

# ***LE PLAN DE GESTION DE LA TRUITE DE CORSE Période : 2018-2022***

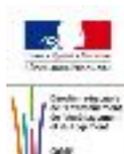


## ***Maître d'ouvrage :***



Fédération de la Corse pour la Pêche et la Protection  
du Milieu Aquatique (FCPPMA)

## ***Partenaires :***



## Table des matières

Préambule : les documents de référence .....	3
I) La truite de Corse .....	4
A) Histoire et taxonomie .....	4
B) Description .....	5
B.1) La génétique .....	5
B.2) La description .....	8
<b>C) Les populations pures connues</b> .....	10
<b>D. L'impact du changement climatique</b> .....	11
II) La gestion des populations : le programme d'actions .....	12
A) Maintenir les populations pures dans un état de conservation favorable.....	12
<i>A.1.Surveillance des sites</i> .....	12
<i>A.2.Mise en place d'une réglementation et renforcement du contrôle des alevinages avec des lignées allochtones</i> .....	13
<i>A.3. Acquisition des droits de pêche</i> .....	13
<i>A.4. Créations de réserves temporaires de pêche et maintien du statut des réserves existantes</i> .....	14
<b>B. Améliorer la connaissance des caractéristiques et de la répartition de la truite de Corse</b> .....	15
<i>B.1.Suivi génétique des populations pures et recherche de nouvelles populations :</i> .....	15
<i>B.2.Contrôler périodiquement les niveaux de population :</i> .....	15
<i>B.3.Les études complémentaires aux contrôles des niveaux de population :</i> .....	16
<b>C. Extension de l'aire de répartition des souches pures</b> .....	17
<i>C1. Création de nouvelles populations pures</i> .....	17
<i>C2. Renforcement des populations affectées</i> .....	17
<b>D. L'information et la sensibilisation</b> .....	18
<i>D.1.L'animation en milieu scolaire</i> .....	18
<i>D.2.L'animation grand public</i> .....	18
<b>E. Suivi du plan</b> .....	19
<i>E.1.Réunions des comités de pilotage et scientifique</i> .....	19
<i>E.2.Coordination des actions</i> .....	19
<i>E.3. Réalisation des rapports d'activité</i> .....	19
<b>F.Actions transversales</b> .....	19
<i>F.1.Participarion à la mise en œuvre des Documents d'Objectifs Natura 2000 sur chaque site.</i> .....	19
<i>F.2.Cohérence avec les autres plans de gestion en vigueur</i> .....	19
<b>G. Travaux :</b> .....	20
<b>H. Méthodologie :</b> .....	20

## Préambule : les documents de référence

Ce plan de gestion relatif aux formes sauvages des truites en Corse s'inscrit dans une politique de gestion des eaux qui est régie en France par différents textes.

Tout d'abord, au niveau européen, il existe deux directives qui cadrent la politique nationale dans ce domaine :

- ✓ la directive 92/43/CEE du 21/05/1992 qui concerne la conservation des habitats naturels, ainsi que la faune et la flore sauvages. Cette directive est, avec la directive « oiseaux », à la base du réseau Natura 2000. La truite de Corse est inscrite à l'annexe n°=2 de la directive 92/43/CEE,
- ✓ la Directive européenne cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 par le Conseil et par le Parlement européen définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Cette directive joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau dans les différents états de l'union européenne. Cette DCE a été transposée en droit français où une hiérarchie des textes a été mise en place :
  - (i) la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA du 30/12/2006) codifiée dans le code de l'environnement,
  - (ii) Les SDAGE au niveau des grands bassins versants; c'est à cette échelle que sont fixés les objectifs des masses d'eau par exemple. **A noter que les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des SDAGE et des SAGE (L. 212-1 XI),**
  - (iii) Les SAGE au niveau des bassins hydrographiques; plus précis le SAGE approfondit territorialement les orientations fondamentales et les objectifs généraux du SDAGE. Depuis la LEMA de 2006, il comprend un **règlement opposable aux tiers dans un domaine limité**, et un **plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau opposable aux seuls pouvoirs publics**. Les décisions applicables dans le périmètre défini par le schéma prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ce plan (**L212-5-2**).

Suite à la consultation sur l'eau, les inondations et le milieu marin, qui s'est déroulée [du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015](#), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de Corse 2016-2021, adopté par le comité de bassin de Corse en sa séance du 14 septembre 2015, a été approuvé par l'Assemblée de Corse par [délibération n° 15/224 du 17 septembre 2015](#) et publié au JORF n°0295 du 20 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Le SDAGE et ses documents d'accompagnement, ainsi que le programme de mesures associé, approuvé par arrêté préfectoral n°15-1340 du 4 décembre 2015. Il est à noter que le SDAGE de Corse prévoit, dans son orientation 3B « Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans la politique de gestion de l'eau » (notamment la disposition 3B-04), la conservation des espèces autochtones dont la truite de Corse.

La LEMA a été codifiée dans le code de l'environnement, notamment à travers l'article L.433-3 qui stipule que « *L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles* ». A cette fin, les Fédérations Départementales des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA) élaborent des Plans Départementaux pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles, plus communément nommés PDPG. La fédération de Corse doit rédiger prochainement son plan de gestion piscicole qui aura une portée régionale.

Ce plan de gestion de la truite de Corse sera donc en accord avec les orientations du SDAGE et du futur plan de gestion piscicole régional que la fédération doit rédiger.

# I) La truite de Corse

## A) Histoire et taxonomie

Les peuplements de truites communes (*Salmo trutta*) de Corse sont composés de trois lignées d'origine bien distinctes mais souvent difficiles à reconnaître à leur robe. (i) La truite corse, improprement appelée "macrostigma", est la première occupante de l'île et se retrouve encore à l'état pur en de nombreuses stations d'altitude; (ii) la truite méditerranéenne a naturellement colonisé tous les bassins, probablement après les dernières glaciations (ces populations sont généralement hybrides entre truites corses et truites méditerranéennes continentales); enfin (iii) la truite domestique, de lignée atlantique, a été déversée depuis près d'un siècle, provoquant des hybridations sur presque tout le territoire.

Il faut rajouter une truite américaine localement stérile, la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) qui n'interfère pas avec les formes européennes, sauf au niveau écologique (compétition éventuelle).

Parmi ces 4 formes, 2 sont sauvages (arrivés naturellement dans l'île): corse et méditerranéenne, et 2 ont été introduites par l'homme : atlantique et arc-en-ciel. Ces truites ont été introduites pour renforcer les effectifs, mais à l'époque, les gestionnaires ne se doutaient pas que, la truite atlantique présentait des caractères génétiques différents propres à « polluer » les souches locales.

Le terme "macrostigma" date de 1858 avec Duméril qui donne une première description assez vague de *Salar macrostigma* (qui deviendra plus tard *Salmo macrostigma*) en Kabylie. Cette dernière est associée à l'ensemble de l'Afrique du Nord par Pellegrin (1924). En 1933, Roule souligne la "remarquable uniformité morphologique" des truites de Corse qu'il rattache à la sous-espèce *Salmo trutta macrostigma* de Kabylie.

