

PLAN DEPARTEMENTAL POUR LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE ET LA GESTION DES RESSOURCES PISCICOLES DE LA DRÔME

Volume 1

Présentation – Méthodologie

-

Synthèse des résultats

Septembre 2004

**Fédération de la Drôme pour la Pêche
et la Protection du Milieu Aquatique**
B.P. 309 – 50 chemin de Laprat – 26003 VALENCE Cedex

SOMMAIRE GENERAL

VOLUME 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

- 1^{ère} Partie : Objectifs de l'étude**
- 2^{ème} Partie : Eléments méthodologiques**
- 3^{ème} Partie : Synthèse des résultats**

VOLUME 2 : RAPPORT TECHNIQUE

- 1^{ère} Partie : Récapitulatif et Cartographie thématique**
- 2^{ème} Partie : Plan d'Actions Nécessaires - PAN**

VOLUME 3 : RAPPORT TECHNIQUE

- 3^{ème} Partie : Fiches descriptives des contextes piscicoles**

SOMMAIRE

A – Objectifs de l'Etude

1 – Adopter un projet	4
2 – Préserver le patrimoine naturel	4
3 – Fixer un cadre d'action	5

B - Eléments méthodologiques

1 - Concepts techniques	
1.1 – Les contextes piscicoles	8
1.2 – Les fonctionnalités du milieu	9
1.3 – Les facteurs limitants	9
2 - Diagnostic de l'état du milieu	
2.1 – L'état des fonctionnalités	10
2.2 – Le niveau de population	11
2.3 – Les hypothèses de calcul	11
3 - Programmation des actions	
3.1 – La cohérence des actions	22
3.2 – Les orientations de gestion	23
3.3 – Le plan d'action	24

C - Synthèse des résultats

1 - Contextes Salmonicoles	26
2 - Contextes Intermédiaires	36
3 - Contextes Cyprinicoles	41

Conclusion	42
-------------------------	-----------

PARTIE 1

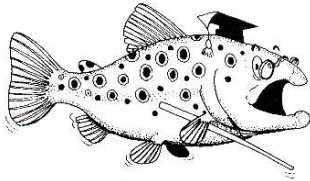
Objectifs de l'étude

1 - Adopter un projet

La gestion piscicole a pour objet d'organiser les relations entre les pêcheurs et les poissons dans leur milieu.

Elle répond à des objectifs en matière de protection du milieu, de gestion de la ressource, et d'organisation du loisir-pêche, destinés à satisfaire des demandes économiques, sociales ou associatives provenant des collectivités et des particuliers.

Elle définit les outils les plus adaptés pour atteindre efficacement les objectifs. Toute action de gestion comprend une phase d'évaluation, qui permet de vérifier si l'objectif a été atteint, et de procéder éventuellement aux réajustements nécessaires. La gestion fait l'objet d'une planification. Le plan de gestion est un programme d'engagement sur une durée limitée de cinq années.



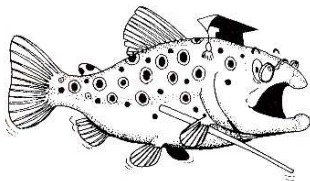
Gérer c'est adopter un projet, c'est-à-dire :

- *Choisir des orientations qui concernent le mode de gestion c'est à dire l'esprit dans lequel on va gérer,*
- *Définir des objectifs et des moyens en élaborant un programme d'interventions dans lequel les actions seront clairement identifiées : situation de l'action, consistance méthode, objectif de gain.*
- *Evaluer les résultats*
- *Réorienter les actions si nécessaire.*

2 - Préserver le patrimoine naturel

La mission confiée aux gestionnaires de la pêche concerne une gestion patrimoniale des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles qu'ils contiennent.

La gestion piscicole s'intègre donc dans la gestion durable des milieux. C'est un objectif de l'Etat, qui est de préserver les espèces dans leurs milieux. Plus précisément, il vise à conserver un équilibre entre milieu et espèces. Cet équilibre est différent de l'équilibre originel, car il tient compte de l'anthropisation, de l'exploitation, ... mais il vise à garantir la sauvegarde des espèces sensibles au sein de leur peuplement de référence.



Il s'agit de conserver et transmettre un patrimoine naturel, ce qui comprend:

- *L'utilisation durable de la ressource*
- *La protection des processus écologiques*
- *Le maintien de la diversité génétique*

■ Gérer de manière patrimoniale, c'est faire en sorte que les peuplements de poissons soient conformes à ce que l'on peut attendre du milieu naturel en bon état. La structure et la pérennité des peuplements naturels doivent être préservées. La répartition entre espèces doit être respectée, et on ne doit pas favoriser une espèce par rapport aux autres :

- soit directement, en augmentant par exemple les effectifs par le repeuplement
- soit indirectement, en modifiant le milieu pour le rendre plus favorable à une espèce qu'à une autre.

Dans ce mode de gestion, la demande de pêche est gérée en fonction de la ressource : le prélèvement par pêche doit être inférieur aux capacités de production, afin de préserver le renouvellement naturel du stock. Les contraintes de développement de la pêche de loisir ne doivent pas être une cause de perturbation (les repeuplements par exemple).

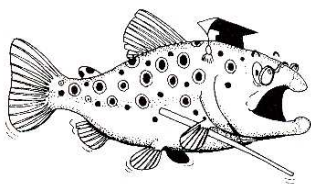
■ Dans certains cas, le niveau du stock est très bas, l'autorenouvellement des espèces les plus sensibles et les plus recherchées n'est plus possible en raison de la dégradation du milieu. Une restauration des conditions favorables à un fonctionnement normal n'est pas envisageable à moyen terme (5 ans). Dans ce cas, la perturbation apportée par un développement de la pêche de loisir basé sur des repeuplements est supportable car on peut considérer qu'elle est mineure par rapport aux autres perturbations.

On considère que la gestion patrimoniale est différée pendant la durée du Plan de Gestion en cours. La situation sera réexaminée lors de l'élaboration du Plan de Gestion suivant, et le mode de gestion retenu sera fonction de la situation à ce moment, et de ses possibilités d'évolution. C'est la ressource que l'on gère (en la complétant artificiellement si nécessaire) en fonction de la demande de pêche.

3 - Fixer un cadre d'action commun

Dans sa mission d'intérêt général de protection du milieu aquatique et de mise en valeur des ressources piscicoles, la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique doit coordonner la gestion piscicole au niveau départemental.

L'élaboration du Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) par la Fédération a pour objectif de confronter les demandes des pêcheurs à la réalité écologique du milieu.



Une démarche nouvelle a été élaborée afin de respecter quelques grands principes :

- *L'unité géographique de gestion est définie par le fonctionnement d'une population de poisson*
- *La gestion doit tenir compte de l'état du milieu*
- *Les actions menées doivent être cohérentes et viser des objectifs clairement définis*
- *Les actions doivent être efficaces*
- *Le coût des actions doit être évalué et comparé aux bénéfices attendus*
- *La gestion consiste à faire des choix politiques basés sur des contraintes techniques*

■ L'établissement du PDPG comprend 2 phases

- ↳ Une phase technique de diagnostic de l'état du milieu, conclue par des propositions de mode de gestion et de programme d'action
- ↳ Une phase politique, lors de laquelle les élus (FDPPMA + AAPPMA) arrêtent leurs choix, après concertation avec les administrations et les partenaires financiers

■ Le Plan départemental doit être :

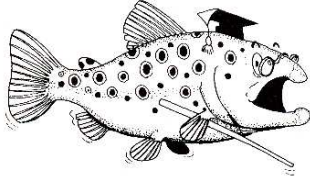
- ↳ Une aide destinée aux détenteurs directs du droit de pêche (AAPPMA ou propriétaires privés) pour la réalisation de leur plan de gestion prescrit par le Code Rural, dans un cadre d'actions cohérent
- ↳ Un argumentaire technique pour le monde de la pêche dans ses relations avec les autres usagers des milieux aquatiques, par exemple, à l'occasion de l'établissement des SAGE ou des Contrats de Rivière

PARTIE 2

Éléments méthodologiques

1 - Concepts techniques

1.1 - Le contexte piscicole



L'unité de gestion est le contexte, qui est une partie du réseau hydrographique dans laquelle une population de poissons fonctionne de façon autonome, en y réalisant les différentes phases de son cycle vital. L'unité de gestion est donc basée sur une unité de population.

Le contexte est établi pour une population repère, caractéristique d'un peuplement, et présentant une bonne éco-sensibilité. Ont été retenus, en fonction de ces critères et aussi de leur intérêt halieutique :

- la truite fario pour le domaine salmonicole,
- le brochet pour le domaine cyprinicole,
- l'ombre ou les cyprinidés d'eaux vives pour le domaine intermédiaire.

La délimitation des contextes obéit uniquement à des règles écologiques. Elle est fondée sur l'écologie et la biologie des espèces, et non pas sur l'hydraulique (bassin versant), les limites administratives ou les zones d'influence des gestionnaires.

Il peut donc y avoir plusieurs gestionnaires sur un seul contexte et plusieurs contextes par bassin hydrographique. Ceci a pour conséquence que dans un contexte, on doit rechercher à mettre en place les mêmes règles de gestion : les objectifs doivent être harmonisés pour être cohérents entre eux, car une action de gestion aura des effets sur l'ensemble du contexte. La gestion par contexte peut nécessiter des rapprochements entre des APPMA ou des Fédérations voisines.

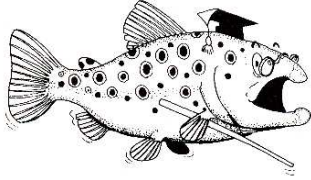
Le découpage en contextes utilise les connaissances existantes, principalement celles contenu dans le Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP). A ce titre le Plan Départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG) représente le prolongement opérationnel du SDVP, les deux documents étant complémentaires.

Le résultat est une carte des contextes de gestion à l'échelle du département. Celle-ci fait apparaître les trois domaines piscicoles qui recouvrent les grands types de peuplement : **salmonicole, intermédiaire et cyprinicole.**

A chaque contexte est associée un jeu de fiches sur lesquelles sont reportées les caractéristiques du contexte utiles à la gestion piscicole. On y trouve notamment le diagnostic de l'état du milieu et les propositions de gestion et d'action.

1.2 – Les fonctionnalités du milieu

L'état du milieu dans chaque contexte est évalué à partir de la capacité du milieu à permettre la réalisation des exigences vitales des poissons de l'espèce repère.



La fonctionnalité du milieu est sa capacité à permettre la réalisation des phases vitales des poissons de l'espèce repère. Ces exigences doivent être assurées durant tout le cycle biologique, qui a été synthétisé en 3 phases :

- *La reproduction, de l'adulte à la ponte des oeufs (ce qui inclut la migration de reproduction),*
- *L'éclosion, phase comprise entre la ponte et l'alevin libre nageant,*
- *La croissance, de l'alevin à l'adulte mature*

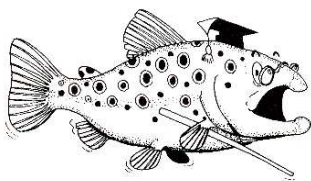
1.3 – Les facteurs limitants

Les caractéristiques naturelles du milieu, climat, relief et géologie conditionnent la répartition des différentes espèces de poissons le long d'un cours d'eau. Dans certain cas, les paramètres de température, de pente, de débit, de minéralisation ... influent fortement sur le développement des espèces repères et sur la nature du peuplement. On parle alors de facteurs limitants d'origine naturelle. Ils agissent directement sur les fonctions vitales du poisson qui s'adapte plus ou moins bien aux contraintes naturelles du milieu.

