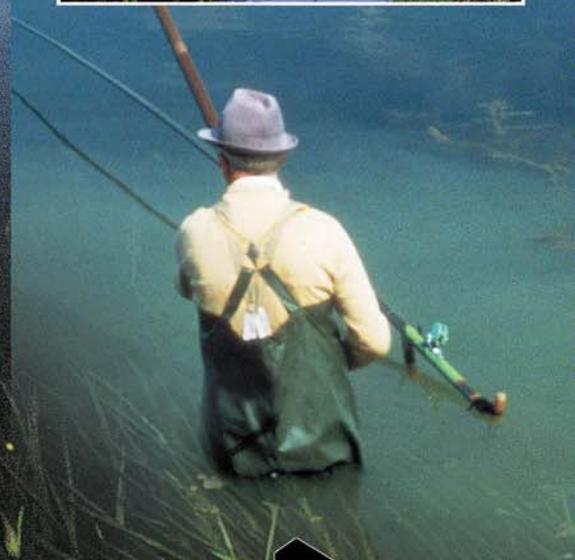
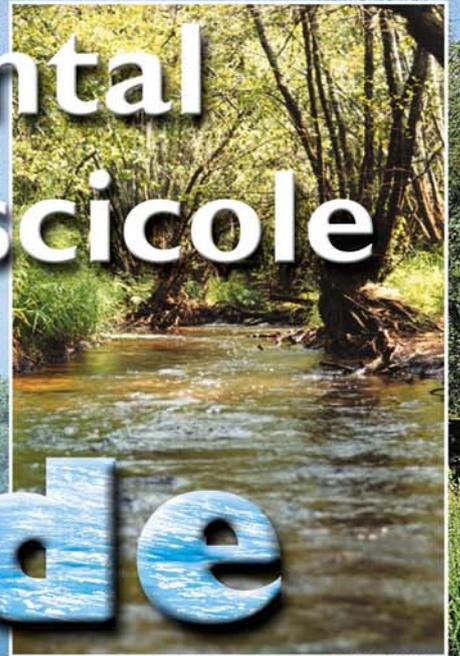


Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole de la **Gironde**



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
ET DES AFFAIRES RURALES



DIRECTION RÉGIONALE DE
L'ENVIRONNEMENT
AQUITAINE



Gironde
CONSEIL GENERAL

Agence de l'Eau
Adour Garonne





CONCOURS

Financiers

Tranches 1 à 8 : 40%



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
ET DES AFFAIRES RURALES

Tranches 2 à 8 : 39%

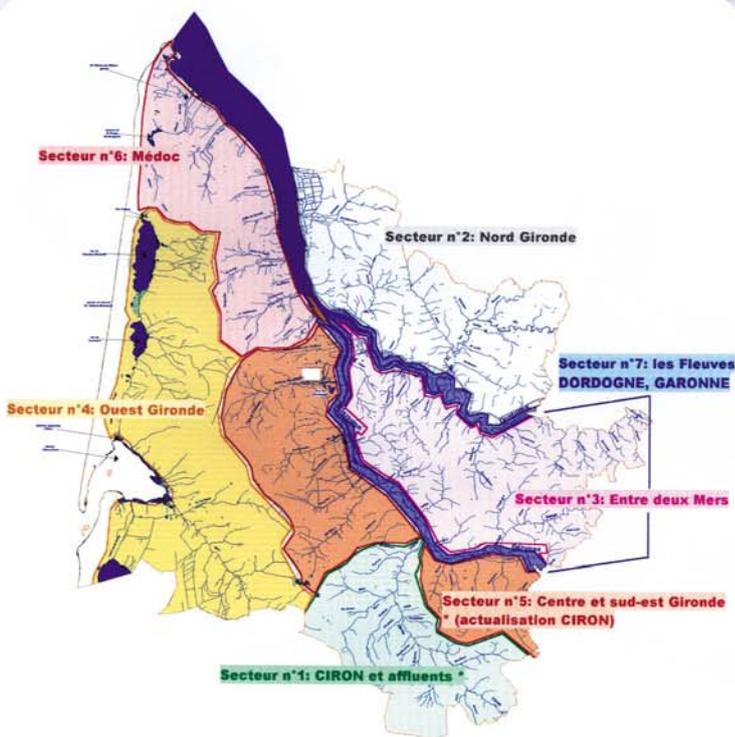


Tranches 1 à 8 : 18%



Tranches 8 : 3%

Agence de l'Eau
Adour Garonne



CONCOURS

Techniques

Conseil Supérieur
de la Pêche



Le Président du Conseil Général de la Gironde :

Les rivières, fleuves, lacs et étangs sont des atouts de notre patrimoine girondin. Le département de la Gironde possède en effet un réseau hydrographique dense de près de 8800 kilomètres de cours d'eau aussi riche que diversifiés, complété par de nombreuses pièces d'eau de toutes dimensions.

La grande valeur naturelle des écosystèmes aquatiques, la diversité des ressources y étant disponibles, les nombreux utilisateurs amateurs ou professionnels de ces richesses et une ressource en eau à préserver rendaient nécessaires la mise en place d'un tel outil.

Le Conseil Général a été heureux de s'associer à ce Schéma Départemental de Vocation Piscicole, étant sensible, comme le montrent les politiques qu'il mène, à la préservation des richesses naturelles du département.

C'est ainsi que je tiens à féliciter les artisans de cet ouvrage et souhaiter une utilisation judicieuse de ce nouvel outil en faveur de la gestion de notre patrimoine aquatique.

Le Président du Conseil Général de la Gironde

Philippe MADRELLE
Sénateur de la Gironde
Conseiller Général du Canton de
CARBON-BLANC





PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

DIRECTION
DEPARTEMENTALE de
L'AGRICULTURE & de la
FORET

Service Forêt-Environnement

Cellule Police de l'Eau & des
Milieux Aquatiques

Arrêté du 28.05.2004

ARRETE D'APPROBATION

**LE PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE,
PRÉFET DE LA GIRONDE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

- VU la loi sur l'eau en date du 3 janvier 1992,
VU le Code Rural titre III, chapitre III, législatif et réglementaire, notamment l'article L232-2,
VU l'avis favorable de la Commission du Milieu Naturel Aquatique du Bassin Adour - Garonne, en date du 16 mai 2003,
VU la délibération du Conseil Général de la Gironde en date du 26 juin 2003,
VU le document de synthèse du Schéma Départemental de Vocation Piscicole de la Gironde,
SUR PROPOSITION de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt de la Gironde,

ARRÊTE

ARTICLE PREMIER - Le document de synthèse ci-annexé du Schéma Départemental de Vocation Piscicole est approuvé.

ARTICLE 2 - Il sera adressé à tous les membres du Comité de Pilotage.

ARTICLE 3 - Sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté :
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- M. le Président de la Fédération de la Gironde pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

Fait à Bordeaux, le 28 mai 2004

**LE PREFET,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
L'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et Forêts**

Fabien BOVA



SOMMAIRE

1

1	Introduction.	7
2	Elaboration.	9
	2.1. Procédure administrative.	9
	2.2. Moyens mis en oeuvre.	11
3	Présentation du S.D.V.P..	13
	3.1. L'objet.	13
	3.2. Organisation des documents.	14
	3.3. Approbation et portée.	16
4	Présentation du département.	17
	4.1. Géographie naturelle.	16
	4.2. Géographie humaine.	22
5	Qualité des eaux superficielles.	31
	5.1. Méthode d'appréciation.	31
	5.2. Caractéristiques naturelles.	31
	5.3. Principales sources de pollution - Proposition de résorption.	32
6	Ressources en eau.	48
	6.1. Etendues des bassins versants - Problématique de gestion de la ressource superficielle.	48
	6.2. Etat de la ressource et propositions.	48
7		



Milieu aquatique - Vocation piscicole.....	56
7.1. Diversité des faciès -	
Equilibre des peuplements piscicoles.....	57
7.2. Rivières et faciès altérés.....	59
7.3. Biotopes remarquables.	63
7.4. Circulation piscicole.	66

2

8

Gestion piscicole - Développement halieutique..	71
8.1. Espèces piscicoles d'intérêt biologique ou halieutique.	
Gestion piscicole.....	72
8.2. Développement halieutique.....	88

9

Conclusion.....	107
------------------------	------------

Glossaire.....	109
----------------	-----

Table des matières.....	112
-------------------------	-----

Annexes	116
---------------	-----



Liste des cartes:	Recueil Cartographique
-------------------------	-------------------------------



LISTE DES ABREVIATIONS

A.A.P.P.M.A.	Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
A.E.A.G	Agence de l'eau Adour Garonne
ADAPAEF	Association Départementale Agréée des Pêcheurs Amateurs aux Engins et Filets.
ADAPPF	Association Départementale Agréée des Pêcheurs Professionnels Fluviaux.
C.E.M.A.G.R.E.F.	Centre du Machinisme Agricole et Génie Rural des Eaux et Forêt
C.P.U.E.	Capture Par Unité d'Effort
C.S.P.	Conseil Supérieur de la Pêche
C.U.B.	Communauté Urbaine de Bordeaux
D.D.A.F.	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
D.D.A.S.S..	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
D.D.E.	Direction Départementale de l'Equipement
D.I.R.E.N.	Direction Régionale de l'Environnement
D.R.I.R.E.	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
D.S.V.	Direction des Services Vétérinaires
DBO ⁵	Demande Biologique en Oxygène à 5 jours
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DCR	Débit de Crise Référent
DOE	Débits d'Objectif d'Etiage
F.R.G.D.S.	Fédération Régionale des Groupements de Défense Sanitaire
PGE	Plan de Gestion des Etiages
QMNA ⁵	Débits annuels d'étiage sur 5 jours consécutifs
S.A.T.E.S.E	Service d'Assistance Technique, Etude des Stations d'Epuration
S.A.U.	Surface Agricole Utilisée
S.M.N.G.	Service Maritime de la Navigation de la Gironde
S.N.C.	Service de la Navigation Centrale
S.S.B.A.	Service Spécial des Bases Aériennes
SAGE	Schéma d'Aménagement Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement Gestion des Eaux
STEP	Station d'épuration



LISTE DES TABLEAUX - ANNEXES

	.....	Pagination rapport ou Annexe (An. n°x).	
Tableau n°1:	Rappel des tranches techniques et secteurs d'étude	10	
Tableau n°2:	Synthèse des sources de pollution - Proposition de résorption.	An. n°I	
Tableau n°3:	Synthèse des atteintes sur la ressource en eau - Proposition.	An. n°II	
Tableau n°4:	Classification du peuplement piscicole - Classification établie sur le référentiel R.H.P. Loire-Bretagne.....	An. n°III	
Tableau n°5:	Niveau typologique théorique et observé par rivière.	An. n°IV	
Tableau n°6:	Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière - Propositions	An. n°V	
Tableau n°7:	Classements au titre de l'article L.432-6 du Code Rural et Axes Bleus - Etat et Propositions	An. n°VI	



RECUEIL CARTOGRAPHIQUE - LISTE DES CARTES

Carte n°1:	Réseau hydrographique de la Gironde.	1.
Carte n°2:	Les sept phases techniques du SDVPH.	2.
Carte n°3:	typologie générale simplifiée des cours d'eau.	3.
Carte n°4:	Domanialité.	4.
Carte n°5:	Polices de l'Eau.	5.
Carte n°6:	Polices de la Pêche.	6.
Carte n°7:	Qualité des eaux effectives et Objectifs de Qualité.	7.
Carte n°8A:	Résorption des effluents domestiques en secteurs urbains et ruraux.	8.
Carte n°8B:	Résorption des effluents vinicoles, de distilleries et agroalimentaires. ...	9.
Carte n°8C:	Résorption des effluents industriels.	10.
Carte n°8D:	Résorption des intrants minéraux et phytosanitaires.	11.
Carte n°9:	Etat de la ressource en eau - Débits.	12.
Carte n°10:	Atteintes sur la ressource en eau - Proposition de gestion.	13.
Carte n°11:	Préservation, aménagements des milieux aquatiques - Propositions par rivière ou par bassin versant.	14.
Carte n°12:	Classements "échelles à poissons" - Restauration de la libre circulation Propositions d'aménagement ou de gestion.	15.
Carte n°13:	Présence d'espèces remarquables et amphihalines (Dir. Habitat 92/43/CEE - Arrêté Ministériel du 8/12/1988).	16.
Carte n°14:	Pêche aux lignes - Intérêt et potentiel halieutique.	17.
Carte n°15:	Pêche professionnelle aux engins.	18.
Carte n°16:	Pêche amateur aux engins.	19.



Guide de lecture

6

La présentation par encadrés de couleur permet une lecture contextuelle des éléments synthétiques tels que, des données techniques, des orientations ou des propositions, des éléments de politique générale...

Les encadrés bleus présentent les **éléments généraux de l'étude globale** S.D.V.P. (phases techniques et synthèse):

Objectifs, comité de pilotage, financements etc. .

Les encadrés jaunes présentent **des données générales** du territoire ou sur les bassins versants :

Données géographiques, socio-économiques, activités halieutiques etc. .

QE - 1

Les encadrés roses présentent **les propositions de gestion d'aménagement hiérarchisées par urgence** à l'échelle du territoire ou sur les bassins versants.

QE - 2

Les encadrés rouges présentent **des recommandations ou des propositions relevant de politique générale plus large.**

Ces mesures sont repérées par une étiquette portant le sigle **YY - n°** .

➤ Le **sigle YY** correspond au thème général traité par chapitre (chap. 5-6-7-8) du document à savoir :

Qualité des Eaux	QE
Ressources en Eau	RE
Milieu Aquatique – vocation piscicole.....	MA
Gestion piscicole – développement Halieutique	GH

➤ **n°** -> Un numéro d'ordre général (1 à n) permet un repérage des propositions.



Le patrimoine naturel aquatique de l'Aquitaine, très marqué par l'Eau.

La Gironde en situation de transition entre l'amont des grands bassins versants tels que la Garonne, la Dordogne et l'Océan présente de grandes richesses et une importante diversité de milieux aquatiques:

- *milieux marins et côtiers, lagunes saumâtres, estuaire,*
- *fleuves et rivières à migrateurs, cours d'eau cyprinicoles et salmonicoles,*
- *grands lacs littoraux, cours d'eau très jeunes à substrat sableux, zones humides inondables de fort intérêt écologique.*

Il suffit de lister le nombre et la diversité des activités liées aux ressources aquatiques, évaluer la dimension socio-économique, les passions qu'elles suscitent, le linéaire de cours d'eau même (> 8000km) pour en percevoir l'ampleur.

La qualité des milieux aquatiques, dans leur ensemble, est la condition préliminaire essentielle pour une gestion équilibrée des rivières garantissant à la fois la sauvegarde d'un **patrimoine naturel diversifié et une valorisation socio-économique diversifiée et durable**, ne serait-ce qu'au travers des usages suivants:

- *la consommation d'eau, pour l'irrigation ou l'industrie, l'eau potable,*
- *le rejet des eaux et leur régénération par autoépuration,*
- *l'équilibre hydraulique garantissant tant le maintien des débits d'étiage que l'atténuation des crues.*
- *le tourisme, le cadre de vie, la pêche de loisirs et les activités nautiques,*
- *la pêche professionnelle.*



Dans le cadre d'une **politique globale de l'Eau**, l'équilibre d'un écosystème aquatique, de son peuplement piscicole en particulier, se situe donc bien au carrefour de deux objectifs fondamentaux:

- ☞ **Gestion et préservation du patrimoine naturel,**
- ☞ **Usage de ses ressources pour des activités agricoles, industrielles, de loisirs ou liées à la pêche.**

La vie piscicole est non seulement un atout de développement mais un révélateur biologique de l'état de santé général des cours d'eau.

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP), après avoir fait le rappel des aspects administratifs, débute par un bilan détaillé de trois grandes composantes agissant sur la vie piscicole: **qualité de l'eau, quantité d'eau, richesses et diversité des habitats aquatiques.**

Sur la base de ce diagnostic complet, le SDVP propose les **objectifs à poursuivre à moyen terme pour préserver et restaurer le patrimoine naturel des cours d'eau girondins et développer les activités halieutiques.**





2.1. PROCEDURE ADMINISTRATIVE

Par instruction PN/SPH n° 82/824 du 27 mai 1982, le Ministère de l'Environnement a prescrit l'élaboration des Schémas Départementaux de Vocation Piscicole et a confié la responsabilité du SDVP à la **Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt**, sous l'autorité du Préfet.

Cette circulaire donne à cette opération quatre lignes directrices

- ☞ **Préserver les milieux aquatiques et rétablir les conditions d'équilibre biologique de ceux qui ont été dégradés,**
- ☞ **Mettre en valeur le patrimoine naturel en améliorant la gestion des ressources piscicoles,**
- ☞ **Promouvoir le loisir pêche en tant que facteur de développement touristique des zones rurales**
- ☞ **Promouvoir les activités de la pêche professionnelle en favorisant l'organisation de la profession et les actions de coopération.**

L'article L 232-2 du Code Rural prévoit par ailleurs, la participation de la **Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique**, dans le cadre de sa mission d'intérêt général de protection et de mise en valeur des milieux naturels aquatiques.



Le **Conseil Supérieur de la Pêche** assure une assistance technique, en particulier dans l'évaluation des peuplements piscicoles.

En Gironde, ces intervenants ont entamé la démarche en **1988**, par un bilan initial ainsi que l'étude du bassin du Ciron. Ce premier travail a permis de rechercher et mettre en oeuvre l'organisation et les moyens pour assurer le SDVP dans sa globalité. En effet, en **1992**, co-financement (voir plus loin, § "Moyens mis en oeuvre") et Comité de Pilotage ont été constitués; La démarche du SDVP a été établie **sur la base de sept tranches géographiques**.

Le **Comité de Pilotage** est constitué des organismes suivants:

- Association Agréée des Pêcheurs Professionnels Fluviaux,
- Agence de l'Eau Adour Garonne,
- Centre d'Etude du Machinisme Agricole du Génie Rural des Eaux et Forêts (CEMAGREF) de Bordeaux,
- Conseil Général de la Gironde
- Conseil Supérieur de la Pêche (CSP),
- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF),
- Direction Départementale (et Régionale) des Affaires Maritimes (DDAM),
- Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS),
- Direction Régionale de l'Environnement (DIREN),
- Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA).
- Service Maritime de la Navigation de la Gironde (SMNG),

Pour une **consultation plus complète des usagers de l'eau**, le groupe de travail a été élargi sur chaque secteur géographique aux acteurs locaux ou à d'autres organismes pertinents:

- Conseillers Généraux des Cantons concernés,
- Présidents de Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA).
- Fédération Régionale des Groupements de Défenses Sanitaires,

Ainsi pas moins de **12 réunions de Comité de Pilotage** ont réuni ces divers partenaires pour présenter aux administrations ainsi qu'aux élus le diagnostic établi et pour discuter des actions proposées.



Les divers chargés d'étude ont également assuré un travail permanent d'information et de sensibilisation auprès de tous les acteurs concernés (Services de l'Etat, Collectivités Territoriales, Syndicats, Collectivités des Pêcheurs...), chaque fois qu'un sujet s'est présenté à eux afin que les actions proposées dans le cadre de SDVP soient prises en compte et mises en oeuvre. Le travail d'élaboration a donc été très largement complété par une mission essentielle, la mise en oeuvre des propositions, mission qui a donné dans le département une réelle "vie" à cet important travail.

2.2. MOYENS MIS EN OEUVRE.

La réalisation du SDVP a été confiée à MM. **D. MOUNIET** (1ere tranche), **E. ROCHARD** (2eme tranche), **J.J. BARREAU** (de la 3eme à la 7eme tranche et pour la présente synthèse), en collaboration avec la Fédération des AAPPMA qui a accepté la maîtrise d'oeuvre (conformément à l'article L 233-2 du Code Rural) et la DDAF pour la logistique.

Ces travaux d'élaboration ont été menés grâce à la participation financière:

• du Ministère de l'Environnement	530 000 F	soit 80 798 Euros
• du Conseil Général de Gironde	522 000 F	soit 79 578,4 Euros
• de la Fédération des AAPPMA	237 000 F	soit 36 130,4 Euros
• de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne	40 000 F	soit 6 098 Euros

Les données techniques et administratives ont été fournies par les différents services et organismes chargés de l'eau et participant au Comité de Pilotage. L'ensemble de ces données a été complété et validé par un important travail de terrain. Synthétiquement le SDVP représente (Confér. Recueil cartographique, "Carte n° 1 - Réseau hydrographique de la Gironde.")

- 194 cours d'eau, fleuves ou lacs pour un total de près de 2500 km de cours d'eau maître, 7700 km de chevelu et plus de 12 000 ha de plans d'eau ⁽¹⁾,
- plus de 700 points ou sections en reconnaissance de terrain ⁽²⁾,

¹ **Représentativité géographique**: Ces 194 entités (exceptés les 2 fleuves) représentent 87% du réseau hydrographique départemental qui en compte près de 8800 km (Données COURSE).

² Près de 13 mois cumulés de terrain.



- 162 inventaires piscicoles (par sondage + 22 points par ambiance (Eyre)) en collaboration avec le CSP et les agents techniques de la FDAAPPMA,
- l'analyse et le bilan de nombreuses études d'aménagements, de diagnostics environnementales, de rapports techniques, d'analyses physico-chimiques ou hydrobiologiques (DDAF, DDASS, CEMAGREF, SATESE),
- 5 études sur des sujets "transversaux" réalisées dans le cadre du SDVP en propre par les chargés d'études. Ces études thématiques (*se reporter aux documents techniques*) ont apporté des compléments d'informations, une réflexion plus globale et des propositions génériques à l'échelle d'un secteur ou du département.

Notons que la présente synthèse contient une **actualisation et une mise à jour des propositions des documents techniques, sur la base d'évolutions jusqu'à fin 2003.**

Dans le cadre de la préservation, la gestion et l'aménagement des milieux ou de l'halieutique, **ce document est toujours en vigueur.**

Parallèlement et sur les mêmes bases partenariales (Financeurs et Comité de Pilotage), la Fédération des AAPPMA a été également Maître d'Ouvrage du développement de **l'application informatique "COURSE"**. Toutes les données recueillies et validées dans le cadre du SDVP ont été informatisées sur la Base Départementale de Données sur les cours d'eau et les milieux aquatiques.

Pour ce programme en six tranches, quatre chargés d'étude se sont succédés, Mlle **S. PENEL** (1ere tranche), MM. **C. GAFFORY** (de la 2ere à la 4e tranche), **Y. CORNEN** (5e tranche), Mlle **C. LELARD** (6eme tranche). L'ensemble des données sur les cours d'eau au sens large, sont donc aujourd'hui numérisées sous forme de bases de données relationnelles mais également sous forme de Système d'Information Géographique. Ces techniciens ont eu en effet en charge de développer une application reprenant l'information numérisée.

Notons que cette mission initialement centrée sur les données du SDVP a été élargie ; L'outil a été modernisé, rendu plus convivial, sur format ACCESS puis S.I.G., format MapInfo.





3.1. L'OBJET

Les milieux aquatiques sont des écosystèmes complexes. Il en résulte de multiples composantes physiques et biologiques intimement liées:

Géographique

- structures et nature géo-pédologique du bassin,
- situation climatique

Qualité de l'eau

- caractéristiques physico-chimiques

Ressources en eau

- régime hydraulique

Biotope

- faciès morphodynamique et hydrodynamisme
- échanges entre lit mineur et lit majeur, bras annexes, zones humides inondables...

Biocénose

- espèces présentes (invertébrés, poissons, amphibiens...)

des peuplements piscicoles



En écologie, **la systémique** obéit à quelques règles élémentaires:

1. **Tout milieu aquatique est en équilibre dynamique; Cet équilibre met en jeu toutes les composantes physiques, chimiques, biologiques et anthropiques (3). Cet équilibre est naturellement évolutif au fil du temps (saisons, variabilité inter annuelle).**
2. **Comme dans tout écosystème, la diversité, sous toutes ses composantes, est synonyme de richesse et de pérennité du système.**
3. **Toute action, anthropique en particulier, sur l'une de ces composantes aura des répercussions sur l'ensemble du système. La dégradation se traduit par une perte de diversité; un nouvel état d'équilibre de moindre diversité biologique peut être retrouvé.**

3.2. ORGANISATION DES DOCUMENTS.

L'approche des écosystèmes nécessite non seulement la connaissance du milieu à travers ses différentes composantes, mais aussi la connaissance des activités humaines qui interviennent sur l'équilibre du système.

Pour répondre aux besoins des destinataires dans des domaines et des secteurs relativement diversifiés, afin de répondre autant à des besoins de données analytiques, d'expertise synthétique sur un bassin versant que de propositions de protection ou de restauration des milieux aquatiques, le SDVP se compose de 5 types de documents:

1. Un recueil analytique des données

- administratives, réglementaires,
- biologique sur la qualité et la quantité de l'eau, l'environnement général des rivières,
- le morphodynamisme, les habitats et la faune piscicole associée,
- les usages divers (pompages, rejets, piscicultures, diverses formes de pêches, activités nautiques...)

2. Cet inventaire des données est complété par une cartographie (au 1 : 50000e) permettant une meilleure visualisation sur le bassin versant.

³ Ayant pour origine, les interventions humaines



3. Un document comportant
 - **une synthèse** des données recueillies suivie **d'une expertise des problèmes biologiques et des usages.**
 - des **propositions de gestion, d'aménagement, de protection ou de développement pêche.** Ces propositions hiérarchisées (en fonction de leur importance et de leur urgence) constituent réellement **la pièce maîtresse du SDVP.**
4. L'ensemble des données et des propositions étant collectées sur la base de données COURSE, **les outils informatiques** associés complètent le SDVP.
5. L'étendue du travail, l'approche relativement technique et fouillée pour certaines parties a justifié l'élaboration d'une **synthèse départementale**, le présent document.

La Gironde étant l'un des plus vastes départements français, disposant d'un réseau hydrographique également très important (8800 km), des moyens conséquents ont permis d'assurer un travail relativement fouillé.

Le département a été découpé en **7 secteurs géographiques** (Confér. Recueil cartographique, "Carte n° 2 - Les 7 phases techniques du SDVPH."). Chaque secteur a constitué un domaine d'étude (une tranche de travaux) la majorité des cours d'eau d'intérêt piscicole ⁽⁴⁾ a donc été couverte.

Sur chaque **domaine géographique, en fin de tranche, la restitution du travail a été déclinée sous la forme des cinq documents précédemment décrits.**

⁴ **Les cours d'eau non traités dans ces documents techniques** ne sont pas pour autant dénués d'intérêt. Mais leur moindre atout, l'état des moyens techniques par ailleurs, ont obligé les chargés d'étude à ne les aborder que du point de vue administratif. L'expertise biologique, même si elle a été effectuée n'a pas été rédigée. **Rappelons simplement qu'il sont concernés, comme toutes eaux libres, par la Loi sur l'Eau et ne sont donc pas à négliger.**



Tableau n°1: Rappel des tranches techniques et secteurs d'étude:

<i>phase</i>	<i>secteur</i>	<i>affluents de</i>	<i>nombre de bassins et sous-bassins</i>
1	bassin du CIRON	CIRON et ses affluents	29
2	Nord Gironde	rive droite DORDOGNE et estuaire GIRONDE	25
3	Entre deux Mers	rive gauche DORDOGNE et rive droite GARONNE	41
4	Ouest Gironde	Cours d'eau côtiers, affluents du bassin d'Arcachon	54
6	Centre et sud-est Gironde	rive gauche GARONNE	26 + 17 *
7	Médoc	rive gauche estuaire GIRONDE	17
8	Fleuves	Fleuves GARONNE et DORDOGNE	2
9	Synthèse	Synthèse départementale (présent document)	194

* actualisation du CIRON et 17 affluents.

3.3. APPROBATION ET PORTEE

Après consultation locale des services et organismes départementaux, des services régionaux, et **après avis des Chambres Consulaires, du Conseil Général, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole est approuvé par Arrêté Préfectoral le 28 mai 2004.**

Il constitue alors un document d'aide à la décision et engage l'action de l'administration pour toutes ses interventions sur les cours d'eau en application de l'instruction PN/SPH 82/824.

Du point de vue programmation, **les actions proposées et actualisées (voir remarque en encadrée page 12) définissent, à moyen terme (dix ans), les objectifs en matière de protection et de restauration des milieux naturels aquatiques.**





4.1. GEOGRAPHIE NATURELLE

17

4.1.1. Géologie et régions naturelles.

Les formations géologiques de la Gironde sont liées à son histoire et sa situation à l'extrême nord-ouest du bassin Aquitain. Ce département se trouve en situation de transition entre un milieu continental dont certaines formations proviennent des lointaines montagnes Pyrénéennes ou du Massif Central et le milieu maritime qui au cours des transgressions et régressions du Quaternaire a influencé toute la façade.

☞ ***Deux grands ensembles construits successivement.***

Outre les formations les plus anciennes (de la fin du Secondaire, 75 M d'années), formations modelées à la faveur de failles et de mouvements, **les formations du Tertiaires dominant sur le Nord-est du département, et dans l'Entre-deux-Mers.** On y trouve:

- ✓ les nappes de sables et d'argiles provenant pour l'essentiel du Massif Central sur le nord-est,
- ✓ des calcaires de l'Oligocène - Miocène, des argiles, sables et graviers respectivement autour de St André de Cubzac, le plein Entre deux Mers (Sauveterre) et la région de Créon; Langoiran jusqu'aux abords de Langon sur l'autre rive de la Garonne.

On trouve également dans ces régions des molasses (Grès argilo-calcaires) provenant des Pyrénées et déposés au début du Tertiaire.

- ✓ sur l'est du département (limite Dordogne - Lot et Garonne), jusqu'à Fronsac mais également dans la vallée du Ciron.



Les formations du Quaternaire, ère marquée par d'importantes fluctuations climatiques accompagnées de transgressions et régressions marines, **structurent les parties, centre-ouest du département, le début du triangle des sables landais, les axes fluviaux et marais de bordure.**

- ✓ En effet, provenant des Pyrénées des masses considérables de graves sont venues recouvrir l'ouest du département, alors un vaste delta, (Médoc, Haut Médoc, région Bordelaise, région des Graves) et la bordure ouest de l'Entre-deux-Mers.
- ✓ Les sables repris (Pléistocène supérieur) par les vents ont construit la vaste formation des sables fins des Landes, formation dont l'extrémité nord-ouest remonte jusqu'au lac de Carcans - Hourtin et la pointe du Verdon (prolongement du cordon dunaire côtier).
- ✓ La fin du Quaternaire (10 000 ans et dernière remontée marine) a vu le comblement des marais littoraux et les axes fluviaux se structurer par des apports alluvionnaires. L'axe de la Gironde étant situé sur un axe de faille majeure (compartiment ouest effondré), les grandes vallées établies en phases successives de comblement ont donné naissance à des terrasses alluvionnaires. Les grands fleuves approchant l'Estuaire observent de larges méandres traduisant l'influence des marées et les pentes réduites.

4.1.2. Hydrologie.

La Gironde bénéficie d'un climat océanique, marqué d'hivers doux et de températures estivales clémentes.

Situées autour de 920 mm par an (de 1000 mm à 700 mm de l'océan vers l'extrémité orientale de la Gironde), les pluies rarement fréquentes se répartissent en toutes saisons.

Les perturbations provenant de l'océan donnent des pics de précipitations en hiver (janvier, février) 80 à 100 mm mensuels en moyenne (*ordre de grandeur*). L'été et la fin de l'automne, périodes constituées des mois les plus secs, donnent des pluies autour de 50 mm (*ordre de grandeur*).

Grâce à leur impluvium et ces précipitations, pour l'essentiel, les rivières du département gardent des débits estivaux assez conséquents. Ce n'est qu'en période exceptionnellement sèche sur des rivières où la ressource en eau est très exploitée que les débits peuvent devenir critiques en été ou à l'entrée de l'automne (*Cet aspect sera abordé dans la partie "Ressources en Eau"*).



4.1.3. Hydrographie et typologie de cours d'eau.

Le réseau hydrographique de la Gironde représente plus de 8800 km de fleuves rivières, cours d'eau, petits ruisseaux et canaux en eau permanente ou temporaire.

A partir des profils hydrodynamiques généraux, des caractéristiques du substrat, les cours d'eau observent une typologie relativement variée qui peut se décliner très schématiquement en **7 types**:

(Confér. Recueil cartographique, "Carte n° 3 - Typologie générale simplifiée des cours d'eau girondins.")

☞ *Fleuves ou grands cours / faciès lentique ou alternés / substrats alluvionnaires:*

- **la Garonne, la Dordogne, l'Isle, la Dronne, le Dropt.**

En général, l'étendue de leur bassin versant dépasse les limites du département.

☞ *Rivières de moyenne importance ⁽⁵⁾, profil en U, faciès lentique, substrats alluvionnaires, argilo-limoneux:*

- Ensemble de cours d'eau du nord du département: **Livenne, Moron, Virvée, Barbanne, Saye et autres affluents du bassin de l'Isle...**

*Dans cet ensemble, bien que les pentes moyennes restent modestes, certains cours, par un dynamisme plus marqué et la présence de graviers offrent des **faciès d'écoulement plus diversifiés: les affluents de la Dronne, Livenne (haute).***

*D'autres en revanche plus lents, sur fonds sableux ou alluvionnaires, sont moins diversifiés mais riches en **zones humides et bras morts annexes: le Moron, la Saye et affluents.***

☞ *Rivières de moyenne importance ⁽⁵⁾, profil en U, faciès lentique ou alternés, substrats argilo-calcaires (cailloux, blocs calcaires):*

- Ensemble de cours d'eau de l'Entre deux Mers: **Laurence, Gestas, Canaudonne, Barbanne, Engranne, Gamage, Escouach..., Pimpine, Lubert, Euille, Vignague et autres affluents du Dropt....**

⁵ (10 à 30 km de linéaire)



Dans cet ensemble, les pentes moyennes restent modestes; En revanche certains cours d'eau, présentent un dynamisme légèrement plus marqué, des fonds de galets, cailloux, blocs calcaires et offrent des **faciès d'écoulement plus diversifiés**.

Durèze, Soulège, Gravouse, Gaillardon, Gallouchey, Ségur.

- Quelques cours d'eau, affluents de la Garonne, dans l'**extrême sud-est** du département: **Lysos, Bassanne, Beuve**.



Rivières atypiques, le CIRON et affluents, faciès alternés lentique/lotique, substrats variables suivant les sections. D'amont en aval:

- ✓ des sections à pentes relativement faibles, assez lentes, sur **substrats sableux ou de graviers fins**, (en amont),
- ✓ d'autres plus courantes sur **substrats calcaires et caillouteux** (secteur des gorges de Préchac),
- ✓ d'autres enfin plus lentes, sur **substrats alternés d'alluvions, de sables ou graviers** (en aval).

Notons que pour **les affluents du CIRON, où le sable reste omniprésent**, dans l'espace de transition qui correspond au passage du plateau landais vers la vallée du CIRON proprement dit, la diversité et l'alternance des faciès typiques du CIRON et ci-avant décrits se retrouvent souvent, parfois sur des linéaires très courts n'excédant pas 1 à 3 km.



Rivière de moyenne importance ⁽⁶⁾, profil en U, faciès plutôt lentique où peuvent alterner des faciès plus dynamiques, substrats variables suivant les sections. D'amont en aval.

- ✓ des sections sur **substrats sableux**,
- ✓ des sections sur **substrats d'argile, de cailloux fins à moyens ou de blocs calcaires**,
- ✓ enfin des sections sur **substrats alluvionnaires**:

- Région des Graves, autour de Bordeaux et certains cours d'eau du Médoc, **Barbouze, Gât-Mort, Saucats, Eau Blanche, Eau Bourde, Jalle de Blanquefort, Jalle de Ludon, Laurina...**





Rivières ou canaux de petites et moyenne importance ⁽⁶⁾, profil et berges instables (en U très élargi), faciès plutôt lotiques, substrat quasi exclusivement sableux ou alluvionnaires.

- Cours d'eau côtiers, affluents des lacs littoraux, **Ruisseau de Lanton, Cires..., Canal de Caupos, Berle..., berle de Lupian et Couture, Matouse..., Eyre et affluents.**

Ces cours d'eau sont reliés (en amont du bassin versant) au réseau de crastes et fossés d'assainissement sylvicole du massif landais. Ces grands plateau sableux offre à ces cours d'eau une multitude de zones humides en eau plus ou moins pérennes.

Nous noterons pour l'Eyre, la présence d'un véritable lit majeur submergé chaque hiver jusqu'au début du printemps.

- Cours d'eau et canaux du **Médoc: Chenal du Gua, du Guy, Jalle du Breuilh, du Nord, du Sud, du Cartillon...** (Excepté Jalle de Castelnau, Laurina et de Ludon, voir plus haut)

Avec des profils sableux très similaires en amont, les cours d'eau au niveau des marais, en bordure d'estuaire, sont constitués d'un véritable maillage de canaux et fossés.

On notera également une très grande richesse en zones humides.



Canaux urbains busés ou à ciel ouvert, réseau pluvial ou d'assainissement unitaire.

⁶ (5 à 20 km de linéaire)



4.1. GEOGRAPHIE HUMAINE

4.1.1. Découpage administratif.

↳ Domanialité, navigabilité.

L'Estuaire de la Gironde et le Bassin d'Arcachon sont des entités qui appartiennent au **Domaine Public Maritime, navigable** (non pris en compte dans le SDVP)..

Domaine Public Fluvial, navigable.

(Confér. Recueil cartographique, "Carte n° 4, Domanialité")

A partir du Bec d'Ambes pour les fleuves **Garonne et Dordogne** (7), débute le **Domaine Public Fluvial**. Notons qu'il restent **navigables en totalité dans le département**.

Il en est de même pour

- ✓ **Le Canal latéral de la Garonne**, navigable en totalité dans le département
- ✓ **l'Isle**, navigable en aval du barrage de Laubardemont,
- ✓ **L'Eyre**, navigable en aval du pont de Lamothe.

22

Domaine Public Fluvial, non navigable (8).

Sont toujours considérés comme du Domaine Public Fluvial, mais non navigables.

- ✓ **l'Isle**, en amont du barrage de Laubardemont,
- ✓ **L'Eyre**, en amont du pont de Lamothe.
- ✓ **La Dronne**, jusqu'à Coutras.
- ✓ **Le Dropt** jusqu'au barrage de Labarthe.
- ✓ Certaines petites portions très aval, de longueur variable (quelques centaines de mètres) en relation avec l'estuaire, ou les fleuves, à savoir par exemple **Le Moron, l'Eau Blanche le Gât-Mort, le Saucats, le Lubert...**

⁷ Limite administrative interministérielle de cessation de salure des eaux.