Dans les années 1980, des études sur la truite ancestrale corse ont confirmé la présence de particularités génétiques (Krieg et Guyomard, 1983 ; Guyomard et Krieg, 1986; Berrebi 1993) et morphologiques (Olivari et Brun, 1988) distinctes de celles de la truite méditerranéenne. Mais aucune analyse génétique n'a exploré le lien phylogénétique entre les truites corses et les vraies truites *macrostigma* d'Afrique du Nord.

Or il existe une loi intangible en systématique: quand un nom latin est donné à une espèce ou sous-espèce dans une revue scientifique, ce nom est définitif sauf modification argumentée dans une revue scientifique (changement de genre, mise en synonymie...). Ainsi le terme de *macrostigma* est réservé à la truite de Kabylie. Toute réutilisation de ce nom ailleurs qu'en Algérie nécessite une comparaison morphologique très délicate ou une comparaison génétique. Or le terme de *macrostigma* a été réemployé sans étude comparative en Turquie, Grèce, Italie et Corse (deux spécimens kabyles sont pourtant déposés au Muséum de Paris). Il y a très peu de chance pour que la forme kabyle se soit étendue au nord de la Méditerranée, du moins cela doit être démontré. Nous emploierons donc le terme de "macrostigma" sans italiques dans ce texte. Cela signifie qu'il est pris comme un nom pratique puisque largement utilisé en Corse et même dans l'Union Européenne, mais n'entre pas dans la nomenclature officielle en latin, qui reste *Salmo trutta*.

Cet abus ne concerne pas seulement les populations ancestrales corses. Si, en 1989, Guyomard reconnaît une ressemblance morphologique entre la truite corse et *Salmo macrostigma*, il indique que cela peut être dû au hasard. Cette forme a été depuis signalée en Turquie (Alp et al, 2003), en Grèce (Babori et al., 2001), en Italie (Alfei et al, 1996) et enfin en Corse (Keith & Marion 2002).

Quoiqu'il en soit, la Truite *macrostigma* est bien inscrite à l'annexe 2 de la directive Habitats Faune Flore 92/43/CEE sous ce libellé en assimilant les truites de Corse. C'est donc en toute légitimité que Natura 2000 constitue un outil remarquable de protection des Truites dites «macrostigma» en Corse, aussi bien pour les souches ancestrales que méditerranéennes, indigènes à la Corse.

## B) Description

### B.1) La génétique

Les analyses génétiques sont pratiquées depuis 20 ans en Corse. Les analyses allozymiques réalisées sur des échantillons prélevés entre 1993 et 1997 ont montré que les populations purement corsees sont caractérisées par l'allèle 40 de la lactate déshydrogénase 3 (*LDH-3\*40*). Les populations méditerranéennes se caractérisant par l'allèle *LDH-3\*100* (Berrebi, 2015).

De nouveaux échantillons ont été prélevés entre 2004 et 2017 à la fois dans le cadre du programme européen LIFE Macrostigma "Conservation de la truite macrostigma en Corse" et à la fois dans les deux programmes d'après-LIFE (2008-2012 et 2013-2017). Durant cette période, la répartition des allèles ancestraux (corses et méditerranéens) ainsi que l'influence domestique ont été étudiées à l'aide des microsatellites (ADN nucléaire). De nombreuses populations largement dominées par la truite corse ont été localisées dans différents bassins, dont ceux du Prunelli, du Fium'Orbu et du Tavignanu, ou encore dans le sous-bassin de l'Ascu (affluent du Golu) et dans certains affluents du Taravu. D'autre part, ces analyses montrent également la représentation importante des allèles domestiques dans de nombreuses stations, souvent situées plus en aval. Les poissons de pisciculture vont même jusqu'à supplanter les lignées ancestrales dans certains cas.

Les analyses basées sur les microsatellites ont permis de déterminer, au sein de la lignée corse, différents types génétiques regroupés par bassin versant (fig n°1) (d'après Berrebi *et al.* 2016).

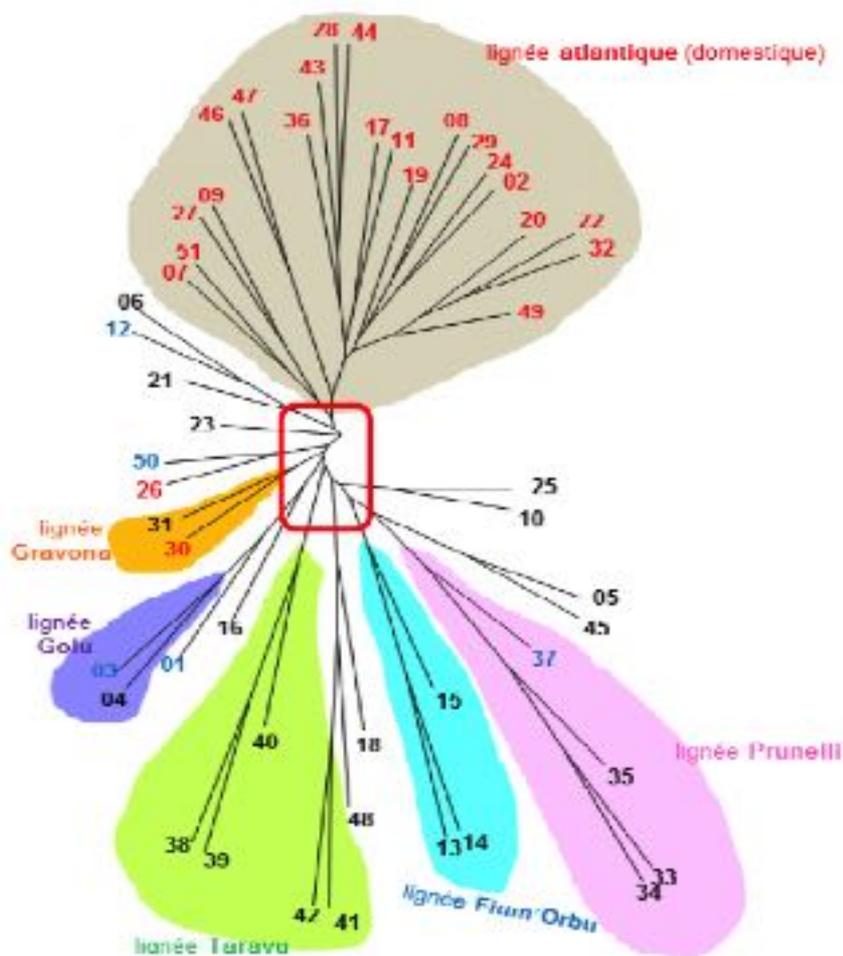


Figure n°=1 : représentation des différents types de truites corses

Les échantillons prélevés ont également été comparés aux populations de truites de France (Programme CENETRUTTA, 2016). La figure n°=2 nous présente une analyse multidimensionnelle qui positionne les centres de gravité des 151 populations analysées au niveau national. Le polygone en rouge représente les truites de Corse, celui en vert les truites méditerranéennes et l'ellipse bleue les truites atlantiques.

