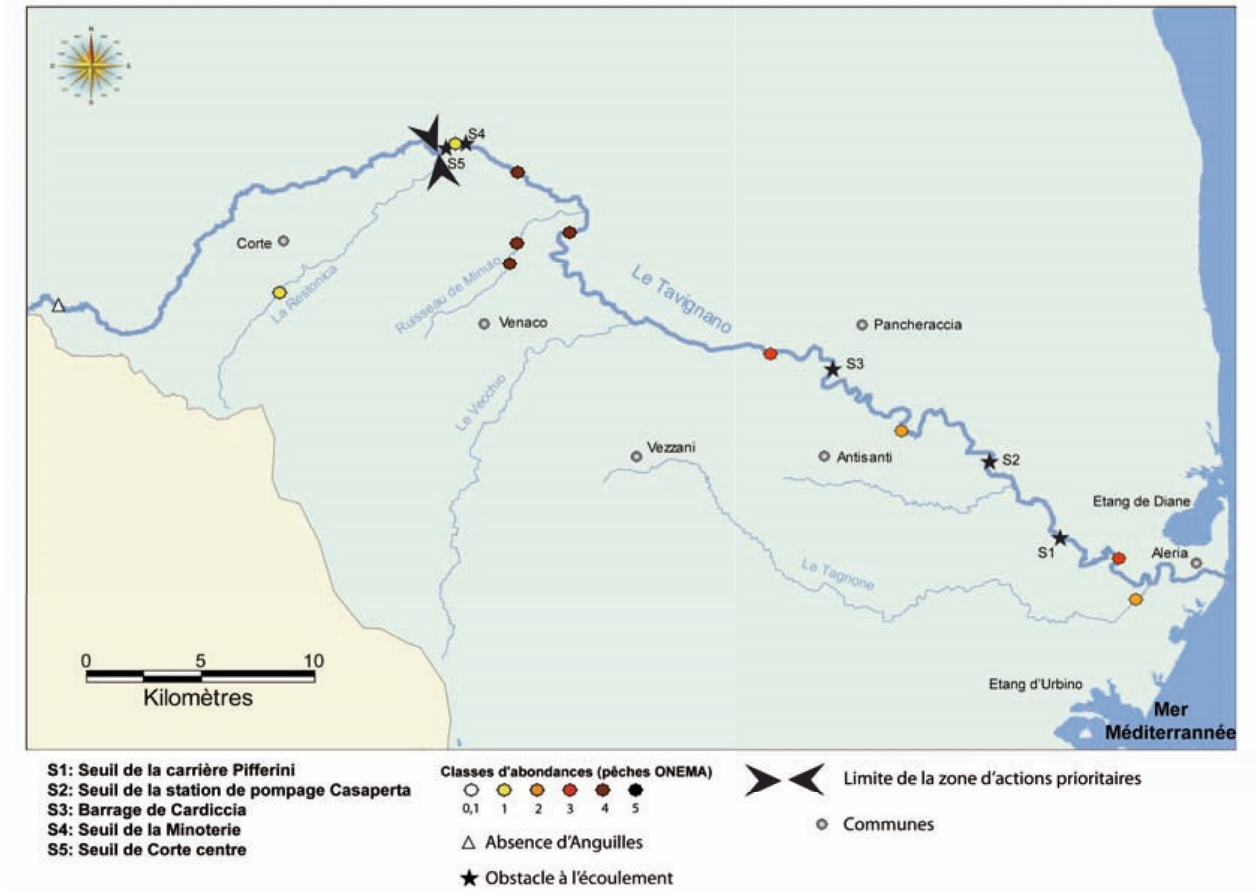


Figure 1 : Répartition des Anguilles sur le Tavignanu (CAMPTON & all., 2011)

1.1.2 Franchissabilité

La microcentrale de Cardiccia figure comme obstacle prioritaire dans le Plan de gestion de l'Anguille (volet local Corse), à l'instar de l'Alose : Le premier ouvrage du Tavignanu rencontré par les anguilles est le seuil de la gravière Pifferini. Il se trouve à 12,5 km de l'embouchure et ne pose pas de problème pour la migration (classe 1/5). Le seuil de la station OEHC de Casaperta se trouve 6,3 km en amont. Il est nécessaire de réaliser une expertise de cet ouvrage lorsqu'il est en place et éventuellement de contrôler son installation de manière à ce que la circulation piscicole soit assurée à tous niveaux de débits. Le seul obstacle impactant pour la montaison des anguilles est le barrage de Cardiccia que les anguilles rencontrent 15,2 km en amont de la station OEHC. (Source : CAMPTON P. & all. 2011)

Le tableau et la carte qui suivent illustrent ce propos.