Cette notion de contrainte est très importante car elle permet de juger de la vulnérabilité du milieu face à toutes modifications des équilibres naturelles. Dépendante de celle du milieu, la vulnérabilité des populations piscicoles a été prise en compte dans la définition des priorités d'intervention. En effet, plus un milieu est vulnérable, plus la restauration des fonctionnalités est difficile.

Ce sont souvent les impacts sur le milieu aquatique des activités humaines, autorisées ou non, qui mettent en péril la pérennité et la structure des peuplements. Ces facteurs anthropiques agissent sur les fonctionnalités, ce sont alors des perturbations.

Les perturbations relevées sur le fonctionnement de la population de l'espèce repère révèlent les perturbations du fonctionnement du milieu. Inversement toute action d'aménagement favorable à l'espèce repère est favorable au fonctionnement général du milieu.



Dans la pratique, il est très important de bien analyser les perturbations, en faisant la part de celles qui ont des impacts significatifs sur les fonctionnalités; de celles d'importance mineure. En effet, il s'agit de faire ressortir les perturbations qui limitent réellement et de façon significative la production en poissons de l'espèce repère dans le contexte : on parle alors de facteurs limitants.

Les programmes d'actions adoptés dans les Plans de Gestion auront pour objectif de supprimer ces facteurs limitants ou au moins de les réduire de manière sensible.

Quand on analyse les facteurs limitants dans un contexte, il faut s'attacher à déterminer son impact biologique sur la population de l'espèce repère (indicatrice du peuplement).

L'impact biologique sur le peuplement est la conséquence d'une liaison logique: Une activité met en oeuvre une technique, cette technique agit sur le milieu et la modification du milieu a un impact sur la biologie des poissons.

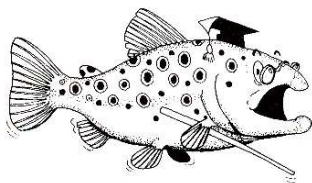
2 - Diagnostic de l'état du milieu

2.1 - L'état des fonctionnalités

Le diagnostic de l'état du milieu dans chaque contexte est évalué selon deux méthodes. La première consiste à établir l'état des fonctionnalités dans chaque contexte par avis d'expert. Celui-ci est fondé sur toutes les informations disponibles pour porter un jugement qualitatif le plus fiable possible:

- celles contenues dans le SDVP
- les facteurs limitants recensés et leur impact sur les fonctionnalités
- l'état des peuplements piscicoles analysés par le RPH
- les études biologiques, physico-chimiques ou piscicoles diverses

L'avis d'expert est ensuite confronté à celui d'autres personnes habilitées (Brigade Départementale du CSP par ex.), afin d'être validé.



Selon les possibilités de réalisation des fonctions vitales de l'espèce repère, les fonctionnalités seront considérées comme:

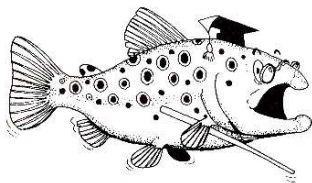
- *conforme : l'ensemble du cycle biologique est réalisé, donc toutes les fonctions peuvent se dérouler normalement*
- *perturbée : au moins une des fonctions est compromise*
- *dégradée : au moins une des fonctions est impossible, et sans apport extérieur l'espèce disparaît*

L'état d'un contexte est fixé par le niveau de la fonctionnalité la plus perturbée. Si la reproduction est dégradée et la croissance conforme, le contexte est dégradé.

La combinaison entre les 3 domaines piscicoles et les 3 états fonctionnels donne 9 types de contextes possibles : salmonicole conforme, salmonicole perturbé, ...

2.2 - Le niveau de population

Dans la deuxième phase, l'avis d'expert est vérifié par le calcul, qui quantifie l'impact des perturbations sur le niveau de population de poissons de l'espèce repère du contexte, utilisée comme unité de mesure de la fonctionnalité du milieu.



On détermine pour chaque contexte l'écart entre :

- *D'une part, la population potentielle en poissons de l'espèce repère ayant atteint l'âge adulte (en principe correspondant à une taille supérieure à la taille légale minimale de capture). On suppose qu'aucune perturbation, c'est-à-dire aucun facteur limitant autre que ceux d'origine naturelle, n'agit sur le contexte,*
- *D'autre part, la population réelle du contexte, dans laquelle on intègre l'effet des perturbations.*

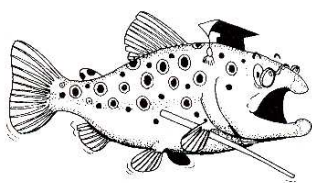
Par convention et pour ajustement avec le jugement d'expert :

- si la somme des perturbations provoque un déficit de moins de 20 % de poissons adultes et donc de fonctionnalité, le contexte est conforme
- entre 20 % et 80 %, le contexte est perturbé
- entre 80 % et 100 % le contexte est dégradé

2.3 – Les hypothèses de calculs

La quantification des pertes de fonctionnalité se déroule en deux étapes.

Première étape : Analyse chiffrée des potentialités



Il s'agit de calculer la population de l'espèce repère en situation "Potentielle", à partir de deux valeurs caractéristiques de la dynamique des populations : la capacité d'accueil qui est liée à la surface totale en eau du contexte, et la capacité de recrutement, qui est liée à la surface favorable à la reproduction dans le contexte.

Le nombre potentiel de poissons adultes du contexte est égal à la valeur la plus faible entre la capacité de recrutement et la capacité d'accueil.

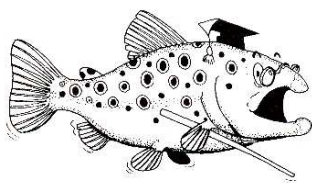
Dans un contexte, on peut rencontrer 3 types de situations.

- La capacité de recrutement et la capacité d'accueil sont proches, ce qui signifie que le contexte peut accueillir tous les poissons produits par les zones de reproduction et inversement que le recrutement est suffisant pour saturer la capacité d'accueil.

☞ La capacité de recrutement est inférieure à la capacité d'accueil, qui n'est donc pas saturée. Dans le cas de la truite par exemple, les caractéristiques naturelles du milieu (pente faible, nombre d'affluents limités, substrat trop fin ...) réduisent la surface favorable à la reproduction. Le cours d'eau est une bonne zone de pré - grossissement ou de grossissement. C'est la capacité de recrutement qui fixe le nombre de truites du contexte.

☞ La capacité d'accueil est plus faible que la capacité de recrutement. Pour la truite, c'est par exemple le cas des contextes comprenant beaucoup d'affluents et des cours d'eau principaux naturellement peu diversifiés (avec des fonds sableux par exemple). La capacité d'accueil est saturée, et c'est elle qui fixe le nombre de truites du contexte.

Deuxième étape : Analyse chiffrée des perturbations



Il s'agit de calculer la population de l'espèce repère en situation "Réelle", en tenant compte des facteurs limitants d'origine anthropique qui diminuent les potentialités en matière de capacité d'accueil et de capacité de recrutement.

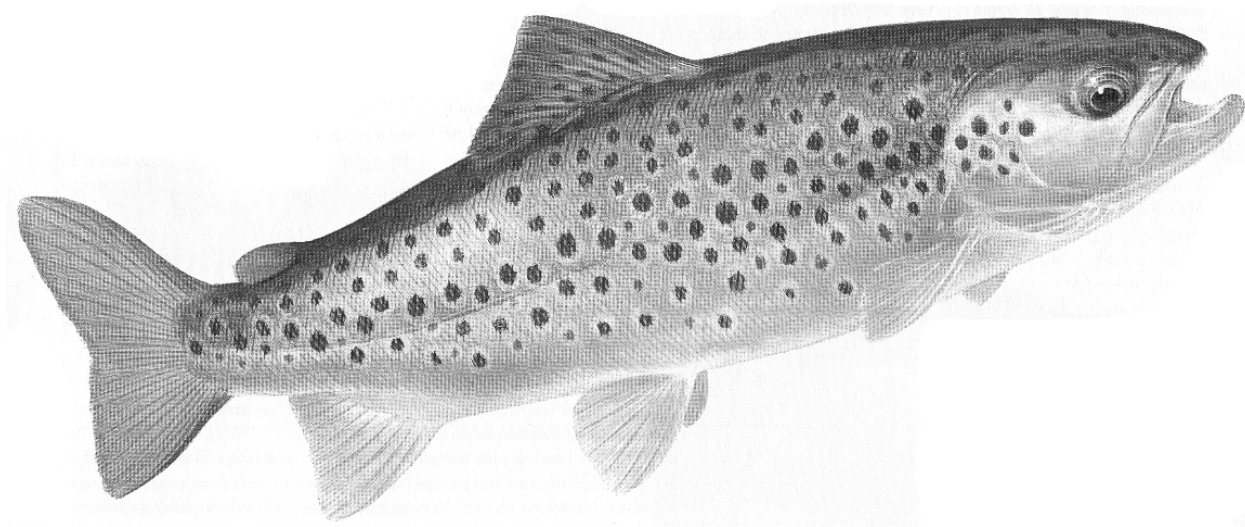
L'impact des différentes perturbations se manifestant sur le milieu va se traduire par un déficit de poissons adultes de l'espèce repère en référence à la situation potentielle. De là on peut déduire la population réelle du contexte dont la comparaison avec la population potentielle exprime l'importance des pertes de fonctionnalités.

■ Dans le cas d'un rejet polluant, la dégradation de la qualité de l'eau va se traduire par une mortalité des œufs provoquée par le colmatage du fond par les matières en suspension, perturbation de la fonction "éclosion". Mais également par une mortalité de poissons supérieure à la normale se traduisant par une faible densité en place, conséquence notamment d'une réduction de l'oxygène dissous dans l'eau. Les pertes de capacité de recrutement et d'accueil seront donc proportionnelles à l'importance du rejet et à la surface en eau affectée par ce rejet.

■ Dans le cas de prélèvements d'eau, les impacts concernent essentiellement la capacité d'accueil. En effet, compte tenu d'un usage souvent temporaire (irrigation) et de la sévérité des étiages estivaux, les perturbations qu'ils engendrent se manifestent essentiellement en été en dehors des périodes de reproduction. La diminution de la capacité d'accueil est estimée en fonction des pertes de surface en eau induites par l'abaissement de la ligne d'eau.

Contexte salmonicole : Espèce repère la truite (*Salmo trutta fario*)

La truite est l'espèce repère privilégiée du domaine salmonicole, compte tenu de sa place dans la chaîne alimentaire, de sa stratégie de reproduction, de ses exigences d'habitat qui lui permettent d'exprimer la richesse d'un réseau hydrographique en tête de bassin, diversité des écoulements et complémentarité des affluents avec le cours principal.



Pour autant, le choix de cette espèce est discutable dans certains cas notamment en région méditerranéenne où elle peut être naturellement absente compte tenu des conditions hydrologiques particulières. Dans certaines situations il est alors préférable de choisir une autre espèce mieux adaptée aux contraintes naturelles propres aux milieux méditerranéens.