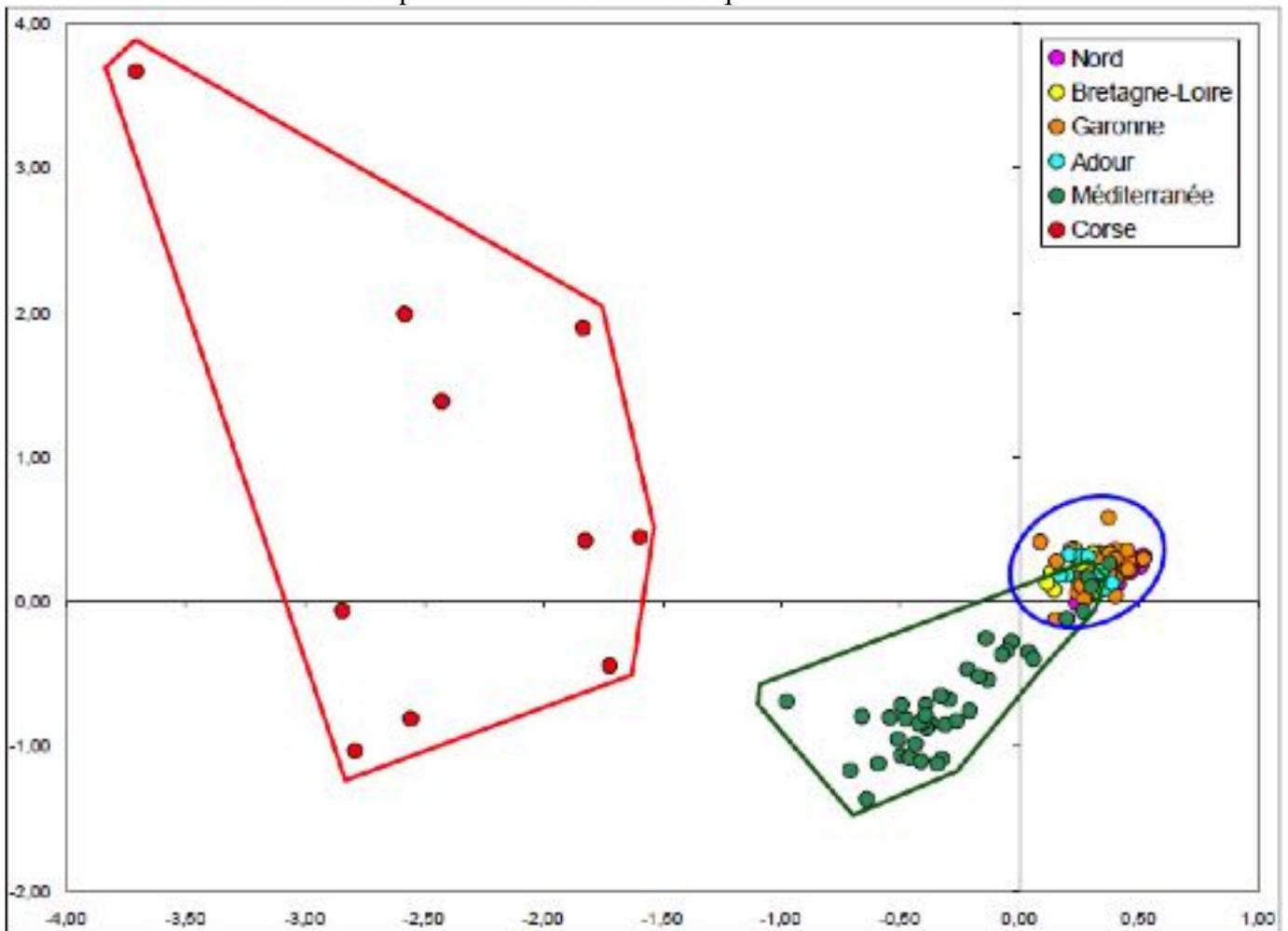


Figure n°=2 : analyse multidimensionnelle GENETRUTTA

Cette analyse met en avant la particularité des truites sauvages de Corse (souches corse et méditerranéenne) par rapport aux autres formes de truites rencontrées au niveau national.

Enfin, troisième type d'analyses génétiques : les analyses basées sur l'ADN mitochondrial (d'après Tougard C. *et al.*, 2012). Ce type d'analyse est plus adapté que les microsatellites à la comparaison des populations éloignées géographiquement car les marqueurs nucléaires et mitochondriaux n'ont pas le même taux d'évolution (voir figure n°=3). En effet, les marqueurs mitochondriaux permettent de connaître l'histoire ancienne des populations, alors que les microsatellites racontent une histoire plus récente.

