



# Élaboration des listes de lacs et cours d'eau alevinables en zone cœur du PNP

## 1. Rappel de la réglementation en cœur de parc national

### 1.1 Ce que fixe le décret

Il interdit l'introduction à l'intérieur du cœur du parc national d'animaux non domestiques. Il prévoit toutefois la possibilité de déroger à cette interdiction avec l'autorisation du directeur du parc.

### 1.2 Ce que dit la modalité d'application de la réglementation dans la charte

Le directeur peut autoriser l'introduction d'alevins d'espèces et de souches piscicoles qui ne portent pas atteinte à la conservation des espèces sauvages indigènes, en prenant en compte l'impact de l'introduction projetée sur la faune et la flore aquatiques dans les lacs et cours d'eau figurant sur une liste.

Cette liste est fixée pour trois ans par le directeur après avis du conseil scientifique compte tenu de la possibilité d'une gestion piscicole patrimoniale du lac ou cours d'eau, des continuités écologiques concernées et de l'intérêt patrimonial de la faune et la flore aquatiques.

L'autorisation précise notamment les modalités, quantités, périodes et lieux ainsi que les garanties sanitaires exigées.

Seuls les lacs et cours d'eau figurant dans cette liste pourront faire l'objet d'une autorisation de dérogation pour l'introduction d'alevins (aucune introduction d'individu adulte n'est autorisée). L'établissement de cette liste ne vaut pas autorisation d'introduire des alevins. Une autorisation spécifique reste nécessaire pour chaque campagne d'alevinage en zone cœur.

## 2. Rappel des réflexions menées au sein du PNP sur l'alevinage

### 2.1 Contexte historique

Les alevinages ont été pratiqués dans certains lacs pyrénéens depuis des temps anciens. Ils ont pris une nouvelle dimension à partir de la découverte de la reproduction artificielle de la truite fario (19ème siècle). De manière générale, la pêche s'est largement développée en montagne au 20ème siècle en même temps que les cours d'eaux subissaient les impacts des nombreux aménagements et travaux dont ils faisaient l'objet. Les réintroductions furent alors généralisées à partir d'alevins de truite fario de souches domestiques pour soutenir les niveaux de populations ou coloniser de nouveaux espaces aquatiques sans poisson.

Assez rapidement ces réintroductions furent renforcées avec d'autres espèces piscicoles adaptables aux conditions écologiques du milieu et permettant de diversifier l'offre halieutique et d'étendre le domaine piscicole au delà des limites biologiques de la truite fario : Truite arc en ciel 1906, Saumon de fontaine 1936, Omble chevalier 1936, Cristivomer 1953. On peut également citer l'introduction du splake, croisement entre le saumon de fontaine et le cristivomer, en 1992.

Historiquement, le parc a été un élément moteur du développement des alevinages sur le territoire, en particulier sous l'initiative de son premier directeur, P. CHIMITS. Ce dernier, ingénieur des eaux et forêts, était en effet à l'origine des premières introductions dans les années 30 des espèces

allochtones dans les lacs des Pyrénées pour y développer la pêche « sportive ». Par la suite, les Fédérations départementales de pêche et les associations locales ont repris et poursuivis ces actions.

## 2.2 Réflexions menées au sein du PNP et notamment du CS

Les premières réflexions sur la définition d'une politique partenariale de gestion piscicole et halieutique en zone cœur remonte au programme d'aménagement du parc 1998-2002 (action S 26). On y retrouve différents enjeux tels qu'assurer un meilleur équilibre entre enjeux de préservation et halieutiques, constituer un espace de référence en dynamique libre hors alevinage, contractualiser avec un partenariat avec les FDPPMA par une charte de gestion, contribuer et participer aux études sur les populations ancestrales de truite et l'évaluation de la qualité des habitats aquatiques. La commission « patrimoine naturel » du CS s'était réunie spécifiquement sur ce volet piscicole en janvier 1999. La fédération des Hautes Pyrénées y avait été associée, notamment par rapport aux études qu'elle avait engagées sur les lacs (ABAD, N. Dynamique des populations piscicoles des lacs de montagnes des Hautes-Pyrénées. 1991) et les études à venir sur les cours d'eau (FDPPMA, 2002).

Concernant les lacs, une liste avait ainsi été définie avec la vocation de revenir à une libre évolution du milieu (arrêt des alevinages), notamment du fait d'enjeux patrimoniaux. Cette liste de 31 laquets est présentée en annexe 1.

Plusieurs travaux ont par ailleurs été lancés par le PNP avec la création d'une base de données lacs et l'amélioration de la connaissance sur les populations ancestrales de truite fario : Etude sur les lacs d'emontagne (Université de Vigo 2002), étude sur la variabilité morphologique (ECOGEA, 2005), analyse de la variabilité génétique (INRA-UPPA, 2008), .

