

Site Natura 2000 FR7200722

Réseau hydrographique  
des affluents de la Midouze

# DOCument d'OBjectifs

novembre 2006

**Association**  
**Midouze Nature**  
Cité Galliane  
BP 279  
40005 MONT DE MARSAN  
CEDEX



# Sommaire

Table des matières

Glossaire

Préambule .....	p	1
<b>La démarche Natura 2000</b> .....	p	1
<i>Le cadre réglementaire</i> .....	p	1
<i>Le Document d'Objectifs</i> .....	p	1
<b>Natura 2000 sur le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b> ...	p	3
<i>Le site pilote "Forêt-galerie des Landes"</i> .....	p	3
<i>Midouze-Nature</i> .....	p	3

## Etat des lieux

Introduction.....	p	4
<b>Présentation du site</b> .....	p	4
<i>Localisation géographique</i> .....	p	4
<i>Contexte climatique</i> .....	p	5
<i>Géologie et géomorphologie</i> .....	p	6
<i>Pédologie</i> .....	p	6
<i>Réseau hydrographique et quantité d'eau</i> .....	p	6
<i>Réseau hydrographique et qualité de l'eau</i> .....	p	7
<i>Réseau hydrographique et patrimoine</i> .....	p	8
<i>Historique et évolution paysagère</i> .....	p	8
<i>Les Landes de Gascogne</i> .....	p	8
<i>La Midouze</i> .....	p	11
<b>Les collectivités territoriales</b> .....	p	12
<i>Les Communautés de Communes et Pays</i> .....	p	12
<i>Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne</i> .....	p	12
<b>Cadre réglementaire</b> .....	p	13
<i>Les inventaires</i> .....	p	13
<i>Arrêté de Biotope</i> .....	p	13
<i>Le SAGE</i> .....	p	14
<i>Les statuts</i> .....	p	14
<i>Le Domaine Public Fluvial</i> .....	p	14
<i>Les cours d'eau privés</i> .....	p	14
<i>La réglementation en vigueur</i> .....	p	15
<i>La réglementation sur l'eau</i> .....	p	15
. <i>Entretien des cours d'eau</i> .....	p	15
. <i>Protection de la faune aquatique</i> .....	p	15
<i>La réglementation des engins motorisés</i> .....	p	15
<i>Les réserves de chasse et de faune sauvage</i> .....	p	16

<b>Périmètre de l'étude</b> .....	p 17
Enveloppe de référence .....	p 17
Erreurs de calage et imprécisions dues au changement d'échelle.....	p 17
Erreurs d'interprétation des photographies aériennes .....	p 17
Exclusion des airiaux non reliés au site.....	p 18
Evolution des cours d'eau .....	p 18
Intégration de zones d'intérêt patrimonial au périmètre .....	p 19
Périmètre proposé.....	p 19
<b>Inventaire de l'existant : diagnostic écologique</b> .....	p 20
<i>Les habitats naturels</i> .....	p 20
Définitions .....	p 20
. Qu'est-ce qu'un habitat naturel ?.....	p 20
. Forêt galerie, forêt alluviale, ripisylve... ..	p 20
Méthodologie.....	p 21
. Caractérisation des habitats naturels.....	p 21
. Préparation de la phase de terrain .....	p 22
. Cartographie des habitats naturels.....	p 22
. Saisie des données .....	p 22
. Valorisation des données .....	p 22
. Clef de détermination des habitats forestiers.....	p 23
. Clef de détermination des habitats ouverts.....	p 24
Cartographie.....	p 25
. Résultats .....	p 25
. Les milieux forestiers .....	p 28
. Les milieux ouverts.....	p 30
<i>Les espèces de la Directive "Habitats"</i> .....	p 33
Avifaune.....	p 33
. Recensement de l'avifaune.....	p 33
Ichtyofaune .....	p 37
. Rappel du PDPG : peuplement type des rivières du Plateau landais.....	p 38
. La Midouze.....	p 39
. La Douze.....	p 40
. L'Estampon .....	p 41
. La Gouaneyre.....	p 42
. L'Estrigon .....	p 43
. Le Geloux .....	p 44
. Le Bez.....	p 45
. Situation des espèces d'intérêt communautaire.....	p 46
. Situation des espèces vulnérables .....	p 47
Odonates.....	p 48
. Protocole d'étude.....	p 48
. Résultats et analyse .....	p 49
Chiroptères .....	p 53
. Méthodologie .....	p 53
. Résultats .....	p 53
. Détermination des enjeux chiroptérologiques.....	p 55
Autres espèces.....	p 56
. Le Vison d'Europe : <i>Mustela lutreola</i> .....	p 56
. La Loutre : <i>Lutra lutra</i> .....	p 57
. La Cistude d'Europe : <i>Emys orbicularis</i> .....	p 58

<i>Les espèces et les essences envahissantes</i> .....	p 58
Le ragondin.....	p 58
L'érable negundo.....	p 59
<b>Inventaire de l'existant : diagnostic socio-économique</b> .....	p 60
<i>Démographie</i> .....	p 60
<i>Urbanisme</i> .....	p 61
<i>Projets des collectivités</i> .....	p 61
Les projets.....	p 61
Intérêt de la population pour le site.....	p 63
<i>Sylviculture</i> .....	p 64
Les essences en présence.....	p 64
. Le pin maritime.....	p 64
. Le chêne.....	p 65
. L'aulne.....	p 66
. Le robinier.....	p 66
. Le peuplier.....	p 67
Les propriétaires forestiers.....	p 67
La certification forestière.....	p 69
La DFCI.....	p 69
. Les points d'eau.....	p 70
. Les fossés.....	p 70
. Les chemins et voies d'accès.....	p 70
<i>Agriculture</i> .....	p 71
L'agriculture dans le département des Landes.....	p 71
L'agriculture des communes concernées par le site Natura 2000.....	p 72
L'irrigation.....	p 74
L'ensablement des rivières.....	p 75
<i>Pisciculture</i> .....	p 76
La filière aquacole française et régionale.....	p 76
. La salmoniculture en Aquitaine.....	p 76
Description générale.....	p 76
. Les piscicultures du réseau hydrographique des affluents de la Midouze.....	p 76
. Le fonctionnement général d'une pisciculture : description d'un site type.....	p 76
. Le sanitaire en pisciculture.....	p 78
. L'alimentation en pisciculture.....	p 79
. Traitements, rejets, contrôle de la qualité de l'eau.....	p 79
. Sécurité de l'ouvrage.....	p 79
. Problèmes relevés.....	p 80
Pistes de gestion.....	p 80
<i>Activités industrielles</i> .....	p 81
Les carrières.....	p 81
. Carrière IZCO à Brocas.....	p 81
. Carrière GAMA à Campagne.....	p 81
<i>Chasse</i> .....	p 82
L'activité cynégétique.....	p 82
La gestion des milieux.....	p 82
. Le Marais du Los – Saint Yaguen.....	p 83
. La lagune de la Tapy-Vert.....	p 83

<i>Pêche</i> .....	p 84
Rappel du cadre juridique .....	p 84
. Le droit de pêche.....	p 84
. Exercice de la pêche.....	p 84
. Classement des cours d'eau et réglementation associée.....	p 84
. Classement à migrateurs.....	p 85
Organisation des pêcheurs amateurs .....	p 85
. Pêcheurs amateurs aux lignes.....	p 85
. Pêcheurs amateurs aux engins et aux filets.....	p 86
La gestion halieutique : gestion du loisir pêche .....	p 86
. Pratiques .....	p 86
. Réglementation particulière .....	p 87
. Valorisation des parcours .....	p 87
. Formation – Initiation à la pêche et au milieu aquatique .....	p 88
. Information, communication et tourisme pêche .....	p 89
. Orientations de gestion du Schéma de vocation piscicole et du Plan Départemental de Promotion du Loisir Pêche (PDPL).....	p 89
La gestion piscicole : gestion du milieu et des espèces piscicoles.....	p 89
. Soutien des populations.....	p 89
. Changement de catégorie piscicole .....	p 89
. Protection des écrevisses à pieds blancs .....	p 90
. Orientations de gestion du Schéma de vocation piscicole et du Plan de Gestion Piscicole Départemental (PDPG).....	p 90
Aspects socio-économiques .....	p 90
. Relations avec les autres usagers.....	p 90
. Les pêcheurs et les rivières .....	p 90
<i>Tourisme et activités de loisirs</i> .....	p 91
Activités de loisirs .....	p 91
. Randonnée pédestre.....	p 91
. Randonnée équestre.....	p 92
. VTT .....	p 92
Canoë-kayak.....	p 92
Engins motorisés .....	p 93
. 4 x 4.....	p 93
. Motos et quads.....	p 93

## Analyse écologique et définition des objectifs du site

Introduction.....	p 94
Analyse écologique .....	p 95
<b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b> .....	p 95
<i>Etat de conservation des espèces de la Directive</i> .....	p 95
<i>Etat de conservation des habitats naturels</i> .....	p 97
<b>Utilisation des habitats naturels par les espèces animales</b> .....	p 98

Hierarchisation des enjeux .....	p 100
<b>Hierarchisation des habitats et des espèces</b> .....	p 100
<i>Définition des enjeux par espèce</i> .....	p 100
<i>Définition des enjeux par habitat naturel</i> .....	p 102
Définition des objectifs de conservation et des indicateurs de suivi.....	p 104
<b>Espèces animales</b> .....	p 104
<b>Habitats naturels</b> .....	p 108
Hierarchisation des objectifs de conservation .....	p 112

## Proposition d'actions de gestion

<i>Les actions à mettre en œuvre</i> .....	p 118
<i>Justification des engagements complémentaires des actions agri-environnementales</i> .....	p 120

## Animation et mise en œuvre du DOcument d'Objectifs

Phase de préparation de la mise en œuvre du DOCOB.....	p 158
<i>Les actions à mettre en œuvre</i> .....	p 158
<i>Identification des propriétaires du site</i> .....	p 158
<i>Information et communication sur les mesures de gestion</i> .....	p 158
<i>Identifier les besoins financiers</i> .....	p 159
Phase de mise en œuvre des mesures de gestion contractuelles.....	p 159
<i>Prise de contact avec les propriétaires du site et diagnostic de parcelles</i> .....	p 159
<i>Montage des dossiers, suivi de l'instruction et de la consommation financière et aide à la mise en œuvre</i> .....	p 159
Phase de mise en œuvre des mesures de gestion hors contrat.....	p 159
<i>Ingénierie financière</i> .....	p 159
<i>Elaboration des cahiers des charges et conduite d'opération</i> .....	p 160
Phase de synthèse et de bilan.....	p 160
<i>Bilan et évaluation des actions</i> .....	p 160
<i>Préparation et animation du Comité de Pilotage</i> .....	p 160

## Bibliographie

## Fiches espèces et habitats

# Table des matières

## Cartes

<b>Carte 1</b> : Localisation du site.....	p 4
<b>Carte 2</b> : Site de la Midouze et site pilote.....	p 4
<b>Carte 3</b> : Bassin versant de la Midouze .....	p 6
<b>Carte 4</b> : Enveloppe de référence avant modification .....	p 17
<b>Carte 5</b> : Enveloppe de référence après modification.....	p 17
<b>Carte 6</b> : Coupe rase classée en prairie.....	p 17
<b>Carte 7</b> : Aerial classé sur le plateau.....	p 17
<b>Carte 8</b> : Amont d'un cours d'eau à déclasser .....	p 18
<b>Carte 9</b> : Proposition d'extension sur Geloux.....	p 19
<b>Carte 10</b> : Cadres utilisés pour l'échantillonnage du site de la Midouze .....	p 54
<b>Cartes 11 &amp; 12</b> : Densité de la population en Haute Lande en 1866 et 1990 .....	p 60
<b>Carte 13</b> : Population du site de nos jours .....	p 60

## Schémas

<b>Schéma 1</b> : Coupe géologique schématique simplifiée .....	p 6
<b>Schéma 2</b> : Les Landes de Gascogne fin XVIII <sup>ème</sup> .....	p 9
<b>Schéma 3</b> : Les Landes de Gascogne fin XIX <sup>ème</sup> .....	p 10
<b>Schéma 4</b> : Les Landes de Gascogne fin XX <sup>ème</sup> .....	p 10
<b>Schéma 5</b> : Définition des habitats naturels et d'espèces .....	p 20
<b>Schéma 6</b> : Forêt alluviale .....	p 21
<b>Schéma 7</b> : Méthodologie appliquée pour les prospections de terrain .....	p 22
<b>Schéma 8</b> : Fonctionnement d'une pisciculture .....	p 77
<b>Schéma 9</b> : Coupe simplifiée du Marais du Los .....	p 83

## Tableaux

<b>Tableau 1</b> : Surface des habitats naturels pour l'ensemble du site Natura 2000 de la Midouze .....	p 25
<b>Tableau 2</b> : Surface des habitats naturels pour le secteur Midouze.....	p 26
<b>Tableau 3</b> : Surface des habitats naturels pour le secteur Douze .....	p 27
<b>Tableau 4</b> : Etat fonctionnel du contexte par rapport au pourcentage de biomasse .....	p 38
<b>Tableau 5</b> : Liste des espèces du peuplement type des rivières du plateau landais.....	p 38
<b>Tableau 6</b> : Répartition quantitative des espèces dans le peuplement type des rivières du plateau landais .....	p 38
<b>Tableau 7</b> : Liste des espèces de poissons présentes dans la Midouze.....	p 39
<b>Tableau 8</b> : Liste des espèces de poissons présentes dans la Douze.....	p 41
<b>Tableau 9</b> : Liste des espèces de chiroptères présentes sur le site Natura 2000 de la Midouze.....	p 53
<b>Tableau 10</b> : Cours d'eau à migrateurs .....	p 85
<b>Tableau 11</b> : Effectifs 2004 des APPMA.....	p 85
<b>Tableau 12</b> : Réserves de pêche 2005.....	p 87

## Graphiques

<b>Graphique 1</b> : Répartition des précipitations sur l'année à Mont de Marsan.....	p 5
<b>Graphique 2</b> : Température moyenne mensuelle à Mont de Marsan .....	p 5
<b>Graphique 3</b> : Qualité de l'eau du point de vue des acteurs locaux .....	p 7
<b>Graphique 4</b> : Surface des habitats naturels du site Natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze.....	p 25
<b>Graphique 5</b> : Surface des habitats naturels pour le secteur Midouze .....	p 26
<b>Graphique 6</b> : Surface des habitats naturels du secteur Douze.....	p 27
<b>Graphique 7</b> : Répartition du nombre total d'espèces d'oiseaux contactés par habitats .....	p 36
<b>Graphique 8</b> : Fréquence des espèces d'odonates .....	p 52
<b>Graphique 9</b> : Documents d'urbanisme des communes du site .....	p 61
<b>Graphiques 10 &amp; 11</b> : Projets des collectivités en lien avec le site et Projets de valorisation du site .....	p 62
<b>Graphiques 12 &amp; 13</b> : Intérêt de la population pour le site et fonction du cours d'eau.....	p 63
<b>Graphiques 14 &amp; 15</b> : Etat de l'abord des cours d'eau et des berges.....	p 63
<b>Graphiques 16 &amp; 17</b> : Modalités de gestion des parcelles forestières et adhésion aux organismes de la forêt privée .....	p 68
<b>Graphique 18</b> : Mode d'entretien des parcelles forestières.....	p 68
<b>Graphique 19</b> : Avenir des parcelles forestières .....	p 68
<b>Graphique 20</b> : Inquiétudes des propriétaires pour l'avenir du milieu .....	p 68
<b>Graphique 21</b> : Productions végétales 2003 des Landes .....	p 71
<b>Graphique 22</b> : Productions animales 2003 des Landes .....	p 71
<b>Graphique 23</b> : Evolution du nombre d'exploitation et de la SAU de 1970 à 2003 .....	p 72
<b>Graphique 24</b> : Répartition des agriculteurs selon les âges.....	p 72
<b>Graphiques 25 &amp; 26</b> : Evolution des surfaces des principales cultures sur les communes du site.....	p 73
<b>Graphique 27</b> : Elevage dans les communes concernées.....	p 73
<b>Graphique 28</b> : Superficie toujours en herbe .....	p 74
<b>Graphique 29</b> : Evolution temporelle des effectifs des AAPPMA 2000-2004.....	p 85
<b>Graphique 30</b> : Evolution temporelle des effectifs globaux .....	p 86
<b>Graphique 31</b> : Evolution de la fréquentation .....	p 91
<b>Graphique 32</b> : Pratique de la randonnée pédestre .....	p 91
<b>Graphique 33</b> : Pratique du VTT sur le site.....	p 92
<b>Graphique 34</b> : Pratique d'engins motorisés .....	p 93

## Photos

<b>Photo 1</b> : Grotte de Las Mames à Lucbardez.....	p 8
<b>Photo 2</b> : Affleurement calcaire .....	p 13
<b>Photo 3</b> : Chênaie à chênes pédonculés .....	p 28
<b>Photo 4</b> : Chêne pédonculé remarquable .....	p 28
<b>Photo 5</b> : Forêt galerie d'aulnes .....	p 29
<b>Photo 6</b> : Aulnaie marécageuse .....	p 29
<b>Photo 7</b> : Forêt mixte pin et chêne.....	p 30
<b>Photo 8</b> : Prairie le long de la Gouaneyre.....	p 30
<b>Photo 9</b> : Prairie en train d'être fauchée .....	p 31
<b>Photo 10</b> : Lande tourbeuse .....	p 31

<b>Photo 11</b> : Plan d'eau du réseau Midouze .....	p 32
<b>Photos 12 à 30</b> : Espèces d'oiseaux caractéristiques du site de la Midouze .....	p 34 à 36
<b>Photo 31</b> : Exemples d'habitats en lit mineur.....	p 37
<b>Photo 32</b> : Midouze à Tartas.....	p 39
<b>Photo 33</b> : Habitats en lit majeur sur la Midouze .....	p 40
<b>Photo 34</b> : Estampon .....	p 41
<b>Photo 35</b> : La Gouaneyre.....	p 42
<b>Photo 36</b> : L'Estrigon .....	p 43
<b>Photo 37</b> : Habitats en lit majeur sur l'Estrigon.....	p 43
<b>Photo 38</b> : Le Geloux .....	p 44
<b>Photo 39</b> : Le Bez .....	p 45
<b>Photo 40</b> : Habitats en lit majeur sur le Bez.....	p 45
<b>Photo 41</b> : Echantillonnage des imagos sur un petit plan d'eau .....	p 48
<b>Photo 42</b> : Echantillonnage des imagos et exuvies .....	p 48
<b>Photo 43</b> : Point 1 .....	p 49
<b>Photo 44</b> : Point 38 .....	p 49
<b>Photo 45</b> : Point 35 .....	p 49
<b>Photo 46</b> : Point 40 .....	p 49
<b>Photo 47</b> : <i>Leucorrhinia pectoralis</i> .....	p 50
<b>Photo 48</b> : Emergence.....	p 50
<b>Photo 49</b> : <i>Coenagrion mercuriale</i> .....	p 50
<b>Photo 50</b> : Traces de loutre .....	p 57
<b>Photo 51</b> : Cistude .....	p 58
<b>Photo 52</b> : Erable Negundo .....	p 59
<b>Photo 53</b> : Pin maritime .....	p 64
<b>Photo 54</b> : Chêne pédonculé .....	p 65
<b>Photo 55</b> : Aulnaie marécageuse .....	p 66
<b>Photo 56</b> : Robinier – faux acacia.....	p 66
<b>Photo 57</b> : Peupleraie .....	p 67
<b>Photo 58</b> : L'étang de Brocas .....	p 86
<b>Photo 59</b> : Parcours de pêche à la mouche sur l'Estampon à Roquefort.....	p 88
<b>Photo 60</b> : Descente en canoë kayak.....	p 92

# Glossaire

<b>A</b>	Anisoptère	Sous ordre des odonates (yeux composés se rejoignant)
	Aquifère	Nappe phréatique
	Aquitainien	Période de l'ère tertiaire de -23 à -20 millions d'années
<b>B</b>	Bryophyte	Mousses
<b>C</b>	Calcaire bioclastique	Calcaire formé de débris de roches
	Chiroptère	Ordre de mammifères appelés communément chauves-souris
	Crétacé	Période de l'ère secondaire de -135 à -65 millions d'années
<b>E</b>	Epreinte	Excrément
	Eutrophe	Qualifie un milieu dans lequel les éléments nutritifs sont en excès par rapport au besoin des végétaux
	Exuvie	Mue ou reste du tégument ancien qui a été remplacé par un nouveau
<b>H</b>	Helvétien	Période de l'ère tertiaire de -14 à -11 millions d'années
	Hydrophyte	Plante aquatique (exemple callitriche)
	Hygromorphe	Qualifie un milieu saturé en eau
<b>I</b>	Ichtyofaune	Faune piscicole
	Imago	Stade adulte des insectes caractérisé typiquement par des organes reproducteurs fonctionnels et la présence d'ailes.
	Insecte saproxylique	Qui possède un régime alimentaire à base de matière végétale en voie de décomposition
<b>L</b>	Lenticue	Qualifie un milieu d'eau stagnante ou presque
	Lotique	Qualifie un milieu d'eau courante
<b>M</b>	Marne silteuse	Marne de sable fin et de limon grossier
	Mégaphorbaie	Prairie à hautes herbes
	Mésotrophe	Qualifie un milieu dont la disponibilité en éléments nutritifs est moyenne
	Miocène	Période de l'ère tertiaire de -23 à -7 millions d'années
<b>O</b>	Odonate	Ordre des insectes regroupant les différentes libellules
	Oligotrophe	Qualifie un milieu pauvre en éléments nutritifs
<b>P</b>	Plio-quaternaire	Période de la fin de l'ère tertiaire
<b>R</b>	Rhéophile	Espèce adaptée aux forts courants
<b>S</b>	Sables à faluns	Sables à calcaire formé de débris coquilliers fossiles meubles
	Socle molassique	Grès calcaire friable
<b>T</b>	Tortonien	Période de l'ère tertiaire de -11 à -7 millions d'années
<b>Z</b>	Zygoptères	Sous ordre des odonates (yeux composés très séparés)

## Abréviations/sigles

<b>AAE</b>	Action Agri-Environnementale
<b>ACCA</b>	Association Communale de Chasse Agréée
<b>AEAG</b>	Agence de l'Eau Adour Garonne
<b>APPMA</b>	Association de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
<b>BTP</b>	Bâtiment Travaux Publics
<b>CACG</b>	Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne
<b>CAD</b>	Contrat d'Agriculture Durable
<b>CIEM</b>	Conseil International pour l'Exploration de la Mer
<b>CLE</b>	Commission Locale de l'Eau
<b>CLSH</b>	Centre de Loisirs Sans Hébergement
<b>CRPF</b>	Centre Régional de la Propriété Forestière
<b>CSP</b>	Conseil Supérieur de la Pêche
<b>DDAF</b>	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
<b>DFCI</b>	Défense des Forêts Contre les Incendies
<b>DIREN</b>	Direction Régionale de l'ENvironnement
<b>DOCOB</b>	DOCUment d'OBjectifs
<b>FDC</b>	Fédération Départementale des Chasseurs
<b>FDGDON</b>	Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles
<b>FGMN</b>	Fonds de Gestion des Milieux Naturels
<b>FSC</b>	Forest Stewardship Council
<b>GDSAA</b>	Groupement de Défense Sanitaire Aquacole d'Aquitaine
<b>IGN</b>	Institut National Géographique
<b>IPA</b>	Indice Ponctuel d'Abondance
<b>MEDD</b>	Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable
<b>MLPC</b>	Manufacture Landaise des Produits Chimiques
<b>MOOX</b>	Matières Organiques d'OXYdables
<b>OLAE</b>	Opération Locale Agri-Environnementale
<b>PAC</b>	Politique Agricole Commune
<b>PDPG</b>	Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles
<b>PDPL</b>	Plan Départemental de Promotion du Loisir de pêche
<b>PEFC</b>	Programme de Reconnaissance des Forêts Certifiées
<b>PGPD</b>	Plan de Gestion Piscicole Départemental
<b>PLU</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>PSG</b>	Plan Simple de Gestion
<b>RFU</b>	Ressource Facilement Utilisable
<b>RHP</b>	Site de pêche du Réseau Hydrobiologique et Piscicole à Mont-de-Marsan
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SAU</b>	Surface Agricole Utile
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux
<b>SEPANSO</b>	Société d'Etude, de Protection et d'Aménagement Nature du Sud Ouest
<b>SIG</b>	Système d'Information Géographique
<b>S2 jaune</b>	Formulaire S2 jaune
<b>UE</b>	Union Européenne
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'intérêts Ecologique Faunistique et Floristique
<b>ZSC</b>	Zone Spéciale de Conservation

## La démarche Natura 2000

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite Directive "Habitats" a été publiée par la Communauté Européenne en réponse à la convention sur la diversité biologique adoptée lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992. Cette Directive prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) appelé communément **réseau "Natura 2000"**.

Son objectif est de **"maintenir la biodiversité des milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales qui s'y attachent"**. Les sites Natura 2000 ne sont donc pas voués à être des "sanctuaires de la nature", mais le lieu d'une "gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels" (1).

L'article 6 de la Directive "Habitats" fait obligation aux Etats membres d'établir des mesures de conservation en leur laissant le choix des moyens. La France a décidé de mettre en place des démarches de concertation locale pour l'élaboration d'un **plan de gestion appelé Document d'Objectifs ou DOCOB** sur chaque site transmis à la Commission Européenne. Ce DOCOB définit les orientations de gestion et précise leurs modalités de financement.

Concernant la mise en œuvre des actions de gestion, **la France a choisi la voie contractuelle**. Des cahiers des charges seront rédigés à l'issue de la concertation mise en place pour l'élaboration du DOCOB (2).

## Le cadre réglementaire :

---

La Directive "Habitats" a été transcrite en droit français par l'**Ordonnance du 11 avril 2001**. Le **Décret du 8 novembre 2001 dit "procédure"** établit les modalités de mise en place du réseau. Celui du **20 décembre 2001 dit "gestion"** fixe la démarche contractuelle, traite de l'élaboration des DOCOB et introduit la notion d'évaluation des incidences.

La mise en œuvre de ce régime d'évaluation des incidences, ainsi que son champ d'application, son contenu et les modalités d'instruction sont décrits dans la **Circulaire du 5 octobre 2004**.

La procédure d'élaboration des contrats, de la phase de rédaction du DOCOB à celle de l'instruction, ainsi que les modalités de contractualisation sur les milieux forestiers sont détaillées dans la **Circulaire du 24 décembre 2004**.

La **Loi de Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005** prévoit une implication accrue des Collectivités territoriales dans les Comités de Pilotage, l'exonération éventuelle de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non Bâties et instaure la notion de charte Natura 2000 qui exclut toute compensation financière pour les exploitants qui y adhèrent.

La liste atlantique des Sites d'Importance Communautaire a été validée par la Commission Européenne le **7 décembre 2004** (3).

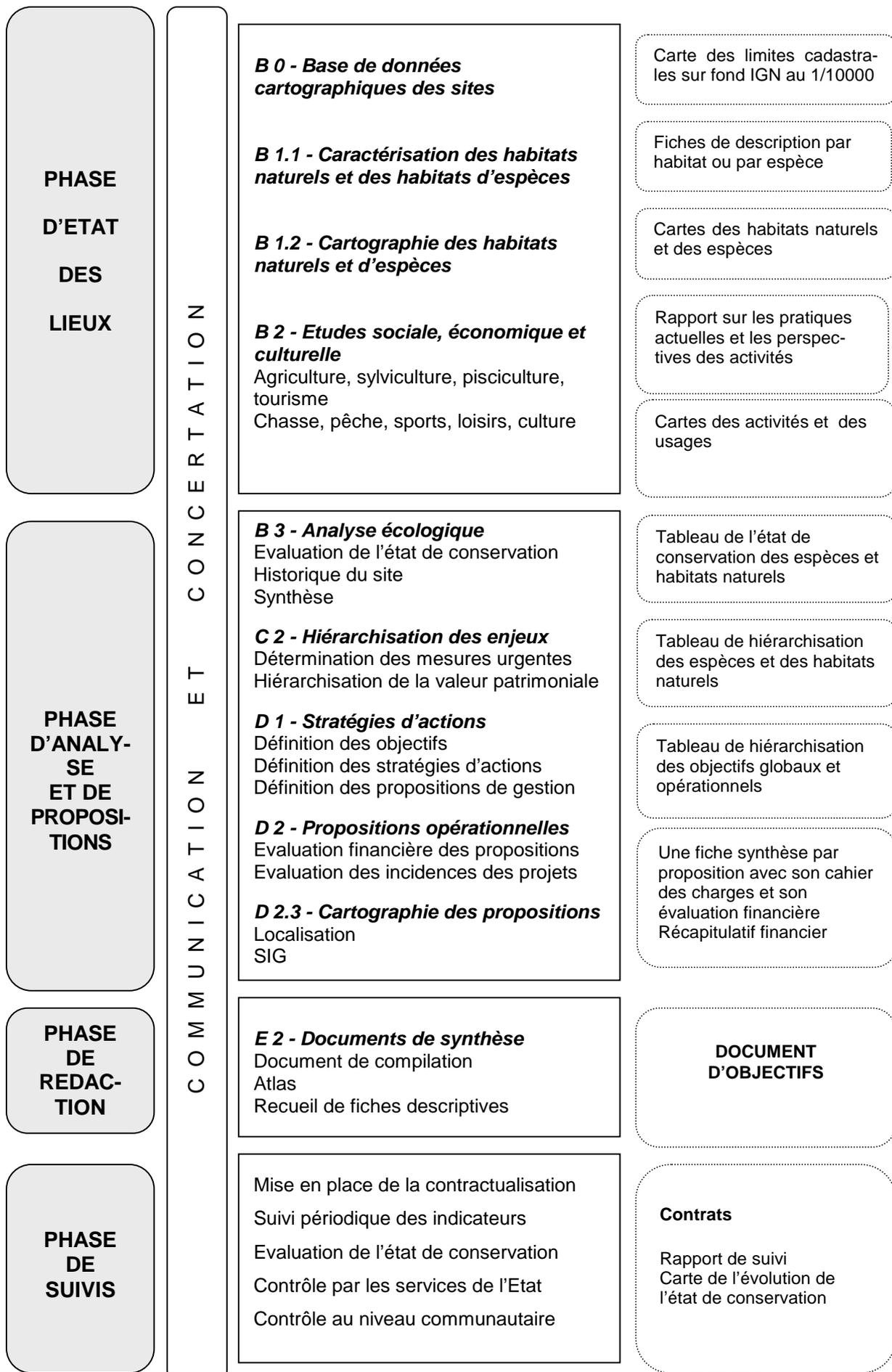
## Le Document d'Objectifs :

---

Le Document d'Objectifs est un plan de gestion élaboré en concertation avec les acteurs locaux. Il contient un état des lieux écologique et socio-économique du site. L'analyse de cette photographie du territoire permet de hiérarchiser les enjeux et de définir des objectifs de gestion. Ceux-ci sont alors traduits en propositions opérationnelles chiffrées et cartographiées.

Le DOCOB est réalisé par un opérateur technique désigné par le Préfet. Un Comité de Pilotage composé des élus, des Services de l'Etat, des organisations socioprofessionnelles et des associations d'usagers valide les différentes phases du processus.

La mise en place des actions et du suivi selon les modalités décrites dans le DOCOB est établie pour une période de 5 ans.



## Natura 2000 sur le site

### du réseau hydrographique des affluents de la Midouze

Le réseau hydrographique des affluents de la Midouze est un site caractérisé par sa forêt-galerie. Le périmètre proposé s'étend sur 44 communes pour un linéaire d'environ 350 kilomètres et une surface de quelque 5 000 ha.

### Le site pilote "Forêt-galerie des Landes" :

En 1992, un préinventaire scientifique régional des sites répondant aux critères d'importance communautaire a été réalisé. Parmi les 1 316 sites retenus, 37 ont fait l'objet d'un programme expérimental appelé "LIFE Natura 2000". Un de ces sites nommé "Forêt-galerie des Landes" concerne une partie seulement du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, à savoir les rivières de l'Estampon et de l'Estrigon ainsi que leurs affluents soit une superficie de 1960 ha (4).

Le DOCUMENT d'OBJECTIFS expérimental de ce site a été réalisé par la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes en 1998. Les propositions de gestion et les cahiers des charges établis lors de cette étude ont été construits en concertation avec les acteurs socio-économiques et ont reçu l'aval de tous.

Les données de ce document ont été utilisées dans la présente étude. Il est souvent fait référence au site pilote afin de valoriser ce travail et de mettre en évidence une éventuelle évolution du milieu.

### Midouze-Nature :

En 1999, les structures représentant les acteurs socio-économiques gestionnaires de l'espace des Landes se sont fédérées pour répondre à la mise en place du réseau Natura 2000. L'Association des Maires des Landes, la Chambre d'Agriculture des Landes, la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Landes, le Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest et l'Union Landaise de Défense des Forêts Contre les Incendies ont créé une association appelée « Landes-Nature » afin de s'impliquer dans ce projet.

Huit associations locales ont alors vu le jour sur les sites landais comprenant en majorité des propriétés privées. Chaque Conseil d'Administration est composé de quatre collèges d'égale importance : collectivités publiques, agriculteurs, propriétaires forestiers et usagers. Parmi elles, Midouze-Nature, a été créée sur le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze.

Ces associations ont pour objectif d'être opérateur technique ou partenaire de l'opérateur technique. Midouze-Nature a été officiellement désignée opérateur par le Préfet des Landes le 17 novembre 2004.