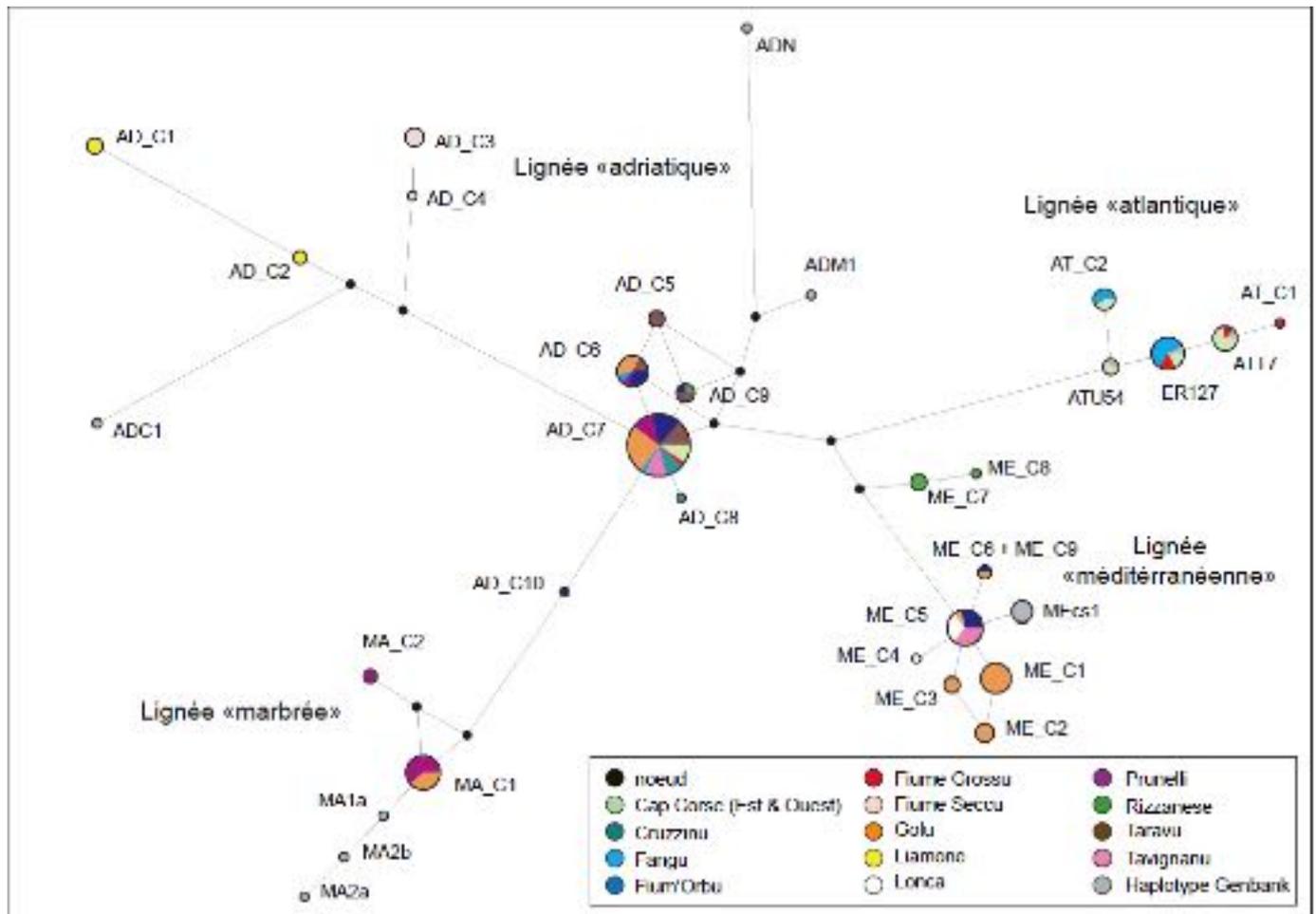


Figure n°3 : réseau obtenu à partir des haplotypes de truites de Corse et des haplotypes extraits de GenBank les plus proches phylogénétiquement

L'analyse de l'ADN mitochondrial (région de contrôle) de 30 populations de truites de Corse confirme l'appartenance de ces truites aux lignées adriatique (AD), méditerranéenne (ME) et atlantique (AT), comme mis en évidence par les études antérieures basées sur l'analyse de marqueurs nucléaires (microsatellites), la truite corse étant de lignée adriatique. La lignée marbrée (MA) a également été retrouvée, montrant la complexité des multiples arrivées de truites sur l'île. En revanche, il n'est pas possible de définir des sous-unités, comme ce fut le cas avec les microsatellites (types Prunelli, Fangu, Taravu, Rizzanese, Fium'Orbu et Tavignanu). Ceci est notamment dû au meilleur pouvoir de résolution des microsatellites.

D'après nos reconstructions phylogénétiques et le réseau d'haplotypes, l'origine des différentes lignées pourrait se situer dans les Balkans pour les individus AD de Corse, dans l'Est de l'Espagne pour les individus ME et dans le Nord de l'Italie pour les individus MA. L'arrivée de ces lignées en Corse pourrait être liée à un abaissement du niveau de la Méditerranée ; notamment durant le Quaternaire. En revanche, l'origine lointaine des individus AT, à savoir le Nord de l'Atlantique, est le résultat des repeuplements en truites domestiques. Quoiqu'il en soit, le niveau faible de diversité génétique de ces populations en fait des populations fragiles à tout événement pouvant impacter leur démographie.

Après la mise en évidence d'une truite spécifique à la Corse avec les allozymes (années 1990), la mise en évidence d'une particularité au niveau national et d'une hétérogénéité de la truite corse dans l'île en fonction des bassins versants par les microsatellites, l'étude de l'ADN mitochondrial met en avant l'existence d'haplotypes spécifiques à l'île pour les souches corses et méditerranéennes. Cela démontre l'intérêt de cette dernière lignée, associée à la lignée corse, pour exprimer le patrimoine halieutique de la Corse.

Ainsi, quand on parle de truites sauvages, on dit « la truite de Corse ». Cette expression comprend la forme corse et la forme méditerranéenne. Ces deux formes sont prises en compte dans ce programme.

## B.2) La description

### La morphologie

La description morphologique de l'espèce vous est présentée dans la figure n°4.

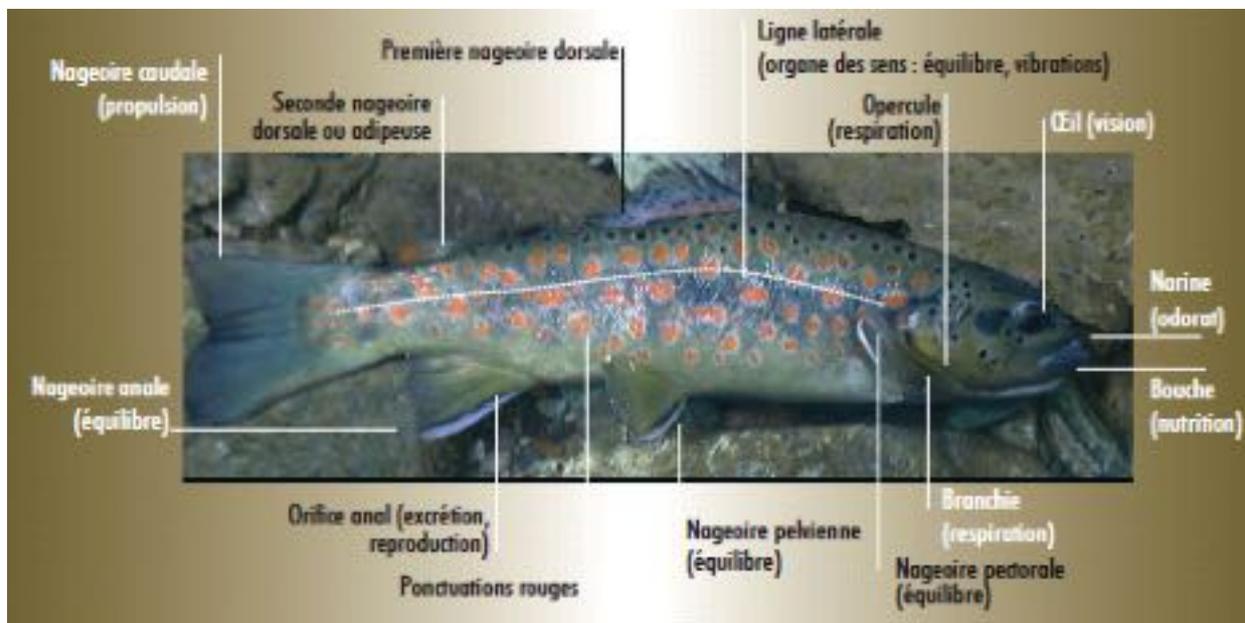


Figure n°4 : description de la truite

Les études réalisées sur les phénotypes (= couleur ou robe) des truites corses montrent bien qu'il existe des truites corses aux apparences externes différentes. Vous trouverez ci-après des photos de truites de différentes populations analysées génétiquement 100% de souche corse (fig n°5)



Val d'Ese



I Puzzatelli



Carnevale



Sant'Antone

Figure n°5 : exemple de phénotypes de truite corse

Pour la truite méditerranéenne, vous trouverez ci-dessous une photographie illustrant le phénotype de la souche du Golu (fig n°6). Cependant, le comparatif phénotypique entre les différentes populations de truites méditerranéennes de l'île n'a pu encore être fait. Aussi, il n'est pas possible actuellement d'affirmer, à l'instar de ce qui est fait pour la souche corse, qu'il existe une hétérogénéité de la truite méditerranéenne en Corse.