En 2013, une note sur les pratiques des alevinages en zone cœur a été réalisée qui a été validée par le CS et les instances de la pêche. Cette note fait une première synthèse des pratiques en cœur au vu des connaissances du moment et présente une méthodologie pour l'élaboration de la liste des lacs et cours d'eau alevinables en zone cœur du parc. Cette liste sera établie dans un premier temps sur la base de la connaissance des pratiques actuelles et des enjeux écologiques connus. Elle sera valable pour 3 ans tout en sachant qu'elle ne vaut pas autorisation. En parallèle, un travail d'amélioration de la connaissance avec les fédérations sera engagé pour caractériser la fonctionnalité des cours d'eau notamment. Une amélioration de la connaissance sur les enjeux patrimoniaux est également à prévoir. La délivrance des autorisations pourra ainsi être adaptée au vu de ces nouveaux éléments avant la révision triennale en concertation avec les instances de la pêche.

## 3. Propositions de liste de lacs et cours d'eau au titre du MarCoeur n°1

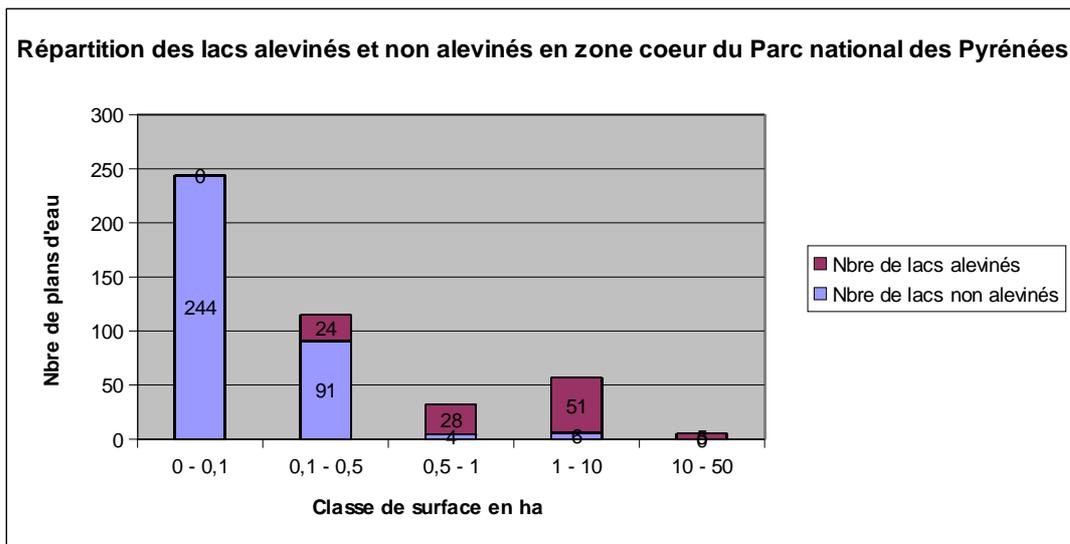
### 3.1 Liste de lacs

Concernant l'alevinage des lacs, ces derniers étant réalisés par hélicoptage pour la majorité des cas, les pratiques sont bien connues.

Sur l'ensemble de la zone cœur, 108 plans d'eau font ainsi l'objet d'alevinage : 14 dans les Pyrénées Atlantiques et 94 dans les Hautes-Pyrénées. Ces plans de gestion, notamment sur les Hautes-Pyrénées sont issus des réflexions menées suite aux travaux menés dans les années 90 par la fédération. Ces derniers n'ont que peu évolué depuis.

Le graphique suivant donne leur répartition en spécifiant le nombre de lacs alevinés et non alevinés par classe de superficie. Ainsi, sont exempts d'alevinage (depuis tout au moins les 3 dernières années) :

- 100% des plans d'eau inférieurs à 1000 m<sup>2</sup>,
- 65% des plans d'eau de petites tailles (inférieurs à 1 ha voire 0,5 ha),
- 10% des lacs de plus de 1ha.



La liste de 31 laquets (cf annexe 1) élaborée il y a une dizaine d'année n'est évidemment pas incluse dans ces plans d'alevinages.

A cette liste de 108 lacs alevinés régulièrement, il y a lieu de rajouter le lac d'Arlet (2,9 ha), seul lac d'altitude de la vallée d'Aspe qui était aleviné par le passé mais qui ne l'est plus depuis quelques années suite à des problèmes internes à l'AAPPMA (moyens techniques et financiers). Il est toutefois souhaité par les instances de maintenir ce lac dans la liste des lacs alevinables contenu de l'enjeu halieutique qu'il peut représenter si des alevinages sont relancés.