⁸ Rayés de la nomenclature des voies navigables.



↳ Police de l'Eau, de la Pêche.

La Police de l'Eau est assurée par 5 Services de l'Etat et organismes ⁽⁹⁾ dans le Département (**Confér. Recueil cartographique**, "Carte n° 5, Polices de l'Eau"), schématiquement

- ↳ Le Port Autonome de Bordeaux (PAB) couvre **l'Estuaire et la Garonne jusqu'au Pont de Pierre.**
- ↳ Le Direction Départementale de l'Equipement (DDE) couvre **la plupart des cours d'eau de la Communauté Urbaine de Bordeaux, ainsi que l'Eau Bourde, la Pimpine, la canal de La Teste et le lac de Cazaux.**
- ↳ Le Service Maritime de la Navigation Gironde (SMNG) couvre **le reste de la Garonne en amont du Pont de Pierre, ainsi que la Dordogne et l'Isle.**
- ↳ Le Service de Navigation Centrale (SNC) couvre **le canal latéral.**
- ↳ La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) couvre **le reste des cours d'eau du département. Elle assure avec la DDASS la Police des eaux souterraines**, qui peuvent être en étroites relations avec les eaux de surface (nappe phréatique ou nappe d'accompagnement)

23

La Police de la Pêche est assurée par 4 Services de l'Etat dans le Département (**Confér. Recueil cartographique**, "Carte n° 6, Polices de la Pêche"), schématiquement

- ↳ Les Affaires Maritimes (AM) couvrent **l'Estuaire et le Bassin d'Arcachon.**
- ↳ Le Service Maritime de la Navigation Gironde (SMNG) couvre **la Dordogne et l'Isle.**
- ↳ Le Service de Navigation Centrale (SNC) couvre **le canal latéral.**
- ↳ La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) couvre **le reste des cours d'eau du département.**

↳ Communes et cantons, population.

La Gironde, plus grand département français, est découpée en **555 communes** qui se regroupent en **63 cantons**, trois communes (Bordeaux, Pessac, Mérignac) étant elles-mêmes découpées en arrondissements.

⁹ Non compté les Affaires Maritimes sur le Bassin D'arcachon.



L'étendue des communes est très variable, les régions de l'Entre-Deux-Mers, Libournais, Blayais, Langonnais possèdent un fort découpage avec des territoires communaux relativement petits.

Inversement l'ensemble de la façade littorale, ainsi que la "lande girondine" (Eyre et sud gironde) voit un plus large découpage avec des vastes communes.

Avec une densité de population de 121 habitants au km² (en 1990), la Gironde se classe assez loin au niveau national (36e rang); en revanche, elle devance les autres départements aquitains.

Cette population est irrégulièrement répartie puisque la métropole Bordelaise et l'étalement urbain, constituent des territoires relativement peuplés autour de la C.U.B. et autour de Libourne, avec des densités allant de 200 à 500, voir 5800 habitants au km².

Les régions du bassin d'Arcachon; du Blayais et de la vallée de l'Isle restent en retrait mais sont également bien peuplée (entre 100 et 500 hab. au km²).

En revanche, les communes aux extrêmes sud, ouest et de l'Entre-deux-Mers observent une densité ne dépassant pas les 50 voire 10 habitants au km²



4.1.2. Activités agricoles, sylvicoles, industrielles, touristiques.

↳ Activités agricoles.

Selon les Statistique Agricole 2002 de la DDAF 33 (mise à jour annuelle), la Gironde de superficie totale **1 020 173 ha**, compte

	<i>en ha</i>	<i>% de la S.A.U. *</i>	<i>% du département</i>
Surface Agri. Utile *	263 145	-	25,8
Vignes en production	121 560	46,2	11,9
Céréales, oléagineux ...	47 525	18,1	4,7
Superficie tjs en herbes	49 300	18,7	4,8

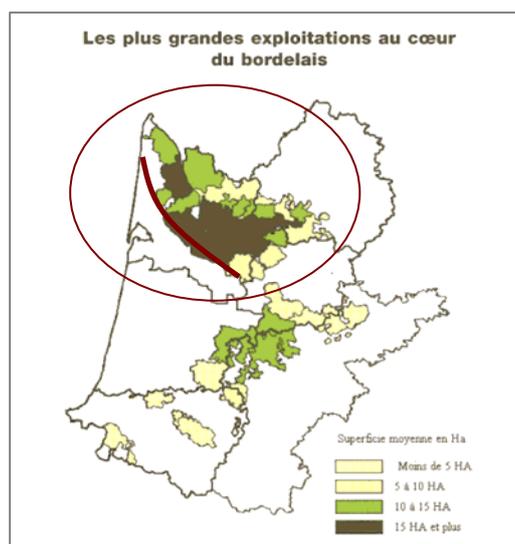
Dans le cadre des activités agricoles influant sur les milieux aquatiques, on retiendra de la Gironde, parmi les activités marquantes, **la viticulture et les cultures céréalières**:

25

La viticulture, avec plus de **121 560 ha** en production est la principale activité et ressource agricole.

Elle occupe plus de la moitié du département au nord d'une ligne oblique bordant l'ensemble du Médoc, des Graves, du Sauternais, en remontant sur l'ensemble de l'Entre deux Mers, la région de Saint Emilion, Fronsadais, Bourgeais, Blayais et Nord gironde.

Nous verrons que l'activité de vinification n'est pas sans conséquence sur la qualité des eaux superficielles.



Sources : DDAF 2003. « La viticulture en Aquitaine. »



Les cultures céréalières, oléagineuses (...) représentent 47 525 ha, soit un peu plus de 18% de la SAU du département.

Dans les années 1970 jusqu'aux années 1990, situées avant tout dans **le quart sud-ouest du département jusqu'aux frontières du Médoc**, de très vastes étendues (plusieurs centaines d'hectares d'un seul tenant) ont été défrichées pour développer une **céréaliculture intensive** (entre 40 et 80% de la SAU communale).

Maïs grains et semences pour l'essentiel sur sols podzoliques, cette culture nécessite un drainage important, des apports fertilisants conséquents mais également une irrigation soutenue lors de la floraison et du grossissement des grains.

↳ Activités sylvicoles.

La forêt occupe une part importante de l'espace rural, 428 000 ha, soit 42% du département.

26

Un vaste triangle partant de Soulac, jusqu'à Saint Michel de Castelnau (Canton de Grignols, extrême sud-est), en pointe au niveau du bassin d'Arcachon est très largement dominé par la sylviculture. La forêt de pins peut représenter très couramment 70%, voir même 85% de la surface communale dans ces secteurs.

L'Entre-deux-Mers (hauts de coteaux) ainsi qu'aux approches de la Double, de belles forêts de feuillus subsistent.

↳ Activités industrielles.

Les industries sont situées, pour l'essentiel, sur la pointe du Bec d'Ambès (importantes installations pétro-chimiques), autour de la C.U.B., dans une moindre mesure, sur le Libournais, le sud et l'est bassin d'Arcachon enfin le Langonnais.

On notera également

- le pôle portuaire du Verdon (Blaye pour les céréales) ou s'est reporté depuis de nombreuses années le fret portuaire de Bordeaux, du fait d'un estuaire long et difficilement navigable pour le gros tonnage.
- la centrale nucléaire du Blayais.



↳ Activités touristiques.

Grâce à son climat, sa façade océanique, des pôles et thèmes de forte attractivité, la Gironde représente **un des premiers départements touristiques français**.

La façade atlantique est forte de **120 km de côte océanique**, d'une lagune naturelle, le **bassin d'Arcachon** (15500 ha et 80 km de côtes) et de **3 lacs littoraux** (totalisant plus de 12000 ha et 110 km de rives).

Cet ensemble représente la première destination touristique de Gironde; seize sites environ offrent un hébergement riche, varié et accueillent des flux estivaux mais également printaniers et automnaux, grâce à la douceur et l'ensoleillement.

Les vignobles girondins et leurs châteaux, de renommée mondiale, constituent la deuxième destination touristique en Gironde.

Le Médoc, les régions de Saint Emilion, Pomerol, du Sauternais, régions phares, les Graves, l'Entre deux Mers, Fronsadais, Bourgeais et Blayais constituent l'essentiel du "tourisme viticole".

27

A ces pôles d'attractivité se rajoutent, les **dimensions naturelles et rurales de certains pays girondins**.

En effet, l'espace rural et maritime et leurs richesses naturelles sont gérés et développés au travers d'une **politique d'aménagement du territoire et de développement raisonné**, comme sur les sites du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, les Espaces Naturels Sensibles du Conservatoire du Littoral ou du Département (54 sites), les Réserves Naturelles (5)...

L'ensemble de ces activités humaines sont à bien considérer non seulement pour **mettre en place une véritable politique de protection et de gestion des milieux aquatiques** mais également pour développer des **projets durables de développement pêche**.



4.1.3. Activités halieutiques.

Dans le département, les activités halieutiques se distinguent en deux grands ensembles. **La Pêche de Loisir et la Pêche Professionnelle.**

↳ Pêche de Loisir.

Le principe fondateur de la pêche de loisir réside sur un acte de pêche strictement destiné au "**plaisir**" du pêcheur.

La commercialisation du poisson est donc interdite.

Ce loisir se décline en deux formes de pêche:

- **La pêche aux lignes sur le domaine privé** ⁽¹⁰⁾ qui se pratique avec une ou plusieurs cannes (4 au plus).

28

↳ La pêche aux lignes,

- ✓ représente **35000 pêcheurs** (année 2002), réunis en
- ✓ **61 Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique en activité (AAPPMA).**
- ✓ Ces pêcheurs se répartissent comme suit, (*données 2002*):
 - **86% "d'adultes" de plus de 16 ans.**
 - **8,5% de jeunes entre 12 et 16 ans**
 - **5,5% d'enfants de moins de 12 ans**

- **La pêche amateur aux engins et filets sur le Domaine Public Fluvial.**

Conformément aux dispositions en vigueur sur le Domaine Public Fluvial, cette pêche est soumise au principe d'une **licence dite "amateur", une par pêcheur et par lot**, délivrée par le Service Gestionnaire concerné.

¹⁰ Le domaine privé désigne tout ce qui est hors du Domaine Public Fluvial et du Domaine Public Maritime.



☞ La pêche amateur aux engins et filets.

- ✓ Représente **1943 pêcheurs** regroupés au sein de
- ✓ **l'Association Agréée Départementale des Pêcheurs aux Engins et Filets (AADPAEF)**

☞ Pêche Professionnelle.

Les principes régissant la pêche professionnelle sont les suivants:

- **Le pêcheur commercialise** le produit de la pêche.
- **acte de pêche et commercialisation constituent une profession à temps plein ou partielle.**

La commercialisation du poisson est autorisée en vertu de l'article L 236-13 du Code Rural ⁽¹¹⁾.

29

Conformément aux dispositions en vigueur sur le Domaine Public Fluvial, cette pêche est soumise au principe d'une **licence professionnelle, au maximum trois licences par pêcheur**, délivrée par le Service Gestionnaire concerné.

☞ La pêche professionnelle.

- ✓ Représente **85 pêcheurs, 16 compagnons, fluviaux, et 20 pêcheurs inscrits maritimes (*)**, tous regroupés au sein de
- ✓ **l'Association Agréée Départementale des Pêcheurs Professionnels Fluviaux (AADPPF)**.
- ✓ La profession représente **85 entreprises de pêche, 2 C.U.M.A. et 2 G.I.E.**. Les 3/4 pêcheurs adhèrent au Syndicat de Pêcheurs Professionnels.

() Ces inscrits sont pêcheurs en milieu maritime (estuaire) mais peuvent venir en domaine fluvial sur la zone mixte.*

¹¹ Code Rural Article L 236-13: "les Pêcheurs Professionnels exerçant à temps plein ou partiel sont seul autorisés à vendre le produit de leur pêche".



La pêche professionnelle représentant une **activité de pêche et de commercialisation de produits consommables**, cette profession entre donc dans un cadre juridique relevant:

- d'activités salariées, de gestion d'entreprise ou de sociétés (comptabilité, imposition, couverture sociale, code du travail...)
- de la vente ou l'exportation (comptabilité, taxation...)
- de la conservation ou transformation de produits consommables (normes sanitaires...)

↳ Gestion des activités halieutiques.

L'ensemble des activités halieutiques, de loisir et professionnelles, est géré "sur le fond" en référence au Code Rural puis relayé par des dispositions Préfectorales. Ces dispositions s'appuient sur deux niveaux de consultations:

- Au **niveau départemental, pour le Domaine Public Fluvial, les services gestionnaires** animent une commission consultative qui réunit au moins une fois par an les représentants concernés et propose l'attribution des licences, les quotas, des modifications sur les dates, les zones et les engins de pêche...
- Au **niveau des grands bassins, la Préfecture de Région anime** avec les autres départements (et ses instances propres) **un Comité de Gestion des POissons MIgrateurs (CO.GE.PO.MI.)** - Décret n°94-157 du 16/02/1994. Sur les bases d'un Plan de Gestion des poissons migrateurs, cette instance consultative **élabore une mise en cohérence et propose des orientations**,
 - ✓ de gestion, de protection des ressources (espèces et habitats) concernant les migrateurs amphihalins
 - ✓ des activités de pêche de ces espèces.





5.1. METHODE D'APPRECIATION DE LA QUALITE DES EAUX

L'appréciation de la qualité générale des eaux superficielles s'effectue au moyen de la grille multicritères adoptée par l'Agence de l'Eau. Cette grille permet d'apprécier cette qualité sur de nombreux paramètres évalués par rapport à la qualité générale des eaux.

En Gironde, cet état référent des rivières a été effectué en 1992, par la DIREN et l'Agence de l'Eau Adour Garonne. Il a débouché sur des documents cartographiques, (Confér. Recueil cartographique, "Carte n° 7: Qualité des eaux effective et Objectifs de Qualité") accompagnés de rapports détaillés listant par bassin la "Qualité actuelle", les "Objectifs de qualité" des cours d'eau (données de 1992), les paramètres déclassant et des observations sur les sources de pollution, l'eutrophisation etc. ...

C'est la grille de qualité traditionnelle de 1992 (grille dite multi usages de 1971, plusieurs fois réactualisée par département) qui a servi de référence à l'ensemble de travaux des sept phases techniques du SDVP.

En revanche, depuis le 1er janvier 2000, officialisé par le Ministère de l'Aménagement du Territoire e de l'Environnement, c'est le nouveau Système d'Evaluation de la Qualités de cours d'eau (système appelé SEQ Eau) de l'Agence de l'Eau appelée « SEQ Eau» en cours d'élaboration.

5.2. CARACTERISTIQUES NATURELLES

Les **terrains calcaires** de l'Entre-deux-Mers, du Libournais, à l'est du Langonnais confèrent aux eaux une nature calcique relativement marquée. Ce calcium dissout ou précipité se matérialise sous-forme d'agglomérats de graviers ou des concrétions de petits blocs sur certains cours d'eau.



La **nature calcaïque des eaux est un facteur de productivité**; En revanche, ces cours d'eau étant situés en zone de viticulture, activité génératrice de ruissellements importants, les fins sédiments entraînés viennent souvent colmater les substrats et nuire aux équilibres hydrobiologiques.

La Gironde étant située en zone de transition entre le littoral et le "pied" du bassin Aquitain, au cours des âges géologiques, de nombreux **sédiments limoneux, graveleux**, ont été déposés par les fleuves. Les cours d'eau qui traversent et "entaillent" ces sols sont peu riches et **biologiquement assez peu productifs**.

Il en est de même des rivières qui descendent du plateau landais caractérisé par un couvert de sable d'origine éolienne et de **nature podzolique**. L'acidité naturelle et l'absence de tampon calcaïque dans ces sols, la pinède riche en acides humiques, l'alimentation quasi exclusive par les nappes, l'abondance des ombrages, tous ces éléments donnent aux eaux de ces rivières, **acidité et fraîcheur, deux facteurs très limitants pour la productivité biologique**.

5.3. PRINCIPALES SOURCES DE POLLUTIONS; PROPOSITION DE RESORPTIONS.

↳ Pollutions domestiques.

Annexes I, Tableau n°2, "Synthèse des sources de pollution - propositions de résorption"

Recueil de Carte, Carte n° 8A "Résorption des effluents domestiques en secteurs urbains et ruraux."

☞ **En zone urbaine** (C.U.B., Libourne...).

L'assainissement pose des problèmes complexes en raison des quartiers anciens (Bordeaux centre...) où il est difficile et coûteux de structurer des réseaux adaptés. L'actuel réseau est hérité d'une forme "d'assainissement ancien" reprenant les cours d'eau urbains (Peugue, Devèze, Ontine, ruisseau d'Ars... pour la C.U.B.).

L'essentiel du problème est lié à la **conception du réseau**:

En effet, les "cours d'eau" cités ci-avant, ont été équipés puis transformés il y a encore peu de temps en collecteurs unitaires fermés ou à ciel ouvert. Outre les **effluents urbains**, ces cours d'eau continuent toutefois de recevoir **les eaux du bassin versant** (en amont) et des **zones imperméabilisées** (voiries...). En période pluvieuse, la "balance hydraulique / organique" étant très perturbée, **l'épuration reste très faible voir inexistante**.



Les charges polluantes issues de ces réseaux sont **par nature, difficiles à traiter**, car très diluées et mélangeant des effluents domestiques et semi-industriels.

☞ **Secteur de la Communauté Urbaine de Bordeaux.**

Pour la **C.U.B.**, issus d'un récent programme de "réduction de flux polluants", des efforts ont d'ores et déjà été consentis sur les stations d'épuration et se poursuivent.

- Très schématiquement, la STation d'EPuration (abréviation STEP) du "**Clos de Hilde**" (*Milieu récepteur¹² : Garonne*), reçoit les effluents de l'Est de la CUB (globalement ruisseau d'Ars et annexes...).
- La STEP "**Louis Fargues**" (*MR: Garonne*) reçoit les effluents du centre CUB, (globalement ruisseau Peugue, Ontines, Devèze, Lauzun...).
- Sur l'ouest de cette conurbation, les effluents se répartissent sur les STEP de "**Cantinolle**" et "**I'île**" (*MR: Jalle de Blanquefort*).

L'ensemble représente un potentiel de près de **630 000 EH épurés à moins de 30%**.

Les besoins d'amélioration se situent aujourd'hui plus au niveau de

- la **conception d'un "véritable" réseau d'assainissement (logique unitaire / séparatif)**,
- le **dimensionnement des systèmes d'épuration**,
- le suivi d'une **politique cohérente et déterminée visant à effectivement réduire les flux polluants de la C.U.B.**, politique aujourd'hui bien lancée: (Programme de réduction des effluents de la C.U.B.).

33

Les effluents sont supportés par la **Garonne, dans un secteur extrêmement sensible:**

A cet endroit se conjuguent les effets

- ☞ d'un **milieu saumâtre instable** (importantes variations saisonnières et journalières de la salinité - faible diversité biologique).
- ☞ des **marées**, donc de masses d'eau en balancement au droit des rejets,
- ☞ du **bouchon vaseux** chargé en matières organiques, **opaque et anoxique**.

C'est le secteur du fleuve le plus sensible à la pollution, du fait en particulier **d'un très faible pouvoir autoépuration**.

¹² MR = Milieu récepteur du rejet.



Pour d'autres centres urbains, même si l'ampleur des charges polluantes est moindre, la nature du problème reste schématiquement la même.

☞ **Secteurs urbains de Libourne et St Foy la Grande, secondairement Langon et La Réole:**

- Pour **Libourne** et St Foy (pollution plus réduite), les charges polluantes partiellement ou non traitées **altèrent notablement la Dordogne**
- Pour **Langon** et La Réole (pollution plus réduite), **c'est la Garonne** qui est altérée.

☞ **La sensibilité** n'est pas aussi élevée qu'au niveau de la C.U.B. ; Toutefois, ces **secteurs** amonts, encore soumis aux marées dynamiques (et au bouchon vaseux pour Libourne et Langon), restent **de moindre capacité auto épuratoire**.

- ☞ Ces secteurs sont par ailleurs les zones,
- ✓ **de fréquentation de tous les migrateurs amphihalins** des deux bassins
 - ✓ **de fraies d'aloses et de lamproies** ⁽¹³⁾,
 - ✓ reconnues comme des **secteurs propices à la fraie de l'esturgeon sauvage** ⁽¹³⁾, population en cours de restauration.

QE - 1

Le "**tout rejet**" **Garonne ou Dordogne** ne peut être choisi comme une solution "de facilité" *sous prétexte d'une dilution importante*, car les flux restent globalement très importants.

Les moyens techniques et financiers nécessaires sont souvent considérables. Toutefois, **l'exceptionnelle qualité des milieux récepteurs** (Garonne, Dordogne, Isle...), **les enjeux biologiques** (migrateurs, milieux remarquables...) **leur forte valeur patrimoniale ou halieutique**, doivent inciter à **une prise en compte politique et technique déterminée et durable**.

¹³ *Alosa alosa et fallax – Lampetra marinus et fluviatilis – Acipenser sturio*



☞ **En zone rurale.**

Rappel: Annexes "Tableau n°2" - Recueil de Carte, Carte n° 8A "Résorption des effluents domestiques en secteurs urbains et ruraux."

Les **enjeux biologiques** et les **pollutions domestiques** sont de nature totalement différente:

Les campagnes girondines abritent **l'essentiel du chevelu des rivières et cours d'eau**. L'hydrodynamisme et la ressource en eau estivale le plus souvent limités associés à une fonction biologique parfois peu favorable à l'auto épuration (eau lentique ou eau acide) rendent certaines rivières sensibles à des niveaux de pollution même faibles.

La faune d'invertébrés et piscicole de ces petites rivières est elle-même souvent sensible et peu polluo-tolérante: Lamproies (planer, rivière et marine), chabot, vairon, goujon, vandoise, chevaine...

L'assainissement en secteur rural est régi par divers paramètres techniques (1), financiers (2) et politiques (3) ou « croisés » (4):

1. Etalement des bourgs et hameaux, nombre de foyers raccordés (ou potentiellement « raccordables »), charges en effluents - Longueur des réseaux de collecte - Aptitude des rivières au rejet et des sols à l'assainissement autonome ⁽¹⁴⁾...
2. Finance communale ou intercommunale, montant des aides, zonation...
3. Maître d'ouvrage intercommunal - Prise en compte et dimensionnement du problème et de son impact.
4. Paramètres « croisés »: certains effluents vinicoles ou agroalimentaires peuvent dans certains cas être pris en compte. Ceci peut déboucher sur des projets combinés, avec des aides plus intéressantes. *Cette logique de réflexion avait été mise en avant dès 1995 dans le SDVP de l'Entre deux Mers (Phase 3: Propositions thématiques).*

☞ **Nature de la pollution.**

La nature des effluents urbains est aujourd'hui très bien cernée en particulier pour ce qui est des DBO5, DCO, matières azotées et phosphatées. *Il en est de même pour la constitution physico-chimique des boues d'épuration.*

Notons que des installations semi-industrielles raccordées au réseau peuvent modifier considérablement la nature des effluents et des boues. Le procédé d'épuration (conçu pour des effluents urbains purs) peut-être perturbé; les boues peuvent devenir impropres à une valorisation par épandage agricole.

¹⁴ Aujourd'hui une très grande majorité de communes rurales a réalisé un Schéma d'Assainissement visant à cerner ces points en particulier.



QE - 2

☞ Niveau d'urgence.

L'importance des enjeux biologiques ou halieutiques, d'une part, la nature et l'importance des rejets, souvent groupés (bourgs, hameaux), l'absence ou l'insuffisance de traitement par ailleurs permettent de hiérarchiser les urgences ⁽¹⁵⁾ suivant les bassins versants:

- Sont classés **Très Urgents**: ISLE, VIRVEE, MORON, BOURNETS, GESTAS, DROPT, EAU BLANCHE, BARBOUZE. JALLE NOIRE, JALLE DE BLANQUEFORT, JALLE DE CASTELNAU
- Sont classés **Urgents**: ENGRANNE, LAURENCE, EUILLE, BEUVE, BRION, GÂT-MORT, SAUCATS.
- Sont classés **Secondaires**: DUREZE, CANAUDONNE, TOUREILS, BASSANNE, CANAL des LANDES

En **zone rurale**, les nouveaux Schémas d'Assainissement [*études et synthèse de paramètres : aptitudes des rivières (débits, qualités...), aptitudes des sols à l'infiltration, flux, dispersion des foyers etc.*] ont permis d'orienter et de sectoriser les politiques d'assainissement soit vers des solutions collectives soit vers des assainissements non collectifs.

Néanmoins, ils subsistent des rejets directs (*Virvée, Moron, nombreux cours d'eau Entre-deux-Mers, du Libournais, du Langonnais...*).

36

QE - 3

L'efficacité des **réseaux** ou des **raccordements**, générateurs d'eau parasites, ainsi que le fonctionnement de certaines **stations d'épuration** sont à revoir (gestion, dimensionnement...).

Les efforts d'équipements en cohérence avec les bilans SATESE (suivi STEP) et les Schémas d'Assainissement, doivent être poursuivis pour **pallier à ces défaillances** et pourvoir en particulier aux **absences graves**.

Bien que les moyens propres aux collectivités soient souvent très limités, les pouvoirs publics se doivent de **soutenir ces collectivités** afin que **les eaux du chevelu** (l'essentiel de nos cours d'eau) **conservernt une qualité satisfaisante au regard des espèces piscicoles de nos rivières et des enjeux patrimoniaux ou halieutiques associés**.

¹⁵ Il a été tenu compte des récents aménagements ou améliorations. Les niveaux d'urgences peuvent donc différer avec ceux des tranches techniques (repris dans le tableau en annexe).



↳ Pollutions vinicoles, de distillerie et agroalimentaires.

Annexes I, Tableau n°2, "Synthèse des sources de pollution - propositions de résorption"

Recueil de Carte, "Carte n° 8B "Résorption des effluents vinicoles, de distilleries et agro-alimentaires".

La Gironde totalise plus de 12 560 ha de vignes soit plus de 5,8 à 6 millions d'hectolitres de vins produits localement.

Très schématiquement, **l'activité vinicole** est organisée sous diverses formes:

- ↳ Environ **5700 chais particuliers de production annuelle inférieure à 500 HL**, installations souvent familiales et de niveau d'équipements relativement modeste (*en particulier pour ce qui est du recueil des eaux de lavage et des effluents...*).
- ↳ Ne sont **pas considérées comme des installations classées** mais soumises à la Loi sur l'Eau et au Régime Sanitaire Départemental.

- ↳ Environ **2300 chais particuliers de production annuelle supérieure à 500 HL**, où l'équipement de vinification est plus développé mais sans pour autant que le matériel de recueil et de traitement des effluents soit lui même développé.
- ↳ **Sont considérées comme des installations classées.**

- ↳ **Une soixantaine de Caves Coopératives**, qui réunissent environ **8000 coopérateurs**.
- ↳ **Sont considérées comme des installations classées.**

Les quantités vinifiées et le cadre législatif ont contraint les Caves Coopératives au traitement des effluents (comme toutes installations susceptibles de polluer les eaux). Dans les faits, malgré une constance toute particulière des Polices de l'Eau, et d'aides financières conséquentes, l'équipement et le traitement des effluents n'ont été efficaces qu'au bout de nombreuses années et procédures (pour certains).

Aujourd'hui près de 97% des Caves sont équipés de système traitement des effluents.

Des accords cadres passés entre la profession et l'Agence de l'Eau proposent un



dispositif pour la mise en conformité des installations, en particulier vis-à-vis de la pollution des eaux: Ces accords prévoient à la fois

- ↳ des aides pour l'équipement de systèmes pour recueillir, stocker et traiter les effluents.
- ↳ des échéances pour cette mise en conformité en fonction de l'importance de la production des chais.

Les échéances sont les suivantes (accord cadre 1996-2001).

Production vinicole de l'installation	Echéance mise en conformité
Supérieure à 20 000 HL	vendange 1998
De 5 000 à 20 000 HL	vendange 2000
De 2300 à 5 000 HL	vendange 2001
Inférieure à 2300 HL	Aides étudiées au cas par cas

Nous aborderons brièvement, l'**activité de distillerie** (de marc de raisin pour l'essentiel) qui bien que grandement liée à l'activité vinicole, met en œuvre de procédés industriels particuliers et des rejets de nature différente.

- ↳ Les distilleries, considérées comme des Installations Classées, sont également contraintes au traitement des effluents (comme toute installation susceptible de polluer les eaux).

La "logique" industrielle de cette activité, les importantes masses d'effluents rendent l'impact des rejets sur nos rivières souvent à la limite de l'acceptable (exemple, la Dronne).

38

↳ Nature de la pollution.

Parmi les **principales caractéristiques** des rejets de la vinification (1), des distilleries (2) et de l'industrie agroalimentaire (3) figurent:

- une **très forte charge en matières organiques** (1 - 2 - 3),
- des charges concentrées sur une **courte période de temps** et souvent en étiage pour l'activité vinicole (1).
- une forte concentration en **composés phénoliques** (1 - 2).
- l'emploi de **substances bactéricides ou autres produits d'hygiène** permettant le nettoyage des cuves, pressoirs et canalisations (1 - 2 - 3).

En terme de **procédés d'épuration**, les fortes charges en matières organiques



peuvent être traitées avec de bons rendements biologiques pourvu que l'installation soit bien dimensionnée et bien gérée. L'abattement sur la DBO₅ est en général bon; il est plus faible sur la DCO.

En revanche les composés phénoliques sont difficiles à traiter. Il en est de même pour les substances antiseptiques qui peuvent parfois, à forte concentration, perturber les lits et boues épuratoires.

Pour l'activité vinicole, les charges concentrées sur des courtes périodes de temps rendent la conception et le fonctionnement des systèmes ⁽¹⁶⁾ épuratoires difficiles à mettre en oeuvre et à gérer.

Le document technique traitant du SDVPH de l'Entre-deux-Mers, a abordé de manière très schématique le problème **des effluents vinicoles** de cette région. Sans se donner les prétentions de traiter ce vaste sujet, cette **analyse thématique a constitué un point de départ et de sensibilisation** vers une approche croisée qui mettait en balance,

- ↳ d'une part **la sensibilité des rivières**, pour les données biologiques mais également pour les enjeux halieutiques ou d'autres usages de loisir,
- ↳ d'autre part **la quantité potentielle d'effluents** à partir d'un calcul théorique ⁽¹⁷⁾ sur les chais particuliers et les caves coopératives.

Ce travail a été très largement complété et affiné par la Chambre d'Agriculture pour l'ensemble du département en 1999 ⁽¹⁸⁾.

C'est sur ces bases schématiques que les urgences ci-après énoncées ont été élaborées.

A la problématique des rejets d'origine vinicole et de distillerie, nous avons complété notre approche en considérant les **quelques industries agroalimentaires du département**.

Pour l'ensemble de ces trois activités

¹⁶ Système complet = Collecte -> épuration -> rejet.

¹⁷ La quantité d'effluents est calculée à partir des quantités vinifiées (RGA) sur chaque commune d'un bassin versant. Un ratio théorique est appliqué de 1,5 l d'effluents par hectolitre vinifié.

¹⁸ **Prise en compte des effluents vinicoles des chais particuliers, urgences et pistes pour leur traitements** en propres ou en système combiné.

Notons que ce SDVPH a permis d'effectuer **l'évaluation de la sensibilité des rivières** par bassin et de contribuer à la **hiérarchisation des urgences** pour ce type d'assainissement



QE - 4

☞ Niveau d'urgence.

L'urgence à résorber les pollutions est proportionnelle à la **quantité d'effluents** et à la **sensibilité du milieu récepteur**.

Sur ces bases sont classés

- **Très Urgents:** ISLE, BARBANNE, DRONNE, VIRVEE, BOURNETS, SANDAUX, SOULEGE, ESCOUACH, GAMAGE, CANNAUDONNE, SOULOIRE, TOUREILS / DROPT, GALOUCHEY, LUBERT, Lysos, EAU BLANCHE, / LAURINA, JALLES DU MEDOC.
- **Urgents:** DUREZE, GESTAS, CANTERRANNE, LAURENCE, EUILLE, TURSAN

Petites ou grosses installations vinicoles, chais familiaux ou grands châteaux, plus encore caves ou distilleries, aucune installation ne peuvent polluer nos rivières.

Le nouveau cadre réglementaire intégrant l'ensemble des installations vinicoles au sein d'une logique à court, moyen et long terme doit être soutenu par une véritable politique de sensibilisation, d'aide à la maîtrise d'ouvrage (aide financière) et au montage de dossier technique et financier.

40

☞ Pollutions industrielles.



Annexes I, Tableau n°2, "Synthèse des sources de pollution - propositions de résorption"

Recueil de Carte, "Carte n° 8C "Résorption des effluents industriels".

L'essentiel des centres industriels est situé dans et autour de la C.U.B., sur la presqu'île d'Ambès en particulier, Langon et Libourne pour partie. Les rejets s'effectuent quasi exclusivement sur **le fleuve Garonne, sur la Dordogne dans une moindre mesure.**

Le travail technique de la tranche SDVPH des fleuves a mis en avant certains points importants:

☞ **Nature de la pollution.**

Le suivi des paramètres issus des rejets industriels montre qu'ils ne sont pas particulièrement alarmants. Seuls les micropolluants sont en quantités notables, **critiques comme pour le cadmium ou le zinc** (provenant des départements amont).

Toutefois, la question de la **pertinence des analyses** est posée.

Il semble que **le suivi actuel ne permette pas de mettre en évidence la dynamique des polluants et leur circulation au sein des phases dissoutes ou particulaires (matières organiques), des cycles d'assimilation par les bactéries et les organismes supérieurs (animaux et végétaux).**

Ceci est lié aux phénomènes de marées, d'eau saumâtre et de bouchon vaseux.

41

QE - 5

Cette remarque débouche donc sur les nécessités suivantes:

☞ **Obtenir une plus grande transparence et une connaissance plus précise sur:**

- les charges polluantes réelles,
- les "réseaux" collectifs,
- l'exutoire au niveau des fleuves (souvent inaccessible quel que soit l'état de la marée). Rendre possible le contrôle de l'effluent avant rejet.

QE - 6



☞ **Fiabiliser le réseau de surveillance.**

Ceci concerne autant

- la **qualité de l'eau des fleuves** dans les secteurs avals (nécessité d'adapter le suivi aux problématiques eaux saumâtres et bouchon vaseux)
- le **réseau de surveillance** des installations classées en particulier avant le rejet (auto-contrôles, contrôles inopinés...)
- **séparation des effluents** industriels et domestiques (C.U.B. et autres agglomérations telles que Langon, Libourne).

☞ **Obtenir une meilleure connaissance.**

- de la dynamique des matières organiques, minérales, micro polluants dans les eaux saumâtres et le bouchon vaseux.
- de leur assimilation par les organismes supérieurs (invertébrés, poissons...)

A l'instar des flux polluants domestiques issus de la C.U.B., les **rejets industriels en Garonne ou en Dordogne** ne peuvent être choisis comme une solution "de facilité".

Les connaissances sur l'auto épuration en rivière, sur la dynamique de circulation de polluants, autant de bases pour appréhender une dilution, ne sont pas extrapolable à ces milieux saumâtres si particuliers et aussi peu connues.

Les rejets sur ces milieux nécessitent donc une prise en compte particulière et des connaissances adaptées. Cette **prise en compte et ses connaissances sont insuffisantes à l'heure actuelle et doit être renforcée**

Rappelons simplement, l'exceptionnelle qualité des milieux récepteurs (Garonne, Dordogne), les enjeux biologiques (migrateurs, milieux remarquables...) leur forte valeur patrimoniale ou halieutique.

☞ Pollutions agricoles.



Annexes I, Tableau n°2, "Synthèse des sources de pollution - propositions de résorption"

Recueil de Carte, "Carte n° 8D "Résorption des intrants minéraux et phytosanitaires d'origine agricole".

Trois grands ensembles prioritaires sont concernés par les pollutions d'origine agricole avec des problématiques assez différentes.

☞ **Sur le bassin de l'Eyre et des petits cours d'eau côtiers du nord-est du bassin d'Arcachon (Ruisseaux de Cires, Lanton), la dynamique des nitrates est très particulière.**

Ces cours d'eau sont naturellement alimentés par les eaux de la nappe superficielle des sables (sables podzoliques) et par un important ruissellement lorsque ces nappes sont affleurantes (apport par les crastes sylvicoles). Entre le début du printemps et l'automne, les niveaux de crues et d'étiage sont donc très contrastés. Les eaux sont acides surtout lors du ruissellement en forêt.

La pauvreté pédologique et la présence de sables instables rendent difficile l'implantation d'une flore aquatique pérenne et diversifiée; *Iridiacés* et *Potamogétonacées* sont les familles les plus constantes dans cette flore aquatique.

43

☞ **Nature de la pollution.**

L'Eyre, le ruisseau de Lanton et le Cirès sont concernés par **d'importants flux de nitrates à partir des secteurs céréaliers amonts, [dans le département de Landes pour l'Eyre]**. Même si les taux de nitrates mesurés ponctuellement, pour l'essentiel des rivières en Gironde, restent relativement bas (teneurs inférieures à 25mg/l (1B) à l'exception de quelques rivières comme le Dropt...), pour certains cours d'eau très particuliers, le flux global annuel peut toutefois être important.

En l'absence de phosphates dynamisants, ces nitrates n'étant pas fixés ou absorbés par des "cycles de production primaire", **des quantités importantes de minéraux se déversent** (à l'échelle d'une année) **dans le bassin d'Arcachon** ⁽¹⁹⁾.

Le rythme d'inondation / exondation dû aux marées favorise les phénomènes de

¹⁹ Les amendements sont relativement importants dans les cultures, plus de 350 kg/ha de nitrates pour les céréales. Ils sont difficilement adsorbables par les constituants pédologiques (sables dominants).



captage - relargage des minéraux par les vases. Ces paramètres, la bonne transparence de l'eau, la présence de phosphates exogènes, offrent un fonctionnement hydrobiologique propre à cette lagune saumâtre complètement différent des cycles dulçaquicoles.

Aujourd'hui l'ensemble des scientifiques et pouvoirs publics s'accordent pour reconnaître que les "blooms" algaux printaniers (*Entéromorpha clathrata* ou "lige", *Manostroma obscurum* ou "chou") dans les secteurs confinés du sud-est Bassin, **sont dynamisés par les nitrates. Nous pouvons parler d'une forme d'eutrophisation du Bassin d'Arcachon.**

Ces minéraux sont apportés par l'Eyre pour grande partie mais la contribution du Cirès et du ruisseau de Lanton n'est pas négligeable.

QE - 7

☞ **Sur les bassins de l'Eyre, du Cirès et du ruisseau de Lanton.**

Il y aurait lieu :

- **mettre en place de mesures agro-environnementales** ("Fertimieux", bandes enherbées boisées, gestion de fossés de drainages, conservation de la végétation hygrophile...) pour réduire la quantité d'intrants.
- **d'effectuer des aménagements favorisant la mobilisation des minéraux** au sein de l'Eyre ou tout au moins avant son arrivée dans la rivière (rôle des herbiers et de tampon joué par les zones humides et le lit majeur).
- **d'adapter le suivi hydrobiologique** (DIREN, AEAG) pour mieux appréhender et suivre les flux de nitrates dans leur dynamique fluviale et lagunaire (bassin d'Arcachon).
- **de distinguer les apports dus à l'agriculture** par rapport à la fraction "naturelle" inhérente au couvert forestier.
- de maintenir l'inscription du bassin de l'Eyre dans les **Zones Vulnérables Nitrates** (révision PMPOA2).

44



Les lacs littoraux médocains. Une situation stable mais à surveiller.

Les lacs littoraux, aussi appelés localement "étangs littoraux" possèdent une configuration et une systémique biologique très particulière. Ces grandes étendues lacustres ⁽²⁰⁾ sont peu profondes, 8 mètres maximum, avec plus de 50% des superficies à moins de 1,5m. Ces paramètres physiques et biologiques favorisent naturellement un état trophique élevé: **mésotrophe pour Lacanau, eutrophe pour Carcans-Hourtin.**

Au nord-est, en limite de bassin versant du lac de Carcans-Hourtin (limite avec

²⁰ 2300 ha pour Lacanau - 6800 pour Carcans-Hourtin.



des affluents de l'estuaire), se sont installées dans les années 1970 **de vastes cultures céréalières intensives**. L'essentiel des eaux de drainage de ces zones agricoles s'écoule dans les lacs.

Les études du CEMAGREF ont mis en évidence des apports de sels minéraux qui accentuent l'eutrophisation des lacs. Les zones cultivées n'ayant pratiquement pas augmenté, il semble que la situation ait peu évolué.

Toutefois, nous avons noté l'absence de suivi régulier et pertinent sur ces milieux.

QE - 8

☞ **Pour les lac littoraux médocains et le lac de Cazaux dans une moindre urgence.**

La résorption de ces pollutions nécessite:

- La mise en place de **mesures agro-environnementales** ("Fertimieux", bandes enherbées boisées, gestion de fossés de drainages, conservation de la végétation hygrophile...) pour **réduire la quantités d'intrants**.
- la mise en place **d'un suivi hydrobiologique** (DIREN, AEAG), **adapté au lacs littoraux** afin d'appréhender et suivre les flux de nitrates et de phosphates dans leur dynamique.

45

QE - 9

Le travail d'élaboration de S.A.G.E, naissant sur le bassin de l'Eyre d'une part et sur les lacs littoraux médocains par ailleurs, mesures vivement recommandées en 1995 (4e tranche technique SDVPH) constituent une dynamique inter-départementale où se croiseront de nombreuses thématiques.

Le croisement de ces thématiques et leur confrontation constituent un contexte favorable pour mettre en place ce type de mesures.

Leur mise en place sera tributaire d'une **mobilisation politique et technique particulièrement pertinente, bien ciblée et durable**.



Les rivières ISLE et DROPT. Une situation à gérer au niveau



interdépartemental.

Pour les rivières ISLE et DROPT se conjuguent deux phénomènes:

☞ **La "chenalisation" et les barrages (moulins ou microcentrales).**

Ces deux rivières aménagées au siècle précédent pour la navigation ont été artificialisées; elles ont été canalisées et le fil d'eau remonté par des barrages. Des écluses permettaient le franchissement des barrages (21).

Aujourd'hui toutes deux sont donc constituées d'une **série de biefs lenticules, très peu renouvelés en été**. L'hiver les débits plus conséquents (surtout pour l'Isle qui connaît des crues importantes) les rendent plus courantes.

☞ **Les activités agricoles associées aux pompages estivaux.**

Dans les départements amont, les activités agricoles (céréales pour l'essentiel) génèrent des flux d'intrants minéraux et de phytosanitaires en quantités importantes.

☞ Sur l'Isle en Gironde, où l'activité agricole est plus réduite, les crues printanières et l'hydrodynamisme localisé permettent à l'Isle de conserver un niveau de pollution relativement réduit (classe 1B - bonne). En revanche, l'exploitation par pompages agricoles laisse une rivière **l'été, quasiment sans écoulement** où les minéraux et le confinement enrichissent le milieu et "dopent" les herbiers aquatiques (tendance à l'eutrophisation).

☞ Sur le Dropt, les intrants agricoles sont beaucoup plus conséquents, y compris en Gironde. Accentuée par la chenalisation, les barrages, un niveau d'étiage souvent très faible malgré la réalimentation (22), l'eutrophisation y est beaucoup plus marquée.

La classe de qualité est déclassée en 2 (médiocre); la rivière est inscrite dans le dispositif des **Zones Vulnérable Nitrates**.

46

QE - 10

☞ **Pour le DROPT prioritairement, pour l'ISLE en deuxième urgence.**

La résorption de ces pollutions nécessite:

- La mise en place de **mesures agro-environnementales** ("Fertimieux", reconstitution de bandes boisées, gestion des fossés, conservation de la végétation hygrophile...) pour **réduire la quantités d'intrants**.
- la mise en place **d'un suivi hydrobiologique** (DIREN, AEAG), **adapté afin** d'appréhender et suivre les flux de nitrates dans leur dynamique.

21 Sur l

22 La r

• Pour le **DROPT**, la technique de réalimentation (niveau de prise d'eau) doit

En tout état de cause, les situations hydrobiologiques des rivières ISLE et DROPT dépendent, pour l'agriculture, de paramètres de niveau interdépartemental. Comme pour l'Eyre, les solutions seront donc à discuter et à mettre en oeuvre au niveau d'un S.A.G.E.:

QE - 11

Le travail d'élaboration d'un **S.A.G.E (en projet sur les rivières ISLE et DROPT)**, constituerait **une dynamique inter-départementale favorable** pour la mise en place de ces mesures.

47





6.1. ETENDUES DES BASSINS VERSANTS ET PROBLEMATIQUES DE GESTION DE LA RESSOURCE SUPERFICIELLE.

L'ensemble des bassins versants du département de la Gironde peut être schématiquement séparé en **deux problématiques de gestion différente** :

- ☞ Les bassins versants **inscrits en totalité dans le département** et dont la **gestion de la ressource en eau** reste à l'échelle de la Gironde.
- ☞ Les bassins versants dont l'**étendue dépasse largement le département**. La **gestion de la ressource en eau** se situe à un **niveau inter-départemental**.

48

6.2. ETAT DE LA RESSOURCE ET PROPOSITIONS.

6.2.1. Bassins versants inscrits dans le département (23).

Pour ces bassins girondins, l'essentiel voir la totalité du chevelu est inscrit dans le département. La ressource naturelle et son exploitation intéressent donc des paramètres propres à la Gironde.

²³ Certains bassins débordent légèrement dans le département limitrophe. Mais l'essentiel du chevelu étant situé en Gironde, nous les admettons dans cet ensemble: LIVENNE, SAYE, Lysos, CIRON.



↳ Etat naturel de la ressource - Situation d'étiage.

L'hydrologie naturelle est tributaire de la pluviométrie et de paramètres hydro-géologiques (avant tout considérés pour l'étude des étiages) et de la couverture du bassin versant (intéressant surtout l'étude des crues).

↳ La Gironde bénéficie d'un climat océanique. Niveaux pluviométriques (ordre de grandeur).

↳ D'est en ouest: **700 mm à 1000 mm.**

↳ Variations inter saisonnières: **de 80 à 100 mm en pointe en janvier - février à 50 mm en septembre** (ordre de grandeur).

↳ Par ailleurs, l'état naturel de la ressource, en étiage, est sous l'influence plus ou moins marquée de l'hydrogéologie superficielle.

Schématiquement, ces cours d'eau sont situés sur trois grands ensembles pédo-géologiques différents et donnent des **profils hydriques particuliers**

(Conférer Recueil cartographique, Carte n° 9 "Etat de la ressource en eau - Débits").

↳ **Ensemble nord-est** (Saintongeais, Libournais, "Double girondine" et Bazadais):

Les échanges entre la nappe phréatique et les rivières sont assez développés.

En effet, la pédologie est majoritairement de type "sols lessivés de sables (24)" sur des formations argileuses du Tertiaire; **l'humidité importante des sols participe à soutenir** d'une manière générale **l'alimentation des rivières**. Les débits moyens spécifiques (QA) sont de l'ordre de 8 à 11 l/s/km². Cet apport par la nappe est plus marqué sur l'aval des bassins versants, plus réduit sur l'amont. En revanche, les périodes sèches marquées par l'abaissement des nappes, donnent des débits spécifiques faibles (QMNA5) entre 0 et 0,7 l/s/km² pour le petits cours d'eau.

²⁴ Formations pédologiques: Sols lessivés de la Double - Sables blancs lessivés - Sables lessivés de type Marsan.





Ensemble Centre et Est Gironde (secteurs Blaye, Entre deux Mers, Auros - Sigalens).

Les échanges entre la nappe et les rivières sont plus réduits.

En effet, la pédologie est majoritairement de type "argilo-calcaire ⁽²⁵⁾" sur des formations du Tertiaire (calcaire et molasse). Ces sols sont relativement imperméables.

Les débits moyens spécifiques (QA) des petits cours d'eau sont de l'ordre de 1,2 à 8,2 l/s/km². En revanche, les périodes sèches sont moins marquées et donnent des débits spécifiques (QMNA5) entre 0,28 et 1,5 l/s/km² pour les petits cours d'eau.

Certains plus proches d'affleurements calcaires peuvent bénéficier des sources et d'alimentation à partir de failles calcaires (Gamage, Sainte Catherine, Ségur...).



Ensemble grand Sud et Ouest girondin (secteurs Ciron et affluents, Gât-Mort, Jalle de Blanquefort, Jalles du Médoc, cours d'eau affluents des lacs littoraux et bassin d'Arcachon):

Ces rivières sont donc **quasi exclusivement alimentées par la nappe superficielle.**

La pédologie est majoritairement de type "sable podzolique", homogène sur des formations du Quaternaire.

La sylviculture dominante et le drainage qui l'accompagne, contribuent à donner à ces rivières des **débits hivernaux et printaniers très importants** ⁽²⁶⁾.

Pour ces cours d'eau, les **débits moyens spécifiques** (QA) sont assez élevés de l'ordre de 10,7 à 14,6 l/s/km². En **période sèche, les débits spécifiques** (QMNA5) sont de l'ordre de 3 à 4 l/s/km² pour le bassin de l'Eyre, la nappe alimentant correctement ces cours d'eau.

En revanche, pour des rivières comme le Saucats, plus encore pour les affluents des lacs littoraux, sur lande sèche l'abaissement de la nappe peut stopper l'alimentation de cours d'eau et crastes qui s'assèchent alors sur l'amont des bassins.

Il est à noter que certains cours d'eau (Gât-Mort, Saucats, Eau blanche, Eau Bourde, Jalles du "Haut Médoc") coulent en aval sur des formations alluvionnaires (graves ou

²⁵ Formations pédologiques: "Boulbènes", limons sur argiles imperméables - Quelques affleurements calcaires.

²⁶ La drainance des axes hydrauliques et la perméabilité des sols sont à l'origine de cette alimentation.



limons de basse vallées); ils restent majoritairement alimentés par l'amont (27).

↳ Exploitation de la ressource en eau. => Propositions de gestion et de préservation.

Annexes II: Tableau n° 3 "synthèse des atteintes sur la ressource - Propositions".

Recueil cartographique, Carte n° 10 "Atteintes sur la ressource en eau - Proposition de gestion".

Sur les petits cours d'eau du département, **l'essentiel de l'exploitation de la ressource en eau est liée à l'irrigation.**

- Sur les cours d'eau des deux premiers groupes (nord Gironde et l'Entre-deux-Mers) les pompages sont effectués dans **les eaux de surface.**

Les rivières **GOULAURE** et **CHALAURE**, **BARBANNE**, **SEIGNAL**, **LOUP**, **BASSANNE** et **LYSOS** font l'objet de **pompages excessifs**. En période de crise de sécheresse extrême, ces rivières sont les premières affectées par des **assèchements complets, provoquant même des mortalités de poissons.**

Les rivières **ESCOUACH**, **GAMAGE**, **ENGRANNE**, **CANAUDONNE**, **GESTAS**, **EUILLE** et **LOUP** font l'objet de **pompages importants**. En période de crise de sécheresse, ces rivières sont également concernées.

RE - 12

↳ Une **gestion draconienne voir limitation des prélèvements** est à mettre en oeuvre pour préserver la ressource des petits cours d'eau suivants:

En première urgence: GOULAURE et CHALAURE,, SEIGNAL, LOUP, BASSANNE et LYSOS.

En deuxième urgence: ESCOUACH, GAMAGE, ENGRANNE, CANAUDONNE, GESTAS et EUILLE.

- Sur les cours d'eau du troisième groupe (sols sableux des podzols) les pompages sont effectués dans les nappes souterraines. Bien que la corrélation entre le nombre de forage, les niveaux d'exploitation et les débits estivaux des rivières soit difficile à mettre en évidence, certaines rivières sont jugés sensibles.

Le bassin versant du **SAUCATS** totalise le plus fort cumul de forages du

²⁷ On notera simplement la présence de la nappe d'accompagnement des fleuves à ce niveau.



département; il est noté une ressource estivale anormalement faible (comparée à celle du Gât-Mort, rivière similaire).

Dans une moindre mesure la **JALLE DE BLANQUEFORT** dont le bassin connaît des pompages directs dans les affluents et par forages présente dès l'amont des débits d'étiage très faibles qui semblent se reconstituer partiellement. *Il faut noter que ce ruisseau est particulièrement sensible puisqu'il sert de milieu récepteur à d'importants rejets (STEP Cantinôle et l'Ile)*

RE - 13

☞ Une **gestion précise des prélèvements par forage** est à mettre en oeuvre pour préserver la ressource des nappes d'alimentation des petits cours d'eau suivants:

En **première urgence: SAUCATS.**

En **deuxième urgence: JALLE DE BLANQUEFORT.**

☞ **L'étude des relations** entre les pompages en nappes superficielles et l'alimentation des cours d'eau est à affiner afin de mesurer la pertinence des dispositions.

☞ **Préservation des zones humides inondables** (affluents de l'Eyre, des lacs littoraux et marais médocains) qui constituent de véritables réservoirs d'eau et de vie (importante diversité biologique).

6.1.2. Bassins versants de configuration inter-départementale.

Conférer Annexes II: Tableau n° 3 "Synthèse des atteintes sur la ressource - Propositions".

Recueil cartographique, Carte n° 10 "Atteintes sur la ressource en eau - Proposition de gestion".

GARONNE, DORDOGNE, ISLE, DRONNE, DROPT, EYRE sont des fleuves et rivières dont l'étendue des bassins versants dépasse très largement le département.

☞ Ressource en eau, exploitation et réalimentation.

☞ **Ressource et exploitation:**

La Gironde étant située en extrême aval de ces bassins, **la ressource en eau est donc "héritée" de l'hydrologie**, des formations pédo-géologiques situées en amont et bien



évidemment de la **gestion de la ressource appliquée par les départements amonts**.

Toutes ces rivières (exceptée l'Eyre) connaissent des **débits d'étiage faibles voir critiques** en période de sécheresse:

✓ Pour les deux fleuves, l'examen des VCN10 nous donne quelques indications ⁽²⁸⁾:

GARONNE ⁽²⁹⁾: Le débit minimum de 100 m³/s a été dépassé (en valeurs inférieures) 21 fois en 60 ans. Les 42 m³/s ont été dépassés (en valeurs inférieures) 2 fois.

DORDOGNE ⁽³⁰⁾: Le débit minimum de 27 m³/s a été dépassé (en valeurs inférieures) 4 fois en 40 ans.

Pour ces fleuves, une analyse visant à repérer l'occurrence des groupes de faibles débits sur trois années consécutives a été développée dans la tranche technique (SDVPH, "Les Fleuves"; tranche n° 7). Cette analyse particulière a permis de situer les périodes de plus fortes atteintes sur le peuplement piscicole puisque l'atteinte répétitive sur trois années n'autorise qu'un faible taux de renouvellement d'une population (base d'un cycle de reproduction sur 3 ans). Elle a permis de faire une analyse critique des mesures prises dans le cadre des outils de gestion.

✓ Pour l'**ISLE**, la **DRONNE** et le **DROPT**, les **périodes d'étiage** sont également **très dommageables**.

L'artificialisation en biefs successifs et les pollutions agricoles (intrants minéraux et phytosanitaires) se conjuguent et accentuent l'eutrophisation, l'altération de la qualité du milieu aquatique et du peuplement piscicole.

Pour l'Isle et la Dronne, l'essentiel des pompages est situé dans les départements amont, Dordogne et Haute Vienne pour l'essentiel.

Il en est de même pour le Dropt, très exploité en amont; mais les pompages sont également très importants en Gironde ⁽³¹⁾.

☞ **Réalimentation:**

Il est à noter pour certaines rivières, un principe aujourd'hui bien développé, la **réalimentation pour soutien d'étiage**. Cette réalimentation est assurée suivant divers

²⁸ Notons le débit d'aspiration de la centrale nucléaire du Blayais 168 m³/s.

²⁹ Débits mesurés à Tonneins (47), point le plus aval pour la Garonne.

³⁰ Débits mesurés à Bergerac (24), point le plus aval pour la Dordogne.

³¹ L'étude du SDVPH, 4eme tranche technique de l'Entre-deux-Mers avait recensé près de 30 pompages déclarés et permanents, représentant un total instantané proche de 2000 m³/s.



principes:

- Une simple **gestion des débits restitués sur des retenues hydroélectriques** permet de pallier de manière très restreinte à certains étiages. Cas de la **DORDOGNE** et de la **DRONNE**.
- Des **retenues avec barrages** ont été créées pour servir de **réservoir d'irrigation et assurer un soutien d'étiage** afin de maintenir les niveaux de pompages sur le cours d'eau concerné. Cas du **DROPT** et de la **GARONNE** pour partie.
- Des **retenues avec barrages** ont été créées afin de permettre des **transferts d'eau entre bassins versants** (pour des fins d'irrigation) et une **réalimentation partielle**. Cas de la **GARONNE** pour partie (complète le précédent système).

Certes, l'eau restituée permet de maintenir un débit acceptable du point de vue quantitatif, mais les analyses mettent en évidence une eau dégradée par son séjour prolongé en retenue. Ainsi dénaturée, elle provoque une dégradation des systèmes biologiques dans leur ensemble et donc une dérive des biocénoses vers des "étages" plus tolérants.

Cet impact négatif est d'autant plus marquant que les volumes restitués en étiage sont proportionnellement importants par rapport à la ressource dite "naturelle".

RE - 14

Comme cela a été énoncé dans le SDAGE, la réalimentation ne peut être considérée comme une solution miracle mais bien un **pis-aller à développer en dernier recours**.

↳ Propositions de gestion globale - niveau de décision.

54

Le niveau géographique intéressant la ressource en eau et son exploitation sur ces fleuves et rivières nécessitent une prise en compte globale tant au niveau politique que technique.

Afin de parfaire une gestion cohérente et pertinente, Le SDAGE Garonne-Dordogne préconise la mise en oeuvre de **Plans de Gestion des Étiages (P.G.E.)**. Ces P.G.E. sont des procédures d'étude, de concertation et d'aménagement qui mobilisent tous les départements du bassin versant et les acteurs responsables de l'exploitation, la gestion et la protection de cette ressource en eau

Ces P.G.E. débouchent sur un "Schéma" ⁽³²⁾ **de gestion quantitative de la ressource**, qui vise à

³² La notion de "Schéma" est à comprendre dans sa dimension d'Aménagement et réglementaire (opposable).



- ✓ réviser les Débits "repères" Objectif d'Etiage (DOE) ou de Crise (DCR)
- ✓ proposer une meilleure gestion des exploitations en fonction des usages
- ✓ proposer une réduction des prélèvements ou des alternatives (comme des réalimentations).

☞ Actuellement sur **DORDOGNE, ISLE, DRONNE, GARONNE, DROPT** des procédures **P.G.E. sont en cours d'élaboration.**

☞ Sur **l'EYRE**, une procédure plus large de **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** est en cours.

RE - 15

☞ Sur **l'EYRE** comme pour ses **affluents**, dans le cadre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**,

- ✓ le volet "**Ressource en eau**" permettra de proposer la gestion de la ressource;
- ✓ **la préservation de zones humides inondables** du lit majeur, réservoir d'eau, constitue un objectif prioritaire.

Toutefois, au sein de ces P.G.E., il est important de bien distinguer **les objectifs** et **les moyens**, à savoir:

55
--

RE - 16

Le P.G.E. a pour **objectif**, ambition même, une réelle **préservation de la ressource en eau** ⁽³⁵⁾.

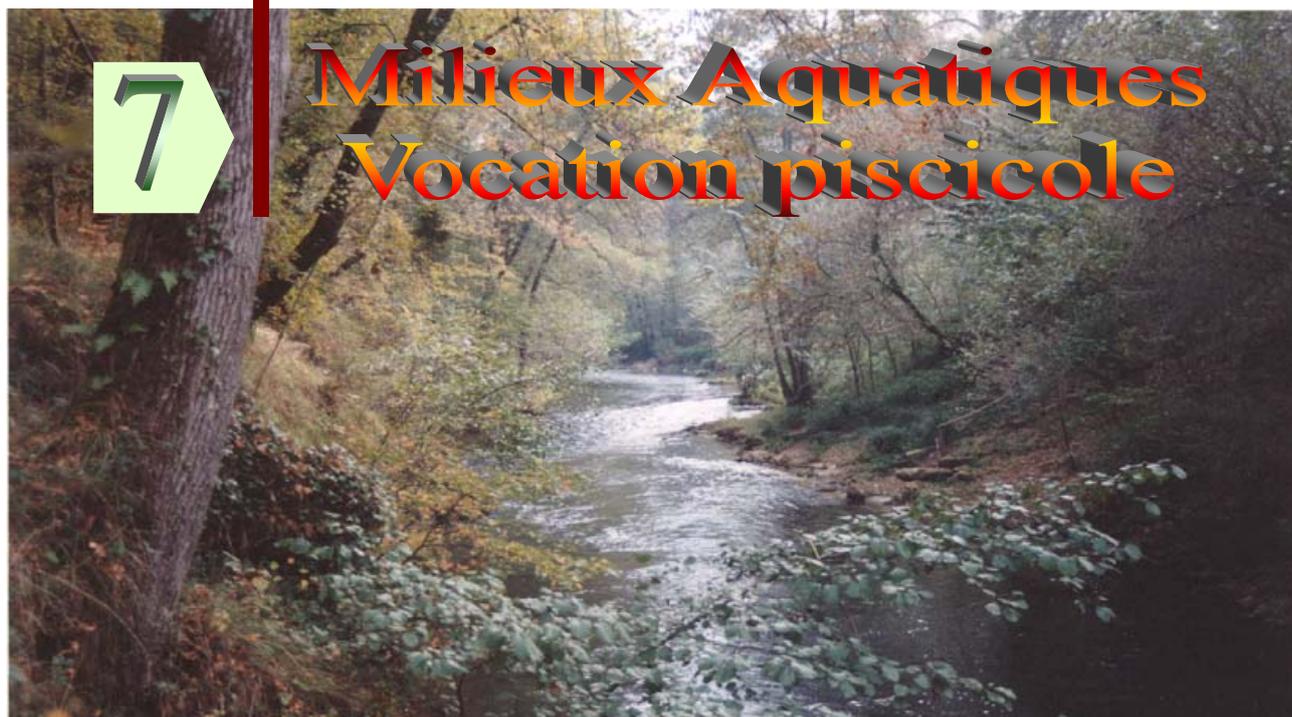
La réalisation de cet objectif passe par des **moyens** qui sont

- ✓ la révision des DOE et DCR au plus près des besoins biologiques des milieux aquatiques,
- ✓ une meilleure gestion et un équilibrage des exploitations en fonction des usages,
- ✓ une réduction des prélèvements,
- ✓ la proposition d'alternatives (comme des réalimentations).

³³ Il en serait de même pour un volet ressource en eau au sein d'un SAGE.







Outre les paramètres qualité des eaux et ressources hydriques, la **qualité des milieux aquatiques** joue un rôle primordial pour préserver la richesse et l'abondance du peuplement piscicole.

Pour ce faire, certaines composantes biologiques ou fonctionnelles doivent être satisfaites ; Parmi ces principales composantes figurent:

- ☞ Une bonne **diversité des faciès morphodynamiques**, paramètres abiotiques de base qui associés à l'hydrobiologie générale "structurent" les peuplements piscicoles.
- ☞ Une **bonne qualité des biotopes** nécessaire à la **reproduction**, au **développement de juvéniles** et **l'alimentation**, biotopes qui doivent être fonctionnels et variés.
- ☞ Une **circulation piscicole** permettant aux espèces d'accéder (en toutes conditions et facilement) aux biotopes ci-avant cités et de satisfaire leurs fonctions vitales.



7.1. DIVERSITE DES FACIES - EQUILIBRE DES PEUPELEMENTS PISCICOLES.

La diversité des milieux aquatiques et l'état des peuplements piscicoles en place peuvent-être évalués par la détermination des modèles théoriques ichtyologiques ⁽³⁴⁾.

Annexes IV, "Tableau n°5: Niveau typologique ichtyologique théorique et observé par rivière."

7.1.1. Typologie ichtyologique théorique.

Les modèles théoriques ont été calculés par le graphique de VERNEAUD et LEYNAUD 1974 ⁽³⁵⁾.

Sur le tableau n°5, figure, au moyen d'une flèche rouge ⁽³⁶⁾, l'étendue des types théoriques (B0 à B10) représentés sur la rivière concernée (Examens par tronçons écologiques homogènes établis dans les tranches techniques).

Majoritairement, les **niveaux typologiques théoriques les plus représentés s'étendent de B5 à B8**.

Les niveaux supérieurs B5 et B4 (plus rares) peuvent être rencontrés sur certaines portions de rivières plus dynamiques en rupture de pente sur les talus graveleux de la Garonne (rive gauche), coteaux calcaires de l'Entre-deux-Mers ou sur le CIRON.

Les niveaux inférieurs B9 et B10 (saumâtre) sont représentés au niveau des parties basses des Jalles du Médoc et des fleuves ou rivières peu pentues.

7.1.2. Typologie ichtyologique observée - perturbation du peuplement.

58

Les inventaires piscicoles ⁽³⁷⁾ effectués durant les tranches techniques ont permis la réalisation des **niveaux typologiques observés**. La classification des tranches techniques a été reprise pour la réalisation de ce présent document.

Conférer Annexes: Tableau n° 4 "Classification de l'état des peuplements piscicoles".

³⁴ VERNEAUX, 1974, 1977 et 1981 - ARRIGNON 1991 - REMERAND 1989

³⁵ L'absence de données sur la dureté totale nous empêche d'appliquer la formule du "potentiel typologique" T.

³⁶ Flèche rouge pleine = le biocénotype est sur la rivière - en pointillé = il est sur un affluent en communication avec la rivière. Cet affluent entre dans la fonctionnalité de la rivière (contexte).

³⁷ 162 inventaires piscicoles.



Sur le tableau n°5 figurent en vert les niveaux typologiques bien représentés c'est à dire comportant 2 espèces "centrales" au moins et/ou plus de 3 espèces "intermédiaires"; en gris, figurent les niveaux typologiques mal représentés c'est à dire comportant moins de 2 espèces "centrales" ou moins de 3 espèces "intermédiaires".

L'écart entre les niveaux typologiques théoriques et observés permet d'évaluer la perturbation du peuplement piscicole. Ce niveau de perturbation est signalé sur le tableau n°5 (dernière colonne) sur la base du référentiel du R.H.P. de Loire Bretagne (voir tableau n°4).

☞ **Trois peuplements** types sont classés "**référentiels**": Les trois étangs littoraux: **Hourtin-Carcans - Lacanau - Cazaux**.

☞ **Sept peuplements** sont classés "**sub-référentiels**":
Quatre sont abrités par les petits cours d'eau (<12km), **affluents du bassin d'Arcachon**. Ces peuplements dulçaquicoles sont relictuels et isolés.

L'Eyre, le Canal des Landes et le Chenal du Gûa sont également classés "sub-référentiels" en raison de la faible diversité spécifique (sur certains secteurs).

☞ **L'essentiel des peuplements** piscicoles des rivières girondines sont "**perturbés**" - **36 peuplements**.

☞ **Huit peuplements** sont nettement "**dégradés**". Les raisons sont liées à la circulation piscicole très difficile, aux pollutions répétées (vinicoles, distilleries...) en période sèche.

☞ **Neuf** sont classés "**hors-classe**"; Les peuplements sont quasiment inexistantes, car ces "cours d'eau" sont plus considérés comme des égouts unitaires.

En résumé.

Référentiel	Sub-référentiel	Perturbé	Dégradé	Hors-classe	non déterminés
3	7	36	8	9	



7.2. RIVIERES ET FACIES ALTERES.

7.2.1. Atteintes sur le morphodynamisme des milieux aquatiques.

En dehors de toutes autres adversités écologiques, la diversité des milieux aquatiques garantit la diversité des habitats nécessaire à l'accomplissement des écophases piscicoles et "consolide" l'abondance et la richesse spécifique.

En Gironde, de **nombreux cours d'eau ont été dégradés du fait de travaux "restructurants" ou pour la lutte contre les inondations.**

↳ Travaux de remembrement et recalibrage.

Pour des regroupements fonciers, occasionnellement associés à la lutte contre des inondations (parfois en milieu rural non habité), des collectivités et maîtres d'oeuvre ont pratiqué couramment par le passé, des travaux de rectification de tracé ou de recalibrage.

La pente globale n'est pas modifiée mais, la longueur de certaines sections peut être diminuée; à cette rectification est souvent associé un élargissement du lit assurant une plus grande capacité hydraulique en crue.

Les vitesses de courants sont augmentées lors des crues⁽³⁸⁾; en revanche dès que les débits faiblissent, le surdimensionnement de la largeur du profil provoque une diminution notable des vitesses d'écoulement, favorisant ainsi la sédimentation des fines particules, le réchauffement de l'eau. (La compacité des sédiments empêche souvent la création d'atterrissements ou de pseudo lit mineur).

L'ensemble de ces travaux ayant nécessité l'intervention d'engins lourds (pelle retro, bulldozer...), les boisements de bordures ont été souvent anéantis ou réduits à quelques arbres ou arbustes.

↳ Sur des **sols relativement durs et peu modelables comme les argiles compactes** de l'Entre-deux-Mers, l'augmentation des vitesses d'écoulement et l'absence de sédiments plus granuleux (argiles, cailloux) a provoqué une **homogénéisation des substrats** (argile compacte à faible capacité d'accueil) et des faciès (disparition des alternances lentiques/lotiques), la **perte de nombreuses caches et abris** (disparition des racinaires et sous-berges) - Ex.: SEIGNAL, ESCOUACH...

↳ Sur des **sols plus meubles, sables lessivés et alluvions**, du fait de sédiments en constant mouvement et de faciès non permanents, le nouvel état d'équilibre du profil en long est souvent impossible à retrouver. Ex.: MORON. Les effets biologiques sont très similaires à la situation précédemment décrite.

³⁸ C'est le but recherché dans la lutte contre les inondations.



Ces diverses formes de banalisation dont les effets sont très attachés à la nature du substrat des rivières, **altèrent durablement la nature même des profils hydrodynamiques et donc la nature typologique des cours d'eau.**

☞ Nombreux cours d'eau de Gironde ont été ainsi dénaturés. Pour ne citer que les plus marquants:

- ✓ **MORON, LIDOIRE, SAYE**
- ✓ **SEIGNAL ESCOUACH, GAMAGE, ENGRANNE CANAUDONNE...**
- ✓ **LOUP, EUILLE...**
- ✓ **LYSOS, BEUVE, SAUCATS (aval), GÂT-MORT (aval)...**

Les Services de Police de l'Eau, C.S.P., Fédération de Pêche et Protection du Milieu Aquatiques sont très attentifs à ces travaux lourds et à l'impact négatif qu'ils engendrent.

MA - 17

Toutefois, des programmes de remembrement étant toujours en cours, ces instances ont pour rôle essentiel **d'empêcher de pareilles agressions, en particulier en veillant à ce que ces mesures soient dûment motivées.**

☞ Propositions d'aménagement.

Annexes V, Tableau n°6: "Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière - Propositions."

Carte n°11: "Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière ou par bassin versant - Propositions."

61

- Pour résoudre ces atteintes, nous pouvons proposer des travaux d'aménagement afin de **diversifier les faciès et les habitats associés** comme des petits aménagements rustiques, des épis favorisant les atterrissements, un meilleur équilibre de la section mouillée, des sous-caves etc..

Notons que ces actions de diversification participent à **améliorer les conditions de reproduction d'espèces piscicoles lithophiles** comme les goujons, les Lamproies de Planer (fluviales même), les chevaines...



Ces aménagements types sont à envisager en fonction de la typologie théorique du secteur, des espèces recherchées et de la dynamique fluviale.

Ils nécessiteront une étude préalable effectuée par des techniciens (compétences en hydrobiologie et en hydraulique) et l'intervention d'équipes spécialisées de terrain aidées de bénévoles associatifs. Les Fédérations ou le CSP sont à même d'encadrer ces travaux.

MA - 18

Pour des travaux de **diversification ou reconstitution d'habitats**, associés à l'**amélioration des potentialités de reproduction**, sont classés

☞ **En première urgence:**

- ✓ **ISLE - GRAVOUSE - DUREZE - SOULEGE - ENGRANNE - GESTAS**
- ✓ **DROPT et affluents - CIRON - GÂT-MORT - SAUCATS - EAU BLANCHE**

☞ **En deuxième urgence:**

- ✓ **LIDOIRE - SANDAUX - LAURENCE**
- ✓ **PIMPINE**
- ✓ **LIVENNE - JALLE DE CASTELNAU**

• Entretien des berges:

62

Certaines rivières ne font l'objet d'aucun entretien. Leur cours est complètement fermé sous un tunnel végétal (roncier...). Ce sont le plus souvent des petits cours d'eau d'ordre 1 ou leurs affluents d'ordre 2, comme sur les bassins, Livenne, Saye, Barbanne amont, Laurence, Engranne, Galouchey, Vignague, Ségur, Lysos, Grusson...

Inversement d'autres ont été défrichés (résultats de travaux) ou ne portent qu'une mince bande ripicole parfois mono spécifique, comme le Dropt, Gamage aval, Escouach aval...

Afin de dynamiser l'épanouissement hydrobiologique, stabiliser des berges fragiles, créer des caches en rives etc., **les actions d'entretien ou de "renaturation" de la**



végétation de berges (ripisylve et arbustif) sont primordiales.

MA - 19

Pour des travaux de **d'entretien raisonné ou inversement de "renaturation"** (bouturages), sont classés

☞ **En première urgence:**

- ✓ **LOUP - DROPT et affluents - EAU BLANCHE**
- ✓ **EYRE et affluents.**

☞ **En deuxième urgence ou secondaire (*):**

- ✓ **VIRVEE - MORON**
- ✓ **LIDOIRE - ISLE - GAMAGE - ENGRANNE - CANAUDONNE (*) - LAURENCE (*)**
- ✓ **EUILLE (*) - LYSOS - GRUSSON - BRION - CIRON et affluents - GÂT-MORT - SAUCATS**
- ✓ **DORDOGNE - GARONNE - JALLE DE CASTELNAU**



7.3. BIOTOPES REMARQUABLES.

7.3.1. Biotopes d'importance écologique majeure.

Outre les classiques zones de frayères qui sont bien évidemment à protéger, certains biotopes ont été remarquables.

Carte n°11: "Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière ou par bassin versant - Propositions." Zones vertes du SDAGE :

↳ Zones humides du lit majeur ou en connexion.

↳ La 4e tranche technique concernant le **bassin de l'Eyre** a consacré une part importante du travail technique à la mise en évidence **de l'importance écologique des zones humides du lit majeur**:

Sur des rivières, aux écoulements relativement homogènes, ces secteurs de diversité structurelle, très variés en terme de profondeur, de confinement, de flore, de faune invertébrés, constituent de véritables îlots biologiques propres à l'explosion d'une richesse et d'une diversité ichtyofaunistique.

Ils constituent, conjointement **pour de nombreuses espèces, et successivement dans le temps, des zones de reproduction, de croissance, d'alimentation.**

Il n'est pas surprenant que sur l'Eyre, la diversité spécifique (Indice écologique de Shannon-Weaver) mesurée sur le peuplement piscicole, soit parfois doublée.

Grâce aux échanges dus à une bonne circulation piscicole, cet impact se répercute positivement sur un certain linéaire de rivière en amont et en aval (Exemple: Pour l'Eyre, environ 2 km respectivement en amont et en aval).

64

↳ Notons qu'il en est de même des **zones humides marginales que l'on peut trouver sur de petits cours d'eau sableux de la lande girondine**: Exemples: Affluents de l'Eyre (le Lacanau, Dubern, Paillasse, ruisseau de la Forge, ru. du Syndic...), Gât-Mort, Saucats (et d'autres affluents Garonne), Isle, Saye, Lary...

↳ Par extension, et suivant les mêmes principes écologiques, **les bras morts ou couanes sur les fleuves** constituent également des zones d'une **richesse et d'une importance piscicole majeure**. Ceux-ci ont été inventoriés dans la tranche technique des fleuves (7e tranche).



↳ Marais inondables en bordure des lacs littoraux.

La morphologie des "étangs" littoraux ⁽³⁹⁾, les berges en pentes très douces du versant Est en particulier, concourent à donner à ces lacs de **très vastes marais inondables**. Le marnage important ⁽⁴⁰⁾ les couvre et les découvre au rythme des saisons. Ces zones humides se "prolongent" en pleine eau par de très vastes grèves ⁽⁴¹⁾ de faible profondeur, au trait de côte très découpé et riche en herbiers. *On admet que ces ensembles peuvent représenter 15 à 25 % de la superficie des lacs.*

Leur richesse écologique, piscicole en particulier, n'est plus à démontrer; c'est dans ces milieux que se déroule l'essentiel pour ne pas dire la quasi totalité des fonctions biologiques propres au recrutement de l'ichthyofaune des lacs mais également la croissance d'espèces migratrices comme l'anguille.

↳ Mesures de protection.

Annexes V, Tableau n°6: "Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière - Propositions."

Carte n°11: "Préservation et aménagement des milieux aquatiques par rivière ou par bassin versant - Propositions."

MA - 20

La protection de l'ensemble de ces biotopes remarquables est un objectif majeur pour la conservation de la diversité piscicole, écologique au sens large.

65

Des drainages intensifs ou une exploitation inadaptée peuvent assécher les zones de lit majeur (Eyre). Des bras morts peuvent se trouver déconnectés, comblés, perchés... Des vastes zones de bordures d'étang peuvent être "aménagées", urbanisées en marina (projet pour le site de Lachanau à Hourtin).

³⁹ "Etang" est un terme employé localement en raison de la morphologie privilégiant nettement la surface par rapport à la profondeur.

⁴⁰ Environ 0,5 m à Lacanau - 0,8 m à Hourtin - Carcans - 0,4 m à Cazaux.

⁴¹ Plusieurs centaines de mètres de large en partant des berges.



Au sein des différentes tranches techniques des mesures de conservation ou de réhabilitation ont été proposées:

MA - 21

Des mesures **d'aménagement de couanes, bras morts, zones humides accompagnées d'Arrêtés de Biotopes** sur des sites particuliers ou sur l'ensemble du cours (*) sont proposées:

☞ Toutes sont classées en **première urgence**:

- ✓ **BASSANNE**
- ✓ **GARONNE (*) - DORDOGNE (*)**
- ✓ **EYRE - Lacs littoraux de CAZAUX - LACANAU - HOURTIN-CARCANS - CANAL DU PORGE.**

Notons que ces mesures de préservation peuvent être intégrées (ou sont déjà proposées) dans les mesures de protection de la nature que représente la Directive Habitat établie par la communauté Européenne (Directive 92/49/CEE) et plus communément appelée NATURA 2000.

Au sein d'un réseau de sites naturels (réseau NATURA 2000), certains de ces biotopes ont d'ores et déjà étaient proposés en "première liste" à la communauté européenne.

En revanche, il est à noter que les espèces piscicoles ⁽⁴²⁾ inscrites dans la liste faunistique NATURA 2000 ne sont pas présentes sur ces milieux. Ceci doit attirer notre attention; la mesure de protection doit alors s'intéresser aux habitats et corrélativement à l'ensemble des espèces faunistiques et floristique qu'ils comportent.

⁴² Espèces piscicoles inscrites au titre de la directive Habitat 92/43/CEE: Chabot (*Cottus gobio*) - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) - Esturgeon commun (*Acipenser sturio*).



7.4. CIRCULATION PISCICOLE.

7.4.1. Les effets de barrages.

Sur les rivières, les barrages ont des **effets multiples**:

↳ Un barrage en remontant le fil d'eau **maintien un plan d'eau lentique** ⁽⁴³⁾.

Dans cette section de cours d'eau, les sédiments transportés se déposent et comblent petit à petit le volume libre. Cette retenue doit donc être régulièrement "chassée" afin d'éviter une dégradation du milieu. Ces chasses de sédiments, d'une manière générale ont tendance à combler les substrats en aval du barrage.

Cet impact négatif est augmenté si le volume de sédiments est important, s'ils sont particulièrement riches en éléments organiques (polluants, litières végétales...) ou si la "vidange" est effectuée en période de basses eaux.

MA - 22

Cette vidange (soumise à un Arrêté Préfectoral) doit donc se faire au mieux **par hautes eaux et en évitant les périodes les plus critiques pour la faune piscicole** (reproduction, migration).

Notons que sur les petits barrages de moulin, traditionnellement, les "usiniers" assuraient une ouverture permanente par fortes eaux sur les barrages lors de l'arrêt de l'activité, afin d'éviter ces dépôts.

Les barrages successifs modifient également le profil en long de la rivière en la transformant en une série de biefs lenticques. Cette forme de banalisation du milieu aquatique n'est pas négligeable et peut être partiellement compensée par une gestion appropriée de vannes (voir § sur la "Gestion saisonnière de vannes").

67

↳ **Les barrages successifs morcellent l'espace de vie** de la faune piscicole et nuit à l'accomplissement de fonctions biologiques.

La circulation piscicole est une nécessité vitale pour l'ensemble de migrateurs, qu'il soient amphihalins comme les grands salmonidés, les lamproies, la grandes aloses, l'anguille ou restant dans un même milieu (holobiotique) comme la truite fario, le brochet.

⁴³ Appelé "remous"



En revanche, les fonctionnalités courantes intéressant l'ensemble de l'ichtyofaune sont moins considérées:

Toutes les espèces piscicoles ont besoin de changer d'habitats en fonction de leurs écophases. Une espèce peut avoir besoin d'habitats courants pour se reproduire sur fonds sablo-gravelleux ou caillouteux et s'abritera ou se nourrira plutôt sur des faciès lenticules ou pourvus de flore aquatique.

Pour ces espèces, même si la circulation n'est pas un paramètre vital (survie), c'est un paramètre qui pourrait être qualifié de "confort". En son absence, la population est en situation de "tolérance", situation limite qui nuit à son épanouissement biologique (croissance limitée, reproduction compromise...)

Ainsi sur **les rivières de Gironde très morcelées par des barrages de moulins successifs**, les inventaires piscicoles ont très bien mis en évidence **une altération du peuplement** sur certains secteurs ou à l'échelle de la rivière elle-même. Tous les habitats nécessaires étaient présents mais non accessibles en raison d'ouvrages infranchissables.

Quelles que soient les rivières, les barrages successifs **entravent ou empêchent totalement la circulation piscicole**:

- ↳ La montaison est ralentie voir empêchée. Les aires de reproduction ou les habitats vitaux ne sont plus atteints.
- ↳ Sur les barrages avec micro-centrales hydroélectriques, les turbines peuvent entraîner des mortalités du poisson au niveau de la dévalaison des juvéniles (smolt, alosons, jeune lamproies...) ou anguilles en migration catadrome.

68

La circulation piscicole est un paramètre fondamental pour les espèces migratrices mais également vital pour l'épanouissement des espèces plus courantes de nos rivières :



7.4.1. Mesures réglementaires - Propositions de gestion et d'aménagement.

Annexes V et VI, Tableau n° 6 "Préservation, aménagement des milieux aquatiques par rivière - Propositions."

Tableau n° 7 "Classement au titre du L. 432-6 du Code Rural et Axes Bleus - Propositions."

Recueil cartographique.

"Carte n° 12 - Classements migrateurs - Restauration de la circulation piscicole; Propositions d'aménagement ou de gestion."

Des classements identifient certains fleuves ou rivières comme des axes où il est nécessaire de restaurer une circulation piscicole correcte.

Ces mesures réglementaires ont deux portées générales:

↳ **Portée réglementaire:**

Le principal dispositif réglementaire est le classement au titre de **l'article L. 432-6 du Code de l'Environnement**. Celui-ci dispose de **deux alinéas**:

- ✓ **Le premier alinéa** qui prévoit une liste, publiée par Décret, classant des cours ayant obligation de création de systèmes assurant la libre circulation du poisson pour tout nouvel ouvrage, système installé au frais du propriétaire. Pour la Gironde, cette liste a été publiée le 16/02/1994 (par Décret 94-157). [Annexe 8 - Tableau n° 7](#).
- ✓ **Le deuxième alinéa** qui prévoit une liste complémentaire d'espèces migratrices, également publiée par Décret et qui oblige tout propriétaire à équiper, à ses frais, son barrage de systèmes assurant la libre circulation du poisson et ce dans un délai de 5 ans à partir de la date de publication de la liste.

↳ **Portée réglementaire doublée d'une portée politique.**

- ✓ Le SDAGE, document opposable (dimension réglementaire), inscrit un certain nombre de cours d'eau, appelés **Axes Bleus**, comme des axes à migrateurs à restaurer en priorité ou dont les potentialités sont à étudier (*). [Annexe 8 - Tableau n° 7](#).
- ✓ La dimension politique réside dans la **logique commune de restauration** mise en oeuvre par les pouvoirs publics (Agence de l'Eau, Etat, Région, Départements) qui concourent à financer, sur la base de programme de restauration cohérent et dûment étudié (*), l'équipement des ouvrages sur ces Axes Bleus.

Notons que pour les migrateurs, la commission consultative de gestion, le CO.GE.P.MI appuie par son avis ses orientations.



De même, les Fédérations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique, par des propositions cohérentes (SDVP et PDPG) peuvent inclure dans cette programmation, des axes importants pour la faune non migratrice mais d'intérêt biologique et halieutique fort.

A partir des informations suivants :

- ✓ Milieux aquatiques, précisant les potentialités piscicoles des rivières,
- ✓ Peuplements piscicoles portant des espèces migratrices ou d'intérêt Biologique et halieutique (espèces classées au titre de l'Arrêté Ministériel du 08 décembre 1988 (44))
- ✓ Techniques d'aménagements des systèmes de franchissement et leurs coûts,
- ✓ Réalités politiques et la prise de conscience des pouvoirs publics (financeurs et maître d'ouvrage)

Nous avons établis un certain nombre de **propositions réglementaires, d'aménagements de systèmes de franchissement ou des mesures de remplacement.**

MA - 23

Pour certaines rivières, il est proposé de **renforcer le dispositif de classement, en faisant publier la liste des espèces migratrices** (2e alinéa) et déboucher à court ou moyen terme (5 ans) **sur l'équipement des barrages.**

Ce sont en **première priorité:**

↳ **CIRON - DRONNE.**

Pour quelques rivières, il est proposé de **les inscrire** (par un nouvel Arrêté) **parmi les rivières classées L. 432-6** (Code rural) **et de publier la liste des espèces migratrices.** Ici aussi ce dispositif débouche à court ou moyen terme (5 ans) sur l'équipement des barrages.

Ce sont en **première priorité:**

↳ **ISLE (*) - CANAL DES ETANGS - CANAL DES LANDES**
 -(concerne les lacs littoraux) - **GUA - LIVEENNE**

(*) Etude des potentialités migratrices réalisée en 2000.

70

⁴⁴ Brochet (*Esox lucius*) - Truite fario (*Salmo trutta trutta*) - Vandoise (*Leuciscus leuciscus*) - Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).



↳ Mesures de remplacement: Gestion saisonnière de vannes.

Pour certaines rivières plus modestes, l'équipement de barrages de moulin (souvent entre 5 et 15 par rivière) n'est pas concevable. La politique et les financements actuels ne permettent pas de manière réaliste de tel programme.

En revanche, pour ces cours d'eau classés (L 232-6) mais également pour des cours d'eau non classés, où le peuplement est très dégradé par des obstacles à la libre circulation, il est proposé un dispositif relativement simple, **la Gestion Saisonnière de Vannes**.

Cette mesure simple peut satisfaire tant les milieux aquatiques que la circulation piscicole (au moins saisonnièrement).

MA - 24

Elle consiste à assurer une **coordination de la gestion de vannes du ruisseau**, comme suit:

✓ **Toutes vannes ouvertes obligatoirement de début novembre à fin mai.**

✓ **Fermeture des vannes possible de début juin à fin octobre**

Pour assurer une bonne coordination et une efficacité de l'ouverture, il est nécessaire de s'assurer **l'appui de certains pouvoirs publics**; Police de l'Eau, Syndicat Intercommunal ou Communes du bassin, par exemple au moyen d'une **contractualisation** de la gestion (engagement du propriétaire).

Dès la mise en place de telle mesure, il serait judicieux de **suivre (étude de qualité d'habitat et de peuplement piscicole) les gains biologiques obtenus**.

MA - 25

Une gestion saisonnière des vannes a été proposée,

en **Première priorité** (L432 = cours d'eau classés à ce titre):

↳ **LIDOIRE** (L432) - **ENGRANNE** (L432) - **DUREZE** (L432) - **SOULEGE** (L432) - **GRAVOUSE** (L432) - **SANDAUX** (L432) - **GAMAGE - GESTAS**.

↳ **DROPT** (L432) - **BRION** (L432) - **BASSANNE** - **GAT-MORT** - **SAUCATS** - **EAU BOURDE** - **JALLE DE BLANQUEFORT**

En **deuxième priorité et secondaire**:

↳ **MORON** - **ESCOUACH** - **CANAUDONNE** - **SOULOIRE** - **EUILLE** - **GRUSSON** - **EAU BLANCHE** -

(*) Etude des potentialités migratrices réalisée en 2000.

71





La gestion des peuplements piscicoles ne peut être séparée de la gestion du milieu vivant.

Le **premier objectif** de proposer des **mesures pour améliorer la gestion piscicole**. Ces mesures, associées aux projets de gestion et d'aménagement précédemment énoncés, permettront de **mettre en valeur le patrimoine naturel dans son ensemble**.

- Le **deuxième objectif**, plus ciblé sur l'halieutisme, abordera,
- ☞ la **pêche de loisir** en tant que facteur de **développement touristique ou de dimension patrimoniale et culturelle**.
 - ☞ la **pêche professionnelle** comme une **activité économique qui doit rester pérenne**.

L'état d'équilibre du système associant "**les ressources piscicoles et ses formes d'exploitation pêche**" doit rester un souci constant comme écrit en filigrane dans chaque approche.



8.1. ESPECES PISCICOLES D'INTERET BIOLOGIQUE OU HALIEUTIQUE - GESTION PISCICOLE

8.1.1. Espèces remarquables - Classement des cours d'eau et vocation piscicole.

↳ Espèces remarquables.

Les petits cours d'eau du département portent, pour certains, des espèces remarquables ⁽⁴⁵⁾ du point de vue patrimonial ou indicatrices de qualité du milieu.

Espèce	Nom scientifique	Niveau typologique (VERNEAUD 1981)
Chabot ②	<i>Cottus gobio</i>	B3
Truite fario ①	<i>Salmo trutta fario</i>	B4
Lamproie de Planer ①, ②	<i>Lampetra planeri</i>	nd
Vandoise ①	<i>Leusciscus leusciscus</i>	B7
Brochet ①	<i>Esox lucius</i>	B8
Esturgeon commun ②	<i>Acipenser sturio</i>	B9-B10

Espèces holobiotiques de l'Arrêté Ministériel du 8 décembre 1988 -> ①

Directive Habitat 92/43/CEE, "NATURA 2000" -> ②.

La carte N° 13 nous renseigne sur la présence de ces espèces dans nos rivières (Inventaires piscicoles des tranches techniques SDVPH 1 à 7).

Confer. Recueil cartographique. "Carte n° 13 - Espèces migratrices remarquables ou amphihalines."

↳ Cours d'eau Cyprinicoles.

Pour l'essentiel, les cours d'eau du département sont **classés cyprinicoles dominants**, communément 2eme catégorie.

Confer. Annexes IV, "Tableau n°5: Niveau typologique ichtyologiques théorique et observé par rivière."

73

Ce classement se justifie tout à fait puisque nous avons vu que les rivières girondines sont typologiquement situées parmi les **zones à ombres, à barbeaux et à brèmes**, les biotypes les plus abondants étant **B6 à B9**.

En terme de vocation, ces rivières sont des rivières à **brochets ou à cyprinidés d'eaux vives** (espèces repères).

⁴⁵ Les espèces migratrices (Arrêtés Ministériel du 8 décembre 1988) seront traités plus loin.



Les peuplements de ces rivières sont pour l'essentiel en situation de peuplement **perturbé (32 bassins)**, voir **dégradés (4 bassins)**. Seuls les **trois lacs littoraux et l'Eyre**, riche en brochet, carnassiers et poissons blancs **sont classés référentiels** ou **sub-référentiels**.⁽⁴⁶⁾

Toutes ces rivières font l'objet **d'alevinage et d'empoissonnement** annuels par les collectivités de pêcheurs.

↳ Cours d'eau Salmonicoles⁽⁴⁸⁾.

Confer. Annexes IV, "Tableau n°5: Niveau typologique ichtyologique théorique et observé par rivière."

Le réseau girondin porte près de 200 km de rivières **classées salmonicoles dominantes**, communément 1^{ère} catégorie. Ce classement a été examiné avec attention dans les différentes tranches techniques SDVPH.

En principe, les **cours d'eau salmonicoles traditionnels portent les niveaux biotypologiques B0 à B4**. A partir des niveaux **B5 et B6**, la **vocation est intermédiaire**; au-delà, **B7 à B9**, elle est **cyprinicole**.

L'examen du tableau N° 5 met en évidence quelques bassins versants, portant les niveaux B3, B4 en limite supérieure. Ils sont très rares.

La typologie générale est toutefois essentiellement centrée sur le niveau B6.

Au sein de chaque biotype, la qualité biologique des habitats permet de satisfaire les écophases piscicoles; la pérennité des espèces centrales ou intermédiaires de ces niveaux est assurée.

Les peuplements de ces rivières salmonicoles sont pour l'essentiel en situation **perturbés (2 bassins dont le Ciron et ses affluents)**, voir **dégradés (4 bassins)**.

La vocation salmonicole n'est pas nettement affirmée sur ces cours d'eau de première catégorie.

De plus, les habitats typiques de la truite, pour sa reproduction et l'incubation larvaire en particulier, sont rares et peu fonctionnels.

Les sédiments sableux pour le bassin du Ciron, argileux pour l'Entre-Deux-Mers ont tendance à colmater les radiers et empêcher souvent une incubation et une vie larvaire des truitelles.

⁴⁶ Six sont classés sub-référentiels.



Pourtant ces potentialités ne peuvent être négligées. Dans une logique de restauration de ce potentiel, la gestion et la réglementation pêche doivent être appropriées.

GH - 26

Dans un premier temps, le **reclassement de ces cours d'eau en deuxième catégorie n'est pas envisagé** ⁽⁴⁷⁾.

En revanche, des programmes **d'amélioration des potentialités de reproduction et de croissance des juvéniles** devront être mis en oeuvre **prioritairement** sur ces rivières (voir tableau N°5).

La présence de lamproies (rivières/ marine) dans ces cours d'eau incite à une plus grande protection des milieux, un travail de gestion et d'aménagements ainsi que de restauration de la circulation piscicole.

Comme pour les cours cyprinicoles, les collectivités de pêcheurs assurent une gestion piscicole en déversant des alevins et des adultes capturables:

- ☞ Pour les alevinages, **la notion de soutien se justifie tout à fait**. Les frayères n'étant que très peu fonctionnelles, les apports dûment étudiés (capacité d'accueil, répartition...) sont à maintenir.
- ☞ Les cours d'eau de premières catégories attirent un grand nombre de pêcheurs dès l'ouverture. Très rapidement cet effectif chute notablement. Pour assurer la satisfaction des pêcheurs, **des déversements d'adultes capturables sont effectués**.

Cette pratique doit être effectuée avec beaucoup de circonspection. En effet, ces adultes assurent une prédation forte pendant leur séjour en rivière, prédation qui s'effectue au détriment de la faune naturelle en place et des truitelles mêmes.

75

⁴⁷ Les rivières 1ere catégories de l'Entre-deux-Mers devront faire l'objet d'un travail plus affiné (PDPG).



↳ Ajustement de la gestion piscicole - Amélioration de la connaissance des peuplements, de l'activité pêche.

D'une manière générale dans les deux catégories piscicoles,

L'alevinage, envisagé pour soutenir les populations en place, ne devrait se concevoir que dans la mesure où les populations concernées sont faibles et n'assurent pas leur cycle de vie correctement.

Ceci ne peut-être évalué que par des techniciens au moyen d'investigations sur le peuplement et de diagnostics biologiques.

En revanche, ces apports ne sont pas sans danger: Les risques sont multiples:

- ✓ sanitaires - poissons malades ou porteurs sains vecteurs de maladies pour d'autres espèces,
- ✓ introduction d'espèces indésirables,
- ✓ déversements excessifs (en particulier de carnassiers) qui déséquilibrent les peuplements (et les "fonctions" de territorialisation ou de prédation).
- ✓ perte de valeur génétique (perte de rusticité des poissons)
- ✓ effets halieutiques nuls (probabilité de survie et de capture faible).

En fait, un alevinage de soutien, plus encore un déversement de poissons capturable mal adapté peut porter atteinte à l'ensemble du peuplement et ne pas donner les fruits escompter. **Les inventaires piscicoles ont clairement mis en évidence de telles perturbations:** Des rivières avec profils biotypologiques proches (l'une subissant des alevinages en empoissonnement massif, l'autre sans intervention) ont montré des dérives du peuplement piscicole sur les premières, dérives clairement imputables à cette mauvaise gestion.

↳ **Exemple: Rivières Gât-Mort et Saucats.** Le Gât-Mort reçoit chaque année truitelles, truites fario et arc en ciel capturables. Le peuplement en particulier au niveau des secteurs de déversements montre une faiblesse voir disparition d'espèces « prédatées » telles que Chabot, Vairon, Gardon... Le Saucats n'ayant, depuis des années, aucun déversement (adultes en particulier) n'observe pas ces dérives.

↳ Nous observons à peu près les mêmes causes et les mêmes effets sur les ruisseaux Eau Blanche (non aleviné et non empoissonné) et l'Eau Bourde.



Malgré ces principes élémentaires et les risques encourus qui sont fréquemment rappelés aux collectivités de pêcheurs, l'alevinage reste **l'opération majeure de "gestion piscicole" pratiquée par celles-ci.**

L'ajustement de la gestion piscicole sur ces deux catégories de rivières nécessite l'acquisition de connaissances, à laquelle les tranches techniques du SDVPH ont permis de remédier de manière considérable.

GH - 27

Toutefois, il est nécessaire **d'actualiser, poursuivre l'acquisition**

- ☞ d'une **meilleure connaissance du milieu et des peuplements.**
- ☞ de **données halieutiques** au travers d'enquête paniers, de fréquentation. (évaluer et chiffrer la demande et la pression de pêche).

En tout état de cause, un **"travail de fond" auprès des collectivités de pêcheurs est urgent.**

GH - 28

Les collectivités de pêcheurs (AAPPMA et FDAAPPMA) se doivent de mettre en oeuvre, **conformément à leurs statuts, une gestion piscicole plus rationnelle:**

- ☞ **Considérer et privilégier une approche milieu** (restauration, gestion, conservation) par rapport au déversement de poisson.
- ☞ **Privilégier l'approche technique** en s'aidant des techniciens fédéraux au détriment de l'approche satisfaction immédiate du pêcheur (*).

(* Ces pêcheurs "prédateurs" (terminologie CSP 1992) représente une minorité de 23%.

- ☞ **S'appuyer sur des documents cadres, techniques et politiques** (valider par les partenaires) leur garantissant des appuis politiques et financiers.

Ces documents sont les **SDVP et PDPG** mais également les **SDAGE, SAGE, PGE, Schéma d'Aménagement Rivière, programmes des CATER**, et autres travaux de vocation plus larges.

- ☞ **Soumettre systématiquement les « empoissonnements »**
 - sur le rivièrè du DPF à **l'autorisation** du Service Administratif compétent.
 - sur le domaine privé à **l'avis** du Service Administratif compétent.



Pour ces **collectivités de pêcheurs**, AAPPMA et FDAAPPMA, la Protection et la gestion des Milieux Aquatiques est l'objectif majeur de cette **véritable politique de rénovation des pratiques de gestion**.

On peut attendre par exemple **des observatoires et mesures de gestion sur les espèces invasives** (végétales et animales), *jussie... écrevisse de Louisiane, grenouille taureau, esturgeon sibérien...*

La loi a confié aux AAPPMA et aux FDAAPPMA ces prérogatives; Celles-ci ont pour **devoir d'Intérêt Général** (référence du Code Rural article 1er) de contribuer à les organiser et les mettre en oeuvre.

La **Fédération des AAPPMA**, fidèle à sa fonction d'encadrement, a **un rôle d'exemplarité**.

8.1.2. Migrateurs amphihalins.

La Gironde est située en pleine zone de transition des phases marines et continentales pour les espèces de poissons amphihalins.

Nos fleuves et rivières peuvent être simplement "empruntés" comme des axes de transit vers des aires de reproduction ou de croissance plus en amont des terres (salmonidés) ou en pleine mer (anguille). En revanche, ces mêmes axes abritent des faciès très particuliers, fragiles pour la reproduction ou la croissance d'autres espèces amphihalines (Aloses sp., lamproies sp. ...), indicatrices de la sensibilité des rivières ou de la richesse d'un patrimoine piscicole unique en Europe (Esturgeon sauvage, *Acipenser sturio*).

Plus encore que pour les espèces holobiotiques, la sauvegarde et la gestion de ces espèces amphihalines relèvent de **travaux et compétences développés au niveau géographique départemental**.

Toutefois, pour avoir des actions réellement efficaces, il était nécessaire de concevoir **des missions coordonnées avec l'ensemble des pouvoirs publics concernés dans l'ensemble de l'aire géographique fréquentée par ces espèces**.

Les remarques et mesures qui pourront donc être proposées ne sont qu'une contribution modeste et synthétique à l'échelle de la Gironde, missions qui sont confiées au Préfet de Région et à la D.I.R.E.N dans le cadre de l'animation de CO.GE.PO.MI..

Nous n'oublierons pas de signaler les contributions techniques et scientifiques



(⁴⁸) qui sont apportées par des organismes d'études, de recherche ou d'application de la gestion, que sont les centres et organismes CEMAGREF, CSP, INRA, IFREMER, Universités et stations du CNRS, organismes qui interviennent en tant qu'appui et conseil technique de ces mêmes pouvoirs publics.

Nous verrons en revanche, qu'à l'échelle du département, dans le cadre d'actions forts modestes menées par les collectivités de pêcheurs, les collectivités territoriales et les services de l'Etat, **la préservation ou la restauration des populations de migrateurs amphihalins reste un souci quotidien, intégré à d'autres problématiques plus courantes.**

La présence d'esprit des opérateurs, leur niveau de sensibilisation, leur volonté, une vision élargie, globale, sont autant de qualités nécessaires pour impulser des actions durables.

Le cadre peut-être fixé

- ❶ par l'Arrêté Ministériel du 8 décembre 1988 fixant le cadre listant les espèces (⁴⁹) d'importance patrimoniale au niveau National.
- ❷ par Décret n°94.157 du 16 février 1994 fixant le cadre du COGEPOMI, établissant la liste des espèces concernées, cadre consultatif de gestion essentiel pour les migrateurs.

Famille (Groupe*)	Espèce	Nom scientifique	Arrêté
Salmonidés	Saumon atlantique	Salmo salar	❶ - ❷
	Truite de mer	Salmo trutta trutta	❶ - ❷
Cyclostomes *	Lamproie marine	Pétromyzon marina	❶ - ❷
	Lamproie fluviatile	Lampetra fluviatilis	❶ - ❷
Clupéidés	Grande alose	Alosa alosa	❶ - ❷
	Alose feinte	Alosa fallax	❶ - ❷
Acipenséridés	Esturgeon européen	Acipenser sturio	❶
Anguillidés	Anguille européenne	Anguilla anguilla	❶ - ❷

79

↳ Salmonidés.

⁴⁸ Les données nécessaires à cette synthèse sont pour l'essentiel extraites de travaux assurés par ces organismes et d'expériences antérieures assurées par le rédacteur.

⁴⁹ Seules seront considérées dans ce paragraphe les espèces amphihalines.



Les grands salmonidés fréquentent les fleuves et rivières de Gironde:

GARONNE, DORDOGNE, ISLE, DRONNE, CIRON(*) sont concernés par ces espèces:

(*) *A confirmer.*

Aucune de ces rivières ne permet une vie pérenne de grands salmonidés. **Hydrodynamisme, substrats, températures estivales** sont les paramètres limitants qui interdisent la reproduction et la vie des juvéniles.

En revanche, ces axes sont traversés par ces espèces; la circulation piscicole, nécessaire pour leur remontée est indispensable pour la pérennité de la population.

Nous pouvons proposer

GH – 30

Le maintien de la circulation piscicole des grands salmonidés sur **GARONNE, DORDOGNE.**

La DRONNE et l'ISLE ont été **écartées des axes à restaurer pour ces espèces** en raison des coûts d'investissement d'équipements par rapport aux gains biologiques possibles. Ces résultats doivent être confirmés par les pouvoirs publics (DIREN, AEAG, Collectivités) - *Etude récente (ISLE - DRONNE, 2000).*

Notons que ces espèces font l'objet d'un programme de restauration conséquent (soutien de population) qui commence à porter ses fruits. (Plus de 1000 saumons migrateurs enregistrés à la station de contrôle de Tuilières en 2000).

En revanche, ce programme étant commencé depuis plus de dix ans, la montée en puissance des migrations anadromes est lente. La question se pose des efforts portés sur le milieu.

Nous signalerons le problème de variations intempestives et très rapides du débits au niveau des retenues hydroélectriques (éclusés). Ces éclusées qui altèrent la faune et les milieux sur l'axe Dordogne, ont peu de conséquences en Gironde; en revanche l'impact sur la faune migratrice se répercute globalement sur les stocks ichtyologiques et concerne la Gironde indirectement.

80

GH – 31



Il semble que l'effort de restauration de populations doit être accompagné d'effort en amont du département de manière tout aussi soutenue:

- ☞ *de restauration des milieux sur les zones de reproduction et de croissance des juvéniles, accompagnée d'efforts sur la qualité de l'eau.*
- ☞ *de mesures de préservation des débits et de lutte contre les éclusées, très dommageable au milieu et aux alevins sur les rivières des départements amonts,*
- ☞ *des mesures pour préserver les smolts dévalants au niveau des turbines de centrales EDF.*

En revanche, le retour d'information des **captures accidentelles de salmonidés par les diverses formes de pêche aux engins** (amateurs et professionnels) **en milieu fluvial ou maritime n'est pas organisé**. Ce point semble également un point essentiel pour la connaissance des points de blocage de la restauration.

GH - 32

Dans le cadre des mesures de gestion de la population des salmonidés, **mettre en place des mesures réglementaires, suivies de contrôle draconien**, obligeant l'ensemble de pêcheries fluviales et maritimes à **déclarer les captures accidentelles de grands salmonidés**.

Notons que la pêche, toujours fermée dans le bassin, ne pourra ouvrir que dans la mesure où la population sera assurée d'un niveau de recrutement suffisant (étude précise nécessaire) et appuyée sur une gestion halieutique très précise.

81



↳ Groupe des Cyclostomes.

Les lamproies marines, fluviatiles et de Planer (*L. Planer: non migratrice*) fréquentent les fleuves, les rivières et les petits cours d'eau de Gironde:

Les problèmes de spéciation, non encore résolus, nous incitent à beaucoup de prudence dans l'analyse des inventaires piscicoles. Des confusions peuvent survenir au niveau des stades juvéniles en cours de métamorphose entre les espèces Marines et surtout Fluviatiles et Planer.

Aussi, nous traiterons communément des trois espèces, sachant que la Lamproie de Planer, non migratrice, est inscrite dans la liste du Réseau NATURA 2000 (directive Habitat 92/43/CEE)

L'ensemble du réseau girondin est concerné par ces espèces, en particulier les lamproies fluviatiles et de Planer.

Seules quelques grandes rivières sur des secteurs courants peuvent abriter des faciès propres à la **reproduction de Lamproie marine**.

En revanche; les inventaires piscicoles mettent en évidence la présence de Lamproies fluviatiles et de Planer sur de nombreux grands axes et petits cours d'eau girondins.

Il est à noter le peu de données scientifiques disponibles concernant ces populations et leur biologie.

- **Sensibilité des populations et propositions:**

Les deux familles de Lamproies (*Lampetra sp.*) affectionnent particulièrement pour leur reproduction les substrats sablo graveleux, caillouteux (granulométrie plus importante pour la Lamproie fluviatile). En revanche la vie larvaire, longue (près de 3 ans), en faciès peu profonds lenticules peut être compromise par des assèchements même très courts.

Les deux populations sont très peu suivies, toutefois,

- ✓ les inventaires piscicoles (aux incertitudes de spéciation près), montrent que les lamproies de Planer semblent **se maintenir sur certains petits cours d'eau** grâce aux progrès obtenus par la dépollution ou la lutte contre les assèchements.
- ✓ au travers des enquêtes halieutiques "engins", plus suivie, il apparaît que la population de lamproie fluviatile semblent être **très sensible**, les niveaux de captures ayant fortement baissés (données C.P.U.E.).



L'espèce Lamproie marine est plus inféodée aux grandes rivières et aux fleuves; Un peu à la manière des salmonidés, elle se reproduit sur des substrats caillouteux très courants. Le stade larvaire (ammocoetes) également long de plusieurs années, constitue l'écophase sensible en raison des atteintes (assèchement, pollution) qui peuvent bouleverser ces milieux.

- ✓ La Lamproie marine, plus suivie au travers des suivis halieutiques sur les fleuves semblent être une **population stable**, (données C.P.U.E.).

Notons que l'ensemble de ces informations nécessite validation scientifique.

L'ensemble des trois espèces de Lamproies (de Planer non migratrices) mérite une problématique commune afin de préserver les populations:

GH - 33

La **logique de préservation** pour les **Lamproies fluviatiles et de Planer** est de **première urgence**, (particulièrement pour la fluviatile).

Elle impose

- **l'acquisition rapide de données élémentaires sur la biologie ou la dynamique de populations** (spéciation, connaissances écobiologiques...),
- L'aménagement des **obstacles au franchissement** (voir § sur "les barrages").
- **la préservation des milieux de reproduction et de vie larvaire**,
- **la préservation de la qualité et surtout de la ressource en eau** (lutte contre l'assèchement),
- un suivi précis des **pêcheries aux engins de Lamproies fluviatiles et marines** (amateurs et professionnelles), avec **une transmission des carnets prioritairement au service gestionnaire**.

Afin de dynamiser ces propositions,

- une **plus grande détermination des groupes de travaux** COGEPOMI, avec regroupement de données et des stratégies opérationnelles cohérentes à l'échelle de grand bassin versant.
- une **meilleure liaison avec les groupes de travail sur la Gestion des Ressources** (exemple PGE, SAGE...)

Etant donné la présence quasi ubiquiste ou le réel potentiel de lamproies (de Planer et fluviatiles en particulier), ces propositions **de première urgence** concernent **l'ensemble du réseau Girondin**.



↳ Famille de Clupéidés, les Aloses.

Ces espèces sont également mal connues. La grande alose a bénéficié de travaux scientifiques plus poussés que l'alose feinte.

Au sein du réseau girondin les rivières concernées par ces espèces, sont GARONNE, DORDOGNE, ISLE, DRONNE.

Seules quelques grandes rivières sur des secteurs courants peuvent abriter des faciès propres à la **reproduction des grandes aloses**: les aires et caractéristiques de reproduction des aloses feintes étant beaucoup moins précises (milieu saumâtre).

Il est à noter le peu de données scientifiques disponibles concernant ces populations et leur biologie.

- **Sensibilité des populations et propositions**

Les indices de captures (C.P.U.E.) donnés par les pêcheries aux engins montrent deux populations d'aloses (⁵⁰), relativement stables ou croissantes et numériquement bien représentées.

La grande alose est certainement la seule espèce amphihaline ayant enregistré un essor numérique.

L'ensemble des deux espèces d'aloses nécessite une problématique commune:

GH – 34

- **L'acquisition de données biologiques ou de populations élémentaires** (connaissances écobiologiques...),
- **La préservation de la qualité et surtout de la ressource en eau** (lutte contre l'assèchement),
- le renforcement du suivi des **pêcheries aux engins** (amateurs et professionnelles), avec **une transmission des carnets prioritairement au service gestionnaire.**

Afin de dynamiser ces propositions,

- une **plus grande détermination des groupes de travail COGEPOMI**, avec regroupement de données et des stratégies opérationnelles cohérentes à l'échelle de grand bassin versant.

84

⁵⁰ Espèces aux exigences biotiques assez différentes.



↳ Famille de Acipenséridés, l'Esturgeon européen.

Cette espèce assez mal connue il y a encore moins de dix ans, fait l'objet d'un important programme d'étude et de recherche, (contrat LIFE). Celui-ci a permis, entre autres axes importants, d'obtenir des données précises concernant l'adéquation poisson-milieu, des techniques de reproduction "assistée" (ayant débouché sur la production de larves), l'acclimatation de reproducteurs, de larves et juvéniles en milieu fermé, à des aliments reconstitués, une pratique de suivi de population, de "re conditionnement" de captures etc. ...

Tous ces travaux permettent de déboucher sur **une restauration de population** qui, compte tenu du cycle naturel de l'esturgeon (maturation au environ de 10 ans), **demandera un effort soutenu et de longue durée.**

Actuellement, un suivi de cohorte, de juvéniles lâchés en milieu naturel nous permet de savoir que de nombreux individus sont en passe ou sont retournés en milieu maritime...

De nombreuses **propositions ont déjà été largement exposées dans de nombreux documents cadres.**

Au sein du réseau girondin sont concernés par cette espèce, **GARONNE, DORDOGNE**, mais également **l'estuaire DE LA GIRONDE.**

C'est volontairement que nous signalons l'estuaire de la Gironde (hors champ d'application du SDVP), dans la problématique Esturgeon, tant le **continuum biologique fleuves -> estuaire est une réalité vitale qui oblige à une prise en compte globale.**

GH - 35

↳ **Poursuite du Plan de restauration de l'Esturgeon européen, véritable relique vivante de valeur patrimoniale inestimable, en développant certains volets:**

- Connaissances écobiologiques et habitats,
- Connaissance des migrations (radio pistage) et dispersion juvéniles,
- Développer le suivi estuarien et maritime.
- Fiabiliser le suivi fluvial (sur secteurs de frayère en particulier)
- Fiabiliser le réseau de capture des géniteurs potentiels et des techniques d'acclimatation.

↳ **Une sensibilisation et une cohérence de tous les pouvoirs publics afin de converger vers une protection de l'espèce et des habitats fondamentaux à son développement.**



↳ Famille de Anguillidés, l'Anguille européenne.

Il y a encore moins de vingt ans, l'anguille était considérée comme une espèce très abondante, ubiquiste, d'une résistance à toute épreuve, capable de *traverser des prairies humides* pour repartir vers la mer et se reproduire.

Une bonne part de légende, une situation qui s'est dégradée à une vitesse considérable, des effectifs constatés (au travers des inventaires piscicoles et de C.P.U.E. de pêcheurs) qui sont divisés par un facteur sept à dix (⁵¹) en dix ans, autant d'éléments qui incitent les **pouvoirs publics, les responsables associatifs à prendre la mesure de la sensibilité de l'anguille.**

- ↳ **L'ensemble du réseau girondin est concerné par l'anguille.** *En effet, la consultation d'une carte d'abondance des biomasses d'anguille montre une distribution relativement homogène d'anguille sur tous les cours d'eau girondins.*
- ↳ De même, les **zones humides inondées en marge des lacs littoraux, de l'estuaire** (Blayais, Médoc) ou le **long des rivières** (l'Eyre) sont vivement concernées par l'anguille.

- **Sensibilité des populations et propositions.**

Ce sujet a été largement abordé dans les tranches techniques en particulier, celle concernant les lacs littoraux: Plusieurs constats sont aujourd'hui faits.

- **Diminution des biomasses** en milieu continental (proche de la côte)
- **Diminution des captures aux engins (C.P.U.E.)** que ce soit en milieu maritime ou en milieu fluvial depuis 1987.
- **Taux de variations inter-annuel qui reste négatif - (entre -5% et -16%) -** (pente relative décroissante),
- L'ensemble des auteurs scientifiques reconnaît l'espèce **en danger**, et demande **des dispositions urgentes.**
- Certains auteurs considèrent l'espèce en dehors de **ses conditions de pérennisation durable.**

⁵¹ Facteur variable suivant les bassins versants en Europe.



Les départements côtiers (Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-maritime, Deux-Sèvres, Loire atlantique...) sont naturellement riches en jeunes anguilles (civelles et anguillettes). Cette richesse a permis depuis des dizaines d'années d'entretenir une pêcherie aux engins sur la civelle mais également dans un passé proche sur l'anguille d'avalaison.

La pêcherie civelle contribue majoritairement aux revenus des pêcheurs maritimes estuariens (Pibalour) et fluviaux (Tamis); cette donnée économique n'est donc pas négligeable.

Afin d'agir sur la population, les propositions sont les suivantes:

GH - 36

Thème: Migration - dispersion.

☞ **Reconquête de bassin versant de forte capacité d'accueil:**

- Equiper les ouvrages prioritairement sur les axes courts proches de la côte et vers des milieux à forte capacité d'accueil:
- Améliorer les connaissances sur la capacité d'accueil.

Sont classés, de **première urgence** pour l'anguille, **CANAL DU PORGE, TALARIS-MONTAUT - CHENAL DU GUA - CANAL DES LANDES (vers les lacs de Lacanau, Carcans-Hourtin, Cazaux) - LIVENNE - ISLE - DRONNE.**

Soutien de population:

- ☞ **Mettre en place des travaux sur la survie des anguilles et la colonisation des milieux à partir de transfert de population.**
- ☞ **En l'absence de données, privilégier l'équipement des ouvrages.**

En effet, le soutien de population de l'anguille observe une problématique complètement différente des espèces dont on maîtrise la reproduction. En effet, ne pouvant produire des larves et alevins d'anguille, la notion de repeuplement n'est possible que sur **les bases de taux de survies "différentiels" satisfaisants:**

Il faut s'assurer que l'on va "sauver" des civelles. Les juvéniles qui sont capturés et déversés sur des secteurs amont doivent avoir un taux de survie bien supérieur (les mortalités induites par le transport étant considérées) à celles qui restent en place.

Sur certains postes bien particuliers, (hors du département, blocage en pied de barrage), la notion de sauvetage semble indiscutable. En revanche, sur des secteurs plus ouverts, ces paramètres ne sont pas maîtrisés. Les transferts de population, intéressants en théorie, n'ont fait l'objet d'aucune étude montrant leur efficacité en terme de survie, de colonisation en amont



du déversement, bref permettant de répondre à la question "le soutien de population est-il effectif?"

GH - 37

Exploitation de l'anguille.

☞ **Mettre en place une réelle gestion des conditions et résultats d'exploitation par rapport au stock et son renouvellement:**

- Développer le suivi estuarien et maritime.
- Développer rapidement les techniques de calcul et de gestion de stock.
- Déterminer des seuils de "**restriction de pêche**" (situation "alarmante") et "**d'interdiction totale**" (situation de "crise")

☞ **Lutte contre le braconnage et la commercialisation illicite:**

Les forces de Police de la Pêche doivent être dotées de **moyens supplémentaires**. Les tribunaux doivent être sensibilisés et plus draconiens dans la **poursuite des procédures**.

Sont classés de **première urgence, tous axes et zones de pêche**.

GH - 38

Mortalités dues à des facteurs anthropiques:

☞ **Préserver les Zones Humides Inondées; éviter leur assèchement:**

Sont classés de **première urgence**, les bassins,
**des LACS LITTORAUX - des MARAIS MEDOCAINS ET DU
BLAYAIS - de L'EYRE - de L'ISLE ET de la DRONNE**

Mortalités dues à des facteurs non anthropiques:

☞ **Poursuivre les travaux de recherche sur le parasitisme:**

- Taux d'infestation et impacts sur la population.
- Cycles - hôtes et traitements possibles.

88

GH - 39

☞ **Pour toutes les espèces amphihalines:**

- Poursuivre les efforts et programmes interdépartementaux ;



8.2. DEVELOPPEMENT HALIEUTIQUE.

L'instruction du Ministère de l'environnement concernant les objectifs du SDVP fournit le cadre du Développement Halieutique à poursuivre.

Parmi les quatre objectifs, le développement halieutique est énoncé comme suit:

- ☞ **Promouvoir le loisir pêche en tant que facteur de développement touristique des zones rurales.**
- ☞ **Promouvoir les activités de la pêche professionnelle en favorisant l'organisation de la profession et les actions de coopérations.**

Le positionnement de la pêche amateur aux engins est particulier. En effet, comme nous l'avons vu au paragraphe 4.1.3., cette pêche est considérée comme une pêche de loisir. En revanche, les modes de pêche et les engins sont souvent proches ou similaires ⁽⁵²⁾ à ceux employés par les professionnels.

Afin de ne pas opposer ces formes de pêche, leur conserver leur spécificité socioculturelle, économique et de gestion propre, ces domaines halieutiques seront traités séparément.

8.2.1. Pêches aux lignes.

Cette pêche représente plus de **33 000 pratiquants en Gironde** (chiffre 2000). En revanche les effectifs de pêcheurs diminuent de manière constante depuis plus de trente-six ans (comme dans tous les départements français).

Au niveau national (Etude CSP 1998):

- **La décroissance est constante depuis 1964.**
- Cette décroissance peut-être **accentuée** par des facteurs climatiques très forts (sécheresse 1976 ou 1990) ou **temporairement enrayée par de nouveaux dispositifs** (taxes vacances, taxes jeunes).
- En dehors de ces périodes la **décroissance** reprend avec la **même régularité**.

Pour la Gironde, dans la période de **1988 à 1997, la baisse est de -14%**, chiffre inscrit **dans la moyenne nationale (-14%)**

Les Fédérations des AAPPMA se doivent d'identifier les raisons de cette baisse

⁵² Nombre d'engins inférieur les amateurs.



et tenter de les enrayer. Etant donnée, la constance de la baisse et son origine déjà ancienne (1964, soit plus de 36 ans), il est urgent d'effectuer un travail de fond.

GH - 40

☞ L'identification des raisons de cette baisse, non analysée encore à ce jour, passe par **une approche différente de celle menée jusqu'à aujourd'hui**. Les paramètres en cause étant de nature différente, **l'approche doit être pluri thématique:**

- ☞ technique (pêches et poissons pêchables...)
- ☞ psychologique (motivation, satisfaction...)
- ☞ sociologique,
- ☞ économique.

☞ Ces études et l'analyse systémique des relations croisées doivent déboucher sur des **propositions concrètes, ciblées sur chaque "levier thématique"**.

Nous verrons que le projet de **Plan départemental de Développement du Loisir Pêche**, s'il est ambitieux et se donne les moyens, représente une approche pertinente et concrète qui va dans ce sens.

En terme technique:

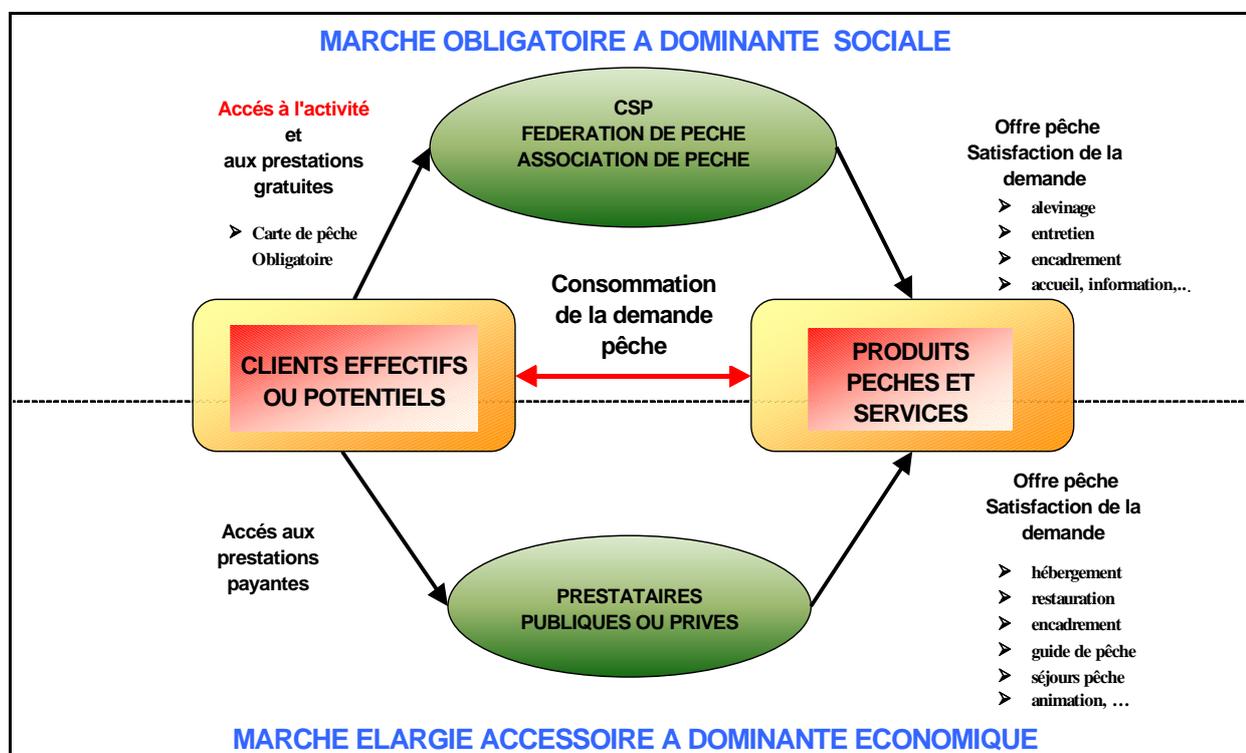
- ☞ La pêche peut être considérée comme un **produit "local" de loisir, de valorisation du cadre de vie, avec ses dimensions socio-économiques "classiques"**.
- ☞ Mais le **"tourisme pêche"** peut également être considéré comme une **activité économique propre** au même titre que d'autres produits touristiques.
- ☞ En tout état de cause comme tout produit, la pêche contient **deux facettes:**

l'offre pêche et la demande pêche.

- ☞ Une des techniques passe par **l'évaluation de ce "marché" qu'il soit local ou plus large.**



Ce schéma met en évidence une « quadrature » entre
l'offre pêche / la demande pêche / une logique de développement publique (dite sociale)
/ et une logique privée (dite économique).



(Communication MOISSONNIER T.).

↳ L'adéquation "offre pêche" / "demande pêche".

La loi pêche du 29 juin 1984 a mis en évidence l'obligation de gestion raisonnée et donc par delà, **l'obligation du respect ou de la restauration des équilibres naturels du milieu et des populations piscicoles, préalable au développement de la pêche.**

Concrètement, que ce soit en plan d'eau ou en rivière, la pêche aux lignes exploite les populations présentes dans le milieu, en bon état de santé; l'état de santé est déterminant pour la capturabilité des espèces ⁽⁵³⁾.

La gestion halieutique doit donc tenir compte de la vocation naturelle des rivières et des plans d'eau.

Par le biais de déversements de poissons capturables, ciblés sur la satisfaction

⁵³ Des poissons stressés ou en mauvais état de santé peuvent ne pas s'alimenter, ne pas "mordre" et donc être difficilement pêchables.



du pêcheur, une "**orientation de l'offre halieutique**" peut être assurée. Mais nous avons vu que ces déversements peuvent nuire à l'équilibre du peuplement.

Les déversements de poissons doivent, prioritairement, soutenir les populations et permettre son développement. L'effectif de poissons étant plus abondant, le potentiel pêche est augmenté.

Cette logique impose donc aux collectivités de pêcheurs, d'assurer, pour l'essentiel des rivières:

GH - 41

- ☞ Une **gestion halieutique qui soit respectueuse de la gestion du milieu et piscicole**, c'est à dire de la richesse et des équilibres biologiques.
- ☞ Dans le cas où les **milieux sont perturbés et dégradés**, l'objectif prioritaire étant la restauration des équilibres, **la gestion halieutique est réalisée dans le respect des opérations de restauration** engagées et s'assure **qu'elles ne nuisent pas elle même** (voir paragraphe ci-après pour les demandes halieutiques spécifiques).
- ☞ La notion de "**sacrifice**" de rivière ou de plans d'eau, eaux libres plus généralement, **à des fins purement halieutique ne peut être admise** ⁽⁵⁶⁾.

Ces exigences sont dictées par la logique et formalisées par les statuts de FDAAPPMA et des associations d'une part, par les obligations de la Loi Pêche du 29 juin 1984 par ailleurs.

⁵⁴ La loi sur la Police de l'Eau par exemple s'applique à toute les entités en eau libre; le "sacrifice" dans ce domaine n'est pas admis. Il en est de même pour la gestion halieutique.



↳ Intérêt et potentiel halieutique.

Conférer Recueil de Carte, "Carte n° 14 - Pêche aux lignes - Intérêt halieutique actuel et potentiel par bassin versant".

Les rivières du département font l'objet d'un niveau de fréquentation très variable en fonction de l'offre de pêche mais également l'intérêt porté à ces rivières, intérêt qui dépend de nombreux paramètres (faune piscicoles, abondance, accès pêche, intérêt et cadre, accueil, informations...).

L'intérêt halieutique actuel est une donnée technique complexe qui a été analysée au travers des enquêtes effectuées dans les tranches techniques du SDVPH: En effet, dès les premières et deuxièmes tranches, un questionnaire type de portée relativement large, a été proposé aux responsables de la pêche. Notons que ce questionnaire après quelques "ajustements" est resté identique des tranches 3 à 7.

Chaque AAPPMA a été sollicitée par courrier, par l'envoi de ce questionnaire, relancé par téléphone au besoin, puis rencontrée (entretien de 1/2 à 1 journée) avec, pour une majorité, des visites de terrain guidées par les responsables des AAPPMA. Toutes n'ont malheureusement pas pu être rencontrées (⁵⁵), mais les résultats sont issus d'une grande majorité d'AAPPMA.

Les visites de terrain, le dynamisme local, les données piscicoles et environnementales ont été également analysées afin d'établir avec ces mêmes AAPPMA, une donnée intéressante, **le potentiel halieutique**. Cette donnée technique est très proche de la première mais représente plus ce que l'on peut attendre d'un secteur ou d'un bassin versant, moyennant que l'on se donne les moyens politiques et financiers.

Intérêt halieutique actuel et potentiel halieutique sont deux données techniques qui ont été analysées grâce aux enquêtes halieutiques et aux entretiens menés auprès des AAPPMA. Les résultats permettent d'établir une carte.

- **Carte de l'intérêt halieutique actuel et du potentiel par bassin versant.**

Cette carte est établie sur ces deux critères, sur une échelle à trois niveaux (faible, moyen, fort).

Ces données sont les bases de la hiérarchisation des actions de développement pêche. Elles seront reprises et analysées suivant la méthodologie propre au P.D.L.P.

⁵⁵ Certaines AAPPMA ont refusé cette rencontre. Sur 62 AAPPMA, 17 ont décliné le questionnaire et l'invitation de rencontre.



↳ Gestion des demandes purement halieutiques.

Certains pêcheurs sont très motivés par la capture elle-même et le rendement. Ces pêcheurs dits "prédateurs", pour reprendre la terminologie de l'étude CSP 1992, sont les premiers à demander des "formules de pêche" purement halieutiques, comme la truite arc-en-ciel ou l'omble de fontaine, la truite fario même sur des entités (rivières ou plan d'eau) dont ce n'est pas la vocation.

En Gironde, les exemples les plus flagrants sont les **demandes truites arc en ciel en 1ère catégorie (Ciron...), 2ème catégorie ou de truite fario sur des rivières à brochet typiques** ⁽⁵⁶⁾ **voir des étangs.**

Cette demande halieutique qui représente 22% des pêcheurs (Etude CSP 1992) n'est toutefois pas négligeable, car elle constitue, au niveau national, le deuxième groupe de pêcheur le plus représenté (CSP 1992). De plus, c'est une demande qui participe au développement de la pêche de loisir et qui doit recevoir satisfaction dans la mesure du possible.

Le problème essentiel réside dans la satisfaction d'une obligation de préservation, de restauration d'un peuplement piscicole et les risques inhérents aux déversements de poissons.

↳ Il faut garder en mémoire que ces déversements peuvent porter atteinte au peuplement piscicole en place

⁵⁶ Sur de nombreuses rivières 1ère ou 2ème catégorie sont déversées des truites arc en ciel qui ne font pas parties du peuplement référentiel.

L'Eyre est une situation caricaturale: Cette rivière de vocation cyprinicole, à brochet (classée sub-référentielle), reçoit depuis près de quatre années entre 1,5 et 2 tonnes de truite fario d'élevage, élevées par une AAPPMA en marge de la loi.



GH - 42

Partant de cet état,

- ☞ Le déversement doit **être adapté le plus précisément possible à la pression de pêche**. Il doit être **fractionné**, chaque **fractionnement étant lui-même adapté au mieux géographiquement et dans la saison** en fonction des "prélèvements", ceci jusqu'à l'arrêt effectif (par secteur) de la pêche.
L'objectif final est de ne laisser dans la rivière qu'un peuplement résiduel très faible.
- ☞ Les collectivités de pêcheurs doivent **s'interdire** ce type de gestion sur les **cours d'eau à peuplement classé "référentiel ou sub-référentiel"** ⁽⁵⁹⁾ car la perturbation relative apportée peut être forte.
- ☞ En revanche, cette orientation de gestion peut être **réservée aux rivières perturbées, voir dégradées**, dans la mesure où la perturbation relative du déversement reste minime par rapport aux autres sources de perturbation.
- ☞ Le **Plan d'alevinage** produit par les AAPPMA et soumis à l'avis de la Fédération **doit également être soumis à l'avis de la DDAF**.

En tout état de cause, ces déversements fractionnés doivent être évalués par des techniciens qui auront pris soin d'évaluer le peuplement existant, l'état biologique de celui-ci et des rivières, l'importance de la demande pêche et son niveau (par enquête).

☞ Pêche au tamis civelle en domaine privé.

Cette pêche est autorisée par mode dérogatoire, sur le domaine fluvial, privé sur certaines communes du Médoc, du Blayais *et sur le domaine public maritime en général* ⁽⁵⁸⁾ (zone de la réserve des prés salés d'Ares - bassin d'Arcachon).

Elle s'effectue au moyen d'un tamis de 0,5 m de diamètre et de profondeur. Le pêcheur doit se munir d'un timbre spécial appelé "timbre civelle" qu'il appose sur sa carte de pêche classique.

⁵⁷ Classements concernant des peuplements piscicoles en correspondance avec le peuplement attendu. Peuplement piscicole équilibrée, quelques espèces sensibles peuvent être sous représentée (sub-référentiel).

⁵⁸ Relève de la réglementation de la pêche en milieu maritime.



☞ **Limite de cessation de salure des eaux.**

Dans le Médoc et le Blayais, la limite de cessation de salure des eaux, qui régleme les gestions respectivement fluviales et maritimes de cette pêche ⁽⁵⁹⁾, bien que non déterminée par Arrêté inter-Ministériel est "tacitement" reconnue par les services de l'Etat (DDAF et Services Maritimes). La situation est donc relativement claire quoique sans fondement juridique solide.

Il n'en est pas de même, pour les prés salés d'Ares sur le bassin d'Arcachon. La tranche technique du SDVPH Ouest Gironde a traité de ce sujet et a proposé en première urgence la nécessité de prendre des dispositions réglementaires claires.

GH - 43

En première urgence

- ☞ Lancer la procédure inter Ministérielle aboutissant à la mise en place de **limite de cessation de salure des eaux sur l'ensemble des axes qui débouchent en zone maritime** (Médoc, Blayais, bassin d'Arcachon).
- ☞ La situation des prés salés d'Arès est prioritaire.

La pêche fluviale/maritime n'est pas le seul point sensible induit par cette disposition (prise d'eau, prélèvement de poisson...)

☞ **Pérennisation d'une pêche de loisir sur la civelle.**

La question de la pérennisation d'une telle pêche est une question de fond. Comme nous l'avons vu précédemment, la grande sensibilité de la population d'anguille et les mesures à prendre sur le stade civelle en particulier incitent à de fermes recommandations.

L'argument de la pêche à caractère "social" dans le Médoc en particulier, ne peut être un argument technique; cela reviendrait à reconnaître, accepter même, la dimension économique et sociale d'une commercialisation illicite.

GH - 44

Etant donnée la sensibilité de l'espèce anguille, **des mesures urgentes** sont à prendre:

- ☞ La **pêche civelle de "loisir"** en domaine privée **ne peut persister en l'état.**
- ☞ Une réduction de période et zone de pêche doit permettre une meilleure préservation de stock de juvéniles; ces juvéniles peuvent alors coloniser les zones humides côtières.
- ☞ La question de **sa fermeture à moyen terme** doit être posée.

96

⁵⁹ et donc la compétence de Polices de Pêche respectives.



8.2.2. Pêche amateur aux engins.

Cette pêche représente **1943 licenciés en Gironde**. (Chiffre 2000) pour un quota maximum de 2360.

Ces quotas se répartissent sur le domaine public fluvial comme suit.

Quotas de licence par type et par lieux.

licence	Filet dérivant	Tamis civelle	Petite pêche bateau	Licence anguille	Filet rond
Garonne (lots E7>E25)	73	72	177	47	700
Dordogne + Isle	118	32	244	66 + 7*	866
Dronne			4		

* -> Service DDAF

Les engins autorisés par licence se répartissent comme suit.

Répartition des filets et engins par type de licence.

licence	Filet dérivant	Tamis civelle	Petite pêche bateau	Licence anguille	Filet rond
nombre d'engins					
<i>Filet tramail</i>	1				
<i>Nasses anguillères ou lamproies</i>			6 *	6	
<i>Nasses lamproies ou poissons bl.</i>			3 *		
<i>Ligne de fond</i>			3	3	
<i>Filet rond...</i>			1		1
<i>Tamis civelle</i>		1			
<i>Balance</i>	6	6	6	6	6

* -> Sauf pour Dronne, seules 3 nasses anguilles autorisées.



Une licence est attribuée à un pêcheur pour une zone (un lôt) ou un poste (carrelet) sur une rivière déterminée. Le paiement de la licence est accompagné du paiement de taxes piscicoles, timbre fédéral et associatif et donne donc droit de pêche aux lignes (comme tout détenteur de carte de pêche classique).

La pêche aux engins est donc contrôlée et contingentée par les Services de l'Etat gestionnaires.

Concernant la déclaration statistique obligatoire, les pêcheurs amateurs sont tenus de remplir des fiches de captures. La collecte des fiches anonymes est assurée par l'AADPAEF puis visée et transmises par les Services de l'Etat au C.S.P., Direction Générale qui en assure la saisie informatique et une restitution synthétique par bassin concerné.

☞ Etant donnée la fragilité de l'espèce anguille, les services de l'Etat ont décidé de **ne plus attribuer de licence "tamis civelle"** aux pêcheurs amateurs du domaine public fluvial. Il y a donc diminution progressive du nombre de pêcheurs amateurs à la civelle jusqu'à son extinction.

☞ Par rapport à d'autres espèces sensibles et interdites de pêche (salmonidés, esturgeons), la **pêche au filet dérivant** ayant un niveau de captures accidentelles non négligeable, **aucune réattribution de licence amateur** (filet dérivant) n'est effectuée. C'est le même principe d'extinction.

☞ Très récemment, une réduction du nombre d'engins a été appliquée en particulier sur le nombre de nasses anguille qui est aujourd'hui limité à 6 nasses (anguilles ou lamproies)



8.2.3. Pêche professionnelle aux engins.

Cette pêche représente **85 pêcheurs, 16 compagnons et 20 pêcheurs inscrits maritimes (pouvant venir en zone mixte).**

Ces quotas se répartissent sur le domaine public fluvial comme suit.

Quotas de licence professionnelle par type et par lieux.

licence rivière	Filet tournant	Grande pêche	Filet Fixe Professionnel
Garonne	12	94	10
Dordogne + Isle		89 + 1 (dép. 24)	14

* -> Service DDAF

Les engins autorisés par licence se répartissent comme suit.

Répartition des filets et engins par type de licence.

Rivière GARONNE

licence nombre d'engins	Filet tournant	Grande Pêche	Filet fixe professionnel
<i>Baro</i>	1 * (* 3 -> fermier E7)		
<i>Filet dérivant ou fixe</i>		1	
<i>Filet fixe</i>			3
<i>Bosselles anguilles</i>		100	
<i>Nasses lamproies ou nasses à crevettes.</i>		150	
<i>Lignes de fond (450 hameç. ou plus)</i>		3 **	
<i>Filet rond</i>		6 **	
<i>Tamis civelle</i>		1 **	
<i>Balance</i>		6	

** Ø -> Sauf sur Garonne pour fermier des lots E7 et E8.



Les engins autorisés par licence se répartissent comme suit.

Répartition des filets et engins par type de licence.

Rivière DORDOGNE et ISLE ancienne zone mixte et zone mixte

licence nombre d'engins	Grande Pêche	Filet fixe professionnel
<i>Filet dérivant ou fixe</i>	1	
<i>Filet fixe</i>		14
<i>Carrelet (de la rive ou bateau)</i>	1	
<i>Nasses anguilles</i>	100	
<i>Nasses lamproies, lamproyons ou à crevettes.</i>	150	
<i>Lignes de fond</i> <i>(60 hameçons. pour l'ensemble)</i>	10	
<i>Tamis civelle</i>	1	

Rivière DORDOGNE amont de l'ancienne limite inscription maritime.

licence nombre d'engins	Grande Pêche Lots N° 4, 5 et 6	Locataire et co-fermier Lots N° 1,2,4,5 et 6
<i>Araignée (25m, maille12mm) ou épervier (maille 12mm, Hm<3m)</i>		1
<i>Filet fixe (50 m)</i>	1	2
<i>Nasses anguilles</i>	10	20
<i>Nasses lamproies ou lamproyons</i>	75	150
<i>Lignes de fond</i> <i>(60 hameçons. pour l'ensemble)</i>	30	10
<i>Verveux(maille 27mm)</i>	5	5

100

Une licence est attribuée à un pêcheur pour une zone; Un pêcheur peut cumuler trois licences au plus. Le paiement de la licence est accompagné du paiement de taxes piscicoles, et moyennant le timbre fédéral et associatif, donne donc droit de pêche aux lignes (comme tout détenteur de carte de pêche classique).



Concernant la déclaration statistique obligatoire, les pêcheurs professionnels sont tenus de remplir des fiches de déclaration de captures. La collecte des fiches anonymes est assurée par l'AADPPF puis visée et transmises par les Services de l'Etat au C.S.P., Direction Générale qui en assure la saisie informatique et une restitution annuelle synthétique par bassin concerné.

Il est à noter que depuis de nombreuses années, les pêcheurs professionnels fluviaux assurent volontairement, par le biais de carnets de déclaration des captures, une fourniture de données élémentaires sur les pêcheries et métiers au CEMAGREF à des fins d'étude. Cette démarche volontaire de collaboration avec des services d'étude, qui n'a rien à voir avec une démarche obligatoire, a permis au CEMAGREF de disposer de données à des fins d'études halieutiques. Ces données restituées sous forme de rapport ont, pour partie, contribué à la gestion de la pêche professionnelle aux engins, puisque elles constituent les seules données disponibles.

↳ Drossage.

Cette **nouvelle technique de pêche à la civelle par Drossage** consiste à pousser deux tamis latéraux grâce au bateau dans le courant, tamis qui capturent les civelles. Le principe d'étude en partenariat a été développé en ce qui concerne cette technique de pêche, pendant trois années consécutives sur les bases d'un contexte réglementaire de type "Pêches à des fins scientifiques" (Code Rural Art. R 236-74 à R 236-83). Le produit de la pêche (la civelle) était conservé et commercialisé par les pêcheurs.

Très synthétiquement les résultats d'étude mettent en évidence:

- ↳ Une augmentation **des captures globales, variable mais qui reste inférieure à 40 %** suivant les années et les zones de pêche par rapport à la pêche au tamis.
- ↳ Un **confort et une "fiabilisation" des captures** (d'après les pêcheurs professionnels).
- ↳ Une **répartition différente des pressions de pêche** avec en particulier un très important **report sur la rivière l'Isle** où le nombre d'actions de pêche et les quantités globales de captures ont beaucoup augmenté.



8.2.4. Propositions synthétiques concernant la gestion des pêches aux engins.

La réalité de la gestion des espèces d'une part, des pêches par ailleurs, l'échelle de gestion des fleuves ou des bassins, la multiplicité des intervenants (Services de l'Etat, Collectivités de Pêcheurs, Collectivités Territoriales, Etablissements Publics Territoriaux de Bassin...), le rôle essentiel du COGEPOMI et de son Plan de Gestion, document référent en cours de révision, tous ces éléments **constituent un cadre particulièrement complexe** dans lequel le SDVP ne peut que constituer une contribution modeste et générale.

↳ Les pêcheries dans le cadre de la gestion des espèces.

↳ Approche générale toutes espèces

Lorsqu'on **examine d'autres contextes de pêches aux engins hors du département**, force est de constater que **l'implication des pêcheurs dans la gestion des ressources piscicoles ou des ressources naturelles vitales** (frayères, milieu de vie, obstacle à libre circulation...), **est parfois très développée**:

- ✓ *En Rhone-Saône, par exemple, les pêcheurs de sandres, brochets, de poissons blancs sont très sensibilisés et se mobilisent pour la gestion et la protection des frayères, de rivières elles-même, l'aménagement des obstacles...*
- ✓ *Sur les lacs alpins (Léman, lac d'Annecy, du Bourget...), il en est de même pour tout ce qui touche à la pérennité des espèces. Les pêcheurs contribuent largement aux programmes de soutien de populations et autres programmes de recherche menés par l'INRA (Capture géniteurs – élevages, soutien de population, quotas, autolimitation...).*

En Gironde, hormis les déclarations de captures de pêcheurs professionnels auprès du CEMAGREF, nous pouvons regretter l'absence de tels engagements.

Une plus grande implication des pêcheurs girondins est attendue par exemple au niveau :

- ✓ *D'actions concertées visant à mieux protéger les salmonidés (captures accidentelles...), les lamproies...*
- ✓ *Mise en œuvre de réelles de mesures de gestion de la population d'anguille espèce aujourd'hui en danger, autolimitation sur de critères d'abondance, de flux migratoire*



GH - 45

La **sensibilisation et l'implication concrète et quotidienne des pêcheurs aux engins amateurs et professionnels pour de réelles mesures de protection des espèces, d'aménagements de leur milieu de vie ou de reproduction** est un préambule essentiel.

Ce gros travail est à mettre en oeuvre par les responsables élus de la pêche, aidés par les Services Gestionnaires.

↳ **Pêcheries de civelles et d'anguilles.**

Des mesures de protection sont urgentes pour sauvegarder cette population en danger d'extinction.

GH - 46

↳ **L'extinction des pêches dites de loisir** sur la civelle, voir leur arrêt, semble **ne plus être contestable tant pour la pêche amateur que pour la pêche "loisir"** en domaine privé.

↳ Pour la **pêche professionnelle**, il est souhaitable qu'une **déontologie s'applique très concrètement** (mesures) dès lors qu'une espèce se raréfie qui plus est en risque d'extinction. Les mesures doivent **conduire à une moindre pression de pêche**.

Concernant **le drossage**, la pratique "expérimentale" du drossage donnée aux pêcheurs professionnels rend difficile le retour à une situation tout tamis; L'argument économique ⁽⁶⁰⁾ est prioritairement avancé par les pêcheurs professionnels eux-mêmes.

103

En revanche, étant donné

- ✓ la fragilité de la civelle d'une part (fait scientifiquement constaté),
- ✓ les conflits sur l'eau ou le confort procuré par cette technique de pêche, par ailleurs,

Nous ne pouvons que recommander la prudence, pour la gestion de la pêcherie d'anguille en général, plus particulièrement pour une **autorisation officielle du drossage**.

⁶⁰ 50% au moins des revenus des pêcheurs sont assurés par la civelle.



GH - 47

L'autorisation du drossage n'est admissible que dans la mesure où :

1. **le prélèvement n'est pas augmenté** (agir sur les périodes et les aires de pêche, "sanctuariser" certaines zones...)
2. **le confort et la "fiabilisation" des captures professionnelles**, donc du revenu doit être démontrée,
3. **les nuisances sur le milieu, sur les autres espèces** ou auprès des riverains sont minimisées.

Un principe de précaution minimum s'applique ainsi:

L'autorisation ne peut-être donnée que transitoirement (3 ans) en attendant **les résultats d'une étude plus large que celle appliquée jusqu'à présent.**

L'étude doit se donner pour objectifs **d'évaluer tous les paramètres halieutiques, environnementaux, sociologiques et économiques** du drossage.

Un **groupe de travail avec toutes les parties**, établit un **cahier des charges d'étude**, soumet une consultation à des organismes d'études indépendants et suit l'étude générale et ses conclusions.

Les résultats de l'étude permettent de **poursuivre ou moduler, voir arrêter** la pratique du drossage.

L'effort de protection est d'autant plus efficace si des mesures sont également prises sur les stades adultes. C'est un sujet qui n'est aujourd'hui pas suffisamment pris en considération.

GH - 48

Il est nécessaire d'effectuer un travail **d'évaluation des pêcheries d'anguilles adultes.**

- ☞ par rapport au stock en place
- ☞ par rapport aux captures en période de dévalaison catadrome vers le milieu marin (maturation sexuelle)

La période **d'ouverture totale est certainement à revoir.**

104



↳ Pêcheries aux filets.

Il ne semble pas que ces formes de pêches posent de problèmes par rapport aux espèces normalement capturées (aloses, lamproies, poissons blancs ...), populations en bon état d'équilibre.

Les captures accidentelles de salmonidés ou d'esturgeons constituent le point sensible de ces formes de pêches. Ces deux espèces font l'objet d'un programme de repeuplement très long, coûteux et difficile à gérer.

GH - 49

La pratique de **récupération des esturgeons sauvages (A. sturio)** inscrit comme une étape essentielle dans le soutien de cette population (CEMAGREF, EPIDOR) est aujourd'hui bien "rodée". **Elle doit être étendue aux pêcheurs amateurs**, accompagnée en préambule d'un travail de sensibilisation pertinent.

Le principe de déclarations des **captures accidentelles de salmonidés**, est en revanche **un sujet tabou** auprès des pêcheurs amateurs ou professionnels.

Cette donnée étant également essentielle, ce **principe doit également être développé et réglementé** afin d'être efficace.



↳ Les pêcheurs aux engins et leur positionnement.

Antérieurement à la loi pêche de 1984, les diverses formes de pêches sous statuts professionnels ou amateurs n'étaient pas distinguées. L'ensemble des pêcheurs fluviaux commercialisait le produit de leur pêche.

Concernant ces deux corporations de pêcheurs, **les engins, les pratiques, les états d'esprits** même sont encore aujourd'hui, **hérités de ce passé**.

Pourtant, les dimensions économiques, sociologiques, techniques dans la pression de pêche, le prélèvement piscicole, constituent autant d'éléments qui différencient foncièrement pêcheurs amateurs et pêcheurs professionnels. Les "efforts" de restriction ⁽⁶¹⁾ demandé aux uns et aux autres ne peuvent donc pas être mis en parallèle puisque les enjeux ne sont pas comparables.

Pourtant, les faits montrent que les pêcheurs passent plus de temps et d'énergie à "s'exclurent" mutuellement qu'à se motiver pour mieux développer la réalité de leur pêche, et son développement durable.

Le positionnement des pêcheurs professionnels est relativement clair, car facilité par un contexte sociologique classique (*entreprise avec employés et compagnons - notion d'apprentis, commercialisation...*), mais aussi grâce au travail de fond des élus, assuré dans les 5 dernières années.

En revanche, le positionnement des pêcheurs amateurs est encore perfectible. Il est vrai que le chemin à parcourir est beaucoup plus long, difficile dans ses fondements, car **l'image doit être pour ainsi dire inventée**.

L'économie, même induite étant un sujet toujours difficile et contesté, **la piste la plus solide est de nature sociologique**. Cela peut être celle du **Patrimoine**:

- ✓ **Patrimoine pêche.**
- ✓ **Patrimoine piscicole.**
- ✓ **La Pêche, le Loisir et son cadre environnemental exceptionnellement porteur (les fleuves...).**

⁶¹ L'évaluation d'un "effort" est une dimension complexe mais essentielle pour donner un "poids" à une mesure.

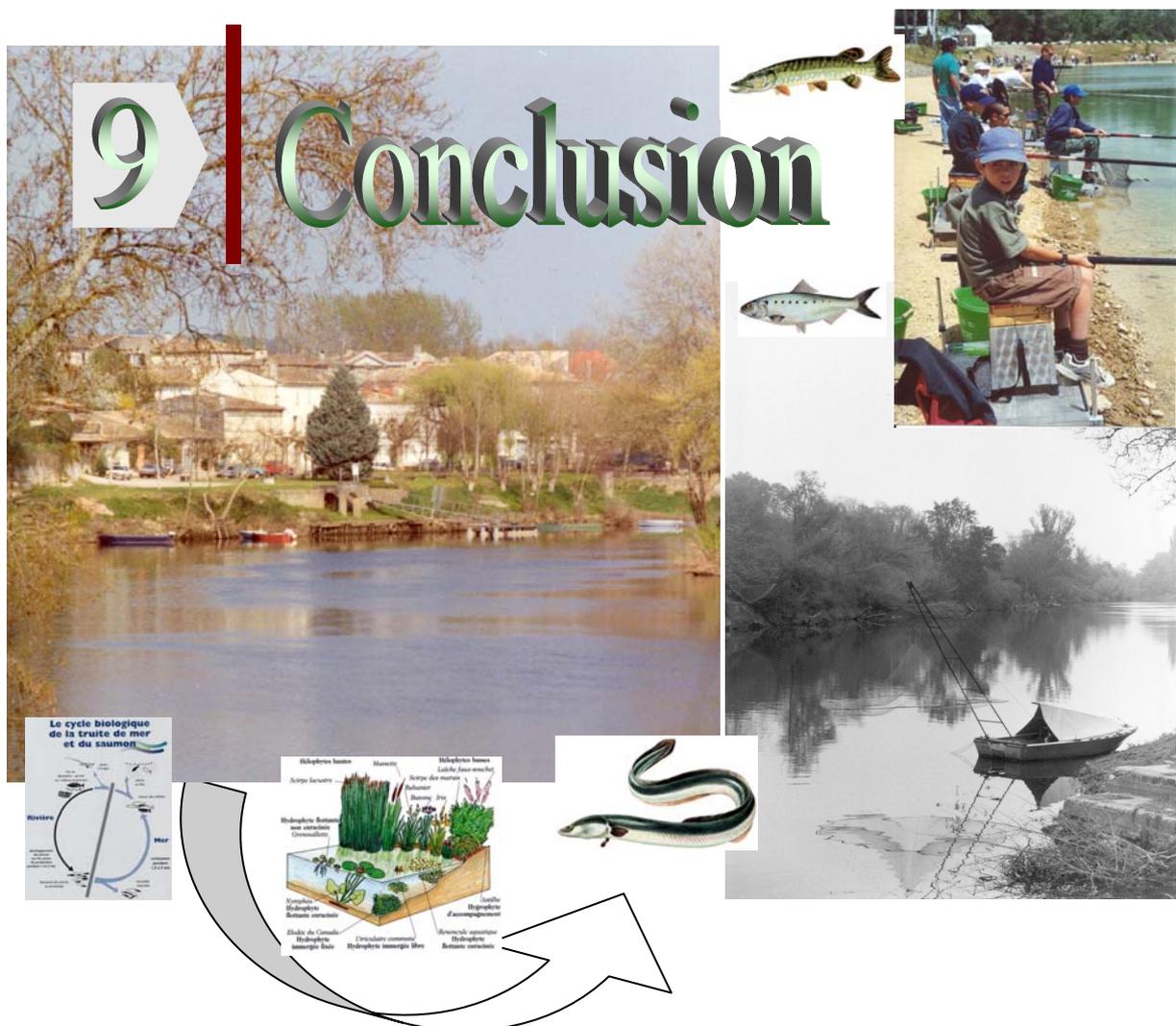


GH – 50

Il semble relativement évident que chaque type de pêcheurs doit parfaire

- ✓ un **positionnement politique clair, indépendant**, une identité propre,
- ✓ un **niveau de responsabilisation** en particulier dans **l'adéquation gestion des pêches et gestion des populations piscicoles** qui permettent aux espèces et au pêches de se pérenniser.





Le SDVP est un document d'aide à la décision axé sur la gestion et l'aménagement des milieux aquatiques, la protection et la gestion des espèces piscicoles et enfin le développement halieutique tant pour la pêche aux lignes que pour la pêche aux engins.

Les sept documents techniques, par secteurs géographiques, constituent un référentiel en terme de données et d'analyse synthétique par bassin versant ou par fleuve.

Complétés d'analyses thématiques transversales, ils débouchent sur **des propositions hiérarchisées**, constituant ainsi la pièce maîtresse du SDVP. Ces documents techniques et leurs propositions, quoique publiés il y a quelques années restent pour l'essentiel d'actualité.

La présente synthèse dessine à grands traits cet état des cours d'eau et actualise pour partie les propositions largement détaillées dans les documents techniques.

Etat des lieux et propositions sont représentées par ailleurs sous forme cartographique ⁽⁶²⁾.

Aujourd'hui, documents en main, les pouvoirs publics, Services de l'Etat, Collectivités Territoriales, Collectivités de Pêcheurs disposent **d'une aide à la décision**, sur laquelle ils ont pu s'exprimer et un consensus a été acquis.

⁶² Sauf pour la partie concernant l'halieutique qu'il n'était pas possible de cartographier.



La phase opérationnelle est déjà bien engagée grâce en particulier à la vigilance et l'intervention pertinente des chargés de mission, fidèles au rôle d'animation qu'ils n'ont pas manqué de remplir. Mais cette phase de longue haleine demande à être pérennisée.

↳ Dans le prolongement du SDVP, les PDPG et PDLP.

Afin d'être **plus opérationnel, plus concret et d'avoir des évaluations techniques plus précises**, la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique, maître d'oeuvre de ce SDVP et ses AAPPMA a choisi d'aller plus loin : Engager, dans le prolongement du SDVP, deux Plans cadres:

↳ **Le Plan Départemental de Protection et de Gestion du milieu aquatique, abrégé P.D.P.G.**

Partant d'une méthodologie technique proposée par le CSP sur laquelle la Fédération travaille pour compléter certains volets, ce PDPG a pour objectif d'élaborer de **véritables plans de gestion** par unité (contexte) afin de résoudre les points majeur de blocage concernant le fonctionnement du milieu aquatique et la productivité piscicole.

La diagnose générale met en évidence **une majorité de rivières en état éco-biologique incertain qu'il convient de restaurer**. Tel est l'objectif opérationnel du PDPG.

↳ **Le Plan Départemental de développement du Loisir Pêche, abrégé P.D.L.P.**

Partant d'une méthodologie schématique proposée par le CSP sur laquelle la Fédération travaille pour compléter certains volets (analyse de la demande, produits pêche, tourisme et marketing...), le PDLP, quant à lui a pour objectif d'élaborer de **véritables projets de développement pêche, ciblés sur la demande et orientés sur les divers volets du "marché"**: pêcheurs locaux (techniciens ou généralistes) - pêcheurs touristes (halieutistes, vacanciers...).

La Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique à choisi **une démarche volontairement ouverte à tous les acteurs pour ces Plans de Gestion et de Développement**. Même si les collectivités de pêcheurs restent les acteurs, pour ne pas dire les "moteurs" de ces outils, leur plus vif souhait est **de faire "muter" P.D.P.G et P.D.L.P. en de véritables outils collectifs ou chaque représentant public se sent concerné et motivé**.

Enfin **l'opérationnalité reste le maître mot**. En effet, la protection et gestion des ressource aquatiques, la valorisation du patrimoine piscicole, relayé par des dynamiques locales restent bien **d'Intérêt Général, une oeuvre concrète et collective**.



GLOSSAIRE

Terme	Définition synthétique
Amphibiotique /	Qui change de milieu (biotope) pendant son cycle de vie. /
Holobiotique	Qui ne change pas de milieu durant son cycle de vie.
Amphihalin	Désigne une espèce aquatique qui vit en eau douce et/ou en eau salée indifféremment (comme l'anguille) ou à des moments précis de son cycle de vie (comme le saumon).
Autoépuration	Aptitude d'un milieu aquatique à « absorber », diminuer des éléments polluants par de processus physico-chimiques et biologiques naturels.
Bloom	Développement très important et rapide de matière végétale (plancton, végétaux supérieur...).
Cyprinicole /	Terme désignant un milieu à dominante de cyprinidés. /
Salmonicole	Terme désignant un milieu où les salmonidés et autres espèces les accompagnant sont dominants.
Eclusée	Variation artificielle importante et rapide du débit d'une rivière en général due à un lâcher d'eau important par des retenues (hydroélectrique le plus souvent).
Engin et filets /	Désignent les « outils de pêche » (s'opposant aux cannes et lignes classiques) réservés aux pêcheurs amateurs ou professionnels et ne pouvant être utilisés en DPF qu'avec la licence correspondante. Exemple : Nasse, bosselle, filet maillant, ligne de fonds, tamis... /
Licence	Autorisation de pêche décernée pour une période fixe par les Services de l'Etat à un pêcheur amateur ou professionnel pour pêcher avec des engins précis et sur un secteur précis. Cette autorisation est obligatoire et payante pour pratiquer la pêche avec des engins sur le Domaine Public Fluvial.
Faciès	Type de milieu aquatique
Hydrophile	Inféodé au milieu aquatique.
Hygrophile	Inféodé aux milieux humides. <i>Un végétal hygrophile peut être bien adapté aux milieux humides sans toutefois supporter une immersion prolongée.</i>
Ichtyo faune	Faune piscicole.



Indice écologique	Indice chiffré issu d'une formule de calcul qui traduit la biodiversité d'un écosystème déterminé.
Lentique /	Rivière à courant lent. /
Lotique	Rivière à courant plus rapide.
Lithophile /	Espèce piscicole ayant une préférence biologique pour les faciès et substrats sablo graveleux ou caillouteux (reproduction en particulier). /
Phytophile	Inversement, espèce piscicole ayant une préférence biologique pour les faciès enherbés.
Maturation	Transformation physiologique d'un poisson (mâle ou femelle) qui arrive à sa maturité sexuelle et devient fécond.
Mesure agro-environnementale	Mesure d'adaptation des pratiques culturelles ou agricoles visant à préserver l'environnement.
Montaison /	Remontée des cours d'eau par un poisson migrateur /
Dévalaison, avalaison	Descente des cours d'eau (aval) par un poisson migrateur. <i>Ces termes ne sont pas strictement réservés aux migrateurs.</i>
Niveau typologique	Désigne un niveau biologique qui caractérise le peuplement piscicole. En relation avec les niveaux typologiques classés B0 à B10 décrit par VERNEAUD et LEYNAUD.
Oligotrophe mésotrophe -> eutrophe.	-> Pour un milieu aquatique, niveaux de productivité primaire (croissant) permettant de classer l'état trophique (biomasse primaire) de ce milieu. Echelle : Oligotrophe -> milieu faiblement productif // mésotrophe -> milieu moyennement productif // Eutrophe -> milieu fortement productif.
Peuplement	Ensemble vivant réunissant toutes les espèces présentes (peuplement piscicole, brochets, gardons, perches etc. ...).
Population	Ensemble vivant relevant d'une seule et même espèce (population piscicole de brochet).
Production primaire /	Matière vivante végétale produite par photosynthèse. /
secondaire	Matière vivante animale.
Réalimentation	Technique qui permet de restituer en période critique ou sèche une eau stockée dans un lac (en période pluvieuse) afin de compenser une consommation importante d'eau (par exemple, pompes agricoles) et augmenter le débit.



Renaturation	Terme technique désignant des pratiques d'aménagement de terrain visant à reconstituer un milieu biologique plus diversifié, des « habitats » en particulier.
Réseau séparatif	Réseaux d'assainissement séparant les eaux pluviales des eaux usées domestiques (+industrielles) et les transportant via deux collecteurs indépendants.
/	/
Réseau unitaire.	Dans le réseau unitaire, ces deux types d'eau ne sont pas séparés mais, au contraire, réunis sur un même réseau.
Saumâtre	Milieu aquatique ayant une salinité située entre l'eau de mer et l'eau douce.
Substrat	Fond d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau.
Teneur, concentration	Quantité d'une substance contenue par unité de volume (exprimé par exemple en mg/l). C'est une donnée considérée comme instantanée sur un temps T.
/	/
Flux	Le flux désigne une quantité de substances dans une « masse d'eau » déterminée et durant une période précise. (exprimé par exemple en kg par an). C'est une donnée cumulée calculée à partir des débits et sur une période particulière.



TABLE DES MATIERES

1	Introduction.	67
2	Elaboration.	9
	2.1. Procédure administrative.	9
	2.2. Moyens mis en oeuvre.	11
		7
3	Présentation du S.D.V.P..	13
	3.1. L'objet.	13
	3.2. Organisation des documents.	14
	3.3. Approbation et portée.	16
4	Présentation du département.	17
	4.1. Géographie naturelle.	17
	4.1.1. Géologie et régions naturelles.	17
	4.1.2. Hydrologie.	18
	4.1.3. Hydrographie et typologie des cours d'eau.	19
	4.2. Géographie humaine.	22
	4.2.1. Découpage administratif.	22
	4.2.2. Activités agricoles, sylvicoles, industrielles, touristiques.	25
	4.2.3. Activités halieutiques.	28
5		



Qualité des eaux superficielles.	31
5.1. Méthode d'appréciation.	31
5.2. Caractéristiques naturelles.	31
5.3. Principales sources de pollution - Proposition de résorption.....	32
5.3.1. Pollutions domestiques.	32
5.3.2. Pollutions vinicoles, distilleries, agroalimentaires.	37
5.3.3. Pollutions industrielles.	41
5.3.4. Pollutions agricoles.	43

6

Ressources en eau.	48
--------------------------------	-----------

6.1. Etendues des bassins versants - Problématique de gestion de la ressource superficielle.	48
6.2. Etat de la ressource et propositions.	48
6.2.1. Bassins versants inscrits dans le département.	49
Etat naturel de la ressource - Situation d'étéage.	49
Exploitation de la ressource - Propositions de gestion et de préservation.	51
6.2.2. Bassins versants de configuration inter-départementale.	52
Ressource en eau, exploitation et réalimentation..	52
Proposition de gestion globale - Niveau de décision.	54

7

Milieu aquatique - Vocation piscicole.....	56
---	-----------

7.1. Diversité des faciès - Equilibre des peuplements piscicoles.	57
7.1.1. Typologie ichtyologique théorique.	57
7.1.2. Typologie ichtyologique observée - perturbation du peuplement.	57



7.2. Rivières et faciès altérés.....	59
7.2.1. Atteintes sur le morphodynamisme des milieux aquatiques.	59
Travaux de remembrement et recalibrage.	59
Propositions d'aménagement.	60
7.3. Biotopes remarquables.	63
7.3.1. Biotopes d'importance écologique majeure.	63
Zones humides du lit majeur ou en connexion.	63
Marais inondables en bordure des lacs littoraux.	64
Mesures de protection.	64
7.4. Circulation piscicole.	66
7.4.1. Les effets des barrages.	66
7.4.1. Mesures réglementaires - Propositions de gestion et d'aménagement.	68



Gestion piscicole - Développement halieutique.. 71

8.1. Espèces piscicoles d'intérêt biologique ou halieutique. Gestion piscicole.	72
8.1.1. Espèces remarquables - Classement des cours d'eau et vocation piscicole.	72
Espèces remarquables.	72
Cours d'eau Cyprinicoles.	72
Cours d'eau Salmonicoles.	73
Ajustement de la gestion piscicole - Amélioration de la connaissance des peuplements, de l'activité pêche.	75
8.1.2. Migrateurs amphihalins	77
Salmonidés.	79
Groupe de Cyclostomes.	81
Famille des Clupéidés, les Aloses.	83
Famille des Acipenséridés, l'Esturgeon européen.	84
Famille des Anguillidés, l'Anguille européenne.	85



8.2. Développement halieutique.....	88
8.2.1. Pêches aux lignes.	88
Adéquation "offre pêche" / "demande pêche".	90
Intérêt et potentiel halieutique.	92
Gestion des demandes purement halieutiques.	93
Pêche au tamis civelle en domaine privé.	94
8.2.2. Pêches aux amateurs aux engins.	96
8.2.3. Pêches professionnelles aux engins.	98
Drossage.	100
8.2.4. Propositions synthétiques concernant la gestion des pêches aux engins.	101
Les pêcheries dans le cadre de la gestion des espèces. ..	101
Les pêcheurs aux engins et leur positionnement.	105

9

Conclusion.....	107
------------------------	------------

Glossaire.....	109
-----------------------	------------

Annexes.....	116
---------------------	------------



Liste des cartes:	Recueil Cartographique
-------------------------	-------------------------------



ANNEXE N° I

SYNTHESE DES SOURCES DE POLLUTION
PROPOSITIONS DE RESORPTION PAR BASSIN VERSANT



TABLEAU N°2: SYNTHÈSE DES SOURCES DE POLLUTION - PROPOSITIONS DE RESORPTION

Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
Bassin de la DORDOGNE									
ISLE	DORDOGNE	2	96	1 Rejets domestiques non raccordés 2 Rejet de boues, pompage de Galgon 3 Dépôts d'ordure	2 Adoption d'un nouveau procédé de floculation - Relargage séquentiel	1 Revoir l'assainissement des bourgs.			2 Alternative à rechercher - Suivi de milieu
DRONNE	ISLE	2	10 5	Normes de rejets distillerie non adaptées au milieu			Revoir assainissement Distillerie de Coutras.		
VIRVEE	DORDOGNE	2	11 8	1 Rejets domestiques directs 2 Cave coopérative		1 Assainir Aubie Espessas, Salignac	2 Revoir assainissement cave coopérative d'Aubie E.		
MORON	DORDOGNE	2	12 2	1 Rejets domestiques directs 2 Cave coopérative		1 Assainir St Aubin de Blaye	2 Revoir assainissement cave coopérative de Tauriac		
BOURNETS	DORDOGNE	3	21 9	Rejets domestiques et industriels		Assainir St Foy et Pineuih	Assainir industries agroalimentaires		
SANDAUX- GRAVERONS	DORDOGNE	3	21 4	Distillerie			Revoir assainissement distillerie		



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
SOULEGE	DORDOGNE	3	20 6	Nombreux rejets de la vinification	Perfectionnement de l'assainissement cave coopérative de Landerrouat		Voir assainissement caves particulières (chais)		
DUREZE	DORDOGNE	3	20 2	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir le lagunage de Gensac	2 Voir assainissement caves particulières (chais)		
ESCOUACH	DORDOGNE	3	19 9	Nombreux rejets de la vinification			1 Voir assainissement caves particulières (chais) 2 Revoir assainissement cave coopérative de Vaure		
GAMAGE	DORDOGNE	3	19 4	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification	Perfectionnement de l'assainissement cave coopérative de Blasimon	1 St Vincent de P., Ruch, Mauriac	2 Voir assainissement caves particulières (chais)		
ENGRANNE - Villeseèque	DORDOGNE	3	18 7	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Rejet Cave de Rauzan	"Champico" fermé 2 STEP pour cave de Rauzan	Assainir Coirac - Frontenac	2 Surveiller rejets de Cave de Rauzan		



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
CANAUDONNE	DORDOGNE	3	18 3	1 Défaut d'assainissement collectif 2-3 Nombreux rejets vinification		1 Revoir le STEP St Quentin de B.	2 Voir assainiss. caves particulières 3 Revoir assainiss. cave coopérative d'Espiet		
SOULOIRE	DORDOGNE	3	18 0	Nombreux rejets de la vinification			Voir assainissement caves particulières		
GESTAS	DORDOGNE	3	17 4	1-2 Défaut d'assainissement collectif 3-4 Nombreux rejets vinification		1 Revoir assainissement de Cursan 2 Revoir STEP de la Sauve	3 Voir assainissement caves particulières (chais) 4 Revoir assainissement cave coopérative de Vayres		
CANTE RANE	DORDOGNE	3	16 9	Nombreux rejets de la vinification			Voir assainissement caves particulières		
LAURENCE	DORDOGNE	3	16 5	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir STEP de la Montussan	2 Voir assainissement caves particulières (chais)		
JALLE COTE NOIRE	DORDOGNE	3	16 3	Défaut d'assainissement industriel					Voir assainissement zone industrielle
JALLE DES TOUREILS	DORDOGNE	3	15 9	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir STEP de St Vincent de P.	2 Revoir assainissement caves coopératives		



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
Bassin de la GARONNE									
BRAS DE CASSEUIL - DROPT	GARONNE	3	25 0	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir assainissement Bagas, Gironde sur D., Monségur	2 Revoir l'assainissement caves particulières et coopératives sur le Dropt et affluents (Vignague...)		
GALOUCHEY	GARONNE	3	24 6	Nombreux rejets vinification			Voir l'assainissement caves particulières		Revoir assainissement usine Perrier
EUILLE	GARONNE	3	24 2	1 Défaut d'assainissement collectif 2 Nombreux rejets vinification	Lagunage tertiaire sur Targon	1 Revoir STEP Cadillac	2 Voir l'assainissement caves particulières		
LUBERT - GAILLARDON	GARONNE	3	23 7	Nombreux rejets vinification, distillerie			Revoir l'assainissement caves particulières, coopératives et distillerie		
PIMPINE	GARONNE	3	23 3		Assainissement et STEP de Créon, Lignan de B., Fargues revus.				
RUISSEAU DE VERGNES	GARONNE	3	23 1		Assainissement Ginestet revu		Suivre rejets cave Ginestet		
REBEDECH	GARONNE	3	23 0	Rejets SOPRORGA					Assainir SOPRORGA (I.C.)



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
GUA - GRESEAU - DESCLAUX	GARONNE	3	22 5	Nombreux rejets vinification			Voir assainissement caves particulières.		
LYSOS	GARONNE	5	19 5	Rejets vinification et élevage			Voir assainissement cave coopérative Cocumont (47)	Voir assainissement élevage (ru. Gaouton)	
BASSANNE	GARONNE	5	18 4	Défaut d'assainissement collectif		Voir assainissement Aillas, Savignac			
BEUVE	GARONNE	5	17 2	Défaut d'assainissement, collectif STEP Bazas		Revoir STEP Bazas			Voir assainissement métallurgie "Testoutil"
BRION	GARONNE	5	15 1	Disfonctionnement STEP		Revoir STEP Roaillan			
CIRON et affluents	GARONNE	1 et 5		1 Usine chimique Pernaud 2 Pisciculture	Amélioration STEP Castillan; Certaines piscicultures fermées			2 Surveiller rejet pisciculture 3 Surveiller pollution agricole (pépinière, élevage)	1 Surveiller rejet chimique
BARBOUZE (Rieufret)	GARONNE	5	14 0	Défaut d'assainissement collectif		Voir assainissement bourg de Virelade			
GAT MORT	GARONNE	5	11 2	Disfonctionnement STEP		Revoir STEP Castres sur G.			
SAUCATS	GARONNE	5	96	Disfonctionnement STEP		Revoir STEP Labrède, Saucats			



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
EAU BLANCHE	GARONNE	5	84	1 Défaut d'assainissement collectif, pluviaux 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir assainissement Léognan	2 Voir assainissement caves particulières		
EAU BOURDE	GARONNE	5	61	1 Défaut d'assainissement collectif, pluviaux 2 Nombreux rejets vinification		1 Revoir assainissement Bourgs			2 Voir assainissement Z.I. Auguste
RUISSEAU D'ARS	GARONNE	5	52	Défaut d'assainissement collectif, pluviaux...		Revoir assainissement la C.U.B., en particulier dans sa logique amont (séparatif) aval (unitaire).			
RUISSEAU LE PEUGUE	GARONNE	5							
JALLE NOIRE	GARONNE	5	47	Défaut d'assainissement collectif, pluviaux...		Effort d'assainissement général			
JALLE DE BLANQUEFORT	GARONNE	5	20	Défaut d'assainissement collectif, pluviaux...		Effort d'assainissement sur les bourgs Respect de normes de rejets des STEP			
DESPARTINS, JALLE DE L'ARTIGUE	GARONNE	5	14	Golf				Surveiller apports nitrates Golf	



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
Bassin de l'estuaire GIRONDE									
DORDOGNE	GIRONDE	7		1 Grosses conurbations 2 Rejets industriels		1 Améliorer réseau de surveillance Adapter le suivi Q.E. aux fleuves en milieu saumâtre	Assainir les rejets vinicoles	Mesure de réduction des intrants et phytosanitaires	2 Politique déterminée de résorption rejets industriels, transparence
GARONNE	GIRONDE	7							
TAYAC - JALLE DE CASTELNAU	GIRONDE	6	13	Défaut d'assainissement collectif, pluviaux...	Extension STEP Castelnau de M.	Effort d'assainissement sur les bourgs Respect de normes de rejets des STEP de Castillan de M.			Résorption rejets industriels Gerbauds+ Scierie, Intermarché
Affluents du Bassin d'ARCACHON, LACS LITTORAUX									
CAZAUX (ETANG)	LANDES (CANAL DES)	4	22 9			Nouvelle stratégie de suivi qualité des eaux du lac			
L'EYRE et affluents	BASSIN d'ARC.	4	25 4	Intrants agricoles - Rejet diffus de la cellulose (Leygat)				Mesure de réduction des intrants sur le B.V. Mettre en place un suivi adapté pour la qualité des eaux (Flux de NH3).	Revoir l'assainissement et les normes (I.C.) de la papeterie Smurfit
Affluents de L'EYRE (Le Lacanau)			27 6	Pisciculture (Le Lacanau)				Bassin de décantation et mise aux normes de la Pisciculture (Truite argentière) Limiter intrants et phytosanitaires agricoles	



Nom du bassin versant	Affluence	N° tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Pollutions domestiques - assainissement	Pollution vinicole - Distillerie - Agroalimentaire	Pollution agricole	Pollution industrielle
ARPECH (GRANDE BERLE D') ou CIRRES	BASSIN d'ARC.	4	32 9	Rejets d'élevage	nouveau plan d'épandage			Résorber les pollutions aiguës (élevage Galaben) Mise en place de mesures locales.	
LACANAU (ETANG)	ETANGS (CANAL DES)	4	16 0	Intrants agricoles sur Carcans-Hourtin, secondairement Lacanau	Rejets C.F.M., STEP Mouchica, stoppés	Nouvelle stratégie de suivi qualité des eaux du lac Réduire les intrants agricoles par les affluents			
HOURTIN-CARCANS (ETANG)	TALARIS-MONTAUD (CANAL DE)	4	18 6						



ANNEXE N° II

SYNTHESE DES ATTEINTES SUR LA RESSOURCE EN EAU
PROPOSITIONS PAR BASSIN VERSANT



TABLEAU N°3: SYNTHÈSE DES ATTEINTES SUR LA RESSOURCE EN EAU - PROPOSITIONS.

Nom du bassin versant	Affluence	N° de tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Surveiller les prélèvements et les débits réservés	Assurer une meilleure gestion globale de la ressource	Assurer une meilleure gestion de la réalimentation en amont	Surveiller forages en nappe d'accompagnement ou nappe de sables.
Bassin de la DORDOGNE									
ISLE	DORDOGNE	2	96	Important niveau de prélèvement de surface en 24	P.G.E. EN COURS	Gestion des débits prélevés	Gestion interdépartementale en projet		
DRONNE	ISLE	2	105	Important niveau de prélèvement de surface en 24	P.G.E. EN COURS	Gestion des débits prélevés	Gestion interdépartementale en projet		
SEIGNAL	DORDOGNE	3	221	Important niveau de prélèvement		Gestion des débits prélevés			
ESCOUACH	DORDOGNE	3	199	Pompages "prairies" de St Florence		Gestion des débits prélevés			
GAMAGE	DORDOGNE	3	194	Important niveau de prélèvement sur le tronçon aval		Gestion des débits prélevés			
CANAUDONNE	DORDOGNE	3	183	Important niveau de prélèvement		Gestion des débits prélevés			
GESTAS	DORDOGNE	3	174	Important niveau de prélèvement		Gestion des débits prélevés			
Bassin de la GARONNE									
BRAS DE CASSEUIL - DROPT	GARONNE	3	250	Important niveau de prélèvement de surface en 24/47 - Gestion des réalimentation à revoir qualitativement tout au moins.	P.G.E. EN COURS	Gestion des débits prélevés	Gestion interdépartementale en projet	Revoir la technique de réalimentation en amont.	



Nom du bassin versant	Affluence	N° de tranche	page	Origine de l'altération	Améliorations récentes	Surveiller les prélèvements et les débits réservés	Assurer une meilleure gestion globale de la ressource	Assurer une meilleure gestion de la réalimentation en amont	Surveiller forages en nappe d'accompagnement ou nappe de sables.
LYSOS	GARONNE	5	195	Important niveau de prélèvement		Gestion des débits prélevés			
SAUCATS	GARONNE	5	96	Très important niveau de prélèvement dans la nappe des sables en amont					Gestion des débits pompés - Surveiller leur impact sur la ressource du ruisseau.
JALLE DE BLANQUEFORT	GARONNE	5	20	Important niveau de prélèvement dans la nappe des sables (Berle de Brasselard)					Gestion des débits pompés - Surveiller leur impact sur la ressource du ruisseau.
Bassin de l'estuaire GIRONDE									
DORDOGNE	GIRONDE	7		Débits estivaux tributaires de la gestion de la ressource en amont et des réalimentations	P.G.E. EN COURS		Gestion interdépartementale en projet		
GARONNE	GIRONDE	7		Débits estivaux tributaires de la gestion de la ressource en amont et des réalimentations	P.G.E. EN COURS		Gestion interdépartementale en projet		
Affluents du Bassin d'ARCACHON, LACS LITTORAUX									
L'EYRE et affluents	BASSIN d'ARC.	4	254	Très important niveau de prélèvement dans la nappe des sables en amont	S.A.G.E. EN COURS		Gestion interdépartementale des usages en projet		Gestion des débits pompés en nappe en amont.



ANNEXE N° III

CLASSIFICATION DE L'ETAT DU PEUPEMENT PISCICOLE
REFERENTIEL R.H.P. LOIRE - BRETAGNE



TABLEAU N°4: Classification de l'état du peuplement piscicoles.
Classification établie sur la base du référentiel du R.H.P. Loire-Bretagne.

<i>Classification du peuplement</i>	<i>Etat du peuplement piscicole observé par rapport à la typologie théorique</i>
Référentiel	<p>Peuplement en concordance avec le peuplement attendu par la typologie théorique. Toutes les espèces sont représentées avec un niveau d'abondance conforme à la situation normale</p>
Sub-référentiel	<p>Peuplement globalement en concordance avec le peuplement attendu par la typologie théorique. Certaines espèces sensibles sont toutefois en légère sous abondance.</p>
Perturbé	<p>Peuplement en discordance avec le peuplement attendu par la typologie théorique. L'abondance est inférieure à celle attendue. Les espèces sensibles sont remplacées par des espèces plus opportunistes. La structure du peuplement est relativement déséquilibrée</p>
Dégradé	<p>Peuplement nettement en discordance avec le peuplement attendu par la typologie théorique. Les espèces sensibles sont absentes, Seules les espèces les plus opportunistes ou résistantes subsistent. La structure du peuplement est profondément déséquilibrée; l'absence de carnassiers traduit ce déséquilibre.</p>
Hors classe	<p>Peuplement réduit à néant.</p>



ANNEXE N° IV

NIVEAU TYPOLOGIQUE ICHTHYOLOGIQUE
THEORIQUE ET OBSERVE PAR RIVIERE



TABLEAU N°5: Niveau typologie ichthyologique théorique et observé par rivière.

Typologie observée		Group. socio-écologique dominant				Group. socio-écologique accessoire				zone à truites sup		zone à truites			zone à ombres		zone à barbeaux		zone à brèmes	estuaire	Qualité du peuplement piscicole observé
Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10					
Bassin DORDOGNE																					
LIVENNE	DORDOGNE																				ND
LIDOIRE	DORDOGNE	8,6																			ND
ISLE	DORDOGNE	56,7	19	4	0,3																ND
VIRVEE	DORDOGNE	16,15	57	4	3,3																ND
MORON	DORDOGNE	23,5	62	3	2,5																ND
SEIGNAUX	DORDOGNE	13	74	10	4,9																Perturbé
BOURNETS	DORDOGNE	7,2	113	9	14,4																ND
SANDAUX	DORDOGNE																				Dégradé
GRAVIGOSE	DORDOGNE	9,85	92	9	8,4																



Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10		
SOULEGE	DORDOGNE	11,45	95	8	7,6													Dégradé
DUREZE	DORDOGNE	14,9	98	7	6,1													Dégradé
ES	DORDOGNE	12	85	6	6,6													Perturbé
GAMAGE	DORDOGNE	12,7	55	6	3,9													Perturbé
ENGRANNE	DORDOGNE	19,95	80	4	3,8													Perturbé
CANAUDONNE	DORDOGNE	14,7	100	4	6,5													Perturbé
SOULOIRE	DORDOGNE	11	70	5	5,9													Dégradé
GESTAS	DORDOGNE	20,55	86	5	3,9													Perturbé
CANTE RANE	DORDOGNE	8,2	38	4	4,1													Dégradé



Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10		
LAUNAY	DORDOGNE	14,8	79	4	5,1													Perturbé
VALLEGESE NOIRE	DORDOGNE	3,2	9	5	1,3													Dégradé
VALLE DE TOUREILS	DORDOGNE	2,45	0	0	0,0													Dégradé
Bassin GARONNE																		
LOUP	GARONNE	15,8	118	15	6,5													Perturbé
BRAS DE CASSEUIL - DROPT	GARONNE	40	36	6	0,8													Perturbé
GALOUCHÉY	GARONNE	11,9	99	7	7,7													Perturbé
ÉCUEIL	GARONNE	19,2	107	5	5,3													Perturbé
GAILLARDON	GARONNE	11	100	5	8,6													Perturbé



PIVET	GARONNE	16,1	96	4	5,7													Perturbé
RUISSEAU DE VERGNES	GARONNE	4,75	70	4	13,9	ND										ND		
GUA	GARONNE	11,2	29	2	2,4													Hors classe
LYSOS	GARONNE																	Perturbé
Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10		
BAUZE		21,9	130	11	5,4													Perturbé
CANAL LATERAL A LA GARONNE	GARONNE	16,2				ND										ND		
BECHE	GARONNE	27,3	118	9	4,0													Perturbé
GRUSSON	GARONNE	9,95	119	7	11,3													Perturbé
BRION	GARONNE	12,2	110	7	8,4													Perturbé
CIRON	GARONNE	66,2	104	7	1,5													Perturbé



GAT MORT	GARONNE	34,2	60	5	1,6													Perturbé
SAUCATS	GARONNE	19,5	63	4	3,0													Perturbé
EAC	GARONNE	16,1	59	4	3,4													Perturbé
RUISSEAU L'EAU BOURDE	GARONNE	20	59	4	2,8													Perturbé
RUISSEAU D'ARS	GARONNE	10	49	4	4,5	Pas de peuplement										Hors classe		
RUISSEAU LE PEUGUE	GARONNE	13	52	4	3,7	Pas de peuplement										Hors classe		
Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10		
JALLE NOIRE	GARONNE	7,1	3	2	0,1	ND										ND		
JALLE DE BLANQUEFORT	GARONNE	30	30	2	1,6													Perturbé
CANAL DE DE LA JALLE DE LUDON		4,7	2	2	0,0													Perturbé
Bassin GIRONDE																		
DONNE	GARONNE	116,9	17	4	0,1													Perturbé



← GARONNE →	GIRONDE	96,6	14	4	0,1														Perturbé
← MAQUELINE - LAURINA →	GIRONDE																		Perturbé
← (JALLE DE) - JALLE DE CASTELNAU →	GIRONDE																		Perturbé
← SUD (JALLE DU) →	GIRONDE	8,4	7	3	0,5														Perturbé
← NORD (JALLE DU) →	GIRONDE	7,8	6	3	0,4														Perturbé
← LAZARET (CHENAL DU) →	GIRONDE	2,1	3	0	1,4														Perturbé
Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10			
← GRAND CHENAL DE BY →	GIRONDE	6,4	5	0	0,8														Perturbé
← GUY →	GIRONDE	10	2	0	0,2														Perturbé



NEUF (CHENAL)	GIRONDE	11	2	0	0,2													Perturbé
GUA (CHENAL DU)	GIRONDE	21,2	6	0	0,3													Sub-référent.
Affluents BASSIN D'ARCACHON, LACS LITTORAUX																		
LANDES (CANAL DES)	BASSIN D'ARCACHON	14,6	22	0	1,5													Sub-référent.
CAZAUX (ETANG)	LANDES (CANAL DES)					Milieu lacustre							Rmq				Réréférentiel Rmq	
EYRE DU TEICH	BASSIN D'ARCACHON	3,7	2	2	0,0	ND											ND	
L'EYRE (et affluents)	BASSIN D'ARCACHON	44,6	20	0	0,4													Sub-référent.
LANTON	BASSIN D'ARCACHON	15,7	48	0	3,1													Sub-référent.
CASSY (BERLE DE)	BASSIN D'ARCACHON	7,8	30	0	3,8													Sub-référent.
Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (en Gironde)	Altitude amont	Altitude aval	Pente o/oo	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10		
BELET	BASSIN D'ARCACHON	5,8	23	0	4,0													Sub-référent.



ARPECH (GRANDE PÉRIE D')	BASSIN D'ARCACHON	11,8	34	0	2,9														Sub-référent.
ETANGS (CANAL DES)	BASSIN D'ARCACHON	20,3	13	0	0,6														Perturbé
LACANAU (ETANG)	ETANGS (CANAL DES)					Milieu lacustre							Rmq					Rérérentiel Rmq	
HOURTIN-CARCANS (ETANG)	TALARIS-MONTAUD					Milieu lacustre							Rmq						Rérérentiel Rmq

Rmq: Pour ces lacs, ce diagnostic ne se réfère pas à une typologie théorique (puisque non réalisable) mais est issu d'une appréciation sur les fonctionnalités biologiques des populations.



ANNEXE N° V

CLASSEMENT AU TITRE DE L'ARTICLE L-432-6
PROPOSITION ACTUALISEE (Juillet 2002)



TABLEAU N°6: Classement au titre du L. 432-6 du Code Environnement - Propositions actualisées (juillet 2002).

* Le Dropt et le Bras de Casseuil sont un même axe, affluent Garonne				Art. L 432.6		SDAGE Axes bleus	Proposition du SDVPH de la Gironde		Migrateurs amphihalins										Migra-teurs holobiotiques						
Bassin	sous bassin	Rivière	longueur classée	1 er alinéa	2eme alinéa (Arrêté liste d'espèce)		Nouvelle proposition de classement (*) ou Poursuite de la procédure de classement	Mesures de remplacement	Décret (94-157, 16/02/1994)					Autres					Brochet	Truite fario					
GARONNE		GARONNE	94,85	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											
		BRION	12,2	<input checked="" type="checkbox"/>		voir mesures de remplacement ---->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier																		
		BRAS DE CASSEUIL *	BRAS DE CASSEUIL *	3,6	<input checked="" type="checkbox"/>			Equiper d'une passes à poisson le seuil de Casseuil (seul obstacle non équipé de vannes sur le bras de Casseuil)																	
			DROPT *	34,5	<input checked="" type="checkbox"/>		voir mesures de remplacement ---->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier																	
			CIRON	66,2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Prendre l'Arrêté de "Liste d'espèce" = 😊			😊	😊	😊	.	.	.	.	.	.	😊	😊
		CIRON	TURSAN	15,5	<input checked="" type="checkbox"/>			voir propositions de l'étude des "potentialités piscicoles"																	
			HURE	27	<input checked="" type="checkbox"/>																				
			BALLION	17,35	<input checked="" type="checkbox"/>																				
			GOUANEYRE	21,4	<input checked="" type="checkbox"/>																				
			GISCOS	8,2	<input checked="" type="checkbox"/>																				
			BARTHOS	19,1	<input checked="" type="checkbox"/>																				



* Le Dropt et le Bras de Casseuil sont un même axe, affluent Garonne				Art. L 432.6		SDAGE Axes bleus	Proposition du SDVPH de la Gironde		Migrateurs amphihalins										Migrateurs holobiotiques		
Bassin	sous bassin	Rivière	longueur classée	1 ^{er} alinéa	2 ^{ème} alinéa (Arrêté liste d'espèce)		Nouvelle proposition de classement (*) ou Poursuite de la procédure de classement	Mesures de remplacement	Décret (94-157, 16/02/1994)					Autres					Brochet	Truite fario	
								Grande Alose	Alose feinte	Anguille	Lamproie marine	Lamproie de rivière	Saumon atlantique	Truite de mer	Esturgeon comm.	Mulet porc	Flet	Eperlan			
DORDOGNE		DORDOGNE	116,9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		ISLE	#REF!	.		a l'étude	(*) Classer au titre de l'article L 232-6 et prendre l'Arrêté de « Liste d'espèce » = 😊	😊	😊	😊	😊	😊	.	.	.	.	.	.	.	😊	.
		DRONNE	18,6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Prendre l'Arrêté de « Liste d'espèce » = 😊	😊	😊	😊	😊	😊	.	.	.	.	.	.	.	😊	😊
		LIDOIRE	8,6	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													
		ENGRANNE	19,95	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													
		DUREZE	14,9	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													
		SOULEGE	11,45	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													
		GRAVOUSE	9,85	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													
		SANDAUX	7,75	<input checked="" type="checkbox"/>			voir mesures de remplacement -->	Gestion saisonnière vannes + aménagement radier													



* Le Dropt et le Bras de Casseuil sont un même axe, affluent Garonne				Art. L 432.6		SDAGE Axes bleus	Proposition du SDVPH de la Gironde		Migrateurs amphihalins										Migrateurs holobiotiques				
Bassin	sous bassin	Rivière	longueur classée	1 ^{er} alinéa	2 ^{ème} alinéa (Arrêté liste d'espèce)		Nouvelle proposition de classement (*) ou Poursuite de la procédure de classement	Mesures de remplacement	Décret (94-157, 16/02/1994)							Autres			Brochet	Truite fario			
									Grande Alose	Alose feinte	Anguille	Lamproie marine	Lamproie de rivière	Saumon atlantique	Truite de mer	Esturgeon comm.	Mulet porc	Flet			Eperlan		
Estuaire	Cours d'eau côtiers	EYRE	44,6	<input checked="" type="checkbox"/>			Aucune, pas d'ouvrage en Gironde																
		CANAUX DES ETANGS et TALARIS	27,8			<input checked="" type="checkbox"/>	(*) Classer au titre de l'article L 232-6 et prendre l'Arrêté de "Liste d'espèce" = 😊				😊							▪	▪		▪		
		CANAL DES LANDES	14,6				(*) Classer au titre de l'article L 232-6 et prendre l'Arrêté de "Liste d'espèce" = 😊				😊								▪	▪		▪	
		LIVENNE	14,6				(*) Classer au titre de l'article L 232-6 et prendre l'Arrêté de "Liste d'espèce" = 😊				😊	😊	😊		▪			▪	▪	▪	▪	😊	😊



ANNEXE N° VI

PRESERVATION AMENAGEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES
PROPOSITIONS PAR BASSIN VERSANT



TABLEAU N°7: Préservation, aménagement des milieux aquatiques par rivière - Propositions.

		Dégradé	Perturbé		Sub-référentiel	Référentiel	Priorité -->			
					Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
Hors-classe				Légende						
N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa (A))
Bassin de la DORDOGNE										
2	LIDOIRE	DORDOGNE	8,6	ND	Aménagements rustiques en aval.		Entretien "raisonné" des berges et du lit			
2	ISLE	DORDOGNE	56,7	ND		Aménagements frayères à brochets	Dynamiser l'entretien pérenne des berges			Création de passes à poissons Classement L. 432-6 (2eme A)
2	DRONNE	ISLE	42	ND		Aménagements frayères.	Dynamiser l'entretien pérenne des berges			Création de passes à poissons Classement L. 432-6 (2eme A)
2	VIRVEE	DORDOGNE	16,15	ND			Assurer un entretien équilibré des berges			
2	MORON	DORDOGNE	23,5	ND			Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges et les bouturages.			Supprimer les seuils inutiles. Aménagements rustiques pour l'existant.



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
3	GRAVERONS - SANDAUX	DORDOGNE				Identifier et aménager les potentialités TRF				Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	GRAVOUSE	DORDOGNE	9,85			Identifier et aménager les potentialités TRF				Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	SOULEGE	DORDOGNE	11,45		Identifier et aménager les secteurs de croissance trf	Identifier et aménager les potentialités TRF				Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	DUREZE	DORDOGNE	14,9		Identifier et aménager les secteurs de croissance trf	Identifier et aménager les potentialités TRF				Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	ESCOUACH	DORDOGNE	12							Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	GAMAGE	DORDOGNE	12,7		Aménagements rustiques		Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges (secteurs du lac et amont)			Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	ENGRANNE	DORDOGNE	19,95			Identifier et aménager les potentialités BRO	Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
3	CANAUDONNE	DORDOGNE	14,7				Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	SOULOIRE	DORDOGNE	11							Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	GESTAS	DORDOGNE	20,55		Identifier et aménager les secteurs de croissance <u>trf</u>	Identifier et aménager les potentialités <u>TRF</u>				Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	LAURENCE	DORDOGNE	14,8		Identifier et aménager les secteurs d'écrevisses "pattes blanches"		Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			
3	JALLE DES TOUREILS	DORDOGNE	2,45		Prise de conscience sur la notion "Rivière milieu vivant et cadre de vie"					
Bassin de la GARONNE										
3	LOUP	GARONNE	15,8				Entretien "raisonné" des berges et du lit			
3	BRAS DE CASSEUIL - DROPT	GARONNE	40		Mettre en place un programme d'entretien et d'aménagement du milieu aquatique					Gestion saisonnière des vannes de moulins



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
3	EUILLE	GARONNE	19,2				Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins
3	GAILLARDON	GARONNE	11							
3	PIMPINE	GARONNE	16,1		Aménagements rustiques	Identifier et aménager les potentialités <u>BRO</u>				
3	GUA (et affluents)	GARONNE	11,2		Affluents: Prise de conscience sur la notion "Rivière milieu vivant et cadre de vie"					
	LYSOS	GARONNE					Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			
5	BASSANNE	GARONNE	21,9						Biotopes à écrevisses	Gestion saisonnière des vannes de moulins
5	BEUVE	GARONNE	27,3		Identifier les éventuels biotopes à écrevisses (amont Beuve)					Etude de l'opportunité de la circulation piscicole



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
5	GRUSSON	GARONNE	9,95				Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins
5	BRION	GARONNE	12,2				Mettre en place un entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins
1	CIRON (et affluents)	GARONNE	66,2		Identifier et aménager les secteurs de croissance <u>trf</u>	Identifier et aménager les potentialités <u>TRF</u>	Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges			Création de passes à poissons Classement L. 432-6 (2eme A)
5	GAT MORT	GARONNE	34,2		1 Identifier et aménager les secteurs de croissance <u>trf</u> (tronçon médian)	1 Identifier et aménager les potentialités <u>TRF</u> (tronçon médian) 2 Aménager les potentialités <u>BRO</u> (tronçon amont)	Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins et/ou systèmes de franchissement
5	SAUCATS	GARONNE	19,5		Préservation de la diversité des faciès. Aménagements rustiques		Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges			Gestion saisonnière des vannes de moulins
5	EAU BLANCHE	GARONNE	16,1		Politique de réhabilitation et de gestion du cours d'eau					Gestion saisonnière des vannes de moulins (tronçon aval)



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couannes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
5	RUISSEAU L'EAU BOURDE	GARONNE	20		Poursuivre la politique exemplaire de réhabilitation et de gestion du cours d'eau. Mettre en œuvre des mesures analogues en aval (Estey de Franc).					Gestion saisonnière des vannes de moulins
5	JALLE NOIRE	GARONNE	7,1	ND	Etude du potentiel piscicole de cette Jalle					
5	JALLE DE BLANQUEFORT	GARONNE	30,5					Réhabilitation ZH autour des Padouens		Gestion saisonnière des vannes de moulins (Garonne à Caupian) Considérer la circulation piscicole pour les nouveaux ouvrages (dessableurs amonts)
Bassin de l'estuaire GIRONDE										
7	DORDOGNE	GIRONDE	116,9				Suivre programme d'entretien des berges (EPIDOR)	Préservation et réhabilitation des couannes et bras morts	Arrêté de biotope sur les couannes et bras morts Arrêté de biotope du Fleuve	



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couannes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
7	GARONNE	GIRONDE	96,6				Suivre programme d'entretien des berges (SMEAG)	Préservation et réhabilitation des couannes et bras morts	Arrêté de biotope sur les couannes et bras morts Arrêté de biotope du Fleuve	
2	LIVENNE	GIRONDE		ND		Potentialités Lamproies				1 Etudier l'opportunité du rétablissement circulation piscicole (Lamproies...) 2 Classement L. 232-6.
6	TAYAC (ESTEYDE) - JALLE DE CASTELNAU	GIRONDE			Aménagements rustiques		Poursuivre l'entretien "raisonné" des berges	Protection et réhabilitation ZH secteur de Tayac		Gestion saisonnière des vannes de moulins
6	SUD (JALLE DU)	GIRONDE	8,4							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais
6	NORD (JALLE DU)	GIRONDE	7,8							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais
6	LAZARET (CHENAL DU)	GIRONDE	2,1							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais



N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
6	GRAND CHENAL DE BY	GIRONDE	6,4							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais
6	GUY	GIRONDE	10							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais
6	NEUF (CHENAL)	GIRONDE	11							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais
6	GUA (CHENAL DU)	GIRONDE	21,2							Circulation piscicole de l'anguille vers les marais Classement L. 432-6 (1er et 2em A)
Affluents du Bassin d'ARCACHON, LACS LITTORAUX										
4	LANDES (CANAL DES)	BASSIN D'ARCACHON	14,6							Circulation piscicole (passes à poissons) Classement L. 432-6 (1er et 2em A)
4	CAZAUX (ETANG)	LANDES (CANAL DES)						Préservation des marais Rationalisation de l'hydraulique	Arrêté de biotope sur les Zones Humides	

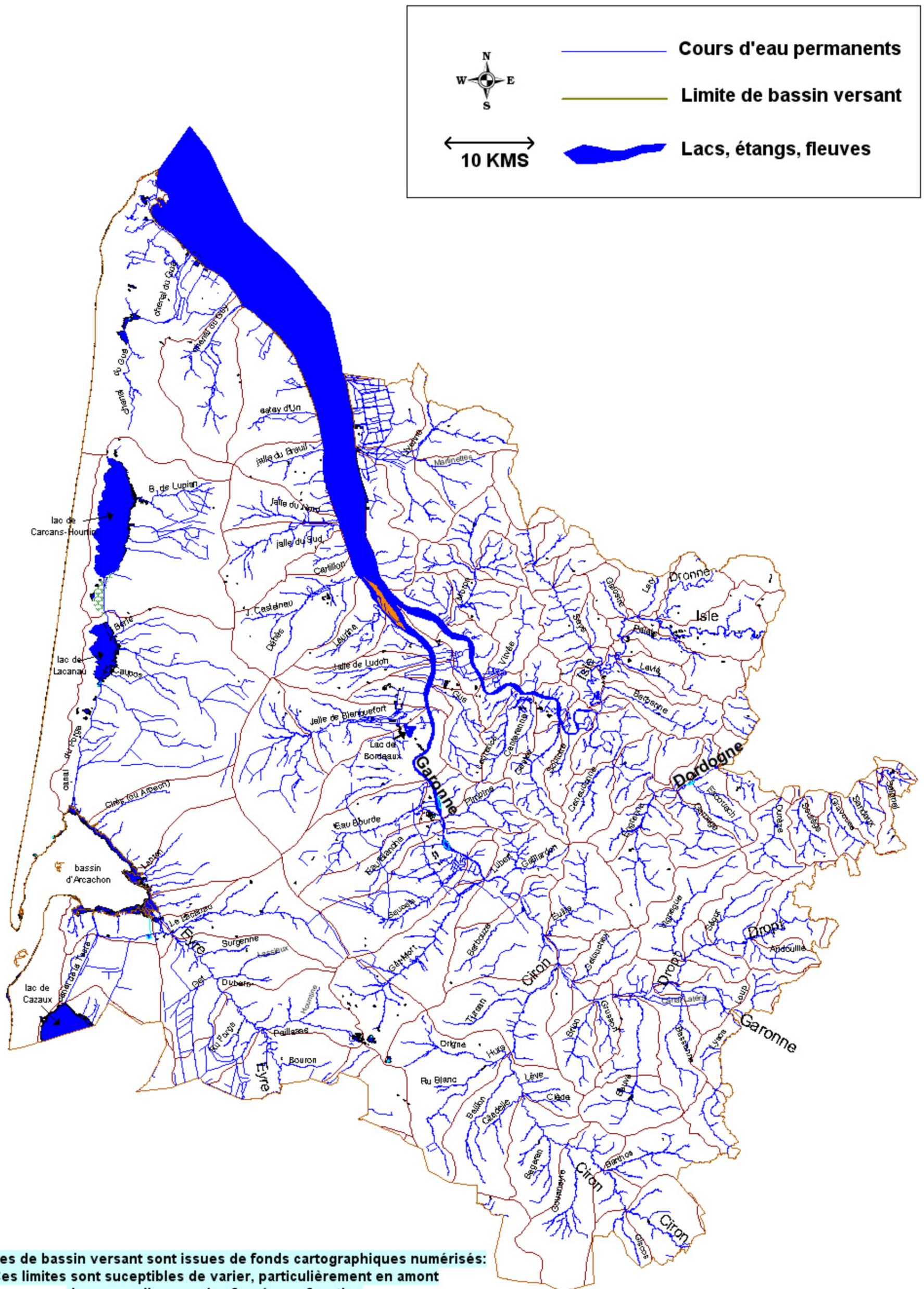


N° tranche	Nom du cours d'eau maître	Affluence	Longueur (Gironde)	Qualité du peuplement observé (rappel)	Propositions type de protection ou d'aménagement des milieux aquatiques					
					Diversification, reconstitution d'habitats - Aménagements rustiques.	Amélioration des potentialités de reproduction - Frayères	Gestion, renaturation du couvert rivulaire.	Préservation des zones humides inondables (marais, zones en lit majeur, couanes...)	Arrêtés de biotope	Amélioration circulation piscicole - Classement L. 432-6 (1er et 2em alinéa)
4	L'EYRE (et affluents)	BASSIN D'ARCACHON	44,6				Rationalisation entretien rivulaire et forêt galerie	Préservation, aménagement des zones humides du lit majeur.	Arrêté de biotope sur les Zones Humides	
4	LANTON	BASSIN D'ARCACHON	15,7					Préservation de petites zones humides sur le cours		
4	ARPECH (GRANDE BERLE D')	BASSIN D'ARCACHON	11,8					Préservation de petites zones humides sur le cours		
4	ETANGS (CANAL DES)	BASSIN D'ARCACHON	20,3					Préservation de petites zones humides latérales		Circulation piscicole (passes à poissons) Classement L. 432-6 (1er et 2em A)
4	LACANAU (ETANG)	ETANGS (CANAL DES)						Préservation des marais Rationalisation de l'hydraulique	Arrêté de biotope sur les Zones Humides	
4	HOURTIN-CARCANS (ETANG)	TALARIS-MONTAUD						Préservation des marais Rationalisation de l'hydraulique	Arrêté de biotope sur les Zones Humides	





Carte n°1: Réseau hydrographique de la Gironde

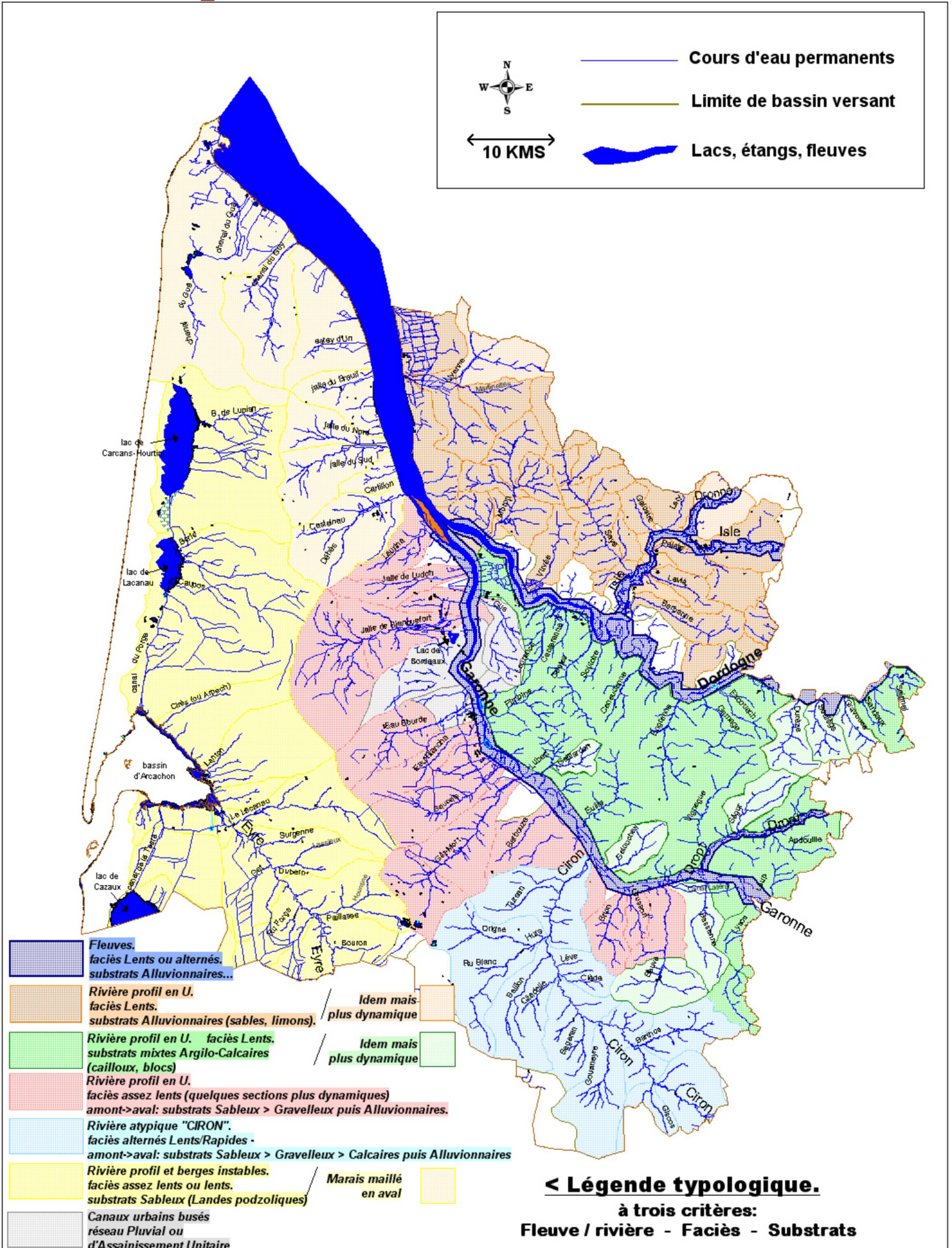


Les limites de bassin versant sont issues de fonds cartographiques numérisés:
Ces limites sont susceptibles de varier, particulièrement en amont
des cours d'eau ou des fossés en fonction
de l'entretien du réseau sylvoicole.

Schéma Départemental de Vocation Piscicole

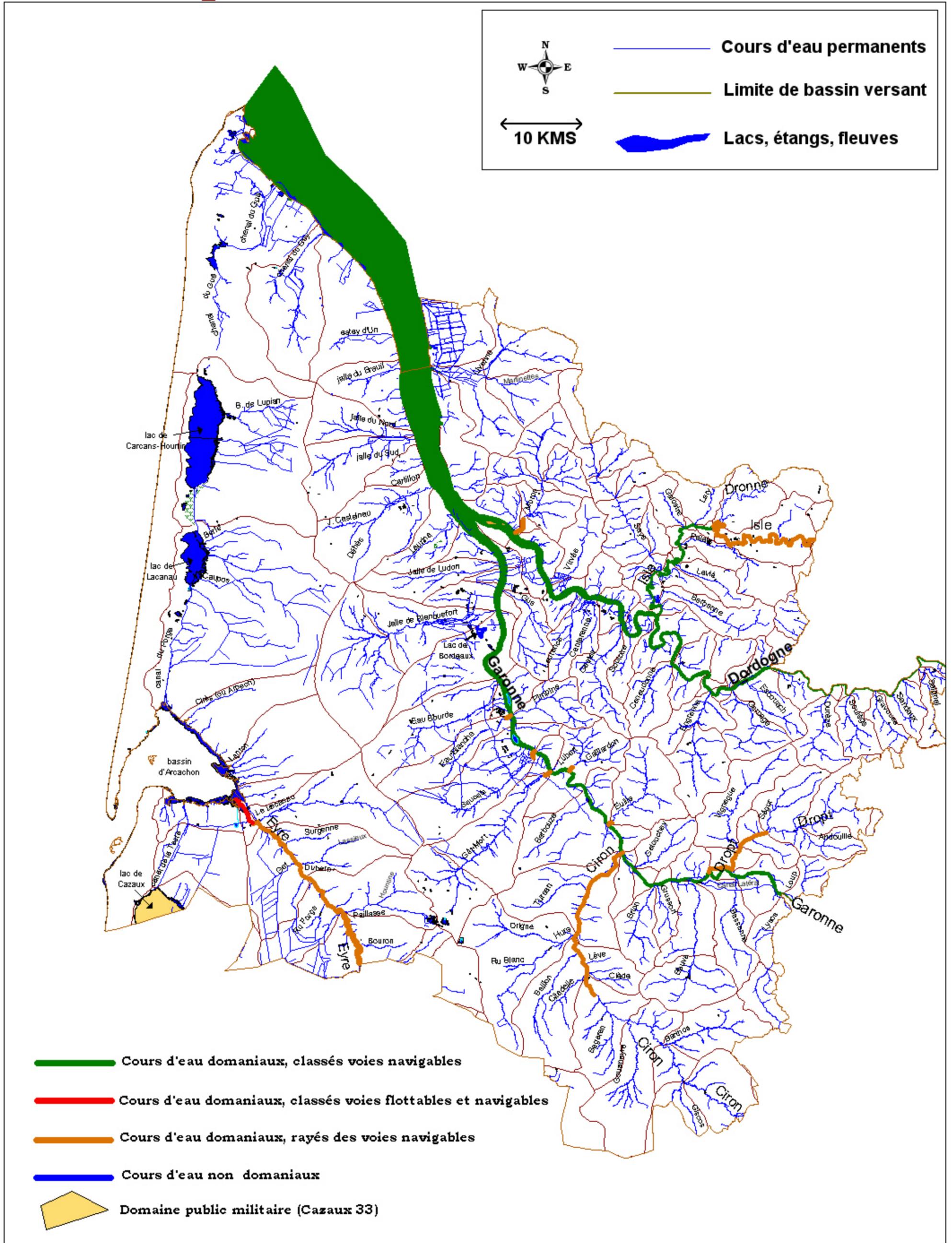
Typologie générale simplifiée des cours d'eau girondins.

Carte n°3:



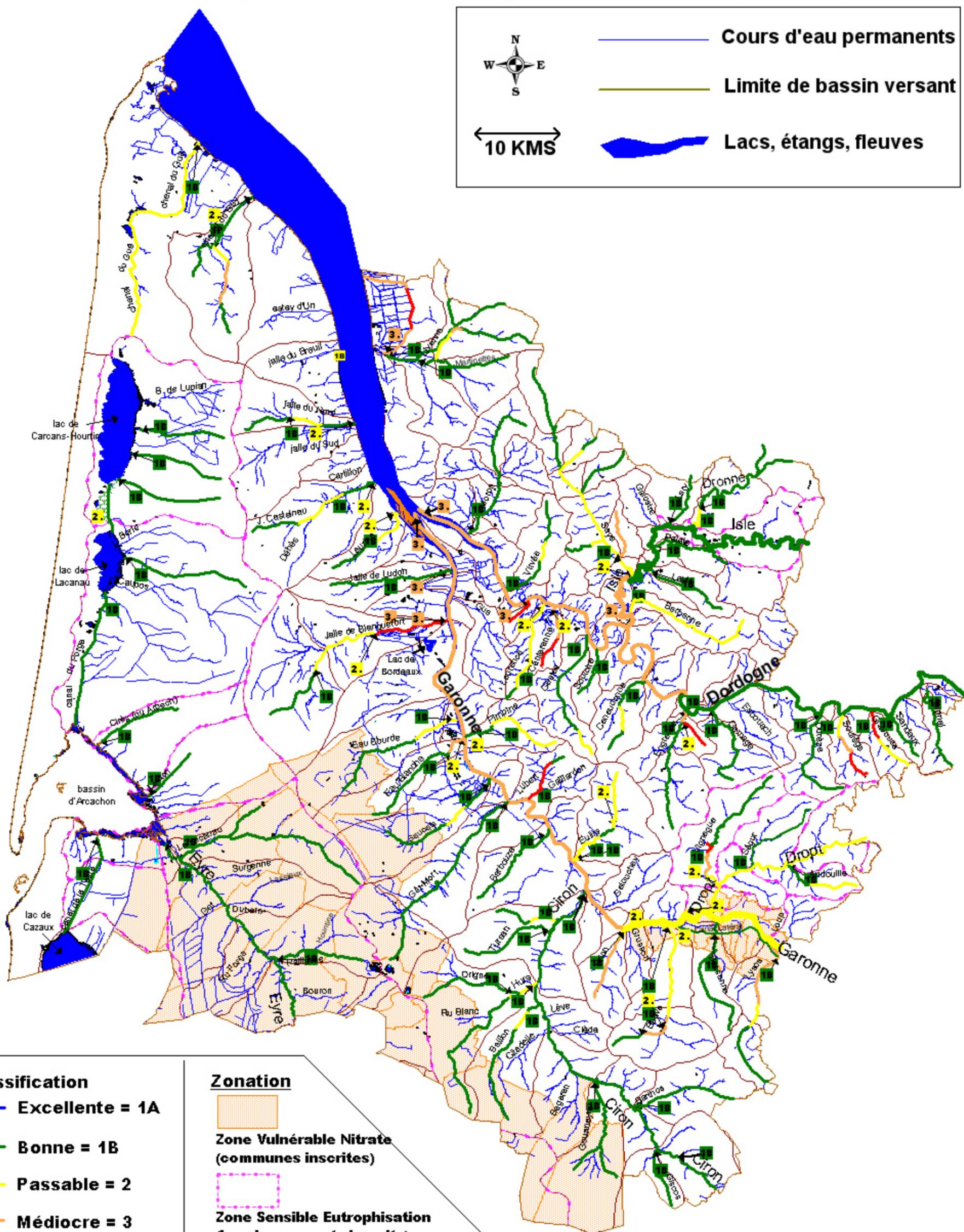
Carte n°4:

Domanialité



Carte n°7:

Qualité des eaux effective et Objectif de Qualité
(carte DIREN - Agence de l'Eau, 1992)



Cours d'eau permanents
 Limite de bassin versant
 Lacs, étangs, fleuves

Classification

- Excellente = 1A
- Bonne = 1B
- Passable = 2
- Médiocre = 3
- Pollution excessive = HC

Zonation

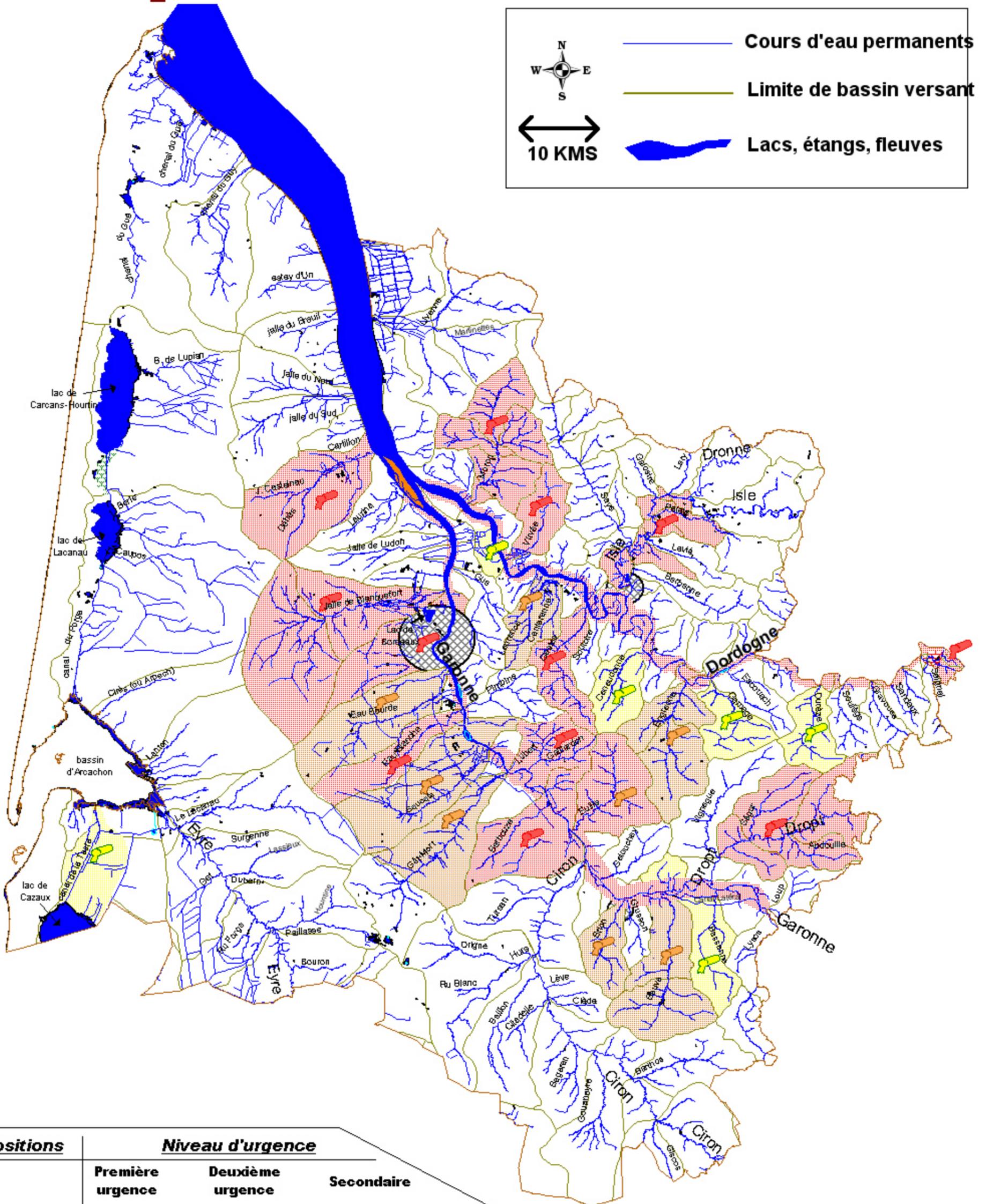
- Zone Vulnérable Nitrate (communes inscrites)
- Zone Sensible Eutrophication (bassins versants inscrits)

1B Objectif de Qualité du cours d'eau
 Objectif pour le cours d'eau en amont du point de flèche
 Deux étiquettes contigues -> Changement de classe

LEGENDE: Classes de Qualité, grille Agence de l'Eau (1992)

**Résorption des effluents domestiques
en secteurs urbains et ruraux**

Carte n°8A:



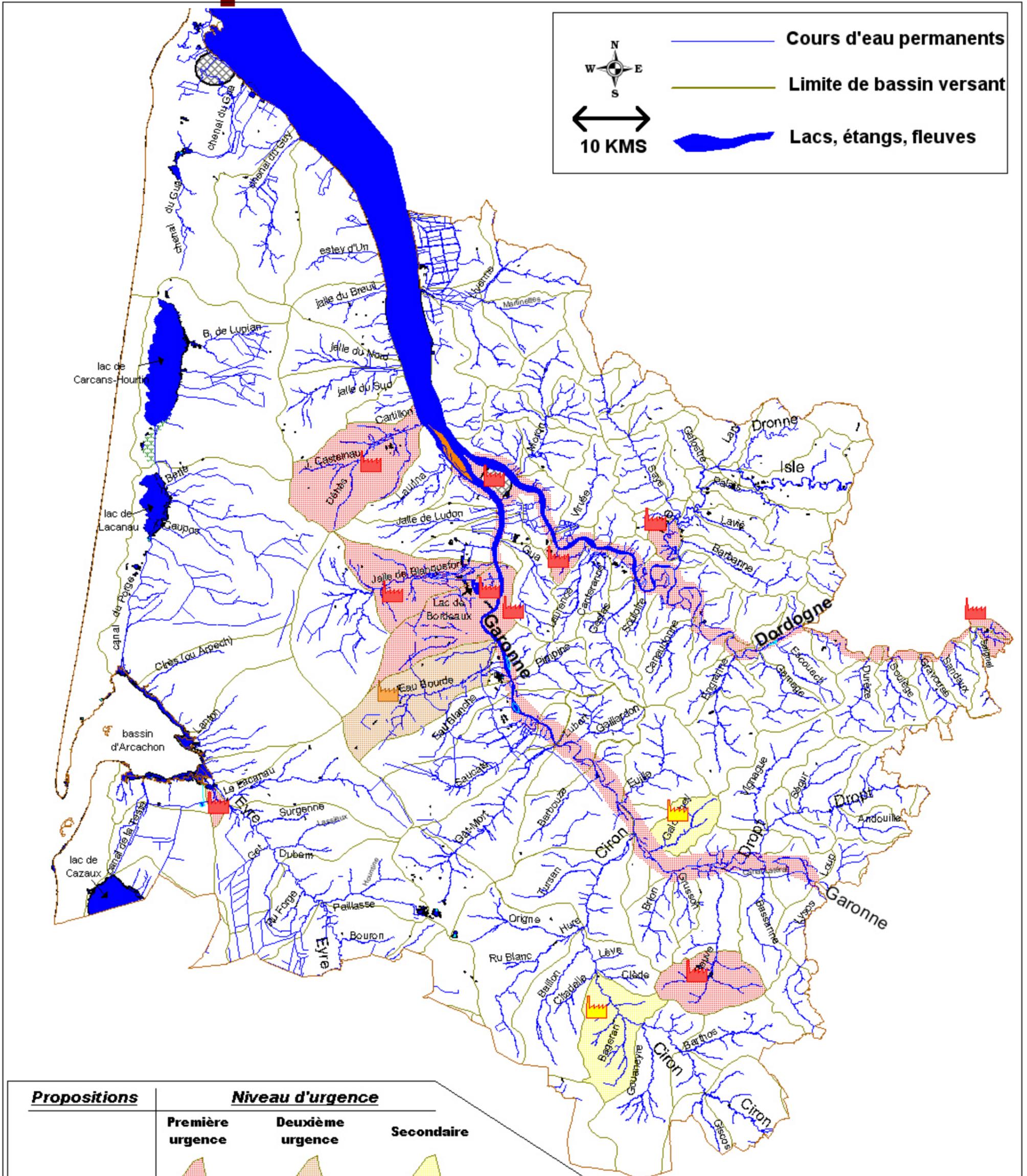
Cours d'eau permanents
 Limite de bassin versant
 10 KMS
 Lacs, étangs, fleuves

Propositions	Niveau d'urgence			Agglomération = effluents urbains
	Première urgence	Deuxième urgence	Secondaire	
Résorption des pollutions domestiques				

SYMBOLIQUE: Propositions thématiques et hiérarchisation.

Carte n°8C:

Résorption des effluents industriels



Propositions	Niveau d'urgence			Centre industriel
	Première urgence	Deuxième urgence	Secondaire	
Résorption des pollutions industrielles				

SYMBOLIQUE: Propositions thématiques et hiérarchisation par BV.

Résorption des intrants minéraux et phytosanitaires d'origine agricole

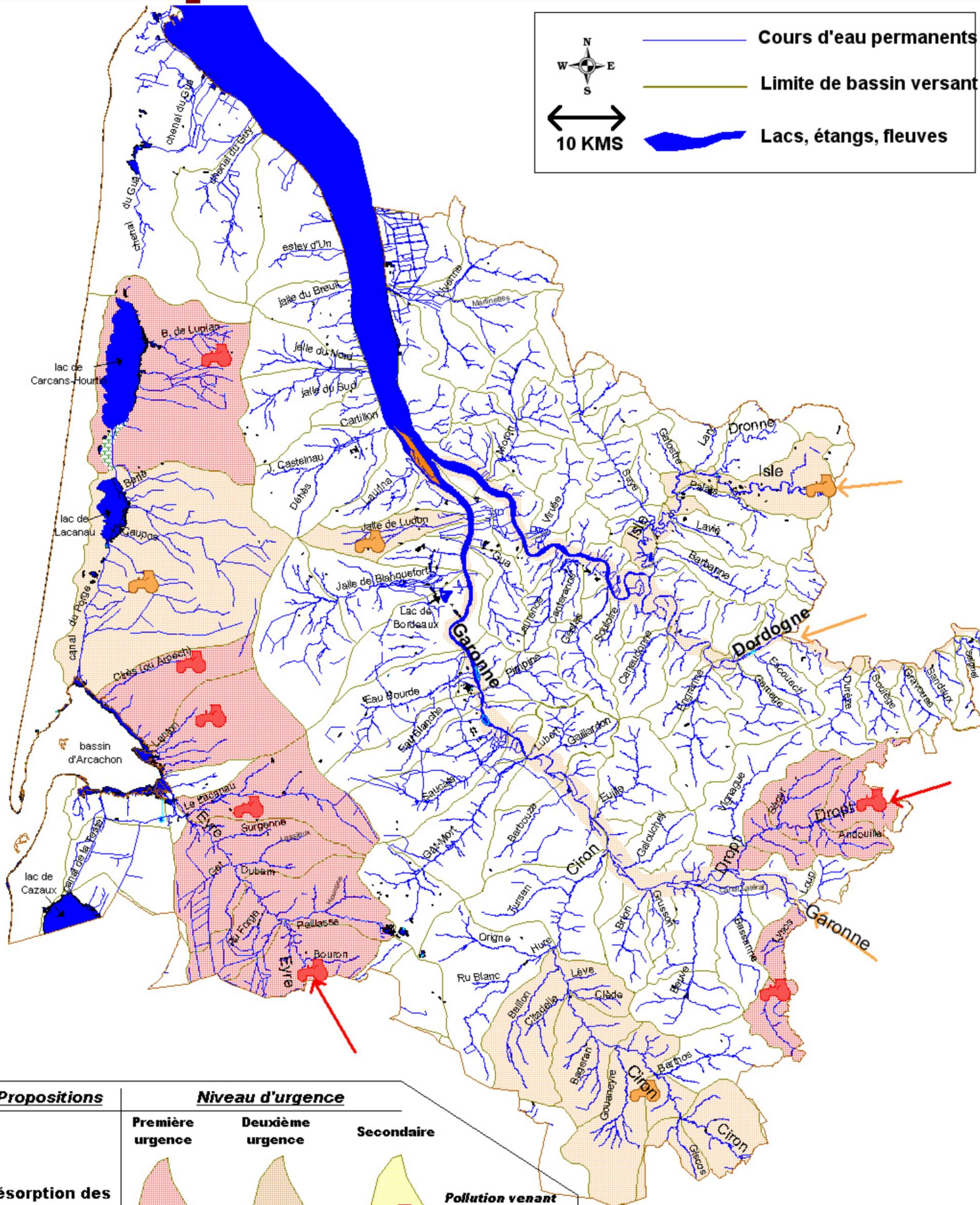
Carte n°8D:

Cours d'eau permanents

 Limite de bassin versant

 Lacs, étangs, fleuves

10 KMS

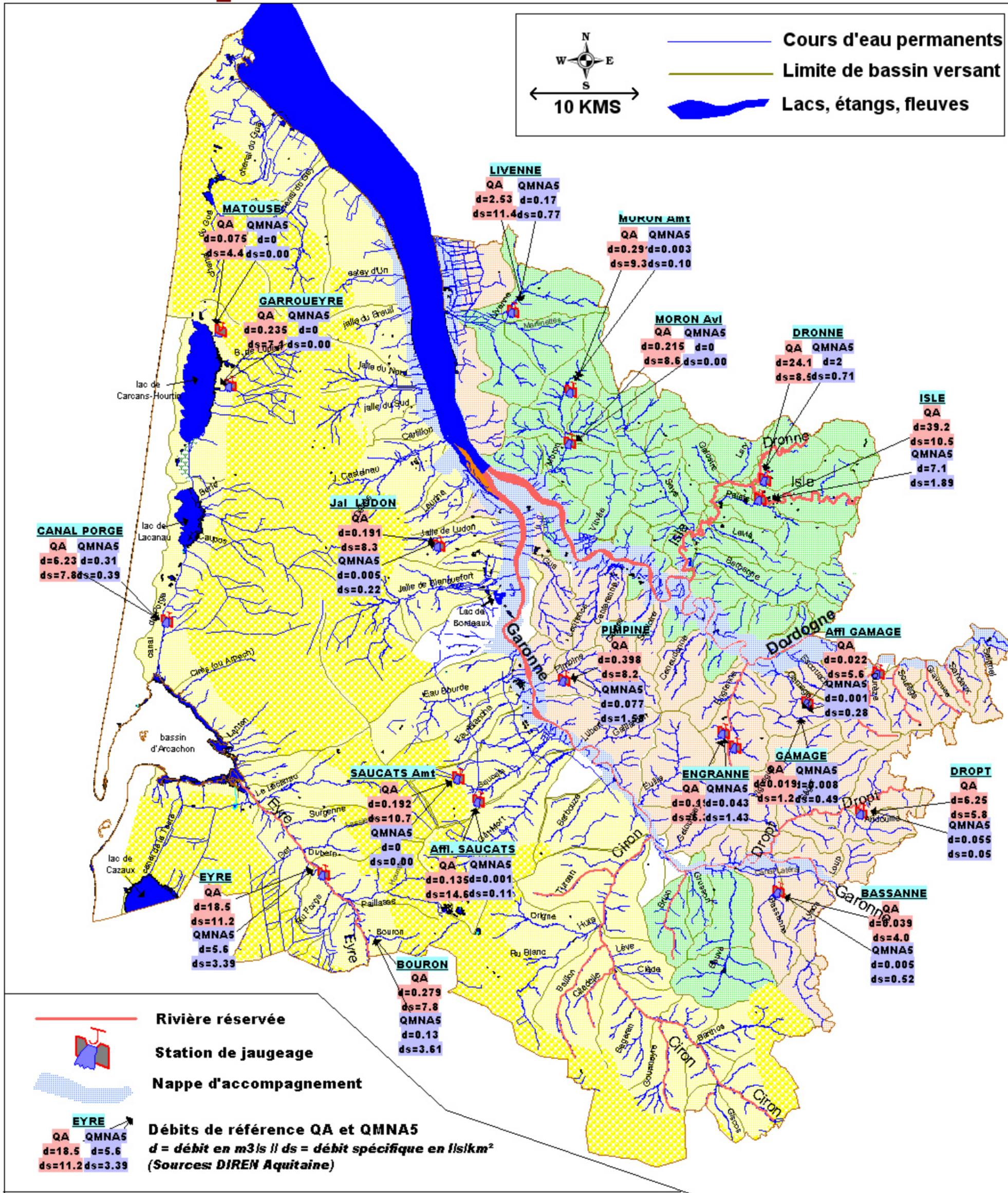


Propositions	Niveau d'urgence		
	Première urgence	Deuxième urgence	Secondaire
Résorption des intrants minéraux et phytosanitaires			

Pollution venant de l'amont du BV

SYMBOLIQUE: Propositions thématiques et hiérarchisation par BV.

Carte n°9: Etat de la ressource en eau - débits.



<- Echanges avec la nappe de surface

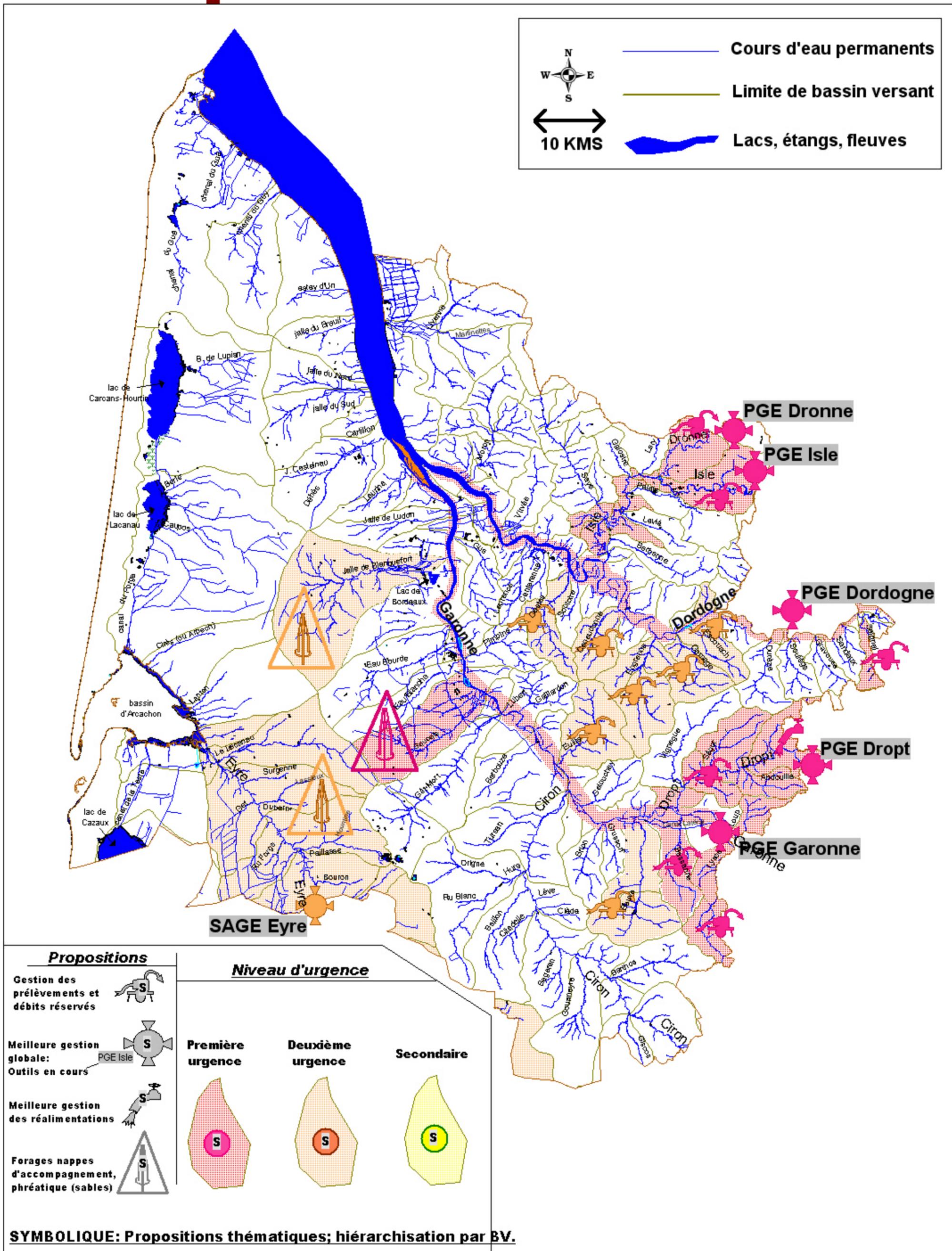
Schéma Départemental de Vocation Piscicole

Atteintes sur la ressource en eau -

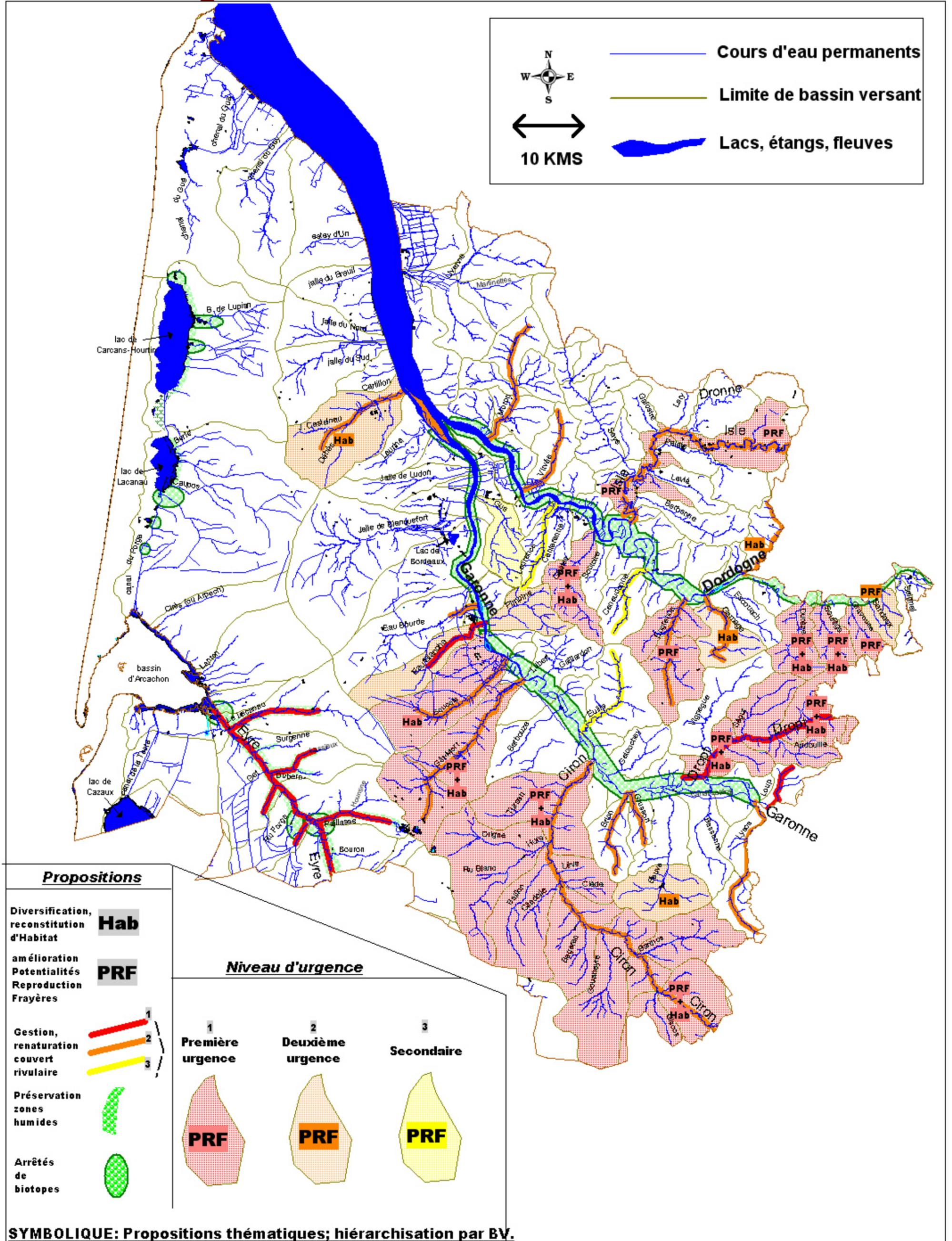
Propositions de gestion:

Eau de surfaces et nappes superficielles

Carte n°10:

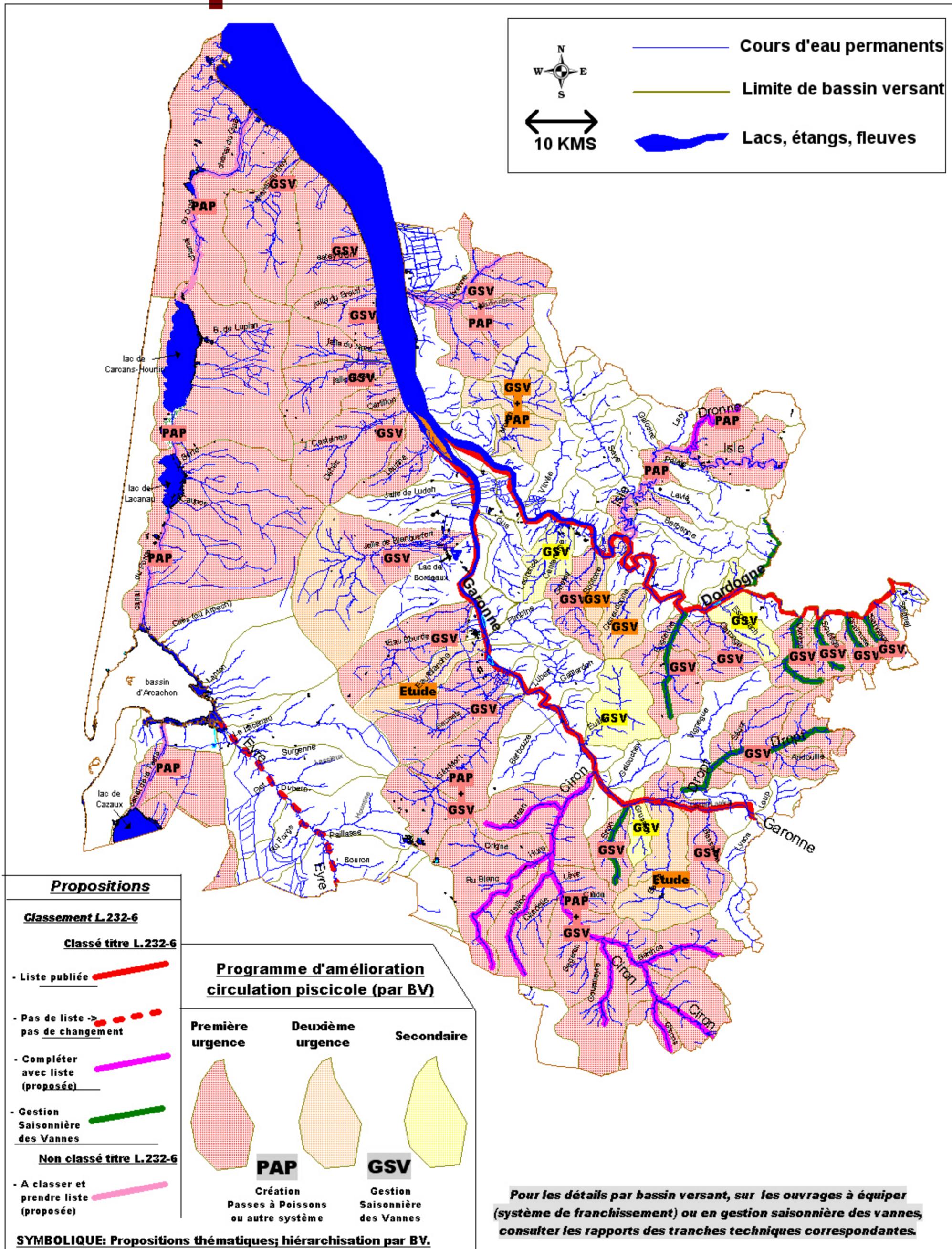


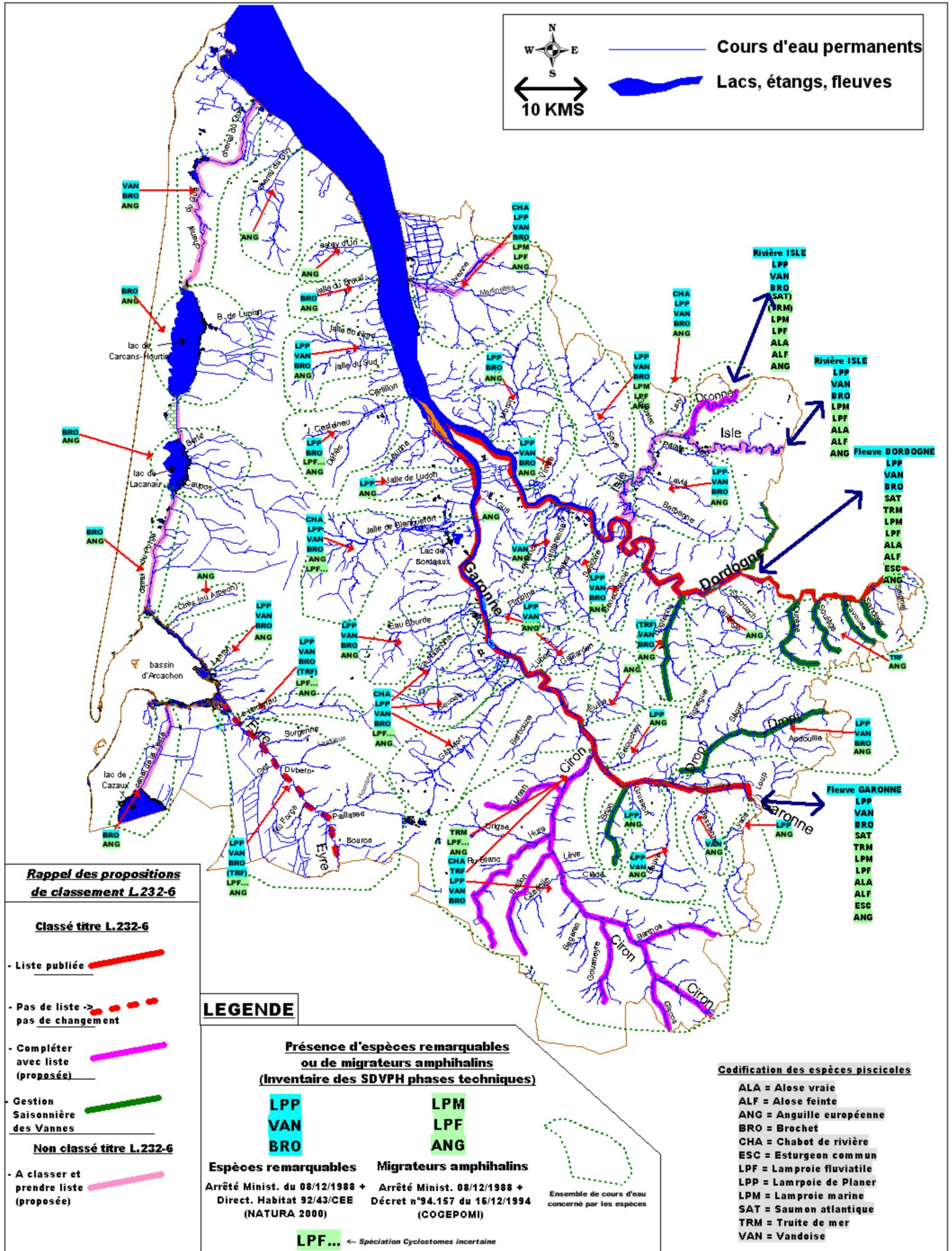
**Préservation, aménagement des milieux aquatiques -
Carte n°11: Propositions par rivière ou par bassin versant**



Carte n°12:

Classement "Echelle à poissons" - Restauration de la circulation piscicole Propositions d'aménagement ou de gestion

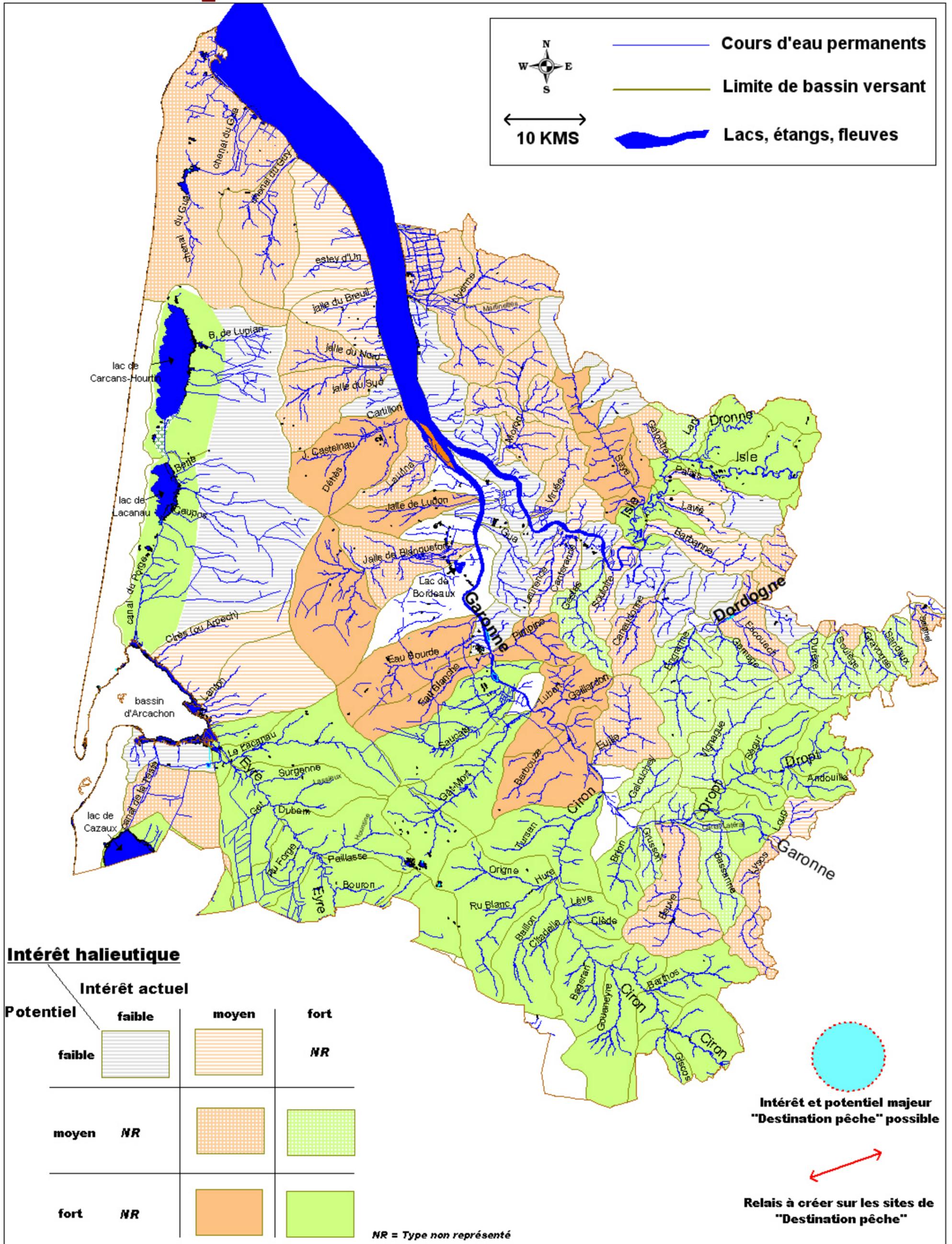




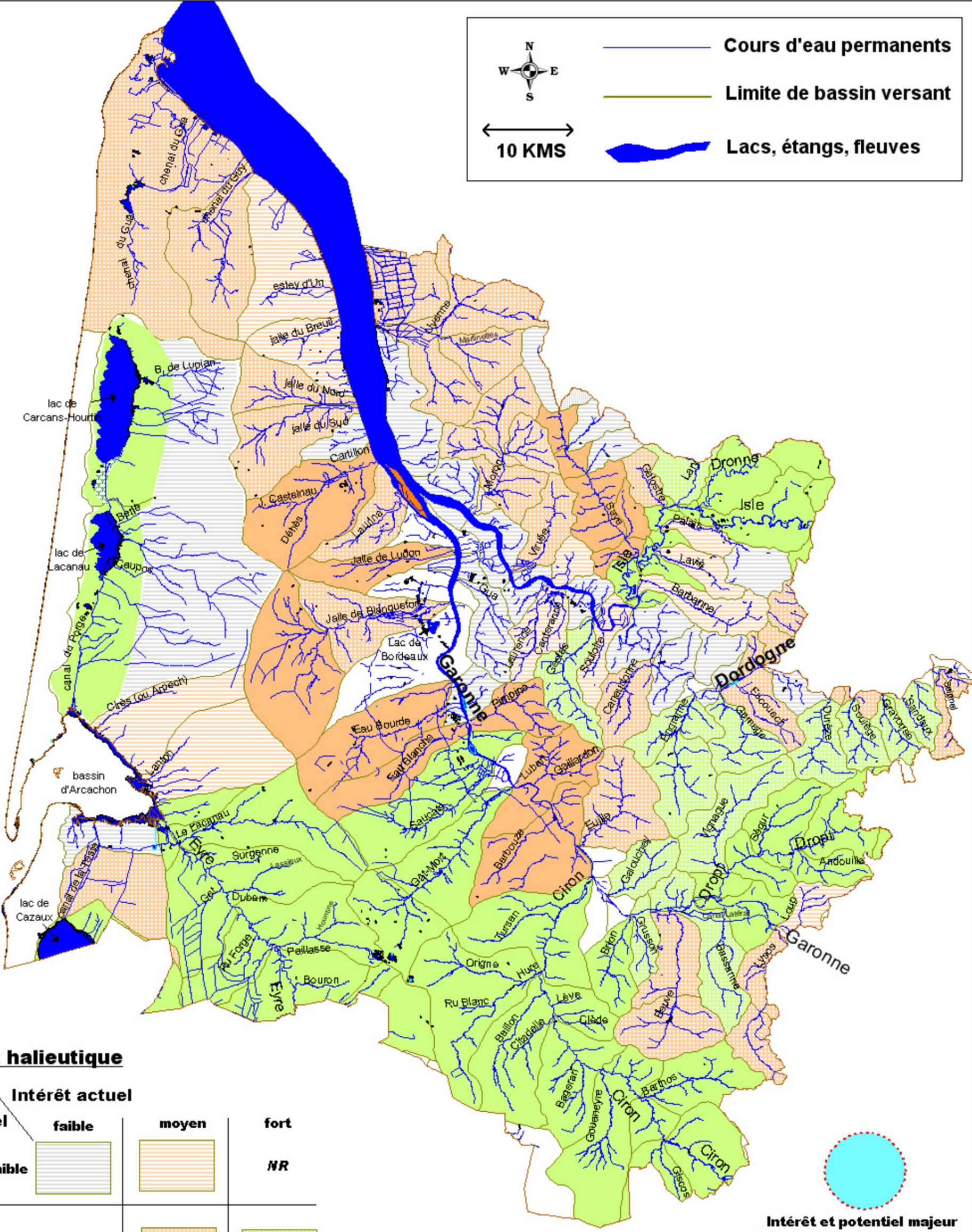
Pêche aux lignes

Carte n°14:

Intérêt et potentiel halieutique

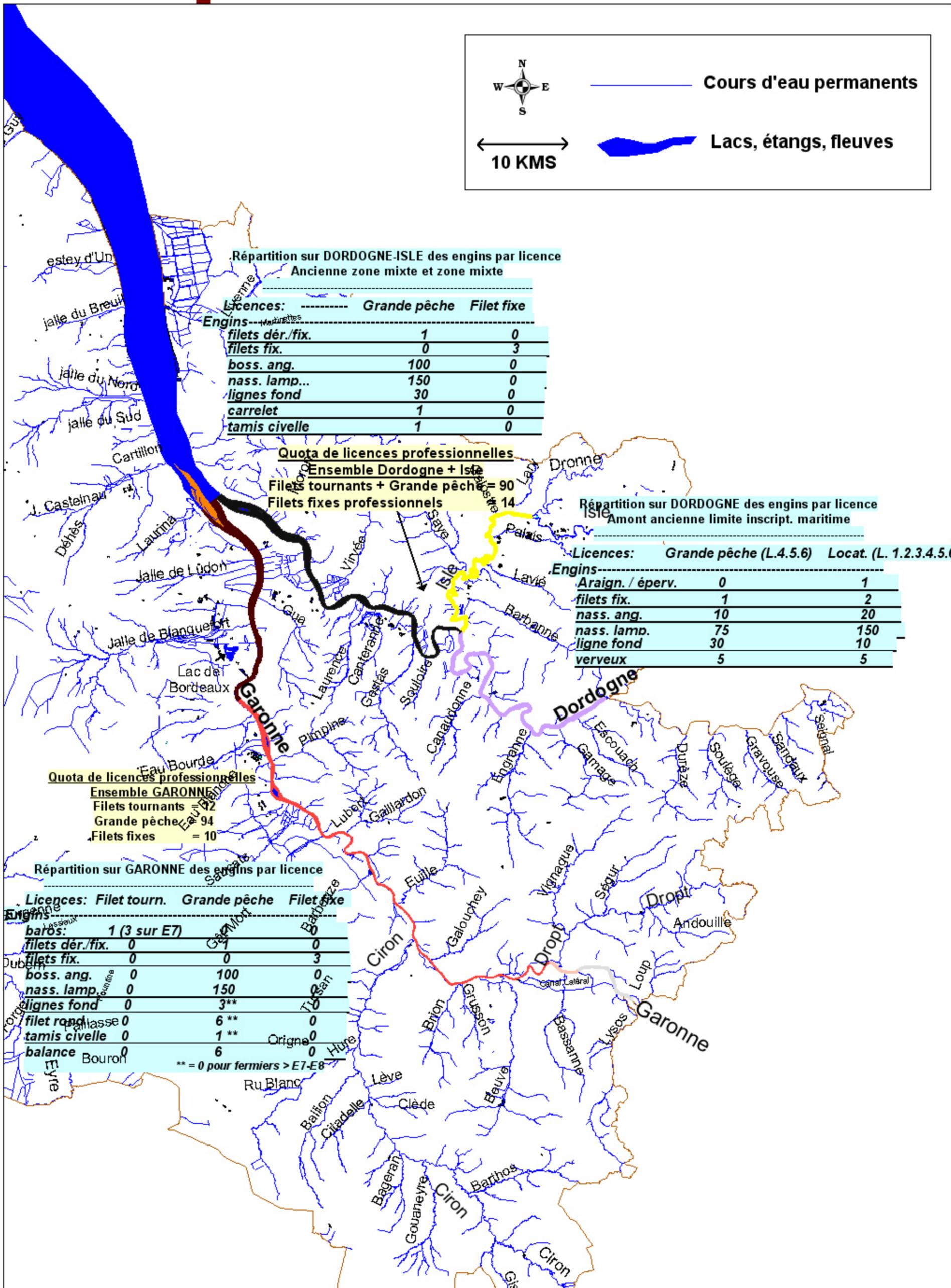


Cours d'eau permanents
 Limite de bassin versant
 10 KMS
 Lacs, étangs, fleuves



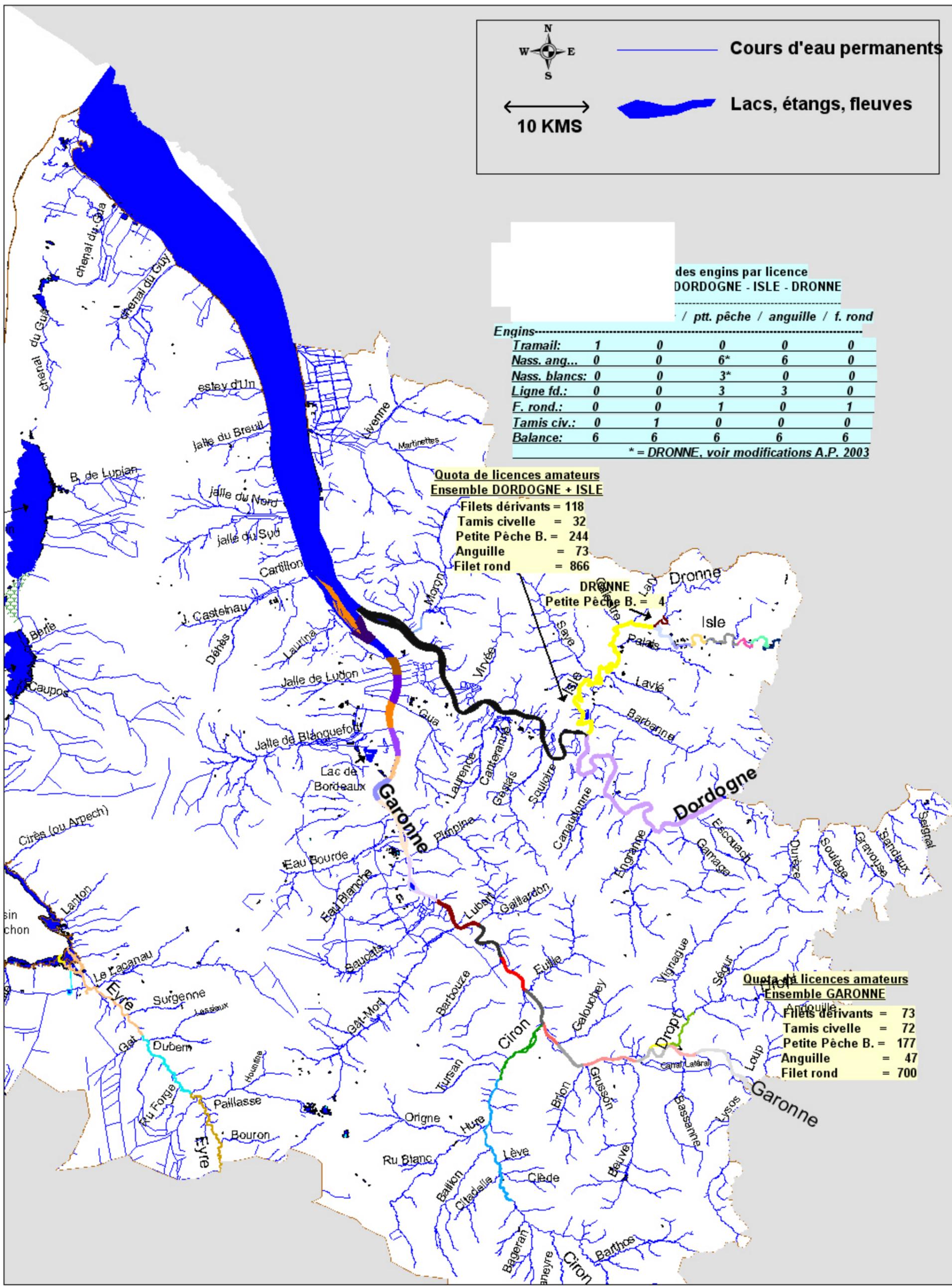
Carte n°15:

Pêche professionnelle aux engins



Carte n°16:

Pêche amateurs aux engins et filets



des engins par licence
DORDOGNE - ISLE - DRONNE

Engins	/ ptt. pêche / anguille / f. rond				
Tramail:	1	0	0	0	0
Nass. ang...	0	0	6*	6	0
Nass. blancs:	0	0	3*	0	0
Ligne fd.:	0	0	3	3	0
F. rond.:	0	0	1	0	1
Tamis civ.:	0	1	0	0	0
Balance:	6	6	6	6	6

* = DRONNE, voir modifications A.P. 2003

**Quota de licences amateurs
Ensemble DORDOGNE + ISLE**

- Filets dérivants = 118
- Tamis civelle = 32
- Petite Pêche B. = 244
- Anguille = 73
- Filet rond = 866

DRONNE
Petite Pêche B. = 4

**Quota de licences amateurs
Ensemble GARONNE**

- Anguille = 73
- Filets dérivants = 72
- Petite Pêche B. = 177
- Anguille = 47
- Filet rond = 700