Figure n°=6 : truite méditerranéenne du Golu

### **L'écologie**

La truite de corse, est aujourd'hui essentiellement recensée dans quelques têtes de bassin (mais on la trouve également à basse altitude) et vit selon un cycle holobiotique : elle accomplit son cycle biologique entièrement en eau douce. Elle se déplace entre les trois secteurs constituant son domaine vital : zones de repos, de croissance, et de reproduction. La truite se reproduit en période hivernale de novembre à janvier. Les œufs sont enfouis dans le substrat graveleux caractéristique des frayères. Les alevins se nourrissent grâce à leurs réserves vitellines pendant une vingtaine de jours. Après cette période les alevins peuvent se déplacer et se nourrir. Espèce carnivore et territoriale, la truite adulte chasse à vue. En l'absence de petits poissons, elle se nourrit principalement de larves d'insectes, de vers, de mollusques, de petits crustacés et d'insectes volants.

## C) Les populations pures connues

Après plus de vingt ans d'analyses génétiques (180 points réalisés pour la recherche de populations, le contrôle du maintien de la pureté et le calcul de la taille des populations), on note (au 31/12/2017) l'existence de 14 populations méditerranéennes (pour 4 d'entre elles une analyse de contrôle s'impose car l'analyse est ancienne et peut avoir été modifiée par de l'alevinage jusqu'en 2006) réparties dans 7 bassins versants (Tableau I ci-dessous), et 32 populations corses réparties dans 16 bassins versants (voir Tableau II ci-dessous).

SAMPL	DATE	STATION_1	Bassin versant	Méd	piscic	corse
F128	10/05/1996	Haut Golu (Valdoniellu)	Golu	0.96	0	0.04
F157	18/06/1995	Tassineta	Golu	1	0	0
F159	01/10/1996	Fiumicelli (analyse ancienne, besoin de contrôle)	Solenzara	0.95	0.01	0.04
F161	01/11/1996	Corbica	Golu	1	0	0
F191	11/06/1997	Tavignanu (analyse ancienne, besoin de contrôle)	Tavignanu	0.98	0.02	0
F193	30/08/1997	Meli (analyse ancienne, besoin de contrôle)	Tavignanu	1	0	0
F204	01/10/1998	Pinara	Golu	0.95	0.05	0
F199	03/11/1997	Chiraldino (analyse ancienne, besoin de contrôle)	Taravu	1	0	0
L044	28/06/1905	Zoico (Life 48)	Liamone	0.88	0	0.12
L391	15/06/2011	Lac de Ninu (OEC19)	Tavignanu	0.90	0	0.10
L513	19/07/2012	Tassineta (OEC27)	Golu	1	0	0
L230	17/07/2013	Acqua d'Acelli (OEC32)	Travu	1,00	0,00	0,00
L594	20/06/2014	Albarelli (OEC35)	Fium'Orbu	1,00	0,00	0,00
L598	30/07/2014	Pratelle (OEC39)	Golu	1,00	0,00	0,00

Tableau I : les populations méditerranéennes

SAMPL	DATE	STATION_1	Bassin versant	Méd	piscic	corse
F051	01/06/1993	Calderamolla	Prunelli	0	0	1
F054	01/06/1993	Veraculungu (Cuscione)	Taravu	0	0	1
F055	01/06/1993	Marmanu (Pont)	Fium'Orbu	0.03	0	0.97
F093	01/05/1994	Pozzi di Marmanu (Renosu)	Fium'Orbu	0	0.04	0.96
F194	12/09/1997	Val d'Ese	Prunelli	0	0	1
F196	20/10/1997	Uccialinu	Taravu	0	0	1
F197	28/10/1997	St Antoine	Taravu	0	0	1
L387	24/08/2011	Chjuvone	Rizzanese	0	0	1
L389	30/08/2011	Manica	Golu	0	0	1
F311	01/06/2004	Lischettu -Rina (life 05)	Fium'Orbu	0	0	1
F319	01/07/2004	Chjuva (life13)	Taravu	0	0.04	0.96
F324	26/06/2005	Carnevale	Prunelli	0	0	1
F325	26/06/2005	Speloncellu (Puzzatelli)	Tavignanu	0	0	1
F327	26/06/2005	haut Borato N2000 (life 22)	Liamone	0.08	0	0.92
L017	27/06/2005	Guadu Alla Machia r. droite (life 29)	Fium'orbu	0	0	1
L018	27/06/2005	Guadu Alla Machia r. gauche (life 30)	Fium'orbu	0	0	1
L019	27/06/1905	E ventose (life 31)	Golu	0	0	1
F316	01/06/2004	Paratella (life 10)	Prunelli	0	0	1
L038	28/06/2005	Susinelle Ruellu (Life 42)	Fium'Orbu	0.11	0	0.89
L040	28/06/1905	Prugna	Taravu	0	0	1
L041	28/06/1905	Ciaccia	Taravu	0	0	1
L069	01/11/2006	Radule (Life 52)	Golu	0	0	1
L079	01/04/2007	Lette (Life 54)	Fiume seccu	0	0	1
L090	01/06/2007	Corbica (Life 60)	Golu	0	0	1
L201	16/07/2009	Ercu (OEC-03)	Golu	0	0.06	0.94
L206	16/07/2009	Paratella (OEC-08)	Tavignanu	0	0	1
L204	31/07/2009	Corrachja (OEC-06)	Liamone	0	0.05	0.95
L339	02/07/1905	Lataga (OEC-18 )	Ortolo	0	0.01	0.99
L338	13/09/2010	Forca i Tassi (OEC-17 )	Portu	0	0	1
L333	02/07/1905	Ancinu (OEC-12 )	Golu	0	0.03	0.97
L395	27/09/2011	U Furcone (OEC23)	Furcone	0	0.05	0.95
L514	18/09/2012	Maghjine (OEC28)	Fangu	0	0.02	0.98

Tableau II : les populations corses.

## D. L'impact du changement climatique

Depuis plus de 25 ans, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) évalue l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts, mais aussi les possibilités d'atténuer l'évolution future et de s'adapter aux changements attendus.

En France, de nombreuses équipes de recherche travaillent sur ces sujets, impliquant plusieurs centaines de scientifiques. Certains d'entre eux contribuent à différentes phases d'élaboration des rapports du GIEC.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC1) produit, à intervalles réguliers (5 à 7 ans), des *rapports d'évaluation* de l'état des connaissances relatives au changement climatique. Les publications du GIEC constituent le principal apport scientifique alimentant les négociations internationales sur le climat qui se déroulent sous l'égide de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et du Protocole de Kyoto.

Les derniers travaux des experts démontrent que les effets des changements climatiques se font déjà ressentir dans tous les secteurs et dans tous les milieux (agriculture, santé, écosystèmes terrestres et océaniques, approvisionnement en eau...), et sur tous les continents et les océans (des petites îles aux grands continents), des plus riches aux plus pauvres.