Il est donc proposé une liste de 109 lacs alevinables en zone cœur du PNP. Cette liste est présentée en annexe 2.

### 3.2 Liste des cours d'eau

Concernant l'alevinage des cours d'eau, les pratiques étaient beaucoup moins connues que pour les lacs. La note de 2013 faisait une première synthèse non exhaustive de ces dernières. Le travail avec les fédérations et les associations ont permis de recenser les cours d'eau présentant un enjeu halieutique sur la zone cœur où des alevinages étaient plus ou moins réalisés régulièrement.

Certaines associations ont encadré ces pratiques par la réalisation d'un plan de gestion en lien avec les techniciens de la fédération. C'est notamment le cas de l'AAPPMA de Cauterets pour laquelle une étude des populations piscicoles en tête de bassin de Cauterets a été réalisé afin d'identifier les secteurs pouvant être gérés en gestion patrimoniale et ainsi ne soutenir les populations piscicoles que là où il y en avait besoin pour y maintenir ou développer une activité halieutique.

Sur d'autres secteurs, la connaissance est moindre. Certains cours d'eau ont pu faire l'objet d'inventaire piscicole et d'autre non. Les alevinages se font à dire d'expert et sont réalisés ponctuellement en fonction des moyens de l'association.

Comme le présentait la note de 2013, il y a lieu de caractériser la fonctionnalité du milieu dans un premier temps pour voir dans quelle mesure une gestion patrimoniale est envisageable. Il est ainsi proposé pour l'élaboration de cette liste de cours d'eau d'avoir deux sous-listes :

- ➔ Une première concernerait les cours d'eau pour lesquels une étude piscicole ou des inventaires du cours d'eau ont été réalisés, qui permet d'avoir une bonne connaissance de la fonctionnalité du milieu et d'encadrer ainsi au mieux la gestion du cours d'eau. Ce serait le cas notamment pour les cours d'eau situés sur l'AAPPMA de Cauterets qui ont fait l'objet d'une étude en 2002. Les cours d'eau appartenant à cette liste pourraient faire l'objet d'autorisation du directeur dès l'établissement de la liste.
- ➔ Une seconde comprendrait les cours d'eau sur lesquels un enjeu halieutique est identifié mais pour lesquels la connaissance est nulle ou faible. La délivrance d'autorisation du directeur serait

alors soumise au préalable à la réalisation d'une étude du cours d'eau afin d'identifier sa fonctionnalité et pouvoir ainsi adapter au mieux sa gestion.

Ainsi, 31 tronçons de cours d'eau de la zone cœur sont concernés par des pratiques d'alevinage avec pour certains, deux tronçons distincts du fait de pratiques différentes (introduction de truite fario sur la partie aval, et saumon de fontaine sur la partie amont en général). Cela représente 55 km de cours d'eau sur les 536 km de la zone cœur (*source BD Topo*) soit 10%. Cette liste est présentée en annexe 3.

Parallèlement à cette liste et en lien avec la méthodologie retenue, des études piscicoles sont ainsi prévues en partenariat avec les fédérations de pêche pour inventorier les cours d'eau sur lesquels la connaissance est aujourd'hui très faible. Ces inventaires permettront ainsi d'apprécier la fonctionnalité du milieu et d'envisager les possibilités d'avoir une gestion patrimoniale du site en adéquation avec la pratique de la pêche.

D'ores et déjà, un programme a été établi pour l'année 2014 avec les fédérations de pêche. Ainsi, les cours d'eau inscrits dans la liste de la vallée d'Azun et d'Ossau seront étudiés cette année. Ce type d'étude aura vocation à être poursuivi sur les autres cours d'eau les années suivantes. Une étude sera également lancée cette année afin d'étudier la contribution de l'alevinage sur le cours d'eau d'Arratille notamment sur sa partie amont en limite d'aire de répartition de la truite. Ces éléments devraient permettre de vérifier l'efficacité des alevinages réalisés et constituer une aide à la décision sur la gestion à appliquer sur ces secteurs limites.

### 3.3 Amélioration de la connaissance sur les enjeux patrimoniaux

Outre les possibilités de gestion patrimoniale, le MarCoeur prévoit la prise en compte de l'intérêt patrimonial de la faune et la flore. Concernant la flore, l'impact de l'introduction de salmonidés ne présente a priori pas d'enjeu particulier.

Concernant la faune, on peut distinguer les deux types de milieux que sont les lacs et les cours d'eau.

#### a) Les cours d'eau

Pour les cours d'eau, les deux enjeux patrimoniaux principaux sont sans nul doute l'euprocte et la truite fario elle-même au travers des populations de souches ancestrales présentes.