Caractéristiques des obstacles expertisés sur le Tavignanu (Source : CAMPTON P. & all. 2011)

Commune	Nom de l'obstacle	Distance à la mer (km)	Hauteur de chute (m)	Note de franchissabilité	Note d'impact	Impact cumulé
Aléria	Seuil de la gravière Pifferini	12,5	0,7	1	0,1	0,1
Antisanti	Seuil de la station OEHC de Casaperta	18,8	seuil temporaire absent le jour de l'expertise			
Giuncaggio	Barrage de Cardiccia	34	11,5	3	2	2,1

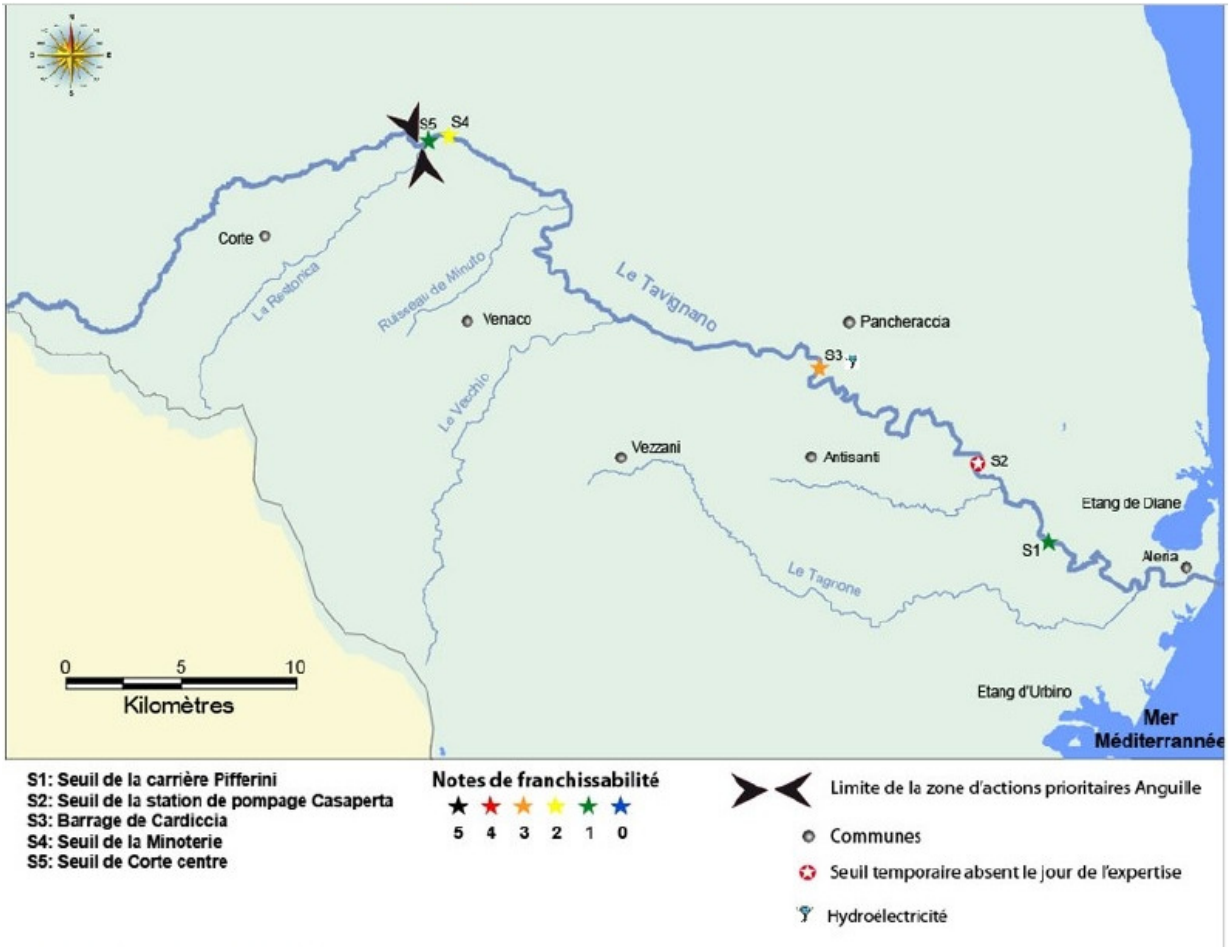


Figure 2 : Franchissabilité sur le Tavignanu pour l'Anguille (CAMPTON & all., 2011)

Les stations sur lesquelles les densités sont les plus importantes se trouvent en amont de l'obstacle le plus impactant de la zone d'actions prioritaires (barrage de Cardiccia) au niveau du ruisseau de Minuto. Ainsi, le secteur amont de Cardiccia semble offrir de bonnes capacités d'accueil. Ces observations montrent également que l'ouvrage impactant de Cardiccia est toutefois partiellement franchissable pour les anguilles (passe à bassins successifs en rive gauche).

L'aménagement de Cardiccia, déjà identifié comme frein à la montaison est fortement susceptible d'engendrer de la mortalité à la dévalaison. En effet, les anguilles ne peuvent pas profiter de la surverse au niveau du parement aval en raison de la hauteur de chute (11,5 mètres). Elles doivent donc soit s'engager dans le canal d'amenée à la prise d'eau des turbines dans lequel se trouve la sortie de la passe à bassins, soit dévaler via la passe à canoë en rive droite.

Le cloisonnement du Tavignanu n'impacte pas fortement la colonisation de son bassin versant par les anguilles. En effet, en dehors du barrage de Cardiccia, les obstacles sont franchissables (avec un risque plus ou moins important de blocage en conditions hydroclimatiques bien spécifiques). L'objectif de colonisation proposé pour l'Anguille serait une remontée jusqu'à la Restonica (situé à 62 km de l'embouchure, soit à 28 km du premier obstacle impactant rencontré par les anguilles). Afin de l'atteindre, seule l'amélioration de la franchissabilité du barrage de Cardiccia est nécessaire. Le gain en termes de linéaire serait donc de 28 km / obstacle. Une évaluation de la mortalité à la dévalaison des anguilles sur la microcentrale de Cardiccia serait également souhaitable.