# État des lieux

## Présentation du site

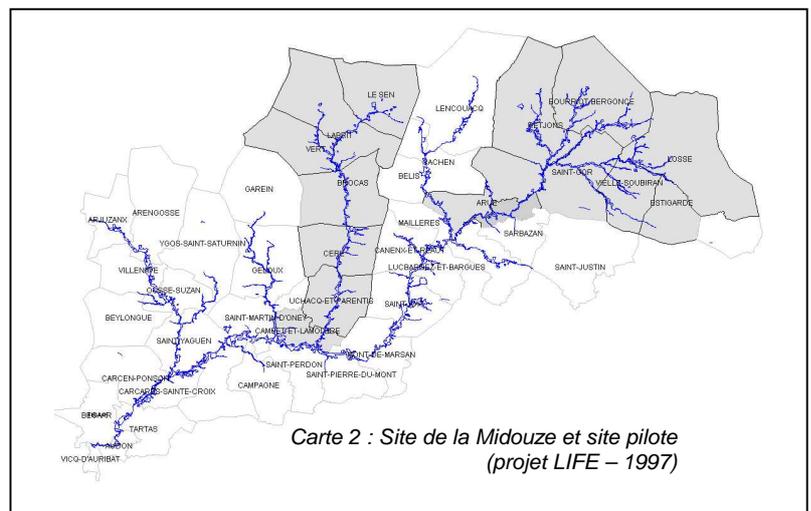
### Localisation géographique :



Le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, que nous appellerons plus communément site de la Midouze, se trouve dans le département des Landes.

Il est situé en grande partie dans le territoire du massif forestier gascon caractérisé par son sol sableux et sa forêt cultivée de pins maritimes.

Le site de la Midouze est un linéaire de plus de 300 kilomètres de cours d'eau. Il se caractérise par sa forêt alluviale ou galerie qui a motivé le classement de cette zone en site Natura 2000, notamment parce que ce milieu comporte des zones constituant théoriquement un habitat du vison d'Europe. 44 communes sont concernées par ce site pour une surface de presque 5 000 ha. Les cours d'eau suivants sont visés : la Midouze et ses affluents rive droite (le Bez, le Geloux, l'Estrigon), la Douze en aval de Roquefort (avec la Gouaneyre, le Corbleu et le Cros) et l'Estampon ainsi que ses affluents.

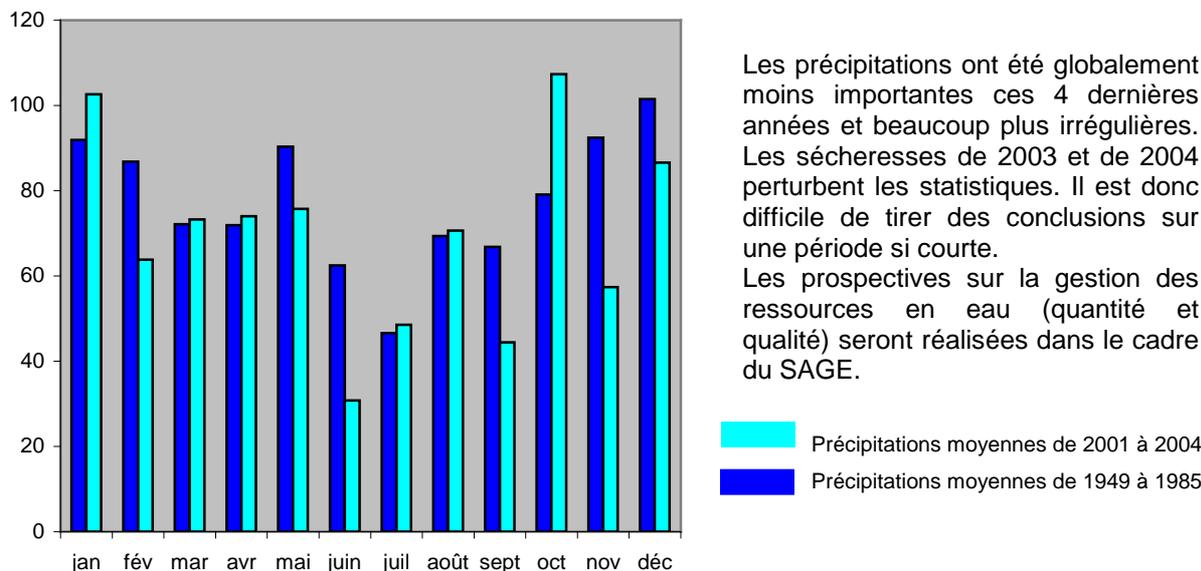


(Cf. Atlas 1 : Carte du site et Annexe 1: liste des communes concernées)

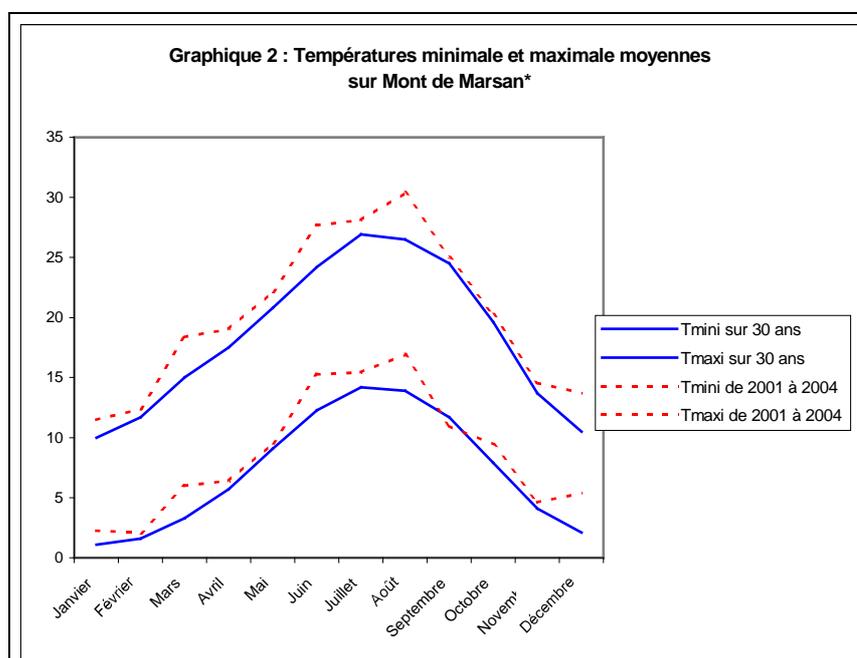
## Contexte climatique :

Le climat des Landes de Gascogne est de type océanique à continental. Le Bassin de la Midouze dispose d'une pluviométrie assez homogène comprise entre 800 et 1000 mm d'amont en aval, attestant d'une atténuation Ouest-Est de l'influence océanique. Le contraste continental s'accroît vers l'Est (autour de Roquefort) avec une sécheresse estivale et des températures hivernales plus froides (5).

Graphique 1 : Répartition des précipitations sur l'année à Mont de Marsan\*



L'analyse des températures permet de mettre en évidence le climat océanique avec une moyenne annuelle d'environ 13 °C, malgré de fortes chaleurs en été et une amplitude thermique de 13 à 17°C. On peut remarquer une légère hausse des températures sur les quatre dernières années, surtout pendant la période estivale.



Les Landes de Gascogne sont également caractérisées par de violents orages en été, dus à des différences de températures importantes (jusqu'à 30 °C\*) entre le matin et l'après-midi, du fait de la nature sablonneuse du sol. Cette variabilité existe également entre le littoral et l'intérieur des terres (jusqu'à 12 °C\*). Le Marsan essuie de nombreux jours de brouillard en hiver (jusqu'à 95\*).

Le vent, d'Ouest – dominant – souffle en moyenne à 2m/s à Mont de Marsan et ne dépasse que 3 à 4 jours par an les 21m/s. Il arrive tout de même des événements venteux violents comme en décembre 1999 où les rafales ont atteint 46 m/s (166 km/h\*) (7 et 8).

\* Données Météo France (6)

## Géologie et géomorphologie :

La zone d'étude fait partie de l'ensemble hydrogéologique du Bassin aquitain. Ce territoire se caractérise par une géomorphologie sableuse, très perméable, du Plio-quaternaire. Assez plate et homogène, la zone est parcourue par de petits ruisseaux formant des vallées étroites, parfois jusqu'au socle molassique (9). Autour de Roquefort, il existe un affleurement calcaire du Crétacé.

Le réseau de cours d'eau du bassin versant de la Midouze est concerné par deux aquifères principaux (nappes phréatiques) correspondant à deux épisodes marins du Miocène (fin de l'ère tertiaire) : l'Aquitainien et l'Helvétien.

Le premier s'est traduit par le dépôt de calcaires bioclastiques surmontés par des sables à faluns. Les plus fortes épaisseurs de cet aquifère se rencontrent à Mont de Marsan avec environ 75 m.

A la suite de cet épisode, de l'argile ou des marnes silteuses se sont déposées et forment une couche imperméable plus ou moins épaisse suivant les cours d'eau entre l'Aquitainien et l'Helvétien.

Un nouveau dépôt de calcaires bioclastiques s'est formé à l'Helvétien passant progressivement à des sables de plus en plus fins (sables fauves). Son épaisseur est comprise entre 20 et 30 m.

Il existe des secteurs d'échange entre les deux aquifères au niveau de certains cours d'eau (10).

Schéma 1 : Coupe géologique schématique simplifiée



## Pédologie :

Les sols se sont développés à partir de la formation éolienne du sable des Landes déposée à l'époque du quaternaire sur les sables fauves du Tortonien. La texture grossière (90 % de sable grossier) de ce sol induit une capacité de stockage des eaux très réduite. En effet, les sables du plateau landais sont très poreux. Cette caractéristique couplée avec la couverture forestière importante entraîne une infiltration très rapide des précipitations (9) (Atlas 2 : carte de la texture du sol).

## Réseau hydrographique et quantité d'eau :



Le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze ne prend pas en compte tous les cours d'eau du bassin versant. Cependant, la qualité et la quantité d'eau ainsi que la structure du réseau s'étudie à cette échelle. Le SAGE du bassin de la Midouze traitera ces sujets de façon complète et détaillée. Il est tout de même important d'aborder rapidement l'hydrographie du site pour mieux comprendre la répartition des habitats naturels.

L'Estampon et son réseau d'affluents ont des débits assez stables sur l'année grâce à l'alimentation des aquifères du plateau landais. Le régime hydraulique de la Douze et de la Midouze est régulier en aval, alors qu'il est irrégulier en amont. Cette caractéristique montrerait le rôle régulateur des nappes d'accompagnement en particulier celle de l'Helvétien (9).

Le suivi piézométrique du Conseil Général montre une remarquable stabilité des niveaux des différents aquifères depuis 1990 malgré les variations des minimums d'étiage ou du niveau de recharge. Sur la base de ce constat, l'étude détaillée de la Compagnie d'aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG) de juin 2005 révèle qu'il y a cependant une dérive interannuelle des niveaux (vérifiée sur 50 % des piézomètres). Ces données se superposent à des variations cycliques annuelles entre tarissement et recharge.

L'étude de la CACG de juin 2003 montre une chute des débits d'étiage de 33 % en 35 ans sur la Midouze. Le seuil d'alerte (7 m<sup>3</sup>/s), qui n'avait été franchi que 2 fois jusqu'en 1995, l'a été 17 fois depuis. On constate la même baisse de débit sur le Midou. Les étiages faibles de la Midouze seraient donc dus en grande partie à une baisse du débit du Midou ; ce dernier ne fait pas partie du site Natura 2000.

Ces études ont également démontré qu'une absence de recharge hivernale entraîne un tarissement jusqu'à 18 mois, quelle que soit la pluviométrie estivale. Les restrictions sur les pompages en été ne sont donc que des solutions à court terme (10).

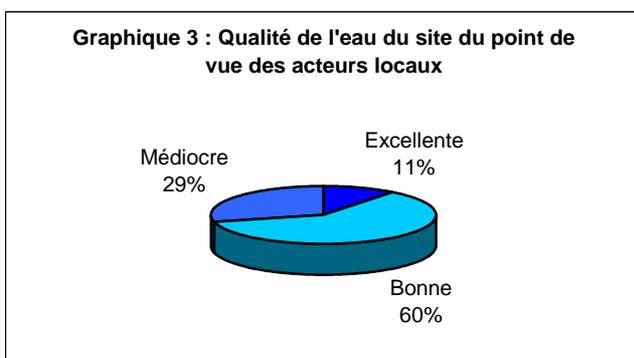
L'alimentation des cours d'eau est une préoccupation des acteurs locaux. Certains interlocuteurs parmi les plus âgés constatent l'assèchement depuis 2002 de zones humides qu'ils n'avaient, jusque là, jamais vues à sec. Les élus sont également inquiets de la baisse des niveaux d'eau et de l'augmentation des restrictions.

## Réseau hydrographique et qualité de l'eau :

Au niveau du plateau landais, la qualité naturelle apparaît inégale. Les eaux sont extrêmement acides en raison du sol sableux (surtout dans le cours amont de l'Estampon, de la Gouaneyre, de l'Estrigon et du Geloux). En aval, ces cours d'eau entament le socle calcaire de l'Helvétien et le pH se rapproche de la neutralité (9).

Cette qualité est altérée par les conséquences des usages, mais aussi par les pollutions résiduelles de diverses agglomérations. L'étude de la CACG de juin 2005 montre que le taux global de dépollution à l'échelle du bassin versant est de 64 %. Ce chiffre prend en compte le taux de collecte des stations d'épuration (72 %) et les émissions polluantes non collectées (10). 90 % des Matières Organiques et Oxydables (MOOX) sont traitées, mais les pollutions azotées et phosphorées le sont moins, respectivement 58 % et 38 %. Ces chiffres sont confirmés par le dossier argumentaire du SAGE (5) qui illustre un indice de qualité assez satisfaisant pour les pollutions organiques et passable à mauvais pour les matières azotées et phosphorées ainsi que pour les nitrates.

Plus précisément, l'Estampon et la Douze ont une eau de bonne qualité pour les MOOX et passable pour l'azote, les nitrates et le phosphore. La Midouze est de mauvaise qualité de façon générale. Ses affluents, l'Estrigon et le Bez, ont une eau d'excellente qualité. Le Geloux fait exception avec un indice passable pour les matières organiques et les nitrates (voir partie « Ichtyofaune »).



Les personnes interrogées considèrent, pour 71 % d'entre elles, que l'eau des ruisseaux est de bonne qualité. Seules 29 % la qualifient de médiocre (plutôt en aval de la Midouze). Aucune ne la trouve de mauvaise qualité.

Il ressort des entretiens l'impression d'une amélioration de cette qualité depuis quelques années, notamment à Tartas et en aval des piscicultures.

La gestion de la qualité de l'eau doit prendre en compte tout le bassin versant. Les mesures nécessaires à l'amélioration de cette qualité doivent être prises à cette même échelle. Un SAGE se mettant en place sur le bassin versant de la Midouze, cette procédure traitera des questions relatives à l'eau.

## Réseau hydrographique et patrimoine :

---

De tout temps, l'eau a été vénérée par l'homme et sacralisée comme le furent le feu, les pierres ou les arbres. L'Eglise dut se résigner à accepter les dévotions populaires autour des sources et des fontaines, d'autant plus quand les noms des saints remplacèrent ceux des divinités païennes d'origine. Le plateau landais comporte de nombreux points d'eau sacrés. Les fontaines les plus nombreuses guérissent les maladies de peau et les rhumatismes, sans doute du fait de la fréquence de la "pellagre" (maladie de peau endémique dans les Landes au XVIIIème siècle, due à une carence en viande). Viennent ensuite les sources destinées à la santé des enfants (favoriser les premiers pas, eczémas divers) (14).

Ousse-Suzan a, par exemple, trois fontaines : Sainte Rose qui soigne l'eczéma et Saint Girons et Saint Jean-Baptiste qui traitent les rhumatismes. Geloux, Cachen et Cère abritent respectivement les fontaines "Roun des Erbats", Sainte Eutrope qui aide les enfants à apprendre à marcher. En effet, "Eutrope" vient de "Estrope" (= "estropié"). Il existe également tout un éventail de légendes autour de la ressource eau. Fées, malédictions ou mystères entourent les sources. Certaines histoires perdurent. Il est important de prendre en compte cet aspect sacré dans les futures mesures de gestion du site. Les habitants et usagers de la Lande sont attachés à leur territoire et il faut préserver ce lien.



Photo 1 : Grotte de Las Mames à Lucbardez

## Historique et évolution paysagère :

---

### Les landes de Gascogne :

"La société landaise du XIX<sup>ième</sup> siècle, liée par des dizaines d'années d'expérience à son terroir et à ses habitudes, a lentement disparu avec l'extension des forêts de pins. La connaissance de ce passé permet de mieux comprendre la Grande Lande d'aujourd'hui et d'analyser ses transformations récentes. [...] Tout environnement est soumis au long de son histoire aux contraintes économiques et politiques locales et extérieures, dans toutes les régions on peut retrouver les témoignages des rapports des hommes avec leur espace."(11)

Au XIX<sup>ième</sup> siècle, les maisons des quartiers étaient souvent construites au bord du vallon où le sol est plus sec. La plupart des bâtiments d'exploitation ou les entrepôts de subsistance étaient également sur le coteau dans l'airial, à l'exception des bergeries disséminées dans la lande et du moulin près de la rivière. L'étang du moulin était alimenté par la rivière.

L'élevage ovin était une activité importante de la lande traditionnelle. Les brebis paissaient sur la lande à bruyères. Leur rôle principal était de fournir le fumier pour amender le sol sableux très pauvre. Le troupeau fournissait également la laine filée et tissée par les femmes du village ou vendue à des négociants.

A cette époque-là, la forêt-galerie est une source de revenus importante pour les sylviculteurs. Elle fournit alors le bois d'œuvre pour construire la structure des maisons installées sur le plateau, le combustible nécessaire aux entreprises métallurgiques à Brocas et à Uza, voire à la manufacture de faïence de Samadet, ainsi que le bois de chauffage domestique.

En outre, la forêt-galerie est un lieu d'accueil privilégié des abeilles dont les productions, en particulier la cire, sont commercialisées jusqu'en région parisienne et ce jusqu'au début du XXe siècle.

Dans la deuxième moitié du XIX<sup>ième</sup> siècle, Les Landes passent très progressivement, d'une économie rurale fondée sur la consommation des productions de l'agriculture et de l'élevage à une économie de marché fondée prioritairement sur l'exploitation et la vente des produits de la forêt de pins.

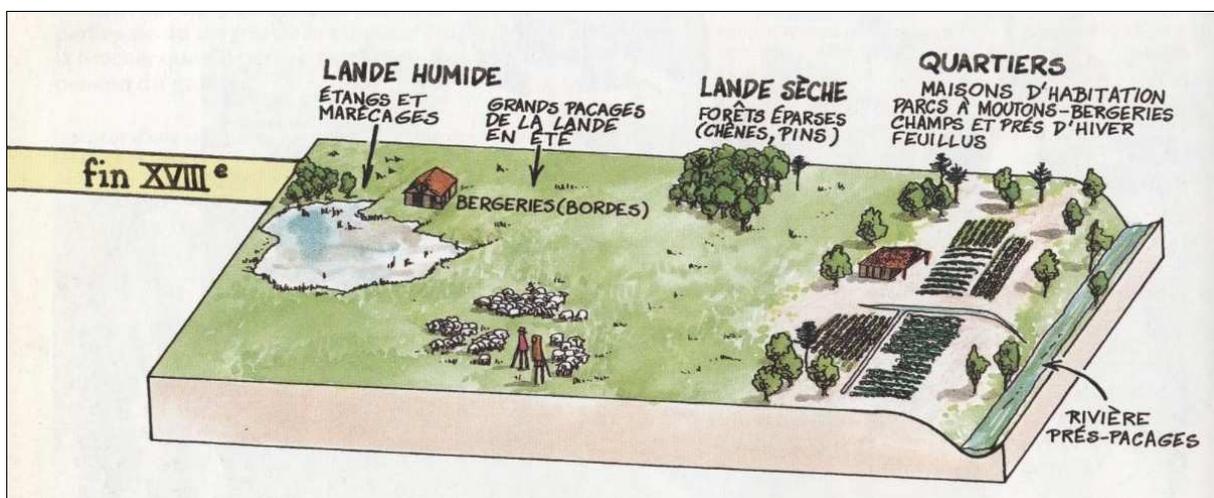


Schéma 2 : Les Landes de Gascogne fin XVIII<sup>ème</sup>

Sous Napoléon III, la Loi de 1857 encourage les propriétaires et oblige les communes à drainer et à planter des pins. Il convient cependant de rappeler que l'exploitation du pin maritime n'est pas une innovation du XIX<sup>ième</sup> siècle. En effet dans les zones les moins marécageuses, le pin maritime était cultivé depuis des siècles, puisque déjà les Romains utilisaient la résine issue du pin pour calfater les navires. Colbert, au XVII<sup>ième</sup> siècle, encourage la culture du pin maritime pour le même usage (traitement des navires de la marine royale).

Sous le Second Empire, des essais de plantation de diverses essences sont entrepris dans quelques grands domaines, sans succès. La tradition orale rapporte même une tentative de culture du mûrier et d'élevage du ver à soie.

Finalement, seul le pin maritime parvient à prospérer sur le sol structurellement très pauvre de la lande. La révolution industrielle permet alors de développer les produits issus de la résine du pin et dérivés de l'essence de térébenthine (adhésifs, colles, savons, encres, peintures).

Parallèlement, des débouchés s'ouvrent pour le sciage en France et en Europe (poteaux de mine vendus, notamment en Grande Bretagne, matériaux de construction, pavés) voire en Amérique latine (traverses de chemin de fer au Brésil, poteaux télégraphiques au Panama). L'espace forestier s'étend sur la lande asséchée et transforme les ressources. Les bergers et les agriculteurs deviennent gemmeurs ou bûcherons.

Ainsi est née la grande forêt landaise qui, jusqu'à la seconde guerre mondiale, ne cessera de s'étendre sur les espaces précédemment affectés au pacage et à l'agriculture.

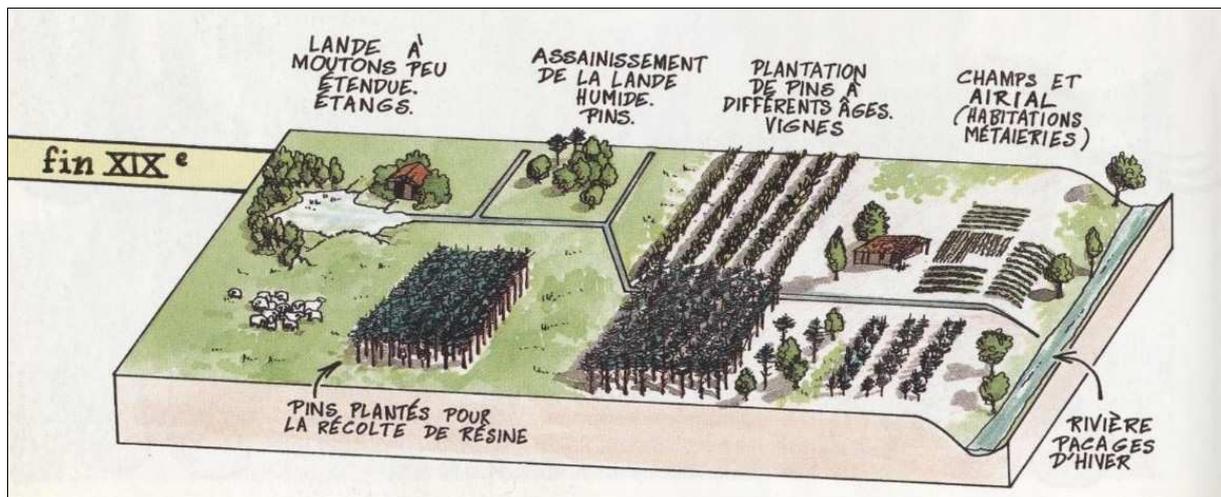


Schéma 3 : Les Landes de Gascogne fin XIX<sup>ème</sup>

Au XIX<sup>ème</sup> siècle et jusqu'en 1950, la résine générait l'essentiel des revenus, le bois étant un produit résiduel ; le bois devient alors l'unique source de revenu de l'entreprise sylvicole. On assiste donc à un bouleversement des conditions d'exploitation de la forêt.

Simultanément, l'agriculture familiale -généralement pratiquée selon le régime du métayage- économiquement obsolète, périclité, il s'en suit un exode rural plus prononcé que dans d'autres campagnes les quartiers et les airials étant désertés. Ce phénomène a été considérablement accéléré après les grands incendies de 1949, un grand nombre de métayers gemmeurs ayant alors perdu une grande partie de leurs revenus du fait de la destruction accidentelle d'une partie du massif forestier.

La mise en place du marché commun agricole dans les années 1960 favorise l'installation, sur le plateau landais, de grandes exploitations de maïsiculture, mettant en œuvre des moyens techniques importants (mécanisation des pratiques culturales, fossés de drainage, arrosage).

Pendant la même période, la récolte et la transformation de la résine s'arrêtent dans les années 60 du siècle passé du fait des conditions économiques, la résine issue du pin des Landes ayant un prix de revient supérieur au prix d'achat des produits importés des pays du Sud.

Aujourd'hui, l'exploitation forestière du pin maritime et l'agriculture de clairière sont les principales activités économiques. Les moulins, quand ils existent encore, ne fonctionnent plus. Quelques piscicultures se sont installées. Les pacages ont disparu, colonisés près des cours d'eau par une forêt alluviale dense et assez sauvage. L'évolution paysagère a permis le développement de cette galerie de feuillus variés qui nous intéresse ici. Il reste encore quelques témoignages de l'ancienne lande (prairies, marais) qui ont un fort intérêt écologique et patrimonial.

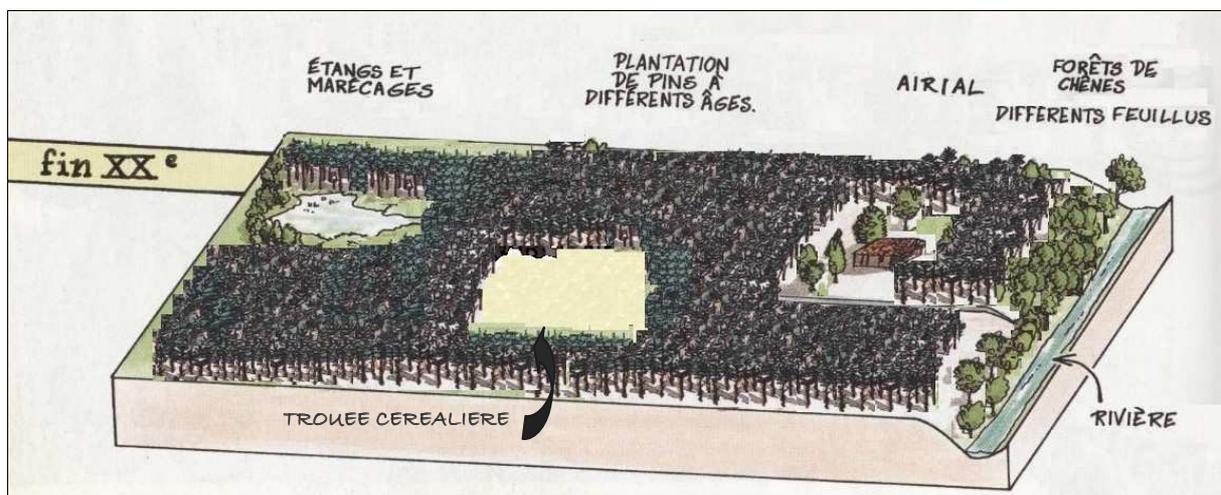


Schéma 4 : Les Landes de Gascogne fin XX<sup>ème</sup>

## La Midouze :

Jusqu'aux années 1840-1850, la Midouze, appelée alors la Douze, était utilisée comme voie de navigation et ce depuis le Haut Moyen-Age. La Douze et le Midou n'ont jamais été navigables. Les Landais se sont vite rendu compte de l'intérêt d'un tel moyen de transport et de communication pour le territoire. En effet, la rivière relie l'Armagnac et ses richesses tirées de la terre au port de Bayonne, haut-lieu des échanges commerciaux. Le vin, l'eau-de-vie et les grains, apportés à la Midouze sur des chariots tirés par des bœufs sont ensuite transportés jusqu'à l'embouchure de l'Adour par bateau à fond plat ("pinasses" ou "gabares") qui ramènent le précieux sel au retour.

Les moines de l'Abbaye de Saint-Sever fondent alors le Prieuré de Saint-Genès-des-Vallées (ancien Saint-Jean-d'Août) et, avec les populations de bateliers et de mariniers de Saint-Pierre-du-Mont, créent la ville de Mont-de-Marsan. Ce nouveau port devient vite une étape importante du commerce local concurrençant Dax.

Une cale est construite au niveau du lavoir pour charger et décharger les bateaux, mais son entretien laisse à désirer, malgré l'impôt prélevé sur les marchandises à cet effet. Le chargement fait, le bateau est alors remorqué par tirage à la "cordelle" (au câble) grâce à des bœufs. L'entretien du chemin de halage devient alors essentiel pour le transport. Mais ce chemin n'étant pas ouvert sur les deux rives, les bœufs sont obligés de traverser plusieurs fois la Midouze ou ses affluents, avec tous les risques que cela comporte.

Des travaux sur le lit du cours d'eau sont alors exécutés, afin de limiter à deux le nombre des traversées, au niveau de Meilhan et après Tartas. Plusieurs ponts sont ensuite construits pour traverser les affluents.

Cette voie de transport est utilisée jusqu'au milieu du XIX<sup>ième</sup> siècle, moment où elle est supplantée par le chemin de fer (15).

### Les Communautés de Communes et Pays :

---

Les 44 communes du site dépendent de 6 Communautés de Communes et de 3 Pays :

- la **Communauté d'Agglomération du Marsan**,
- les Communautés de Communes du Gabardan, de Roquefort, du Pays d'Albret et du Pays Morcenais regroupées dans le **Pays des Landes de Gascogne**
- la Communauté de Communes du Pays Tarusate intégré au **Pays-Adour-Chalosse Tursan**.

Ces trois Pays vont se singulariser plus ou moins, selon les thèmes abordés. La Communauté d'Agglomération du Marsan est concernée par les phénomènes d'urbanisation, de pollution, de dérangement. Le Pays des Landes de Gascogne est, quant à lui, plutôt caractérisé par sa pinède et sa faible densité de population. Le Pays Adour-Chalosse-Tursan a des particularités paysagères du fait de la largeur de la vallée de la Midouze et de l'importance des activités agricoles (Atlas 3 et 4 : Cartes des Communautés de Communes et des Pays).

### Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne :

---

Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne est un Syndicat Mixte de collectivités territoriales : il a été créé par Décret en octobre 1970 et a renouvelé sa charte en 1994 et 2000. Il regroupe 41 communes sur les départements des Landes et de la Gironde, une population de 48.400 habitants sur une surface de 301.500 hectares. Sur le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, 6 communes sont concernées : Garein, Brocas, Vert, Labrit, Le Sen et Lencouacq.

Le Parc ne dispose pas de pouvoirs réglementaires spécifiques et ne modifie en rien les règles générales applicables aux droits de la propriété, aux droits de la chasse ou de la pêche. Cependant, le site est soumis à certaines règles : les occupants et les visiteurs doivent être attentifs aux dispositions particulières mises en place par le Parc après concertation et engagement des collectivités. Il induit une protection des milieux à valeur contractuelle sur son territoire qui correspond approximativement au bassin versant de la Leyre (13), dont le réseau hydrographique a de nombreux points communs avec celui de la Midouze. Certaines données sont réutilisées pour le présent DOCOB.

## Cadre réglementaire

### Les inventaires :

---

A l'exception de la Midouze, tous les cours d'eau du site sont classés en Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF). Ce sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes (Atlas 5).

Sont concernées pour le site de la Midouze les ZNIEFF de type I suivantes :

- 4254 : Tourbière du bourg de Marsacq
- 4235 : Moulin de Brocas.

Sont concernées pour le site de la Midouze les ZNIEFF de type II suivantes :

- 4239 : Vallées du Bez et du ruisseau de Suzan
- 4240 : Vallée du ruisseau de Geloux
- 4243 : Vallée de l'Estrigon
- 4244 : Vallées de la Douze et de ses affluents.

Le classement d'un secteur en ZNIEFF ne lui confère aucune protection réglementaire. Ces territoires sont, par contre, pris en compte dans les zonages mis en place dans les documents d'urbanisme tels que les Plans Locaux d'Urbanisme ou les cartes communales.

### Arrêté de Biotope :

---

En 1999, la Communauté de Communes de Roquefort, sur les conseils de la DIREN, avec le soutien de la SEPANSO et après une étude réalisée par Espaces Naturels d'Aquitaine, a obtenu de la Préfecture des Landes un arrêté de biotope pour le Vallon du Cros, pour protéger la population de chiroptères installée dans les grottes surplombant le ruisseau.

Ce type de protection pris par arrêté préfectoral, après avis de la Commission départementale des sites, vise à favoriser sur tout ou partie du territoire d'un département, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales et végétales à protéger.

Le présent arrêté de biotope interdit toute extraction de minéraux du sol (d'où la fermeture de la carrière de Roquefort), construction, pollution anthropique, dégradation, circulation de véhicules et également pénétration dans le site sans autorisation préfectorale. L'abattage des arbres est réglementé et les arbres morts doivent être conservés, sauf autorisation, afin de préserver les conditions microclimatiques (voir arrêté en annexe 2 et carte en atlas 6).

En effet, cette dissolution du calcaire entraînant la formation des grottes est un phénomène karstique unique dans les Landes. Ce biotope exceptionnel est très sensible aux pollutions chimiques et mécaniques et à la fréquentation humaine, du fait de son extrême friabilité. Les conditions climatiques particulièrement humides, ombragées et fraîches permettent la présence d'une faune et d'une flore variées. Les chauves-souris, espèces protégées, y trouvent notamment un milieu propice à leur hibernation (12).

Photo 2 : Affleurement calcaire



## Le SAGE :

---

Le SDAGE Adour-Garonne, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, approuvé en 1996, préconisait la mise en œuvre d'un SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, sur le bassin de la Midouze. L'Institution Adour s'est inscrite dans cette démarche, afin de répondre aux attentes exprimées lors des Etats Généraux de l'Adour et de ses affluents et pour satisfaire aux évolutions législatives et réglementaires. Le périmètre et la composition de la Commission Locale de l'Eau, CLE, ont été officialisés le 9 mars 2005. La CLE est le noyau opérationnel du SAGE, composée de 50 % d'élus, 25% d'usagers et 25 % de représentants des services de l'Etat ; elle est présidée par M. Bernard SUBSOL, conseiller général et maire de Pontonx-sur-l'Adour.

Le SAGE est apparu comme l'outil non seulement adapté, mais également indispensable pour l'aménagement et la gestion des eaux sur le bassin versant de la Midouze. Sur ce territoire hydrographique, il permettra de fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que la préservation des zones humides.

Le SAGE mettra en place une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux, dans le cadre d'une gestion concertée pour un développement durable. Il permettra de préserver au maximum les potentialités des écosystèmes, de rationaliser l'utilisation des ressources naturelles et de minimiser l'impact des usages. Enfin, le SAGE devra conduire à la définition d'une stratégie globale établie collectivement et à sa traduction en termes d'orientations de gestion et de programme d'actions (5).

Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 de la Midouze ne concerne pas l'intégralité du bassin versant, mais s'inscrit totalement dans la démarche du SAGE. Les actions proposées seront complémentaires. Certaines questions soulevées lors de l'élaboration du DOCOB seront traitées dans le SAGE dont l'échelle est plus adaptée.

## Les statuts :

---

### Le Domaine Public Fluvial :

La Midouze et la Douze en aval de Roquefort appartiennent au Domaine public fluvial, mais sont rayées de la nomenclature des voies navigables ou flottables (3) (Cf. Atlas 7).

- **Réglementation sur le lit mineur**

Sur le Domaine public fluvial, l'Etat n'est tenu qu'aux travaux d'entretien nécessaires au maintien de la capacité naturelle d'écoulement du lit et de la navigation et au maintien de la vie aquatique. La protection des berges contre l'érosion est à la charge des riverains, de même que l'enlèvement de tout obstacle qui se trouverait de leur fait sur le domaine public fluvial. L'Etat n'a pas la responsabilité de l'entretien des ouvrages dans le lit mineur s'ils ne sont pas un obstacle à l'écoulement ou aux déplacements de la faune piscicole.

- **Réglementation sur les berges**

Selon l'article L435-9 du code de l'environnement, les propriétés privées riveraines d'un cours d'eau domanial (même non navigable) sont grevées sur chaque rive d'une servitude de 1.50 mètre, dite servitude de "marchepied". Ce droit de passage est reconnu aux pêcheurs en action de pêche, ainsi qu'aux agents représentant la force publique et à ceux chargés de l'exploitation et de l'entretien du domaine public fluvial.

### Les cours d'eau privés :

A l'exception de la Midouze et de la Douze en aval de Roquefort, les cours d'eau du site sont privés. Selon l'article L435-4 du code précité, le propriétaire riverain est propriétaire du lit jusqu'au milieu du cours d'eau. Il peut conserver son droit ou bien le céder à une association de pêche qui sera alors responsable de l'entretien et de la gestion du cours d'eau (3).

## La réglementation en vigueur :

---

### La réglementation sur l'eau :

Il paraît également nécessaire de rappeler la réglementation existante en matière d'entretien des cours d'eau et des ouvrages. En effet, les objectifs de gestion qui seront décrits dans ce document seront basés sur la loi en vigueur en juin 2006.

#### Entretien des cours d'eau :

Selon l'article L 215-14 du même code, "le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques".

#### Protection de la faune aquatique :

Selon l'article L 432-1 du même code, tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.

Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique ou par la Fédération départementale des Associations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

Par ailleurs, les articles L 432-2 et L 432-3 du Code précité précisent que "le fait de jeter, déverser ou laisser écouler dans les eaux mentionnées à l'article L. 431-3, directement ou indirectement, des substances quelconques dont l'action ou les réactions ont détruit le poisson ou nui à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 18 000 euros d'amende.

"Lorsqu'ils sont de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation ou de réserves de nourriture de la faune piscicole, l'installation ou l'aménagement d'ouvrages, ainsi que l'exécution de travaux dans le lit d'un cours d'eau sont soumis à autorisation. Le défaut d'autorisation est puni de 18 000 euros d'amende.

"L'autorisation délivrée fixe des mesures compensatoires visant à remettre en état le milieu naturel aquatique".

Les articles L 432-5 et L 432-6 précisent également que "tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite.

"Dans les cours d'eau ou parties de cours d'eau et canaux dont la liste est fixée par décret, tout ouvrage doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs".

Les mesures destinées à la circulation de la faune piscicole et à préserver les zones d'alimentation ou de frayère sont parfois en contradiction avec les obligations d'entretien des cours d'eau (enlèvement d'embâcles). Il sera nécessaire de trouver des compromis, afin de mettre en place une gestion optimale des cours d'eau.

### La réglementation des engins motorisés :

Selon l'article L362-1 du code de l'environnement, en vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. L'article L362-2 précise que cette interdiction ne s'applique pas aux véhicules utilisés pour remplir une mission de service public, ni aux véhicules utilisés à des fins professionnelles, de recherche, d'exploitation ou d'entretien des espaces naturels et elle n'est pas opposable aux propriétaires ou à leurs ayant droit circulant ou faisant circuler des véhicules à des fins privées sur des terrains leur appartenant.

## Les réserves de chasse et de faune sauvage :

---

En application des articles R.422-82 à R.422-91 du code de l'environnement, les réserves de chasse et de faune sauvage sont instituées, notamment, par le préfet.

L'article R.422-86 du code précité interdit tout acte de chasse dans une réserve de chasse et de faune sauvage. Toutefois, l'arrêté d'institution peut prévoir la possibilité d'exécuter un plan de chasse ou un plan de gestion, lorsque celui-ci est nécessaire au maintien des équilibres biologiques et agrosylvocynégétiques. Les conditions d'exécution de ce plan doivent être compatibles avec la préservation du gibier et de sa tranquillité. Les règles sont définies par l'arrêté attributif de plan de chasse ou par l'arrêté approuvant le plan de gestion.

Selon l'article R.422-89 du même code et afin de favoriser la protection et le repeuplement du gibier, l'arrêté d'institution de la réserve peut réglementer ou interdire l'accès des véhicules, l'introduction d'animaux domestiques et l'utilisation d'instruments sonores. A titre exceptionnel et lorsque de telles mesures s'avèrent nécessaires aux mêmes fins, ledit arrêté peut réglementer ou interdire l'accès des personnes à pied à l'exception du propriétaire.

Selon l'article R.422-90 du même code, afin de favoriser la protection et le repeuplement du gibier par la préservation de ses habitats, l'arrêté d'institution de la réserve détermine les mesures qui permettent la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme dans la mesure où ces biotopes sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, à la tranquillité ou à la survie du gibier.

Enfin selon l'article R.422-91 du même code, afin de favoriser la protection et le repeuplement du gibier par le maintien de l'équilibre biologique du territoire mis en réserve, l'arrêté d'institution peut réglementer ou interdire les pratiques culturales susceptibles de lui porter atteinte et notamment l'écobuage, le brûlage des chaumes, le brûlage ou le broyage des végétaux sur pied, la destruction des talus ou des haies, l'épandage de produits antiparasitaires.

# Périmètre de l'étude

## Enveloppe de référence :

L'enveloppe de référence du site du Réseau hydrographique des affluents de la Midouze correspond aux limites établies en 1996 par le Muséum National d'Histoire Naturelle au 1/100.000 (échelle retenue par les institutions européennes) par photo-interprétation. A cette échelle-là, des erreurs apparaissent ; elles ont été corrigées au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Dans le présent DOCOB, pour obtenir des documents cartographiques compréhensibles par les usagers, l'échelle du 1/25 000 a été retenue.

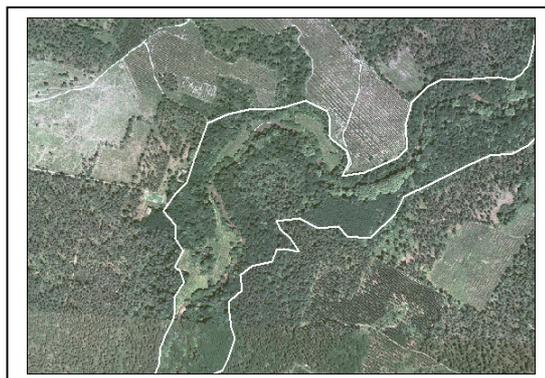
## Erreurs de calage et imprécisions dues au changement d'échelle :

Pour procéder à une analyse du site, il est nécessaire de « zoomer » les images et de travailler au 1/10.000, à cette échelle-là il arrive que le cours d'eau ne soit plus dans l'enveloppe de référence ou que la limite soit légèrement décalée verticalement ou horizontalement.

La correction du périmètre se fait alors directement sur l'Orthophotoplan, grâce au Système d'Information Géographique à une échelle de l'ordre de 1/5.000. La limite de la galerie de feuillus sert de support ainsi que la courbe de niveau.



Carte 4 : Enveloppe de référence avant modification



Carte 5 : Enveloppe de référence après modification

## Erreurs d'interprétation des photographies aériennes :

Certaines zones éloignées du cours d'eau ont été intégrées au site comme prairies ou du fait d'un taux de feuillus supérieur à 70 %. Des erreurs ont été commises par confusion entre coupes rases de pins maritimes et prairies. Des arials (parcs des maisons traditionnelles landaises) ont été classés sur le plateau à distance du cours d'eau. Ces zones sont exclues dans la mesure où cela ne compromet pas l'homogénéité du site et où cela n'interrompt pas le corridor.

Carte 6 : Coupe rase classée en prairie en 1996



Carte 7 : Aerial classé sur le plateau



## Exclusion des airiaux non reliés au site :

On trouve deux types d'airiaux dans l'enveloppe de référence du site Natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze. Certains sont intégrés au corridor feuillu et font partie de la forêt-galerie. D'autres, situés sur le plateau et à distance du cours d'eau (100 à 500 m), sont séparés de la forêt galerie par des plantations de pins maritimes.

Il est proposé de retirer ces derniers de l'enveloppe de référence. L'intérêt écologique des airiaux n'est plus à démontrer, cependant, ces unités étant séparées du reste du site et ne représentant qu'une faible surface, leur exclusion du périmètre ne remet pas en cause la conservation des chiroptères et des insectes saproxyliques. La surface cumulée ne représente que 21 ha (chênes + zone d'habitation).

Il est d'autant plus important de déclasser ces espaces que la délimitation a été réalisée de façon aléatoire et certains airiaux situés à même distance du cours d'eau ne sont pas intégrés. Cette contradiction, non justifiée à ce jour, constitue un obstacle à la lisibilité et à une mise en œuvre dynamique du DOCOB par les auteurs locaux. La mise en place de Natura 2000 ayant déjà suscité de nombreuses craintes et incompréhensions, il serait inadéquat de favoriser des tensions supplémentaires.

Le tableau ci-après récapitule les surfaces visées par les observations présentées dans le présent chapitre.

Communes	Lieu dit	Surface de l'airial en ha	Distance au cours d'eau en m
Arjuzanx	Coudougne	0.8	470
Arengosse	Bourianne	3.6	430
Villenave	Lesgourgues	2.9	180
Saint Martin d'Oney	Vignos	1.4	220
Cère	Sordes	3	400
Cère	Cousin	2.7	100
Brocas	Tapiot	1.2	100
Labrit	Le Petit Saouque	3	150
Le Sen	Chinas	3	250
Total		<b>21.6</b>	Moyenne : 255

## Evolution des cours d'eau :

En amont de certains cours d'eau, la forêt-galerie de feuillus a totalement disparu. Le pin maritime ou le maïs viennent jusqu'à la berge. Le lit du ruisseau est bien souvent très sommaire et présente des caractéristiques plus proches d'un fossé que d'un cours d'eau. Il est proposé de déclasser ces zones, si elles ne constituent pas une liaison entre le site et un milieu d'intérêt patrimonial situé en amont.



Carte 8 : Amont d'un cours d'eau à déclasser

Avec 29 kms de linéaire supprimés en amont des cours d'eau, c'est un peu plus de 250 ha (pins maritimes, acacias ou zone cultivée) qui sont à exclure du périmètre de référence.

## Intégration de zones d'intérêt patrimonial au périmètre :

En revanche, il existe des zones qui présentent un fort intérêt patrimonial et qui n'ont pas été intégrées au site (lagunes, étang, cours d'eau avec une forêt-galerie conservée, tourbière...) bien qu'elles soient le plus souvent en communication avec le réseau hydrographique de la Midouze.

Lors des réunions communales, il a été soumis aux élus la possibilité d'annexer ces milieux au site. Pour les secteurs où la Commune a donné son accord, une extension du site est proposée.

Exemples : Tourbière sur Meilhan le long du ruisseau du Bourg de Marsacq, Cours d'eau jusqu'à la fontaine de Lucat à Geloux...



Carte 9 : Proposition d'extension du site jusqu'à la fontaine de Lucat sur Geloux

## Périmètre proposé :

Afin de prendre acte de la réalité physique et juridique (arrêté préfectoral relatif à la carrière Gama), il est proposé de rectifier le périmètre de référence en procédant aux ajustements et aux corrections récapitulés dans le tableau ci-après :

La cartographie des unités à supprimer avec leurs natures et leurs surfaces est disponible en numérique au 1/25 000.

<b>Enveloppe de référence</b>	<b>4 900 ha</b>
Plantations et coupes de pins maritimes	- 1 635 ha
Plantations de feuillus (peupliers et acacias)	- 154 ha
Autres feuillus	- 106 ha
Zone cultivée	- 140 ha
Zone anthropique	- 118 ha
Autorisation de la carrière GAMA	- 5 ha
Corrections du périmètre et Intégration de zones d'intérêt patrimonial	+ 853 ha
<b>Périmètre proposé</b>	<b>3 595 ha</b>

# Inventaire de l'existant : Diagnostic Ecologique

## Les habitats naturels

### Définitions :

#### Qu'est-ce qu'un habitat naturel ?

Avant d'entamer la description de la méthodologie employée, il est nécessaire de rappeler la définition du terme "habitat".

Selon le référentiel français des habitats forestiers ou associés, la notion d'habitat peut se décrire par la figure ci-dessous :

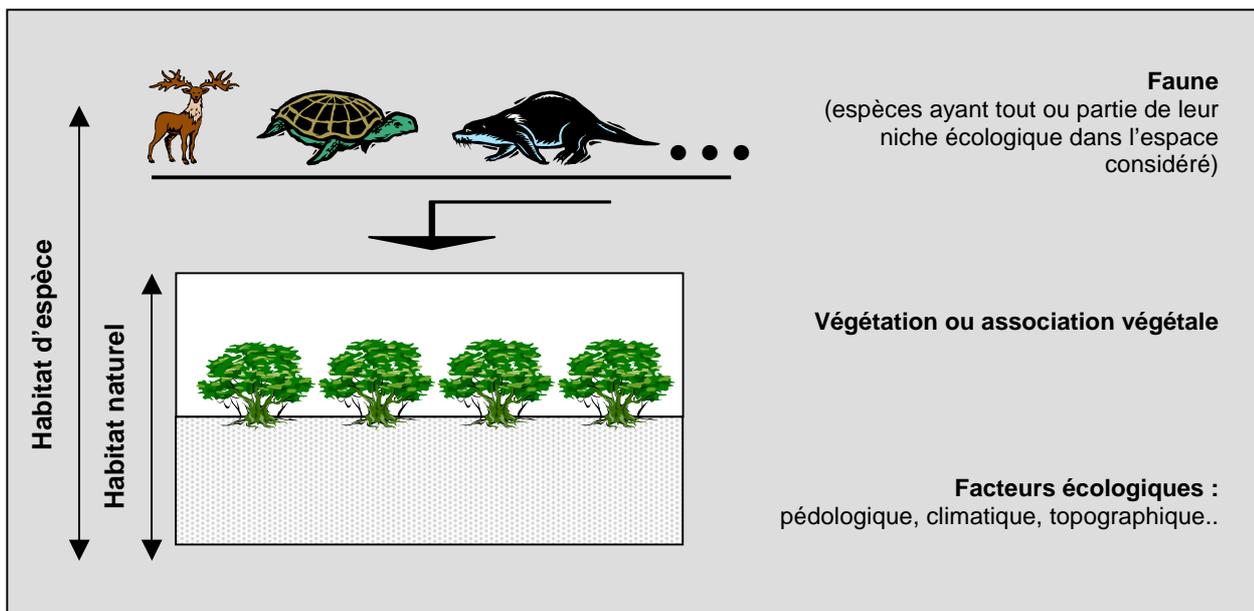


Schéma 5 : Définition des habitats naturels et d'espèces

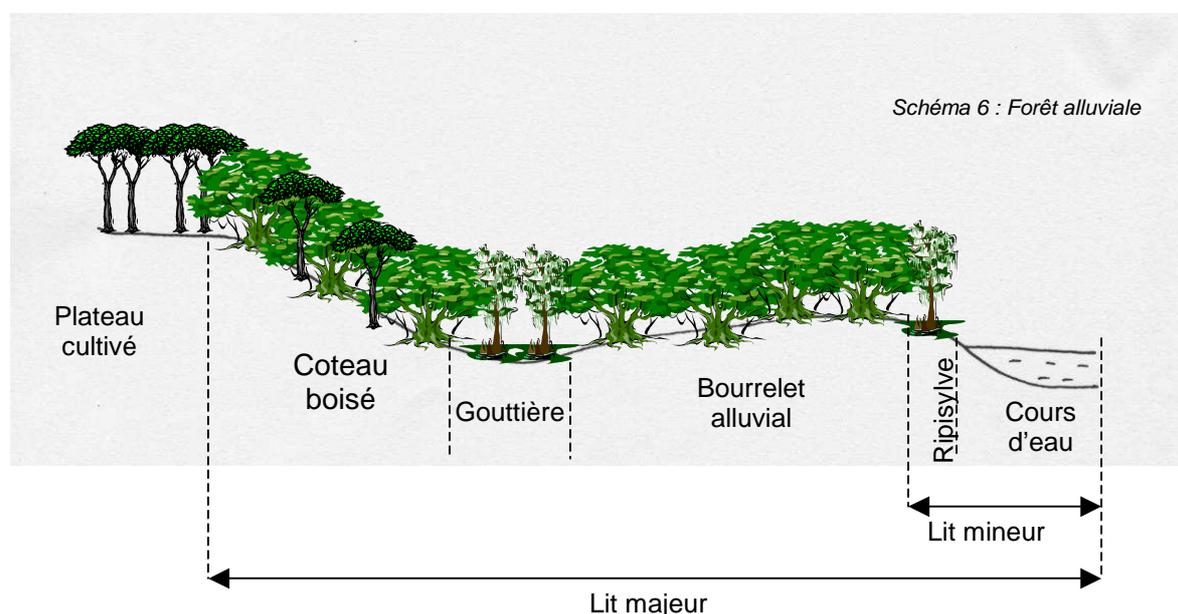
La végétation, par sa structure, sa physionomie, les caractères indicateurs des facteurs écologiques, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats. Un habitat d'espèces est le milieu défini par les facteurs précités où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique.

#### Forêt-galerie, forêt alluviale, ripisylve... :

La Midouze et ses affluents sont bordés d'une forêt-galerie, véritable forêt d'accompagnement des cours d'eau. Composées majoritairement d'essences arborées feuillues, les forêts-galeries se répartissent entre ripisylve et forêts alluviales.

Selon Ruffioni, on peut donner les définitions suivantes : "La ripisylve et les forêts alluviales sont des écosystèmes forestiers liés à la présence d'une nappe phréatique peu profonde et inondés, de façon régulière (pour la ripisylve) ou exceptionnelle (pour les forêts alluviales)" (16).

La forêt-galerie se présente donc comme le corridor de feuillus existant de part et d'autre de la rivière au contact de la forêt de pins maritimes ou de terres agricoles. Ces feuillus occupent selon le relief, soit les berges de la rivière quand celle-ci est encaissée, soit le lit majeur dans les autres cas.



La forêt-galerie est un **bassin de biodiversité**. Les conditions climatiques particulières de fraîcheur et d'humidité que ce biotope crée permettent le développement d'une faune et d'une flore variées différentes de celles du plateau plus sec et chaud.

Ce complexe végétal a également un rôle de **régulateur des crues** en limitant la vitesse du courant et le transport de matières en suspension. Pour la même raison, la forêt-galerie est un bon **épurateur des eaux** en particulier pour les nitrates (16).

Enfin, nous verrons tout au long de ce document, l'importance de ce couloir de feuillus pour les populations locales en termes de paysage, de traditions ou de loisirs.

## Méthodologie :

### Caractérisation des habitats naturels :

A l'aide des cahiers d'habitats, du Manuel d'Interprétation des habitats et du Code CORINE BIOTOPE, une typologie provisoire des habitats naturels du site de la Midouze a été réalisée, ainsi qu'une description sommaire de chacun d'entre eux.

Les Documents d'Objectifs du site pilote de la Forêt-galerie de l'Estampon et de l'Estrigon et du site Natura 2000 des Vallées des Leyre ont permis de préciser et de compléter ces informations, les milieux étant très proches. Les inventaires du Conseil général des Landes sur la zone du Midou et du Ludon ont permis également d'enrichir ces données.

Une typologie plus détaillée a alors été construite et une fiche descriptive par habitat rédigée (voir Clef de détermination ci-dessous). Les premiers jours de terrain ont permis de corriger ou de préciser cette légende, afin d'avoir une liste de taxons fixée (des habitats supplémentaires pourront être rajoutés s'il y a lieu) (voir typologie en annexe 3).

Ce travail de caractérisation est important afin de faciliter la cartographie sur le terrain et d'homogénéiser les données recueillies par les différents intervenants.

## Préparation de la phase de terrain :

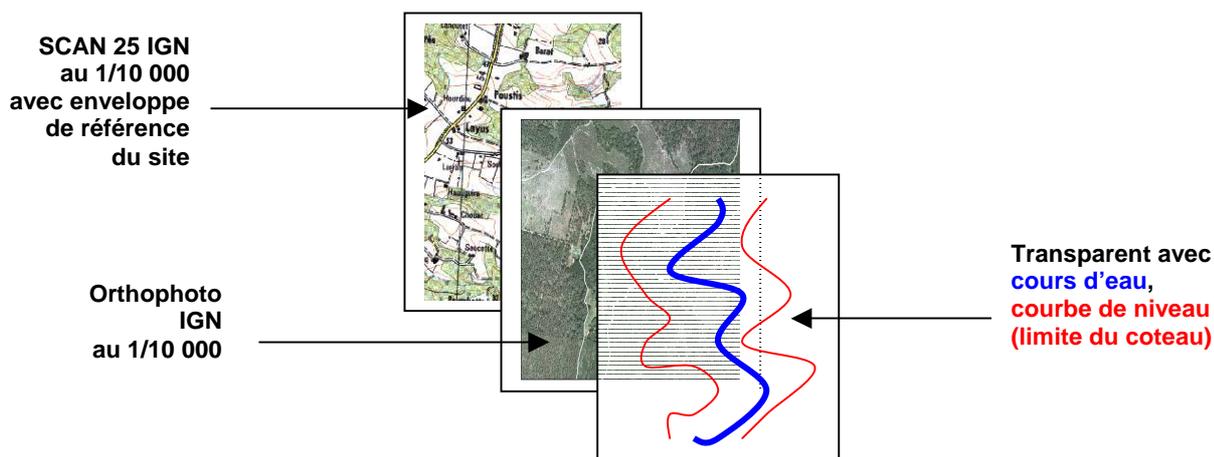


Schéma 7 : Méthodologie appliquée pour les prospections de terrain

## Cartographie des habitats naturels :

Les essences facilement localisables par photo-interprétation ont été préalablement identifiées (pins, peupliers, acacias). Des visites sur le terrain ont permis de repérer les limites des autres formations végétales. Elles ont été dessinées sur le transparent apposé sur la photographie aérienne. L'objectif était, dans les limites du temps imparti à la cartographie des habitats naturels, de valider la plus grande surface possible du site. Certaines identifications ont donc été uniquement extrapolées par photo-interprétation. De ce fait, la cartographie est présentée sous réserve d'erreur ou d'omission, en raison des incertitudes propres à la mise en œuvre de cette méthode imposées par les contraintes financières et les délais.

Tout indice de présence animale d'une espèce de la Directive ou d'intérêt patrimonial a été également relevé.

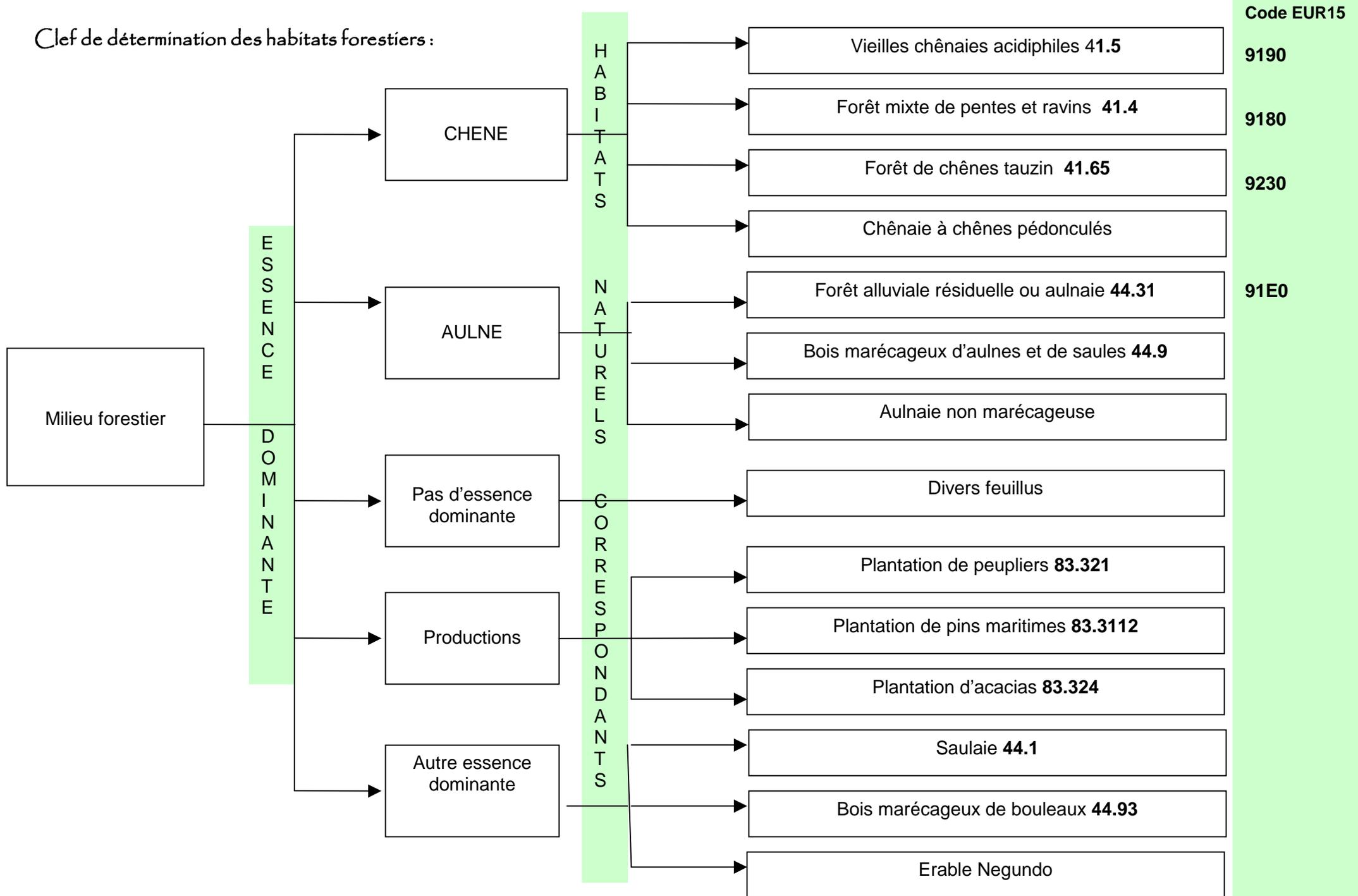
## Saisie des données :

Les données ont été numérisées grâce à un logiciel de Système d'informations géographiques (MAP INFO). Trois couches de vecteurs ont été superposées : une couche de polygones pour les habitats naturels, une couche de polygones pour les alignements d'arbres (en particulier l'érable Negundo), une couche de polypoints qui matérialise les stations d'arbres remarquables et les données espèces (exemple : trace de loutre).

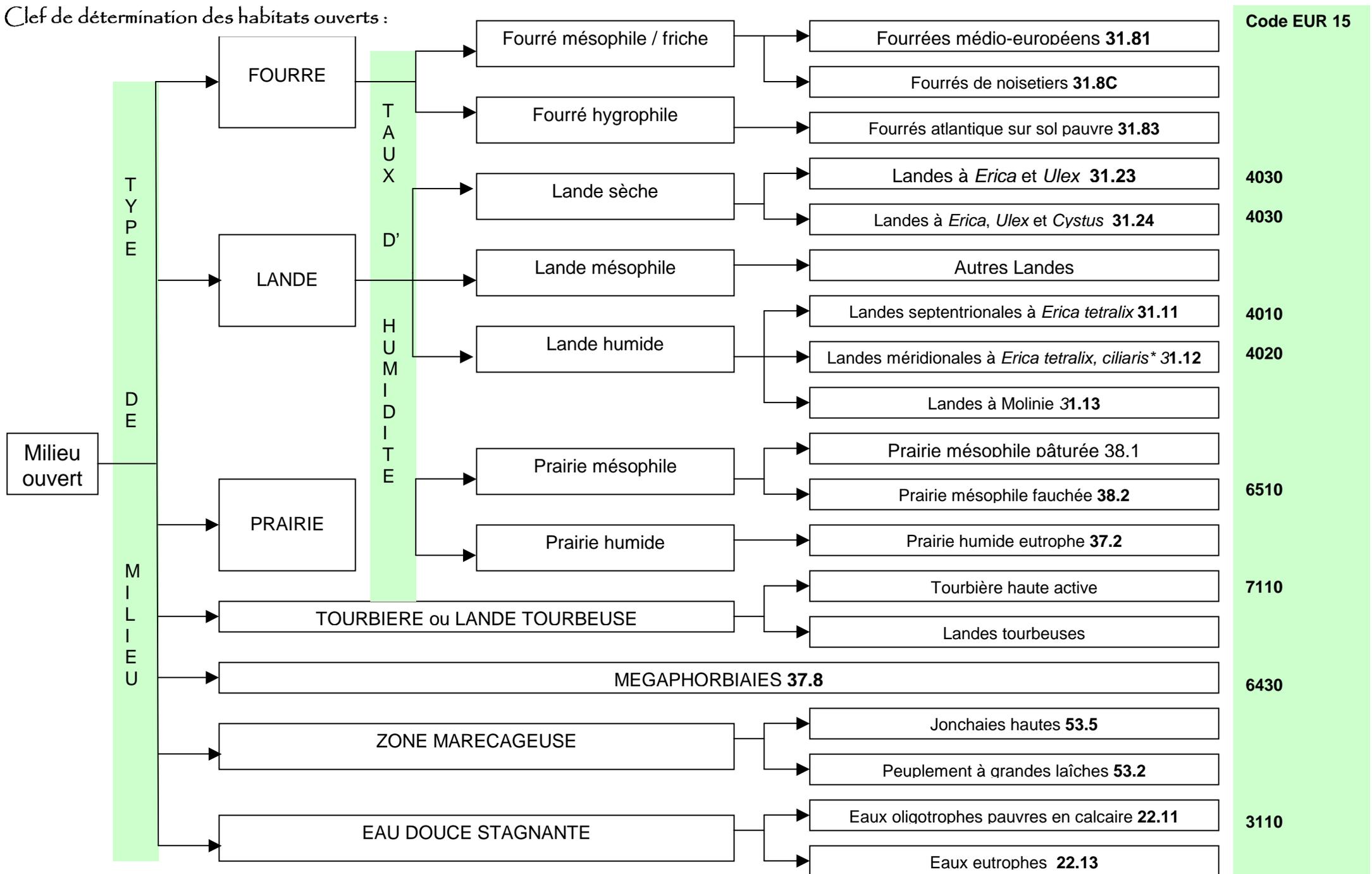
## Valorisation des données :

Une carte des habitats a été réalisée et est présentée au 1/10.000 ou au 1/25.000 selon les besoins. Les surfaces des habitats présents sur le site ont pu être calculées, ainsi que les mètres linéaires de berges concernées par tel ou tel élément ; exemples : érable Negundo, linéaire de cours d'eau fréquenté par la loutre, etc...

# Clef de détermination des habitats forestiers :



Clef de détermination des habitats ouverts :



## Cartographie :

### Résultats

Le réseau hydrographique des affluents de la Midouze après modification de son périmètre de référence s'étend sur 3600 hectares et est parcouru par 313 km de cours d'eau.

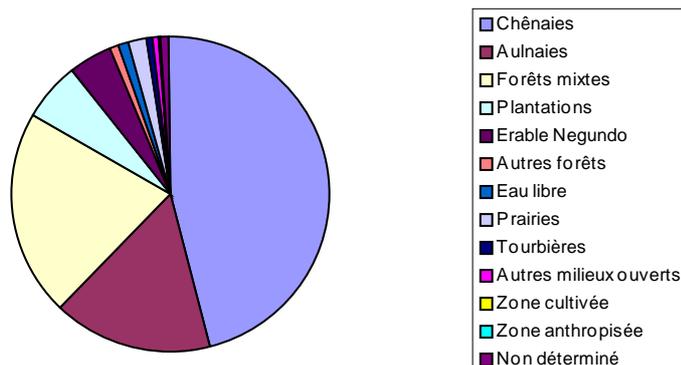
La partie Sud du site comprenant la Midouze et ses affluents rive droite, l'Estrigon, le Geloux et le Bez a une surface de 1900 ha. Nous appellerons ce secteur "Réseau Midouze". La partie Nord dénommée "Réseau Douze" comprend la Douze en aval de Roquefort et ses affluents, l'Estampon et son chevelu, la Gouaneyre et le Corbleu. Ce deuxième secteur s'étend sur 1700 hectares.

Les tableaux ci-dessous présentent les superficies des différents habitats naturels pour l'ensemble du site et pour chacun des secteurs.

Tableau 1 : Surface des habitats naturels pour l'ensemble du site Natura 2000 de la Midouze

Habitats	Surface en ha	Pourcentage
<b>Chênaies</b>	<b>1650</b>	<b>45,83</b>
Chênaie à chênes pédonculés	1467	40,75
Vieille chênaie acidiphile	5	0,14
Forêt de chênes tauzin	127	3,53
Forêt mixte de pentes et de ravins	51	1,42
<b>Aulnaies</b>	<b>586</b>	<b>16,28</b>
Aulnaie	545	15,14
Aulnaie marécageuse	13	0,36
Aulnaie Saulaie	20	0,56
Saulaie	4	0,11
Aulnaie - Frênaie	4	0,11
<b>Forêts mixtes</b>	<b>768</b>	<b>21,33</b>
Aulnes et chênes	15	0,42
Pins et chênes	78	2,17
Divers feuillus	675	18,75
<b>Plantations</b>	<b>216</b>	<b>6</b>
Robiniers – faux acacias	140	3,89
Peupliers	55	1,53
Pins maritimes	21	0,58
<b>Erable Negundo</b>	<b>163</b>	<b>4,53</b>
<b>Autres</b>	<b>29</b>	<b>0,81</b>
<b>Total habitats forestiers</b>	<b>3410</b>	<b>94,72</b>
<b>Eaux libres</b>	<b>39</b>	<b>1,08</b>
<b>Prairies</b>	<b>75</b>	<b>2,08</b>
Prairie humide	14	0,39
Prairie mésophile	55	1,53
<b>Tourbières ou landes tourbeuses</b>	<b>13</b>	<b>0,36</b>
<b>Autres milieux ouverts</b>	<b>23</b>	<b>0,64</b>
<b>Zone cultivée</b>	<b>7</b>	<b>0,19</b>
<b>Total milieux ouverts</b>	<b>157</b>	<b>4,36</b>

Graphique 4 : Surface des habitats naturels du site natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze





**Cartographie des habitats naturels  
du site Natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze  
Secteur Midouze**

**Echelle : 1/110.000**

- Habitats naturels**
- Non déterminé
  - Plantation d'acacias
  - Aulnaie
  - Aulnaie marécageuse
  - Aulnaie - chênaie
  - Aulnaie - saulaie
  - Bouleau
  - Bambou
  - Bourdaine
  - Coupe de chêne
  - Forêt de ravin
  - Chataigniers
  - Chênaie à molinie
  - Chênaie à chêne pédonculé
  - Coupe de pin
  - Formation à cresson
  - Chênaie à chêne tauzin
  - Zone cultivée
  - Divers feuillus
  - Erable Negundo
  - Aulnaie frênaie
  - Friche humide
  - Friche
  - Jonçaie
  - Plans d'eau
  - Lagune
  - Mégaphorbiaie
  - Noisetiers
  - Plantation de peupliers
  - Prairie sèche
  - Plantation de pins
  - Forêt mixte chênes et pins
  - Platanes
  - Prairie indéterminée
  - Prairie humide
  - Prairie mésophile
  - Saulaie
  - Tourbière
  - Zone anthropique

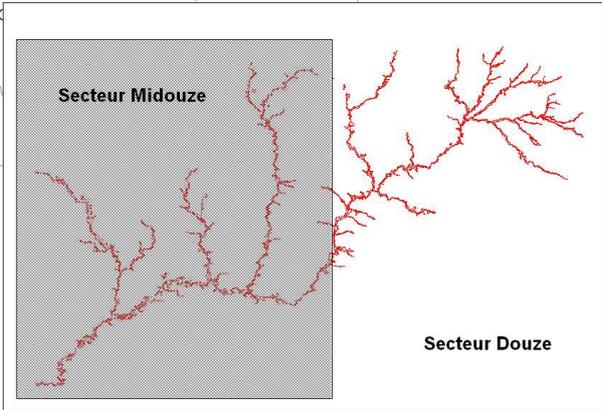
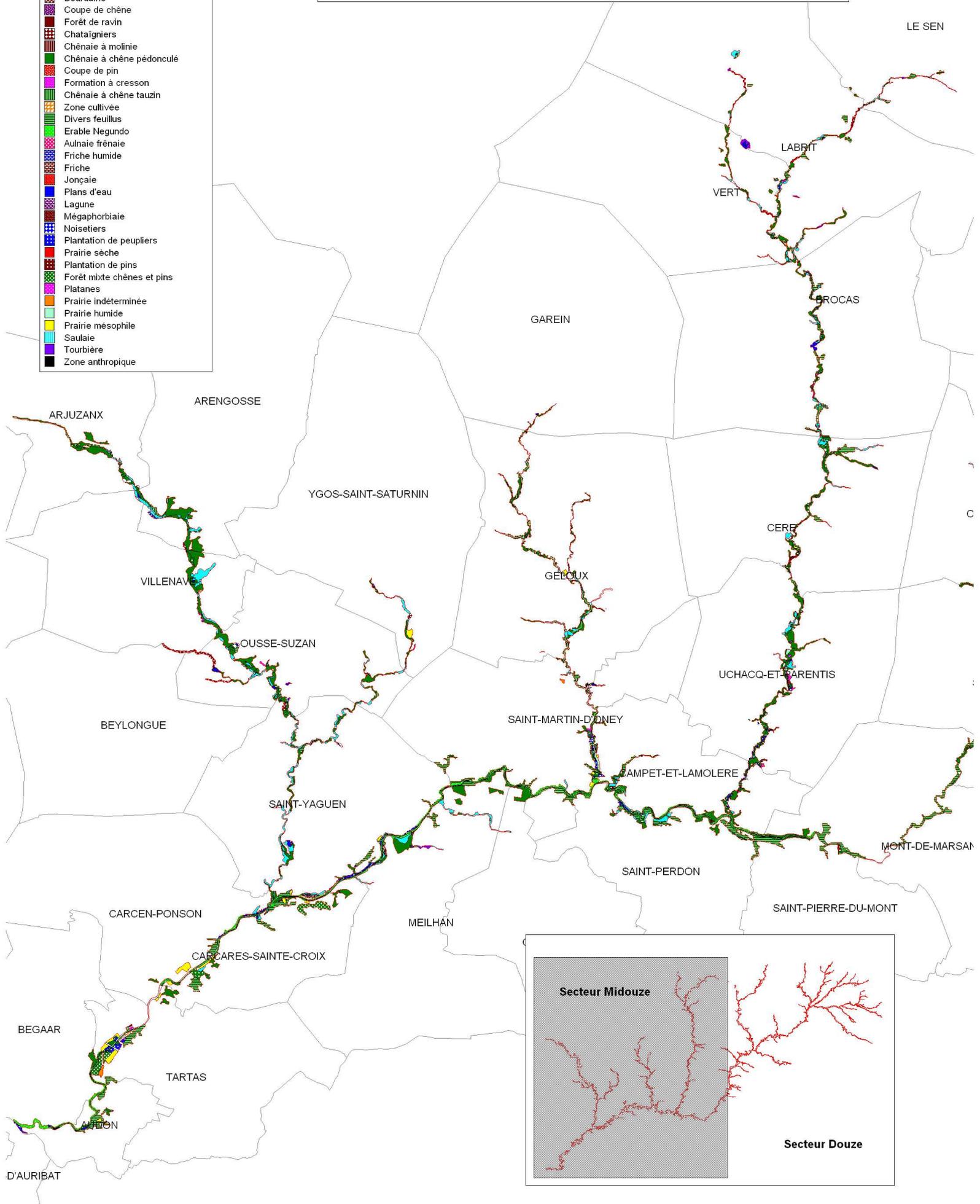
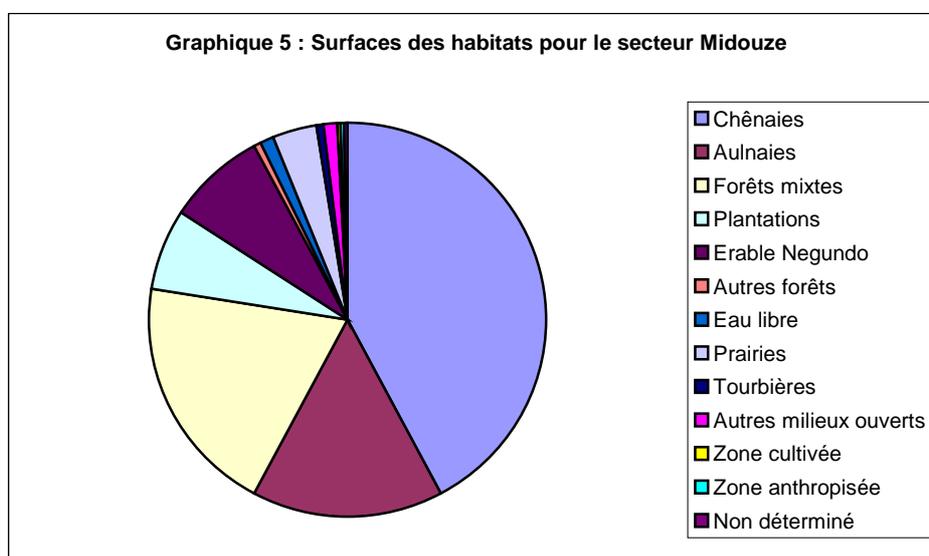


Tableau 2 : Surface des habitats naturels pour le secteur Midouze

Habitats	Surface en ha	Pourcentage
<b>Chênaies</b>	<b>801</b>	<b>42,16</b>
Chênaie de chênes pédonculés	758	39,91
Forêt de chênes tauzin	43	2,26
Forêt mixte de pentes et de ravin	0	0
<b>Aulnaies</b>	<b>296</b>	<b>15,58</b>
Aulnaie	281	14,78
Aulnaie marécageuse	6	0,29
Aulnaie Saulaie	2	0,1
Saulaie	3	0,14
Aulnaie - Frênaie	4	0,21
<b>Forêts mixtes</b>	<b>375</b>	<b>19,74</b>
Aulnes et chênes	15	0,79
Pins et chênes	37	1,96
Divers feuillus	323	16,99
<b>Plantations</b>	<b>128</b>	<b>6,74</b>
Robiniers – faux acacias	71	3,75
Peupliers	42	2,19
Pins maritimes	15	0,81
<b>Erable Negundo</b>	<b>155</b>	<b>8,13</b>
<b>Autres</b>	<b>10</b>	<b>0,53</b>
<b>Total habitats forestiers</b>	<b>1763</b>	<b>92,79</b>
<b>Eaux libres</b>	<b>20</b>	<b>1,05</b>
<b>Prairies</b>	<b>69</b>	<b>3,63</b>
Prairie humide	9	0,33
Prairie mésophile	54	2,82
Prairie sèche	0	0,01
<b>Tourbières</b>	<b>12</b>	<b>0,63</b>
<b>Autres milieux ouverts</b>	<b>19</b>	<b>1</b>
<b>Zone cultivée</b>	<b>7</b>	<b>0,37</b>
<b>Total milieux ouverts</b>	<b>127</b>	<b>6,68</b>





**Cartographie des habitats naturels  
du site Natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze  
Secteur Douze**

**Echelle : 1/110.000**

- Habitats naturels**
- Non déterminé
  - Plantation d'acacias
  - Aulnaie
  - Aulnaie marécageuse
  - Aulnaie - chênaie
  - Aulnaie - saulaie
  - Bouleau
  - Bambou
  - Bourdaine
  - Coupe de chêne
  - Forêt de ravin
  - Chataigniers
  - Chênaie à molinie
  - Chênaie à chêne pédonculé
  - Coupe de pin
  - Formation à cresson
  - Chênaie à chêne tauzin
  - Zone cultivée
  - Divers feuillus
  - Erable Negundo
  - Aulnaie frênaie
  - Friche humide
  - Friche
  - Jonçaie
  - Plans d'eau
  - Lagune
  - Mégaphorbiaie
  - Noisetiers
  - Plantation de peupliers
  - Prairie sèche
  - Plantation de pins
  - Forêt mixte chênes et pins
  - Platanes
  - Prairie indéterminée
  - Prairie humide
  - Prairie mésophile
  - Saulaie
  - Tourbière
  - Zone anthropique

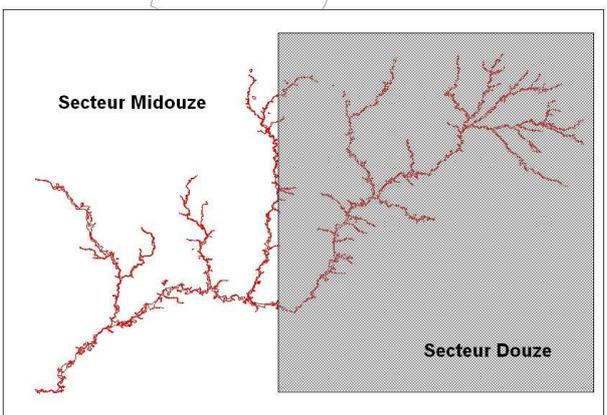
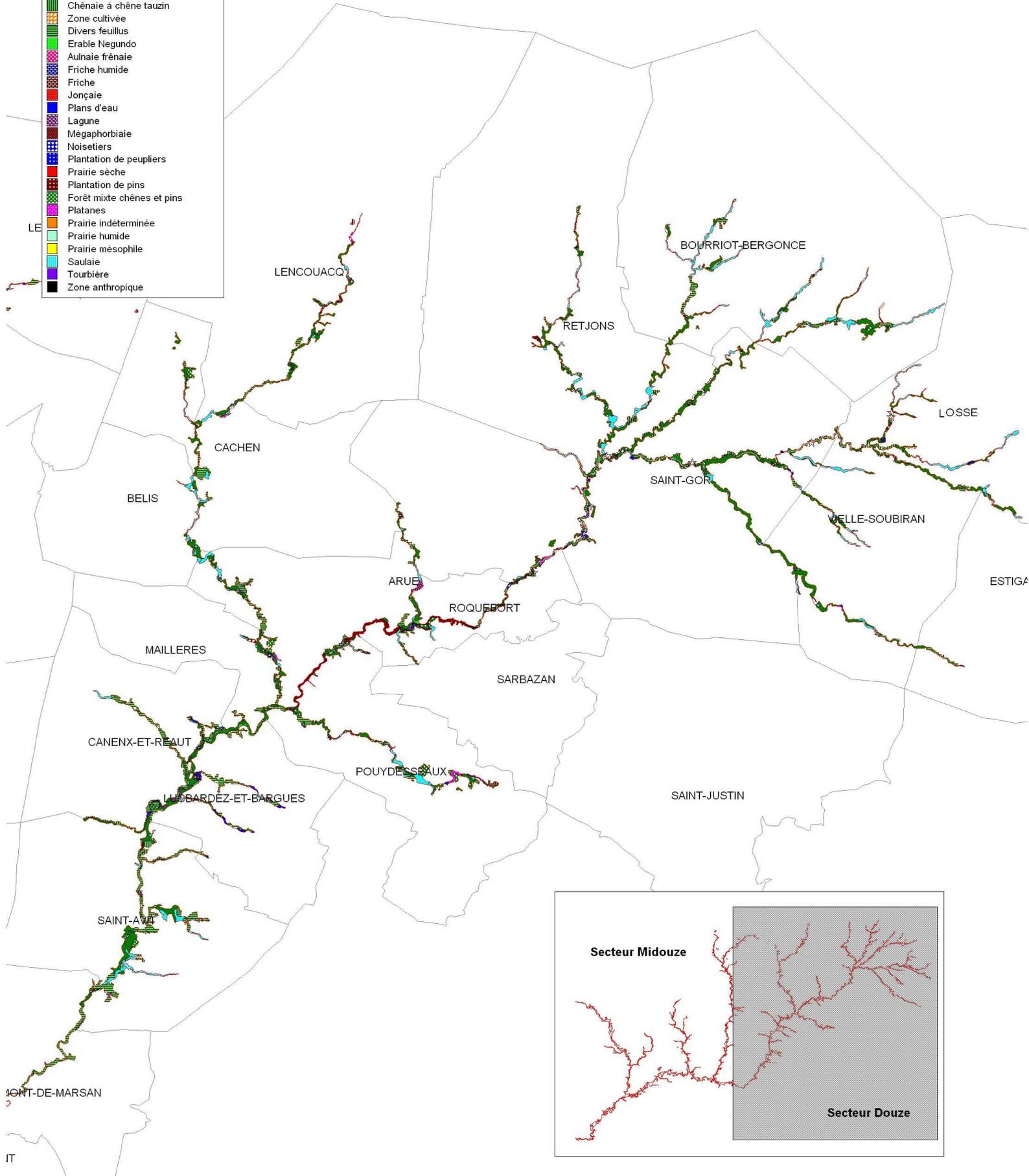
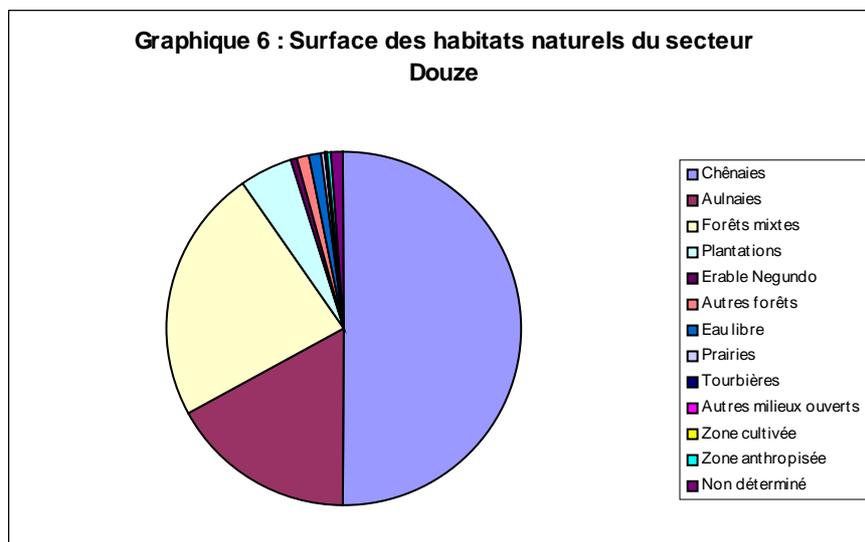


Tableau 3 : Surface des habitats naturels pour le secteur Douze

Habitats	Surface en ha	Pourcentage
<b>Chênaies</b>	<b>849</b>	<b>49,94</b>
Chênaie de chênes pédonculés	709	41,69
Vieille chênaie acidiphile	5	0,27
Forêt de chênes tauzin	84	4,95
Forêt mixte de pentes et de ravin	51	3
<b>Aulnaies</b>	<b>290</b>	<b>17,06</b>
Aulnaie	264	15,53
Aulnaie marécageuse	7	0,43
Aulnaie Saulaie	18	1,08
Saulaie	1	0,09
Aulnaie - Frênaie	0	0
<b>Forêts mixtes</b>	<b>393</b>	<b>23,12</b>
Aulnes et chênes	0	0
Pins et chênes	41	2,39
Divers feuillus	352	20,72
<b>Plantations</b>	<b>88</b>	<b>5,18</b>
Robiniers – faux acacias	69	4,06
Peupliers	13	0,74
Pins maritimes	6	0,35
<b>Erable Negundo</b>	<b>8</b>	<b>0,47</b>
<b>Autres</b>	<b>19</b>	<b>1,12</b>
<b>Total habitats forestiers</b>	<b>1647</b>	<b>96,88</b>
<b>Eau libre</b>	<b>19</b>	<b>1,12</b>
<b>Prairies</b>	<b>6</b>	<b>0,35</b>
Prairie humide	5	0,29
Prairie mésophile	1	0,09
Prairie sèche	0	0
<b>Tourbières</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>
<b>Autres milieux ouverts</b>	<b>4</b>	<b>0,24</b>
<b>Zone cultivée</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total milieux ouverts</b>	<b>30</b>	<b>1,76</b>



Les résultats précédents montrent que les deux secteurs ont une répartition des formations végétales semblables à l'exception des prairies présentes presque intégralement sur le secteur Midouze. Les groupes de travail, lors de la phase de rédaction des propositions de gestion, ont donc été thématiques, regroupant l'ensemble des acteurs du site sur un même sujet. Des groupes géographiques ont été créés en tant que de besoin.

## Les milieux forestiers

### ▪ Les chênaies

Avec 1650 ha sur l'ensemble du site, la chênaie est l'habitat principal (43 % de la forêt-galerie). On la retrouve sur le bourrelet alluvial mais également dans la pente, plus ou moins abrupte des coteaux. Certaines dépressions, non marécageuses, peuvent exceptionnellement accueillir le chêne en remplacement de l'aulne.

Différents types de boisements se rencontrent :

- La futaie âgée, qui peut être assimilée à l'habitat "Vielles chênaies acidiphiles", n'a pas été identifiée sur le site, mais reste potentielle, notamment le long de la Gouaneyre. Les arbres remarquables sont plutôt disséminés dans la forêt-galerie sur le bourrelet alluvial. Ces éléments anciens sont le lieu d'une diversité biologique importante et forment un gîte pour les chiroptères, les insectes saproxyliques tels que certains longicornes et quelques espèces d'oiseaux (17).
- La futaie jeune est la forme de chênaie la plus fréquente, plus ou moins embroussaillée suivant l'entretien pratiqué et la quantité de lumière. Le sous-étage d'aubépines, de viornes ou de ronces peut être infranchissable ou inexistant. La strate herbacée, composée essentiellement de canche flexueuse ou de fougère aigle suivant l'humidité du sol, peut être dominée par la molinie en cas d'hygromorphie importante.
- Le taillis est relativement rare.

Deux essences se partagent le milieu :

- Le chêne pédonculé domine les chênaies du réseau hydrographique de la Midouze (94.5 %). Il préfère les sols riches mésotrophes à eutrophes, mais peut supporter des sols plus pauvres, engorgés ou acides. Il va coloniser les terrasses alluviales des rivières et s'accompagne de diverses essences feuillues suivant la qualité du biotope (érable, tilleul, châtaignier, aulne, frêne..). Le sous-étage assez diversifié est composé pour l'essentiel d'aubépine, de bourdaine, de lierre, de chèvrefeuille ou de ronce.
- Le chêne tauzin est une essence pionnière. Sur les sols très secs semblables aux hauts des coteaux des vallées de Gascogne, l'évolution du milieu peut être bloquée. Le chêne tauzin peut alors persister. On le trouve généralement en mélange avec le chêne pédonculé, le châtaignier et/ou le pin en limite de forêt de production. La flore présente sur le talus marque la transition vers des espèces adaptées au terrain sec ; mais la présence de milieux frais tels que la molinie, non en touradons, mais en pieds isolés indique que la zone subit encore des variations de niveau de la nappe phréatique. Cet habitat présent en pointillés est source de diversité écologique et paysagère. Les surfaces restent faibles et sa position en limite de plateau entraîne parfois son remplacement par le pin ou le robinier (17).
- Le chêne rouvre peut être présent en bouquets isolés sur la partie Est du site.

Les trois types de chênaie décrits ci-dessous et dans les fiches jointes sont des habitats naturels inscrits à la Directive "Habitats" et d'intérêt communautaire. Les autres chênaies, dont les caractéristiques écologiques ne permettent pas de les assimiler aux habitats naturels suivants sont des habitats d'espèces inscrites à l'annexe II. En effet, les chiroptères comme la Barbastelle ou le Murin à oreilles échanquées viennent s'alimenter ou s'abriter dans ces forêts mixtes.

Photo 3 : Chênaie à chênes pédonculés



Photo 4 : Chêne pédonculé remarquable



### Les vieilles chênaies acidiphiles – 9190

Ce sont des forêts à chênes pédonculés sur sols acides situées en cuvette ou à mi-pente sur des colluvions sableux. Ce peuplement est à retenir comme habitat au sens de la Directive quand il se présente sous la forme de vieilles futaies comme vu plus haut. Il est donc présent sur le site essentiellement de façon potentielle. Des études pédologiques ponctuelles ont été réalisées (annexe 12), ces milieux constituent d'éventuelles futures vieilles chênaies acidiphiles.

### Les forêts de chênes tauzin – 9230

Cette chênaie mixte à chêne tauzin et chêne pédonculé se situe sur le haut de pente en limite de forêt de production. Ces peuplements sont plus ou moins bien constitués souvent clairsemés de pins maritimes ou de robiniers. Cette essence peut devenir localement un peuplement de substitution.

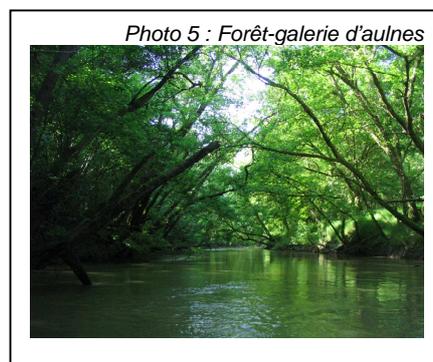
### Les forêts de pentes et de ravin – 9180

Ce sont des forêts mélangées d'espèces secondaires telles que l'érable sycomore, le frêne ou le tilleul des pentes abruptes rocheuses surtout sur matériaux calcaires. On distingue deux groupements dominés par le chêne pédonculé, un avec des tilleuls, un autre avec le hêtre.

#### ▪ Les aulnaies

Les aulnaies représentent 16 % du site soit 586 ha. Cet habitat d'intérêt communautaire est présent dans les parties les plus humides. L'aulne se trouve sur la berge de la plupart des cours d'eau et est à l'origine de l'appellation forêt-galerie comme le montre la photographie ci-contre.

On retrouve souvent des peuplements d'aulnes dans les dépressions situées au pied du coteau entre deux peuplements de chênes (celui du bourrelet alluvial et celui situé dans la pente). Les aulnes ont également colonisé les zones les plus humides comme les anciennes prairies, les marais ou les berges des plans d'eau.



Les peuplements d'aulnes sont quelque fois sous formes de cépées du fait d'une exploitation ancienne en taillis. Il existe des futaies de jeunes arbres et des futaies plus âgées souvent en milieu marécageux donc inexploitable. Bien que l'aulne soit généralement exploité par coupe rase, aucune trouée n'a été constatée sur les terrains prospectés.

Deux types d'aulnaie se distinguent dans la forêt-galerie du réseau hydrographique de la Midouze :

- Les aulnaies marécageuses, très humides, sont souvent caractérisées par un sous-étage de carex en touradons. Le sol est généralement engorgé et il arrive que des nappes d'eau stagnante soient encore présentes en été. L'iris jaune accompagne parfois le carex. Ces milieux peuvent être des zones de frayères potentielles pour le brochet.

- Les autres aulnaies sont en dépression également, mais moins humides. Le sol n'est pas saturé d'eau en été et les plantes caractéristiques des milieux marécageux sont absentes. La strate herbacée se rapproche alors de celle des chênaies de fond de vallon (Aubépine, canche flexueuse...).

Parmi ces aulnaies, il est difficile d'individualiser l'aulnaie frênaie, habitat défini par la Directive (fiche jointe). La présence du frêne est rare (à l'exception de l'Estrigon) et la strate herbacée, souvent peu caractéristique. Les frênaies ne représentent que 0.11 % de la forêt-galerie, sur l'Estrigon essentiellement.



Les aulnaies sont des habitats d'espèces, notamment les aulnaies marécageuses à carex. En effet, le vison d'Europe gîte à l'abri des touradons.

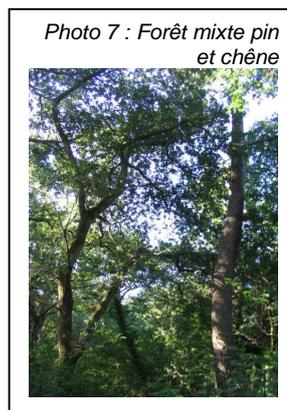
L'aulnaie-saulaie et la saulaie sont résiduelles sur le site. En effet, la saulaie est une espèce pionnière des milieux humides. Il ne s'agit que d'un stade transitoire, qui peut être long, vers une aulnaie – essence pionnière également - ou une chênaie.

### ▪ **Les forêts mixtes**

19 % de la forêt-galerie sont constitués de peuplements feuillus pour lesquels aucune essence n'est largement dominante. Ces unités ont donc été qualifiées de "divers feuillus". Ces groupements comprennent le plus souvent de l'aulne, du chêne, du robinier, du charme, du châtaignier et quelques platanes.

On notera particulièrement le mélange aulne-chêne rare (0.4 %), mais intéressant. Il est le plus souvent dû à des variations de la microtopographie du sol.

Le mélange pin-chêne plus fréquent (2 %) se rencontre dans les pentes douces ou sur les premières terrasses qui succèdent au talus. Le pin y est rarement exploité du fait des conditions d'accessibilité difficiles. Quelques plantations âgées sur les pentes les plus douces sont en mélange avec le chêne pédonculé et le chêne tauzin.



### ▪ **Les essences minoritaires**

- Le saule s'associe à l'aulne glutineux pour former des aulnaies – saussaies. En peuplement pur, il se forme des saulaies constituées de saules pourpres ou roux selon les endroits, dominant des touradons de Carex espacés. Elle constitue ainsi une saulaie arbustive ou ripicole selon sa situation.
- Le frêne (*Fraxinus excelsior*) n'est pas une espèce dominante dans les peuplements, mais il est présent de façon limitée en accompagnement des chênes pédonculés, en tâches de régénération naturelle. Essence de lumière (héliophile), affectionnant les sols humides (mésophylophiles), riches en bases et faiblement acides à basiques. Ici, le sol possède un pH très acide, ce qui ne facilite pas son développement, mais on le trouve en jeunes pousses sous la jeune chênaie et quelques beaux sujets sont à l'origine de jeunes taillis sur l'Estrigon.
- Quelques plantations de platanes témoignent de la présence humaine ancienne. La physionomie générale des strates arbustives est celle de la chênaie, avec outre de jeunes chênes, la viorne, la bourdaine et l'aubépine. Ces plantations, installées ponctuellement sur les berges, aident à la fixation de celles-ci, grâce à leur très fort enracinement (encore plus fort que le chêne ou l'aulne).
- Les plantations de peupliers situées dans la forêt galerie sont pour la plupart laissées à l'abandon et très embroussaillées. Celles situées en aval de la Midouze sont plus entretenues, cependant, certaines peuvent présenter un faciès à mégaphorbiaies en sous-bois. Cette formation végétale est alors un habitat à vison d'Europe et surtout aux papillons inscrits à l'annexe II de la Directive tels que le cuivré des marais et le damier de la succise.

## Les milieux ouverts

### ▪ **Les prairies**

Les prairies ne représentent que 2 % du milieu forêt-galerie et ce malgré l'histoire pastorale de cette région. Ces milieux, source de biodiversité dans un territoire presque exclusivement forestier, ont un intérêt écologique important pour le site. Les prairies sont le lieu d'alimentation des chiroptères, de vie d'une partie de l'entomofaune, ainsi qu'un habitat du vison d'Europe. La préservation de ces milieux ouverts résiduels est un des enjeux majeurs de ce plan de gestion. La description des différentes prairies ci-dessous sera complétée par des inventaires ultérieurs.



Une prairie est un milieu exploité. Deux types d'entretien existent :

- **Les prairies fauchées :** Celles situées le long de la Midouze sur la commune de Carcarès-Saint-Croix sont implantées en situation de gouttière en pied de coteau, mais rarement atteinte par les crues. Certaines sont pâturées par des équins après la fauche. Ces prairies sont susceptibles d'accueillir les habitats de la Directive relevant de l'alliance phytosociologique de l'Arrhenatherion. Les visites terrain ayant eu lieu après la fauche, il a été impossible de déterminer précisément les caractéristiques floristiques.

Photo 9 : Prairie en train d'être fauchée



La prairie en amont de Tartas au lieu-dit "Bourguignon" est une prairie eutrophe qui ne présente pas un grand intérêt floristique, cependant, elle comprend une mare temporaire reliée à la Midouze par un fossé où subsiste un "gazon amphibie à Jussie des marais", habitat de la Directive 3110.

Les autres prairies fauchées en aval de Tartas sont situées en gouttière, mais sont assainies par un important réseau de fossés. Elles présentent cependant des dépressions et des bordures plus humides qui permettent le développement de formations végétales à hautes herbes type mégaphorbiaies.

- **Les prairies pâturées :** Celles situées en aval de la Midouze se rapprochent de prairies humides des Barthes de l'Adour installées sur des sols riches en alluvions, car régulièrement recouverts par les crues.

Les prairies de Campet-et-Lamolère le long du Geloux se sont développées sur la pente et en gouttière. Les terrains sont sablonneux et rarement atteints par les crues. Elles sont sous pâturées, mais présentent encore une physionomie prairiale. Leur colonisation par les aulnes et par les saules sera assez rapide si aucune mesure de gestion n'est mise en œuvre. Le bambou se développe également le long d'un fossé et gagne petit à petit sur la prairie. La surface assez importante (environ 3 ha) rend cette unité très intéressante.

Les prairies d'Uchacq-et-Parentis sont situées sur le bourrelet sablonneux de l'Estrigon ainsi que dans la gouttière en pied de talus. Elles se rapprochent davantage des prairies pâturées des vallées des Leyre. Elles sont entretenues par un troupeau ovin et la pression de pâturage est faible. Les groupements végétaux sont variés et paraissent abriter une importante diversité d'espèces végétales. Il sera nécessaire de faire un inventaire floristique plus détaillé au printemps.

Certaines prairies ne sont plus entretenues ou alors simplement débroussaillées une fois par an ou tous les deux ans. L'aulne ou le chêne gagnent petit à petit et ferment le milieu. Le long de la Douze, ou de la Gouaneyre, de petites unités sont dans ce cas. Ces zones ouvertes permettent de diversifier le milieu et sont un lieu d'alimentation important pour les chiroptères. Leur préservation est un enjeu du Document d'Objectifs, dans la mesure de la viabilité économique d'un entretien agricole.

#### ▪ **Les zones tourbeuses**

Peu de zones tourbeuses ont été identifiées pendant le travail de terrain effectué pour réaliser la cartographie des habitats naturels. Les milieux tourbeux du site correspondent généralement à des zones en gouttière ou à des dépressions.

La distinction entre landes tourbeuses et tourbières n'est pas évidente et nécessite une analyse précise du contexte hydraulique et des microhabitats en présence. Il sera nécessaire de faire une étude complémentaire sur la faune et la flore spécifique de ces habitats et sur le contexte foncier des terrains concernés avant la mise en œuvre de toute action de gestion.

Photo 10 : Lande tourbeuse



### **Les landes tourbeuses**

Une lande tourbeuse est présente le long du Bez sur le sentier botanique de Villenave. Des aménagements existent déjà, afin d'accueillir le public sans détériorer le milieu. Le marais du Los, géré par la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes présente également des faciès à landes tourbeuses.

### **Les tourbières**

Une tourbière importante (3,2 ha) située sur la commune de Meilhan et reliée à la Midouze par le ruisseau de Marsacq, constitue un site particulièrement intéressant.

#### ▪ **Les plans d'eau**

Photo 11 : Plan d'eau du réseau Midouze



De nombreux plans d'eau privés sont inclus dans l'enveloppe de référence du site. Beaucoup étant clôturés, il n'a pas été possible de cartographier précisément les berges de la plupart d'entre eux.

Ces étangs sont pour la majorité des plans d'eau artificiels, réalisés afin de constituer des réserves d'eau pour l'irrigation ou de créer des espaces de loisirs (pêche, chasse, agrément paysager).

La majorité des berges sont boisées par des peuplements d'aulnes ou de saules, avec une strate de touradons de carex. Ces milieux sont des habitats préférentiels du vison d'Europe.

Dans certains cas, les abords des étangs sont plus ouverts et la végétation aquatique peut se développer. Ces plans d'eau deviennent alors un lieu de diversité biologique important : habitat préférentiel des odonates et de la cistude d'Europe, s'il existe un site de ponte assez proche, ainsi que des solariums.

# Les espèces de la Directive "Habitats"

Les espèces végétales de la Directive n'ont pas été étudiées pendant la phase d'inventaire. Il sera nécessaire de prévoir une étude botanique complémentaire dans les propositions d'amélioration des connaissances.

## Avifaune :

Les oiseaux ne font pas partie des espèces visées par la Directive "Habitats", toutefois, un diagnostic a été prévu afin d'éviter d'éventuelles contradictions dans les orientations de gestion, en cas d'enjeux notables.

## Recensement de l'avifaune :

L'objectif de cette étude et de ce protocole est d'estimer la présence ou l'absence de passereaux, en fonction de la typologie des habitats dans lesquels 52 points d'écoute ont été effectués (atlas 9).

De plus, la méthode des points d'écoute a également permis de mettre en évidence la diversité avifaunistique des vallées de la Midouze.

Grâce à ces points d'écoute, un tableau comprenant l'indice ponctuel d'abondance (IPA), la fréquence et la proportion pour chaque espèce a pu être dressé (Annexe 4). Ces calculs ont été réalisés de la façon suivante :

**IPA :** 
$$\frac{\text{Nombre d'individus de l'espèce « X » contactés sur l'ensemble des points d'écoute}}{\text{Nombre total des points d'écoute}}$$

**FREQUENCE :** 
$$\frac{\text{Nombre de points d'écoute où l'espèce « X » a été contactée}}{\text{Nombre total de points d'écoute}}$$

**PROPORTION :** 
$$\frac{\text{Nombre d'individus de l'espèce « X »}}{\text{Nombre total d'individus}}$$

52 points d'écoute ont été réalisés en fonction de la typicité des milieux.

Nous avons alors distingué 11 habitats :

- **Les boisements :**
  - . futaie de chênes ;
  - . taillis de chênes ;
  - . boisement mixte constitué d'espèces caducifoliées (chênes, bouleaux, robiniers faux-acacia...);
  - . boisement humide à aulnes glutineux et saules roux.
- **Les ripisylves :**
  - . forêt-galerie sèche à chênes ;
  - . forêt-galerie humide à aulnes glutineux.
- **Les milieux ouverts mésophiles :**
  - . lande sèche ;
  - . semis de pins.
- **Les milieux ouverts mésohygrophiles :**
  - . gorge encaissée ;
  - . marais ;
  - . lagune.

L'exploitation des résultats s'est effectuée de la façon suivante : nous avons tout d'abord raisonné en termes d'habitats et répertorié le nombre d'espèces recensées. Chaque habitat, dans lequel le nombre d'individus pour chaque espèce a été distingué, a été étudié dans le détail et s'est vu attribuer un graphique en histogrammes (Annexe 4). Une couleur a été attribuée pour chaque espèce correspondant à son habitat préférentiel. Nous avons distingué les :

- . espèces des milieux humides à aquatiques ;
- . espèces de landes ;
- . espèces d'aulnaies saussaies ;
- . espèces inféodées aux futaies de chênes ;
- . espèces inféodées aux milieux buissonnants ;
- . espèces ubiquistes des milieux bas ;
- . espèces ubiquistes des strates arbustives ;
- . espèces des milieux plus secs ;
- . espèces de rapaces.

Dans un souci d'analyse et de meilleure lecture des résultats, nous avons choisi de retenir 19 espèces dont certaines sont spécifiques et indicatrices de niches écologiques particulières, d'autres étant ubiquistes et inféodées à plusieurs habitats.

Parmi ces espèces, 4 sont considérées comme patrimoniales, car inféodées à des milieux spécifiques en régression dans le département. Il s'agit du bouvreuil pivoine, du pic épeichette, du rougequeue à front blanc et de la fauvette pitchou.

Les graphiques par espèce vont permettre de distinguer les habitats préférentiels des mâles chanteurs et d'émettre des hypothèses quant à leur répartition (Annexe 4).

Les espèces indicatrices retenues et leurs biotopes préférentiels sont recensés ci-après.



#### **Bruant zizi – *Emberiza cirulus***

Cette espèce est inféodée à *des milieux semi ouverts* (coupes, lisières...) à cultiver ; elle est considérée comme anthropophile, qui témoigne d'activités agricoles humaines.

#### **Hypolaïs polyglotte – *Hypolaïs polyglotta***

Cette espèce *ubiquiste des milieux buissonnants arbustifs ensoleillés* peut également être présente dans les lisières ou les boisements jeunes.



#### **Rossignol philomène – *Luscinia megarhynchus***

Cette espèce thermophile a été contactée dans les *landes* et dans les milieux où le *gradient d'humidité est important*. Les plus grandes densités se rencontrent dans les zones périphériques ensoleillées.

#### **Tourterelle des bois – *Streptopelia turtur***

Cette espèce est inféodée aux *milieux arbustifs de lisière* et à la présence de *bois morts* nécessaires pour le mâle car il utilise ce faciès comme place de chant.



#### **Sitelle torchepot – *Sitta europaea***

Cette espèce est omniprésente, mais sa niche écologique optimale est située dans la *futaie de chênes*, habitat rare dans les Landes.

#### **Pouillot de Bonelli – *Phylloscopus bonelli***

Cette espèce thermophile qui fréquente le Sud-Ouest a comme habitat préférentiel les *zones pentues sèches à chêne tauzin ensoleillées*. Elle peut également être contacté dans les zones de fracture ou de landes (milieux plus ouverts).



#### **Rougequeue à front blanc – *Phoenicurus phoenicurus***

##### **Espèce patrimoniale**

Cette espèce est inféodée aux *airials, forêts-galeries sèches et futaies*. Il est considéré comme patrimonial, au niveau départemental, car son habitat de prédilection est la futaie de vieux chênes, absente du plateau des Landes de Gascogne.

#### **Fauvette pitchou – *Sylvia undata***

##### **Espèce patrimoniale**

Cette espèce thermophile méditerranéenne se rencontre dans les milieux de *lande basse* exclusivement. Elle va coloniser temporairement les *coupes rases*. Elle forme avec le bruant jaune et la locustelle tachetée une cohorte inféodée aux milieux spécifiques.





**Tarier pâtre – *Saxicola torquata***

Cette espèce est présente avec de fortes densités dans *les landes basses* ; dans une moindre mesure, il est possible de la contacter dans *les friches agricoles*, les *semis de pins* et les *milieux ouverts*.

**Bouvreuil pivoine – *Pyrrhula pyrrhula***

**Espèce patrimoniale au niveau départemental**

Cette espèce est inféodée aux *forêts-galleries*, aux *boisements humides* et *arbustes à baies diverses*.

La densité de cette espèce est corrélée avec l'augmentation du gradient d'humidité



**Fauvette à tête noire – *Sylvia atricapilla***

Cette espèce ubiquiste est largement répartie, cependant le nombre d'individus est variable selon les stations. La densité la plus importante est recensée dans les *milieux boisés* constitués d'une strate arborescente de feuillus et d'une strate arbustive plus humide.

**Gobemouche gris – *Muscicapa striata***

Cette espèce est présente dans la même niche écologique que le rougequeue à front blanc.



**Loriot d'Europe – *Oriolus oriolus***

Cette espèce discrète apparaît peu, car sa présence est liée à la nature du substrat. En effet, dans les Landes, le loriot est principalement contacté dans la partie aval de la Midouze où les argiles favorisent la présence d'une alimentation particulière (tordeuse).

**Grive musicienne – *Turdus philomelos***

Cette espèce est liée aux *strates arbustives basses et humides*. Les densités sont importantes dans les Landes.



**Mésange huppée – *Parus cristatus***

Cette espèce liée aux *pinèdes* apparaît en petite quantité, lorsque le gradient d'humidité est faible. Elle est largement répartie dans le département.

**Mésange nonette – *Parus palustris***

Cette espèce est présente *partout* ; elle apparaît toujours en couples isolés les uns des autres. Elle est absente des pinèdes mais sa densité augmente dès que l'on se rapproche des cours d'eau ou habitats plus humides.



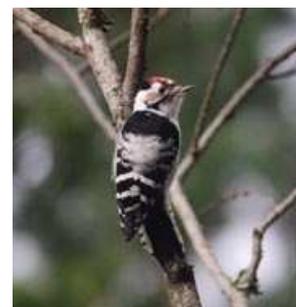
**Pic vert – *Picus viridis***

Cette espèce commune fréquente les pinèdes et les chênaies. Elle est plutôt liée aux *vieilles futaies de chênes* dont les cavités lui servent de loges ; la forte densité de fourmis lui offrant en outre une alimentation riche.

### Pic épeichette – *Dendrocopos minor*

#### Cette espèce patrimoniale au niveau départemental

est liée aux cours d'eau et boisements alluviaux tels que les *aulnaies-saussaies* dans lesquels les bois morts sont largement fréquentés. La densité est relativement faible au niveau départemental car cette espèce est inféodée à des milieux spécifiques peu nombreux dans le département.



### Roitelet triple bandeau – *Regulus ignicapillus*

Cet oiseau à répartition assez large est très présent dans les zones envahies par le lierre où il aime nicher ; son biotope préférentiel est donc inféodé à des *milieux fermés*.

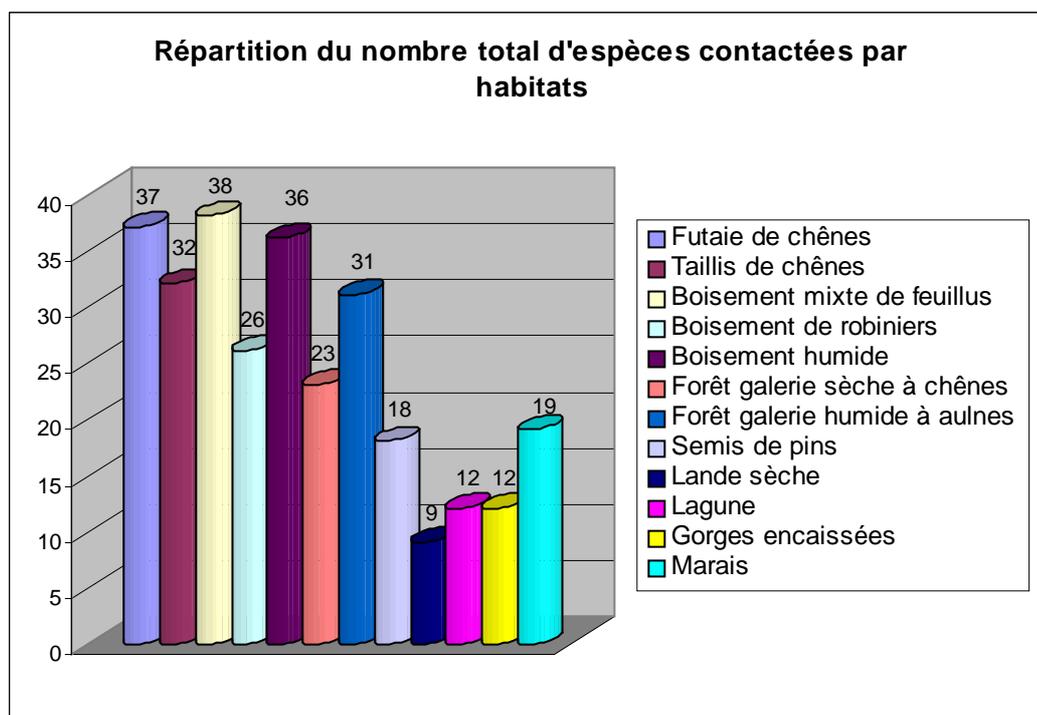
Sources : [www.mnhn.fr](http://www.mnhn.fr), [www.aves.fr](http://www.aves.fr), [www.oiseau.net](http://www.oiseau.net), [ailebrisee.free.fr](http://ailebrisee.free.fr)

Quant aux rapaces, trois espèces ont pu être contactées au cours des points d'écoute.

- Faucon hobereau : espèce inféodée aux landes et coupes. Sa présence est liée au gradient d'humidité influençant la présence d'odonates et d'hirondelles.
- Circaète jean le blanc : espèce inféodée des forêts et coupes qui lui permettent de trouver une alimentation composée de reptiles, d'amphibiens et de batraciens.
- Autour des palombes : espèce inféodée aux zones bocagères.

Les IPA n'ont pas été orientés vers une étude des rapaces, **les passereaux** ayant été privilégiés. De plus, les dates des points d'écoute étaient trop avancées dans la saison pour réaliser un inventaire des rapaces. En outre, pour ces espèces-ci, les contacts ne signifient pas grand-chose, car ce sont des oiseaux à grand territoire qui fréquentent des milieux en fonction de la densité des proies. Ce sont les proies qui régulent les prédateurs et non l'inverse.

Enfin, ces espèces-là ont pu être contactées, car les vallées de la Midouze sont constituées de milieux diversifiés à forte disponibilité alimentaire (notamment le cours d'eau largement fréquenté par les turdidés).



Graphique 7 : Répartition du nombre total d'espèces d'oiseaux contactés par habitats

## Ichtyofaune :

Le site de la Midouze s'étend essentiellement sur le plateau sableux landais. Ceci a pour première conséquence que toutes les théories relatives à la définition de peuplements piscicoles potentiels (Huet, 1949 ; Verneaux, 1973) ne s'appliquent pas aux rivières du plateau landais. En effet, les caractéristiques physico-chimiques des eaux superficielles correspondent à celles de cours d'eau salmonicoles, alors que les caractéristiques morphologiques sont celles de rivières beaucoup plus aval. Ainsi, la qualification des peuplements piscicoles des rivières du plateau landais a imposé l'élaboration d'une nouvelle méthodologie dans le cadre du Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) d'avril 2000.

Pour chaque cours d'eau, il sera défini :

- **Le peuplement piscicole**

La majorité des informations présentées dans ce document provient de pêches électriques réalisées par le Conseil Supérieur de la Pêche (Délégation Régionale de Toulouse et Brigade Départementale des Landes) entre 1980 et 2004. Elles sont localement complétées par des informations recueillies par des pêcheurs à la ligne rencontrés au bord de l'eau à l'occasion des sorties de terrain.

- **La qualité des eaux**

La synthèse sur la qualité des eaux sur le site a pu être réalisée à partir des données du Réseau Complémentaire Départemental pour le Geloux, la Gouaneyre, l'Estrigon et le Bez et celles du Réseau de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne pour la Midouze, la Douze, et l'Estampon.

- **Les habitats du lit mineur et du lit majeur**



Photos 31 : Exemples d'habitats en lit mineur

La recherche des habitats en lit majeur consiste essentiellement en la recherche de zones humides susceptibles d'être favorables à la reproduction du brochet.

La méthode de recensement consiste à parcourir les berges et à cartographier les zones humides répondant à certains critères. Pour faciliter la notation, une fiche a été élaborée, et une note est donnée à chaque critère. Une note sur trente est ainsi obtenue, permettant de quantifier l'importance de la zone humide. Les critères de notation sont la surface du site, son alimentation en eau, sa communication avec le cours d'eau, son degré d'humidité, sa végétalisation, mais aussi des critères plus techniques, qui pourront être importants lors d'un éventuel aménagement, comme la proximité d'un chemin, la présence ou l'absence de zones de dépôt en vue d'un éventuel curage, ou encore la localisation de la zone dans une propriété privée. La note donne une idée de l'importance de la zone humide recensée. Seuls les cours d'eau de deuxième catégorie, où le brochet est recensé et potentiellement vulnérable, ont fait l'objet d'une investigation de terrain (Bez, Estrigon, Midouze). Les résultats sont détaillés en annexe 5 et en atlas 10.

- **Obstacles à la migration des espèces**

La situation des espèces vis-à-vis des obstacles à la migration a été étudiée essentiellement sur les cours d'eau à migrateurs (Art. L. 432-6 du Code de l'Environnement), soit la Midouze, la Douze et l'Estrigon.

## Rappel du PDPG : peuplement type des rivières du Plateau landais :

L'ensemble de ces cours d'eau, à substrat sableux, coule sous un couvert végétal dense (forêt-galerie). La qualité de l'eau est généralement bonne, avec des caractéristiques physico-chimiques d'eaux salmonicoles. Du fait de la géologie (sable), l'acidité de l'eau est chronique, la neutralité est rarement atteinte et des pics d'acidité sont enregistrés après les épisodes pluvieux.

De toutes ces caractéristiques, il découle un peuplement atypique appelé "peuplement landais" avec 6 à 7 espèces. Ce peuplement a été quantitativement et qualitativement défini grâce à l'exploitation de 42 pêches électriques en 1999 et 2000.

L'état de perturbation est défini par l'absence d'espèces de ce peuplement, la présence d'espèces n'appartenant pas à ce peuplement et les écarts de biomasse par rapport aux moyennes, selon la nomenclature résumée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Etat fonctionnel du contexte par rapport au pourcentage de biomasse

% de biomasse hors peuplement landais	0 < < 30	30 < < 50	>50
état fonctionnel du contexte	conforme	perturbé	dégradé

1 espèce manquante : contexte perturbé ; 2 espèces ou plus manquantes : contexte dégradé

### "Peuplement landais" repère : aspect qualitatif :

Famille	Espèce	Espèce	Niveau de Protection
Anguillidae	Anguille (ANG)	<i>Anguilla anguilla</i>	Vulnérable
Cyprinidés	Goujon (GOU)	<i>Gobio gobio</i>	
	Vairon (VAI)	<i>Phoxinus phoxinus</i>	
Cobitidés	Loche franche (LOF)	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	
Cottidés	Chabot (CHA)	<i>Cottus gobio</i>	<b>Annexe II de la Directive Habitats.</b>
Esocidés	Brochet (BRO)	<i>Esox lucius</i>	Vulnérable
Petromizonidés	Lamproie de Planer (LPP)	<i>Lampetra planerii</i>	<b>Annexe II de la Directive Habitats.</b> Annexe III de la Convention de Berne

Tableau 5 : liste des espèces du peuplement type des rivières du plateau landais

### "Peuplement landais" repère : aspect quantitatif

Espèce	Fréquence d'apparition	Biomasse moyenne* (kg/ha)	% biomasse moyen*	Ecart-type des biomasses * kg/ha	Ecart-type de la % de biomasses*
VAI/CHA	98%	7,62	19,26	6,32	19,41
GOU	67%	10,56	20,19	12,63	18,54
LOF	86%	3,07	8,82	5,46	13,85
LPP	40%	1,57	4,44	1,63	5,89
BRO	40%	10,43	23,18	8,65	19,37
ANG	81%	28,45	52,43	34,97	27,39
AUTRE	36%	5,56	16,42	6,67	16,36

\* : quand l'espèce est présente

biomasse moyenne : 44,64 kg/ha; Ecart-type: 39,67.

Attention: "autre" comprend les autres poissons migrateurs comme les Cyprinidae d'eau lente

nombre total de stations exploitables: 42

Tableau 6 : Répartition quantitative des espèces dans le peuplement type des rivières du plateau Landais

## La Midouze :



Photo 32 : la Midouze à Tartas

Canalisée autrefois pour être flottable, sa largeur peut varier de 15 à 30 mètres. La rivière est profonde (plus de 1 m en moyenne) et des trous de plusieurs mètres sont signalés par les pêcheurs. La canalisation ancienne limite fortement les habitats inondés de type racines et sous-berges. Les fonds sont sableux, limoneux ou vaseux. L'apport de bois mort (souches, troncs) par la ripisylve est source de diversification des habitats.

### ▪ **Qualité de l'eau**

En amont de Tartas, la qualité est bonne pour les paramètres température, acidification et minéralisation.

En revanche, matières azotées, matières organiques et oxydables, nitrates et phosphates confèrent une qualité passable à l'eau. Les éléments polluants minéraux de type métaux lourds sont en excès et qualifient l'eau de très mauvaise pour cette altération. Cette qualité est stable et peut s'expliquer par les apports en polluants d'origine agricole issus des bassins du Midou et de la Douze et par les rejets domestiques et industriels de l'agglomération montoise.

En aval de Tartas, les concentrations en matières organiques et oxydables plus fortes qu'en amont, confèrent à l'eau une qualité mauvaise. La présence de micropolluants minéraux est très forte (cuivre et zinc en particulier). Ceci peut s'expliquer par des rejets industriels importants dans le Retjons (affluent rive droite) : usine MLPC de Rion des Landes et papeterie de Tartas.

### ▪ **Peuplement piscicole**

Dans les années 1970, 9 espèces ont été inventoriées par P.CHIMITS (en gras dans le tableau ci-dessous). Aujourd'hui, ce cours d'eau se distingue notamment par une richesse spécifique (24 espèces) bien supérieure à celle de ses affluents :

Famille	Espèce	Espèce	Niveau de Protection
Anguillidae	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Vulnérable
Cyprinidés	<b>Ablette</b>	<b><i>Alburnus alburnus</i></b>	
	Barbeau fluviatile	<i>Barbus fluviatilis</i>	
	Brème	<i>Abramis brama</i>	
	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	
	Carpe commune, carpe miroir	<i>Cyprinus carpio</i>	
	<b>Chevesne</b>	<b><i>Leuciscus cephalus</i></b>	
	<b>Gardon</b>	<b><i>Rutilus rutilus</i></b>	
	<b>Goujon</b>	<b><i>Gobio gobio</i></b>	
	Rotengle	<i>Scardinius Erythrophthalmus</i>	
	<b>Tanche</b>	<b><i>Tinca tinca</i></b>	
	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	
	<b>Vandoise</b>	<b><i>Leuciscus leuciscus</i></b>	
Centrarchidés	Black-bass	<i>Micropterus salmoïdes</i>	
	Perche soleil	<i>Eupomotis gibbosus</i>	Indésirable
Cobitidés	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	
Esocidés	<b>Brochet</b>	<b><i>Esox lucius</i></b>	Vulnérable
Ictaluridés	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>	Indésirable
Mugilidés	<b>Mulet</b>		
Percidés	<b>Perche</b>	<b><i>Perca fluviatilis</i></b>	
	Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>	
Petromizonidés	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Vulnérable <b>Annexe II de la Directive Habitats</b> Annexe III de la Convention de Berne
	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planerii</i>	<b>Annexe II de la Directive Habitats</b> Annexe III de la Convention de Berne
Pleuronectidés	Flet	<i>Flesus flesus</i>	

Tableau 7 : liste des espèces présentes dans la Midouze

Le PDPG qualifie la Midouze de "dégradée", du fait d'une perte de frayères à brochet actives et d'une réduction de la capacité d'accueil en brochet, résultant de l'augmentation des vitesses d'écoulement, elles-mêmes conséquence de l'érosion régressive qui affecte l'Adour.

Par ailleurs, il faut noter la présence (non notée dans la liste ci-dessus) de 3 espèces de salmonidés (truite fario, truite-arc-en ciel, saumon de fontaine) déversées par les AAPPMA de Mont de Marsan et Tartas pour favoriser la pratique de la pêche. Ces espèces ne se reproduisent pas dans la Midouze. La présence de carpe miroir et de black-bass pourrait également être liée à des repeuplements sur le site de pêche du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (suivi par le CSP) à Mont de Marsan.

#### ▪ **Habitats du lit majeur**



Photos 33 : habitats en lit majeur sur la Midouze

La Midouze est assez mal préservée. En effet, sur tout son linéaire, seulement vingt-quatre zones ont été recensées, souvent assez limitées en surface et en accessibilité pour les poissons. Seulement deux stations (M9 et M16), dépassent la note de vingt sur trente (qui représente la note seuil qualifiant une zone d'intérêt piscicole et donc potentiellement aménageable).

L'enfoncement du lit de la Midouze a engendré une réduction de la fréquence des inondations de ces "trous" et une déconnexion hydraulique avec le lit principal, favorisant à terme leur assèchement.

Aux dires des pêcheurs rencontrés au sein des AAPPMA et au bord de l'eau, de nombreux "trous", en bordure de rivière, où se reproduisaient anciennement brochet et poissons blancs sont en cours de comblement par le sable et de colonisation par la végétation (spontanée ou plantations de peupliers).

## La Douze :

#### ▪ **Qualité de l'eau**

La qualité est bonne pour les paramètres température, acidification et minéralisation. En revanche, matières azotées, nitrates et phosphates confèrent une qualité passable à l'eau. Cette qualité est stable et peut s'expliquer par un bassin versant très agricole dans sa partie amont.

#### ▪ **Peuplement piscicole**

En raison de sa morphologie et de ses origines armagnacaises, cette rivière possède des caractéristiques à la fois de cours d'eau du plateau landais et de cours d'eau dit à cyprinidés rhéophiles. Elle peut atteindre jusqu'à une vingtaine de mètres de largeur et une profondeur dans les trous de l'ordre de 1.5 mètre. Les principaux habitats rencontrés sont les fonds sableux, limoneux, vaseux, les zones de dépôts de débris végétaux et les embâcles. On note la présence ponctuelle de graviers.

En 1970, P. CHIMITS a inventorié, outre le chevesne, l'écrivisse et la truite, huit espèces dont cinq (en gras dans le tableau ci-dessous) sont toujours présentes aujourd'hui. La diversité a augmenté légèrement (12 espèces). Les nouvelles espèces recensées sont probablement remontées naturellement de la Midouze pour coloniser cette rivière, car elles ne font pas partie des espèces couramment introduites par l'homme.

Il faut noter l'absence d'informations précises sur le peuplement piscicole de la Douze. (inventaires très partiels et anciens) : 6 inventaires (sondages) sont disponibles entre 1984 et 1995. La connaissance des captures à la ligne permet d'établir la liste d'espèces ci-dessous :

Famille	Espèce	Espèce	Niveau de Protection
Anguillidae	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	Vulnérable
Cyprinidés	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	
	Barbeau fluviatile	<i>Barbus fluviatilis</i>	
	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	
	Goujon	<i>Gobio gobio</i>	
	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	
	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	
Centrarchidés	Perche soleil	<i>Eupomotis gibbosus</i>	Indésirable
Cobitidés	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	
Esocidés	Brochet	<i>Esox lucius</i>	Vulnérable
Percidés	Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	
Petromizonidés	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planerii</i>	Annexe II de la Directive Habitat Annexe III de la Convention de Berne

Tableau 8 : liste des espèces présentes dans la Douze

La présence du brochet correspond à des captures exceptionnelles à la ligne. Lamproie de Planer et anguilles ont été capturées en faible quantité lors de ces inventaires.

Le PDPG classe la Douze en rivière perturbée en raison de la faiblesse des débits d'étiage, d'une qualité d'eau insuffisante et de l'absence de frayères à brochet.

#### ▪ **Obstacles à la migration des espèces**

Un obstacle franchissable remarquable existe. Un seuil est équipé d'une passe à poissons à l'amont immédiat de la confluence avec le Midou. La présence de lamproies marines et d'anguilles à Roquefort, sur l'Estampon, met en évidence qu'il est franchissable par les poissons grands migrateurs.

## L'Estampon :



Photo 34 : l'Estampon

#### ▪ **Qualité de l'eau**

La qualité est bonne pour les paramètres température, acidification et matières en suspension. En revanche, matières azotées, nitrates et phosphates confèrent une qualité passable à l'eau. La qualité est mauvaise du point de vue des micropolluants minéraux (cuivre et zinc). Cette qualité est stable. Elle peut s'expliquer par un bassin versant majoritairement forestier hébergeant des activités polluantes (agriculture, pisciculture et rejets domestiques de Roquefort).

#### ▪ **Peuplement piscicole**

Neuf espèces y ont été recensées (vairon, goujon, truite, écrevisse, brochet, vandoise, anguille, chabot, chevesne) dans les années 1970. Plusieurs pêches électriques réalisées entre 1980 et 2002 montrent que la diversité a évolué légèrement (passage de 9 à 13 espèces) en raison de nouvelles espèces présentes sporadiquement (lamproie marine et de rivière, carassin, perche) et d'autres devenues plus fréquentes comme la lamproie de Planer, la loche franche et la truite arc-en-ciel. Le peuplement, quant à lui, a évolué, car deux des espèces initialement répertoriées (chevesne, vandoise) ne sont présentes dans aucun des inventaires réalisés depuis 1980 et ceci peut-être à cause de l'acidification du milieu ou de l'introduction massive de truite, prédateur naturel de ces deux espèces.

Chabot et brochet ne sont présents que de manière anecdotique (respectivement présents que dans 6 et 3 inventaires sur 20). La lamproie de Planer n'est capturée que dans la région de Roquefort. L'anguille est présente dans 19 inventaires sur 20. La lamproie marine a été capturée à 4 reprises à Arue et à Roquefort.

Le PDPG a classé l'Estampon en catégorie perturbée à cause d'un enrichissement trophique lié à des rejets de piscicultures et à des rejets domestiques. Il semble qu'historiquement le brochet n'ait jamais été très présent sur ce bassin.

- **Habitats en lit mineur**

Du point de vue des habitats, l'Estampon est assez typique des cours d'eau sableux. Du fait de sa largeur, des zones assez importantes de dépôt de matières organiques qui peuvent atteindre un mètre de profondeur sont souvent observés. La végétalisation par les callitriches est assez marquée. Le substrat est sableux en grande majorité, mais des zones de galets et de blocs sont recensées, de façon ponctuelle (conglomérat d'argile et de gravier grossier).

## La Gouaneyre :



Photo 35 : la Gouaneyre

- **Qualité de l'eau**

La qualité est bonne pour les paramètres température, acidification et matières en suspension. En revanche, elle est passable pour les matières azotées. La qualité biologique est bonne. La minéralisation de l'eau est faible. Depuis 1994, cette qualité passable est stable. Les concentrations en nitrates ont tendance à régresser faiblement, ceci peut s'expliquer par l'importance du bassin versant forestier et la présence de piscicultures.

- **Peuplement piscicole**

C'est une rivière sableuse typique. Elle présentait 5 espèces dans les années 1970 (anguille, brochet, vandoise, vairon, goujon). 9 inventaires sont disponibles entre 1984 et 1991.

Ces recensements, même s'ils sont relativement anciens, montrent une grande variation de la richesse qui est passée à 12 espèces. Seule la vandoise, initialement présente, a disparu des inventaires (acidité du milieu ou prédation ?) Les nouvelles espèces apparues sont nombreuses du fait d'introductions humaines (truites fario et arc-en-ciel) ou d'une colonisation naturelle du cours d'eau (lamproie de Planer, loche franche, vairon, gardon, perche, rotengle). La liste d'espèces correspond au peuplement typique des rivières du plateau landais. Le brochet n'est présent que dans un seul inventaire, mais sa présence est notée par les pêcheurs au bord de l'eau. Gardon, perche et rotengle semblent présents dans le secteur de Cachem.

Les inventaires de 1991 mettaient en évidence un impact important des piscicultures (divagation d'animaux – truite fario- à l'aval des élevages) et globalement on retrouve dans les pêches scientifiques des animaux issus des opérations de repeuplement. De nouveaux inventaires permettraient de mettre en évidence les effets de la modification des pratiques dans les piscicultures.

Le PDPG classait la Gouaneyre en rivière dégradée, en raison de l'impact des piscicultures et en raison de l'absence de frayères à brochet.

- **Habitats en lit mineur**

Du point de vue des habitats aquatiques, la Gouaneyre est assez diversifiée. Elle est assez encombrée par des amas de branches où viennent se fixer callitriches et bryophytes.

La particularité de la Gouaneyre réside dans sa granulométrie. En effet on note, en plus du sable toujours substrat majoritaire, des bancs de graviers, des dépôts de vase et de limon, et même des galets et des pierres. Dans la station de Maillères, nous avons pu observer des rochers dans les berges formant des trous horizontaux de plus d'un mètre, représentant des habitats potentiels notamment pour le chabot et la truite. Ce substrat est un amas de roches calcaires présentes dans la région - affleurant au niveau de zones d'érosion importantes - exploitées dans des carrières.

La zone est recouverte par la forêt ne laissant passer que très peu de lumière. Les embâcles de branches, les blocs, et autres souches déviant l'eau, forment des trous d'environ un mètre de profondeur. Les berges enherbées semblent bien conservées.

## L'Estrigon :



Photo 36 : l'Estrigon

### ▪ **Qualité de l'eau**

La qualité de l'eau est bonne et stable depuis une dizaine d'années. Cependant, des déclassements ponctuels peuvent être observés ; ils sont imputables à des taux en matières organiques oxydables excessifs. La qualité biologique est bonne.

### ▪ **Peuplement piscicole**

C'est la rivière qui présentait, pour P.CHIMITS, le peuplement le plus riche avec 11 espèces piscicoles recensées (perche, goujon, truite, écrevisse, vairon, anguille, gardon, vandoise, brochet, perche soleil, loche franche). 12 inventaires existent entre 1978 et 2001. La seule espèce qui n'est plus recensée aujourd'hui est la vandoise.

De nouvelles espèces ont colonisé le milieu et il n'est pas rare de rencontrer maintenant le rotengle, la tanche, le chabot et la lamproie de Planer. Toutes les espèces du peuplement repère du plateau landais sont présentes. On relève en outre, la présence régulière des espèces suivantes : gardon, perche, perche soleil et exceptionnellement du chevesne.

L'Estrigon est considéré aujourd'hui comme la rivière du plateau landais la plus riche (naturellement) en brochet.

La présence de l'étang des Forges à Brocas favorise cette augmentation de richesse spécifique, car il apporte une diversification de l'habitat, un réchauffement de la température... De plus, l'AAPPMA de Brocas les Forges mène une gestion de type "halieutique" sur ce plan d'eau. Elle assure le soutien des populations de gardon, rotengle, tanche, carpe et truite (fario ou arc-en-ciel).

La population de brochet est naturellement importante dans ce plan d'eau et les animaux des différentes espèces du lac peuvent remonter vers l'amont. Elles peuvent également dévaler, notamment à l'occasion de forts débits.

Le PDPG classe l'Estrigon en contexte perturbé, à cause de l'enrichissement trophique par les rejets de piscicultures et les rejets domestiques de Brocas.

### ▪ **Habitats en lit mineur**

Le volet habitat piscicole est particulier du fait de la présence du lac de Brocas coupant l'Estrigon en deux. L'amont a une vitesse moyenne de  $50 \text{ cm.s}^{-1}$  avec un fond plat d'une profondeur moyenne de trente centimètres pour une largeur de cinq mètres. Quelques amas de branches forment des barrages qui retiennent de la matière organique (feuilles, débris végétaux) et où apparaissent quelques callitriches.

A l'aval du lac, la vitesse de courant est plus importante, de l'ordre de  $60$  à  $70 \text{ cm.s}^{-1}$ , avec des berges plus érodées. Le lit mineur est d'une largeur moyenne de dix mètres avec un profil en travers toujours assez plat avec des profondeurs allant de quarante à quatre-vingt centimètres. L'aval du lac n'est pas entretenu, et les embâcles sont nombreux et volumineux. La végétation est bien présente (callitriche). Quelques zones de graviers ont été repérées, mais de façon très ponctuelle (gravier fin jusqu'à un centimètre). Le sable est là encore dominant.

La largeur du lit et la vitesse entraînent un débit d'eau assez important, ce qui implique, au moindre rétrécissement, la formation de trous variant de un mètre à un mètre cinquante, généralement sous des racines formant des abris pour de nombreuses espèces de poissons.

### ▪ **Habitats en lit majeur**



Photos 37 : habitats en lit majeur sur l'Estrigon

Bien que l'Estrigon comporte autant de zones que le Bez, il est cependant de qualité moindre. En effet, sur trente-trois zones recensées, seulement deux dépassent la note de vingt sur trente. Tout comme pour le Bez, la présence de nombreuses zones humides est témoin de la bonne conservation de ce site, puisque la tendance générale reste à l'assèchement de ces zones.

- **Obstacles à la migration des espèces**

Ce ne sont pas moins de 18 obstacles qui ont été recensés sur tout le linéaire lors d'une étude réalisée par Migradour en 1999 (Etude de la faune piscicole et potentialités de restauration des espèces migratrices sur l'Estrigon). La franchissabilité de ces obstacles est variable. 6 sont facilement franchissables, 4 le sont difficilement, 5 sont infranchissables et 3 n'ont pas de classement. La remontée des différentes espèces piscicoles de la Midouze vers l'Estrigon est quasiment impossible (excepté peut-être pour l'anguille) à cause de la présence d'un seuil (pisciculture de Campet et Lamolère) infranchissable disposé seulement quelques kilomètres en amont de la confluence avec celle-ci.

## Le Geloux :



- **Qualité de l'eau**

La qualité est bonne pour les paramètres température, acidification et matières en suspension. En revanche, elle est passable pour les matières azotées et les nitrates. La qualité biologique est bonne. La minéralisation des eaux est forte. Depuis 1994, cette qualité passable est stable. Elle peut s'expliquer par un bassin versant forestier et la présence de piscicultures.

- **Peuplement piscicole**

Cette rivière est la seule qui a vu sa richesse spécifique diminuer entre les années 1970 (8 espèces : vairon, anguille, goujon, lamproie de Planer, truite, vandoise, brochet, écrevisse, perche) et 1987, date du dernier recensement (5 espèces : truites fario et arc-en-ciel, vairon, loche franche, anguille). Brochet et anguille sont présents. Potentiellement, rien n'empêche la présence du goujon et de la lamproie de Planer. Les inventaires ont mis en évidence la divagation d'animaux (truites fario et arc-en-ciel) à l'aval des piscicultures. Même remarque que pour la Gouaneyre.

Le PDPG classait le Geloux en rivière perturbée, à cause de l'impact des piscicultures et de sa faible capacité d'accueil, par rapport au peuplement-type théorique.

- **Habitats en lit mineur**

La largeur évolue de trois mètres cinquante à l'amont à sept mètres à l'aval. C'est un cours d'eau qui est resté dans son état naturel, puisqu'on note de nombreux embâcles et bois dans le lit mineur.

La vitesse du courant est en moyenne de  $50 \text{ cm.s}^{-1}$  pour des profondeurs de l'ordre de cinquante à soixante-dix centimètres. L'amas de branches favorise la présence de végétation aquatique telle que des hydrophytes (callitriche) et des bryophytes sur les branches, mais également la présence d'amas de matières organiques (feuilles et débris végétaux).

La végétation peut coloniser par endroit 50 % du cours d'eau, favorisée par la couverture partielle de la forêt-galerie laissant passer la lumière, mais aussi par l'apport des piscicultures. Au niveau substrats, seul le sable et la vase de façon ponctuelle ont été caractérisés.

## Le Bez :



Photo 39 : le Bez

### ▪ **Qualité de l'eau**

La qualité de l'eau est bonne et stable depuis une dizaine d'années. Cependant, des déclassements ponctuels peuvent apparaître en qualité passable, causés par des taux en matières organiques oxydables plus importants. La qualité biologique est bonne. Elle peut s'expliquer par un bassin versant essentiellement forestier.

### ▪ **Peuplement piscicole**

Il présentait une faible richesse spécifique (6 espèces : goujon, vairon, anguille, chevesne, vandoise, truite) quand P.CHIMITS a réalisé sa carte, mais maintenant cette richesse est passée à 14 espèces. La vandoise ne se retrouve pas au niveau des inventaires les plus récents. 5 inventaires sont disponibles entre 1980 et 1997. Toutes les espèces du peuplement repère du plateau landais sont présentes. Il faut y ajouter la présence régulière de gardon, de perche soleil et de chevaine. Il apparaît que le Bez abrite une population naturelle de brochet.

Par ailleurs, le Bez peut voir des animaux remonter à partir de la Midouze ou dévaler à partir du lac d'Arjuzanx. Ainsi, des captures exceptionnelles de sandre ont eu lieu dans le Bez à Arjuzanx en 2003.

L'explosion de cette richesse provient de la vidange d'un plan d'eau privé, en 1997, qui a laissé dévaler dans la rivière des espèces indésirables (poissons chats et perches soleils) mais également des perches, tanches et gardons qui ont été retrouvés dans l'inventaire d'Arjuzanx.

Le PDPG classe le Bez perturbé à cause de la divagation de poissons d'origine exogène et des rejets d'origine domestique (région de Morcenx).

### ▪ **Habitats du lit mineur**

La largeur du lit mineur est relativement stable puisque à Arjuzanx, il mesure en moyenne six à sept mètres, pour terminer à une dizaine de mètres. Les berges sont bien entretenues et bien stabilisées par la ripisylve. La vitesse du courant est en moyenne de  $50 \text{ cm.s}^{-1}$ .

Le profil en travers réalisé montre une apparence semblable. Avec un chenal de profondeur moyenne de quatre-vingt centimètres et une zone moins profonde (vingt à soixante centimètres) où l'on va retrouver des dépôts de vase. Composé essentiellement d'un substrat sableux, quelques zones ponctuelles de gravier apparaissent (atteignant jusqu'à trois centimètres).

Le Bez présente un lit assez bien dégagé de tout embâcle. Ceci s'explique par un programme de restauration et d'entretien de la rivière assuré par le Syndicat Intercommunal du Bez depuis plus de dix ans.

La forêt-galerie recouvre le cours d'eau le privant de lumière, ce qui a pour conséquence de limiter la présence de végétation aquatique. Les poissons trouvent néanmoins de quoi se protéger du courant sous les berges et dans les trous sous les racines.

### ▪ **Habitats en lit majeur**



Photos 40 : habitats en lit majeur sur le Bez

Sur tout son linéaire, il dispose d'un grand nombre de zones humides, entrant dans le profil type du cours d'eau sableux des Landes.

Trente et une zones jugées comme potentiellement intéressantes, ont été recensées. Parmi celles-ci, neuf zones dépassent la note de vingt sur trente.

## Situation des espèces d'intérêt communautaire :

### ▪ **La lamproie marine (*Petromizon marinus*)**

La lamproie marine apparaît dans les inventaires piscicoles disponibles :

. sur l'Estampon à : "Chicoy", commune de Saint Gor (1986), Arue en 1997, Roquefort (station RHP) en 1997, 1999, 2001 et 2002.

. sur la Midouze (station RHP) en 1996 et 2002.

Elle semble peu présente. La faible fréquentation du site par la lamproie marine pourrait s'expliquer par un biotope sableux dominant, très peu favorables aux frayères à lamproie. L'observation d'affleurements calcaires, pouvant générer des graviers, est visible seulement sur l'Estrigon et l'Estampon. La lamproie n'est pas signalée sur l'Estrigon.

Les investigations de terrain n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de zones de reproduction telles que définies par la bibliographie.

### ▪ **La lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)**

La lamproie de Planer est observée sur l'ensemble des cours d'eau du site. Le substrat sableux est particulièrement adapté à l'accueil des zones de frayère et de croissance des juvéniles.

### ▪ **Le chabot (*Cottus gobio*)**

Il est signalé dans les inventaires en populations isolées sur :

. l'Estrigon : chute de l'étang des Forges, moulin de Caillaou.

. l'Estampon : région de Saint Gor, station RHP de Roquefort (blocs sous le pont).

. au confluent de la Douze et du Corbleu.

. le Bez à Ousse Suzan (blocs sous le pont de la route départementale).

### ▪ **Cas de la Bouvière et du Toxostome :**

Le formulaire standard signale la présence théorique de la bouvière (*Rhodeus sericeus amarus*) et du toxostome (*Chondrostoma toxostoma*), qui n'a pu être vérifié dans les inventaires piscicoles disponibles et n'est pas signalée par la brigade départementale du CSP.

### ▪ **L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)**

Les informations présentées ici proviennent de la recherche bibliographique et de discussions avec la Brigade Départementale du Conseil Supérieur de la Pêche et des pêcheurs.

Selon LAURENT et SUSCILLON (1962), CHIMITS (1970) et VIGNEUX (1979), *Austropotamobius pallipes* était signalée sur la rivière l'Estampon sur la commune de Losse (lieu dit "Pont au clair"), sur l'Estrigon sur la commune d'Uchacq et Parentis et sur la Vialotte dans la région de Saint Gor ainsi que sur les différents affluents de la Douze : ruisseau des Neuf Fontaines, ruisseau de Corbleu et ruisseau de Cros. En 1985, seuls ces trois derniers ruisseaux sont indiqués comme habités.

Historiquement, il semble donc que l'écrevisse à pattes blanches était présente il y a plus de 50 ans dans l'Estampon et ses affluents, la Douze et ses affluents, alors que l'aval de l'Estrigon et l'aval du Geloux, la Midouze et le Bez n'auraient jamais été colonisés par l'écrevisse.

Aujourd'hui, la situation est estimée à partir d'observations effectuées par la Brigade du Conseil Supérieur de la Pêche, d'où il résulte que *Austropotamobius pallipes* aurait disparu des bassins de l'Estampon et de la Douze.

En revanche des études ponctuelles ont montré la présence de l'espèce sur le ruisseau de Barbe (bassin de l'Estrigon) en 1998 en forte densité (1 individu/ml). Des témoignages récents attesteraient de la présence de l'écrevisse à pieds blancs en aval immédiat du barrage de l'étang de Brocas sur l'Estrigon.

Seules des investigations poussées, notamment sur la Vialotte, Corbleu, Barbe, et en aval du barrage de l'Estrigon permettraient de faire un diagnostic précis sur la situation des cours d'eau précédemment colonisés.

### **Evaluation de la situation des espèces d'écrevisses nuisibles sur le site**

Deux espèces d'écrevisses susceptibles de créer des déséquilibres biologiques sont présentes dans le site.

. *Orconectes limosus* (écrevisse américaine) est présente dans la Douze, la Midouze et le Bez, en aval de Morcenx.

. *Procambarus clarkii* (écrevisse rouge de Louisiane) est présente dans l'Estampon dans le secteur de Herré, la Douze, la Midouze, le ruisseau de Corbleu.

Cette espèce, en phase d'expansion est apparue dans le milieu des années 80 à partir de la zone de l'Armagnac. Cependant, *Austropotamobius pallipes* aurait disparu du ruisseau de Corbleu, avant même la colonisation par l'écrevisse de Louisiane.

## ***Incertitudes quant aux effets des lâchers de truites***

En dépit d'une sélection rigoureuse des sites des lâchers de truites, les effets éventuels de ces opérations sur les populations d'écrevisses ne peuvent être écartés de façon absolue, car la jeune écrevisse est un aliment de choix pour la truite dont la mobilité après lâcher n'est pas parfaitement connue.

### **Conclusions :**

**Les populations d'écrevisses autochtones ont, semble-t-il, fortement régressé, notamment dans leurs bassins de l'Estampon et de la Douze.**

**L'ensablement semble être une cause probable de cette régression. Le sable est capable de colmater les trous, graviers, systèmes racinaires ; réduisant ainsi la qualité habitationnelle du chevelu du réseau hydrographique et la capacité d'accueil pour les écrevisses autochtones.**

**La présence d'écrevisses nuisibles et notamment de l'écrevisse rouge de Louisiane permet difficilement d'envisager une réintroduction d'*Austropotamobius pallipes* dans des ruisseaux qui lui seraient potentiellement favorables (qualité des eaux et de l'habitat). En effet, cette dernière espèce ne peut gagner la compétition face à une espèce porteuse saine de l'*Aphanomyces* d'une part et à très forte productivité d'autre part.**

## **Situation des espèces vulnérables :**

### ▪ **Le brochet (*Esox lucius*)**

Le brochet est présent régulièrement sur le Bez et l'Estrigon. On le rencontre également dans la Midouze. Les concentrations semblent plus importantes dans l'Estrigon que sur le Bez. Sa présence est inféodée à celle de frayères en lit majeur des cours d'eau.

### ▪ **L'anguille (*Anguilla anguilla*)**

Pendant de nombreuses années, les études faunistiques ont fait de l'anguille une espèce commune et résistante, voire une espèce nuisible (décret français de 1964 abrogé en 1985). Depuis les années 70, le stock d'anguilles diminue partout en Europe : on observe une baisse constante des captures de cette espèce à tous les stades de croissance et dans tous les milieux.

Le Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM) estime que "le stock ne se situe plus dans les limites biologiques de sécurité" et recommande dans son rapport d'octobre 2002 l'adoption d'urgence d'un programme de reconstitution des stocks d'anguilles par réduction de leur exploitation et par restauration des habitats.

La Commission Européenne dans sa communication d'Octobre 2003 au Conseil et au Parlement Européen a proposé de mettre en place un programme de mesures et d'objectifs à atteindre, afin de reconstituer le stock d'anguilles.

Les inventaires disponibles montrent qu'elle est encore présente sur l'ensemble du site mais avec des densités de populations en forte régression.

L'association Migradour a réalisé pendant plusieurs années des déversements de civelles sur le site, au niveau de la confluence entre le Midou et la Douze et ceci jusqu'en 2002/2003. L'AAPPMA de Mont de Marsan, quant à elle, a effectué ces déversements essentiellement sur la Douze au niveau de sa confluence avec l'Estampon dans les années 2001/2002.

### **Conclusions :**

#### ▪ **Qualité de l'eau**

A l'échelle du site, la qualité de l'eau coulant sur le sable est relativement bonne (eaux fraîches et bien oxygénées), mais la pollution diffuse et les rejets de pisciculture sont vecteurs de matières organiques, engendrant les qualités passables enregistrées dans les rivières principales. Douze et Midouze souffrent donc d'apports en éléments inadaptés ainsi que de rejets d'origine domestique et industrielle.

#### ▪ **Qualité du peuplement piscicole**

L'analyse de l'ichtyofaune met en évidence un peuplement atypique sur les affluents rive droite de la Midouze ; à la fois pauvre sur le plan quantitatif (biomasses de l'ordre de 45 kg/ha) et riche de la présence de 4 espèces d'intérêt communautaire (chabot, lamproie de Planer, Lamproie marine, écrevisse à pattes blanches) et de deux espèces vulnérables (brochet, anguille).

La dégradation des milieux aquatiques s'illustre par la perte de zones favorables à la reproduction du brochet (Midouze notamment), la disparition progressive de l'écrevisse autochtone. L'évolution de l'anguille sur le site est, quant à elle, symptomatique de l'évolution de l'espèce à l'échelle européenne. La lamproie de Planer n'est pas menacée sur le site.

## Odonates :

La diversité d'habitats et le climat humide que crée la forêt-galerie en font un milieu très riche en insectes. Il serait intéressant de faire un état des lieux des populations de coléoptères et d'araignées (particulièrement pour mieux définir l'alimentation des chiroptères). Cependant, l'objectif n'est pas de présenter ici un inventaire exhaustif de la faune et de la flore.

Un inventaire papillon est en cours (annexe 14). Le cuivré des marais (1060) a été identifié sur les prairies en aval de la Midouze. Le damier de la succise (1065) est hautement probable.

### Protocole d'étude

#### ▪ **Echantillonnage des points d'observation**

L'échantillonnage des points est basé sur différents critères :

- . représentativité des habitats par rapport à l'ensemble du site (différents faciès de cours d'eau et de plans d'eau) en tenant compte des différents affluents
- . recherche de points favorables à certaines espèces d'intérêt communautaire (*Leucorrhinia sp*, *Coenagrion mercurial*,...)
- . accessibilité des points.

Sur 55 points testés en avril 2005, 29 ont été sélectionnés pour réaliser l'inventaire (voir Atlas 11).

#### ▪ **Méthode d'échantillonnage des odonates**

Deux méthodologies ont été appliquées sur les **cours d'eau** :

- . des placettes d'échantillonnage englobant le cours d'eau et 1m de rives, sur une longueur de 30m. Sur certains points des habitats annexes ont été pris en compte (petit affluent, prairie humide, chemin...)
- . un transect "trD", englobant uniquement le cours d'eau (la Douze) et d'une longueur de 8 km, parcouru en canoë.



Photo 41 : Echantillonnage des imagos sur un petit plan d'eau (point 2)

Deux méthodologies ont été appliquées sur les **plans d'eau** en fonction de leur superficie :

- . concernant les "petits plans d'eau" (photo 41), la totalité de la surface en eau ainsi que 1m de rive ont été pris en compte
- . concernant les "grands plans d'eau" (photo 42), des placettes de 30m de long intégrant 5m de surface en eau et 1m de rive, ont été délimitées sur différents secteurs.

Le suivi : Il est réalisé sur les imagos et les exuvies entre 10h et 18h, par conditions anticycloniques.

L'identification des imagos se fait avec ou sans capture. Lorsque la capture au filet s'est avérée nécessaire, le relâcher est immédiat après identification.

Des informations complémentaires sont notées dans la mesure du possible :

- . nombre de femelles, de mâles, d'immatures
- . comportement reproducteur (tandem, cœur copulateur, ponte).



Photo 42 : Echantillonnage des imagos et exuvies

Les exuvies ont été ramassées sur la longueur des placettes et ont été par la suite déterminées à la loupe binoculaire.

#### ▪ **Campagnes d'inventaire**

Les campagnes d'inventaire ont été réparties sur la saison d'activité des imagos :

- . 1 campagne en mai destinée à inventorier les espèces précoces et en particulier les leucorrhines : 22 et 28 mai 2005
- . 1 campagne en juillet, période optimale pour contacter le plus grand nombre d'espèces : 02, 03, 09 et 14 juillet 2005
- . 1 campagne en septembre destinée à inventorier les espèces plus tardives et en particulier les aeshnes : 17 et 23 septembre 2005.

## Résultats et analyse

### ▪ Sites d'échantillonnage

Parmi les 29 points sélectionnés, 9 correspondent à des plans d'eau, 2 à des milieux mixtes (associant plan d'eau et cours d'eau) et 18 à des cours d'eau.

Les plans d'eau sont pour la plupart de faible superficie, souvent anthropisés (recalibrage, entretien des rives, mare d'irrigation, zone de pêche, empoissonnement...), bien ensoleillés mais comportant peu de végétation aquatique (exemple point 1).



Les 3 grands plans d'eau (points 27a, 38 et 52a) présentent des faciès différents : 2 sont d'origine artificielle, (plan d'eau de carrière, point 27a et retenue d'eau, point 52a) et le 3<sup>ème</sup> correspond à un habitat lagunaire typique de la Haute Lande (point 38).

Les cours d'eau représentent la majorité des points échantillonnés. Ils se répartissent en 3 groupes en fonction de leur largeur et de leur débit. Dans l'ensemble, il s'agit de cours d'eau ombragés, à fond sableux et ponctuellement ensoleillés. Dans ces dernières zones, la végétation aquatique se compose majoritairement d'herbiers à callitriche sp.



Le groupe des "petits ruisseaux" (points 12, 40, 52b et 54b) se différencie par la présence d'une végétation aquatique beaucoup plus diversifiée, correspondant entre autres aux habitats de végétation immergée des rivières ou de communautés amphibiennes.

Les zones mixtes représentent 2 points échantillonnés : le point 2 constitué d'un plan d'eau, d'un ruisseau et d'une prairie et le point 54c correspondant à une zone de marais.

### ▪ Résultats d'inventaire

(cf tableau en annexe 6 : données brutes de l'inventaire)

Sur la totalité du site des "affluents de la Midouze", 42 espèces ont été inventoriées dont 20 zygoptères et 22 anisoptères. Ceci représente 66% des espèces du département et 49% des espèces observées récemment en France.

Parmi ces 42 taxons, les éléments "méditerranéens" au sens commun du terme dominant largement le peuplement odonatologique (30 espèces). Parmi les espèces restantes, 11 sont des éléments "eurosibériens" et 1 (*Trithemis annulata*) est un élément afrotropical.

12 espèces sont strictement liées au milieu lotique et 15 au milieu lentique. Les autres espèces (15) peuvent se développer dans les deux milieux (partie lente de cours d'eau et plan d'eau).

La liste des espèces rencontrées est présentée en annexe 6. Les données sont issues d'inventaires ou d'observations localisés et/ou ponctuels et ne prétendent pas à l'exhaustivité quant à la répartition des espèces sur l'ensemble du site (Atlas 11). Seules deux espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats" : l'Agrion de Mercure et la Leucorrhine à gros thorax (cf. fiches espèce).

## ▪ **Espèces patrimoniales**

Parmi les 42 taxons, plusieurs espèces ont un intérêt patrimonial en lien avec leur statut de protection réglementaire (niveaux européen et national) ou de vulnérabilité (France, Aquitaine et département des Landes).

### **Espèces à statut réglementaire :**

*Leucorrhinia pectoralis* (annexes II et IV Directive Habitats et annexe II Convention de Berne), *Coenagrion mercuriale* (annexe II Directive Habitats et annexe II Convention de Berne) et *Leucorrhinia albifrons* (annexe IV Directive Habitats et annexe II Convention de Berne) sont protégés au niveau européen. Ces 3 espèces sont également protégées au niveau national (arrêté du 22 juillet 1993 modifié par l'arrêté du 16 décembre 2004).



### **Espèces vulnérables :**

*Au niveau national (DOMMANGET J.L., 1987) :*

- . 3 espèces sont considérées comme localisées ou disséminées avec des effectifs en général assez faibles (statut 5) : *Cordulegaster boltonii*, *Onychogomphus uncatu*, *Coenagrion mercuriale*
- . 1 espèce est considérée comme très localisée ou peu fréquente en plaine (statut 4) : *Lestes dryas*
- . 1 espèce est considérée comme généralement très localisée (statut 3) : *Leucorrhinia pectoralis*
- . 1 espèce est considérée comme excessivement localisée (statut 2) : *Leucorrhinia albifrons*.

*Au niveau régional (LECONTE M., 2000) :*

- . 1 espèce est considérée comme rare, présente en Aquitaine mais dont la reproduction n'y est pas prouvée : *Trithemis annulata*
- . 3 espèces sont considérées comme rares, localisées, menacées ou liées à des biotopes originaux : *Leucorrhinia pectoralis*, *Leucorrhinia albifrons* et *Gomphus vulgatissimus*.

*Au niveau départemental (LECONTE M et al., 2002) :*

- . 7 espèces sont considérées comme espèces d'intérêt départemental : *Aeshna affinis*, *Anax parthenope*, *Gomphus vulgatissimus*, *Leucorrhinia albifrons*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Trithemis annulata* et *Lestes sponsa*.
- . Dans les Landes, *Trithemis annulata* n'était pas référencé jusqu'à cet inventaire 2005. Depuis une trentaine d'années, cette espèce, originaire d'Afrique, est en nette expansion vers le nord.

## ▪ **Espèces à statut reproducteur certain et fortement probable**



17 espèces se reproduisent de manière certaine sur le site (présence d'exuvies) :

- . 5 espèces se reproduisent en milieu lotique : *Calopteryx virgo meridionalis*, *Onychogomphus uncatu*, *Gomphus vulgatissimus*, *Cordulegaster boltonii* et *Boyeria irene*
- . 7 espèces se reproduisent en milieu lentique : *Somatochlora flavomaculata*, *Crocothemis erythraea*, *Leucorrhinia albifrons*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Libellula quadrimaculata*, *Orthetrum albistylum* et *Sympetrum sanguineum*
- . 5 espèces ont été inventoriées sur les plans d'eau mais peuvent se reproduire dans les 2 milieux : *Anax imperator*, *Orthetrum cancellatum*, *Orthetrum coerulescens*, *Sympetrum striolatum* et *Chalcolestes viridis*
- 11 espèces ont un statut reproducteur fortement probable (observation de cœurs copulatoires et/ou de pontes)
- . 2 espèces observées en milieu lotique : *Coenagrion mercuriale* et *Coenagrion puella*
- . 4 espèces observées en milieu lentique : *Aeschna affinis*, *Lestes sponsa*, *Lestes virens* et *Sympecma fusca*
- . 5 espèces observées généralement dans les 2 milieux : *Cercion lindenii*, *Ceriatagrion tenellum*, *Erythromma viridulum*, *Ischnura elegans* et *Plactycnemis pennipes*.

#### ▪ **Diversité spécifique**

Les listes d'espèces par point sont énumérées dans l'Annexe 6.

### **En fonction des points d'échantillonnage**

#### **Cours d'eau :**

4 points se détachent par leur diversité spécifique (9 à 12 espèces) :

. 3 points (13, 15 et 27b) correspondent à des cours d'eau larges, à secteurs ensoleillés où se développent de la végétation aquatique. Ils sont associés à un milieu ouvert présent en rive ou à proximité. Ces conditions sont favorables à une diversité en odonates.

. 1 point (54a) correspond à un cours d'eau large, ombragé et sans végétation aquatique. Les espèces typiques des eaux courantes ombragées y sont représentées avec des espèces plus ubiquistes liées aux milieux environnants plus ouverts (chemin, zone de marais).

3 points se caractérisent par une faible diversité (2 espèces) :

. le point 22, ombragé et encaissé, présente cependant des effectifs nombreux de *Calopteryx virgo meridionalis*, typique des milieux ombragés.

. le point 48 correspond à un habitat *a priori* favorable (cours d'eau large, ensoleillé avec herbiers de végétaux aquatiques), mais sa localisation au centre ville de Roquefort et ses rives anthropisées (secteur bétonné et entretenu) semblent contribuer à la pauvreté en espèces.

. le point 52b est un milieu potentiellement intéressant. Cependant la faible diversité observée est à mettre en relation avec un échantillonnage tardif.

#### **Plans d'eau :**

. 1 point se détache par sa diversité spécifique (21 espèces), la lagune de La Tapy (point 38).

Sont présentes les espèces liées à l'habitat lagunaire, associées au cortège d'espèces des plans d'eau. Cette diversité est à mettre en relation avec la mosaïque (nombreuses annexes) et la qualité des habitats.

. 1 point particulier (7), potentiellement intéressant, ne présente cependant qu'une espèce. Cette dernière a été échantillonnée en avril lors du repérage des points. En juillet, lors du début des inventaires sur le secteur, la zone était entièrement asséchée.

. 2 points (53 et 52a) présentent un faible nombre d'espèces (3 à 4 espèces) s'expliquant à nouveau par un échantillonnage tardif.

. 5 points (1, 10, 49, 51 et 27a) présentent une diversité un peu plus élevée (5 espèces) mais pouvant être considérée comme faible compte tenu des potentialités en nombre d'espèces des plans d'eau.

#### **Milieux mixtes :**

. 2 points sont concernés (2 et 54c). Ils présentent une diversité plus forte en espèces (13 et 10 espèces), à mettre en relation avec la diversité des milieux. Cependant la remarque précédente sur les potentialités des plans d'eau modère ces résultats.

#### **La Douze (trD) :**

Cet affluent a été échantillonné par la méthode des transects. Sur un parcours long de 8 km, 6 transects consécutifs ont permis d'échantillonner 7 espèces dont 6 caractéristiques des milieux ombragés. Cet effectif peut être considéré comme faible si l'on prend en compte la longueur du transect. Toutefois, cette portion de cours d'eau est très ombragée, parfois encaissée (surtout en début de parcours). Ces caractéristiques ne favorisent pas la diversité en odonates.

### **Nombre d'espèces en moyenne**

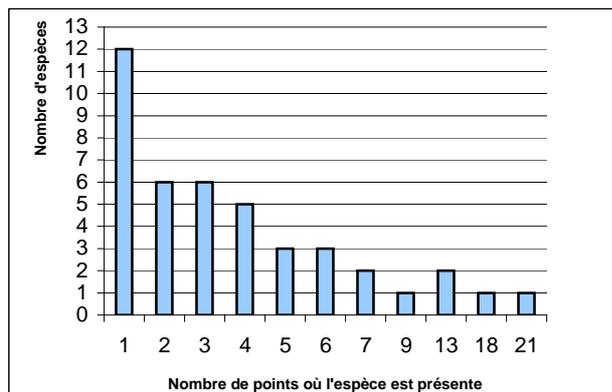
Parmi les 64 espèces répertoriées dans les Landes, 12 sont typiques des cours d'eau, 21 des plans d'eau, 30 peuvent utiliser les 2 types d'habitats (plans d'eau et partie lente des grands cours d'eau) et 1 espèce récemment répertoriée, *Trithemis annulata*, semble également pouvoir utiliser les 2 types d'habitats.

Compte tenu de ces potentialités, si l'on regarde la moyenne des espèces par types de milieux, 6.67 pour les plans d'eau (n=9) et 6.00 pour les cours d'eau (n=18), les résultats obtenus en matière de diversité peuvent être considérés comme faibles. Cette remarque concerne plus particulièrement les plans d'eau.

Par ailleurs, l'analyse des écart-types nous montre que les données concernant les cours d'eau sont plus homogènes (écart type de 3.09). Au niveau des milieux lenticules, l'écart type est fort (5.74). Il est lié à la différence en nombre d'espèces entre la lagune de La Tapy et l'ensemble des autres plans d'eau.

▪ **Représentation des espèces sur le site**

**Fréquence des espèces**



Graphique 8 : Histogramme des fréquences des espèces

. 4 espèces peuvent être considérées comme très courantes sur le site (nombre de points supérieur à 13) : *Calopteryx virgo meridionalis* (21 points), *Orthetrum coerulescens* (18 points), *Cordulegaster boltonii* et *Ceriagrion tenellum* (13 points).

. 6 espèces sont présentes sur environ un tiers des points (nombre de points entre 6 et 10) : *Sympetrum striolatum*, *Ischnura elegans*, *Boyeria irene*, *Sympetrum sanguineum*, *Onychogomphus uncatus* et *Calopteryx xanthostoma*.

. 32 espèces sont donc localisées, présentes sur moins de 5 points. Parmi elles, 12 ne sont présentes que sur un seul point. Il s'agit d'espèces liées aux plans d'eau hormis *Calopteryx splendens* associé aux secteurs de cours d'eau ensoleillés.

**Approche quantitative**

Le tableau des données quantitatives concernant les imagos est donné dans l'Annexe 6.

Compte tenu des objectifs et de la durée de l'étude (une année), nous avons privilégié l'approche qualitative : recherche orientée sur certaines espèces d'intérêt patrimonial et échantillonnage du plus grand nombre de points répartis sur toute la zone géographique. Cette orientation n'a pas permis d'avoir des données quantitatives représentatives sur chaque point.

Certains plans d'eau ont fait l'objet de 2 passages en lien avec la recherche des espèces précoces (dont les leucorrhines) et des espèces tardives (dont les aeshnes).

Citons le point 38 (lagune de La Tapy) où différents passages en mai ont permis de déterminer la période de vol des deux leucorrhines avec des effectifs le 22 mai 2005, de 1 *Leucorrhinia albifrons* et au 28 mai, de 31 *Leucorrhinia albifrons* et 18 *Leucorrhinia pectoralis*.

Le transect sur la Douze est le seul secteur ayant fait l'objet d'une approche semi-quantitative. Compte tenu de la longueur du transect (8 km) et de la date d'inventaire, le 14 juillet (période de vol optimale pour de nombreuses espèces de cours d'eau), nous pouvons considérer ces données quantitatives comme représentatives pour l'année 2005.

D'après les résultats, le *Calopteryx virgo meridionalis* est l'espèce caractéristique de ce type de milieu avec des effectifs très nombreux (> 744 individus soit plus de 93 individus/km).

L'autre espèce bien représentée est *Onychogomphus uncatus* avec 33 individus soit 4 individus/km.

Ces 2 espèces sont favorisées par l'ombrage, les fonds sableux et la faible présence de végétation aquatique sur ce secteur.