L'impact de l'introduction de truite fario ou de saumon de fontaine sur les populations d'euprocte reste mal connu. La connaissance de la répartition de l'euprocte sur le territoire reste trop générale (données ponctuelles et hétérogènes sur le territoire). Une première étude sur un cours d'eau de la vallée d'Aspe (ruisseau du labadie) réalisée par l'association OBIOS montrait que la présence de poisson était une des variables explicatives déterminantes (avec le potentiel redox, le substrat, la présence de cache, mouille/seuil) sur l'abondance de l'euprocte. La population de truites en place sur le secteur étudié est vraisemblablement sauvage. Il y a lieu de poursuivre cette réflexion sur des cours d'eau faisant l'objet d'introduction d'alevins non seulement de truites mais aussi de saumons de fontaine pour lesquels les comportements alimentaires peuvent être différents des populations sauvages.

Concernant les populations de truite de souche ancestrale, l'étude portée par le PNP réalisée par l'INRA et l'Université de Pau en 2008 a donné quelques premiers éléments. Elle montre en particulier que sur des milieux fonctionnels, il y a très peu d'introgession malgré les campagnes d'alevinage du fait de la domination des populations sauvages sur celles introduites. Il convient toutefois de poursuivre ce travail, notamment sur les cours d'eau non échantillonnés pour identifier et caractériser les populations présentant un patrimoine génétique particulier et évaluer l'état de conservation de celle-ci. Une bonne connaissance du fonctionnement du milieu et de la dynamique de la population reste un préalable indispensable pour bien cibler les échantillonnages à réaliser.

## b) Les lacs

Concernant les lacs, les enjeux patrimoniaux s'orientent essentiellement vers les laquets de faibles profondeurs qui constituent un habitat indispensable pour la réalisation du cycle de vie de certaines espèces tels que les amphibiens. On peut citer les espèces suivantes :

- Alyte accoucheur
- Crapaud commun
- Grenouille rousse
- Salamandre tachetée
- Triton palmé
- Triton marbré

On peut également citer les invertébrés comme les odonates qui peuvent être impactés par l'introduction d'alevins dans ces milieux.

Il devra vraisemblablement être fait appel à la recherche pour pouvoir caractériser scientifiquement l'interaction entre les espèces à enjeu et l'introduction d'espèces piscicoles comme pour l'euprocte dans les cours d'eau. Un premier travail pourrait être engagé sur les lacs de moins de 1 ha pour identifier l'éventuelle présence d'espèces à enjeu et faire le lien avec différentes variables biotiques et abiotiques dont la présence de poissons. Un état des lieux pourrait également être réalisé sur les laquets pour lesquels l'alevinage a été stoppé il y a une dizaine d'années afin d'identifier la résilience du milieu et tenter d'apprécier l'impact de l'alevinage sur ces milieux. Le manque de connaissance de la présence de ces espèces et leur suivi sur le territoire est également une lacune importante pour avancer sur ce domaine.

Des éléments pourront également être apportés par l'étude menée par le laboratoire GEODE sur les lacs d'altitude au travers des carottages dans les sédiments lacustres. Les modifications engendrées par l'introduction de poissons dans les lacs d'altitude pourront peut-être apporter des précisions.

Annexe 1. Liste de 31 laquets en zone cœur dont l'alevinage a été arrêté.

<b>Nom du lac (altitude)</b>	<b>Surface en ha</b>
Lac d'Arraillé 2441	0,05
Lac d'Arraillé 2450	0,19
Lac d'Arraillé 2460	0,21
Lac de Badet 2084	0,23
Lac de Couyéou Bielh 2405	0,33
Lac de la Fache 2291	0,30
Lac de la Huchole 2053	0,30
Lac des Aires 2081	0,99
Lac des Aires 2089	1,28
Lac des Aires 2099	0,46
Lac des Aires 2159	0,28
Lac des Aires 2175	0,11
Lac des Tourettes 2465	0,20
Lac des Tuts 2504	0,30
Lac du Paradis (marcadau) 1619	0,37
Lac du Pic Wallon 2308	0,19
Laquet Arrouys 2491	0,14
Laquet de Cambalès 2350	0,27
Laquet de la Pacca 2105	0,37
Laquet de la Pourtère 1719	0,25
Laquet de Maniportet 2670	0,12
Laquet de Micoulaou 2362	0,13
Laquet de Peyregnet de Costalade 2369	0,31
Laquet des Counillères 2455	0,34
Laquet des Oulettes d'Estom Soubiran 2477	0,23
Laquet des Touest 2016	0,13
Laquet d'Estibe-Aute 2326	0,29
Laquet d'Estibe-Aute 2520	0,15
Laquet du Pourtet 2307	0,09
Laquet Montferrat 2440	0,19
Laquet Turon Couy 2463	0,33