Annexe 7 : Dérogation Discoglossidés

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA HAUTE-CORSE

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
Service biodiversité, eau et paysage

Arrêté n° 2B-2018-09-20-003 du 20 SEP. 2018
portant autorisation de capture et de destruction d'espèces animales protégées (Discoglossidés).

Le préfet de la Haute-Corse,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L 411-1 et L 411-2, et R.411-1 à R.411-14, relatifs à la conservation des espèces animales ou végétales protégées, et notamment aux interdictions afférentes ainsi qu'aux dérogations susceptibles d'êtres délivrées ;

Vu le décret n°97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et les départements ;

Vu le décret n° 2009-235 du 27 février 2009 relatif à l'organisation et aux missions des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Vu le décret n° 2015-1201 du 29 septembre 2015 relatif aux dérogations aux mesures de protection de la faune et de la flore et aux conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel ;

Vu le décret du 24 février 2017 portant nomination de M. Gérard GAVORY, préfet de la Haute-Corse ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2B-2017-06-02-002 du préfet de la Haute-Corse en date du 2 juin 2017 portant délégation de signature à Monsieur Daniel FAUVRE, directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de Corse ;

Vu l'arrêté N° 2B-2018-07-16-009 du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement en date du 16 Juillet 2018 portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Corse ;

Vu l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées, modifié ;

Préfecture de la Haute-Corse – 20401 Bastia Cedex 9 – Standard : 04.95.34.50.00 –
Télécopie : 04.95.31.64.81 – Accueil général ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 11h30 et de 13h30 à 15h30 –
Adresse électronique : prefecture.haute-corse@haute-corse.gouv.fr

Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire ;

Vu l'arrêté du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place ;

Vu la circulaire DNP n° 98-1 du 3 février 1998, complétée par les circulaires DNP n°00-02 du 15 février 2000 et DNP/CFF n° 2008-01 du 21 janvier 2008, relatives aux décisions administratives individuelles dans le domaine de la chasse, de la faune et de la flore sauvages ;

Vu la demande formulée par le bénéficiaire en date du 27 avril 2018 ;

Vu l'avis de l'expert délégué faune du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine de Corse en date du 22 mai 2018 ;

Considérant :

- l'intérêt d'une étude scientifique permettant d'améliorer la connaissance de ces espèces protégées et de réaliser au mieux les inventaires amphibiens sur des lots de modernisation des ZNIEFF sur le département de la Corse-du-Sud ;
- que cette étude garantit le maintien de l'espèce concernée dans un état de conservation favorable ;

Sur proposition du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement

ARRÊTE

Article 1er - **Le bénéficiaire et sa qualité** :
Mme Florence DELAY, Ingénieure Ecologue au sein du Bureau d'études Biotope est autorisée, dans le cadre d'un marché confié par la DREAL de modernisation des ZNIEFF et donc d'un travail d'inventaire est autorisée à capturer et à détruire des espèces animales protégées (deux espèces de Discoglossidés, *Discoglossus sardus et Discoglossus montalentii)*.

Article 2 - **Les espèces protégées et les effectifs concernés :**
Les espèces et effectifs objets de la présente dérogation qui seront capturés puis détruits sont les suivants :
- 50 à 100 têtards par an : Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*)
- 50 à 100 têtards par an : Discoglosse Corse (*Discoglossus montalentii*).

Article 3 - **La durée et la localisation :** L'autorisation accordée par le présent arrêté est valable à compter de la date de sa signature et jusqu'au 30 Juin 2020.

Le périmètre d'étude concerne le département de la Haute-Corse.

Article 4 - **Les modalités de réalisation et obligation du bénéficiaire** :
Ces spécimens seront prélevés manuellement ou à l'aide d'une épuisette et les

têtards seront transportés dans des flacons contenant de l'alcool à 70° ou dans le formol (préférable pour l'examen des structures buccales) pour les conserver avant leur observation. Ils seront examinés pour détermination sous loupe binoculaire.
Dans chaque point d'eau avec présence d'une ponte de discoglosse, il faudra prélever de 3 à 10 têtards (en fonction de l'abondance du nombre de têtards, afin d'avoir un échantillonnage aléatoire significatif).
Des échantillons récoltés seront déposés dans des collections zoologiques (Muséum national d'Histoire Naturelle de Paris notamment). Chaque échantillon sera accompagné d'une localisation précise du lieu de capture et autres indications de rigueur (date, nom du collecteur…). La DREAL sera informée des envois effectués.
Le pétitionnaire procédera à la saisie des données d'observations dans la base de données GéoNature mise à disposition par la DREAL pour alimenter le SINP .

Article 5 - **Objectifs de l'opération :**
Cette étude permettra d'évaluer beaucoup plus précisément l'état des populations des discoglossidés sur le département de la Haute-Corse sans remettre en cause la pérennité des populations (plusieurs dizaines de têtards par pontes, pertes naturelles énormes dans certains cas, sécheresses, prédateurs…).

Article 6 - **Le compte-rendu des opérations :**
Cette étude donnera lieu à un compte-rendu des opérations réalisées sous forme de rapport sur les ZNIEFF remis à la DREAL de Corse et présenté au CSRPN de Corse au plus tard en fin 2020.

Article 7 - **L'exécution :**
Le secrétaire général de la préfecture de la Haute-Corse, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental des territoires et de la mer et le chef de la brigade interdépartementale de Corse de l'office national de la chasse et de la faune sauvage, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au bénéficiaire et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Haute-Corse.

Le préfet,
par délégation, le directeur régional de l'environnement,
de l'aménagement et du logement,
La directrice régionale adjointe
de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement de Corse
Sylvie LEMONNIER

Voies et délais de recours - Conformément aux dispositions des articles R. 421-1 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Bastia dans le délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication.