

Chapitre III : Le patrimoine naturel

Sommaire détaillé du Chapitre III

1 - L'ESSENTIEL DU CHAPITRE	III-7
2 - PRESENTATION	III-8
3 - LE HAUT-BASSIN MONTAGNARD	III-12
3.1 - Délimitation	III-12
3.2 - Le Haut bassin : les milieux d'eaux courantes.....	III-12
3.3 - Le Haut bassin : les plans d'eau	III-14
3.4 - Le Haut bassin : les zones humides.....	III-15
3.5 - Les zonages d'inventaire et de protection.....	III-16
3.6 - Intérêts, contraintes et menaces.....	III-18
4 - LA VALLEE DE PIEMONT.....	III-19
4.1 - Délimitation	III-19
4.2 - La vallée de piémont : les eaux courantes.....	III-19
4.3 - La vallée de piémont : les plans d'eau	III-21
4.4 - La vallée de piémont : les milieux annexes	III-21
4.5 - Les zonages d'inventaire et de protection.....	III-22
4.6 - Intérêts, contraintes et menaces.....	III-23
5 - LA PLAINE DE L'ADOUR.....	III-24
5.1 - Délimitation	III-24
5.2 - Plaine de l'Adour : les milieux d'eaux courantes.....	III-24
5.3 - Plaine de l'Adour : les gravières	III-31
5.4 - Plaine de l'Adour : ripisylves et saligues.....	III-31
5.5 - Plaine de l'Adour : Les zonages d'inventaire et de protection	III-33
5.6 - Plaine de l'Adour : Intérêts, contraintes et menaces	III-34
6 - L'AVAL DU BASSIN	III-35
6.1 - Délimitation	III-35
6.2 - Aval du bassin : les barthes	III-35
6.3 - Aval du bassin : les milieux d'eaux courantes.....	III-38
6.4 - Aval du bassin : les gravières	III-39

6.5 - Aval du bassin : Les zonages d'inventaire et de protection	III-39
6.6 - Intérêts, contraintes et menaces.....	III-40
7 - LES COTEAUX	III-41
7.1 - Délimitation	III-41
7.2 - Les coteaux : les milieux d'eaux courantes.....	III-41
7.3 - Les coteaux : les zones humides.....	III-43
7.4 - Les coteaux : les plans d'eau	III-43
7.5 - Les zonages d'inventaire et de protection.....	III-44
7.6 - Intérêts, contraintes et menaces.....	III-45
8 - BIBLIOGRAPHIE CONSULTEE	III-46
ANNEXES DU CHAPITRE III	III-47

Liste des planches du Chapitre III

Planche III-1 : Milieux remarquables sur le territoire du SAGE Adour : ZNIEFF, ZICO et zones humides inventoriées par les CREN	III-9
Planche III-2 : Milieux remarquables sur le territoire du SAGE Adour : Zones vertes du SDAGE et sites Natura 2000	III-10
Planche III-3 : Répartition et état fonctionnel des « contextes piscicoles » sur le territoire du SAGE.....	III-11
Planche III-4 : Système des canaux de l'Adour dans le département des Hautes Pyrénées.	III-26

1 - L'ESSENTIEL DU CHAPITRE

Des sources au confluent des Luys, le territoire du SAGE Adour possède une grande richesse environnementale, qui se manifeste au travers de l'existence :

- d'habitats naturels aquatiques ou humides, associés aux cours d'eau et à leurs annexes, à certains plans d'eau, ainsi qu'aux tourbières et aux prairies humides, reconnus comme d'intérêt communautaire au sens de la Directive Européenne « Habitats »,
- de nombreuses espèces associées à ces habitats, aussi bien en ce qui concerne la flore que les différents groupes faunistiques (mollusques, insectes, amphibiens, reptiles, poissons – dont les « grands migrateurs » - , oiseaux et mammifères).

Le bassin de l'Adour englobe en particulier deux types de milieux présentant une forte originalité à l'échelle du territoire national :

- les zones de saligues, présentes dès l'amont de Tarbes, et jusqu'aux environs de Saint-Sever,
- et les zones de barthes, présentes en aval de Saint Sever jusqu'au delà de la limite aval du territoire du SAGE.

Si la présence de ces richesses est connue, elles n'ont pas encore fait l'objet d'un recensement ni d'une cartographie exhaustive : les connaissances restent donc fragmentaires, et devront faire l'objet de futures mises à jour. Ces connaissances permettent cependant déjà de mettre en évidence la fragilité de ces milieux ou de ces espèces, et parfois leur mauvais état de conservation face à des pressions croissantes liées aux évolutions des activités humaines (occupation des sols, pressions polluantes, aménagement, fréquentation touristique).

Des mesures visant à la protection réglementaire, ou à l'organisation d'une meilleure conservation (via la mise en place du réseau « Natura 2000 ») ont été programmées sur divers secteurs du territoire du SAGE ; leur mise en application n'est encore que partielle, et, en particulier, aucune action n'a encore été menée au titre du site « Natura 2000 » de la vallée de l'Adour entre Bagnères et Aire-sur-l'Adour.

Au delà de leur valeur patrimoniale, les milieux aquatiques ou humides jouent des rôles importants vis à vis de la gestion des ressources en eau, en tant que zones favorables à l'auto-épuration des flux de pollution ponctuelles, de stockage de l'eau dans les diverses zones humides, et d'expansion et de stockage des crues. Le maintien de ces fonctionnalités, notamment en ce qui concerne les saligues et les barthes, passe impérativement par la préservation d'un mode de fonctionnement laissant une large part aux « divagations » de l'Adour dans la zone des saligues, et d'un mode de mise en valeur s'accommodant des submersions temporaires dans les zones de barthes.

2 - PRESENTATION

Des sources au confluent des Luys, le territoire du SAGE présente une grande variété d'ensembles naturels déterminés par les conditions de relief, le climat, l'hygrométrie, et également les interventions humaines.

Le présent chapitre vise à une présentation des principales richesses du patrimoine naturel pour chacun de ces ensembles, en mettant l'accent sur les éléments liés aux milieux aquatiques et à leurs annexes, et en faisant état des zonages à vocation d'information (ZNIEFF, ZICO) ou de protection (Réserves naturelles, Parc des Pyrénées, APPB, sites Natura 2000).

Ce chapitre de l'état des lieux a pu être dressé à l'aide des sources d'information répertoriées en Annexe, parmi lesquelles on citera plus particulièrement :

- l'inventaire des ZNIEFF en régions Midi-Pyrénées et Aquitaine ; les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique correspondent à des entités géographiques reconnues comme particulièrement intéressantes en raison des milieux et/ou des espèces qu'elles abritent. Il existe deux types de ZNIEFF¹, dont l'inventaire est dressé à des fins informatives ; il ne s'y attache pas de mesures réglementaires de conservation ou de protection ; les données utilisées ici sont celles de l'inventaire de 1981, dont l'actualisation est en cours.
- les fiches descriptives des sites Natura 2000, disponibles sur le portail Natura 2000 du Ministère chargé de l'Environnement,
- deux études importantes sur les milieux riverains de l'Adour : l'étude du « Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées », qui couvre la zone de Bagnères de Bigorre à Barcelonne du Gers ; et l'étude des « Zones vertes de l'Adour en région Aquitaine », couvrant le secteur entre Aire sur l'Adour et l'estuaire, assurant ainsi la continuité géographique avec la précédente.

Les paragraphes ci-après exposent les éléments du patrimoine naturel selon un découpage du territoire du SAGE en 5 grands ensembles naturels (Haut bassin montagnard, Vallée de piémont, Plaine de l'Adour, Aval du bassin, Coteaux) ; pour permettre une vision d'ensemble, les éléments cartographiques correspondants sont reportés sur des cartes à l'échelle de l'ensemble du territoire, en tête de chapitre.

La Planche III-1 et la Planche III-2 ci-après illustrent ainsi la répartition géographique des milieux à forte valeur patrimoniale répertoriés selon les différentes sources ; la Planche III-3 présente les différents « contextes piscicoles » et l'appréciation de leur état fonctionnel.

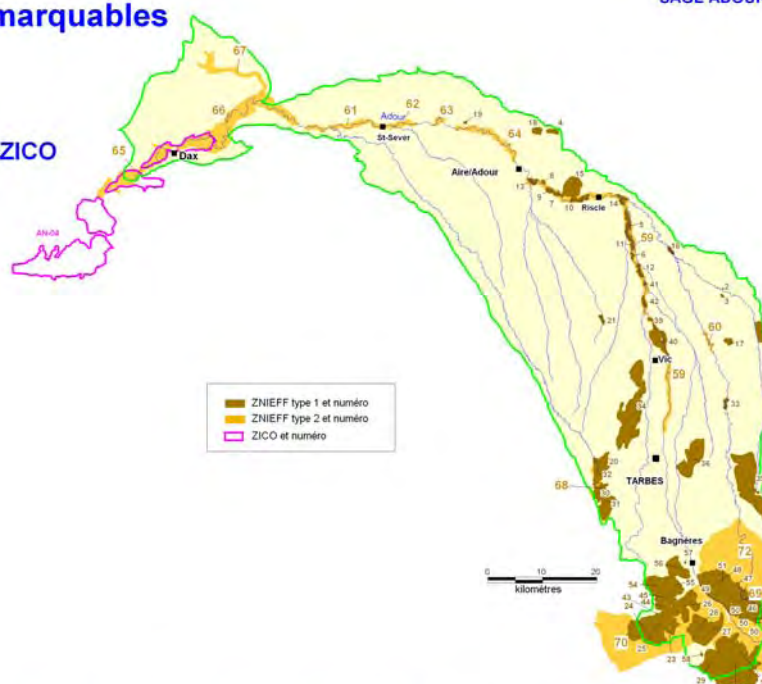
¹ Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne ; Les ZNIEFF de type 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Planche III-1 : Milieux remarquables sur le territoire du SAGE Adour : ZNIEFF, ZICO et zones humides inventoriées par les CREN

Milieux remarquables

SAGE ADOUR - Etat des lieux

ZNIEFF - ZICO



Cartographie Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour - Avril 2007

Source : DIREN Aquitaine et Midi-Pyrénées; CREN Aquitaine et Midi-Pyrénées
c IGN BDCARTO (06/2003)

Milieux remarquables

SAGE ADOUR - Etat des lieux

Micro-zones humides
inventoriées par les CREN



Cartographie Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour - Avril 2007

Source : DIREN Aquitaine et Midi-Pyrénées; CREN Aquitaine et Midi-Pyrénées
c IGN BDCARTO (06/2003)

Les numéros indiqués sur les cartes renvoient aux tableaux en Annexe.

Planche III-2 : Milieux remarquables sur le territoire du SAGE Adour : Zones vertes du SDAGE et sites Natura 2000

Milieux remarquables

SAGE ADOUR - Etat des lieux

Zones vertes du SDAGE Adour-Garonne



Cartographie Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour - Avril 2007

Source : DIREN Aquitaine et Midi-Pyrénées, CREN Aquitaine et Midi-Pyrénées
© IGN BDCARTO (06/2003)

Milieux remarquables

SAGE ADOUR - Etat des lieux

Sites Natura 2000



COD_site	NOM_site
FR7200720	BARTHES DE L'ADOUR
FR7200724	L'ADOUR
FR7200727	TOURBIERE DE MEES
FR7200771	COTEAUX DE PIMBO, DE GEAUNE, DE BOUEILH ET DE CASTELNAU
FR7200779	COTEAUX DE CASTETPUGON, DE CADILLON ET DE LEMBEYE
FR7300689	VALLÉE DE L'ADOUR
FR7300929	NEOUIVELLE
FR7300931	LAC BLEU LEVISTE
FR7300932	LISET DE HOUNT BLANQUE
FR7300933	HAUTES-BARONNIES, COUME DE PAILHAS

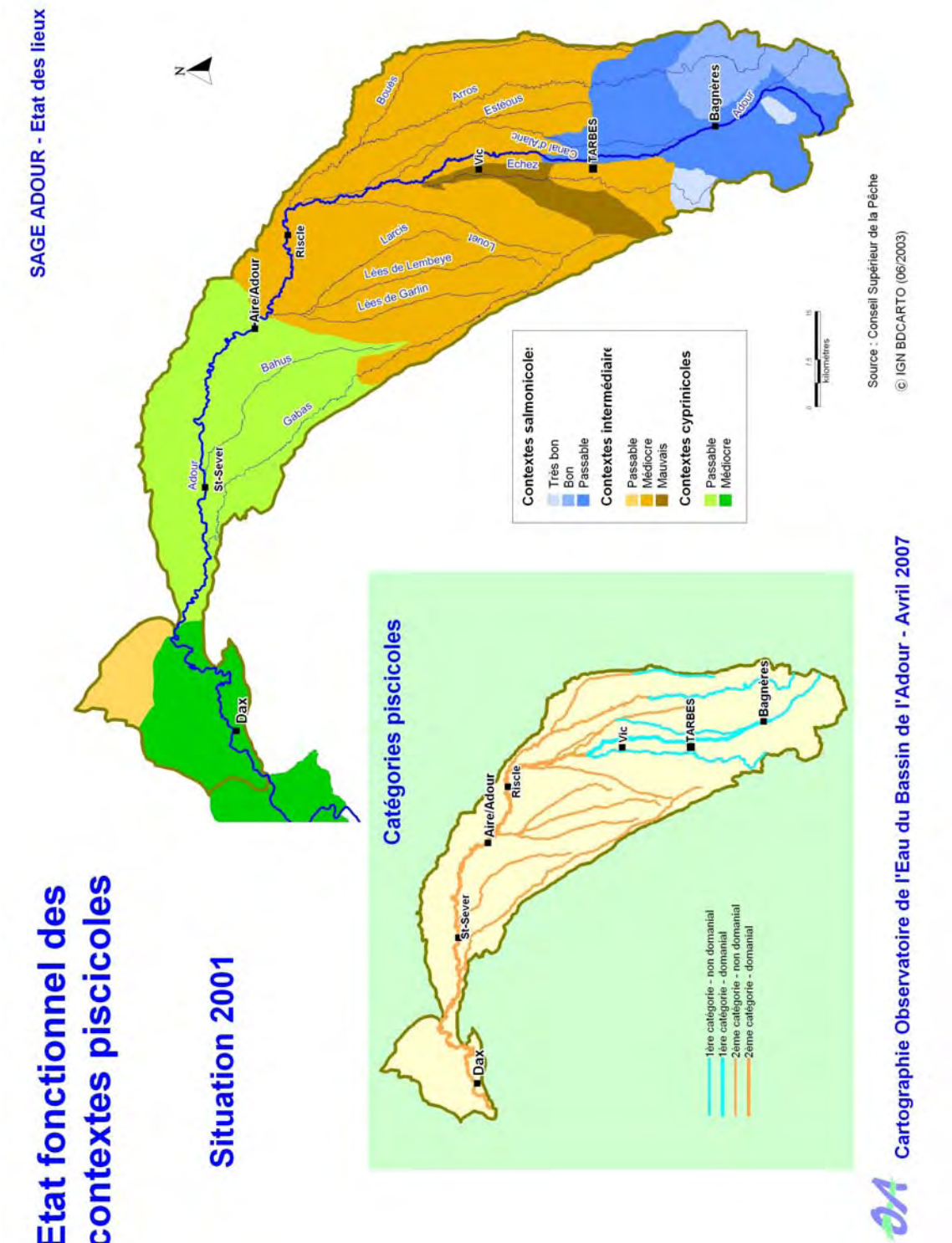


Cartographie Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour - Avril 2007

Source : DIREN Aquitaine et Midi-Pyrénées, CREN Aquitaine et Midi-Pyrénées
© IGN BDCARTO (06/2003)

Les numéros indiqués sur la carte des sites Natura 2000 renvoient aux tableaux en Annexe.

Planche III-3 : Répartition et état fonctionnel des « contextes piscicoles » sur le territoire du SAGE



3 - LE HAUT-BASSIN MONTAGNARD

3.1 - Délimitation

Le territoire du « haut bassin montagnard » inclut le bassin versant de l'Adour, des sources à Bagnères de Bigorre, ainsi que le bassin de l'Arros, des sources jusqu'en amont de Gourgue. L'Adour s'y forme par confluence des Adour de Gripp, de Payolle et de Lesponne. Ce haut-bassin représente une superficie de l'ordre de 456 km² (le dixième du territoire du SAGE). Trois types de milieux aquatiques ou humides y sont représentés :

- les milieux d'eaux courantes,
- les milieux lacustres,
- les zones humides d'altitude.

3.2 - Le Haut bassin : les milieux d'eaux courantes

3.2.1 - Les habitats

Les milieux d'eaux courantes du haut-bassin sont caractérisés par un écoulement de type torrentiel et un régime nival, avec une tendance à l'assèchement estival naturel des ruisselets. La BD Carthage reporte un linéaire total d'environ 650 km de cours d'eau, correspondant à une densité de réseau hydrographique de 1.4 km de cours d'eau / km², mais néglige sans doute une part importante du très petit chevelu.

Du point de vue des habitats aquatiques, ces cours d'eau sont caractérisés par un écoulement de type torrentiel, où se succèdent des cascades, des rapides et des radiers. Les substrats sont formés de blocs, de gros galets, et plus accessoirement de graviers et de sables (dans les zones d'eau plus calme). Les eaux sont claires, fraîches et bien oxygénées, peu marquées par la pollution.

Au long de ces cours d'eau, les ripisylves sont généralement absentes ou réduites à un cordon de végétation herbacée ou à base de saules, offrant par lui-même peu d'abris ou de caches utilisables par les poissons ; ceci étant compensé par la nature du substrat, qui présente de nombreuses possibilités de colonisation par la faune aquatique.

A noter que les formations herbacées riveraines, rattachées aux « lisières humides à grandes herbes », présentent une valeur patrimoniale intrinsèque (Annexe 1 de la Directive « Habitats »)².

3.2.2 - Les espèces associées

On se limitera ici à une présentation succincte des principales espèces animales de fort intérêt patrimonial typiques des eaux courantes d'altitude sur le territoire du SAGE.

² L'Annexe 1 de la Directive « Habitats » (Directive 92/43 CEE) répertorie les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire, dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Ces dernières sont intégrées au réseau « Natura 2000 »

Amphibiens : L'Euprocte des Pyrénées

De la taille des salamandres, l'Euprocte des Pyrénées est une espèce endémique de la chaîne pyrénéenne. Elle fréquente les eaux claires et froides et bien oxygénées des torrents et de quelques lacs de montagne des versants nord et sud de la chaîne (jusqu'à 2400 m d'altitude), mais aussi des sources et systèmes hydrographiques souterrains du piémont (à partir de 250 m d'altitude). Durant sa période d'activité, il se nourrit de proies aquatiques (vers, crustacés, mollusques, larves d'insectes) ; l'hiver, il ne s'alimente pas. L'Euprocte des Pyrénées est présent sur le bassin de l'Adour depuis les sources jusqu'à environ 205 m d'altitude. L'espèce figure à l'Annexe 4 de la Directive « Habitats », qui reporte les espèces nécessitant une protection stricte.

Le cortège piscicole des cours d'eau du Haut bassin montagnard s'organise autour d'un nombre réduit d'espèces³, en accord avec le peuplement théorique attendu pour les cours d'eau de la « zone à truite ». D'après le Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles, ce cortège est dominé par la Truite fario, qui est accompagnée par le Chabot (cf. infra). L'analyse des « contextes piscicoles » (cf. Planche III-3) atteste d'une bonne à très bonne fonctionnalité sur les secteurs les plus amont, mais montre déjà l'existence de perturbations sur les Adour de Payolle, de Gripp et du Tourmalet⁴.