Situation "Potentielle"

Estimation de la capacité d'accueil

Le nombre potentiel de truites adultes par unité de surface est estimé en fonction du type de milieu en référence à la typologie des cours d'eau de Vaucluse, établit à cet effet. Selon les caractéristiques physiques du milieu une densité de référence est attribuée (nombre d'adultes pour 100 m² de cours d'eau) sur la base des informations suivantes :

- observation sur le terrain des potentialités en terme d'habitat et de ressources alimentaires.
- Pêches électriques à l'échelle du département et des régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon.
- Etudes spécifiques de bassin et documentations diverses sur les classes typologiques de densité numérique et pondérale établies par J. VERNEAUX.

La population potentielle de truites adultes que peut accueillir un contexte est calculé en multipliant, pour chaque secteur de calcul, la densité par la surface en eau elle même obtenue par le relevé de la largeurs du lit mouillé en conditions hydrologiques moyennes.

Un secteurs de calcul correspond à un tronçons de cours d'eau homogène d'un point de vue morpho-dynamique (Pente, largeur et débit)

Typologie des cours d'eau de la Drôme

Les cours d'eau de la Drôme ont été classés selon deux grands critères de différenciation :

1 / Le premier d'ordre géographique s'appuie sur les données géologiques et climatologiques au niveau régional. Il en résulte un découpage du département en trois grandes unités géographiques qui reflètent la grande diversité des paysages et des milieux naturels de la Drôme.

- Les collines du Bas Dauphiné et la plaine de Valence
 - Au nord du département sur près d'un quart du territoire
 - Climat Atlantique de type continental
 - Terrains alluvionnaires et molassiques
- Le Massif du Vercors
 - A l'est du département sur près d'un quart du territoire
 - Climat montagnard frais et humide
 - Terrains calcaires avec phénomènes Karstiques
- Les Préalpes du sud
 - Au sud du département sur une grande moitié du territoire
 - Climat méditerranéen sec et chaud
 - Terrains marneux et marno-calcaires

2 / Le second critère concerne les caractéristiques morpho-dynamiques des rivières. On distingue dans chaque unité géographique différentes catégories de rivière en fonction de la pente, de la largeur et du mode d'alimentation de la rivière. C'est au total douze classes qui regroupent l'ensemble des cours d'eau du département dans un tableau à double entrée fixant des valeurs de densité en truites adultes correspondant aux caractéristiques locales de chaque région du Vercors.

	Bas Dauphiné	Vercors	Prés-Alpes
Torrent et tête de bassin	2,5 TRF/100m ²	3 à 0,5 TRF/100m ²	2,5 à 1,5 TRF/100m ²
Petites rivière de piedmont et de collines	2,5 à 1,5 TRF/100m ²	2 TRF/100m ²	0,8 TRF/100m ²
Grande rivière en fond de vallée	0,5 TRF/100m ²	2,5 TRF/100m ²	0,2 TRF/100m ²
Rivière de plaine et de plateaux	2 à 5 TRF/100m ²	1,5 TRF/100m ²	5 TRF/100m ²

Estimation de la capacité de recrutement

Dans un premier temps il s'agit de déterminer, à l'échelle du secteur, la part que représente la surface de zones favorables à la reproduction (SFR) dans la surface totale en eau. La SFR comprend un ensemble de zones ou d'habitats sur lesquels la granulométrie, et les conditions morphodynamiques sont favorables à l'oviposition de la truite fario.

La reproduction de la truite ayant lieu hors période d'étiage, la surface en eau concernée correspond à des conditions hydrologiques moyennes.

Les valeurs relatives de SFR ont été estimées sur la base des relevés de terrain selon une méthode d'échantillonnages par tronçon de cours d'eau. Ceux-ci ayant été choisis selon les types de milieux mis en évidence dans la typologie des cours d'eau de la Drôme.

Ces valeurs sont susceptibles d'être ajustées et affinées en fonction des éventuelles conditions particulières du milieu, comme par exemple un substrat trop sableux ou rocheux, une eau incrustante ...

On considère dans des conditions optimum de reproduction que 100 m² de SFR produisent 8 truites adultes par an. En multipliant cette valeur par la surface totale favorable à la reproduction du contexte, on obtient l'estimation du nombre potentiel de nouvelles truites adultes produites par an par les zones potentielles de reproduction de tout le contexte.

Les individus adultes d'une population appartiennent à plusieurs classes d'âge. On ajoute donc au nombre de truites adulte produites chaque année les truites adultes issues des années de reproduction précédentes dans le contexte. En considérant une mortalité de 50 % par an on estime présente :

- 4 TRF pour l'année – 1
- 2 TRF pour l'année – 2
- 1 TRF pour l'année – 3
- 0,5 TRF pour l'année – 4
- etc. ...

En pratique, le nombre total de truites adultes produites par les zones favorables à la reproduction d'un contexte, correspond au double de la production annuelle, soit un total de 16 truites adultes produites par 100 m² de SFR.

Cette valeur est ajustée en référence à la typologie des cours d'eau de la Drôme qui rend compte de différentes conditions naturelles susceptibles d'influencer plus ou moins le taux de fécondité et le taux de survie de l'espèce repère.

	Bas Dauphiné	Vercors	Prés-Alpes
Torrent et tête de bassin	20 % SFR 16 TRF/100m ² SFR	5 à 10 % SFR 2,5 TRF/100m ² SFR	10 à 20 % SFR 16 TRF/100m ² SFR
Petites rivière de piedmont et de collines	15 % SFR 14 TRF/100m ² SFR	2 à 10 % SFR 2,5 TRF/100m ² SFR	15 % SFR 12 TRF/100m ² SFR
Grande rivière en fond de vallée	5 % SFR 14 TRF/100m ² SFR	1 à 5 % SFR 2,5 TRF/100m ² SFR	1 à 5 % SFR 14 TRF/100m ² SFR
Rivière de plaine et de plateaux	2 à 15 % SFR 16 TRF/100m ² SFR	10 à 20 % SFR 2,5 TRF/100m ² SFR	10 à 20 % SFR 12 TRF/100m ² SFR

Situation « Réelle »

On applique au niveau de chaque secteur du contexte et pour chaque facteur limitant recensés, un coefficient de perturbation qui exprime en pourcentage la perte de poissons adultes. Ce coefficient prend en compte l'importance des perturbations sur le milieu : variation des niveaux d'eau, franchissabilité des obstacles, colmatage des fonds, uniformisation de l'habitat, qualité des eaux ... etc, ainsi que leur étendue géographique dans le contexte.

Le déficit en poissons adultes étant évalué indépendamment pour chaque facteur limitant, c'est la plus forte valeur sur chaque secteur qui est retenue pour le calcul du déficit total du contexte.

Ce sont les pertes les plus importantes qui vont déterminer la population réelle du contexte, que l'on compare avec la population potentielle, pour évaluer en final l'état des fonctionnalités à l'échelle du contexte et pour l'espèce repère spécifique.

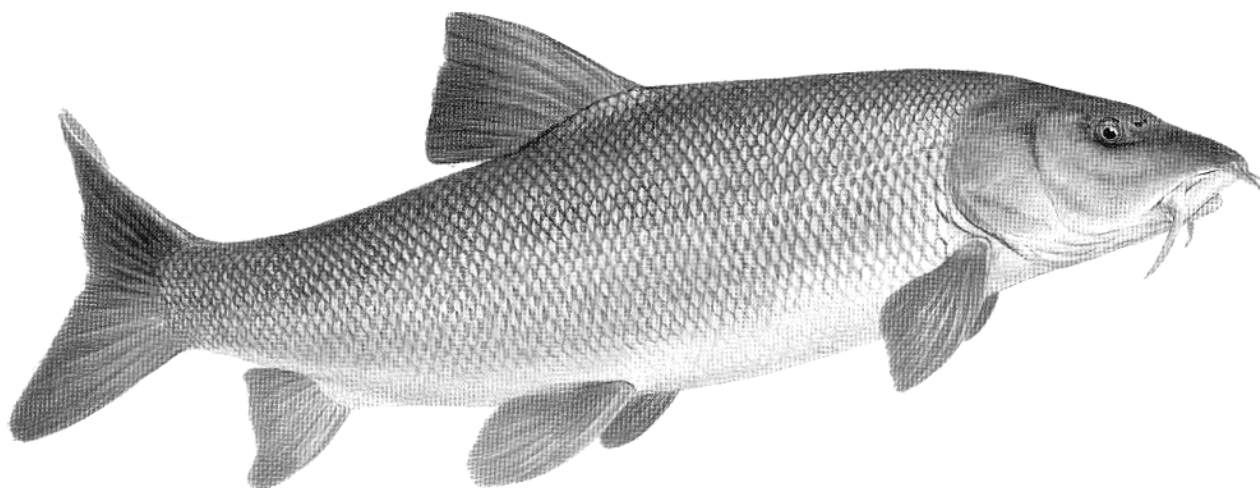
Contexte Intermédiaire : Espèce repère : les cyprinidés rhéophiles

Dans ce type de contexte, le peuplement piscicole est dominé par les cyprinidés d'eaux vives : vairon, barbeau, chevaine, goujon ... On y trouve également une fraction plus ou moins importante des espèces des autres domaines piscicoles; salmonicole pour la partie plus en amont, et cyprinicole pour la partie plus en aval.

Le choix de l'ombre commun comme espèce repère est trop restrictif car sa présence reste assez rare et ne concerne dans la Drôme qu'un seul bassin, celui de la Bourne avec une population en déclin faiblement représenté dans le peuplement piscicole.

En l'absence d'une espèce repère unique vraiment représentative du peuplement des domaines intermédiaires, c'est l'ensemble des cyprinidés rhéophiles qui est pris en compte.

Dans ce cas, l'écart entre la situation potentielle et la situation réelle est mesuré en utilisant des indices de richesse spécifique. L'Indice Cyprinidés Rhéophiles (ICR) est destiné à donner un élément d'appréciation de la conformité des contextes piscicoles définis dans des milieux correspondant à la zone typologique des cyprinidés d'eaux vives.



Les hypothèses de base :

- Dans un contexte non perturbé, que ses caractéristiques bio-géographiques désignent comme correspondant à un peuplement de cyprinidés d'eaux vives, toutes les espèces de cyprinidés rhéophiles autochtones du bassin fluvial sont présentes.

L'absence de populations d'une ou plusieurs de ces espèces témoigne d'une perturbation

- La présence, dans le contexte considéré, d'une ou plusieurs populations d'espèces de cyprinidés autres que celles considérées comme étant caractéristiques de ces milieux, témoigne d'une perturbation.

La méthode de calcul de l'ICR

• Nombre potentiel d'espèces de cyprinidés rhéophiles :

Le nombre potentiel d'espèces de cyprinidés rhéophiles est différent suivant les bassins fluviaux. Il correspond à la liste des espèces de cyprinidés rhéophiles connues comme étant naturellement présentes dans le bassin considéré.

Dans le cas du bassin du Rhône, ce nombre est de dix espèces:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - le vairon | - le hotu |
| - le barbeau méridional | - le toxostome |
| - le blageon | - le barbeau fluviatile |
| - le chevaine | - le spirlin |
| - le goujon | - la vandoise |

Cette liste est ajustée en fonction du type de milieu en référence à la typologie des cours d'eau du Vaucluse. Selon les caractéristiques environnementales de chaque contexte certaines de ces espèces seront retirées de la liste, car n'étant pas naturellement présentes dans le milieu considéré.

• Nombre observé d'espèces de cyprinidés rhéophiles

Le nombre observé d'espèces de cyprinidés rhéophiles correspond à la liste des espèces de cyprinidés rhéophiles présentes dans le contexte à l'état de populations telles qu'elles ont pu être observées par des inventaires jugés représentatifs ou à défaut d'après une liste établie par enquête.

• Nombre d'autres espèces de cyprinidés

Le nombre d'autres espèces de cyprinidés correspond aux espèces de cyprinidés ne figurant pas dans la liste des espèces de cyprinidés rhéophiles potentielles, mais dont la présence est avérée dans le contexte à l'état de populations, d'après des inventaires jugés représentatifs ou à défaut par enquêtes.

• Calcul de l'Indice Cyprinidés Rhéophiles

$$\text{ICR} = \frac{[\text{Cyprinidés rhéophiles observés}] - [\text{Autres espèces de cyprinidés}]}{[\text{Cyprinidés rhéophiles potentiels}]} \times 100$$

Interprétation de l'ICR

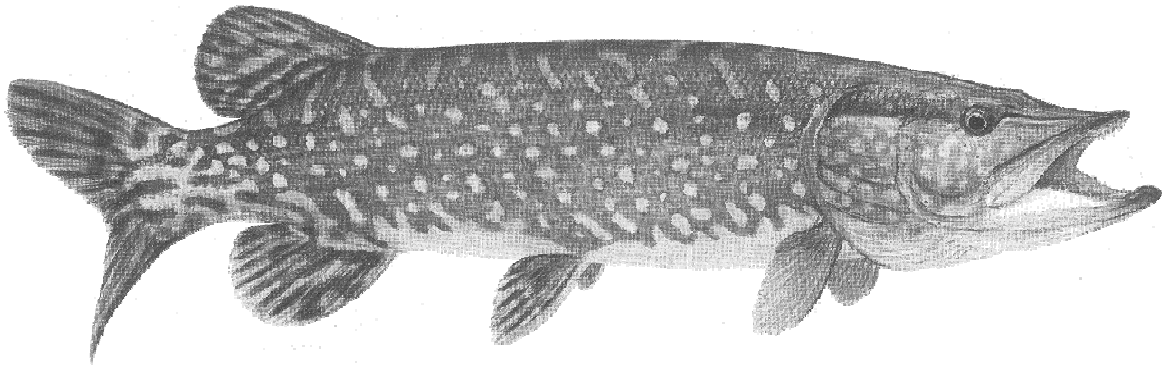
100 % à 60 %	contexte à cyprinidés rhéophiles conforme
60 % à 30 %	contexte à cyprinidés rhéophiles perturbé
inférieur à 30 %	contexte à cyprinidés rhéophiles dégradé

Remarque : En contexte très dégradé, on peut obtenir une valeur négative de l'ICR. Une valeur faible ou négative peut également être due à un contexte complexe n'étant pas strictement à cyprinidés rhéophiles.

C'est le cas de grands cours d'eau à écoulement rapide mais avec annexes fluviales (lônes, bras mort, etc...). Des alevinages soutenus avec une forte diversité spécifique en cyprinidés, peuvent aussi conduire à un tel résultat. L'interprétation doit en tenir compte.

Contexte cyprinicole : Espèce repère le brochet (*Esox lucius*)

Le Brochet est l'espèce repère privilégiée du domaine cyprinicole, compte tenu de sa place dans la chaîne alimentaire, de sa stratégie de reproduction et de ses exigences d'habitat qui lui permettent d'exprimer la richesse de la diversité latérale, fondamentale pour les peuplements d'eaux calmes.



Pour autant, le choix de cette espèce est discutable dans certains cas notamment en région méditerranéenne où il peut être naturellement absent compte tenu des conditions hydrologiques particulières. Dans certaines situations il serait alors préférable de choisir une autre espèce mieux adaptée aux contraintes naturelles propres aux milieux méditerranéens.

Situation "Potentielle"

Estimation de la capacité d'accueil

- ▶ Biomasse totale d'un contexte cyprinicole = 400 Kg/Ha
- ▶ Biomasse de carnassiers = 20 % Biomasse totale, soit 80 Kg/ha
- ▶ Biomasse de brochet = 30 % Biomasse de carnassier, soit 24 Kg/ha
- ▶ Biomasse d'individus adultes = 50 % Biomasse, soit 12 Kg/ha
- ▶ Poids moyen d'un brochet adulte = 1,2 Kg
- ▶ **Capacité d'accueil = 10 brochets adultes/ha**

• Ces valeurs correspondent à une situation moyenne avec un peuplement piscicole en équilibre, non perturbé. Elles sont susceptibles de variations en fonction des caractéristiques du milieu naturel qui vont influencer la productivité globale du milieu, la structure du peuplement piscicole, la répartition des classes d'âge de la population de brochet, comme la croissance de cette espèce.

• La densité en brochets adultes est ajustée selon la nature des écosystèmes composant le contexte par référence à la classification biotypologique de Verneaux.

Les types de milieux étant les cours d'eau de plaine (Epipotamon B7), les grands cours d'eau de plaine aux eaux plus chaudes (Mésopotamon B8), les parties latérales des grands cours d'eau de plaine (bras morts) et les grands cours d'eau lents et chauds (Hypopotamon B9).

L'ajustement tient compte particulièrement du taux de recouvrement végétal, l'optimum étant atteint pour 50 % et plus.

- La surface en eau retenue pour le calcul de la capacité d'accueil correspond aux habitats pour adultes et subadultes identifiées comme zones de croissance. Ces habitats sont définis selon différents critères physiques et biologiques du milieu liés au niveau d'eau, à la vitesse du courant, au niveau trophique ...

Dans le cas de plan d'eau, seule les surfaces où la profondeur ne dépasse pas 10 m sont retenues. Dans le cas du Rhône seules les surfaces en bordure d'une largeur inférieure au quart de la largeur totale sont retenues.

Estimation de la capacité de recrutement

- ▶ Production pour 100 m² de frayère fonctionnelle = 50 brochetons sur frayère
- ▶ Mortalité première année = 50 %, soit 25 brochets 0+
- ▶ Mortalité deuxième année = 50 %, soit 12,5 brochets 1+
- ▶ Mortalité troisième année = 50 %, soit 6,25 brochets 2+
- ▶ Mortalité quatrième année = 50 %, soit 3,12 brochets 3+
- ▶ Mortalité chaque année = 50 %, soit 1,06 brochet 4+, puis 0,53 brochet 5 + ...etc.
- ▶ Age adulte pour le brochet atteint la quatrième année
- ▶ **Capacité de recrutement = 5 brochets adultes / 100 m² de SFR**

- Ce potentiel de renouvellement en brochets adultes correspond à une situation moyenne dans les différentes phases de développement, reproduction, éclosion et croissance. Les premières semaines de développement dans les frayères sont décisives. La production de brochetons migrant est très variable et va dépendre de la qualité des zones favorables à la reproduction (SFR) qui se définit selon l'étendu des surfaces d'inondation, la nature des supports de ponte, la variation des niveaux d'eau, la production de plancton.

- La densité de brochets adultes issus du recrutement est ajustée en fonction de la nature des zones de reproduction, plus ou moins favorables, disponibles sur le contexte. Les surfaces en eaux estimées correspondent soit aux zones en bordure de rive, soit aux milieux annexes des cours d'eau, zones inondables, bras morts, petits affluents et fossés.

Situation « Réelle »

- On applique au niveau de chaque secteur du contexte et pour chaque facteur limitant recensés, un coefficient de perturbation qui exprime en pourcentage la perte de poissons adultes. Ce coefficient prend en compte l'importance des perturbations sur le milieu : variation des niveaux d'eau, franchissabilité des obstacles, colmatage des fonds, uniformisation de l'habitat, qualité des eaux ...etc, ainsi que leur étendu géographique dans le contexte.

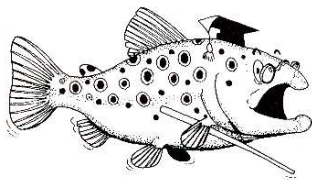
- Le déficit en poissons adultes étant évalué indépendamment pour chaque facteur limitant, c'est la plus forte valeur sur chaque secteur qui est retenue pour le calcul du déficit total du contexte. Ce sont les pertes les plus importantes qui vont déterminer la population réelle du contexte que l'on compare avec la population potentielle pour évaluer en final les pertes de fonctionnalité à l'échelle du contexte et pour l'espèce repère spécifique.

3 - Programmation des actions

3.1 – La cohérence des actions

Faisant suite au diagnostic, l'élaboration du programme d'actions en faveur de la restauration du milieu respecte deux règles essentielles. La première est celle de la subsidiarité, qui veut que l'on traite les problèmes là où ils se posent réellement, c'est à-dire que l'on va chercher à lever les facteurs limitants relevés lors du diagnostic. La seconde, est celle de l'efficacité, qui va exiger de programmer des actions cohérentes, dimensionnées à l'échelle du contexte de façon à ce que leurs effets soient sensibles.

Si l'on veut améliorer l'état d'un contexte, l'action sur les facteurs limitants doit viser à amener toutes les fonctionnalités au même niveau. Dans certains cas, une seule action suffit. Plus souvent, il est nécessaire d'intervenir de façon coordonnée et cohérente sur les sources de perturbation. Exemple, permettre l'accès aux géniteurs et restaurer les zones de frayères.



Les Modules d'Actions Cohérentes (MAC) sont les regroupements d'actions qui doivent être mises en oeuvre pour amener les différentes fonctionnalités au même niveau.

Les MAC constituent les propositions techniques du PDPG.

Ce regroupement d'actions doit atteindre le Seuil d'Efficacité Technique (SET) qui est le niveau d'action à mettre en oeuvre dans un MAC pour qu'il ait un effet perceptible par les pêcheurs.

Dans un contexte, plusieurs MAC peuvent être envisagés, en combinant différemment des actions. On considère que pour atteindre le SET, un MAC doit apporter dans un contexte au moins 20 % du nombre théorique de poissons adultes que peut contenir le contexte. Ce dimensionnement des actions doit toujours être réalisé : lui seul permet de faire de la gestion en vraie grandeur, en garantissant des actions à l'échelle des problèmes relevés dans le contexte. Les expérimentations, essais à taille réduite, ne peuvent être présentées comme des opérations de gestion : elles sont destinées à mettre au point des méthodes.

Les propositions d'actions qui concernent essentiellement des interventions pour réduire les perturbations anthropiques et restaurer le milieu doivent s'intégrer dans une démarche globale de gestion regroupant une large panoplie de mesures d'accompagnement. En effet au-delà des seules opérations techniques, d'autres domaines d'interventions sont nécessaires en accompagnement des premières.

C'est la connaissance du milieu, avec par exemple le recensement des sites de frai, c'est la protection des sites avec des mesures réglementaires (arrêté de biotope) ou des mesures contractuelles (contrat de rivière, contrat territoriaux), c'est aussi l'information et la sensibilisation du public avec par exemple la mise en oeuvre d'exposition, enfin, c'est le suivi et le contrôle des opérations permettant d'évaluer les résultats et de juger de l'efficacité des actions.

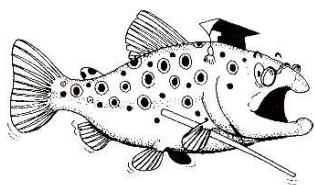
Ce dernier point est très important car il donne la possibilité d'ajuster objectivement le programme d'intervention (modification des actions) selon que les objectifs ont été ou non atteints.

3.2 – Les orientations de gestion

■ La gestion patrimoniale s'impose dans les contextes conformes, dans lesquels les pêcheurs ne peuvent légitimement introduire de perturbation du fait de leur activité. Elle est possible dans des contextes perturbés (ou dégradés) dans lesquels ont été programmées des actions susceptibles de rétablir la conformité du milieu dans le délai de mise en oeuvre du Plan (5 ans), et où les pêcheurs, pour être cohérents dans leur démarche avec les partenaires sollicités (administration, financiers) décident de ne plus conduire d'actions non-patrimoniales comme le repeuplement.

■ La gestion patrimoniale est différée dans les autres cas :

- aucune évolution favorable du contexte (perturbé ou dégradé) ne peut être espérée avant 5 ans, et les pratiques des pêcheurs comme le repeuplement se poursuivent, car étant source de perturbation faible par rapport aux autres,
- des actions sont proposées, mais avant que les effets soient sensibles, les pêcheurs poursuivent leurs pratiques courantes, qui seront abandonnées quand la production naturelle du milieu permettra à nouveau de satisfaire la demande de pêche, évolution qui sera prise en compte dans le plan suivant.



La démarche technique est conclue par un engagement des gestionnaires qui vont se positionner par rapport à la gestion patrimoniale des milieux et de la ressource piscicole.

Dans ce mode de gestion, le loisir-pêche s'exerce uniquement sur la production naturelle du milieu. Ceci a pour conséquence de ne pas permettre de repeuplement, et de limiter si besoin est les captures pour permettre le renouvellement du stock.

Le choix des orientations de gestion proposées dans ce premier Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles de Vaucluse réponds à deux préoccupations principales :

- La première concerne la concentration des interventions sur un nombre limité de contextes afin d'éviter toute dispersion des énergies et des moyens (humain et financier) préjudiciable à la réussite des projets. Les contextes prioritaires ont été définis en tenant compte de la valeur patrimoniale du peuplement piscicole et de la vulnérabilité du milieu naturel.
- La seconde, prend en compte la position socio-économique du contexte en relation avec les différents usages de la rivière. L'efficacité d'un projet dépend en partie de son acceptation au niveau local, ce qui implique une mise en place progressive des nouvelles dispositions afin de ne pas heurter de vieilles et tenaces habitudes.

3.3 - Le Plan d'action

Le Plan des Actions Nécessaires est le document de synthèse qui affiche le programme de la FDPPMA et des gestionnaires. Il fait suite au PDPG et est le résultat des choix effectués par la FDPPMA, en concertation avec :

- les gestionnaires (AAPPMA)
- l'administration
- les partenaires financiers pressentis (Agences de l'eau, collectivités)

Il donne, pour chaque contexte :

- le mode de gestion retenu
- les actions programmées dans les 5 ans, regroupées sous forme de MAC
- le gain attendu en poissons capturables de l'espèce repère, considéré comme l'évaluateur du programme
- le niveau de fonctionnalité à atteindre à la fin de la réalisation du programme
- une estimation du coût du programme

PARTIE 3

Synthèse des résultats

1 - Contexte Salmonicole

1.1 Caractéristique des contextes

On dénombre trente quatre contextes salmonicoles dont la surface totale représente environ 60 % de la superficie du département de la Drôme.

Ces unités hydrographiques dont le potentiel originel convient aux exigences du cycle biologique de la truite et des espèces d'accompagnements sont de taille et de nature très différente.

Les contextes ont été regroupés en fonction des trois grandes unités paysagères de la Drôme et selon leurs similitudes au niveau de la structure du réseau hydrographique et des caractéristiques du milieu.

Rivières salmonicoles des collines du Bas Dauphiné et de la plaine de Valence
--

Contextes : *'Les Orons et les collières'*

- ↪ A l'extrême nord du département se situe un ensemble très particulier de cours d'eau de plaine et d'anciens canaux de drainages dont les écoulements sont une imbrication de ruissellement de surface et de résurgence de nappes souterraines qui donne naissance aux Veuzes. Un autre contexte quelque peu similaire existe à l'extrémité sud du département au niveau de l'enclave du Vaucluse sur l'Aulière.
- ↪ Ces milieux riches, frais et bien oxygénés représente un potentiel salmonicole exceptionnel notamment en matière de grossissement de la truite.
- ↪ L'état fonctionnel de ce contexte est perturbé par de nombreuses perturbations qui sont les conséquences d'une agriculture intensive développée sur l'ensemble du bassin. L'uniformisation des habitats et la mauvaise qualité de l'eau mettent en danger le maintien de la population salmonicole.

Contextes : *'La Bouterne'*
 'La Veunes'
 'La Véore aval'

- ↪ Trois bassins de plaine avec des rivières de petit gabarit dont les largeurs restent inférieures à quatre mètres : la Bouterne, la Veunes et l'aval de la Véore.
- ↪ Anciennement, ces cours d'eau généralement bien alimentés et peu sensibles aux crues avaient un milieu plutôt riche avec un habitat bien diversifié capable d'abriter de belles populations de truites.
- ↪ Aujourd'hui ils présentent tous les trois un état fonctionnel profondément dégradé. Le milieu a été complètement modifié par de nombreux travaux hydrauliques répétitifs. La mise en valeur agricole de leur bassin et l'urbanisation sont responsables de nombreuses perturbations qui dégradent la qualité des habitats comme celle de l'eau. Dans ces conditions, difficile pour la truite d'assurer pleinement ses fonctions vitales. Le renouvellement naturel des populations de truite n'est plus possible et le maintien de l'espèce dépend aujourd'hui complètement des pratiques de repeuplement.

Contextes : ***‘Le Bancel’***
 ‘La Joyeuse’

- ↗ Un deuxième groupe rassemble deux petites rivières de collines et de piedmont avec une partie de plaine sur l’aval. Les derniers kilomètres de l’aval du Bancel ont été rattachés au contexte du Rhône.
 - ↗ Ces cours d’eau présentent à l’origine un potentiel salmonicole assez réduit du fait de contraintes naturelles assez fortes, avec des crues violentes et des étiages sévères occasionnant des assèchements périodiques.
 - ↗ Les activités humaines, urbanisation et agriculture, ont modifié un milieu à l’origine vulnérable accentuant les contraintes naturelles et entraînant l’uniformisation des écoulements et la banalisation des habitats.
- Les fonctionnalités du milieu sont très perturbées voir dégradées avec pour conséquence une grande difficulté pour la truite de boucler son cycle biologique.

Contextes : ***‘Le Régrimag’***
 ‘La Galaure amont et le Galaveyson’
 ‘L’Herbasse médiane et la Limone’
 ‘L’Herbasse amont’
 ‘Le Chalon’
 ‘La Savasse amont’
 ‘La Barberolle amont’
 ‘La Véore amont’

- ↗ Ce dernier groupe concerne d’une part les cours d’eau en tête de bassin que l’on trouve au nord-est du département en bordure ouest le massif des Chambarands (département de l’Isère) : Le Régrimag, la Galaure amont et le Galaveyson, l’Herbasse médiane et la Limone, l’Herbasse amont, le Chalon et la Savasse amont.
- D’autre part deux autres bassins salmonicoles plus au centre, sur la bordure occidentale de massif du Vercors : la Barberolle amont et la Véore amont.
- ↗ Ces petites rivières et ruisseaux aux pentes assez fortes bénéficient, de manière générale, d’une bonne alimentation, d’un habitat bien diversifié et d’un environnement naturel bien préservé. Les potentialités salmonicoles sont dans l’ensemble assez forte et on observe de belles populations de truites sauvages notamment sur le Régrimag, le Galaveyson, l’Herbasse amont et la Barberolle amont. Cependant sur plusieurs bassins, le développement des populations de truites est limité par différents facteurs limitants d’ordre naturel comme des pertes par infiltrations sur le Régrimag, l’affleurement de roche mère marneuse sur la Savasse, des chutes naturelles sur la Barberolle ou encore des concrétions calcaires sur la Véore amont.
 - ↗ Tous ces contextes sont en majorité conformes sauf pour l’Herbasse médiane, la Savasse amont et la Véore amont où plusieurs perturbations viennent gêner le bon déroulement du cycle vital de la truite. Ces perturbations d’origine humaine sont essentiellement des obstacles à la libre circulation des poissons et des rejets polluants en provenance d’agglomérations et d’élevages. Dans une moindre mesure on note également l’impact des prélèvements d’eau, pompages et autres dérivations.

Rivières salmonicoles du massif du Vercors

Contextes : ***‘La Bourne et la Lyonne’***
 ‘La Vernaison’
 ‘La Gervanne aval’
 ‘La Gervanne amont’

- ↪ Trois grandes rivières de montagne qui prennent naissance au cœur du massif du Vercors sur les hauts plateaux, la Lyonne et la Vernaison au nord et la Gervanne au sud. Elles ont toutes les trois la particularité d’avoir une pente plus faible en amont correspondant à la zone de plateaux puis une pente plus forte en aval au niveau des bordures du massif montagneux.
- ↪ Ces cours d’eau bénéficient d’un environnement naturel exceptionnel offrant des conditions de vie optimum pour la truite avec notamment une eau abondante et toujours fraîche. Les potentialités salmonicoles sont fortes, en particulier sur la Vernaison qui est certainement une des rivières la plus productive du Département. Le développement de phénomènes karstiques dans ce massif calcaire entraîne localement des pertes avec assèchement du lit. Une importante chute naturelle (70m) isole complètement les deux populations piscicoles de la Gervanne.
- ↪ Si la Vernaison et la partie amont de la Gervanne présente un état fonctionnel conforme, ce n’est pas le cas pour la Lyonne dont le contexte comprend une petite partie de la Bourne et l’aval de la Gervanne dont les fonctions vitales de la truite sont perturbées par l’installation de nombreuses micro-centrales et différentes prise d’eau qui entrave la libre circulation du poisson et modifie le régime hydrologique de la rivière.

Contextes : ***‘La Sye’***
 ‘La Drôme médiane’
 ‘Le Bès’

- ↪ Mis à part la Sye, unique rivière du contexte, les deux autres unités hydrographiques présentent un réseau hydrographique très hétérogène sur le plan des potentialités salmonicoles. Seules quelques rivières présentent un réel intérêt pour le développement d’une population de truites. Ce sont principalement la Comane, le Meyrosse et le Valcroissant affluents rive droite de la Drôme ainsi que l’Archiane et ses affluents et les Gâts et ses affluents en rive droite du Bès.
- ↪ Ces petites rivières prennent toutes naissances dans les contreforts sud du massif du Vercors qui joue le rôle de château d’eau en fournissant en abondance une eau de grande qualité claire et fraîche, généralement sous forme de résurgence karstique. Cette particularité fait de l’Archiane une rivière très réputée pour la qualité de son milieu et son abondante population de truite.
- ↪ Cette importante ressource en eau a suscité la convoitise des hommes qui ont installé de nombreux ouvrages hydrauliques pour la production d’électricité et l’irrigation des terres. Ces équipements sont à l’origine de nombreuses perturbations sur le milieu avec notamment un cloisonnement de la rivière et une déconnexion entre le cours d’eau principal et ses affluents.

Rivières salmonicoles des Préalpes du sud
--

Contextes : ***‘Le Roubion amont’***
 ‘La Roanne amont’
 ‘La Drôme amont’

- ↗ Trois grandes unités hydrographiques de taille et de configuration très similaire regroupant l’amont du cours principal d’une grande rivière et son réseau d’affluents. Le Roubion et la Roanne prennent leurs sources au rocher de l’Esqueyron, altitude 1.600 m alors que les sources de la Drôme se situent dans le massif de Banne également vers 1.600 m d’altitude.
- ↗ Ce sont trois rivières de type méditerranéen avec un lit mouillé dont la divagation est toutefois limitée sur la partie amont de leur linéaire. La lame d’eau reste dans l’ensemble très faible mis à part sur quelques secteurs particuliers, zone de gorge sur la Roanne et zone de plaine sur la Drôme. La vocation salmonicole de ces bassins se concentre en majorité sur leurs affluents à dynamique torrentielle: La Vèbre, le Soubriou sur le Roubion, la Brette sur la Roanne ou encore le Maravel sur la Drôme. Si globalement les potentialités salmonicoles sont limitées naturellement par les conditions du milieu, débit faible et habitat peu diversifié, la rivière principale et les affluents constituent un ensemble très complémentaire entre secteur de recrutement et secteur de grossissement.
- ↗ Globalement ces trois bassins bénéficient d’un environnement naturel bien préservé et d’un état fonctionnel conforme. Quelques perturbations existent mais elles ne gênent pas le bon déroulement du cycle biologique de la truite.

Contextes : ***‘La Vence’***
 ‘Le Pègue et le Rieumeau’

- ↗ Deux petits contextes concernant des cours d’eau de taille modeste situés au sud est du département aux pieds des collines méridionales.
- ↗ Il s’agit de petites rivières méditerranéennes au régime torrentiel avec chacune des particularités liées à la nature géologique de leur bassin. Le lit de la Vence présente de nombreuses cascades et vasques naturelles avec un important phénomène de concrétions calcaires. Le lit du Pègue et du Rieumeau est profondément incisé sur leur partie aval avec l’affleurement de la roche mère à dominance marneuse. Globalement le potentiel salmonicole est fortement limité sur ces cours d’eau qui souffre d’un important déficit de zone favorable à la reproduction de la truite.
- ↗ Si le milieu sur la Vence a été plus ou moins préservé des perturbations humaines, ce n’est absolument pas le cas pour les deux autres cours d’eau dont l’état fonctionnel est fortement dégradé par les activités humaines liées à l’urbanisation et à l’agriculture.

Contextes : ***‘L’Aulière’***

- ↗ Ce petit contexte à cheval sur l’enclave des Papes du Vaucluse est plutôt atypique dans cette partie méridionale de la Drôme. En effet ce cours d’eau d’origine anthropique draine une nappe phréatique qui lui assure une alimentation soutenue en eau claire et toujours fraîche malgré un climat sec et chaud.

- ⇒ De part ses caractéristiques physiques l'Aulière présente un milieu particulièrement favorable au développement de la truite qui trouve là des conditions de vie optimum avec une eau fraîche et bien oxygénée et un habitat diversifié.
- ⇒ Plusieurs perturbations humaines viennent gêner le bon déroulement du cycle biologique de la truite et entraînent alors un déficit notoire au niveau de la population de cette espèce.

Contextes : ***'Le Bentrix'***
 'L'Oule amont et l'Establet'
 'Le Derboux'
 'Le Menon'

- ⇒ Ce groupe de quatre contextes rassemble plusieurs petites rivières méditerranéennes à dynamique torrentielle au cœur de la Drôme provençale sur les bassins de l'Eygues et de l'Ouvèze.
- ⇒ Leur environnement naturel est bien préservé et ils offrent globalement un milieu de qualité, avec des débits soutenus et un habitat diversifié, favorable au développement de la truite. Les peuplements en place, typiquement salmonicoles, présentent de belles populations sauvages.
- ⇒ Les perturbations sont généralement peu nombreuses et leur impact est limité sur un milieu dont les fonctionnalités apparaissent parfaitement conforme au regard du cycle biologique de la truite, espèce repère.

Contextes : ***'Le Lez amont'***
 'L'Eygues amont et l'Armalauze'
 'L'Ouvèze amont et le Charuis'
 'La Méouge amont'

- ⇒ Ce dernier groupe rassemble les têtes de bassin des quatre grandes rivières méditerranéennes de l'extrême sud du département. De taille réduite, ces unités hydrologiques ne concernent dans chaque cas qu'un faible linéaire de rivière.
- ⇒ Les contraintes naturelles liées au climat méditerranéen et à la nature géologique des terrains se font durement ressentir sur ces petites rivières qui souffrent de la violence des crues, de la faiblesse des débits surtout en période d'étiage et de la faible diversité des habitats. Les potentialités salmonicoles sont dans l'ensemble assez faibles car la truite est aux limites de ses exigences biologiques et le maintien des populations sur certain de ces cours d'eau est très aléatoire.
- ⇒ Les perturbations d'origine humaine sont très limitées sur l'amont de l'Eygues, l'amont de l'Ouvèze et sur l'amont de la Méouge dont l'état fonctionnel apparaît conforme. Elles ont plus d'impact sur l'amont du Lez dont l'état fonctionnel est perturbé notamment par des rejets polluants et des prélèvements d'eau.

1.2 Proposition de gestion piscicole

Dans de nombreux cas, l'importance des perturbations humaines qui réclame pour un retour à la conformité des interventions lourdes et très coûteuses et l'extrême sensibilité du milieu rendent incertaine une évolution favorable de la situation à court terme. Afin de rationaliser les efforts et d'éviter toute dispersion, le choix d'une gestion patrimoniale se limite aux contextes dont la préservation du patrimoine piscicole s'est révélée prioritaire dans ce premier Plan départemental, valable pour cinq ans.

Les paramètres pris en compte dans le choix de la gestion piscicole sont :

- L'importance des perturbations
- Son intérêt patrimonial
- Sa capacité de restauration

Bien entendu, le fait de différer la gestion patrimoniale ne veut pas dire ne rien faire. Les efforts pour restaurer la qualité du milieu doivent être poursuivis tout en laissant la possibilité aux pêcheurs de continuer certaines pratiques de gestion de type halieutique comme les déversements qui ne représentent qu'un faible impact comparé aux autres perturbations du milieu.

■ La gestion patrimoniale

Parmi les trente quatre contextes salmonicoles identifiés dans le PDPG de la Drôme, vingt cinq sont proposés en gestion patrimoniale.

Contextes:

- 'Le Régrimay '*
- 'L'Herbasse amont'*
- 'Le Chalon'*
- 'La Barberolle amont'*
- 'La Vernaison'*
- 'La Gervanne amont'*
- 'La Roanne amont'*
- 'La Drôme amont'*
- 'Le Bès'*
- 'La Vence'*
- 'Le Bentrax'*
- 'L'Oule amont et l'Etablet'*
- 'Le Derbous'*
- 'Le Menon'*
- 'L'Ouvèze amont'*
- 'L'Eygues amont et l'Armalauze'*
- 'La Méouge amont'*

- ↪ Les contextes, dix sept au total, dont l'état fonctionnel a été jugé conforme sont automatiquement proposés en gestion patrimoniale. Dans la majorité des cas l'intérêt patrimonial est fort si non moyen. Ils présentent un environnement naturel bien préservé et un milieu aquatique de qualité, débits soutenus et habitat diversifié.
- ↪ Les activités humaines absentes ou peu présente sur ces contextes n'ont qu'un impact très limité sur les écosystèmes aquatiques. Cependant plusieurs perturbations ont pu être identifiées et il apparaît important qu'elles soient prises en compte et traitées afin de préserver le milieu

aquatique de toute dégradation de sa qualité. A ce titre parmi les recommandations d'actions nous avons la mise en place d'un arrêté de Biotope qui est une mesure réglementaire de protection pour une espèce donnée sur un territoire précis pouvant être un bassin versant.

- ↪ Le peuplement piscicole en place est dominé par la truite qui peu parfois être la seule espèce présente, c'est le cas par exemple sur l'amont de la Barberolle. Le plus souvent la truite est accompagnée des petites espèces que sont le vairon, la loche franche, le blageon ou bien encore le barbeau méridional, ces deux dernières espèces sont protégées, au même titre que la truite.

Sur plusieurs rivières de la Drôme provençale, la truite est en limite de ses capacités d'adaptation par rapport à ses exigences biologiques notamment en ce qui concerne le taux d'oxygène dissous dans l'eau et la température. Le barbeau méridional, apparaît mieux adaptés aux contraintes naturelles des climats secs et chauds du sud du département et remplace souvent la truite dans les peuplements piscicoles. Il serait alors plus logique de retenir le barbeau méridional comme espèce repère et non la truite dont la présence a souvent une origine humaine.

Le recrutement naturel des populations de truites fonctionne généralement bien et plusieurs suivis de reproduction sur la Sye et le Roubion entre 1999 et 2001 (comptages de frayères, pêches d'inventaires) attestent du bon déroulement des fonctions « reproduction » et « éclosion ».

Pourtant des déversements d'alevins à différents stades de développement sont toujours pratiqués sur l'Herbasse amont, la Méouge. Ces pratiques de repeuplement en truites sont complètement inutiles sur des milieux conformes où les capacités d'accueil sont déjà saturées par le recrutement naturel de la population sauvage. De plus, le taux de réussite est souvent dérisoire compte tenu des faibles capacités d'adaptation des alevins de piscicultures aux conditions naturelles. Le plus grave c'est que ces déversements représentent un risque sanitaire évident pour les populations piscicoles et mettent en péril l'intégrité génétique de la souche de truites en place.

Certains gestionnaire l'ont très bien compris et appliquent depuis plusieurs années une gestion patrimoniale avec l'arrêt de tout déversement de poissons. C'est le cas sur le Bentrax ou encore le Derboux. L'activité halieutique s'adapte alors au niveau de production du milieu, celui-ci étant dans ce cas conforme aux potentialités naturelles.

Contextes:

- 'Le Bancel'*
- 'L'Herbasse médiane et la Limone'*
- 'La Savasse amont'*
- 'La Véore amont'*
- 'La Sye'*
- 'La Drôme médiane'*
- 'L'Aulière'*
- 'Le Lez amont'*

- ↪ Ces huit contextes présentent un état fonctionnel perturbé mais le retour à la conformité est possible au terme du Plan de gestion piscicole, soit au bout de cinq ans. Dans la majorité des cas l'intérêt patrimonial est fort avec un environnement encore bien préservé et des potentialités salmonicoles intéressantes même si elles sont limitées par des contraintes naturelles liées au climat et à la nature géologique des terrains.

- ⇒ Pour chacun de ces contextes, il est proposé un Module d'Actions Cohérentes, MAC en abrégé. C'est un ensemble d'actions dont la mise en œuvre est cohérente à l'échelle du contexte et garantie l'efficacité sur le plan fonctionnel avec un retour à la conformité et une augmentation perceptible de la population de l'espèce repère.

Les actions qui visent à la restauration de la qualité générale du milieu aquatique, profitent également directement aux populations piscicoles. Les actions se répartissent entre trois domaines :

Concernant l'Habitat physique, les deux actions le plus souvent proposées sont :

- La restauration des berges et de la ripisylve
- Le contrôle et la limitation des prélèvements d'eau

Concernant la qualité de l'eau, les deux actions le plus souvent proposées sont :

- Le traitement des rejets polluants
- La lutte contre les pollutions diffuses

Concernant les populations piscicoles les deux actions le plus souvent proposées sont :

- L'aménagement des obstacles à la libre circulation des poissons
- L'arrêt progressif des pratiques de repeuplement

- ⇒ Rappelons qu'il s'agit d'actions prioritaires visant à traiter et à éliminer les perturbations identifiées comme réellement significative c'est à dire qui ont un réel impact sur les fonctionnalités du milieu en référence au cycle biologique de l'espèce repère.

Bien entendu d'autres actions plus modestes sont envisageables afin d'améliorer la qualité du milieu sachant que leurs effets restent très localisés et qu'il est difficile à l'échelle d'un contexte de toutes les prendre en considérations.

Si les programmes d'actions contenus dans les contrats de rivières ou les SAGE sont généralement plus exhaustifs et donnent en détail les interventions il importe de s'assurer de l'efficacité globale des interventions au regard des perturbations clairement identifiées et quantifiées dans le Plan de gestion piscicole.

Souvent on remarque que seulement un ou deux facteurs limitant sont à l'origine des pertes de fonctionnalité et il suffirait que d'une action ou deux actions pour restaurer les fonctionnalités du milieu.

- ⇒ Pour ce second groupe de contexte proposé en gestion patrimoniale, l'arrêt des pratiques de repeuplement en truite s'impose mais de façon progressive afin de maintenir l'activité halieutique jusqu'à la restauration complète du milieu. Au terme du plan d'actions, les facteurs limitants au développement des ressources piscicoles étant levés, le renouvellement naturel de la population de truite est normalement assuré. Bien entendu le niveau de la population salmonicole et plus exactement le nombre de truites adultes disponible ou capturable est fonction des capacités du milieu sur lesquelles doit s'adapter l'effort de pêche.

En s'engageant dans une gestion de type « milieu » en opposition à une gestion de type « halieutique », le gestionnaire s'engage à ne pas favoriser le développement d'une espèce par un soutien artificiel d'effectif préjudiciable à la diversité du peuplement piscicole et pouvant mettre en péril d'autres espèces sans valeur économique mais tout aussi importante au niveau du patrimoine naturel.

■ La gestion patrimoniale différée

La gestion patrimoniale est différée pour huit contextes salmonicoles. Ce choix stratégique présente trois cas de figure.

Contextes : *‘La Véore aval’*

- ↪ Contexte intéressant sur le plan patrimonial mais avec un milieu très dégradé conséquence de nombreuses perturbations. Une restauration complète pour un retour à la conformité n’est pas envisageable au terme du Plan de gestion. Cependant le passage d’un état dégradé à un état perturbé est possible moyennant la mise en œuvre d’un MAC sur cinq ans.
- ↪ Les fonctions vitales de la truite ne pouvant être complètement assurées au terme de ce premier plan de gestion, les pratiques de repeuplement sont maintenues en prenant soin d’adapter les déversements aux potentialités du milieu. En effet il s’agit de bien choisir le volume et le stade de développement des alevins en fonction de la capacité biotique de la rivière (caches, nourriture) Sur les secteurs les plus dégradés une orientation strictement halieutique de la gestion du milieu est certainement la plus économique et la plus efficace pour répondre à la demande des pêcheurs. A l’opposé, certaines rivières du contexte, les moins dégradées, seront gérées de manière patrimoniale et pourront faire l’objet d’un suivi de la reproduction afin de rendre compte des réelles capacités du milieu.

Contextes : *‘Les Orons et les collières’* *‘La Bourne et la Lyonne’* *‘La Gervanne aval’*

- ↪ Le choix de différer la gestion patrimoniale sur ces trois contextes s’appuie sur une dimension socio-économique. Les usages du milieu et de la ressource en eau, essentiellement agricole pour l’un et hydroélectrique pour l’autre, sont très importants dans le contexte local. Un retour à la conformité à court terme n’est pas possible sur le plan technique et économique compte tenu du volume et du coût des travaux nécessaires pour restaurer toutes les fonctionnalités du milieu
- ↪ Un ensemble de recommandations donne les grandes lignes pour améliorer les fonctionnalités du milieu. Parallèlement le soutien d’effectif des populations de truites est nécessaire pour compenser les pertes dues aux perturbations humaines.
Les potentialités salmonicoles de ces trois contextes étant très importantes notamment en matière de grossissement, des portions de cours d’eau peuvent alors être réservées comme support de l’activité halieutique en y pratiquant des déversements de poissons adaptés à la demande des pêcheurs.
- ↪ Certains affluents de la Lyonne présentent un milieu de très bonne qualité avec la possibilité d’appliquer une gestion patrimoniale. Si les résultats au terme de plusieurs années de gestion confirment le maintien naturel du peuplement salmonicole, un nouveau découpage de contexte et de nouvelles propositions de gestion pourront être proposées dans le prochain plan de gestion.

Contextes : ***‘La Bouterne’***
 ‘La Veaunes’
 ‘La Joyeuse’
 ‘Le Pègue et le Rieumeau’

- ↳ Dans le cas de ces contextes, le choix de différer la gestion patrimoniale prend en compte le faible intérêt patrimonial et leur niveau de perturbation élevé. Aussi, leur restauration n'apparaît pas prioritaire à l'échelle du département. Rappelons le, le Plan de gestion vise à rationaliser la préservation des milieux aquatiques et des ressources piscicoles en concentrant les efforts et les moyens financiers sur les contextes les plus remarquables.
- ↳ Des contraintes naturelles fortes et un milieu profondément modifié sont à l'origine de très faibles potentialités salmonicoles. Le maintien d'une population de truites est complètement dépendant des déversements. Ceux -ci doivent être en priorité orientés vers une gestion purement halieutique de type surdensitaire, compte tenu des caractéristiques d'un milieu peu enclin à assurer les fonctions vitales de cette espèce.

2 - Contexte Intermédiaire

2.1 Caractéristique des contextes

Les rivières dont le peuplement piscicole est dominé par les cyprinidés d'eau vive : blageon, goujon, barbeau, chevaine...rassemblent treize contextes qui représente environ 35% de la superficie du département. Ces contextes intermédiaires entre les domaines salmonicoles dominé par la truite et les domaines cyprinicole dominé par les espèces d'eau calme ont par définition un peuplement mixte ou se rencontre truites et cyprinidés.

Rivières mixtes des collines du Bas Dauphiné et de la plaine de Valence
--

Contextes : *'La Galaure aval'*
 'L'Herbasse aval'
 'La Savasse aval'

- ✦ Ces trois rivières dont la première se jette dans le Rhône et les deux autres dans l'Isère, ont des caractéristiques très similaires : un lit divagant, une pente moyenne, un important transport solide, une faible lame d'eau, et un habitat assez uniforme.
- ✦ Mis à part quelques petits affluents les potentialités salmonicoles sont très faibles (Absence de cache, température de l'eau élevée en été) et les cyprinidés rhéophiles dominent largement les peuplements en place.
- ✦ Les activités humaines, urbanisation et agriculture, ont profondément modifié le milieu aquatique dont les fonctionnalités apparaissent aujourd'hui franchement perturbées, voir dégradées sur deux contextes.

Contextes : *'L'Isère'*

- ✦ Ce grand contexte englobe tout le linéaire de l'Isère et ses affluents en rive gauche dans la Drôme ainsi qu'une partie de la rivière dans le département de l'Isère jusqu'au barrage de Beauvoir.
- ✦ Peuplement piscicole de l'Isère est véritablement mixte, salmonicole et cyprinicole avec une grande variété d'espèces d'eau vive et d'eau calme. On y trouve plusieurs espèces protégées : la truite, le blageon, le toxostome, la vandoise, la bouvière et le brochet.
- ✦ L'état fonctionnel de cette grande rivière est dégradé par de nombreuses perturbations qui affectent autant la qualité de l'eau que celle de l'habitat entièrement artificialisé et segmenté par les barrages hydroélectriques qui donne aujourd'hui à la rivière un profil en marche d'escalier, succession de plans d'eau.

Contextes : *'La Barberolle aval'*

- ✦ Contexte très particulier dont un important linéaire de rivière présente un écoulement intermittent.
- ✦ Peuplement piscicole assez pauvre avec la présence uniquement de deux espèces de cyprinidés. La truite est présente seulement grâce aux lâchés de poissons d'élevage.

- ✚ Aux contraintes naturelles excessives responsables d'un assèchement quasi permanent d'une grande partie de la rivière s'ajoutent d'importantes perturbations humaines responsables d'une artificialisation poussée du milieu.

Rivières mixtes des Préalpes du sud
--

Contextes :

- ‘La Drôme aval’***
- ‘Le Roubion aval’***
- ‘Le Lez médian’***
- ‘L’Eygues médian’***
- ‘L’Ouvèze médiane’***
- La Méouge aval’***

- ✚ Cinq contextes dont la rivière principale, très sensible aux crues et aux étiages, est caractéristique des régions méditerranéennes. Mis à part quelques secteurs de gorge comme sur l’Eygues en amont de Nyons, sur l’Ouvèze en amont de Buis ou bien encore sur la Méouge en amont d’Antonave (05), le lit présente un ou plusieurs chenaux d’écoulement formant des tresses séparées par de nombreux bancs de galets. Les lames d’eau sont très faibles et les températures en été de l’eau sont élevées et peuvent dépasser les 25°C. Les étiages très marqués conduisent souvent à des assèchements du lit.
- ✚ Le peuplement généralement bien diversifié est dominé par les cyprinidés d’eau vive parmi lesquelles on trouve le blageon, le barbeau méridional et le toxostome qui sont trois espèces protégées au niveau national et européen. Si les potentialités salmonicoles sont globalement très faibles sur la rivière principale, certains affluents offrent de meilleures conditions d’accueil et de recrutement pour la truite.
- ✚ Tous ces contextes sont en grande partie dégradés par les activités humaines, urbanisation et agriculture, responsables d’une profonde modification du milieu (travaux hydrauliques, extraction de granulats et prélèvement d’eau) et d’une pollution conséquente des eaux (rejets urbains et industrielles, apports diffus des terres cultivés).

Contextes :

- ‘Le Jabron’***
- ‘la Berre’***
- ‘le Lauzon amont’***

- ✚ Trois contextes entre plaine du Rhône et collines provençales dont les milieux correspondent en majorité aux exigences des cyprinidés d’eau vive. Le lit est généralement bien marqué avec une pente moyenne devenant faible en secteur de plaine. Une partie importante de l’aval de la Berre est rattachée au contexte Rhône.
- ✚ Dans l’ensemble, les cyprinidés sont majoritaires bien que quelques affluents du Jabron et de la Berre présentent des potentialités salmonicoles intéressantes.
- ✚ La mise en valeur agricole des terres et l’urbanisation ont conduit à une importante artificialisation du milieu dont le niveau de fonctionnalité est dégradé sur le Jabron et le Lauzon, et plutôt perturbé sur la Berre. Sur la majorité des cours d’eau l’habitat est uniforme, essentiellement plat courant avec une faible hauteur d’eau et un étiage très marqué accentué par les prélèvements d’eau.

2.2 Proposition de gestion piscicole

■ La gestion patrimoniale

Aucun des contextes intermédiaires ne présente un état conforme. Pour plus de la moitié leur état apparaît dégradé, le reste étant très perturbé. L'intérêt patrimonial est généralement faible sauf sur l'Herbasse aval, l'Isère, le Jabron, et l'Ouvèze médiane et la Méouge aval où la présence d'espèces protégées augmente l'intérêt patrimonial au niveau moyen.

Globalement, l'ampleur des perturbations est telle qu'il apparaît difficile, dans la majorité des cas, d'envisager un retour à la conformité au bout de cinq ans. Par ailleurs, ce premier Plan de gestion donne la priorité aux contextes les plus remarquables où se trouve entre autres espèces protégées, la truite, une espèce à haute valeur économique.

Contextes : *'La Galaure aval'*
 'L'Ouvèze médiane'
 'La Méouge aval'

- ✚ Le plan de gestion qui propose pour ces trois contextes un module d'action cohérente ou MAC, doit permettre, à son terme, une restauration des fonctionnalités du milieu à un niveau de conformité. Dès lors la gestion patrimoniale s'impose sur les cours d'eau concernés.
 Ce choix a été guidé par le souci de respecter l'intégrité d'un bassin versant en tenant compte des différentes relations entre les sous unités hydrographiques. Au-delà du simple lien entre l'amont et l'aval d'un bassin sur le plan des écoulements, il existe d'importants échanges dans les deux sens en ce qui concernent les populations piscicoles. Ceci est d'autant plus vrai pour la truite qui opère de nombreuses migrations au sein d'un réseau hydrographique entre zone de reproduction et zone de grossissement, entre zone de colonisation et zone de refuge en période critique : crue violente ou étiage. On comprend alors tout l'intérêt de la complémentarité entre les différents secteurs d'un bassin et de la nécessaire cohérence dans la gestion des différents contextes salmonicole en tête de bassin ou sur les affluents et intermédiaire plus en aval du cours principal.
- ✚ Les propositions d'intervention sont communes et se résument à trois types d'actions prioritaires qui correspondent aux principaux facteurs limitants.
 - Améliorer l'habitat physique
 - Favoriser la création d'espaces de liberté en bordure des cours d'eau en prescrivant les travaux hydrauliques lourds.
 - Contrôler et limiter les prélèvements d'eau de surface
 - Améliorer la qualité de l'eau
 - Améliorer l'assainissement des zones urbaines.
- ✚ Concernant les populations piscicoles, il s'agit de passer d'une gestion souvent de type « halieutique » à une gestion de type « milieu ». Ce qui suppose d'arrêter progressivement tout type de déversement soit parce qu'ils sont devenus inutiles sachant que les capacités d'accueil de ces milieux intermédiaire sont naturellement très faible et qu'elles sont saturées par les poissons en provenance des zones de recrutement excédentaires situées sur les affluents et en tête de bassin. Soit parce qu'ils représentent un réel danger pour les populations piscicoles en place sur le plan sanitaire (introduction de maladie et parasites), sur le plan trophique

(concurrence interspécifique pour la nourriture) et sur le plan génétique (diminution des capacités d'adaptation des souches hybrides)

Rappelons le une nouvelle fois, l'engagement des gestionnaires dans la mise en valeur des ressources piscicole et la préservation du patrimoine naturel implique d'adapter l'effort de pêche aux capacités du milieu en favorisant une pêche de qualité de poissons issus d'une population naturelle et fonctionnelle.

■ La gestion patrimoniale différée

Contextes : *'L'Herbasse aval'*
 'Le Roubion aval'
 'Le Jabron'

- ⇒ Bien que la restauration complète du milieu ne soit pas envisageable à court terme, la priorité est donnée à ces trois contextes pour une amélioration significative de la qualité globale. Le Module d'Actions Cohérentes ou MAC doit conduire, au terme du plan de gestion, au passage d'un état dégradé à un état perturbé avec comme résultat un meilleur état fonctionnel du milieu qui se traduira au niveau des populations piscicoles par une plus forte abondance et une plus grande diversité d'espèces.
- ⇒ Les pratiques de repeuplement en truite peuvent se poursuivre mais en adaptant les déversements aux capacités du milieu et à la demande de pêche. La définition de secteurs préférentiels pour une gestion halieutique doit être étudiée en même temps du lancement d'un suivi de l'évolution du peuplement piscicole. En effet toute gestion rationnelle passe par l'amélioration des connaissances sur le milieu et l'évaluation des actions menées sur ce même milieu.

Contextes : *'La Savasse aval'*
 'L'Isère'
 'La Drôme aval'
 'La Berre'
 'Le Lauzon amont'
 'Le Lèz médian'
 'L'Eygues médian'

- ⇒ Si la restauration du milieu n'est pas prioritaire pour ces contextes, les efforts pour améliorer la qualité fonctionnelle de ces cours d'eau doivent être poursuivis afin d'assurer le maintien des populations piscicoles en place, en particulier celles d'espèces protégées et de permettre l'activité halieutique. Dans ces conditions, les actions doivent se concentrer sur la gestion de la ressource en eau. Les principales recommandations sont d'un point de vue quantitatif, le contrôle et la limitation des prélèvements d'eau de surface qui accentuent les étiages jusqu'à provoquer l'assèchement de la rivière.
 Sur le plan qualitatif, il s'agit de réduire les principales sources de pollution en traitant aussi bien les rejets directs en provenance des agglomérations ou des industries mais aussi les apports diffus en provenance des terres cultivées, pesticides en tout genre et substances organiques qui rejoignent le milieu aquatique par ruissellement en surface et infiltration dans la nappe alluviale.

⇒ En terme de gestion, l'approche milieu n'est plus prioritaire et de ce fait la rivière devient le support de l'activité halieutique. Dans cette optique, les pratiques de repeuplement devront s'orienter préférentiellement vers des déversements surdensitaires notamment en truite arc-en-ciel, susceptibles de répondre efficacement aux attentes des pêcheurs.

Certaines habitudes en matière de soutien d'effectif sont inadaptées ce qui nuisent à leur efficacité et représentent un gâchis financier. La première erreur réside dans le choix du site de déversement dont les capacités salmonicoles sont parfois trop faibles et n'offrent absolument pas les conditions de développement optimum pour le développement des jeunes truites (caches insuffisantes, manque de nourriture, qualité médiocre de l'eau...) Inversement, la reproduction naturelle est parfaitement fonctionnelle sur certains secteurs de déversement, ce qui entraîne une concurrence entre les jeunes truites sauvages et celles importées d'élevage qui seront rapidement éliminées à l'avantage des premières mieux adaptées aux conditions naturelles de la rivière.

La seconde erreur réside dans le choix du stade de développement et le volume de poissons relâchés. En effet, plus l'alevin est âgé donc habitué aux conditions artificielles d'élevages, plus ses capacités d'adaptation au milieu naturel diminuent ce qui augmentent le taux de mortalité. De plus, compte tenu du taux de mortalité élevé pour la truite, l'espoir d'augmenter significativement le nombre de truites adultes d'une population réclame le déversement d'un très important volume d'alevins ce qui est rarement le cas à l'échelle d'un contexte. Dans la réalité, les déversements sont bien trop souvent dispersés pour être réellement efficace, et la folle tournée des petits sacs d'alevins que l'on balance au pieds des pont tient plus du folklore que d'une véritable action de repeuplement.

3 - Contexte Cyprinicole

- ↳ Les unités hydrographiques dont le potentiel originel convient aux cyprinidés d'eau calme et à leurs prédateurs, sont essentiellement localisées au niveau de la grande plaine alluviale du Rhône. Un seul et vaste contexte a été défini pour le département de la Drôme. Il regroupe le fleuve lui-même, ses annexes hydrauliques ainsi que la partie aval de la majorité de ses affluents en rive gauche depuis les Claires à St Rambert-d'Albon jusqu'à la Berre au nord de St Paul-Trois-Châteaux. Ce contexte englobe également les petits affluents et canaux de la plaine, canaux de Valence ou encore la Tessonne et la Riaille.
- ↳ Les caractéristiques particulières de ce grand fleuve et de ses milieux aquatiques annexes font de ce contexte un cas à part qui justifie un Plan de gestion spécifique au même titre qu'il existe un Schéma de vocation piscicole et halieutique propre au Rhône.
Par ailleurs, la Compagnie Nationale du Rhône, principale gestionnaire du fleuve, a élaboré un plan environnement et réalisé, en partenariat avec le Conseil Supérieur de la Pêche, une importante étude portant sur le rétablissement des communications piscicoles entre le Rhône et ses annexes latérales et sur la définition d'un programme d'intervention. Ce document présente un diagnostic précis de l'état des différents milieux, qualité des eaux, peuplement piscicole, conditions hydrologiques, inventaire des obstacles à la libre circulation des poissons, etc., accompagné des propositions d'actions.
- ↳ Globalement ce contexte apparaît perturbé avec un milieu fortement artificialisé par des aménagements lourds et souvent à caractère irréversible, comme les barrages hydroélectriques et les canaux. Dans ces conditions, il n'y a pas d'autre choix que de différer la gestion patrimoniale qui apparaît bien difficile à imposer si ce n'est que très localement à titre compensatoire, face à la vocation industrielle de production d'électricité du Rhône.

Conclusion

La Drôme dispose d'un patrimoine piscicole riche et varié avec 48 espèces de poissons recensées dans les cours d'eau du département. Plusieurs de ces espèces sont remarquables et protégées par différents textes réglementaires nationaux et européens. Citons la truite, le barbeau méridional, l'ombre commun, le blageon et le brochet pour les plus connus.

Cependant, les rivières qui présentent un environnement naturel de qualité permettant aux différentes espèces de poisson d'assurer leurs fonctions vitales dans les meilleures conditions sont de plus en plus rare. Seulement 25 % du réseau hydrographique de la Drôme présente un état fonctionnel conforme, le reste des cours d'eau sont soit perturbé avec 40% du réseau, soit dégradé avec 35% du réseau.

Les activités humaines, notamment l'urbanisation et l'agriculture sont à l'origine de nombreuses perturbations sur les milieux aquatiques qui entraînent la banalisation des habitats, la pollution des eaux et la baisse de la diversité des peuplements piscicoles avec la disparition des espèces les plus sensibles.

La protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles nécessitent aujourd'hui de la part des élus de la pêche et de tous les gestionnaires et acteurs de l'eau, de faire des choix politiques clairs en terme de gestion piscicole :

- Gestion de la ressource en eau,
- Préservation des équilibres naturels,
- Maintien de la bio-diversité.

Prolongement opérationnel du Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP), le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) est un document de planification. Celui-ci fixe un cadre d'action commun à tous les gestionnaires, pas seulement aux pêcheurs. Il les incite à suivre des objectifs compatibles avec la préservation du patrimoine piscicole et à adopter des règles de gestion cohérentes au niveau départemental.

La Fédération de Pêche de la Drôme souhaite, au travers de ce document, donner un nouvel élan à la reconquête de la qualité des milieux aquatiques du département. Les objectifs du **PDPG de la Drôme** sont en parfaite cohérence avec les préconisations du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse relatives à la protection des espèces et à la préservation des milieux aquatiques. Il marque la volonté des pêcheurs de collaborer étroitement aux démarches partenariales au titre des contrats de rivières, des SAGE et NATURA 2000 afin de faire connaître les enjeux piscicoles et de développer une activité halieutique durable et de qualité dans la Drôme.