La Corse n'échappe pas à ce phénomène. Même si les premières données enregistrées ne permettent pas encore de prouver scientifiquement l'impact du changement climatique sur les espèces et habitats de l'île, il n'en demeure pas moins que certains phénomènes sont très inquiétants. En effet, concernant les truites, les crues et sécheresses de ces dernières années ont eu un impact négatif sur les populations de truites. Les résultats de certaines pêches électriques démontrent une baisse des effectifs lorsque l'on compare les résultats avant et après crue.

Ainsi, les impacts du changement climatique devront être étudiés finement dans les années à venir et être intégrés dans la gestion des populations de truites.

## II) La gestion des populations : le programme d'actions

La Fédération de la Corse pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FCPPMA), et ses partenaires (UE, DIREN, OEC, ONEMA, ONF, ONCFS et PNRC) ont mené de 2003 à 2007 le programme LIFE03NAT/F/000101 : « Conservation de la truite macrostigma en Corse ». A la suite de ce programme, les partenaires ont décidé de poursuivre leur action en mettant en place un programme régional. Il est à noter que de nouveaux partenaires ont intégré le groupe de travail : DDTM et gendarmerie.

Enfin, eu égard aux derniers résultats des analyses génétiques, le plan de gestion qui vous est présenté ici (2018-2022), prend en compte, comme son prédécesseur (2013-2017) les lignées de truites corses et méditerranéennes qui sont toutes les deux naturellement présentes dans l'île. Ainsi, il s'agit du « plan de gestion de la truite de Corse » car le patrimoine halieutique de l'île est composé de la truite corse et de la truite méditerranéenne!

Afin de pérenniser les populations de truites sauvages, il est prévu de mener les actions suivantes :

### **A) Maintenir les populations pures dans un état de conservation favorable**

#### ***A.1. Surveillance des sites***

**-Objectif :** lutte contre le braconnage. Pour rappel, la réglementation actuelle fixe des périodes de pêche (2<sup>ème</sup> samedi de mars au 3<sup>ème</sup> dimanche de septembre ; taille minimum à 18 cm et nombre limité à 10 par pêcheur et par jour. La préservation des lignées autochtones passe par la lutte contre les prélèvements excessifs, le non-respect de la taille légale et par un contrôle accentué des modes de capture prohibés. En effet, plusieurs infractions ont été constatées au cours des tournées de surveillance. Aussi, le maintien de la surveillance des sites apparaît comme capital pour la conservation des truites sauvages. Seule la persévérance payera pour un résultat durable.

**-Méthode :** maintien, voire extension, du réseau de surveillance composé actuellement de l'AFB, la Fédération, l'ONCFS, le PNRC, les DDTM, la gendarmerie et l'ONF.

En l'état actuel de nos connaissances sur la répartition des populations, une liste de secteurs prioritaires correspondant à des populations pures pour la surveillance a été définie :

- I Pozzi di Marmanu, Mamanu, Rina et Guaddu alla Macchia, Albarelli (Fium'Orbu),
- Val d'Ese, Calderamolla, Paratella et Carnevale (Prunelli),
- St'Antone, Prugna et Ciaccia (Taravu),
- Veraculongu (Taravu-Cuscione) et Chjuvone (Rizzanese-Cuscione),
- A Manica, E Ventose, A Tassineta et Corbica (Ascu),
- Puzzatelli (Tavignanu, Vizzavona),
- Zoïcu (Liamone),
- E radule, Haut-Golu, Ancinu, Pratelle et Ercu (Golu),
- Paratella et Ninu (Tavignanu),
- Belle-Bone (Fiume Grossu à Guagnu),
- Fangu (E maghjine et Rocce)
- Forca a i Tassi (Lonca),
- Lataga (Ortolo),
- U Furcone (Cap Corse versant Est),
- Acqua d'Acelli (Travu)

Cette liste évoluera au gré des recherches de populations et en cas de problèmes de baisses d'effectifs constatés lors des inventaires ou des patrouilles de surveillance. Chaque année il sera

exposé dans le cadre des priorités du plan de contrôle, dans le cadre de l'inter-Misen. De plus, une cartographie de ces sites sera réalisée.

*Indicateurs :*

*-nombre d'opérations (conjointes ?) réalisées/an (ou nombre de journées)*

*-nombre de « pêcheurs » en infraction (on regroupera par type d'infraction)/au nombre de pêcheurs contrôlés.*

*Ces indicateurs seront transmis pour le bilan du plan de contrôle en inter-misen*

### **A.2. Mise en place d'une réglementation et renforcement du contrôle des alevinages avec des lignées allochtones**

**-Objectif :** Lutte contre les introductions de formes allochtones pour stopper l'hybridation et les déséquilibres écologiques.

*A ce sujet, il faudra définir le statut des truites de Corse (espèces ou sous-espèces de *Salmo trutta*) en s'appuyant sur les études menées et les règles de taxonomie. Pour l'instant, il est possible de préconiser un arrêt total de tout déversement d'alevins ou d'adultes de la lignée mitochondriale AT.*

**-Méthode :** Deux volets : (i) mise en place d'une analyse juridique pour aboutir à l'interdiction d'importation et d'alevinage en Corse des souches AT (sauf truites stériles) sous forme de boîtes Vibert, d'alevins, de juvéniles ou de géniteurs, et également sur les autres espèces de poisson (vairon, gardon,...) et (ii) travail d'information auprès des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique pour bien expliquer les effets de l'arrêt des introductions.

Parallèlement, développer Les relâchers de truites de souches corses et méditerranéennes en respectant la gestion par bassin versant (les lâchers de truites ne se reproduisant pas en Corse, arc-en-ciel et, et ne causant donc aucun problème d'hybridation avec les formes autochtones, pourront se poursuivre en vue d'un accès à la pêche pour un large public (enfants, personnes à mobilité réduite, ...).

*Indicateur:*

*-réglementation existante ou non.*

### **A.3. Acquisition des droits de pêche**

**-Objectif :** Acquérir un maximum de droits de pêche par la Fédération ou l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) locale afin de pouvoir assurer la gestion (surveillance, mise en place de réserve, travaux de ripisylve,...) des cours d'eau.

**-Méthode :** demande de cession des droits de pêche aux propriétaires. L'objectif est ciblé en priorité sur les territoires communaux avec populations pures corses ou méditerranéennes dans un précadré à définir (cartographie)

*Indicateur:*

*-évolution du linéaire (en Km) de cours d'eau avec droits de pêche.*

#### ***A.4. Créations de réserves temporaires de pêche et maintien du statut des réserves existantes***

**-Objectif :** Création et animation d'un réseau de réserves (où la pêche est interdite) afin de garantir la pérennité des souches corse et méditerranéenne.

**-Méthode :** Localisation de populations pures, montage du dossier de réserve (obtention des baux de pêche car la maîtrise foncière est indispensable) et transmission du dossier à la Collectivité Territoriale de Corse par le biais de l'Office de l'Environnement de la Corse.

Le réseau actuel de réserve dans les différents bassins versants devra être maintenu au moins jusqu'en 2022 afin de garantir la pérennité des différents types de souches corses.

De plus, en fonction de la sélection de sites pour de futurs relâchers et des résultats des recherches de populations d'autres sites pourront être mis en réserve.

L'animation des réserves (mise en œuvre des différentes opérations) se fera à travers ce plan de conservation de la truite de Corse, ou bien à travers un plan de gestion spécifique à la réserve dont le contenu sera en accord avec ledit plan de conservation. Une communication sur la localisation des réserves (arrêtés préfectoraux de pêche en douce, dépliants, site internet, ...) et le maintien de la signalétique seront assurés par la Fédération.

#### *Indicateurs :*

*-nombre de réserves existantes et linéaire concerné.*

## **B. Améliorer la connaissance des caractéristiques et de la répartition de la truite de Corse**

### ***B.1. Suivi génétique des populations pures et recherche de nouvelles populations :***

**-Objectif :** s'assurer du maintien de la pureté des populations

**-Méthode :** Prélèvements par échantillonnage de 20 spécimens (nageoire caudale) et envoi à un laboratoire spécialisé.

Pour le suivi génétique des populations pures, l'opération est à répéter tous les 6 ans afin de s'assurer du maintien de la pureté (qui pourrait être remise en cause par une introduction « illicite » de souche atlantique).

Pour la recherche de nouvelles populations, l'opération sera réalisée en fonction des besoins. En effet, de nombreuses recherches ont été effectuées depuis les années 1990, aussi, cette action n'est plus une priorité. Toutefois, certaines analyses pourront être réalisées le cas échéant.

Une cartographie et un tableau de bord précisant la composition génétique des populations seront tenus à jour et annexés au rapport annuel d'activité.

#### *Indicateur :*

*-nombre de sites avec pureté génétique maintenue (96%)/ au nombre de sites total.*

### ***B.2. Contrôler périodiquement les niveaux de population :***

**-Objectif :** suivre l'évolution des effectifs

**-Méthode :** Réaliser chaque année une pêche d'inventaire sur les stations témoins. Ces inventaires seront réalisés en fin d'été pour être le plus efficace possible, notamment au regard de la classe des 0+ (alevins de l'année).

Initiée en Avril 2014, l'actualisation de la zonation piscicole des cours d'eau de Corse s'est avéré être une étude fondamentale à mener ne serait-ce que pour prendre en considération les changements observables sur la répartition de la faune aquatique dans son ensemble. Il est impossible de parler de ce projet sans citer le regretté Bernard Roché, qui est à l'origine de la zonation piscicole des cours d'eau de Corse présentée dans le rapport du SRAE de 1987. Ce travail n'est que le complément apporté à une étude de grande qualité par un recul temporel et spatial acquis au fil des années ainsi que l'utilisation de technologies plus facile à mettre en œuvre qu'à l'époque. L'objectif final, en plus d'actualiser la zonation piscicole est d'élaborer un outil d'aide à la décision pour les gestionnaires des écosystèmes lothiques de Corse. Ce modèle mathématique, développé pour chaque grand type de cours d'eau présent en Corse (environ cinq), nous permet de connaître la valeur minimale de densité et de biomasse de truite (et dans certains cas d'anguille) que la station étudiée devrait renfermer, en renseignant quelques paramètres comme l'altitude ou la distance à la source. Le but étant d'obtenir un résultat qui permettra au gestionnaire d'être interpellé en cas d'écart important. Les bonnes questions devront être posées si un écart est décelé. Pollution, crue, surpêche ou acte de braconnage ? Ainsi il sera à envisager la mise en place des dispositifs adaptés au problème décelé.

Ces inventaires pourront également être menés en plusieurs points d'un même cours d'eau, notamment pour évaluer les déplacements des poissons ou l'évaluation de l'impact d'un phénomène (ex : .crue, ...).

#### *Indicateurs:*

*-tendance de la population de truites du site / à l'état zéro,*

*-comparaison avec les tendances de la typologie des cours d'eau de Corse.*

### ***B.3. Les études complémentaires aux contrôles des niveaux de population :***

**-Objectif :** améliorer les connaissances sur l'espèce et son habitat

**-Méthode :** mise en place de différentes études par le biais des partenaires du projet ou dans le cadre de sous-traitance avec des bureaux d'études spécialisés.

#### *B.3.1. La parasitologie*

De façon générale, le contexte environnementale local de plus en plus perturbé (pollutions, introduction d'espèces, aménagements...) associé à des changements climatiques globaux (augmentation de la température, diminution des ressources en eau...) est favorable à la rupture d'équilibres et la prolifération de pathogènes pouvant impacter les populations autochtones. L'objectif est de recenser les parasites présents (par des moyens morphologique ou moléculaire), d'évaluer les risques de transfert entre populations ou espèces piscicoles, d'évaluer leur pathogénicité et leur impact au niveau des populations de truite touchées, d'identifier les facteurs environnementaux favorisant leur prolifération et de proposer des moyens de lutte. Les premières études ont d'ores et déjà mis en évidence la présence de divers parasites chez les truites en Corse, dont notamment le monogène *Gyrodactylus* sp., connu pour être responsable de parasitoses chez les salmonidés. Ce phénomène est à surveiller afin d'éviter toute propagation et tout risque sanitaire.

#### *B.3.2. La prise en compte du changement climatique*

Les évènements météorologiques (crues et sécheresse) constatés ces dernières années impactent les populations de truites. Etudier l'évolution de ces paramètres nous permettra de mieux caractériser l'état de conservation de l'habitat de la truite et leur impact sur les densités de truites.

Parmi les paramètres à étudier, la température apparait comme un élément fondamental de l'écologie des poissons. Aussi, il apparait judicieux de poursuivre les suivis réalisés à l'aide des capteurs.

L'évolution du changement climatique est marquée par une augmentation considérable des températures de l'air et de l'eau, notamment dans les zones situées en altitude. Le suivi effectué nous en a déjà apporté la preuve, principalement dans les milieux fragiles tels que les pozzines renfermant des densités conséquentes de population sauvage. L'évolution des températures est donc un paramètre important à surveiller grâce au réseau d'enregistreurs autonomes placés sur un grand nombre de cours d'eau de l'île.

D'autres études pourront être mises en œuvre (suivi des niveaux d'eau par photo-interprétation à l'aide d'un drone,...). Leurs protocoles seront développés et validés sous le contrôle de l'Université de Corse en lien avec les différents partenaires.

#### *B.3.3. Les invertébrés*

Afin de regrouper un maximum de paramètres pour répondre au mieux aux problématiques présentes dans certains tronçons renfermant des souches sauvages, une étude complète a été initiée dans laquelle plusieurs compartiments ont été étudiés. L'étude de la faune benthique consiste à prélever sur une surface connue les invertébrés présents dans les habitats du tronçon ciblé. Un inventaire sera dressé ainsi qu'un travail sur la densité et la biomasse disponible sera fourni. L'étude des invertébrés permettra de mieux appréhender la richesse du cours d'eau, et par conséquent, la capacité trophique du milieu qui joue un rôle prépondérant sur la capacité d'accueil du milieu.

#### *B.3.4. Les autres études*

En plus des trois études évoquées dans les paragraphes précédents, d'autres pourront être mises en place en fonction des besoins (ex : scalimétrie, ...).

#### *Indicateur:*

*-nombre d'études réalisées.*

## C. Extension de l'aire de répartition des souches pures

### *C1. Création de nouvelles populations pures*

**-Objectif :** rétablir l'aire de répartition des lignées corses et méditerranéennes et dans certains cas l'étendre (après prise en compte des autres espèces potentiellement impactées comme l'Euprocte ou des invertébrés endémiques)

**-Méthode :** le bilan actuel démontre, dans certaines zones, un fort taux d'introgression des populations de truites par la souche atlantique domestique. Aussi, mener des actions de réintroduction des lignées corses et méditerranéennes dans certains cours d'eau est peut être un objectif ambitieux mais réalisable à long terme dans des zones qui ne sont pas du tout, voire pas massivement affectées par l'hybridation.

Ces opérations de réintroduction nécessitent la connaissance parfaite du bassin versant (obstacles à la migration aval vers l'amont,...) afin de pouvoir sélectionner les cours d'eau où auraient lieu les prélèvements et les relâchers des truites capturées dans les populations pures du même bassin. Le nombre de truites pouvant être capturées sera calculé chaque année en fonction des résultats des inventaires, ou de manière empirique à partir de pêche électrique de contrôle.

La sélection des sites se fera, entre autres, sur la base des Documents d'objectifs Natura 2000 traitant de la truite.

#### *Indicateurs :*

*-linéaire cumulé de cours d'eau ayant fait l'objet d'une opération de reconquête génétique dans l'année et nombre de cours d'eaux concernés.*

### *C2. Renforcement des populations affectées*

**-Objectif :** étendre l'aire de répartition des lignées corses et méditerranéennes

**-Méthode :** le bilan actuel démontre, dans quelques zones, une baisse des effectifs très certainement liée à du braconnage ou à un évènement climatique (crue, sécheresse, ...). Aussi, afin de faciliter une recolonisation de ces sites par les truites, des lâchers seront effectués. Ces opérations de renforcement se feront à partir de poissons qui proviendront de cours d'eau du bassin versant où il y a des populations sauvages. On choisira prioritairement les cours d'eau les plus proches afin de respecter au mieux la diversité au sein des bassins versants. Le nombre de truites pouvant être capturées sera calculé chaque année en fonction des résultats des inventaires, ou de manière empirique à partir de pêche électrique de contrôle.

La sélection des sites se fera, entre autres, sur la base des inventaires réalisés par la Fédération. La présence de poissons non-totalement sauvages ne sera pas un frein à l'opération. En effet, sur ces sites, l'objectif n'est pas la reconstitution d'une population pure comme évoqué dans l'action précédente, mais la reconstitution d'une population la mieux adaptée possible à son environnement afin de lui donner le maximum de chance de survie.

#### *Indicateurs :*

*-linéaire cumulé de cours d'eau ayant fait l'objet d'une opération de reconquête génétique dans l'année et nombre de cours d'eaux concernés.*

## **D. L'information et la sensibilisation**

### ***D.1.L'animation en milieu scolaire***

**-Objectif :** sensibiliser les enfants à la conservation des truites sauvages et plus généralement de notre environnement.

**-Méthode :** intervention en classe avec la mallette pédagogique et le CD-Rom du LIFE. De plus, il est souhaitable de créer de nouveaux outils pédagogiques et de nouveaux ateliers. La création d'un site d'accueil des scolaires est à envisager. Le site de Vizzavona est pressenti. Les agents du parc naturel seront chargés d'accueillir les scolaires. Ils pourront être appuyés par un guide de pêche afin de compléter l'intervention.

*Indicateurs :*

*-nombre d'animations réalisées et nombre d'élèves concernés.*

### ***D.2.L'informatoin du grand public***

**-Objectif :** sensibiliser un large public sur l'intérêt de conserver nos truites sauvages (notamment grâce à l'arrêt du braconnage)

**-Méthode :** participation aux différentes manifestations (foires,...), communication dans la presse (écrite, radio, télé,...), et réunions avec les pêcheurs.

Il est souhaité de réaliser un nouveau guide de gestion, de nouveaux dépliants, un nouveau documentaire et une nouvelle exposition.

De plus, le site internet devra être tenu à jour afin de diffuser les dernières actualités du programme.

*Indicateurs :*

*-nombre de manifestations,*

*-nombre d'outils créés (outils pédagogiques, dépliants, ...),*

*-réalisation du site internet et nombre de connexions.*

## E. Suivi du plan

### *E.1. Réunions des comités de pilotage et scientifique*

**-Objectif :** suivi de l'avancement du programme et validation des différentes actions

**-Méthode :** Mise en place de une à deux réunions par an pour le comité de pilotage et une par an pour le comité scientifique

*Indicateur :*

*-nombre de réunions.*

### *E.2. Coordination des actions*

**-Objectif :** coordonner les actions mises en place

**-Méthode :** une personne est chargée d'animer le programme d'actions.

*Indicateur :*

*-présence d'un animateur.*

### *E.3. Réalisation des rapports d'activité*

**-Objectif :** assurer le suivi administratif et financier

**-Méthode :** chaque partenaire assurera le suivi administratif et financier des actions menées par ses personnels, et réalisera chaque année un rapport d'activité qui sera transmis à la Fédération chargée de réaliser les rapports de synthèse technique et financier.

*Indicateur :*

*-réalisation du rapport.*

## F. Actions transversales

### *F.1. Participarion à la mise en œuvre des Documents d'Objectifs Natura 2000 sur chaque site.*

**-Objectif :** mise en place des mesures de gestion prévues dans les documents d'Objectifs qui devront être en adéquation avec le plan de gestion de la truite de Corse

**-Méthode :** Participation à la réalisation de DOCOB en assistant aux réunions du comité de pilotage et des groupes de travail, participation à la rédaction et à la mise en œuvre des fiches actions liées à la truite.

*Indicateurs :*

*-nombre de fiches actions truites mise en œuvre,*

*-nombre de réunions de Copil et de travail.*

### *F.2. Cohérence avec les autres plans de gestion en vigueur*

**-Objectif :** la mise en place d'une gestion cohérente du patrimoine halieutique de l'île

**-Méthode :** les actions menées dans le cadre du programme truite de Corse devront être en adéquation avec les mesures de gestions préconisées dans le SDAGE, PDPG,...

*Indicateur :*

*-prise en compte de la thématique truite de Corse dans les autres plans de gestion.*

## **G. Travaux :**

En plus des différentes actions évoquées ci-dessus, d'autres actions pourront être mises en place en fonction des besoins du moment : travaux en rivière, signalétique, ...

## **H. Méthodologie :**

Chaque année, un programme d'action, basé sur ce plan de gestion, est proposé au comité scientifique et à la « Commission truite de Corse » qui doivent le valider. Une fois validé, ce programme sert de base pour les demandes de financement.

En début d'année n+1, la Fédération rédige un rapport d'activités qui est transmis aux financeurs et aux partenaires.