Les effectifs des autres espèces sont plus faibles. Pour *Boyeria irene* (5 individus) et *Cordulegaster boltonii* (8 individus), le besoin de territoires plus grands peut expliquer ces données. Pour *Gomphus vulgatissimus*, un seul individu a été contacté, mais cette espèce est considérée comme rare dans les Landes. Pour *Calopteryx xanthostoma* (12 individus), *Platycnemis latipes* (1 individu) le milieu ne comporte pas assez de secteurs ensoleillés.

Dans l'ensemble, le site se caractérise par des habitats de cours d'eau, assez ombragés dont les cortèges odonatologiques ne sont pas les plus riches en espèces. Cependant, la majorité des espèces caractéristiques de ce type de milieux a été inventoriée. Si la part des plans d'eau dans la diversité spécifique du site est importante, elle est surtout liée à un site : la lagune de La Tapy.

Concernant les habitats d'espèces de l'annexe II sur le site :

. pour *Coenagrion mercuriale*, l'habitat typique correspond à des petits cours d'eau ensoleillés avec la présence de végétaux aquatiques. Plusieurs de ces habitats ont pu être observés sur le site.

. pour *Leucorrhinia pectoralis*, la lagune de La Tapy offre l'unique habitat typique de l'espèce sur le site.

# Chiroptères :

## Méthodologie :

Trois méthodes de prospection complémentaires ont été utilisées.

- La prospection diurne consiste dans la visite systématique des gîtes potentiels pour les chiroptères tels que ponts, églises, bâtiments publics accessibles, maisons particulières et/ou abandonnées accessibles, cavités, tout autre endroit accessible susceptible d'abriter des chiroptères. Pour cela, on s'aide de la cartographie au 1/25.000 existante mais aussi, éventuellement, des témoignages recueillis auprès des usagers des lieux.
- Des piégeages nocturnes sont organisés toutes les nuits où les conditions météorologiques le permettent. Ils consistent en la pose de filets japonais sur les terrains de chasse des chiroptères tels que les plans ou cours d'eau calmes, les chemins forestiers et les ruines. Ils permettent d'obtenir des informations sur l'utilisation de ces espaces par les chiroptères, mais aussi sur la reproduction (présence de lait dans les mamelles des femelles ou capture de jeunes individus).
- A l'aide d'un détecteur à ultrasons (modèle Bat box III de Stag Electronic et Petterson D 200 et 240X), on détermine de façon générique, voire parfois spécifique, l'utilisation des différents milieux par les chiroptères, en travaillant sur des points d'écoute ou des transects.

Les données anciennes sur le secteur sont relativement nombreuses, tant dans la bibliographie que dans la base de données du Groupe Chiroptères Aquitaine, et ce, si l'on se réfère à d'autres secteurs des Landes. Le tableau suivant synthétise ces données, ainsi que les citations, obtenues durant la période d'étude sur le site pour chaque cadran 1/50.000 de l'IGN, puis par maille 0.1X0.1 gradient avec les références de l'IGN. Sont décrites en romain la présence ancienne non-confirmée durant l'étude, en italique, la présence ancienne confirmée durant l'étude et, soulignées, les nouvelles citations sur la zone d'étude. Les espèces en gras sont celles de l'Annexe II de la Directive Habitats (voir carte 10 ci-après).

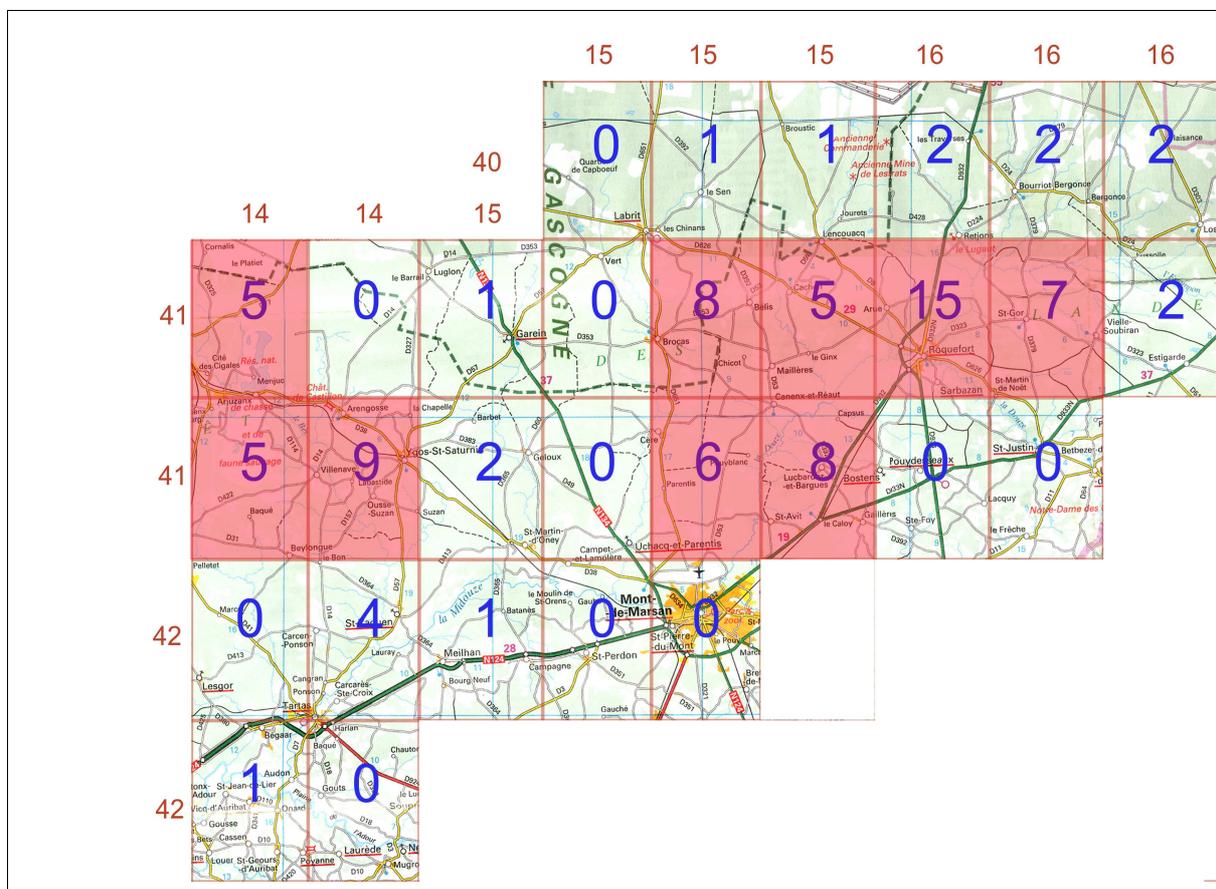
## Résultats :

La liste des espèces susceptibles d'être présentes a été établie en fonction des potentialités des milieux étudiés et de la connaissance sur la présence des espèces dans une zone géographique proche (le département des Landes). Elle ne préjuge en aucun cas de la présence accidentelle sur le site d'autres espèces (Cf. fiches espèce).

Tableau 9 : Listes des espèces présentes sur le site Natura 2000 de la Midouze

Présence dans	Fiches espèce	Landes	Maille 14-41	Maille 14-42	Maille 15-40	Maille 15-41	Maille 15-42	Maille 16-40	Maille 16-41
<b>Petit Rhinolophe</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>							<b>Oui</b>
<b>Grand Rhinolophe</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>	<i>Oui</i>	<u>Oui</u>		<i>Oui</i>			<i>Oui</i>
<b>Rhinolophe euryale</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>							<b>Oui</b>
Murin de Daubenton	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>	<u>Oui</u>		<i>Oui</i>			<i>Oui</i>
Murin d'Alcathoe	Annexe IV	Non							
Murin à moustaches	Annexe IV	Oui							Oui
Murin de Natterer	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>		Oui	<i>Oui</i>		Oui	Oui
<b>Murin de Bechstein</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>				<b>Oui</b>			<b>Oui</b>
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<u>Oui</u>		<i>Oui</i>			<b>Oui</b>
<b>Grand Murin</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b>							
<b>Petit Murin</b>	<b>Non</b>	<b>?</b>							
Grande Noctule	Annexe IV	Oui							<u>Oui</u>
Noctule grande/commune	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>	<u>Oui</u>		<u>Oui</u>			<u>Oui</u>
Noctule commune	Annexe IV	Oui						Oui	
Noctule de Leisler	Annexe IV	Oui	<u>Oui</u>	<u>Oui</u>		Oui			
Sérotine commune	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>		<u>Oui</u>	<i>Oui</i>			<i>Oui</i>
Pipistrelle commune	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>			<u>Oui</u>			<u>Oui</u>
Pipistrelle soprane	Annexe IV	Oui							
Pipistrelle commune/soprane	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>			<i>Oui</i>		Oui	<i>Oui</i>
Pipistrelle de Kuhl	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>			<i>Oui</i>		Oui	<u>Oui</u>
Pipistrelle de Nathusius	Annexe IV	Oui	Oui			<u>Oui</u>			
Oreillard roux	Annexe IV	Oui				Oui		<i>Oui</i>	Oui
Oreillard gris	Annexe IV	Oui	<i>Oui</i>			<i>Oui</i>	<u>Oui</u>	Oui	<i>Oui</i>
Oreillard roux/gris	Annexe IV	Oui	Oui						<u>Oui</u>
<b>Barbastelle</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>	<u>Oui</u>			<u>Oui</u>		<b>Oui</b>	<i>Oui</i>
<b>Minioptère de chreibers</b>	<b>Annexe II</b>	<b>Oui</b>			<u>Oui</u>				<b>Oui</b>
Nombre d'espèces		21	11	4	3	13	1	7	16

On remarque aisément la prédominance des affluents en ce qui concerne la diversité chiroptérologique. La Midouze, par elle-même, ne présente pas un grand intérêt. Ceci s'explique aisément par les caractéristiques de son corridor alluvial. Les zones à faible diversité correspondent à des secteurs où les plantations de pins maritimes sont plus importantes sur le plateau. Le nombre moyen d'espèces par maille est de 2.9 et la moyenne pour les mailles non-vides de 4.47. Pour comparaison sur l'ensemble de l'Aquitaine, la moyenne est de 1.83 et la moyenne pour les mailles non-vides est de 3.82.



Carte 10 : Cadrons utilisés pour l'échantillonnage du site de la Midouze

La spécificité du cadran 1441 E tient à la grande diversité des observations faites autour de la Chapelle de Suzan qui accueille vraisemblablement une colonie de reproduction d'Oreillards roux dans les combles du préau d'entrée (non visitable). Le site sert également de gîte nocturne à de nombreuses espèces. La majeure partie des données anciennes provient de l'étude réalisée par le Groupe Chiroptères Aquitaine, à la demande du Conseil général des Landes, sur la Réserve Nationale de chasse d'Arjuzanx.

Le cadran 1442 E est particulier du fait de la découverte d'une colonie mixte importante de Murin à oreilles échancrées (400 ind.) et Grand Rhinolophe (80 ind.) dans l'église de Tartas ; c'est sans doute l'une des données les plus intéressantes de l'ensemble de la prospection.

Le seul élément remarquable pour la maille 1540 W est la présence d'un Minoptère de Schreibers, en transit dans une maison. Il s'agit de la troisième donnée landaise pour l'espèce.

Les deux cadrans 1541 W et E atteignent les 8 espèces ce qui constitue une diversité spécifique importante pour les Landes. Ce sont les cadrans correspondant à la vallée de la Douze et à celle de l'Estrigon dans sa partie amont. Deux autres cadrans atteignent les 5 espèces. Des traces de présence d'une colonie de Murins à oreilles échancrées ont été identifiées dans l'église de Cère, mais celle-ci n'était pas occupée lors de la visite de ce lieu. De même, la colonie de Grands Rhinolophes du Moulin de Brocas, connue depuis des décennies, était vide lors de la visite de ce site l'été 2005. Une donnée ancienne signale en outre une colonie de reproduction de murins à oreilles échancrées dans ce secteur. On peut également noter la capture d'une pipistrelle de *Nathusius* qui constitue la troisième mention de l'espèce dans les Landes. La Grotte de Las Mames est également un site remarquable pour les chiroptères.

Nous avons délibérément choisi de ne pas insister sur le secteur des Grottes du Cros à Roquefort dont le peuplement chiroptérologique a déjà fait l'objet d'un suivi important ; et ce, d'autant plus que le site bénéficie d'un arrêté préfectoral de protection de biotope qui en rend l'accès illégal. Cette zone est l'une des plus importantes du département des Landes. Le nombre d'espèces citées dans la maille 1641(1) lui doit beaucoup. En dehors de ce secteur, on relève la capture d'une Grande Noctule sur l'Estrigon, espèce très rarement observée et dont le nombre de contacts en France est proche de vingt dont quatre dans les Landes.

Les fiches espèces qui suivent précisent cet état des lieux par espèce.

## Détermination des enjeux chiroptérologiques :

Si de nombreuses espèces de l'annexe II de la Directive Habitats/Faune/Flore sont présentes sur le site, celui-ci ne présente pas une fonctionnalité équivalente pour toutes les espèces.

- **Petit Rhinolophe** : la représentativité du site pour la conservation de l'espèce en Aquitaine est négligeable. C'est une population relictuelle, sans doute non-viable à terme. **Enjeu faible**
- **Grand Rhinolophe** : la conservation du site est un enjeu majeur pour la population aquitaine. Les colonies de reproduction et d'hivernage doivent être préservées, ainsi que les terrains de chasse de l'espèce qui devraient être étudiés précisément (radiopistage). **Enjeu fort**
- **Rhinolophe euryale** : la représentativité du site pour la conservation de l'espèce en Aquitaine est négligeable. C'est une population relictuelle, sans doute non-viable à terme. **Enjeu faible**
- **Murin à oreilles échancrées** : la conservation du site est un enjeu majeur pour la population aquitaine. Les colonies de reproduction et d'hivernage doivent être préservées, ainsi que les terrains de chasse de l'espèce qui doivent être étudiés précisément (radiopistage). **Enjeu fort**
- **Murin de Bechstein** : la population est mal connue. Des études complémentaires spécifiques seraient sans doute nécessaires (pose de nichoirs, utilisation de matériel de repasse). **Enjeu moyen**
- **Barbastelle d'Europe** : la population est mal connue. Des études complémentaires spécifiques seraient sans doute nécessaires (pose de nichoirs, utilisation de matériel de repasse). **Enjeu moyen**
- **Minioptère de Schreibers** : les individus observés étaient probablement en transit lors de la migration et en très faible effectif. **Enjeu faible**

### **Conclusion :**

Le site du réseau hydrographique de la Midouze présente un intérêt chiroptérologique majeur pour la conservation de chiroptères, notamment le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées, en Aquitaine. Il constitue un élément original dans le département des Landes où, dans leur grande majorité, les espaces sont relativement peu favorables aux chiroptères.

## Autres Espèces :

### Le Vison d'Europe : *Mustela lutreola* :

Le Vison d'Europe, qui a fait l'objet d'un plan national de restauration est l'une des espèces à enjeu patrimonial prioritaire pour le présent DOCOB. L'état des lieux a pour objectif d'identifier les facteurs susceptibles d'avoir un effet favorable ou défavorable sur l'espèce (Cf fiche espèce).

#### ▪ **Cartographie des habitats naturels**

Tout d'abord, la zone dans laquelle est susceptible d'évoluer le vison d'Europe correspond à l'ensemble du lit majeur des cours d'eau concernés, ainsi que les zones humides ou inondables associées. Dans la majeure partie du site de la Midouze, le lit majeur des rivières et ruisseaux est pris en compte dans le périmètre. Il n'y aura donc pas un manque d'efficacité ou de cohérence quant à la mise en œuvre des actions sur le site.

De plus, la typologie choisie pour effectuer la cartographie des habitats naturels, vue plus haut, a été déterminée suivant celle préconisée dans le "guide méthodologique pour la prise en compte du vison d'Europe dans les Documents d'Objectifs" (18). Il est donc possible de mettre en évidence des zones préférentielles d'activités (Atlas 12).

- **Le Bez** : Du marais du Los avec ses milieux tourbeux (aulnaie, lande et bas marais) jusqu'à la confluence avec le Suzan, les aulnaies alternent avec une forêt-galerie relativement dense. Puis, jusqu'à Arjuzanx, les zones d'eau stagnantes bordées d'aulnaies marécageuses à carex se multiplient. Le long du Suzan, le vison trouve également une alternance d'aulnaies, de chênaies et de prairies.
- **Le Geloux** : De sa confluence avec la Midouze jusqu'à la Hougarde, le Geloux présente prairies humides, bois de feuillus divers et un linéaire d'aulnes important.
- **L'Estrigon** : Du moulin de Uchacq à Brocas, le milieu très diversifié est un mélange de tous les habitats préférentiels du vison avec : des prairies humides, des aulnaies marécageuses et des boisements de divers feuillus (taillis de chênes, bouquet de platanes, boulaie humide...). Un linéaire d'aulnes entrecoupé par la forêt-galerie de chênes relie Brocas à la lagune de la Tapy sur le Bernin. Prairies et feuillus se mélangent sur l'Estrigon.
- **La Douze** : Les bords de la Douze présentent un mélange de feuillus continu bordé par des zones plus humides où les unités d'eaux libres sont entourées d'aulnaies marécageuses. Le Corbleu est une zone préférentielle sur tout son linéaire : feuillus divers, aulnaies, aulnaies marécageuses et eaux libres se partagent le milieu de ce cours d'eau. De Pouydesseaux à Roquefort, la pente importante limite les zones de dépressions plus humides, mais la forêt-galerie est continue.
- **La Gouaneyre** : C'est un cours d'eau intéressant pour le vison jusqu'à la confluence avec le Lajus. Aulnaies, aulnaies marécageuses, prairies et friches se mélangent. Sur le Lajus, le milieu est moins favorable malgré quelques parcelles d'aulnes. A Lencouacq, on observe quelques prairies et des aulnes.
- **L'Estampon et ses affluents** : Le Retjons, le Lugaut, l'amont de la Vialotte ainsi que l'Estampon et que le Ribarrouy sont des ruisseaux riches en aulnaies qui peuvent être des zones préférentielles du vison d'Europe.

#### ▪ **La qualité des eaux et du peuplement piscicole**

La qualité des eaux et du peuplement piscicole est importante pour la conservation du vison. Ces deux facteurs sont décrits en détail dans l'étude "Ichtyofaune". Les résultats de cette étude montrent qu'à l'exception du Geloux, tous les cours d'eau du site ont un peuplement piscicole diversifié et qui correspond au régime alimentaire du vison d'Europe (voir fiche espèce).

#### ▪ **Gestion hydraulique et aménagements des cours d'eau**

La Midouze, la Douze, le Bez et l'Estampon sont les quatre cours d'eau susceptibles de subir à l'avenir des aménagements hydrauliques.

La Midouze n'est pas une zone préférentielle d'activité.

L'Estampon, en aval du pont de la Braise, est entretenu par l'association CIEL dans le cadre de leur activité de promenade en barque. Il a été constaté que seules les branches empêchant le passage des embarcations étaient coupées puis laissées sur place. Cet entretien, effectué par un technicien-rivière, ne perturbe pas le milieu riverain et l'hydraulique du lit mineur. Il n'y a pas de projet d'aménagement hydraulique.

La Douze est présentement entretenue de Roquefort au lieu-dit Moulin de Carro dans le cadre de l'activité canoë. De même que pour l'Estampon, l'entretien reste sommaire et seules les branches bloquant la circulation des embarcations sont retirées, au risque de provoquer des conflits d'usage avec quelques chasseurs. Il sera tout de même nécessaire de proposer des formations aux responsables de l'entretien et de rappeler les devoirs de l'Etat sur ce cours d'eau dépendant du domaine public fluvial. Deux projets de réserves d'eau existent, mais sur la partie amont de Roquefort.

Le Bez a été, dans les années 90, entretenu par le SIVU du Bez et l'ensemble des embâcles a été retiré. Cette opération a entraîné une augmentation de la vitesse du courant et de l'ensablement. Le lit

du cours d'eau s'est uniformisé. Les acteurs locaux témoignent des erreurs commises et souhaitent que, dans l'avenir, l'entretien soit plus raisonné. Il n'est pas prévu d'aménagement hydraulique, la réserve d'Arjuzanx constituant un stock d'eau.

La création d'une réserve d'eau est envisagée sur l'Estrigon au niveau de Uchacq-et-Parentis. Ce projet fera l'objet d'une évaluation de ses incidences et sera soumis à autorisation.

- **Risque de mortalité par piégeage ou empoisonnement**

Ce risque de destructions directes est traité dans le paragraphe relatif au ragondin.

- **Risque de mortalité par collision routière**

La mortalité par collision routière constitue apparemment une des causes majeures de régression du vison d'Europe. Ces collisions résultent d'ouvrages hydrauliques ou routiers inadaptés aux cheminements de ces petits mammifères. L'état des lieux de ces zones à risques a été effectué sur l'ensemble des cours d'eau concernés par le site y compris hors périmètre. Cette prospection a permis de réaliser une fiche de relevé des caractéristiques de chaque pont (annexe 7) et de son environnement. Une cartographie de ces ouvrages avec la base de données associée ont alors été créées (Atlas 13). La hiérarchie du risque de collisions au niveau des ponts a été réalisée selon la méthodologie présentée en annexe 13.

Sur les 70 ponts de la zone d'étude, seuls 9 présentent une perméabilité suffisante pour le vison d'Europe. Sur les 61 restants, 9 ont été considérés comme devant faire l'objet d'une attention particulière destinée à limiter le risque de collisions, 6 de priorité 3 et 3 de priorité 2.

- **Risque d'envahissement par le vison d'Amérique**

Le vison d'Amérique, importé en France pour sa fourrure, a colonisé les réseaux hydrographiques de nombreuses régions. Son développement est préjudiciable au Vison d'Europe.

La carte 14 présentée dans l'atlas montre l'étendue de cette colonisation sur le bassin versant de la Midouze. Des captures ont été effectuées sur tous les affluents.

A défaut de données historiques fiables attestant la présence du vison d'Europe sur le site, on peut cependant émettre l'hypothèse que l'absence de capture de cette espèce depuis 1999 pourrait éventuellement être imputable à la concurrence du vison d'Amérique, espèce très dynamique.

Il est urgent de contrôler les populations de vison d'Amérique, car celui-ci occupe la même niche écologique et les deux espèces se trouvent donc en compétition directe. De plus, le vison d'Amérique véhicule des agents pathogènes néfastes pour le vison d'Europe.

Il convient d'éviter toute à la confusion entre les deux espèces lors des campagnes de régulation.

- **Hypothèse d'une cause intrinsèque du vison d'Europe**

Les travaux de la « mission vison » ont mis en évidence le fait que les individus examinés lors des piégeages se distinguent par une très faible variabilité génétique qui concernerait tant les animaux capturés en Aquitaine que les animaux ibériques. On ne peut donc exclure à priori une dégénérescence de l'espèce liée à une forte consanguinité.

## La Loutre : *Lutra lutra* :



Photo 50 : Traces de loutre

La loutre est un mammifère nocturne très difficile à observer (cf. fiche espèce). Aucun inventaire précis n'a été réalisé sur le site de la Midouze.

Pendant la phase de terrain de la cartographie, les plages de sable, le long des cours d'eau et autour des ponts ont, tout de même, été inspectées, afin de relever la présence éventuelle d'empreintes ou d'épreintes (excréments) caractéristiques de la loutre. Ces indices ont été trouvés sur la Douze, l'Estampon, la Gouaneyre par l'équipe de Midouze-Nature et sur le Bez et l'Estrigon par les gardes-nature du Conseil général. Certaines sorties ayant eu lieu à la suite d'orages, il est difficile d'avoir un état des lieux précis de l'utilisation des cours d'eau par l'espèce.

Historiquement, elle était bien présente, car les témoignages sur la chasse et le commerce de la peau sont fréquents. Les personnes interrogées ne parlent que de contacts anciens, mais c'est un animal très sauvage qui évite les rencontres avec l'humain.

**La loutre est donc potentiellement présente sur tous les affluents de la Midouze**, le peuplement piscicole étant suffisant pour son développement et les habitats naturels correspondent au milieu préférentiel de l'espèce.

## La cistude d'Europe : *Emys orbicularis*



Aucun inventaire n'a été réalisé sur le site de la Midouze. Les témoignages de la présence de l'espèce ont été recueillis et transmis à Cistude-Nature. En effet, cette association de protection de la nature est engagée dans l'élaboration d'un plan de préservation de la cistude d'Europe, comprenant la réalisation d'un inventaire en Aquitaine. Ce programme est prévu entre 2004 et 2008.

Dans un premier temps, les témoignages des acteurs locaux ont permis d'attester la présence de l'espèce sur les affluents de l'Estampon, notamment à Bourriot-Bergonce, Losse et Estigarde, sur ceux de la Douze en particulier sur le Corbleu à Pouydesseaux, sur le ruisseau des Neuf fontaines et les étangs de Bostens,

sur l'Estrigon, à l'étang de Brocas, sur le Bez, à Saint-Yaguen, Arjuzanx et Ousse-Suzan et enfin sur les zones humides associées à la Midouze telles que les Barthes de Bégaar ou l'étang de Campet-et-Lamolère.

**Ces données montrent que la cistude est bien présente sur le site** et qu'elle s'installe, dès que les conditions d'ensoleillement et que les milieux nécessaires à la reproduction lui sont favorables.

Le maintien des zones ouvertes avec présence d'eau stagnante est nécessaire à sa préservation, elle-même liée à la qualité de l'eau. Il est apparu que le statut de cette espèce est mal connu de la population locale. Il sera probablement nécessaire de développer l'information sur une espèce parfois convoitée comme animal de compagnie.

## Les espèces et les essences envahissantes :

### Le ragondin

La Fédération Départementale des Groupements et de Défense contre les Organismes Nuisibles a réalisé une enquête en 2004 auprès des communes du Département des Landes.

Les résultats de cette étude montrent que sur les 44 communes du site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, 43 % étaient colonisées par le ragondin avant 1980, 27 % l'ont été entre 1980 et 1990 et encore 5 % depuis. Ces chiffres attestent de l'ampleur du problème "ragondins" dans un secteur pourtant peu agricole. L'étude des densités de populations montrent, tout de même, que le bassin versant de la Midouze est plutôt caractérisé par des densités des populations faibles à moyennes, respectivement 25% et 43 % des communes. Seules 14 % des communes constatent des populations à forte densité sur leur territoire.

Les milieux colonisés par l'espèce sont classiquement les rivières, les réseaux de canaux et de fossés et les bords d'étangs. Les problèmes constatés sont des dégâts aux cultures et aux berges. Plus de 50 % des personnes interrogées déclarent que ces dégâts sont plutôt occasionnels.

#### ▪ **Lutte chimique :**

La régulation du ragondin sur le site se fait exclusivement par piégeage à l'exception des trois communes les plus en aval qui utilisent encore des appâts aux anticoagulants. En effet, entre 2003 et 2004, 7 communes ont abandonné la lutte chimique. Seules Tartas, Audon et Bégaar ont pratiqué ce mode de régulation jusqu'à ce jour, sachant que ces trois communes sont les plus agricoles et les plus proches de l'Adour, donc certainement les plus colonisées. L'arrêté interministériel du 8 juillet 2003 autorisant la lutte chimique contre le ragondin et le rat musqué a prescrit l'abandon de la bromadiolone au plus tard le 30 septembre 2006.

**Les problèmes de destructions directes du vison d'Europe par empoisonnement ne sont donc pas un risque important sur le site sachant que la Midouze n'est pas une zone préférentielle d'activité et que dans les communes concernées l'utilisation de la lutte chimique a cessé à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006.**

▪ **Lutte par piégeage :**

72 % des communes pratiquent la régulation du ragondin par piégeage. Cependant, 36 % des communes n'ont qu'un ou 2 piégeurs et 60 % en ont moins de 6. Seules Labrit et Begaar ont un réseau plus important, avec respectivement 15 et 25 piégeurs. 43 % des communes ont moins de 20 pièges et 20 % ne connaissent pas le nombre de pièges sur leur territoire. Ces chiffres montrent les limites de la lutte par piégeage en raison des moyens présentement mis en œuvre et les difficultés de mise en place et d'organisation des réseaux. Ce moyen de régulation prend du temps et il faut trouver des volontaires libres et **bénévoles**. Aussi, la FDGDON va concentrer ses efforts sur la généralisation du piégeage, à l'aide de cages-pièges équipées d'un trou à vison, sur l'ensemble des communes, en recrutant les piégeurs volontaires, en prêtant le matériel nécessaire et en assurant le piégeage là où il ne sera pas mis en œuvre.

Les pièges tuants, autorisés pour les seuls piégeurs agréés, sont en majorité utilisés en gueule de terrier pour la régulation du renard. Ils sont interdits en coulée.

## L'érable Negundo

Cet arbre originaire d'Amérique du Nord a été introduit en France en 1688. Son caractère pionnier et son pouvoir colonisateur lui ont permis d'envahir la ripisylve de l'Adour mais également de la Midouze.

Sur ce cours d'eau, il est surtout présent en ripisylve. Il se présente rarement en peuplement à l'exception de dépressions humides en lit majeur où il a pris progressivement la place de l'aulne. Avec un linéaire de berges colonisées d'environ 90 km, l'érable negundo cumule une surface de 155 ha.



Sur la Douze, il a presque colonisé tout le linéaire mais de façon hétérogène. A chaque fois qu'un aulne tombe en bord de Douze, c'est un érable Negundo qui pousse à sa place. Il y a donc des secteurs où on trouve une alternance entre aulnes et érables, des secteurs encore dominés par l'aulne et d'autres complètement envahis par l'érable negundo, étant souligné en outre que cette essence n'a aucun intérêt économique.

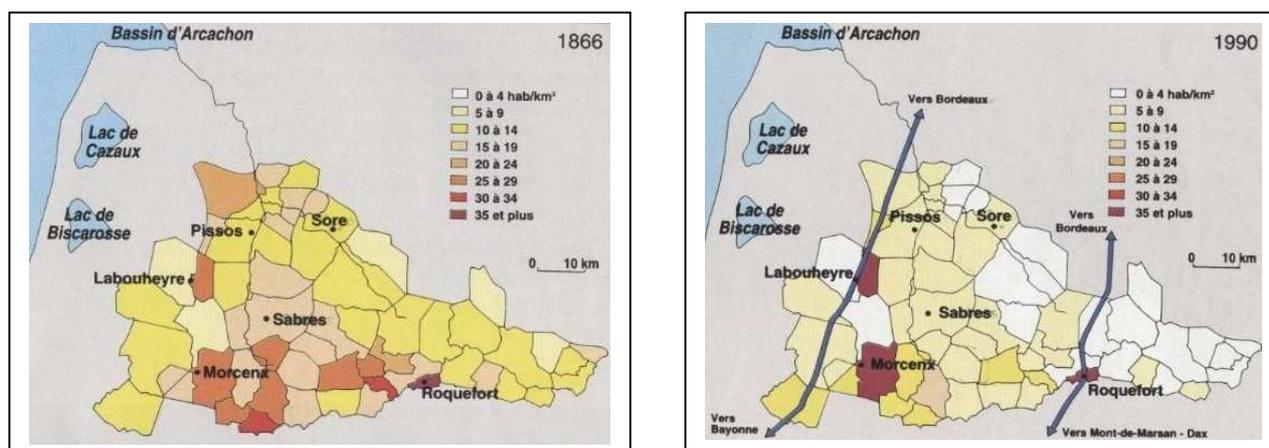
# Inventaire de l'existant : diagnostic socio-économique

## Démographie

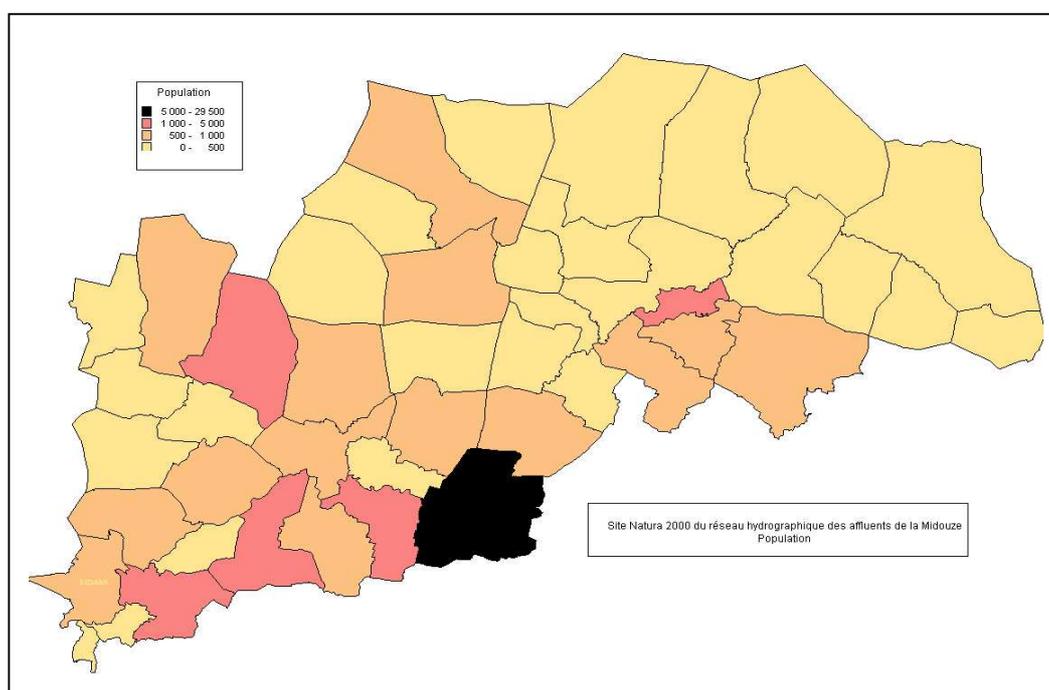
Le réseau hydrographique des affluents de la Midouze est caractérisé par sa faible densité de population. L'exode rural du début du XX<sup>ième</sup> siècle a été plus important dans ces territoires qu'ailleurs. Le massif forestier, en particulier, s'est beaucoup dépeuplé (11).