Le Chabot est un petit poisson typique des milieux d'eaux fraîches, bien oxygénées et non polluées. Il affectionne les rivières et fleuves à fond rocailleux, et peut également se trouver sur les fonds caillouteux des lacs. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radiers-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits. L'espèce est inscrite à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats »⁵.

L'avifaune strictement inféodée à ces milieux est également réduite ; le cincle plongeur en constitue un élément particulièrement intéressant, en raison de sa valeur en tant qu'indicateur de milieux préservés.

Parmi les mammifères, on citera tout particulièrement deux espèces de fort intérêt patrimonial :

- le Desman des Pyrénées :

Le desman des Pyrénées est une espèce endémique, dont la répartition actuelle est limitée aux deux versants des Pyrénées et aux massifs montagneux du quart nord-

³ On trouvera en Annexe les listes d'espèces théoriques et présentes pour les « contextes piscicoles » du haut bassin.

⁴ Les « contextes piscicoles » constituent l'unité territoriale d'analyse pour le Réseau d'Observation des Milieux géré par l'ONEMA ; ils correspondent à une partie du réseau hydrographique, à l'intérieur de laquelle une population de poissons fonctionne de façon autonome, en y réalisant l'ensemble de ses fonctions vitales (éclosion, croissance, reproduction) ; à chaque contexte est associée une espèce repère (ou un groupe d'espèces). La fonctionnalité du contexte est jugée bonne ou très bonne lorsque le milieu permet à l'espèce repère d'assurer toutes ses fonctions vitales ; elle est jugée passable ou médiocre lorsque certaines fonctions sont perturbées, et mauvaise lorsqu'au moins une fonction vitale ne peut s'accomplir, et que, sans renforcement artificiel des populations, l'espèce repère serait amenée à disparaître.

⁵ L'annexe 2 de la Directive Habitats répertorie les espèces animales et végétales (hors oiseaux, pris en compte au titre de la Directive 79/409 CEE) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

ouest de la péninsule ibérique. Il est protégé intégralement par la réglementation française et figure également à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats » ; il est classé comme vulnérable au niveau mondial dans la liste rouge de l'UICN (Union mondiale pour la nature). Les recherches récentes menées en France depuis 1985 et jusque dans les années 1990, financées notamment par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, le Ministère de l'Equipeement et le Parc National des Pyrénées Occidentales ont permis de disposer de nouvelles données, en particulier sur sa répartition géographique, ses stratégies alimentaires et son écologie. Si ces recherches ne permettent pas toujours, aujourd'hui, de définir avec précision les mesures appropriées de gestion des milieux, mais seulement d'en esquisser les grandes lignes, il importe de les diffuser et d'attirer l'attention des naturalistes, des utilisateurs et des gestionnaires des milieux aquatiques pyrénéens sur cette espèce qui est considéré comme le meilleur indicateur biologique vertébré de qualité de ces milieux.

L'habitat caractéristique du desman est composé des cours d'eau oligotrophes de haute, moyenne et basse altitude (correspondant à la zone « à truite »), mais il fréquente également les lacs d'altitude. Sur le territoire du SAGE, sa présence déborde quelque peu vers l'aval les limites du « Haut bassin » : elle a notamment été attestée sur l'Adour jusqu'aux environs de Salles Adour (aval de Bagnères, 360 m), sur l'Echez jusqu'à Barry (350 m), et sur l'Arros jusqu'à Ricaud (280 m).

- la Musaraigne aquatique :

La musaraigne aquatique (ou Crossope aquatique) est un tout petit mammifère insectivore essentiellement nocturne, spécifiquement adapté à la vie aquatique. Elle fréquente les milieux d'eaux courantes, mais également les eaux calmes (fossés étangs, cressonnières). Elle se nourrit essentiellement de crustacés et d'autres animaux aquatiques, ainsi que des gastéropodes et des insectes, mais capture aussi des proies plus grandes, comme des grenouilles ou des petits poissons. Espèce plutôt de plaine, elle semble remplacer le desman dans les basses altitudes ; elle est a priori présente dans l'ensemble du bassin de l'Adour. L'étude d'échantillons de lots de pelotes de réjections sur ce territoire permettrait de préciser sa répartition. Protégée en France, elle est également inscrite à l'Annexe 3 de la Convention de Berne.

3.3 - Le Haut bassin : les plans d'eau

Le Haut bassin de l'Adour recèle une série de plans d'eau d'altitude, (lac Bleu, lac de Peyrelade, lacs de Gréziolles et du Campana, barrages du Cadillon et d'Artigues, retenue de Payolle...), d'origine naturelle -avec parfois des réaménagements pour les usages hydroélectriques ou le soutien des étiages-, ou d'origine artificielle.

Ces lacs de montagne sont pris par les glaces une partie de l'année ; le facteur thermique, ainsi que leur pauvreté naturelle en nutriments induisent un caractère oligotrophe marqué limitant la diversité et la densité des espèces.

3.3.1 - Habitats et espèces associées

Les herbiers aquatiques à Sparganium, ainsi que certaines des ceintures de végétation riveraines (notamment celles riches en Carex), et les zones tourbeuses fréquemment présentes aux abords des plans d'eau d'altitude sont des habitats d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).

Le Desman des Pyrénées, ainsi que l'Euprocte (cf. ci dessus), figurent également parmi les espèces fréquentant ces plans d'eau.

3.4 - Le Haut bassin : les zones humides

Les zones humides du haut bassin sont principalement représentées par des tourbières d'altitude, dont un inventaire – partiel - a été dressé par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, dans le cadre du programme Life Tourbières. Pour le territoire du SAGE, cet inventaire comporte une liste de 24 sites pour une superficie cumulée d'environ 40 ha.

La formation des tourbières s'inscrit dans l'évolution naturelle vers le comblement des lacs ; de ce fait, elles sont fréquemment localisées sur les marges des lacs d'altitude (lac Bleu, lacs du Campana, lac de Payolle...). Il s'agit dans la plupart des cas de tourbières acides, mais on trouve également, dans la forêt des Basses Baronnies (Haut bassin de l'Arros), un type particulier de tourbière alcaline.

En fonction de l'état et de la dynamique des zones tourbeuses, ces dernières peuvent être rattachées à trois types d'habitats distincts : tourbières hautes actives, tourbières basses alcalines, tourbières de transition et tremblantes ; ces trois habitats sont considérés comme d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).

Les données recueillies par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, dans le cadre du programme Life Tourbières font état pour les milieux tourbeux de la présence de 24 espèces présentant un fort intérêt patrimonial (cf. liste en Annexe) ; parmi ces dernières, on citera notamment :

- pour les végétaux, 4 espèces de sphaignes (mousses caractéristiques des tourbières), toutes inscrites à l'Annexe 5 de la Directive « Habitats »⁶, ainsi qu'une cinquième mousse (Drépanoclade brillant), inscrite à l'Annexe 2 de cette Directive,
- pour les amphibiens, la Grenouille rousse et le Crapaud accoucheur (respectivement inscrits aux Annexes 5 et 4 de la directive « Habitats »),
- pour les reptiles : le Lézard vivipare

Le lézard vivipare est une espèce diurne dont le besoin en chaleur n'est pas très élevé. Chez ce reptile, les embryons se développent dans le ventre de la mère qui met au monde des jeunes entièrement formés. Ce mode de reproduction lui permet de coloniser les habitats les plus divers de plaine et de montagne, jusqu'à plus de 2000 m d'altitude. En plaine, il fréquente les clairières et les zones de reboisement, les lisières

⁶ L'Annexe 5 de la Directive reporte les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire, dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

de forêts, les bordures de chemins forestiers, les marais et les tourbières. En altitude, il habite les murets et les empièvements des pâturages, les forêts clairsemées, les pierriers et les éboulis orientés plus ou moins vers le sud. On le rencontre donc également sur les prés marécageux et les tourbières de pente pour autant que ces milieux offrent des emplacements secs et ensoleillés, des grosses pierres ou des souches. Ces sites permettent aux femelles gestantes de s'exposer longuement au soleil pour un développement optimal et rapide des embryons.

Protégé sur l'ensemble du territoire, le Lézard vivipare est également inscrit à l'Annexe 4 de la Directive « Habitats »⁷.

3.5 - Les zonages d'inventaire et de protection

3.5.1 - Zonages d'inventaire

La superficie des hauts bassins de l'Adour et de l'Arros est couverte en quasi-totalité par les espaces délimités en ZNIEFF (de type 1 ou 2) ; les milieux répertoriés au titre de ces inventaires comprennent, pour chacun des sites, une composante référant aux milieux aquatiques ou humides (eaux courantes ou stagnantes, prairies humides ou landes ...).

3.5.2 - Zonages de protection et de conservation

3.5.2.1 - Parc National des Pyrénées Occidentales

La zone centrale du Parc National des Pyrénées Occidentales s'étend sur 130 km² du haut bassin montagnard de l'Adour, soit environ 30% de ce territoire, incluant l'amont des bassins de l'Adour de Payolle, du Tourmalet et de Lesponne.

3.5.2.2 - Arrêté de Protection de Biotope

L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes du 30/03/1996, pris par le Préfet des Hautes-Pyrénées, modifié par l'arrêté du 03/06/1997 a pour objet la protection des biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation et à la survie de la Truite fario et du Desman des Pyrénées. Pour le haut-bassin montagnard⁸, il couvre la totalité du cours de l'Adour et intègre également les ruisseaux de Rimoula, de la Gaoube, et l'Artigou.

Cet arrêté interdit la réalisation d'aménagements ayant pour effet de perturber la circulation des poissons, leur reproduction ou leur alimentation, d'aggraver l'irrégularité du régime hydraulique ou d'empêcher le méandrage naturel du cours d'eau ; il régleme les opérations d'extraction de matériaux ainsi que les rejets d'effluents, et interdit également tout dépôt de déchets, ainsi que la plantation à moins de 3 mètres des berges de certaines espèces arborées.

⁷ L'Annexe 4 de la Directive « Habitats » liste les espèces qui nécessitent une protection stricte.

⁸ Les linéaires des cours d'eau visés par cet arrêté s'étendent au delà de la zone du Haut – bassin, sur la zone de la « vallée de piémont » décrite au § 4 – ci après.

3.5.2.3 - Axes bleus – Classement au titre de l'article L432-6

Le cours de l'Adour est inscrit à la liste des Axes Bleus du SDAGE Adour Garonne, définissant les cours d'eau pour lesquels la liste mise en œuvre de programmes de restauration des poissons grands migrateurs est prioritaire. Le SDAGE recommandait pour ces cours d'eau, déjà classés au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement, la détermination de listes d'espèces migratrices en cohérence avec la mise en œuvre des programmes de restauration ; ces listes, en partie fixées par l'arrêté du 02/01/1986, ont été complétées par l'arrêté du 27/04/1995 ; pour l'Adour amont, elles mentionnent le saumon atlantique, la truite de mer, l'anguille, la truite fario, et le brochet.

Une analyse complète de la restauration de l'accessibilité aux poissons migrateurs sur le cours de l'Adour et de ses affluents est présentée au Chapitre VII du présent document.

3.5.2.4 - Sites Natura 2000

Le territoire du SAGE Adour recoupe les périmètres de quatre sites intégrés au réseau « Natura 2000 » au titre de la Directive « Habitats » ; ces sites sont les suivants :

- FR7300929 : Néouvielle

Ce site représente une superficie totale d'environ 62 km², dont 10 (16%) sont situés à l'intérieur du périmètre du SAGE Adour ; il a notamment été désigné en raison de la présence de tourbières et d'herbiers flottants à Sparganium (parmi d'autres habitats d'intérêt communautaire, mais ne présentant pas de composante aquatique ou humide). Le Document d'Objectifs de ce site a été validé ; l'animation en vue de la mise en œuvre des mesures de conservation du site est en cours ; elle a été confiée au Parc National des Pyrénées Occidentales.

- FR7300931 : Lac Bleu, Léviste

Ce site représente une superficie totale de 74 km², dont 20 (27%) sont situés à l'intérieur du périmètre du SAGE Adour ; de même que le précédent, il a notamment été désigné en raison de la présence de tourbières et d'herbiers flottants à Sparganium ; son Document d'Objectifs a été validé courant juin 2007 ; l'animation en vue de la mise en œuvre des mesures de conservation du site n'a pas encore été engagée.

- FR7300932 : Liset de Hount Blanque

Ce site représente une superficie totale d'environ 40 km², entièrement située à l'intérieur du périmètre du SAGE Adour ; de même que le précédent, il a notamment été désigné en raison de la présence de tourbières. Son Document d'Objectifs est en cours d'élaboration.

- FR7300933 Hautes-Baronnies, Coume de Pailhas

Ce site représente une superficie totale d'environ 3 km², entièrement située à l'intérieur du périmètre du SAGE Adour. Ce site est à 80% forestier, cependant la coume de Pailhas est aussi un ruisseau alimenté par de multiples petites ruisselets à eaux dures du fait du massif calcaire et karstique. Aucun habitat aquatique n'y a été relevé (faute de prospection et de connaissances) mais on peut supposer la présence de

groupements d'eaux dures (sources à Tuf). Le Document d'Objectifs de ce site a été validé.

3.6 - Intérêts, contraintes et menaces

Les milieux aquatiques du haut bassin montagnard sont des sites de forte valeur environnementale, mais relativement peu exposés à un risque de dégradation par les activités humaines ; leur conservation passe en premier lieu par des mesures visant à éviter la fermeture des milieux, et localement, à encadrer la fréquentation de loisirs.

4 - LA VALLEE DE PIEMONT

4.1 - Délimitation

Le secteur de la « Vallée de piémont » englobe la vallée de l'Adour entre Bagnères de Bigorre et Tarbes, ainsi que celle de l'Echez en amont de Bénac. Du point de vue des milieux aquatiques ou associés, elle comprend des écosystèmes d'eaux courantes (cours d'eau et canaux) et des plans d'eau (constitués par d'anciennes gravières) ; elle comprend également des prairies humides en bordure des cours d'eau et des canaux.

4.2 - La vallée de piémont : les eaux courantes

4.2.1 - Réseau hydrographique naturel

Le réseau hydrographique naturel correspond à l'Adour et ses petits affluents de rive gauche (Gailleste, Oussouet, Doulostre), ainsi que l'Echez amont, pour un linéaire total (BD Carthage) de l'ordre de 200 km.

Dans ce secteur, l'Adour, présente des chenaux d'écoulement multiples, se rapprochant des caractéristiques d'un lit en tresses ; ces divers chenaux possèdent des îlots et des bancs de gravier susceptibles de remaniements en fonction des crues.

Les faciès d'écoulement sont à dominante rapide, avec classiquement des successions de type radier / plat rapide ; du fait des atterrissements présents dans le lit, ils présentent une bonne diversification latérale des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement. Des herbiers à renoncule flottantes, à développement printanier et estival, occupent par endroits le lit. Le cours de l'Adour est bordé d'une ripisylve discontinue et peu dense, principalement à base de frênes, d'aulnes et de saules.

Bien que souvent dégradé, ce type de boisement riverain, que l'on retrouvera régulièrement tout au long de l'Adour, se rattache aux « Forêts alluviales de frênes et d'aulnes », inscrit à l'Annexe 1 de la Directive « Habitats » en tant qu'habitat prioritaire.

4.2.2 - Canaux

La vallée de piémont voit le développement des premiers systèmes de canaux dérivés de l'Adour :

- canal d'Alaric, dont la prise (dite « d'Ordizan ») est située sur la commune de Pouzac,
- canal de la Gespe, alimenté à partir de la prise de Hiis, et qui emprunte en partie l'ancien cours naturel de ce ruisseau.

Ces canaux, aménagés de longue date pour des besoins d'irrigation printanière d'anciennes prairies, présentent – pour le réseau primaire - une largeur d'environ 5 m. Les faciès d'écoulement dominants sont variés, avec une dominante de sections courantes et peu profondes. Les substrats sont formés de graviers et petits galets ; des abris sous berge sont disponibles pour les poissons. En période estivale, les lits sont colonisés par des herbiers à

renoncules parfois abondants⁹. Bien que l'on ne dispose pas d'un inventaire précis, les canaux du réseau primaire sont jalonnés par de nombreux seuils, permettant l'alimentation du réseau secondaire et le contrôle des débits dérivés.

4.2.3 - Les espèces associées

4.2.3.1 - Peuplement piscicole

Dans la vallée de piémont, l'Adour et ses canaux relèvent encore de la « zone à truite ». Leur peuplement piscicole est effectivement dominé par la Truite fario, en association avec des espèces de plus petite taille (Chabot, Vairon, Goujon, Loche franche et Lamproie de Planer), dont la présence est normale à ces altitudes. La fonctionnalité des contextes piscicoles est toutefois jugée « passable », en relation avec des difficultés de reproduction pour la truite fario.

Ce peuplement comporte deux espèces à forte valeur patrimoniale, inscrites à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats » :

- le Chabot (déjà cité pour les cours d'eau du Haut bassin)
- la Lamproie de Planer

La Lamproie de Planer est une espèce associée aux parties amont des réseaux hydrographiques, à fonds de graviers et de sables, mais présentant également des secteurs de sédiments fins, nécessaires pour plusieurs années à la vie enfouie des stades larvaires précédant l'âge adulte. Dans le Sud-Ouest de la France, elle fréquente notamment les bassins de la Garonne et de l'Adour.

4.2.3.2 - Autres espèces

On ne dispose pas de données exhaustives sur les peuplements associés aux milieux d'eaux courantes dans la zone du piémont pyrénéen ; on fera cependant état des quelques données suivantes :

- pour les oiseaux, les relevés disponibles (étude du Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées) mentionnent la présence du Cincle plongeur, espèce indicatrice d'une bonne qualité des milieux ; le Martin pêcheur est également très probablement présent.
- pour les mammifères, le Desman des Pyrénées (cf. § 3.2.2 - ci-dessus) est encore présent, mais en limite d'aire de répartition sur les cours d'eau de la vallée de piémont ; certaines données – à confirmer – feraient état de la présence de la Loutre en amont de Tarbes ; enfin, et bien que l'espèce n'ait encore jamais été signalée, les milieux aquatiques du piémont présentent un certain potentiel d'accueil en faveur du Vison d'Europe ; Loutre et Vison d'Europe (cf. au § 5.2.2.3 - ci après les espèces associées aux milieux annexes de la Plaine de l'Adour) présentent une forte valeur patrimoniale ; intégralement protégés en France, ils sont également inscrits à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ».

⁹ Etude du peuplement piscicole du Canal d'Alaric – environs de Montgaillard- FDAAPMA des Hautes Pyrénées, 1997.

4.3 - La vallée de piémont : les plans d'eau

La vallée de piémont abrite quelques plans d'eau, correspondant à d'anciennes gravières (notamment à Horgues et Laloubère). On ne dispose pas de données permettant une description précise de ces milieux ou des espèces associées ; on verra cependant ci-après que le potentiel biologique des anciennes gravières est souvent moindre que celui des milieux originels ; cependant, après un temps assez long de « cicatrisation », elles peuvent présenter un potentiel d'accueil intéressant vis à vis de l'avifaune et des reptiles.

4.4 - La vallée de piémont : les milieux annexes

4.4.1 - Description

Deux types de milieux « naturels », ou présentant des caractéristiques proches de conditions naturelles se rencontrent encore assez fréquemment sur les rives de l'Adour, ainsi que celles des canaux qui en sont dérivés ; il s'agit ici :

- de prairies naturelles de pâture et de fauche, essentiellement présentes en amont de Tarbes ; ce type de prairie, rattaché aux « prairies à fourrage des plaines », constitue un habitat d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).
- de boisements riverains, ces derniers se répartissant en deux sous- types :

- o forêts alluviales résiduelles ;

Ces dernières sont présentes sur une mince bande de part et d'autre du cours d'eau sur des sols périodiquement inondés en hautes eaux, mais bien drainés et aérés en basses eaux ; elles se développent parfois en largeur, formant alors de petits bosquets discontinus. Ce type de forêt-galerie, qui représente le stade final d'évolution de la saligue (cf. § 5.4 - ci après) est constitué d'un mélange d'aulnes et de frênes, de saules et de peupliers. Rattaché aux « Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens », il s'agit d'un habitat d'intérêt prioritaire, inscrit à l'Annexe 1 de la Directive « Habitats ».

- o forêts mixtes de chênes, ormes et frênes ;

Ce type de boisement est plus répandu que le précédent ; il se situe sur des terrains encore proches des cours d'eau, mais pratiquement non soumis à la submersion par des crues.

4.4.2 - Espèces associées aux milieux annexes

On ne dispose pas de relevés détaillés des espèces végétales ou animales associées aux composantes aquatiques ou humides de ces milieux annexes. L'étude du « Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées » cite cependant la présence du Faucon hobereau, qui utilise l'espace aérien au dessus des cours d'eau comme territoire de chasse (insectes), et peut profiter des ripisylves comme zone de nidification.

4.5 - Les zonages d'inventaire et de protection

4.5.1 - Zonages d'inventaire

Lors de l'inventaire de 1981, aucune ZNIEFF n'a été délimitée sur le secteur de la vallée de piémont.

4.5.2 - Zonages de protection et de conservation

4.5.2.1 - Arrêté de Protection de Biotope

L'Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes de 1996 (déjà cité pour le haut bassin), s'étend sur la totalité du cours de l'Adour de piémont, entre Bagnères de Bigorre et Tarbes ; il intègre également le cours des ruisseaux de l'Oussouet et de la Gailleste.

4.5.2.2 - Axes bleus – Classement au titre de l'article L 432-6

Le cours de l'Adour est inscrit à la liste des Axes Bleus définie par le SDAGE Adour Garonne (cf. § 3.5 - ci-dessus), et classé au titre de l'article L432.6 du Code de l'Environnement pour les espèces migratrices suivantes : saumon atlantique, truite de mer, anguille, truite fario, et brochet.

Une analyse complète de la restauration de l'accessibilité aux poissons migrateurs sur le cours de l'Adour et de ses affluents est présentée au Chapitre VII du présent document.

4.5.2.3 - Zone verte du SDAGE

Le cours de l'Adour en aval de l'Adour de Lesponne a été désigné en tant que zone verte par le SDAGE du Bassin Adour-Garonne, en raison de la présence de saligues¹⁰. Le SDAGE recommandait la prise en compte de ces zones pour l'établissement du réseau Natura 2000, ainsi que l'initiation de programmes de restauration, conservation et entretien, mettant en œuvre un ensemble de dispositions d'ordre réglementaire, financier, de maîtrise foncière et de contrats de gestion, incluant une cartographie des secteurs à protéger.

4.5.2.4 - Sites Natura 2000

Le cours de l'Adour et les espaces proches sont intégrés dans le périmètre du site Natura 2000 n° FR7300889 (« Vallée de l'Adour »), notamment désigné en raison de la présence des forêts alluviales. Ce site représente une superficie de 2 630 ha, intégralement située à l'intérieur du territoire du SAGE. La réalisation de son Document d'Objectifs n'a pas encore été engagée.

¹⁰ Peu présentes en amont de Tarbes, les saligues font l'objet d'une présentation détaillée sur la zone de la plaine de l'Adour (cf. § 5.4 ci-après)

4.6 - Intérêts, contraintes et menaces

La valeur environnementale des milieux de la vallée de piémont réside en grande partie dans leur diversité, et pour ce qui est des milieux d'eau courante, à la persistance de dynamiques naturelles (mobilité du lit). Vis à vis de l'équilibre des ressources en eau, dans un contexte où les pressions de pollution commencent à devenir perceptibles, les milieux riverains (prairies et boisements) jouent un rôle important en tant que « filtres naturels », capables de résorber une partie des flux de pollution diffuse.

Dans ce secteur, la progression des espaces cultivés à proximité des cours d'eau, ainsi qu'une certaine pression d'aménagement (constructions et voiries) constituent les principales menaces susceptibles de porter atteinte à leur valeur environnementale.

5 - LA PLAINE DE L'ADOUR

5.1 - Délimitation

Au titre du présent paragraphe, le secteur de la « Plaine de l'Adour » englobe la vallée de l'Adour entre Tarbes et Saint-Sever, ainsi que la vallée de l'Echez en aval de Bénac, et celles de l'Arros (en aval de Tournay) et de l'aval du Bouès ; ce secteur n'inclut en revanche pas les affluents de rive gauche de l'Adour, qui seront traités dans le paragraphe consacré aux milieux des coteaux (cf. § 7 - ci-après).

Les milieux aquatiques de la plaine de l'Adour comprennent principalement des milieux d'eaux courantes (cours d'eau et canaux), auxquels on adjoindra les zones de bras morts, et des plans d'eau (anciennes gravières) ; ces milieux à proprement parler « aquatiques » sont en liaison très étroite avec les zones de saligues, qui constituent un élément caractéristique de la plaine de l'Adour avec une forte valeur patrimoniale.

5.2 - Plaine de l'Adour : les milieux d'eaux courantes

5.2.1 - Les habitats

5.2.1.1 - Réseau hydrographique naturel

Le réseau hydrographique naturel de la plaine de l'Adour est constitué par le cours de l'Adour, ainsi que ceux de l'Echez, de l'Arros et du Bouès.

Ces cours d'eau présentent un fond à granulométrie très variable selon les secteurs, le plus souvent avec une dominante de galets auxquels sont associés des graviers et des sables. Les faciès d'écoulement présentent également une grande diversité, à la fois dans le sens longitudinal et latéral (à l'occasion des méandres) ; dans le sens amont / aval, ces faciès se succèdent selon des séquences typiques de radier – plat rapide – plat lent - profond. Le fond de lit est généralement peu végétalisé, mais on peut noter sur l'Adour la présence d'herbiers à Lentille d'eau et Azolla (en amont d'Aire-sur-l'Adour) ou à Potamot, Renoncules et Myriophylles (en aval d'Aire) ; ces herbiers peuvent localement occuper une part importante du lit mineur ; ce même type de distribution d'herbiers se retrouve sur l'Echez ; ils sont en revanche très peu présents, voire absents sur l'Arros et le Bouès.

Certains herbiers rattachés aux groupements de « Végétation immergée des rivières » constituent un habitat d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).

Les cours de l'Adour, de l'Echez et de l'Arros (situation mal connue pour le Bouès) sont très fréquemment interrompus par des seuils construits à l'origine pour l'utilisation de la force hydraulique (scieries, moulins), l'alimentation de canaux de dérivation, ou pour la stabilisation du lit au voisinage des anciennes gravières du lit mineur (cas de l'Adour).

Entre les « points durs » que constituent les seuils, le cours de l'Adour présente une certaine instabilité, qui se manifeste par le déplacement des bancs de graviers voire une certaine tendance à la divagation, à l'occasion d'épisodes de crues ; cette instabilité constitue la cause fondamentale de l'existence et du rajeunissement des saligues (cf. § 5.4 - ci après).

5.2.1.2 - Les canaux

Les systèmes de canaux dérivés de l'Adour (système Alaric – Estéous) et de l'Echez atteignent dans la « Plaine de l'Adour » leur développement maximal. La carte présentée en Planche III-4 illustre la densité de ce système (environ 1.5 km/km²), pour le seul département des Hautes Pyrénées où il a fait l'objet d'une cartographie détaillée.

Ces canaux ont été aménagés de longue date, à des fins d'irrigation, mais également de salubrité dans les villages de la plaine (réception / dilution des eaux usées et pluviales). Compte tenu de leur ancienneté, et de leur creusement dans le substrat naturel, ils présentent une allure souvent proche de celle de cours d'eau naturels – à l'exception d'un tracé rectiligne (qui limite la diversification latérale des conditions d'habitat), et d'une ripisylve particulière (souvent dominée par le platane). De même que les cours d'eau dont ils sont dérivés, les canaux principaux sont également jalonnés de nombreux ouvrages en travers.

5.2.1.3 - Les bras morts

Dans le secteur de la plaine de l'Adour, les bras morts sont surtout présents en aval de Maubourguet, où ils attestent de l'importance des déplacements du lit ; ils n'ont cependant pas fait l'objet d'un recensement détaillé.

Par contraste avec les milieux d'eaux courantes, ils se caractérisent essentiellement par un substrat à dominante de particules fines (sables et limons), un écoulement calme, et la dominance de zones profondes.

5.2.2 - Espèces associées aux milieux aquatiques (eaux courantes et bras morts)

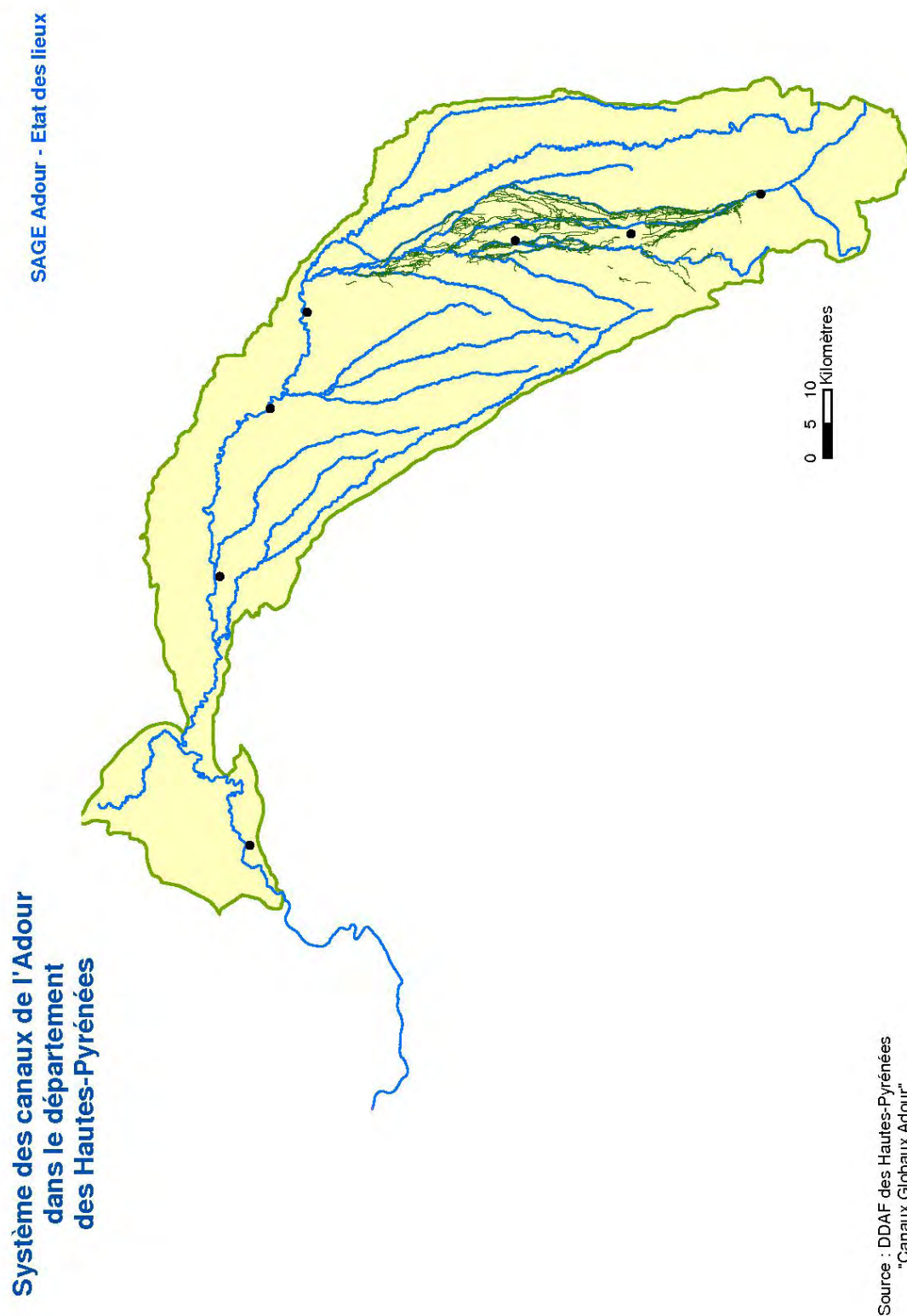
5.2.2.1 - Espèces végétales

Les relevés botaniques effectués à l'occasion des études du « Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées » et des « Zones vertes de l'Adour en Région Aquitaine » n'ont pas permis de relever la présence de végétaux aquatiques à forte valeur patrimoniale ; sur la base de données plus anciennes, on peut toutefois suspecter la présence d'une espèce rare en Aquitaine, la Naïade marine, bénéficiant d'un statut de protection régionale.

5.2.2.2 - Espèces piscicoles

Dans le secteur de la plaine de l'Adour, le peuplement piscicole - type des milieux d'eaux courantes évolue graduellement de l'amont vers l'aval entre :

- un peuplement de type salmonicole, avec déjà l'apparition de cyprinidés d'eau vive (principalement sur l'Adour jusqu'à Bours-Bazet en aval immédiat de Tarbes),
- un peuplement dominé par les cyprinidés d'eaux vives, répondant aux caractéristiques des contextes piscicoles « intermédiaires », jusqu'à Aire-sur-l'Adour,
- et enfin en aval d'Aire-sur-l'Adour un peuplement cyprinicole associant des espèces d'eau vive et d'eau calme, ainsi que des poissons « grands migrateurs », qui constituent ici un enjeu patrimonial important.

Planche III-4 : Système des canaux de l'Adour dans le département des Hautes Pyrénées

Quatre des espèces piscicoles présentes sur ce tronçon de la « Plaine de l'Adour » présentent un intérêt patrimonial important et sont inscrites à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats » :

- la Soffie
Aussi appelée « toxostome », la soffie est un cyprinidé d'eau vive, qui fréquente les rivières d'eau claire et courante, bien oxygénée, à fond de galets ou de graviers, dans les zones « à Ombre » et « à Barbeau ». Elle est présente en France dans l'Est et le Sud Ouest, où elle est en voie de raréfaction.
- l'Anguille
L'Anguille est un poisson « grand migrateur », qui vit dans les eaux douces, mais se reproduit en milieu marin (mer des Sargasses) ; les jeunes anguilles (civelles) accomplissent une migration de plusieurs milliers de kilomètres, avant de coloniser les eaux continentales, jusqu'en amont des bassins versants. Cette migration est jalonnée par de nombreux obstacles, avec notamment la pêche des civelles en estuaire (très réglementée) et les ouvrages en travers sur les cours d'eau (non toujours adaptés à leur franchissement par l'espèce). En raison de ces obstacles, de la réduction des aires colonisables, de problèmes sanitaires et de divers facteurs de mortalité liés aux activités humaines, les populations d'anguille sont en régression en France et en Europe. Dans le bassin de l'Adour, la situation de l'anguille est considérée comme préoccupante, mais des efforts notables sont menés pour sa préservation, et notamment pour la réduction de certaines causes de mortalité (pêche, hydro-électricité...).
- La Lamproie marine
La Lamproie marine est poisson « grand migrateur », qui passe une partie de sa vie adulte en mer, où elle parasite diverses espèces de poissons. À la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km des estuaires. L'espèce est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Largement étendue en France au début du siècle, son aire de répartition s'est, depuis cette époque, considérablement réduite et fragmentée en raison de la multiplication des barrages qui ont bloqué sa remontée dans de nombreux cours d'eau.
- La Grande Alose
La Grande Alose est une espèce « grande migratrice », dont les adultes vivent en groupes sur le plateau continental marin. A partir de l'âge de 3 à 8 ans, ces adultes remontent (en général de février à juin) dans les fleuves où ils sont nés pour venir se reproduire dans les cours moyens et amont (jusqu'à plus de 650 km de la mer). La migration vers la mer des jeunes aloses, se situe en été et à l'automne suivant leur naissance, et peut durer de 3 à 6 mois. Dès le début du XIXe siècle et au cours du XXe, l'aire de répartition de la Grande alose s'est fortement rétrécie : sur les côtes de l'Atlantique-est, la Grande Alose n'est plus présente d'une manière significative qu'en France et au Portugal. Les causes en sont d'origine anthropique : construction de barrages (non ou mal aménagés) qui a limité l'accès des adultes à certains bassins ; recalibrage et reprofilage des cours d'eau ; extractions de granulats qui ont détruit les zones de reproduction et les zones de grossissement des alevins. La Grande Alose est présente dans le bassin de l'Adour, avec des frayères actives dans le secteur de Saint Maurice et de Toulouzette (territoire du SAGE), ainsi que sur l'aval du gave d'Oloron (mais les contributions des différentes zones de reproduction sont mal connues).

L'état des populations de Grande Alose est source de préoccupations : ces dernières années ont été marquées par une tendance de chute importante des effectifs de géniteurs sur les frayères, et des captures par la pêche. A ce jour, les informations disponibles ne permettent pas de hiérarchiser les facteurs induisant cette tendance de régression ; néanmoins, l'impact des faibles débits estivaux (à la période de reproduction de cette espèce et du développement des stades juvéniles) semble fort.

Le peuplement piscicole des canaux évolue globalement en parallèle avec celui des cours d'eau dont ils sont dérivés ; par rapport à ces derniers, dans la mesure où leur profondeur est souvent moins importante, ils constituent souvent une zone de refuge pour les jeunes individus des espèces du cours principal.

En marge du cours principal, mais reliés à ce dernier, les bras morts jouent des rôles importants vis à vis des peuplements piscicoles et plus généralement des équilibres écologiques.

En tant que zones d'eau calme, soumises à des cycles thermiques accentués, ils constituent des secteurs d'épuration de la matière organique, et de production de végétation aquatique, servant d'abri aux organismes planctoniques et aux alevins de poissons, et de zones de reproduction pour certaines espèces. Les bras morts sont le lieu de séjour privilégié des poissons d'eau calme, mais servent également de lieu de refuge et de grossissement pour les jeunes individus des espèces d'eau vive : ils sont ainsi nécessaires au maintien des peuplements.

Il est enfin à noter que le cours de l'Adour, entre Aire-sur-l'Adour et Cazères, abrite des sites favorables à la reproduction des Lamproies marines (zones de rupture de pente en amont des radiers) et des Aloses (dépôts de bancs de graviers près des rives)¹¹.

5.2.2.3 - Autres espèces associées

Mollusques :

La Moule perlière (*Margaritifera margaritifera*) a été « redécouverte » à la fin des années 1990 sur le cours aval de l'Echez aux environs de Maubourguet¹², ainsi que sur le canal de l'Uzerte¹³, alors qu'on la considérait comme disparue de ces cours d'eau depuis plusieurs décennies. Cette espèce est inféodée aux eaux pauvres en calcium, courantes, sur un substratum de sables ou de graviers ; elle est considérée comme très sensible à la pollution par les nitrates ou le phosphore, et par conséquent retenue en tant que bio-indicateur des milieux non pollués. Sa répartition en France a fortement diminué au cours des dernières décennies ; elle bénéficie d'un statut de protection nationale, et est inscrite à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ».

Oiseaux :

Les berges terreuses de l'Arros entre l'aval de Tournay, et le confluent de l'Adour abritent plusieurs petites colonies de Guêpier d'Europe ; il s'agit de l'un des rares sites de nidification

¹¹ Source : Inventaire des frayères potentielles de certains migrateurs amphihalins, réalisé en 1994 par le CSP, cité par l'« Etude des zones vertes de l'Adour en Aquitaine ».

¹² Par M. COCHET ; information communiquée en 1998 par la DIREN Midi-Pyrénées

¹³ G. Cochet, Décembre 2000 (cf. bibliographie en fin de Chapitre)

dans les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine. L'espèce bénéficie d'un statut de protection nationale.

Le Martin pêcheur et l'Hirondelle de rivage figurent également parmi les espèces d'oiseaux aux berges terreuses des cours d'eau de la plaine de l'Adour¹⁴.

Amphibiens et Reptiles :

Alors que les milieux d'eaux courantes sont peu favorables aux reptiles et aux amphibiens, les bras morts correspondant à d'anciens chenaux de crue bien déconnectés du lit mineur, et principalement alimentés par la nappe alluviale, constituent des milieux à bon potentiel d'accueil pour les groupes d'espèces. A titre d'exemple, les inventaires réalisés sur le site de Bordères ont pu mettre en évidence, parmi d'autres espèces relativement communes, la présence du Crapaud calamite et de la Rainette méridionale.

La présence de la **Cistude d'Europe** a également été constatée sur plusieurs sites de gravières en aval de Tarbes¹⁵, ainsi que sur des bras morts en aval de Riscle et d'Aire-sur-l'Adour. Cette espèce est inscrite à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ».

La Cistude habite généralement les zones humides : étangs, mais aussi lacs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc. Elle affectionne les fonds vaseux où elle trouve refuge en cas de danger, ainsi que pendant l'hivernation et l'estivation. La présence d'une bordure plus ou moins étendue de roseaux (*Phragmites australis*) ou de joncs (*Juncus* spp.), de végétation aquatique flottante est de même recherchée.

La Cistude, bien qu'encore très présente, est l'espèce de reptile qui a le plus régressé en valeur absolue en Europe ces dernières années. Elle est considérée comme « vulnérable » en Europe, et « en régression » en France. De nombreux facteurs contribuent à la régression des populations de Cistude : disparition ou fragmentation des zones humides, embroussaillage ou retournement des prairies servant de sites de ponte, prédation des pontes (sangliers notamment), mortalité des adultes lors de la traversée des routes pour se rendre aux sites de ponte, compétition avec la Tortue de Floride, ramassage des adultes ; on cite également l'évolution défavorable du climat et la reforestation spontanée entraînant un déficit d'insolation.

Mammifères :

Les bras morts constituent un habitat potentiel pour la Loutre et le Vison d'Europe, qui constituent des espèces de grande valeur patrimoniale (inscrites à l'Annexe 2 et 4 de la Directive « Habitats »), en tant que milieux d'eaux calmes, ils constituent également un type d'habitat potentiel pour le Campagnol amphibie.

- **La Loutre :**

La Loutre est un mammifère strictement inféodé aux milieux aquatiques (d'eau douce, saumâtre ou marins). Elle est essentiellement piscivore, mais adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente ; elle consomme également des amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes... En France, après

¹⁴ La présence du Lagopède alpin en bordure de l'Arros, citée par la fiche ZNIEFF n°730010683 (« Méandres de Beaumarchès ») relève en revanche probablement d'une erreur de saisie...

¹⁵ communication de G. Pottier, Nature Midi Pyrénées : présence avérée de populations de Cistude sur les gravières de Jû Belloc, Hères, Castelnau Rivière Basse et Riscle (données d'inventaires collectées à l'occasion de l'actualisation des ZNIEFF, et de l'élaboration en cours de l'Atlas des Amphibiens et Reptiles de Midi-Pyrénées) ; un inventaire départemental est par ailleurs en cours de réalisation dans le département du Gers (CPIE du Pays Gersois).

une période de forte régression durant tout le 19^e et 20^e siècle, la Loutre se maintenait principalement dans les régions de la façade atlantique (notamment le département des Landes) et dans le Massif Central ; depuis quelques années, à partir de ces régions, elle tend à reconquérir des réseaux hydrographiques d'où elle avait disparu, mais ces progrès restent fragiles, en raison des destructions des habitats aquatiques et palustres, de la pollution et l'eutrophisation de l'eau (facteur de raréfaction du peuplement piscicole), de la contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), des facteurs de mortalité accidentelle ou volontaire et enfin des dérangements causés par le tourisme nautique et les sports associés.

- Le Vison d'Europe

Le Vison d'Europe est un mammifère strictement inféodé aux milieux aquatiques (stagnants ou courants) et aux zones humides, avec une forte prédilection pour les milieux partiellement à totalement inondés. Le Vison d'Europe est un prédateur opportuniste et généraliste ; son régime alimentaire varie en fonction de la diversité de la faune, des saisons, de la disponibilité et de l'accessibilité des ressources alimentaires. Il capture donc une grande variété de proies, avec semble-t-il une prédominance de mammifères, d'oiseaux et d'amphibiens, mais peu de poissons.

L'aire de répartition du Vison d'Europe s'est considérablement réduite au cours du 20^e siècle, fractionnant la population en de nombreux isolats populationnels distants les uns des autres de plusieurs centaines, voire milliers de kilomètres. Le noyau occidental situé dans le sud-ouest de la France et le nord de l'Espagne est le plus isolé, à plus de 2 000 km des populations de l'est de l'Europe. Actuellement, le Vison d'Europe ne semble plus représenté, en France, que dans les cinq départements d'Aquitaine, ainsi que dans le sud de la région Poitou-Charentes. Aucune étude n'a jamais permis de mettre clairement en évidence les raisons exactes de la disparition du Vison d'Europe ; les hypothèses les plus généralement avancées sont : la destruction des habitats, les destructions directes, la compétition avec le Vison d'Amérique, l'apparition d'une pathologie nouvelle. Un plan de restauration du Vison d'Europe en France a été mis en œuvre à partir de 1998 à la demande du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement.

- Le Campagnol amphibie :

Le Campagnol amphibie est un petit mammifère dont l'aire de répartition mondiale se limite à la France et à la péninsule ibérique. Il fréquente les cours d'eau lents, les lacs et les marais. Il se nourrit surtout de racines et de roseaux, mais il lui arrive également de consommer en de faible proportion des insectes, grenouilles ou petits poissons. Il creuse son terrier sur les berges, une partie est immergée. Il nage et plonge très bien. L'évolution de cette espèce est préoccupante, avec depuis une vingtaine d'années une rapide et très importante régression des effectifs et de l'aire de répartition. Le Campagnol amphibie a déjà disparu de nombreuses régions pour des raisons diverses dont l'importance reste à déterminer : assèchement des zones humides, régression des prairies en bordure de cours d'eau, busage, enrochements des cours d'eau, concurrence avec le Ragondin et le Rat musqué, prédation par le Surmulot et le Vison d'Amérique, empoisonnements par les raticides et la bromadiolone...

L'espèce est considérée comme présente sur chacun des départements recoupant le territoire du SAGE Adour, mais on manque de données sur sa répartition exacte. De façon générale, la régression des effectifs semble avoir conduit à confiner l'espèce dans des populations isolées, souvent en altitude.

Le Campagnol amphibie ne bénéficie à ce jour d'aucune protection réglementaire.

5.3 - Plaine de l'Adour : les gravières

Entre Tarbes et Saint Sever, il existe actuellement dans le lit majeur de l'Adour une quinzaine de gravières en exploitation, mais également un nombre probablement beaucoup plus important de sites désaffectés, dont l'inventaire et les relations avec les cours d'eau resteraient à établir.

Du point de vue du patrimoine naturel, les gravières présentent généralement un intérêt limité, souvent moindre que celui des milieux originels ; après un temps de cicatrisation assez long, elles peuvent manifester un certain potentiel d'accueil vis à vis des oiseaux d'eau (séjour hivernal – passages migratoires – nidification éventuelle) ; de même, la nidification de l'hirondelle de rivage est possible sur les délaissés d'exploitation ; la présence de la Cistude d'Europe est également avérée sur plusieurs sites (cf. note 15 ci-dessus).

Il convient cependant de rappeler que :

- les modifications de l'humidité des sols induites par la création de gravières (rabattement de la nappe en amont, et élévation du niveau piézométrique en aval) sont susceptibles de porter atteinte aux formations végétales associées aux milieux humides,
- dans le cas des gravières établies à proximité de l'Adour, et compte tenu de la mobilité de ce dernier, il existe un certain risque de « capture » du chenal d'eaux courantes par la gravière, qui constitue une source de perturbations à la fois morphologiques (élargissement anormal du chenal, érosion régressive) et écologiques (apport d'espèces plutôt associées aux eaux calmes),
- et enfin que les gravières, en tant que zones où la nappe est « à nu » accroissent localement la vulnérabilité de cette dernière vis à vis des risques de pollutions accidentelles.

5.4 - Plaine de l'Adour : ripisylves et saligues

5.4.1 - Définitions : ripisylves et saligues

Le terme de ripisylve renvoie étymologiquement à la notion de « boisement riverain », ce dernier pouvant prendre des formes très diverses, du simple alignement d'arbres à un boisement complet sur largeur importante.

Le terme de « saligues » recouvre plus précisément une notion hydro-morphologique ; ces dernières correspondent en fait aux zones de divagation du cours d'eau, occupées, en fonction des dynamiques de rajeunissement, par des formations végétales distinctes ; on peut distinguer ainsi :

- la saligue nue, localisée sur des bancs de galets régulièrement submergés en période de crue.
La saligue nue présente tout au plus une végétation très clairsemée, composée d'espèces pionnières ; tant que les conditions de submersion restent inchangées, cette végétation n'évolue généralement pas vers des formations plus denses ou plus pérennes.
- la saligue herbacée ou arbustive, située au dessus des bancs de galets, ou le long des anciens méandres.
Elle présente un recouvrement végétal moyen (environ 50% de couverture au sol), avec une dominante d'herbacées accompagnées d'arbustes (essentiellement des saules) ; dans son évolution temporelle, elle peut représenter une forme de transition vers la forêt riveraine à bois tendre ;
- la saligue arborée, localisée dans les secteurs sujets à des submersions encore moins fréquentes, et plus brèves.
Elle est constituée de peuplements ligneux plus ou moins denses, à base d'arbres de haut port (frênes, aulnes et saules). Dans la nomenclature « Corine Biotope », ce type de formation végétale correspond au code 44.3 « Forêts de frênes et d'aulnes des Fleuves médio-européens », qui constitue un habitat d'intérêt communautaire.

Le maintien et l'entretien des saligues est indissociable d'une certaine mobilité du lit ; en cas d'absence prolongée de rajeunissement (due par exemple à la fixation du lit), les diverses formations végétales s'engagent dans un passage progressif d'un stade à l'autre, et enfin à des formations arborées à Frêne et Chêne.

5.4.2 - Localisation

L'inventaire des ZNIEFF (cf. carte en Planche III-1) permet de donner un périmètre – enveloppe des zones de saligues au long de l'Adour, mais la cartographie précise des ces zones et de leur degré de fonctionnalité reste à établir, au moins sur la partie haut – pyrénéenne du territoire du SAGE. Une autre approche cartographique de l'extension des zones de saligues est illustrée par la délimitation des zones de divagation de l'Adour (cf. planche VI-7 au chapitre VI du présent document).

Les saligues sont absentes de l'Arros et du Bouès ; elles sont rares sur l'Echez, mais présentes sur l'Adour jusqu'aux environs de Saint-Sever, où elles laissent la place aux barthes (décrites au § 6 - ci-après).

5.4.3 - Espèces associées aux saligues

5.4.3.1 - Espèces végétales

La flore du corridor de l'Adour en général, et des saligues en particulier, est extrêmement diversifiée ; les relevés effectués en 1992 par Tabacchi ont en effet permis de dénombrer plus de 700 espèces végétales, autochtones ou acclimatées. Le tableau ci-dessous se limite à une liste – non exhaustive- de plantes de fort intérêt patrimonial présentes dans les zones de

saligues, à partir des relevés effectués à l'occasion de l'étude des « Zones vertes de l'Adour en région Aquitaine »¹⁶

Tableau III-1 : Végétaux de fort intérêt patrimonial dans les zones de saligues

Espèce		Statut
Marsille à quatre feuilles (trèfle des marais)	Marsilea quadrifolia	Protection nationale, Annexe 1 de la Directive « Habitats »
Pulicaire annuelle (Herbe de Saint-Roch)	Pulicaria vulgaris	Protection nationale
Renoncule à feuilles d'Ophioglosse	Ranunculus ophioglossifolius	Protection nationale
Naïade marine	Naias maritima	Protégée en Aquitaine
Orchis à fleurs lâches	Orchis laxiflora	Rare en Aquitaine ; nécessiterait une protection régionale

Source : BIOTOPE, 2001 : Etude des zones vertes de l'Adour en région Aquitaine

5.4.3.2 - Espèces animales

La faune des saligues comporte de nombreuses espèces, dont certaines présentent un intérêt patrimonial majeur ; on citera notamment :

- parmi les insectes, la présence d'une trentaine d'espèces d'Odonates (libellules), dont l'Agrion de Mercure et le Cuivré des Marais (espèces protégées en France ; l'Agrion de Mercure est également inscrit à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ») ; à noter également la présence d'Orthoptères (criquets et sauterelles), parmi lesquels la Decticelle d'Aquitaine (endémique en Aquitaine) et le Conocéphale des roseaux (espèce rare, à répartition localisée en France)
- pour les reptiles, la présence de la Cistude d'Europe, (cf. § 5.2.2.3 -)
- pour les oiseaux : la nidification du Petit Gravelot est connue sur les plages de galets ; divers Ardéidés (hérons) utilisent les grands arbres comme zones de nidification, et les bancs de galets comme zone d'alimentation ; le groupe des hérons présents dans les zones de saligues comporte ainsi l'Aigrette garzette, le Héron cendré, le Héron pourpré et le Bihoreau gris ; pour ce dernier, la colonie présente aux environs de Bordères concentrait en 1990 près des 2/3 de l'effectif nicheur connu en région Aquitaine.
- pour les mammifères, la présence possible de la Loutre et du Vison d'Europe (cf. § 5.2.2.3 -).

5.5 - Plaine de l'Adour : Les zonages d'inventaire et de protection

5.5.1 - Zonages d'inventaire

La quasi-totalité du cours de l'Adour et des terrains riverains dans le secteur de la « Plaine de l'Adour » ont été inscrits en tant que ZNIEFF de Type 1 ou 2 (cf. Planche III-1 et tableau en

¹⁶ Les relevés effectués dans les boisements alluviaux des 7 « sites zooms » de l'étude du « Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées » n'ont en revanche permis d'identifier aucune espèce protégée ou figurant dans le Livre Rouge des espèces menacées en France ; avec seulement 206 espèces identifiées, ces inventaires restent cependant très partiels.

Annexe) ; en raison de la présence de saligues, de gravières, et des bancs de graviers du lit mineur.

5.5.2 - Zonages de protection et de conservation

5.5.2.1 - Zone verte du SDAGE – Axe Bleu – classement L432-6

Le cours de l'Adour dans la Plaine de l'Adour fait intégralement partie de la « Zone verte » instituée par le SDAGE du Bassin Adour-Garonne, en raison de la présence de saligues ; le linéaire de l'Adour est également inscrit à la liste des Axes Bleus définie par le SDAGE ; outre l'Adour lui-même, une partie des cours de l'Echez, de l'Arros et du Bouès ont fait l'objet d'un classement au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement, portant obligation d'équiper les ouvrages de dispositifs permettant leur franchissement par les poissons migrateurs (Truite fario et Anguille pour l'Echez, Truite fario, Anguille et Brochet pour l'Adour).

5.5.2.2 - Site Natura 2000

De l'aval de Tarbes au confluent du Lées, soit environ 100 km, le cours de l'Adour et ses environs sont inclus dans le périmètre du site Natura 2000 n° FR7300889 « Vallée de l'Adour » (qui couvre également une partie de la vallée en amont de Tarbes) ; la réalisation du Document d'Objectifs de ce site n'a pas encore été engagée.

5.6 - Plaine de l'Adour : Intérêts, contraintes et menaces

Outre leur intérêt en tant qu'éléments du patrimoine naturel, les saligues et les milieux riverains de la plaine de l'Adour jouent vis à vis de l'équilibre des ressources en eau un rôle important en tant que zones naturelles d'épuration des polluants et zones d'expansion de crues.

La fragmentation de ces milieux, suite à une pression croissante d'occupation et de mise en valeur des sols (exploitation forestière, mise en culture) contribue cependant à une certaine fragilité des milieux eux-mêmes, et des populations qui leur sont associées.

Il convient par ailleurs de noter que la conservation des stades biologiquement les plus intéressants des saligues nécessite le maintien d'un processus de rajeunissement, lui-même contraint en raison des atteintes à la mobilité du lit et à la capacité de transport solide (blocage par les seuils, protection des berges). De façon similaire, la diminution de la mobilité du cours risque à terme de conduire à la fermeture des bras morts, et à la perte de leurs fonctions vis à vis du cours principal.

Il convient enfin de signaler les problématiques liées aux espèces envahissantes, notamment végétales (Jussie, raisin d'Amérique, Buddleia).

6 - L'AVAL DU BASSIN

6.1 - Délimitation

On regroupera dans le secteur « Aval du bassin » l'ensemble du lit majeur de l'Adour entre Saint Sever et le confluent des Luys (limite aval du territoire du SAGE), ainsi que le bassin versant du Luzou.

Outre les milieux « aquatiques » au sens strict (eaux courantes, bras morts, et plans d'eau), ce secteur aval est caractérisé par la présence des zones de barthes, périodiquement inondables, qui présentent à l'échelle du bassin un intérêt patrimonial majeur ; il possède aussi quelques zones de tourbières.

6.2 - Aval du bassin : les barthes

6.2.1 - Définition

Le terme de « barthes » désignait initialement des formations de saules et de taillis, mais est progressivement devenu synonyme de « terres inondables ». On considèrera ici que les barthes correspondent à une bande de terrains de basse altitude, située de part et d'autre du cours d'eau, encadrée de terrasses plus ou moins accentuées, et pouvant atteindre une largeur de plusieurs centaines de mètres.

D'un point de vue hydraulique, les barthes se caractérisent par des submersions fréquentes (au moins annuelles), provoquées par l'Adour lui même, ou par le ruissellement pluvial sur le bassin versant latéral au fleuve. Au début du 18^e siècle, ces terres ont fait l'objet de grands travaux hydrauliques¹⁷ destinés à assurer un certain contrôle de ces submersions, permettant ainsi la conquête de terres agricoles. Ces travaux n'ont cependant pas supprimé les phénomènes de submersion des barthes, qui continuent de conditionner l'occupation des sols, les communautés végétales et les peuplements associés.

6.2.2 - Localisation

Au long de l'Adour, les zones de barthes (lit fixé et régulation hydraulique) succèdent aux zones de saligues, (caractéristiques d'un lit encore mobile et d'un régime très influencé par les crues) ; elles commencent à apparaître aux environs de Saint Sever, et se prolongent jusqu'à l'estuaire, occupant ainsi le lit majeur de l'Adour sur tout le secteur aval du territoire du SAGE.

¹⁷ D'après les éléments précisés par l'ADASEA des Landes, ces travaux ont porté sur l'évacuation vers l'Adour des eaux de ruissellement issues des coteaux par de gros canaux (esteys), le creusement d'un réseau de fossés d'assainissement des terres entre l'Adour et les coteaux, et l'évacuation vers l'Adour des eaux collectées sur ces terres par des ouvrages à clapet régulés en fonction des marées.

6.2.3 - Habitats présents dans les barthes

Les habitats naturels des zones de barthes sont déterminés en premier lieu par la contrainte « inondation », qui conditionne également les modes de mise en valeur. Selon un gradient décroissant de l'intensité et la durée des périodes de mise en eau, on trouvera ainsi :

- des marais
Les marais sont présents dans les zones le plus souvent submergées. Dans les secteurs d'eau libre, ils sont occupés par divers groupements de végétation aquatique, tandis que leur périphérie est occupée par divers types de ceintures de végétation (mégaphorbiaies, groupements à joncs, groupements à Carex) ; ces divers groupements végétaux se rattachent à des habitats d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).
- des tourbières
Les tourbières occupent certaines zones imbibées d'eau, sur des terrains acides favorables à la présence de sphaignes ; elles constituent des milieux d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »).
- des prairies pâturées
Elles sont caractérisées par une grande diversité d'espèces, souvent réparties de façon hétérogène en raison du mode d'exploitation (îlots sous-pâturés ou au contraire surpâturés)¹⁸.
- des prairies de fauche, pouvant être rattachées à des habitats (pâtures mésophiles ou prairies à fourrage des plaines) d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe 1 de la Directive « Habitats ».
- des boisements
Les boisements occupent une grande partie des barthes basses, où ils sont dominés par des essences associés aux faciès humides (aulnes, saules et frênes) ; ils se rattachent alors aux « formations riveraines de saules », aux « bois marécageux d'aulnes », ou aux « boisements de frênes et d'aulnes des rivières à courant faible », ces dernières étant inscrites en tant qu'habitat prioritaire à l'Annexe 1 de la Directive « Habitats ». Les boisements s'étendent également sur les pentes des coteaux en limite des barthes hautes, avec des formations associées à des milieux moins humides (chênaies pédonculées, plantations).
- des terrains cultivés.

6.2.4 - Espèces associées aux zones de barthes

La diversité des milieux présents dans les zones de barthes leur confère un important potentiel d'accueil vis à vis de nombreuses espèces associées aux milieux humides, qui y trouvent à la fois des zones d'alimentation, de repos et de reproduction. Elles abritent également une flore diversifiée, comportant diverses espèces d'intérêt patrimonial.

¹⁸ Selon l'étude des « Zones vertes de l'Adour en région Aquitaine », les prairies pâturées des barthes basses ne semblent pas comporter d'habitat d'intérêt communautaire (?).

6.2.4.1 - Flore

Le tableau ci-dessous présente une liste non exhaustive de plantes d'intérêt patrimonial localisées dans les barthes.

Tableau III-2 : Végétaux de fort intérêt patrimonial dans les zones de barthes

Espèce		Statut
Ache inondée	<i>Apium inundatum</i>	Peu commune
Etoile d'eau	<i>Damasonium alisma</i>	Protégée au niveau national
Gratiolle officinale	<i>Gratiola officinalis</i>	Protégée au niveau national
Hibiscus des marais	<i>Hibiscus palustris</i>	Protégée au niveau national
Mors de grenouille, petit nénuphar	<i>Hydrocharis morus-ranae</i>	Peu commune
Illécèbre verticillé	<i>Illecebrum verticillatum</i>	Peu commune
Lindernie couchée	<i>Lindernia procumbens</i>	Protégée au niveau national
Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i>	Protection nationale, Annexe 1 de la Directive « Habitat »
Marsille à quatre feuilles	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Protégée au niveau national
Orchis à fleurs lâches	<i>Orchis laxiflora</i>	Rare en Aquitaine, nécessiterait une protection régionale
Pilulaire, Boulette d'eau	<i>Pilularia globifera</i>	Protégée au niveau national
Pulicaire annuelle	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Protégée au niveau national
Sphaigne molle	<i>Sphagnum molle</i>	Peu commune

Source : BIOTOPE, 2001 : Etude des zones vertes de l'Adour en région Aquitaine

6.2.4.2 - Oiseaux

Les barthes sont principalement connues en tant que zone humide d'une grande importance pour l'accueil des oiseaux, ce qui a justifié leur inscription en tant que Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux, puis leur désignation en tant que Zone de Protection Spéciale intégrée au réseau « Natura 2000 » (cf. § 6.5 - ci-après).

La liste ornithologique associée à la ZPS des barthes de l'Adour comporte ainsi un total de 85 espèces, dont 41 inscrites à l'Annexe 1 de la Directive « Oiseaux »¹⁹. Parmi ces espèces, il convient plus particulièrement de citer :

- le groupe des Hérons, représenté par les 11 espèces visibles en France, avec des colonies de nidification pour 6 de ces espèces,
- la Cigogne blanche, avec 30 à 40 couples présents entre Pontonx et Saint Martin de Seignanx,
- la Grue cendrée, avec des effectifs significatifs en hivernage,
- le Balbuzard pêcheur, le Busard des roseaux, le Pygargue à queue blanche et le Hibou des marais, toutes espèces étroitement associées aux milieux aquatiques ou humides.

¹⁹ Cette liste est jointe en Annexe au présent Chapitre.

6.2.4.3 - Autres groupes faunistiques

Les compositions des peuplements d'insectes, d'amphibiens, de reptiles et de mammifères associés aux zones de barthes sont assez mal connues, et mériteraient d'être actualisées à l'occasion d'inventaires spécialisés. Pour les amphibiens en particulier, les références bibliographiques disponibles en 2001 se limitent à mentionner de très fortes densités de population, avec une diversité importante, sans préciser les espèces ; pour les autres groupes, on peut au moins mentionner la présence de quelques espèces à valeur patrimoniale :

- pour les reptiles : le Lézard vivipare et la Cistude d'Europe,
- pour les mammifères : la Loutre et le Vison d'Europe.

Ces quatre espèces sont inscrites à l'Annexe 1 de la Directive « Habitats ».

6.3 - Aval du bassin : les milieux d'eaux courantes

6.3.1 - Eaux courantes naturelles

Dans ce secteur aval, la physionomie de l'Adour se caractérise par un lit très élargi, des fonds à granulométrie fine, et un écoulement uniforme, à dominante ralentie en raison de la faiblesse des pentes. Le lit peut être colonisé par des herbiers de plantes aquatiques, plutôt caractéristiques des eaux eutrophes (myriophylles, potamots, callitriches et lentilles d'eau), et pouvant couvrir de grandes surfaces.

Le Luzou, affluent de rive droite de l'Adour est un petit cours d'eau typique du domaine des « sables landais ». Ces derniers sont caractérisés par un écoulement uniforme, plutôt rapide sur des fonds uniformément sableux. En raison d'un ombrage conséquent lié à la présence d'une ripisylve continue, prolongée par les boisements de résineux des Landes, les herbiers aquatiques sont rares et n'apparaissent en pratique qu'au droit des interruptions de la ripisylve (ouvrages de franchissement) ou à l'occasion d'élargissements ponctuels du lit (aval de certains seuils).

6.3.2 - Espèces associées

Sur l'aval du bassin, le peuplement piscicole de l'Adour comporte une vingtaine d'espèces de poissons, en accord avec son appartenance aux zones à « Barbeau et à Brème ». Parmi les espèces d'intérêt patrimonial, on notera (comme sur le secteur amont) la présence de la Soffie, et de poissons « grands migrants » (Anguille, Lamproie marine, Grande alose), toutes espèces inscrites à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ».

La fonctionnalité du « contexte piscicole » de l'Adour aval est jugée « médiocre ».

Le peuplement piscicole du Luzou, en tant que cours d'eau typique du domaine des « sables landais », relève d'une association d'espèces originale en France, marquée par la présence d'espèces inféodées aux eaux claires, fraîches et à dominante oligotrophe (Chabot, Vairon, Goujon, Loche franche et Lamproie de Planer), en coexistence avec l'Anguille et le Brochet, alors que la plupart des autres cyprinidés d'eau vive, et l'ensemble des cyprinidés d'eau calme

sont absents, car pénalisés par la fraîcheur des températures estivales et/ou l'acidité des eaux²⁰.

La fonctionnalité du « contexte piscicole » du Luzou est jugée passable, en raison notamment de l'absence du brochet et de l'anguille sur l'amont du bassin, et des impacts biologiques liés à la dégradation de la qualité des eaux en aval de Lesgor.

Parmi les espèces piscicoles du « contexte landais », quatre sont inscrites à l'Annexe 3 de la Directive « Habitats » : Chabot, Lamproie de Planer, Anguille.

6.4 - Aval du bassin : les gravières

En aval de Saint Sever, une dizaine de sites d'extraction de granulats sont actuellement en cours d'exploitation. On ne dispose actuellement pas de données sur les sites désaffectés, ni sur les espèces associées.

6.5 - Aval du bassin : Les zonages d'inventaire et de protection

6.5.1 - Zonages d'inventaire

Le cours de l'Adour et les milieux environnants dans ce secteur de l'aval du bassin sont intégralement inclus dans le périmètre de 3 ZNIEFF (cf. Planche III-1 et tableau en Annexe), désignées en tant que zones de saligues (ZNIEFF n° 720007919, 850 ha) ou de barthes (ZNIEFF n° 720007930 et n° 720007931, 8 200 ha au total).

La vallée du Luzou est elle-même couverte par la ZNIEFF n° 720014215 (870 ha), notamment désignée en raison des milieux boisés riverains du cours d'eau.

L'importance du potentiel d'accueil ornithologique des barthes de l'Adour a amené à la délimitation, au titre de la Directive « Oiseaux », d'une « Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux » (cf. Planche III-1), qui couvre au total 158 km², dont 31 à l'intérieur du territoire du SAGE ; cette inscription, à valeur d'inventaire, est désormais prolongée par la désignation de cette zone au titre du réseau Natura 2000.

6.5.2 - Zonages de protection et de conservation

6.5.2.1 - Zone verte du SDAGE – Axes Bleus – Classement L432-6

Le cours de l'Adour fait ici encore intégralement partie de la « Zone verte » instituée par le SDAGE du Bassin Adour-Garonne, en raison de la présence de saligues (cf. § 4.5.2.3 -) ; il est également inscrit à la liste des Axes Bleus définie par le SDAGE (cf. § 3.5.2.3 -) ; il est enfin classé au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement, portant obligation d'équiper les ouvrages de dispositifs permettant leur franchissement par les poissons migrateurs.

²⁰ Il est à noter que la truite ne fait pas spontanément partie du « cortège landais » : alors que les caractéristiques thermiques et chimiques des eaux lui seraient favorables, l'espèce est pénalisée par le manque de frayères, et probablement aussi par les faibles densités du peuplement en invertébrés aquatiques.

6.5.2.2 - Sites Natura 2000

Trois sites inscrits au réseau « Natura 2000 » sont présents dans ce secteur de l'aval du bassin :

- site FR7200720 des Barthes de l'Adour, désigné au titre de la Directive « Habitats », en raison notamment de la présence de divers habitats prioritaires (Forêts alluviales d'aulnes et de frênes, landes humides atlantiques tempérées). Ce site représente une superficie totale de 12 800 ha, dont 5 600 à l'intérieur du territoire du SAGE ; suite à la validation du Document d'Objectifs, la phase d'animation est en cours sur ce site avec l'appui de l'Association Barthes Nature (Landes Nature)
- site FR7200727 « Tourbière de Mées », désigné au titre de la Directive « Habitats », en raison de la présence de forêts alluviales d'aulnes et de frênes, de landes humides atlantiques tempérées, et de marais calcaires). La superficie de ce site est de 97 ha, entièrement inclus dans le territoire du SAGE ; suite à la validation du Document d'Objectifs de ce site, la phase d'animation est en cours, avec l'appui de la commune de Mées et du CREN Aquitaine.
- site FR7210077 « Barthes de l'Adour », désigné au titre de la Directive « Oiseaux », en raison de l'importance et de l'intérêt de l'avifaune séjournant sur les barthes. La superficie totale de ce site est de 15 600 ha, dont 3 130 à l'intérieur du territoire du SAGE Adour ; la réalisation du Document d'Objectifs correspondant n'a pas encore été engagée.

6.6 - Intérêts, contraintes et menaces

Outre leur intérêt vis à vis du patrimoine naturel, les zones de barthes exercent vis à vis de l'équilibre des ressources en eau :

- un rôle de régulation hydraulique, en tant qu'espaces de stockage ou d'expansion des crues,
- un rôle dans l'auto-épuration des eaux en tant que zones de dénitrification, et de piégeage des produits phytosanitaires.

La végétation des barthes, en particulier dans les zones à plus forte valeur patrimoniale, est conditionnée par le maintien d'un système d'exploitation « traditionnel », à base d'élevage extensif ; elle est ainsi menacée en cas d'intensification de la production fourragère, de retournement pour la mise en culture (maïs, kiwi) ou de plantations (peupleraies), mais aussi en cas d'affaiblissement de la pression de pâturage (la dynamique naturelle de la végétation tendant alors à favoriser des communautés végétales de moindre intérêt).

Il convient enfin de signaler la présence d'espèces envahissantes, notamment végétales (Myriophylle du Brésil, Jussie)

7 - LES COTEAUX

7.1 - Délimitation

Le secteur des coteaux correspond aux bassins versants des divers affluents de l'Adour sur le territoire du SAGE : Bouès amont en rive droite, Louet, Léas, Bahus et Gabas en rive gauche.

A l'intérieur de ce secteur, les milieux aquatiques ou associés sont représentés par :

- des milieux d'eaux courantes,
- des zones humides, représentées par des tourbières de coteaux, des landes tourbeuses et quelques prairies humides,
- des plans d'eau, nombreux, aménagés à des fins d'irrigation.

7.2 - Les coteaux : les milieux d'eaux courantes

7.2.1 - Les habitats

Les cours d'eau de la zone des coteaux (Bouès, Léas, Bahus et Gabas) présentent généralement une pente raide sur les premiers kilomètres de leur cours, cette pente s'atténuant ensuite sensiblement. Sur ces tronçons amont, les fonds sont constitués de galets, qui sont progressivement remplacés (avec l'atténuation de la pente), par un substrat à base de graviers, souvent colmaté par des apports de particules fines. Les faciès d'écoulement présentent classiquement une succession de type radier / plat courant / plat lent, assurant une bonne diversité longitudinale.

Alors que la morphologie des cours amont est encore assez bien préservée, l'aval de ces cours d'eau présente souvent des transformations portant atteinte à sa capacité d'accueil :

- des opérations anciennes de rectification ou d'élargissement des cours d'eau ont pu avoir lieu, conduisant fréquemment à un élargissement excessif du chenal d'étiage, réduisant l'accessibilité à certaines espèces de poissons, et favorisant le réchauffement des eaux,
- en relation avec ces opérations, le lit mineur est fréquemment profondément enfoncé en dessous des terrains du lit majeur, et alors délimité par des berges abruptes, difficilement colonisables par la végétation ; il en résulte une certaine déconnexion entre la ripisylve et le cours d'eau, avec comme conséquence une raréfaction de certains types d'abris utilisables par les poissons (trous racinaires, abris sous berge).

7.2.2 - Les espèces associées

7.2.2.1 - Espèces végétales

On ne dispose pas de données permettant de mettre en évidence la présence d'espèces végétales de fort intérêt patrimonial associées aux milieux d'eaux courantes dans le secteur des coteaux.

7.2.2.2 - Invertébrés

La présence de l'Ecrevisse à patte blanche, notamment sur le cours amont des Lées de Garlin, de Lembeye et de Peyrelongue (et peut-être encore sur le Gabas), constitue un fort intérêt patrimonial pour ces cours d'eau.

L'Ecrevisse à patte blanche vit dans les eaux courantes et fraîches plutôt riches en calcium des torrents et des petites rivières avec des fonds graveleux et pierreux, et des berges tapissées de racines. Cette espèce, très sensible à la moindre pollution, devient de plus en plus rare suite à la dégradation de la qualité des eaux, aux pressions de compétition (écrevisses « américaines ») ou de prédation (poissons prédateurs introduits), aux maladies (véhiculées par les écrevisses « américaines »), et à la surpêche (braconnage). Elle bénéficie d'un statut de protection nationale, et est inscrite aux Annexes 2 et 5 de la Directive « Habitats ».

7.2.2.3 - Peuplement piscicole

De l'amont vers l'aval, les cours d'eau de la zone des coteaux se rattachent successivement à la zone « à Ombre » (truite, cyprinidés d'eau vive, cyprinidés d'accompagnement), puis à la zone « à Barbeau », (peuplement dominé par des cyprinidés d'eau calme, avec encore des cyprinidés d'eau vive en tant qu'espèces accompagnatrices). Les peuplements en place, tels qu'indiqués par les Plans Départementaux de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles, confirment ce schéma théorique ; parmi les espèces citées, la Soffie (sur le Bahu et le Gabas), la Lamproie de Planer (sur le Gabas, le Lées, le Lis et le Louet), et l'Anguille (sur tous les affluents, sauf le Bouès) sont inscrites à l'Annexe 2 de la Directive « Habitats ».

Les données des PDPG indiquent également la présence, y compris sur les tronçons amont, d'espèces plutôt inféodées aux eaux calmes, voire d'espèces indésirables (perche soleil, poisson-chat, carassin) témoignant d'une certaine dégradation de l'équilibre des peuplements.

La fonctionnalité des contextes piscicoles correspondant aux affluents de l'Adour dans les zones de coteaux sont jugées « médiocres », en raison des atteintes à la qualité des eaux et des habitats, qui perturbent l'accomplissement des fonctions vitales des différentes espèces.

7.3 - Les coteaux : les zones humides

7.3.1 - Les habitats

7.3.1.1 - Tourbières et landes tourbeuses

L'inventaire réalisé par le CREN Aquitaine a permis de recenser sur les zones de coteaux un total d'environ 200 ha de tourbières et landes tourbeuses, réparti en 34 sites, souvent de très faible superficie (6 ha en moyenne, mais 20 sites font moins de 3 ha chacun). Les tourbières constituent un habitat d'intérêt communautaire, voire prioritaire (Annexe 1 de la Directive « Habitats »). Les landes tourbeuses seraient à rapprocher des landes à molinie bleue (code 31.13 de la typologie Corine Biotopes), non considérées comme d'intérêt communautaire.

7.3.1.2 - Prairies humides

L'inventaire réalisé par le CREN Aquitaine ne reporte pour la zone des coteaux que deux sites de prairies humides, localisés en bordure d'étangs ; ce type de milieu pourrait cependant avoir une extension nettement supérieure dans la zone des coteaux, et des inventaires complémentaires resteraient donc à conduire.

Certains types de prairies humides oligotrophes sur sol calcaire ou argilo-limoneux (rattachées au code Corine 37.3) constituent un habitat d'intérêt communautaire.

7.3.2 - Les espèces associées

La flore et la faune associées aux prairies humides et aux milieux tourbeux comportent de nombreuses espèces à forte valeur patrimoniale. Parmi celles recensées à l'occasion des inventaires conduits par le CREN Aquitaine, une vingtaine présente une valeur patrimoniale certaine, qui a justifié leur inscription en tant qu'espèces protégées et/ ou d'intérêt communautaire. La liste correspondante est donnée en Annexe au présent document.

7.4 - Les coteaux : les plans d'eau

A l'intérieur des zones de coteaux, de très nombreux plans d'eau ont été aménagés, principalement à partir des années 1980, à des fins d'irrigation, et parfois de loisir. On ne dispose actuellement pas de données permettant d'estimer le nombre et la répartition de ces ouvrages sur le territoire du SAGE.

A défaut d'aménagements spécifiques, rarement réalisés, ces retenues artificielles ne présentent le plus souvent qu'un potentiel biologique réduit, en raison des variations annuelles des niveaux d'eau. Ces dernières limitent en effet les possibilités d'implantation de la végétation aquatique et des ceintures de végétation riveraines, et pénalisent ainsi l'ensemble des chaînes alimentaires qui pourraient se développer sur le site.

Le plus souvent, le principal intérêt biologique de ces plans d'eau est constitué par l'accueil d'oiseaux aquatiques, en période hivernale ou lors des passages migratoires. Inversement, ils

peuvent exercer des effets défavorables vis à vis des écosystèmes aquatiques qui leur sont reliés :

- apport d'espèces (piscicoles notamment) étrangères aux milieux d'eaux courantes situés en amont ou en aval,
- modifications du régime hydrologique et des caractéristiques physico-chimique des eaux.

Les eaux restituées en aval des retenues peuvent montrer, selon les périodes, des caractéristiques physiques ou chimiques (température, oxygénation, pH, teneurs en nutriments, teneurs en matières en suspension) différentes de celles des eaux d'alimentation.

Les éléments de connaissance disponibles montrent que les effets défavorables n'ont le plus souvent qu'une extension géographique limitée en aval d'un ouvrage donné ; on manque en revanche de connaissances sur les effets cumulés d'un grand nombre d'ouvrages, et il serait donc à ce titre intéressant de chercher à préciser les caractéristiques de ce parc de plans d'eau, notamment vis à vis des critères suivants :

- densité kilométrique (nombre d'ouvrages par km²),
- volume cumulé par sous-bassin versant, et taux d'utilisation annuel de ce volume,
- type d'implantation sur le réseau hydrographique,
- type d'ouvrages permettant la restitution du débit réservé,
- présence et importance éventuelle de ceintures de végétation,
- état des peuplements aquatiques en amont et en aval.

7.5 - Les zonages d'inventaire et de protection

7.5.1 - Zonages d'inventaires

Dix ZNIEFF de type 1 ou 2 ont été désignées à l'intérieur du secteur des « coteaux », en raison :

- de la présence de milieux tourbeux ou de landes humides : 4 sites pour un total de 3 900 ha (mais les zones délimitées à ce titre n'englobent qu'une partie des sites inventoriés par le CREN Aquitaine),
- de la présence de prairies ou de boisements humides (3 sites, totalisant 8 700 ha),
- plus rarement, de la présence de plans d'eau (lac de Bassillon, étang du Houga).

7.5.2 - Zonages de protection et de conservation

7.5.2.1 - Classement L432-6

Le cours du Gabas dans le département des Pyrénées Atlantiques a été classé au titre de l'article L 432-6 du Code de l'Environnement, portant obligation d'équiper les ouvrages de dispositifs permettant leur franchissement par les poissons migrateurs désignés par arrêté (truite fario, anguille et truite arc-en ciel).

Une analyse complète de la restauration de l'accessibilité aux poissons migrateurs sur le cours de l'Adour et de ses affluents est présentée au Chapitre VII du présent document.

7.5.2.2 - Sites « Natura 2000 »

Dans le secteur des coteaux, deux sites « Natura 2000 » ont été désignés au titre de la Directive « Habitats » :

- le site FR7200771 des « Coteaux de Pimbo, de Geaune, de Boueilh et de Castelnau », notamment désigné en raison de la présence de landes humides atlantiques (habitat d'intérêt prioritaire), et qui abrite également des landes plus sèches à Molinie. Ce site représente une superficie de 1 240 ha, entièrement incluse dans le territoire du SAGE. L'élaboration du Document d'Objectifs est actuellement en cours.
- le site FR7200779 des « Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye », dont les motifs de désignation précisés par le portail « Natura 2000 » du Ministère chargé de l'environnement ne font pas référence à la présence d'habitats aquatiques ou humides. Ce site représente une superficie de 200 ha, entièrement incluse dans le territoire du SAGE. Suite à la validation du Document d'Objectifs, la phase d'animation est en cours sous l'égide de la Communauté de Communes du Vicq Bilh, avec l'appui du CREN Aquitaine et de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées Atlantiques.

7.6 - Intérêts, contraintes et menaces

Les milieux aquatiques de la zone des coteaux sont soumis à de fortes pressions, principalement en raison des modes d'occupation des sols (extension des cultures jusqu'à proximité des cours d'eau, entretien défaillant ou inapproprié des ripisylves, interférences avec les plans d'eau, etc.).

Ces mêmes pressions ont sans doute contribué à une raréfaction des zones humides, dont le caractère désormais très fragmentaire constitue une cause supplémentaire de vulnérabilité.

8 - BIBLIOGRAPHIE CONSULTEE

- BIOTOPE, 2001, Etude des zones vertes de l'Adour en région Aquitaine, 94p.
- C. COCHET, 2000 : Inventaire des cours d'eau à *Margaritifera margaritifera* dans le bassin Adour-Garonne.
- COMITE DE PILOTAGE NATURA 2000, 2001, Les Barthes de l'Adour, 32p.
- COMITE DE BASSIN ADOUR GARONNE, 1996, Cahier géographique de l'Adour, 42p.
- INSTITUTION ADOUR, 2004, Opportunité d'un SAGE sur le bassin amont de l'Adour : dossier argumentaire de consultation des collectivités territoriales, 49p.
- INSTITUTION ADOUR, 2006, SAGE Midouze : état des lieux, 140p.
- NATURE MIDI-PYRENEES, 2000, Le corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées : patrimoine naturel et orientation de gestion, 270p.
- OBSERVATOIRE DE L'EAU DES PAYS DE L'ADOUR, 1991, Eléments d'orientation, de gestion et de protection des milieux aquatiques : l'Adour, 100p.
- OBSERVATOIRE DE L'EAU DES PAYS DE L'ADOUR, 2005, Les zones humides du bassin de l'Adour. Phase 1 : données et sources d'information, 30p.
- RESEAU DE BASSIN ADOUR GARONNE, 1997, Atlas et données sur l'eau, 149p.
- SYNDICAT MIXTE DU HAUT ET DU MOYEN ADOUR, 1999, Contrat de rivière du Haut Adour, 112p.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE : Inventaire National du Patrimoine Naturel (Fiches espèces : Chabot, Desman des Pyrénées, Lamproie de Planer, Soffie, Lamproie Marine, Grande Alose, Moule perlière, Cistude d'Europe, Loutre, Vison d'Europe)
- SOCIETE FRANCAISE POUR L'ETUDE ET LA PROTECTION DES MAMMIFERES : Compte-rendu de la table ronde nationale : "Sauvons le Campagnol amphibie" (29ème colloque national de Mammalogie de la SFEPM 22 octobre 2006 - Ecole Nationale Vétérinaire de Marcy l'Etoile). - <http://www.sfepm.org/Campagnol%20amphibie.htm>

ANNEXES DU CHAPITRE III

ZNIEFF : Liste et caractéristiques

Sites « Natura 2000 » : Liste et caractéristiques

Types d'habitats naturels recensés au long de l'Adour dans le territoire du SAGE

Micro-zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE Adour - Flore et faune d'intérêt patrimonial associées – Statuts de conservation de ces espèces

Espèces d'oiseaux associées aux milieux naturels des Barthes de l'Adour

Cours d'eau classés au titre de l'article L 432-6 du Code de l'Environnement sur le territoire du SAGE Adour

Contextes piscicoles sur le territoire du SAGE : domaine piscicole, espèces repère, état fonctionnel, peuplements théoriques et réels

Composition et abondance théorique du peuplement piscicole en fonction du niveau typologique

Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique (ZNIEFF) présentes sur le territoire du SAGE Adour

N° sur la carte	Domaine	Dept	ID_SPN	Type	Nom zone	Surface (ha)	Milieux	Présence de zones humides
23	Haut-bassin montagnard	65	730011417	1	CIRQUE DU LAC DE PEYRALADE	154.2	Eaux douces stagnantes	x
24	Haut-bassin montagnard	65	730011418	1	ENSEMBLE LACUSTRE DU SOUM DE LASCOURS, LAC BLEU	2 089.6	Carrières Eaux courantes Eaux douces stagnantes Landes, fruticées et prairies	x
25	Haut-bassin montagnard	65	730011419	1	BOIS DE BISOURTERE DE POUZAC ET D'ORDIZAN	656.6	Carrières Eaux courantes Forêts Landes, fruticées et prairies	x
27	Haut-bassin montagnard	65	730011421	1	ENSEMBLE RUPESTRE DE LA VALLEE DE GRIPP, PIC DE BALLONQUE	939.4	Carrières Eaux courantes Forêts	x
29	Haut-bassin montagnard	65	730011439	1	ENSEMBLE LACUSTRE DE CAMPANA, VALLON DU GARET	1 282.3	Prairies humides et mégaphorbiaies	x
43	Haut-bassin montagnard	65	730011647	1	FORETS DE LA RIVE GAUCHE DE LA HAUTE- VALLEE DE LESPONNE.FOND DE VALLEE	596.5	Eaux courantes	x
44	Haut-bassin montagnard	65	730011648	1	VALLON DU NEVE DU CERETOU	207.5	Eaux courantes	x
45	Haut-bassin montagnard	65	730011649	1	BOIS DE BAYSAOU, VALLONS DE TOS ET ARRABEDE	616.6	Eaux courantes	x
52	Haut-bassin montagnard	65	730011891	1	MOUILLERE DU COL DE BEYREDE	16.1	Fruticées solérophylles	x
53	Haut-bassin montagnard	65	730011894	1	MONTAGNE DES QUATRE VEZIAUX HOURQUETTE D'ANCIZAN CAMPAN	1 681.6	Prairies humides et mégaphorbiaies	x
56	Haut-bassin montagnard	65	730012162	1	RAVINS DU CASTELMOULY	912.9	Carrières Eaux courantes Forêts	x
58	Haut-bassin montagnard	65	730014511	1	FONTAINE ET RUISSEAU DE PURIA	4.1	Eaux courantes	x
70	Haut-bassin montagnard	65	730011415	2	MASSIF DU PIC DU MIDI ET DU SOUM ARROUY	18 757.7	Carrières Eaux douces stagnantes Landes, fruticées et prairies	x
71	Haut-bassin montagnard	65	730011895	2	PAYOLLE - QUATRE VEZIAUX -MOYENNE VALLEE D'AURE	8 393.8	Carrières Eaux courantes	x
5	Plaine de l'Adour	32	730010671	1	ILES DE GOUX-PRECHAC	310.4	Prairies humides et mégaphorbiaies	x
6	Plaine de l'Adour	32	730010672	1	MEANDRE DE BELLOC	21.4	Eaux courantes	x
7	Plaine de l'Adour	32	730010673	1	MEANDRE DE GEE RIVIERE	60.2	Eaux courantes	x
8	Plaine de l'Adour	32	730010674	1	ILE DE BERNEDE	15.6	Eaux courantes	x
9	Plaine de l'Adour	32	730010675	1	SALIGUES DE GEE-RIVIERE	82.7	Eaux courantes	x
10	Plaine de l'Adour	32	730010676	1	ILES DE RISCLE-TARSAC	186.9	Eaux courantes	x
11	Plaine de l'Adour	32	730010677	1	ADOUR DE JU-BELLOC	50.6	Eaux courantes	x
12	Plaine de l'Adour	32	730010678	1	MEANDRES DE REILLOU	107.7	Eaux courantes	x
13	Plaine de l'Adour	32	730010679	1	CONFLUENT ADOUR-LEES	90.1	Eaux courantes	x
14	Plaine de l'Adour	32	730010680	1	CONFLUENT ARROS-ADOUR.BARTHIERES	127.6	Eaux courantes	x
19	Plaine de l'Adour	40	720014223	1	COLONIE DE HERONS BIHOREAUX DE BORDERES	6.1	Tourbières et marais	x
39	Plaine de l'Adour	65	730011495	1	ILE DE GALARDEIX	16.6	Eaux courantes	x
40	Plaine de l'Adour	65	730011496	1	BOIS DE MARMAJOU, RIPISYLVES DE L'ADOUR	699.3	Bocages	x

N° sur la carte	Domaine	Dept	ID_SPN	Type	Nom zone	Surface (ha)	Milieux	Présence de zones humides
41	Plaine de l'Adour	65	730011497	1	ILES DE CAUSSADE	12.7	Bocages Eaux courantes	x
42	Plaine de l'Adour	65	730011498	1	ILOTS ET PLACES D'ESTRAC	92.3	Eaux courantes	x
59	Plaine de l'Adour	32	730010670	2	RIPISYLVES DE L'ADOUR	4 992.4	Eaux courantes	x
62	Plaine de l'Adour	40	720007920	2	SALIGUES ET GRAVIERES DE L'ADOUR: TRONCON DE MAUREGARD A SAINT-SEVER	333.0	Eaux courantes	x
63	Plaine de l'Adour	40	720007921	2	SALIGUES ET GRAVIERES DE L'ADOUR: MEANDRE DE SAINT-MAURICE-SUR-ADOUR	117.8	Eaux courantes	x
64	Plaine de l'Adour	40	720007922	2	SALIGUES ET GRAVIERES DE L'ADOUR: AIRE-SUR-ADOUR A LARRIVIERE	956.9	Eaux courantes	x
60	Plaine de l'Adour	32	730010682	2	COURS DE L'ARROS DE VILLECOMTAL A MALABAT	101.4	Cultures	x
33	Plaine de l'Adour	65	730011474	1	MEANDRES DE LAMEAC	51.9	Bocages	x
16	Plaine de l'Adour	32	730010683	1	MEANDRES DE BEAUMARCHES	50.6	Eaux courantes	x
61	Aval du bassin	40	720007919	2	SALIGUES ET GRAVIERES DE L'ADOUR: TRONCON DE SAINT-SEVER A MUGRON	848.6	Eaux courantes	x
65	Aval du bassin	40	720007930	2	LES BARTHES DE L'ADOUR: TRONCON DE JOSSE A DAX	2 619.9	Prairies humides et mégaphorbiaies Eaux courantes	x
66	Aval du bassin	40	720007931	2	LES BARTHES DE L'ADOUR: TRONCON DE MUGRON A DAX	5 632.8	Prairies humides et mégaphorbiaies Eaux courantes	x
67	Aval du bassin	40	720014215	2	VALLEE DU RUISSEAU DE LIZOU	869.9	Forêts	x
32	Coteaux	65	730011469	1	TOURBIERES ET LANDES DU CAMP MILITAIRE DE GER	778.7	Prairies humides et mégaphorbiaies Landes, fruticées et prairies	x
34	Coteaux	65	730011475	1	BOIS DE BROUHENA, D'OROIX	3 586.9	Prairies humides et mégaphorbiaies Forêts Landes, fruticées et prairies	x
68	Coteaux	40	730002959	2	LANDE DU PLATEAU DE GER	2 307.3	Prairies humides et mégaphorbiaies Forêts	x
37	Coteaux	65	730011483	1	LA LANDE, HOURCADAT	4.7	Prairies humides et mégaphorbiaies	x
20	Coteaux	64	720008866	1	LANDES HUMIDES DU PLATEAU DE GER	830.0	Fruticées sclérophyllées	x
4	Coteaux	32	730010642	1	ETANG DU HOUGA	105.0	Eaux douces stagnantes	x
21	Coteaux	64	720012973	1	LAC DE BASSILLON	52.3	Eaux douces stagnantes	x
30	Coteaux	65	730011466	1	TOURBIERE D'OSSUN	42.9	Eaux courantes	x
35	Coteaux	65	730011478	1	BOIS DE LASSEOUBE	3 475.1	Eaux courantes	x
36	Coteaux	65	730011479	1	BOIS DE RUBISCLOU ET DE SOUYEAUX	1 672.4	Eaux courantes	x

Source : Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour

Sites "Natura 2000" sur le territoire du SAGE Adour amont

Dept	code site	Domaine	Pertinent DCE ?	Nom du site	surface totale (ha)	Surface dans le territoire SAGE (ha)	% dans le territoire du SAGE	DOCOB	Opérateur DOCOB	Animateur DOCOB	Habitats naturels (humides ou aquatiques) présents sur le site	Espèces aquatiques ou des milieux riverains présentes sur le site
65	FR7300929	Haut-bassin montagnard	oui	NEOUVIELLE	6 193	1 000	16%	Validé	PNPO	PNPO	2 8 11 15 16	Desman des pyrénées
65	FR7300931	Haut-bassin montagnard	oui	LAC BLEU LEVISTE	7 380	1 972	27%	Validé (juin 2007)	ONF 65		2 8 10 14 15 16	Desman des pyrénées
65	FR7300932	Haut-bassin montagnard	oui	LISET DE HOUNT BLANQUE	4 060	4 060	100%	En cours	Communauté Communes Haute Bigorre		2 15 16	Desman des pyrénées
65	FR7300933	Haut-bassin montagnard	non	HAUTES-BARONNIES, COUME DE PAILHAS	299	299	100%	Validé	ONF 65			
32/65	FR7300989	Vallée montagnarde - plaine de l'Adour	oui	VALLEE DE L'ADOUR	2 630	2 630	100%	Non engagé			3 4 5 8 12 13	Cordule à corps fin Mode perlère Grande alose Lamprière marine Cistude d'Europe Loutre Fulcrum nageant
40	FR7200720	Aval du bassin	oui	BARTHES DE L'ADOUR (site Directive "Habitats")	12 810	5 592	44%	Validé	Assoc Barthes Nature (Landes Nature)		1 3 4 5 6 7 8 16 17	Cistude d'Europe Loutre Vison d'Europe
40	FR7210077	Aval du bassin	oui	BARTHES DE L'ADOUR (Site Directive "Oiseaux")	15 651	3 130	20%					85 espèces d'oiseaux citées à l'Annexe I de la Directive "Oiseaux" (cf. liste annexée)
40	FR7200727	Aval du bassin	oui	TOURBIERE DE MEES	97	97	100%	Validé	Commune/ONF/CREN Aquitaine	Commune Mées/CREN Aquitaine	1 3 6 7 16 17	
40	FR7200771	Coteaux	oui	COTEAUX DE PIMBO, DE GEAUNE, DE BOUEILH ET DE CASTELNAU	1 236	1 236	100%	En cours	Conseil Général des Landes		6 9	
64	FR7200779	Coteaux	non	COTEAUX DE CASTETPUGON, DE CADILLON ET DE LEMBEYE	199	199	100%	Validé	Communauté de Communes du Vic-Bilh /CREN AQ/CA64	CC Vic-Bilh/CREN AQ/CA64		
					10 sites Natura 2000		50 555					

N°	Habitats	N°	Habitats
1	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	10	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
2	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du littoralea uniflorae et/ou du Isoëto-najas	11	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos
3	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	12	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidetion p.p.
4	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves	13	Rivières des étages planitaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitans et du Callitriche-Batrachion
5	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition	14	Tourbières basses alcalines
6	Landes humides atlantiques	15	Tourbières de transition et trembliantes
7	Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Carex davallianae	16	Tourbières hautes actives
8	Mégaphorbiales hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin	17	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
9	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		

Source : Ministère de l'Ecologie et du Développement et de l'Aménagement durable - Portail "Natura 2000"

Types d'habitats naturels recensés au long de l'Adour dans le territoire du SAGE

Source	Secteur	Milieux	Formations et cortèges	Code CORINE	(3) : Statut (Directive Habitats)
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Lit des cours d'eau	Herbiers à renoncles flottantes	22.4
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Rives des cours d'au	Graviers végétalisés	24.22
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Rives des cours d'au	Vases fluviatiles végétalisées	24.52
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Rives des cours d'au	Bordures humides à hautes herbes	37.7
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Lit majeur	Prairies	38.22
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Vallée de piémont	Zoom 1 : Trébons, Ordizan, Montagailard	Lit majeur	Ancien verger	83.15
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Lit des cours d'eau	Bras mort, Eaux douces étales	22.13
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Lit des cours d'eau	Ilôt végétalisé	24.22
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Lit majeur	Prairie sèche	34
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Lit majeur	Prairie mésophile	38
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Rives des cours d'au	Végétation à Baldingère	53.16
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Lit majeur	Jeune plantation	83.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 2 : Bazillac	Rives des cours d'au	Communautés rudérales	87.2
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit des cours d'eau	Bancs de graviers non végétalisés	24.21
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Rives des cours d'au	Vases fluviatiles végétalisées	24.52
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Rives des cours d'au	Fourrés	31.8
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Plantations de feuillus	83.32
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Plantations de peupliers	83.321
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Haie arborée	84.2
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Parc arboré	85.11
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 3 : Laftole - Gensac	Lit majeur	Habitation	86
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Lit des cours d'eau	Bras mort, Eaux douces étales	22.13
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Rives des cours d'au	Graviers végétalisés	24.22
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Rives des cours d'au	Vases fluviatiles végétalisées	24.52
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Rives des cours d'au	Fourrés	31
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Lit majeur	Prairie	34
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Lit majeur	Prairie	38
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 4 : Estrac	Lit majeur	Plantations de peupliers	83.321
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit des cours d'eau	Bras mort, Eaux douces étales	22.13
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit des cours d'eau	Bancs de graviers non végétalisés	24.21
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Rives des cours d'au	Graviers végétalisés	24.22
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Rives des cours d'au	Vases fluviatiles végétalisées	24.52
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Rives des cours d'au	Fourrés	31.8
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit majeur	Landes à ajoncs	31.85
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit majeur	Plantations de feuillus	83.32
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Lit majeur	Habitation	86
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 5 : Goux Galax	Rives des cours d'au	Communautés rudérales	87.2
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit des cours d'eau	Bras mort, Eaux douces étales	22.13
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit des cours d'eau	Bancs de graviers non végétalisés	24.21
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Rives des cours d'au	Rives graveleuses végétalisées	24.22
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Rives des cours d'au	Fourrés	31.8
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit majeur	Prairie de fauche	38.2
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit majeur	Plantations de peupliers	83.321
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Rives des cours d'au	Communautés rudérales	87.2
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 6 : Izotges, Riscle, Termes d'Armagnac	Lit majeur	Graviers	89
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Lit des cours d'eau	Bras mort, Eaux douces étales	22.13
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Lit des cours d'eau	Bancs de graviers non végétalisés	24.21
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Rives des cours d'au	Graviers végétalisés	24.22
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Rives des cours d'au	Ronciers	31.831
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Lit majeur	Hautes communautés herbeuses	37.7
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Rives des cours d'au	Saliques et prairies	38
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Boisements	Forêts riveraines à bois tendre	44.3
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Boisements	Forêts riveraines à bois dur	44.4
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Lit majeur	Cultures	82
(1)	Plaine de l'Adour	Zoom 7 : Gée-Rivière, Corneillon	Lit majeur	Plantations de peupliers	83.321
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Lit des cours d'eau	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	22.431
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Rives des cours d'au	Végétation à Baldingère	53.16
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	22.431
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Cortèges de plantes aquatiques de milieux lenticules. Couverture de Lemnacées	22.411
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Végétation à Baldingère	53.16
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Végétation à Massettes	53.13
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Groupements à Bident tripartite	22.33
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Bras secondaires et bras morts	Communautés de Rubanier rameux	53.143
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue nue	Bancs de graviers non végétalisés	24.21
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue à végétation pionnière	Formations de gazons à petits souchets	22.3232
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue herbacée ou arbustive	Formations de gazons à petits souchets	22.3232
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue herbacée ou arbustive	Espèces mésohygrophiles	
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue arbustive	Formations riveraines de saules	44.1
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue arborée	Formations riveraines de saules	44.1
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Saligue arborée	Formations de bois de frênes et d'aulnes des rivières à courant faible	44.33
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Végétation arborée des bras secondaires	Boisements de saules et d'aulnes	
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Végétation arborée des bras secondaires	Formations de bois de frênes et d'aulnes des rivières à courant faible	44.33
(2)	Plaine de l'Adour	Saligues	Boisements	Boisements de frênes et de chênes pédonculés	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Lit des cours d'eau	Communautés flottantes des eaux peu profondes	22.432
(2)	Aval du bassin	Barthes	Rives des cours d'au	Végétation à Baldingère	53.16
(2)	Aval du bassin	Barthes	Rives des cours d'au	Végétation de roseaux communs	53.11
(2)	Aval du bassin	Barthes	Rives des cours d'au	Cortèges de plantes des milieux humides	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Toubières	Toubières à Molinie Bleue	51.2
(2)	Aval du bassin	Barthes	Marais	Communautés à grandes laïches	53.2

Source	Secteur	Milieux		Formations et cortèges	Code CORINE	(3) : Statut (Directive Habitats)
(2)	Aval du bassin	Barthes	Marais	Végétation à Baldingère	53.16	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Marais	Prairies à Chiendent et oseille	37.24	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies pâturées	Communautés à grandes laïches	53.2	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies pâturées	Végétation à Baldingère	53.16	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies pâturées	Prairies à Chiendent et oseille	37.24	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies pâturées	Communautés à Reine de Prés et communautés associées	37.1	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies de fauche	Pâtures mésophiles	38.1	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Prairies de fauche	Prairies à fourrage des plaines	38.2	IC
(2)	Aval du bassin	Barthes	Aulnaie-sausaie	Formations riveraines de saules	44.1	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Aulnaie-sausaie	Bois marécageux d'aulnes	44.91	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Aulnaie-frênaie	Formations de bois de frênes et d'aulnes des rivières à courant faible	44.33	IP
(2)	Aval du bassin	Barthes	Chênaie pédonculée	Forêts acidiphiles		
(2)	Aval du bassin	Barthes	Plantations	Plantations de peupliers	83.321	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Plantations	Autres plantations d'arbres à feuilles caduques	83.325	
(2)	Aval du bassin	Barthes	Plantations	Plantations de conifères	83.31	

(1) : "Corridor de l'Adour en Midi-Pyrénées". Nature Midi-Pyrénées, Octobre 2000. Cofinancement DIREN Midi-Pyrénées et Agence de l'Eau Adour-Garonne

(2) : "Etude des zones vertes de l'Adour en région Aquitaine". Biotope, Mai 2001. Etude financée par la DIREN Aquitaine

(3) IC : Habitat d'Intérêt Communautaire ; IP : Habitat Prioritaire

Micro-zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE Adour - Flore et faune d'intérêt patrimonial associées

Dept	Commune	Domaine	N° sur la carte	Nom zone humide	Type zone humide	surface (ha)	Espèces d'intérêt patrimonial	
							Flore	Faune
65	Ancizan	Haut-bassin montagnard	26	Zone humide de Payolle	Tourbière	0.90	Equisetum variegatum Ophioglossum vulgatum Drepanocladus vernicosus Sphagnum flexuosum Sphagnum nemoreum Sphagnum subnitens Sphagnum teres Carex flava Eriophorum scheuchzeri Festuca rivularis Luzula sudetica Epipactis palustris Drosera rotundifolia Gentiana pneumonanthe Myriophyllum alterniflorum Primula farinosa Primula integrifolia Saxifraga aquatica Swertia perennis Aconitum napellus	Crapaud accoucheur Grenouille rousse Lézard vivipare Cerf élaphe
65	Ancizan	Haut-bassin montagnard	27	Zone tourbeuse de Peyre Hicade	Tourbière	1.08		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	29	Ensemble lacustre de Campana, Vallon du Garet	Tourbière	0.31		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	29	Ensemble lacustre de Campana, Vallon du Garet	Tourbière	0.35		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	29	Ensemble lacustre de Campana, Vallon du Garet	Tourbière	1.02		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	2.82		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.25		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	7.90		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.72		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	2.52		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.41		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.74		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.41		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.74		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.69		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	30	Ensemble lacustre du Soum de Lascours, Lac Bleu	Tourbière	0.32		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	31	Lac de Peyrelade	Tourbière	0.19		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	31	Lac de Peyrelade	Tourbière	0.17		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	31	Lac de Peyrelade	Tourbière	0.44		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	32	Zones tourbeuse du Pic du Midi de Bigorre	Tourbière	8.98		
65	Bagnères-de-Bigorre	Haut-bassin montagnard	32	Zones tourbeuse du Pic du Midi de Bigorre	Tourbière	1.96		
65	Esparros	Haut-bassin montagnard	33	Prairie humide de la Coume de l'Homme Mort	Tourbière	1.79		
65	Esparros	Haut-bassin montagnard	33	Prairie humide de la Coume de l'Homme Mort	Tourbière	2.37		
65	Esparros	Haut-bassin montagnard	34	Tourbière alcaline de la Forêt des Basses Baronnies	Tourbière	0.88		

Micro-zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE Adour - Flore et faune d'intérêt patrimonial associées

Dept	Commune	Domaine	N° sur la carte	Nom zone humide	Type zone humide	surface (ha)	Espèces d'intérêt patrimonial	
							Flore	Faune
64	Ger	Coteaux	7	Aire des Pyrénées (Détruit)	Forêts alluviales	11.07	Détruit en grande partie : transformation en prairie	
64	Bassillon	Coteaux	6	Lac de Bassillon	Milieux aquatiques	48.66		
64	Montaner	Coteaux	11	Lahourtique	Milieux aquatiques	2.72		
64	Pontacq	Coteaux	16	Hounzet	Prairies humides, bords d'étangs	8.15		Agrion de Mercure
64	Simacourbe	Coteaux	24	D 227	Prairies humides, bords d'étangs	1.26		Milan noir
64	Ger	Coteaux	8	Manas	Landes tourbeuses	10.07		
64	Lamayou	Coteaux	9	Bois de Navailles	Landes tourbeuses	15.18		
64	Lamayou	Coteaux	10	Laplantagne	Landes tourbeuses	1.92		
64	Ponson-Dessus	Coteaux	13	Pont de St Laurent	Landes tourbeuses	2.29		
64	Ponson-Dessus	Coteaux	14	Retenue Ponsons-Dessus	Landes tourbeuses	15.80		
64	Pontacq	Coteaux	15	Hounrède	Landes tourbeuses	8.34		
64	Pontacq	Coteaux	17	Michou	Landes tourbeuses	4.32		
64	Pontacq	Coteaux	18	Mourle	Landes tourbeuses	1.73		
64	Pontacq	Coteaux	19	Quinte Peyrouse (Très mauvais état de conservation)	Landes tourbeuses	1.60		
64	Pontiac-Villepinie	Coteaux	20	Bosc-Darré amont	Landes tourbeuses	2.95		
64	Saint-Laurent-Bretagne	Coteaux	21	Lauga	Landes tourbeuses	2.44		
64	Saubole	Coteaux	22	Tuilerie	Landes tourbeuses	5.97		
64	Sedzere	Coteaux	23	Bédât	Landes tourbeuses	1.30		
64	Arrien	Coteaux	4	Menjoulou	Landes tourbeuses	2.92		
64	Baringue	Coteaux	5	Le Bédât	Landes tourbeuses	2.70		
64	Simacourbe	Coteaux	25	Grangé	Landes tourbeuses	1.71		
64	Ponson-Débat-Pouts	Coteaux	12	Carbouère	Tourbières et marais	28.32		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	26.67		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	2.38		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	6.47		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	2.38		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	2.09		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	2.43		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	0.86		
65	Azereix	Coteaux	28	Tourbières et Landes du terrain militaire de Ger	Tourbière	2.50		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	4.46		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	2.45		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	6.96		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	2.80		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	6.07		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	1.80		
65	lbos	Coteaux	35	Zones tourbeuses du Bois de Brouhena, d'Oroix	Tourbière	2.95		
65	Lamarque-Pontacq	Coteaux	36	Tourbière d'Ossou ou de Gabastou	Tourbière	17.55		
65	Ossun	Coteaux	37	Tourbière du Souy	Tourbière	5.97		

Gomphe à pattes jaunes
Ecaille chinée
Agrion de Mercure
Crapaud commun
Grenouille de Perez
Grenouille agile
Grenouille rousse
Lézard vivipare
Martin-pêcheur d'Europe
Busard Saint-Martin
Pic noir
Grue cendrée
Milan noir
Milan royal

Narthecium ossifragum
Drosera intermedia
Drosera rotundifolia (L.)
Colchicum autumnale (L.)
Sphagnum fallax
Sphagnum angustifolium
Epipactis palustris

Micro-zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE Adour - Flore et faune d'intérêt patrimonial associées

Dept	Commune	Domaine	N° sur la carte	Nom zone humide	Type zone humide	surface (ha)	Espèces d'intérêt patrimonial	
							Flore	Faune
40 Mees		Aval du bassin	1		Landes tourbeuses	14.40		Agrion de Mercure Fadet des Laïches Grenouille verte Grenouille de Perez Grenouille rousse Couleuvre à collier corse Vipère aspic Cistude d'Europe Lézard vert Lézard vivipare Lézard des murailles Martin-pêcheur d'Europe Engoulevent d'Europe Bécassine des marais Bondrée apivore Milan noir Bécasse des bois Fauvette pitchou Huppe fasciée Campagnol amphibie Barbeau fluviatile Couleuvre verte et jaune Anguille Lamproie marine Vandoise Brochet Lamproie de Planer Loutre Vison d'Europe Ecreuil roux
40 Mees		Aval du bassin	2	Tourbière de l'Estanque	Tourbières et marais	17.89		Lycopodiella inundata Drosera intermedia Drosera rotundifolia Gentiana pneumonanthe Narthecium ossifragum Leucobryum glaucum Rhynchospora fusca Carex diandra Sagittaria sagittifolia Sphagnum magellanicum Utricularia ochroleuca
40 Mees		Aval du bassin	3	Tourbière d'Estiraux	Tourbières et marais	25.97		
67 micro-zones humides							374.46	

Source : Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour - CREN Aquitaine et CREN Midi-Pyrénées / Programme Life Tourbières de Midi-Pyrénées

**Espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial recensées par le CREN Midi-Pyrénées sur les tourbières du SAGE Adour
(Secteur du Haut-bassin montagnard)**

Groupe	Nom vernaculaire	Espèce	Statut (Directive Habitats)	Protection nationale	Protection régionale ou départementale
Ptéridophytes	Prêle panachée	Equisetum variegatum Schleicher		-	-
Ptéridophytes	Langue de serpent; herbe sans couture	Ophioglossum vulgatum L.		-	Dpt 47
Bryophytes	Drépanoclade brillant	Drépanocladus vernicosus (Mitt.) Warnst	Annexe 2	-	-
Bryophytes	-	Sphagnum flexuosum Dozy & Molk.	Annexe 5	-	-
Bryophytes	-	Sphagnum nemoreum Scop.	Annexe 5	-	-
Bryophytes	-	Sphagnum subnitens Russ. & Warnst. ex (Warnst.)	Annexe 5	-	-
Bryophytes	-	Sphagnum teres Aongstr.	Annexe 5	-	Région Aquitaine
Cyperacées	-	Carex flava L.		-	-
Cyperacées	Linaigrette de Scheuchzer	Eriophorum scheuchzeri Hoppe		-	Région Midi-Pyrénées
Graminées	-	Festuca rivularis Boiss.		-	-
Juncacées	Luzule des Sudètes	Luzula sudetica (Willd.) DC. in Lam. & DC. [1815]		-	-
Orchidées	Epipactis des marais	Epipactis palustris (L.) Crantz		-	Région Aquitaine (+ dpts 12, 32, 46, 81, 82)
Ranunculacées	Aconit napel	Aconitum napellus L.		oui (art. 1)	
Autres dicotylédones	Rosolis à feuilles rondes	Drosera rotundifolia L.		oui (art. 1)	
Autres dicotylédones	Gentiane des marais, Pulmonaire des marais	Gentiana pneumonanthe L.			Dpts 24 et 33
Autres dicotylédones	Myriophylle à fleurs alternes	Myriophyllum alterniflorum DC.		-	-
Autres dicotylédones	Primevère farineuse	Primula farinosa L.		-	-
Autres dicotylédones	Primevère à feuilles entières	Primula integrifolia L.		-	-
Autres dicotylédones	Saxifrage des Pyrénées	Saxifraga aquatica Lapeyr.		-	-
Autres dicotylédones	Swertia pérenne	Swertia perennis L.			Dpt 12
Amphibiens	Crapaud accoucheur	Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)	Annexe 4	oui (art.1)	
Amphibiens	Grenouille rousse	Rana temporaria Linné, 1758	Annexe 5	oui (art.3 et 4)	
Reptiles	Lézard vivipare	Zootoca vivipara Jacquin, 1787	Annexe 4	oui (art.1)	
Mammifères	Cerf élaphe	Cervus elaphus Linnaeus, 1758		-	-

Source : CREN Midi-Pyrénées / Programme Life Tourbières - Statuts de protection renseignés à partir des listes MNHN (<http://inpn.mnhn.fr/inpn/conservation/regl/index.htm>)

Espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial recensées par le CREN Aquitaine dans les milieux humides du territoire du SAGE Adour

Secteurs des "coteaux" et de "l'aval du bassin"

Secteur	Milieu	Groupe	Nom Français	Nom latin	Directive Habitats ou Oiseaux	Protection nationale	Protection régionale ou départementale
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Narthecium ossifragum			Région Aquitaine
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Drosera intermedia		oui (art. 2)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Drosera rotundifolia		oui (art. 2)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Colchicum autumnale			Région Aquitaine
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Sphagnum fallax			Région Aquitaine
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Sphagnum angustifolium			Région Aquitaine
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Végétaux		Epipactis palustris			Région Aquitaine (+ dpts 12, 32, 46, 81, 82)
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Amphibiens	Crapaud commun	Bufo bufo		oui (art. 1)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Amphibiens	Grenouille rousse	Rana temporaria		oui (art. 3 et 4)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Amphibiens	Grenouille de Perez	Rana perezi		oui (art. 1)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Amphibiens	Grenouille agile	Rana dalmatina		oui (art. 1)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Insectes	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Annexe 2	oui (art. 3)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Insectes	Gomphe à pattes jaunes	Gomphus flavipes		oui (art. 2)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Insectes	Ecaille chinoise	Euplagia quadripunctaria		-	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Busard Saint-Martin	Circus cyaneus		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Pic noir	Dryocopus martius		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Grue cendrée	Grus grus		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Milan noir	Milvus migrans		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Oiseaux	Milan royal	Milvus milvus		oui (art. 1 et 5)	
Coteaux	Landes tourbeuses, tourbières	Reptiles	Lézard vivipare	Lacerta vivipara		oui (art.1)	
Coteaux	Prairies	Insectes	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Annexe 2	oui (art. 3)	
Coteaux	Prairies	Oiseaux	Milan noir	Milvus migrans		oui (art. 1 et 5)	

Secteur	Milieu	Groupe	Nom Français	Nom latin	Directive Habitats ou Oiseaux	Protection nationale	Protection régionale ou départementale
Aval Bassin	Tourbières	Amphibiens	Grenouille verte	Rana kl. esculenta		oui (art. 3)	
Aval Bassin	Tourbières	Amphibiens	Grenouille de Perez	Rana perezi		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Amphibiens	Grenouille rousse	Rana temporaria	Annexe 5	oui (art. 3 et 4)	
Aval Bassin	Tourbières	Insectes	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Annexe 2	oui (art. 3)	
Aval Bassin	Tourbières	Insectes	Fadet des Laïches	Coenonympha oedippus	Annexe 2	oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Mammifères	Campagnol amphibie	Arvicola sapidus			
Aval Bassin	Tourbières	Mammifères	Loutre	Lutra lutra	Annexe 2	oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Mammifères	Vison d'Europe	Mustela lutreola	Annexe 2	oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Mammifères	Ecureuil roux	Sciurus vulgaris		oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Bécassine des marais	Gallinago gallinago		oui (art. 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Milan noir	Milvus migrans		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Bondrée apivore	Pernis apivorus		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Bécasse des bois	Scolopax rusticola		oui (art. 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Fauvette pitchou	Sylvia undata		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Oiseaux	Huppe fasciée	Upupa epops		oui (art. 1 et 5)	
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Anguille	Anguilla anguilla			
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Barbeau fluviatile	Barbus barbus			
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Brochet	Esox lucius		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Annexe 2	oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Vandoise	Leuciscus leuciscus		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Poissons	Lamproie marine	Petromyzon marinus	Annexe 2	oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Couleuvre verte et jaune	Coluber viridiflavus	Annexe 4	oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Cistude d'Europe	Emys orbicularis	Annexe 2	oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Lézard vert	Lacerta bilineata		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Lézard vivipare	Lacerta vivipara		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Couleuvre à collier corse	Natrix natrix		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Lézard des murailles	Podarcis muralis		oui (art. 1)	
Aval Bassin	Tourbières	Reptiles	Vipère aspic	Vipera aspis		oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux	Lycopode inondé	Lycopodiella inundata		oui (art. 1)	

Secteur	Milieu	Groupe	Nom Français	Nom latin	Directive Habitats ou Oiseaux	Protection nationale	Protection régionale ou départementale
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Drosera intermedia</i>	Annexe 4	oui (art. 2)	
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Drosera rotundifolia</i>		oui (art. 2)	protégée en Aquitaine
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Gentiana pneumonanthe</i>			depts 24 et 33
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Narthecium ossifragum</i>			Région Aquitaine
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Leucobryum glaucum</i>			
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Rhynchospora fusca</i>	Annexe 5		dept 64
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Carex diandra</i>	Annexe 5		Régions Aquitaine et Midi-Pyrénées
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Sagittaria sagittifolia</i>			Régions Aquitaine et Midi-Pyrénées
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Sphagnum magellanicum</i>			Région Aquitaine
Aval Bassin	Tourbières	Végétaux		<i>Utricularia ochroleuca</i>		oui (art. 1)	

Source : CREN Aquitaine - Statuts de protection renseignés à partir des listes MNHN (<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/conservation/regl/index.htm>)

Espèces d'oiseaux associées aux milieux naturels des Barthes de l'Adour

Nom Français	Nom Latin	Statut (Directive Oiseaux)	Mode d'utilisation des Barthes
Canard chipeau	Anas strepera		Hivernage.
Canard colvert	Anas platyrhynchos		Résidente. Reproduction. Hivernage.
Canard pilet	Anas acuta		Hivernage. Etape migratoire.
Canard siffleur	Anas penelope		Hivernage.
Canard souchet	Anas clypeata		Hivernage. Etape migratoire.
Oie cendrée	Anser anser		Hivernage.
Sarcelle d'été	Anas querquedula		Etape migratoire.
Sarcelle d'hiver	Anas crecca		Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna		Reproduction.
Aigrette garzette	Egretta garzetta	Annexe 1	Reproduction. Hivernage.
Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	Annexe 1	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Blongios nain	Ixobrychus minutus	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Butor étoilé	Botaurus stellaris	Annexe 1	Etape migratoire.
Crabier chevelu	Ardeola ralloides	Annexe 1	Etape migratoire.
Grande Aigrette	Egretta alba	Annexe 1	Hivernage.
Héron cendré	Ardea cinerea		Résidente. Reproduction. Hivernage.
Héron garde-boeufs	Bubulcus ibis		Résidente. Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Héron pourpré	Ardea purpurea	Annexe 1	Reproduction.
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	Annexe 1	Résidente. Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Cigogne noire	Ciconia nigra	Annexe 1	Etape migratoire.
Grue cendrée	Grus grus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Goéland brun	Larus fuscus		Hivernage.
Guifette moustac	Chlidonias hybridus	Annexe 1	Etape migratoire.
Guifette noire	Chlidonias niger	Annexe 1	Etape migratoire.
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Sterne naine	Sterna albifrons	Annexe 1	Etape migratoire.
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Barge à queue noire	Limosa limosa		Etape migratoire.
Barge rousse	Limosa lapponica	Annexe 1	Hivernage.
Bécasse des bois	Scolopax rusticola		Hivernage. Etape migratoire.
Bécasseau variable	Calidris alpina		Hivernage. Etape migratoire.
Bécassine des marais	Gallinago gallinago		Hivernage. Etape migratoire.
Bécassine sourde	Lymnocyptes minimus		Hivernage. Etape migratoire.
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia		Hivernage. Etape migratoire.
Chevalier arlequin	Tringa erythropus		Etape migratoire.
Chevalier culblanc	Tringa ochropus		Hivernage. Etape migratoire.
Chevalier gambette	Tringa totanus		Hivernage. Etape migratoire.
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos		Hivernage. Etape migratoire.
Chevalier sylvain	Tringa glareola	Annexe 1	Etape migratoire.
Combattant varié	Philomachus pugnax	Annexe 1	Etape migratoire.
Courlis cendré	Numenius arquata		Hivernage. Etape migratoire.
Echasse blanche	Himantopus himantopus	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Foulque macroule	Fulica atra		Résidente. Reproduction. Hivernage.
Huîtrier pie	Haematopus ostralegus		Hivernage.
Petit Gravelot	Charadrius dubius		Reproduction. Etape migratoire.
Pluvier doré	Pluvialis apricaria	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Râle d'eau	Rallus aquaticus		Résidente. Reproduction.
Râle des genêts	Crex crex	Annexe 1	Etape migratoire.
Tournepierrre à collier	Arenaria interpres		Hivernage. Etape migratoire.
Vanneau huppé	Vanellus vanellus		Hivernage. Etape migratoire.

Nom Français	Nom Latin	Statut (Directive Oiseaux)	Mode d'utilisation des Barthes
Bouscarle de Cetti	Cettia cetti		Résidente. Reproduction.
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis		Résidente. Reproduction.
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	Annexe 1	Etape migratoire.
Fauvette passerinette	Sylvia cantillans		Etape migratoire.
Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	Annexe 1	Etape migratoire.
Guêpier d'Europe	Merops apiaster		Reproduction. Etape migratoire.
Locustelle lusciniôide	Locustella luscinioides		Reproduction. Etape migratoire.
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	Annexe 1	Résidente. Reproduction.
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator		Hivernage. Etape migratoire.
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Pie-grièche grise	Lanius excubitor		Hivernage. Etape migratoire.
Pigeon colombin	Columba oenas		Etape migratoire.
Cormoran huppé	Phalacrocorax aristotelis		Etape migratoire.
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo		Hivernage. Etape migratoire.
Grèbe à cou noir	Podiceps nigricollis		Hivernage. Etape migratoire.
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis		Résidente. Reproduction. Etape migratoire.
Aigle botté	Hieraetus pennatus	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Aigle criard	Aquila clanga	Annexe 1	Hivernage.
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Bondrée apivore	Pernis apivorus	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Busard cendré	Circus pygargus	Annexe 1	Etape migratoire.
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	Annexe 1	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	Annexe 1	Reproduction. Hivernage.
Buse variable	Buteo buteo		Résidente. Reproduction.
Circaète Jean-le-blanc	Circaetus gallicus	Annexe 1	Etape migratoire.
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus		Résidente. Reproduction. Hivernage.
Faucon émerillon	Falco columbarius	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Faucon hobereau	Falco subbuteo		Reproduction. Etape migratoire.
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Hibou des marais	Asio flammeus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Milan noir	Milvus migrans	Annexe 1	Reproduction. Etape migratoire.
Milan royal	Milvus milvus	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Pygargue à queue blanche	Haliaeetus albicilla	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Spatule blanche	Platalea leucorodia	Annexe 1	Hivernage. Etape migratoire.
Ibis falcinelle	Plegadis falcinellus	Annexe 1	Etape migratoire.

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables - Portail Natura 2000

Cours d'eau classés au titre de l'article L 432-6 du Code de l'Environnement sur le territoire du SAGE Adour

Classement au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement			Liste des espèces migratrices	
Cours d'eau	Date du classement	Sections concernées	Arrêtés	Espèces concernées
Adour	Décret du 15/04/1921	En aval de l'hôtellerie de Payolle	Arrêtés du 02/01/1986 et du 27/04/1995	- sur tout le cours : saumon atlantique, truite de mer, anguille, truite fario, brochet - en aval du confluent des Gaves réunis : esturgeon - en aval de la limite du département des Hautes Pyrénées : aloses, lamproies marine et fluviatile.
Adour du Tourmalet		En aval de l'hôtellerie de l'Artigue (Campan)		Truite fario
Echez		En aval du confluent avec la Géline		Truite fario, anguille
Arros		En aval du pont du chemin de Batsère à Espèche		Truite fario, anguille, brochet
Gabas		En aval du pont d'Arzacq à Garlin (Commune d'Arzacq)		Truite fario, anguille, truite arc-en-ciel
Bouès	-	En aval de la limite du département des Hautes-Pyrénées, jusqu'en amont du pont de Tillac (32)	-	-

Source : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - Classement des cours d'eau au titre de l'Article L432-6 du Code de l'Environnement - Avril 2006

Contextes piscicoles sur le territoire du SAGE Adour amont : domaine piscicole, espèces repère, état fonctionnel, peuplements théoriques et réels

Cours d'eau	Secteur SAGE	Número Contexte	Intitulé	Domaine	Especie repère	Etat fonctionnel	Contextes correspondants dans les PDG	Type théorique	Peuplement en place : Espèces principales	Peuplement en place : Espèces accessoires
	Haut bassin montagnard	6532	65 Adour source	Salmonicole	Truite fario	Bon	65-ADR1	B2	Truite fario	Chabot
	Haut bassin montagnard	6533	65 Adour amont	Salmonicole	Truite fario	Passable	65-ADR2	B3	Truite fario	Chabot
	Haut bassin montagnard	6518	65 Arimoula	Salmonicole	Truite fario	Très bon	65-ADR3	B2	Truite fario	
	Vallée de piémont	6506	65 Adour moyen	Salmonicole	Truite fario	Passable	65-ADR4	B3 à B4	Truite fario	Chabot
	Plaine de l'Adour	999	Adour amont Echez	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	65-ADR5	B4	Truite fario, Vairon, Loche franche, Vandoise, Chevesne, Barbeau fluviatile, Goujon	Soffie, Gardon, Rotengle, Sandre, Brochet, Anguille
Adour	Plaine de l'Adour	6517	65 Adour aval 2	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	65-ADR6	B5	Barbeau fluviatile, Chevesne, Vandoise, Vairon, Loche franche, Brochet, Perche	Soffie, Gardon, Rotengle, Goujon, Sandre, Anguille, Truite fario
	Plaine de l'Adour						65-ADR8	B4 à B5	Vairon, Loche franche, Goujon, Barbeau fluviatile, Vandoise, Soffie, Chevesne	Lamproie de Planer, Truite fario
	Plaine de l'Adour	3211	32 Adour	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B7 à B9	Goujon, Vairon, Loche franche, Barbeau fluviatile, Chevesne, Vandoise, Soffie, Ablette, Gardon, Carpe, Tanche, Brème, Poisson-chat, Anguille, Perche, Sandre, Brochet, Lamproie marine,	Rotengle, Carassih, Tanche, Perche-soieil, Black-bass à grande bouche, Silure
	Plaine de l'Adour / aval du bassin	4012	40 Adour moyen	Cyprinicole	Brochet	Passable	3	B7 à B9	Chevesne, Gardon, Ablette, Perche, Carpe, Tanche, Perche-soieil, Poisson-chat, Lamproie de Planer, Vandoise, Silure, brochet + MIGRATEURS	Brochet, Breme, Breme bordelère,
	Aval du bassin	4002	40 Adour aval	Cyprinicole	Brochet	Médiocre	4	B9	Lamproie de Planer, Brème, Tanche, Gardon, Carpe, Ablette, Chevesne, Vairon, Vandoise, Barbeau fluviatile, Goujon, Soffie, Poisson-chat, Perche soieil, Brochet, Sandre, Perche, Silure, Black-bass à grande bouche (Mulet à grosse lèvre, Flet, Lamproie marine, Mulet cabot, Anguille, Grande Alose, Lamproie de rivière)	
Arros	Haut bassin montagnard	6505	65 Arros amont	Salmonicole	Truite fario	Bon	65-ARO1	B3	Truite fario	Chabot, Vairon, Loche franche, Goujon
	Vallée de piémont/ Plaine de l'Adour	6507	65 Arros moyen	Salmonicole	Truite fario	Passable	3	B4 à B5	Truite fario, Loche franche, Vairon, Goujon, Barbeau fluviatile, Vandoise, Chevesne	Anguille, truite arc-en-ciel
							65-LNM1	B3 à B4	Truite fario, Vairon, Loche franche, Chabot, Goujon	Barbeau fluviatile, Vandoise, Gardon, Chevesne
	Plaine de l'Adour	6513	65 Arros aval	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B5	Barbeau fluviatile, Vandoise, Chevesne, Vairon, Goujon, Anguille	Truite fario, Loche franche, Goujon, Anguille, truite arc-en-ciel, Brochet
	Plaine de l'Adour	3201	32 Arros amont	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B5 à B7	Goujon, Vairon, Loche franche, Vandoise, Chevesne, Barbeau fluviatile, Ablette, Gardon, Anguille	Carpe, Tanche, Perche, Brochet
Bahus	Plaine de l'Adour	3210	32 Arros aval	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B7 à B8	Goujon, Vairon, Barbeau fluviatile, Chevesne, Vandoise, Loche franche, Ablette, Gardon, Carpe, Brème, Poisson-chat, Anguille, Perche, Sandre, Brochet, Lamproie marine	Rotengle, Tanche, Perche-soieil, Carassih, Silure
	Coteaux	4011	40 Bahus	Cyprinicole	Brochet	Passable	3	B5 à B6	Vairon, Loche franche, Goujon, Soffie, Vandoise, Chevesne, Barbeau fluviatile, Gardon, Perche, Anguille, (Carpe, Rotengle)	
	Coteaux	6512	65 Bouès	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B5	Vairon, Goujon, Chevesne, Loche franche	Truite fario, Gardon
	Plaine de l'Adour	6515	65 Canal d'Alaric aval	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B4	Truite fario, Vairon, Loche franche, Goujon, Chevesne, Anguille	Lamproie de Planer
	Vallée de piémont	6531	65 Echez amont	Salmonicole	Truite fario	Très bon	65-ECZ1	B4	Truite fario	Chabot, Ecrevisse à pattes rouges
Echez	Vallée de piémont/ Plaine de l'Adour	6527	65 Echez moyen	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B5	Truite fario, Loche franche, Vairon, Goujon, Anguille, Vandoise	Chabot, Lamproie de Planer, Brochet, Perche, Gardon
							65-ECZ3	B4	Truite fario	Chabot
							65-ECZ4	B4	Truite fario, Vairon, Chabot, Goujon	Lamproie de Planer, Ecrevisse à pattes rouges
Estéous	Plaine de l'Adour	6524	65 Echez aval	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Mauvais	65-ECZ5	B4 à B5	Truite fario, Vairon, Chabot, Goujon, Chevesne, Barbeau fluviatile, Vandoise	Lamproie de Planer, Perche, Brochet, Anguille, Ecrevisse à pattes rouges
	Plaine de l'Adour	6510	65 Estéous	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B4 à B5	Vairon, Loche franche, Goujon, Barbeau fluviatile, Vandoise, Soffie, Chevesne	
							64 Gabas	B4 et B5	Vairon, Goujon, Chevesne, Barbeau fluviatile, Loche franche, Truite fario, Soffie, Lamproie de Planer, Anguille, Gardon, Ecrevisse à pattes blanches	
Gabas	Coteaux	4010	40 Gabas	Cyprinicole	Brochet	Passable	3	B5	Goujon, (Tanche, Carpe, Brochet), Chevesne, Vairon, Loche franche, Gardon, Silure, Anguille, Vandoise, Barbeau fluviatile, Soffie, Ablette,	
Lées	Coteaux	6431	64 Lées	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B4 à B8	Goujon, Vairon, Chevesne, Vandoise, Barbeau fluviatile, Soffie, Loche franche, Truite fario, Truite Arc-en-ciel, Gardon, Tanche, Rotengle, Anguille, Lamproie de Planer, en aval : Ablette, Perche, Carpe, Brème, Lamproie marine ; affluents et amont des Lées : Ecrevisse à pattes blanches.	
	Coteaux	6514	65 Lis	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B4 à B5	Vairon, Loche franche, Goujon, Chevesne, Vandoise	Lamproie de Planer, Ecrevisse à pattes rouges, Barbeau fluviatile, Anguille
	Coteaux	6511	65 Louet	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Médiocre	4	B5	Vairon, Goujon, Chevesne, Vandoise, Barbeau fluviatile	Lamproie de Planer, Ecrevisse à pattes rouges, Anguille
Luzou	Aval du bassin	4014	40 Luzou	Intermédiaire	Cyprinidés rhéophiles	Passable	3		Vairon, Loche franche, Goujon, Lamproie de Planer	

Source : Observatoire de l'Eau du Bassin de l'Adour / CSP (2001) ; Plans Départementaux de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles (32, 40, 64, 65)

Composition et abondance théorique du peuplement piscicole en fonction du niveau typologique
(adapté de HUET, 1949 et de Verneaux , 1974)

Zone piscicole (Huet)	Truite sup.	Truite inf.	Truite/ Ombre	Ombre	Ombre/ Barbeau	Barbeau	Barbeau/ Brème	Barbeau/ Brème	Brème
Biocénotype (Verneaux)		B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9
Chabot		Fort	Fort	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Truite	Fort	Fort	Fort	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Vairon		Moyen	Fort	Fort	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible
Loche franche		Faible	Moyen	Fort	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible
Soffie					Faible	Fort	Moyen	Faible	
Vandoise					Faible	Moyen	Fort	Faible	
Chevesne					Faible	Moyen	Fort	Moyen	Faible
Goujon					Moyen	Moyen	Fort	Moyen	Faible
Barbeau					Faible	Moyen	Fort	Faible	
Gardon						Faible	Moyen	Fort	Moyen
Brochet							Moyen	Fort	Moyen
Ablette							Moyen	Fort	Moyen
Perche							Moyen	Fort	Moyen
Sandre							Moyen	Fort	Moyen
Carpe							Moyen	Fort	Moyen
Brème							Faible	Moyen	Fort
Tanche							Faible	Moyen	Fort
Perche-soleil							Moyen	Fort	Moyen
Black-bass								Moyen	Fort
Poisson-chat								Moyen	Fort
Rotengle								Moyen	Fort

Source : CSP / Migradour, décembre 1997 : Compte rendu d'étude piscicole Balaing, Bosc et Bahus