Aujourd'hui, à l'exception de Roquefort, d'Ygos Saint Saturnin et d'une ligne entre Mont de Marsan et Tartas, les communes du site comptent moins de 1000 habitants. 26 d'entre elles, soit 58 % du site sont au-dessous des 600 habitants. Les cartes ci-dessous montrent cette diminution de la population.

Cartes 11 et 12 : Densité de la population en Haute Lande en 1866 et 1990



Carte 13 : Population du site de nos jours

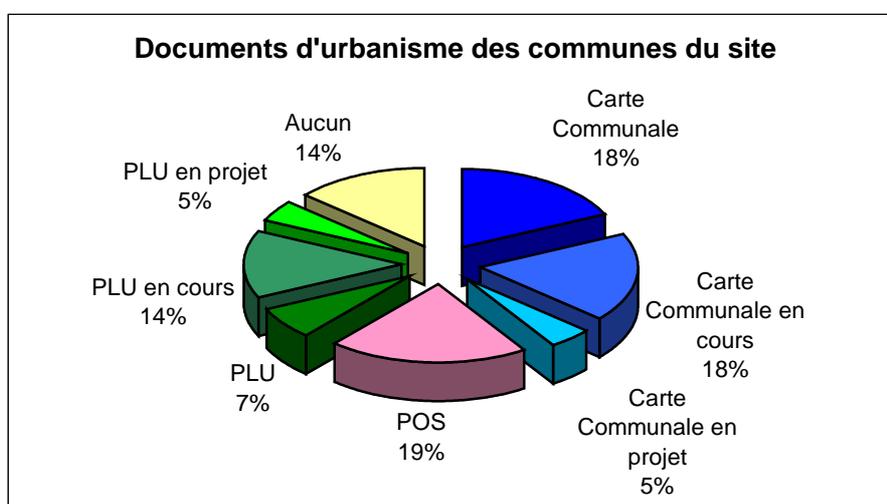


# Urbanisme

La faible densité de population ne simplifie pas les démarches des communes dans la mise en place de documents d'urbanisme. Alors que les villes en expansion ont à faire face aux problèmes de contrôle de l'urbanisation, les communes de la Grande Lande se heurtent aux difficultés de maintenir la vie dans les centres et de permettre, simultanément, le développement des quartiers plus isolés.

Le graphique ci-dessous montre que 41 % des communes ont choisi la carte communale plus simple à mettre en place et moins coûteuse que le Plan Local d'Urbanisme. Elle est en effet plus adaptée à la taille des communes du site (Atlas : carte 15). 14 % des communes n'ont aucun document d'urbanisme. Certaines concernées par la future autoroute Bordeaux – Pau, préfèrent attendre que le tracé final soit défini avant de s'engager dans des prospectives de développement.

Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, les sites Natura 2000 doivent être pris en compte dans le zonage. Le périmètre du site de la Midouze a été recalé sur le zonage établi dans les cas où celui-ci n'allait pas à l'encontre des objectifs de préservation des habitats naturels. Pour les futurs documents, les communes auront à tenir compte du périmètre modifié du site qui leur sera notifié dans le "porter à connaissance".



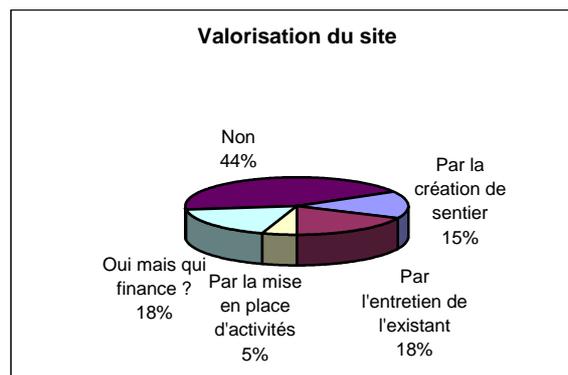
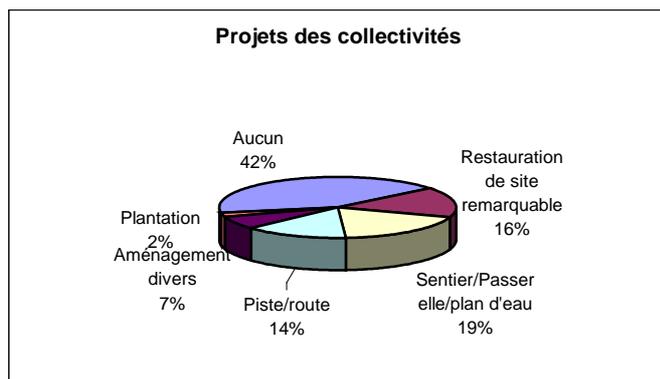
Graphique 9 : Document d'urbanisme des communes du site

## Projets des collectivités

44 communes sont concernées par le site du réseau hydrographique des affluents de la Midouze. Un groupe composé d'un élu, d'un agriculteur et d'une personne ressource connaissant bien le territoire a été réuni dans chacune d'elles. Ces réunions avaient pour objectifs d'informer, au plus près de la population, sur la démarche Natura 2000 et le programme de travail de Midouze-Nature, de recueillir des informations sur les projets des collectivités en lien avec le site et d'apprécier l'intérêt de la population pour le milieu naturel et sa place dans la vie communale. Ces échanges ont été très riches et ont aidé à faire ressortir la place importante de la forêt-galerie dans les usages, les coutumes et le patrimoine commun des populations locales.

## Les projets :

La forêt-galerie étant le plus souvent encaissée et assez éloignée des bourgs, peu de projets importants ont un lien avec ce milieu : 42 % des communes interrogées n'ont aucun projet qui puisse concerner le site ; 44 % ne souhaitent pas y réaliser des aménagements, afin qu'il reste sauvage, craignant les effets négatifs d'une augmentation de la fréquentation susceptible d'altérer le milieu et d'accroître le risque incendie, en raison notamment du manque de civisme de certains visiteurs.



*Graphiques 10 et 11 : Projets des collectivités en lien avec le site et Projets de valorisation du site*

La plupart des projets en lien avec le cours d'eau concernent le développement d'activités de pleine nature (randonnée pédestre, zone de loisirs...). 19 % des communes souhaitent créer soit un plan d'eau, soit un sentier de randonnée, soit une passerelle. La volonté de valoriser le site est réelle pour 56 % des communes, mais 18 % d'entre elles se posent le problème du financement. Certaines communes remarquent que le simple fait d'entretenir un peu plus le milieu permettrait d'ouvrir le site à la promenade sans autre forme d'investissement. 16 % des communes souhaitent également restaurer le patrimoine bâti en lien avec le cours d'eau : fontaines, moulins, lavoirs.

Il est à noter que 14 % des projets concernent la création de voies pour la Défense des Forêts Contre les Incendies. Le réseau existant et les perspectives seront abordés plus en détail dans la partie sylviculture.

Au-delà de ces projets communaux, il est nécessaire d'aborder plus particulièrement deux programmes qui vont concerner le site : la piste cyclable Agen – Bayonne et l'autoroute Bordeaux – Pau.

Un parcours réservé aux cyclistes de la Garonne à l'Atlantique, est envisagé d'Agen à Bayonne. Pour cela, le chemin de halage le long de la Midouze entre Mont-de-Marsan et Tartas pourrait être réhabilité, voire goudronné ou bétonné. Sous réserve des droits des propriétaires riverains, ce projet complexe devra faire l'objet d'une étude d'incidence sur les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire, avant d'engager toute intervention.

Le tracé de l'A65 (Atlas : carte 16) traverse le site Natura 2000 de la Midouze en quatre endroits :

- Sur le ruisseau du Retjons au niveau du lieu-dit " Lamoulasse " : secteur 1 ;
- Sur le Ribarrouy : secteur 2 ;
- Sur la Douze à Roquefort, le long de la déviation actuelle : secteur 3 ;
- Sur le Corbleu, le long de la voie ferrée : secteur 4.

Il a été réalisé une étude d'incidence sur les habitats naturels et d'espèces.

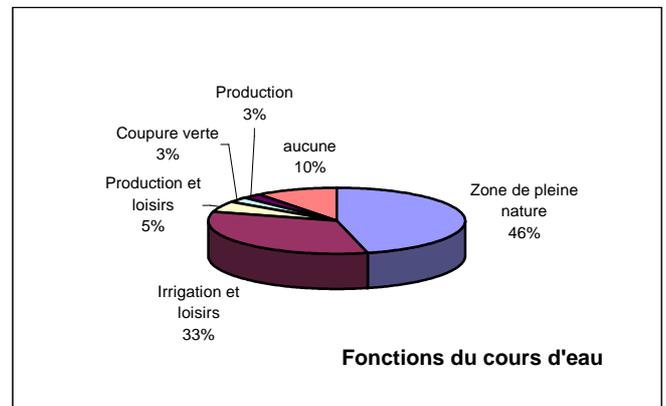
En ce qui concerne les habitats, il est nécessaire de maintenir l'écoulement pendant les travaux sur les secteurs 1 et 4 afin de préserver les aulnaies marécageuses. Pour les autres secteurs ainsi que pour les affluents du Ribarrouy et du Corbleu, l'emprise du projet doit être limitée au maximum. De plus, afin de préserver l'intérêt piscicole des cours d'eau, l'étude d'incidence préconise la non-intervention dans le lit mineur.

Ces points particuliers ainsi que la prise en compte de la cistude, des chiroptères et des insectes saproxyliques rendent nécessaires la création d'ouvrages de franchissement adaptés. Les dimensions des ouvrages ont été définis pour assurer l'écoulement et la transparence écologique :

- Retjons, secteur 1 : viaduc de 70 mètres ;
- Ribarrouy, secteur 2 : pont de 40 mètres ;
- Douze, secteur 3 : viaduc 200 mètres ;
- Corbleu, secteur 4 : viaduc 65 mètres.

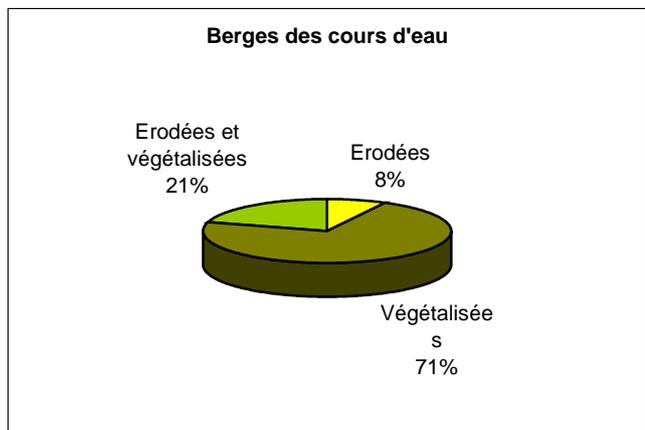
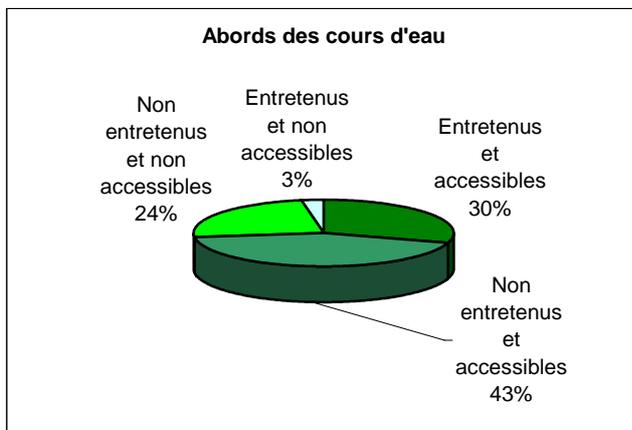
## Intérêt de la population pour le site :

La population locale est très attachée à la forêt-galerie, car celle-ci est le lieu des activités traditionnelles telles que la chasse à la palombe et à la bécasse, la pêche ou le ramassage des champignons. Les nouvelles générations trouvent également dans la forêt-galerie un lieu de promenade et de loisir de pleine nature. 18 % des personnes interrogées ne trouvent aucun intérêt à ce milieu.



Graphiques 12 et 13 : Intérêt de la population pour le site et fonction du cours d'eau

Le site de la Midouze est très utilisé comme source d'eau pour l'irrigation. 33 % des personnes interrogées considèrent que c'est l'une de ses fonctions en plus d'être une zone de pleine nature (84 % des communes).



Graphiques 14 et 15 : Etat de l'abord des cours d'eau et des berges

Le fait que 54 % des personnes interrogées considèrent que les abords des cours d'eau sont non entretenus est une des raisons pour lesquelles ce site est qualifié de « sauvage », voué à la nature. Les témoignages des anciens montrent que la forêt-galerie s'est progressivement fermée après l'abandon des élevages, mais que depuis quelques années, le site n'évolue plus et n'évoluera plus selon eux. Les berges sont pour plus de 71 % d'entre elles végétalisées et l'érosion constatée est la plupart du temps naturelle.

**Les personnes interrogées souhaitent pour une grande majorité que le site reste tel qu'il est ou qu'il soit un peu plus entretenu. Elles aimeraient qu'il soit valorisé, mais craignent pour la préservation du milieu.**

## Sylviculture :

L'Aquitaine est la première région forestière française avec 1 800 000 ha boisés dont 1 500 000 ha de forêt privée.

Les forêts-galeries du plateau landais sont incluses au sein du "massif des Landes de Gascogne", vaste ensemble de forêt de production qui occupe donc une superficie de plus d'un million d'hectares répartis sur trois départements de la région Aquitaine (Landes, Gironde, Lot-et-Garonne). Le Massif des Landes de Gascogne a un taux de boisement de 74 %.

La forêt des Landes, essentiellement constituée de pins maritimes, a une vocation économique très affirmée. Le volume de bois sur pied s'élève à 245 107 000 m<sup>3</sup> dont 148 027 000 m<sup>3</sup> de pin maritime. Sur une récolte annuelle totale de 8,5 millions de m<sup>3</sup> en 1997, pour l'ensemble de la région, on comptait 7,4 Millions de m<sup>3</sup> de pin maritime.

Elle a d'ailleurs donné naissance à une filière industrielle très dynamique comprenant de nombreuses entreprises dans le secteur de la transformation du bois et de l'industrie papetière. Les derniers chiffres connus (1997) font état de 1 931 612 m<sup>3</sup> (dont 1 661 000 m<sup>3</sup> sciage pin maritime) sciés dans la Région. Ceci concerne 325 scieries. Il est à souligner que 194 scieries de pin maritime produisent 1 449 410 m<sup>3</sup> sciés (85 % du volume total). 21 scieries dépassent les 20 000 m<sup>3</sup> sciés par an. La part de l'Aquitaine dans les sciages français (toutes essences) est de 20 %. Elle est de 25 % en ce qui concerne les sciages résineux (19 et 20).

Les récoltes atypiques consécutives à l'ouragan de 1999 ne sont pas relatées ici.

Pour l'heure, on ne dispose pas de données agrégées fiables relatives à l'exploitation des feuillus de ce massif landais, les volumes en cause n'ayant pas suscité, à ce jour, un intérêt soutenu de la part des statisticiens ou des économistes.

## Les essences en présence

Le site dans son état actuel est le résultat de l'abandon de pratiques ancestrales. Abandon qui a permis l'installation de la forêt sur les pentes et les prairies. Le territoire est encore marqué par ces pratiques, qui ont évolué et se sont adaptées aux conditions économiques. Les peuplements forestiers actuels sont le résultat de longues successions de types de végétation. Cette végétation a colonisé, au fil des ans, les prairies abandonnées par les agriculteurs pour aboutir généralement au boisement des milieux sous forme de taillis ou de futaies.

Les espèces sont bien adaptées aux conditions édaphiques et climatiques. Elles se répartissent selon les caractéristiques physico-chimiques du sol (pH, richesse ou pauvreté en éléments minéraux, nature de l'humus ...) et de son degré d'hydromorphie. Quelques parties du périmètre de référence sont presque en totalité inondées pendant la période des hautes eaux, de l'automne jusqu'au printemps. En été, les eaux se retirent du lit majeur à l'exception de quelques dépressions humides situées à l'emplacement d'anciens bras-morts, tandis que les parties en pente sont sèches toute l'année, mais profitent de l'écoulement des eaux du plateau (13).

Les différents peuplements forestiers qui composent le site de forêt-galerie du réseau hydrographique des affluents de la Midouze se différencient par leur essence principale, leur structure et les modalités d'exploitation.

## Le pin maritime

### L'essence

Seul résineux de la ripisylve, on trouve le *Pinus pinaster* exceptionnellement en mélange avec le chêne pédonculé sur le bourrelet de crue et dans les pentes. Il s'agit souvent de vieux pins âgés pouvant aller jusqu'à 120 - 150 ans. Ces arbres devraient être exploités avant que le bois ne perde de sa valeur. Or certains ne le seront pas car ils sont disséminés et peu accessibles (dans les pentes, sur le bourrelet de crue...) mais ils offrent un intérêt écologique et paysager important.

Photo 53 : Pin maritime



### **Le peuplement**

Dans le périmètre du site, il arrive, exceptionnellement que des boisements en futaie pure de pins arrivent jusqu'au bord du cours d'eau. Ce cas de figures se rencontre en amont des cours d'eau. Les berges de ceux-ci sont alors dénuées de forêt-galerie et le ruisseau s'apparente alors à un fossé.

### **La sylviculture**

On ne s'attardera pas sur la sylviculture du pin maritime, car la présence de boisements en futaie pure est rare sur le site. Sur les zones mécanisables, il arrive fréquemment que les chênes en rupture de pente soient exploités lors de la coupe rase ou avant la reconstitution du peuplement de pins. Certains sylviculteurs conservent cette lisière de feuillus, ainsi que des chênes dans la plantation installée sur le plateau.

## **Le chêne**

### **L'essence**

Deux espèces sont présentes dans le milieu forêt-galerie :

*Le chêne tauzin* (*Quercus pyrenaica*) :

Espèce de nature xérophile, il est adapté aux stations les plus sèches, les plus hautes. On le trouve donc sur les pentes en mélange avec le pin maritime. Les chênes tauzins sont associés aux chênes pédonculés, ils forment des îlots ou se développent sur la pente délimitant le lit majeur. A cause de sa croissance lente, de son bois dense, dur, difficile à travailler, souvent noueux et de faible dimension, le chêne tauzin est présentement peu estimé pour la construction et les autres usages. Relativement peu rentable en raison des coûts d'exploitation, ce bois est utilisé essentiellement comme combustible (17).

*Le chêne pédonculé* (*Quercus robur*) :

Espèce pionnière, il colonise des milieux auquel il n'est pas forcément adapté. Il craint les sécheresses estivales et se plaît dans les anciennes prairies humides toute l'année. Les chênes pédonculés forment des futaies, notamment sur les bourrelets de crues. Arbre très gélif dans ces milieux, rares sont les individus ayant atteint, voire dépassé leur maturité, ne présentant aucune gélivure ; en conséquence, son bois est difficile à commercialiser comme bois d'œuvre de qualité.

Photo 54 : Chêne pédonculé



Le chêne américain en plantation est rare sur le site. Deux plantations ont été recensées sur les bords du Retjons et dans le lit majeur du Bez.

### **Le peuplement**

A l'exception de quelques unités, notamment sur l'Estrigon, le taillis de chêne est assez rare. La chênaie se présente le plus souvent sous la forme d'une jeune futaie de première génération. Les peuplements âgés sont résiduels, la forêt-galerie des landes étant assez jeune.

La chênaie de ravin se trouve sur la Douze et l'Estampon dans la zone de l'affleurement calcaire du crétacé. Sa présence est généralement liée à des milieux de falaises dont les pentes sont impropres à l'exploitation. Des individus de chênes pédonculés et de hêtres peuvent être très âgés.

### **La sylviculture**

Il est nécessaire de rappeler que la forêt-galerie est une forêt jeune (moins d'un siècle). Les unités de chênaie pouvant être qualifiées de vieilles futaies sont donc encore assez rares à ce jour. Cet état de fait doit être pris en compte dans l'analyse de l'état des lieux et pour la faisabilité des prescriptions de gestion.

Les surfaces cumulées des coupes rases récentes de chênes recensées sur l'ensemble du site de la Midouze sont d'environ 3ha. Ce chiffre montre que ce type d'exploitation est très peu usité dans ce secteur. Les propriétaires utilisent en grande majorité le chêne comme bois de chauffage. On peut considérer que l'exploitation du chêne, très limitée aujourd'hui dans le site Natura 2000 de la Midouze, s'effectue majoritairement par éclaircies, rarement en coupe rase.

Aucune jeune plantation n'a été rencontrée pendant la phase de terrain. Ce qui conduit à considérer que la régénération naturelle est privilégiée dans la grande majorité des cas.

## L'aulne

### L'essence

L'espèce en présence est *l'aulne glutineux* (*Aulus glutinosa*) ou "vergne", espèce de lumière (héliophile), pionnière à optimum mésohygrophile. Il disparaît lorsque s'installent des essences à haut pouvoir de concurrence (*Erable Negundo*). Cette essence se développe sur des sols constamment alimentés en eau, mais non asphyxiants. Elle s'adapte aux sols ayant un pH acide comme basique ; elle s'est développée spontanément sur les anciennes prairies, et domine les peuplements dans les stations les plus humides (17).

### Le peuplement

Plusieurs types de peuplements sont présents sur le site : L'aulnaie-saulaie arbustive à sous-strate de touradons de carex : Il s'agit d'une formation végétale arbustive d'aulnes et de saules accompagnés de quelques pieds de galé odorant et de bourdaine. Elle se trouve dans les secteurs inondés relativement longtemps, près de la défuite.

L'aulnaie, en futaie, est constituée d'aulnes glutineux quelquefois associés aux frênes. La strate arbustive est formée de jeunes arbres (aulnes, frênes, chênes) accompagnés par la bourdaine, la viorne, la ronce et l'aubépine. On trouve également des aulnes sous forme de taillis qui ont rarement bénéficié d'entretiens sylvicoles permettant de sélectionner les individus d'avenir.

L'aulnaie-chênaie : Il s'agit d'une formation intermédiaire entre la chênaie et l'aulnaie, la strate arborescente étant constituée d'aulnes et de gros fûts de chênes accompagnés exceptionnellement par du frêne.

### La sylviculture

La sylviculture de l'aulne dans les peuplements marécageux à carex est le plus souvent impossible du fait de l'engorgement des sols. La productivité est très faible et les investissements sont rarement rentables.

Dans les aulnaies en futaie ou en taillis, l'exploitation est possible et la production peut être abondante. Selon les personnes interrogées, l'aulne est valorisé comme bois de chauffage, en bois d'œuvre ainsi qu'en bois d'industrie. Mais présentement les aulnaies du site sont relativement peu exploitées, à cause des obstacles physiques (sols) et des difficultés de commercialisation (marché local peu structuré, forte concurrence d'autres régions forestières). Les visites de terrain n'ont montré aucune coupe rase récente d'aulnes.

## Le robinier

### L'essence

*Le robinier faux acacia* est une essence importée en 1601 qui a tendance à se développer très rapidement sur les stations favorables à sa croissance. Grâce à son système racinaire très développé, il assure la fixation des sols instables dans les pentes où il puise de l'eau, sans pour autant être asphyxié.

Son bois imputrescible est utilisé principalement dans le domaine agricole : piquets de parcs, de vignes, tuteurs, manches et pièces d'outils. Il peut également être mis en œuvre pour d'autres usages (meublier de jardin), aux lieux et place de bois issus de forêts tropicales. Il constitue également un excellent combustible.

### Le peuplement

Présent le plus souvent sur les pentes, le robinier se développe plus particulièrement, sous forme de taillis, dans des terrains récemment travaillés aux bords des infrastructures (voie de chemin de fer, bords des routes, proximité des habitations...). Les plantations sont souvent très denses et les peuplements sont purs. Cette essence ayant un pouvoir colonisateur très fort, les milieux attenants à une plantation présentent souvent des individus isolés.

Photo 55 : Aulnaie marécageuse



Photo 56 : Robinier faux acacia



### **La sylviculture**

Le robinier est l'essence feuillue qui, aujourd'hui, se commercialise le mieux avec un marché croissant. Sur des parcelles à plat (rares sur le site), il est fréquent de passer le rouleau après la coupe rase afin de favoriser les drageons par rapport aux rejets afin d'améliorer la qualité des arbres à récolter ultérieurement. En pente, on pratique une coupe à blanc entre 15 et 25 ans et on laisse recéper naturellement. Une éclaircie est possible dans un objectif de qualité mais pas de volume.

## **Le peuplier**

### **L'essence**

Les plantations de *peupliers* sont réalisées à partir de boutures après préparation sommaire du sol. En forêt-galerie, sur ce type de terrain acide, le peuplier n'est pas adapté et son bois se déprécie rapidement ce qui le rend difficilement commercialisable. En revanche, en aval de la Midouze, le sol limoneux plus profond lui est favorable.

### **Le peuplement**

Il est rare de trouver des plantations en forêt-galerie. Celles rencontrées lors de sorties de terrain sont de très jeunes plantations sur des prairies. C'est également sur d'anciennes prairies ou sur des terres agricoles qu'ont été plantés les peupliers présents dans la partie aval de la Midouze. Cette populiculture se rapproche de celle existant dans les Barthes de l'Adour.



### **La sylviculture**

La gestion des peupleraies en aval de la Midouze peut aller d'interventions quasi annuelles à l'abandon total des parcelles. Ces différents comportements peuvent s'expliquer par la nature des stations où les plantations sont faites. En effet, les peupliers installés sur des stations à aulnaies, très hydromorphes, nécessitent un drainage régulier. Si ce dernier est négligé, saules et aulnes se développent rapidement au détriment du peuplier, inadapté à un milieu trop humide. Les parcelles entretenues régulièrement connaissent débroussaillage, travail du sol, élagage, fertilisation.

## **Les Propriétaires forestiers**

Un questionnaire a été envoyé à un échantillon de propriétaires forestiers. Seules 20 % des personnes interrogées ont répondu. Les pourcentages présentés ne sont donc pas toujours représentatifs de la réalité de terrain. L'analyse de ces chiffres effectuée avec l'aide de professionnels de la forêt a permis, cependant, de valider certaines données recueillies.

Le nombre de plans simples de gestion en cours sur le site ne peut être fourni précisément dans la mesure où les seules informations accessibles au CRPF sont le nombre de PSG par commune concernée, leurs surfaces, et le nombre de propriétaires. La forêt-galerie n'étant qu'une petite partie du patrimoine forestier des propriétaires concernés, l'information sur les PSG par commune n'est pas un renseignement utile pour la gestion de ce milieu. Selon les règles en vigueur, les PSG doivent indiquer les zonages environnementaux.

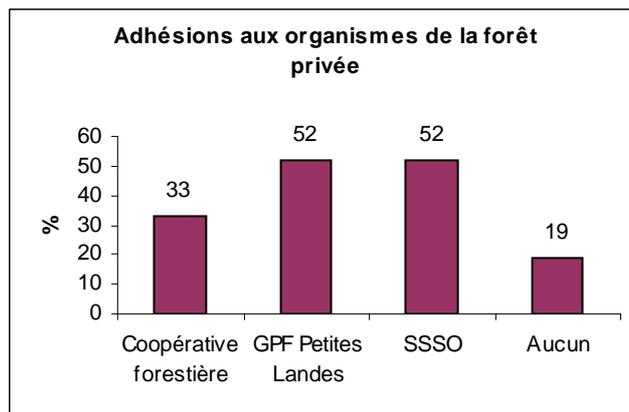
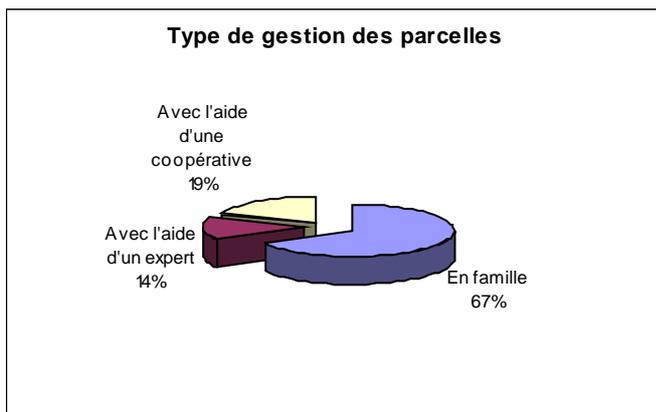
On relève que depuis 2000, les parcelles visées par Natura 200 doivent être expressément visées dans les plans simples de gestion présentés par les propriétaires sylviculteurs. Mais, cette règle est trop récente pour trouver, dans les plans de gestion actuellement en vigueur, un outil d'analyse pertinent.

Grâce à l'enquête nous avons obtenu des résultats sur un échantillon : deux tiers des personnes interrogées ont un PSG qui intègrent leurs parcelles situées en forêt-galerie.

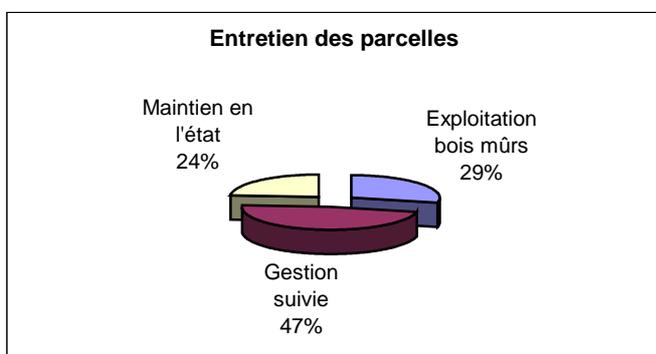
Les propriétaires forestiers de la forêt-galerie détiennent également des parcelles situées sur le plateau ; deux tiers d'entre eux gèrent leurs parcelles personnellement ou avec l'aide de leurs enfants.

La plupart des propriétaires font partie d'au moins un organisme de la forêt privée et quelquefois plusieurs, ce qui montre leur implication dans la gestion de leur forêt. Les 44 communes se répartissent sur les territoires des 4 Groupements de Productivité Forestière des Landes (GPF) : Sud-Landes, Grande Lande, Sud Adour et Petites Landes.

Ceux qui ne font pas partie d'une structure sont néanmoins en contact avec les organismes professionnels de la forêt via les Associations Syndicales Autorisées (ASA) de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI).

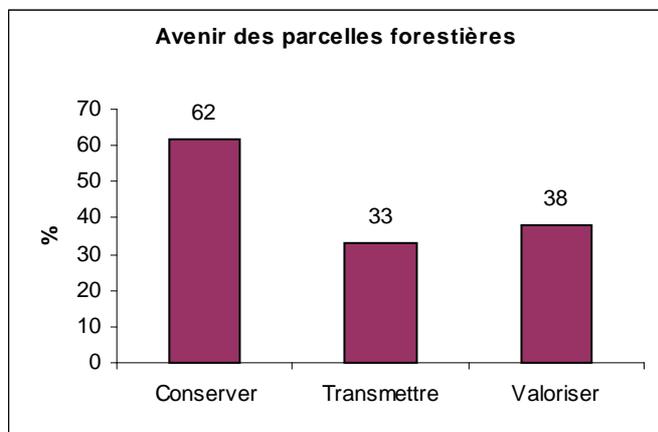


Graphiques 16 et 17 : Modalités de gestion des parcelles forestières et adhésion aux organismes de la forêt privée



Les visites sur le terrain ont montré une grande hétérogénéité dans l'entretien de la forêt-galerie. Certaines parcelles sont tellement embroussaillées qu'elles ne sont plus accessibles ; d'autres sont plus entretenues ou encore menées en taillis. Dans sa majeure partie le site de la Midouze est peu exploité. Les propriétaires interrogés à ce sujet font part d'une gestion suivie pour la moitié d'entre eux et de collecte de bois pour un tiers. 24 % ne font que maintenir les parcelles en l'état.

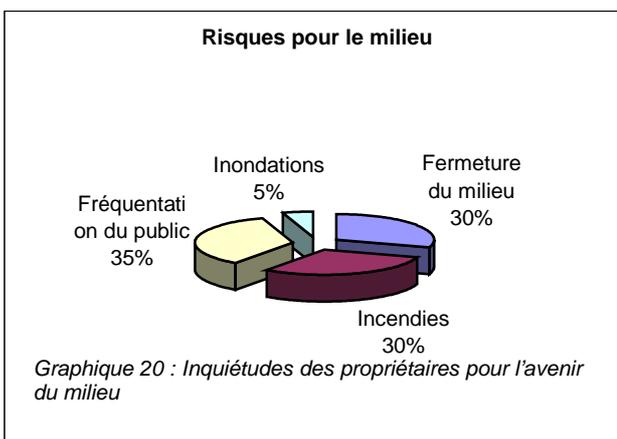
Graphique 18 : Mode d'entretien des parcelles forestières



Le faible potentiel économique actuel est dépourvu d'impact sur l'attachement des propriétaires sur leurs parcelles. Élément du patrimoine familial, ces forêts de feuillus accueillent les activités traditionnelles du territoire. Le fait que 85% des propriétaires, ayant répondu, connaissent parfaitement les limites de leurs parcelles sur le terrain reflète l'intérêt porté à cette forêt. Les propriétaires sont d'accord sur le fait qu'il faut conserver le site tel qu'il est et parfois le valoriser. Ils souhaitent transmettre ce patrimoine à leurs enfants et sont inquiets pour l'avenir de ce milieu pour les raisons suivantes.

Graphique 19 : Avenir des parcelles forestières

Le risque incendie reste, en effet, une inquiétude permanente pour ce milieu. 95 % des propriétaires ayant répondu sont préoccupés par ce sujet. L'augmentation éventuelle de la fréquentation du public suscite une crainte liée à ce risque. La fermeture physique du milieu engendre, quant à elle, une augmentation de la quantité de combustible et entraîne des difficultés d'accès aux points d'eau. Les propriétaires sont également inquiets d'un éventuel accroissement de la fréquentation de la forêt privée par des promeneurs, leur responsabilité étant engagée



Graphique 20 : Inquiétudes des propriétaires pour l'avenir du milieu

en cas d'incident. Les incivilités de certains et le manque de respect pour les propriétés privées sont également à prendre en compte dans la conservation du site.

Malgré ces préoccupations, 75 % des personnes interrogées ne constatent aucun signe important de dégradation. Les propriétaires ont toujours pris en compte la préservation de la forêt-galerie. Les codes de bonnes pratiques existants découlent des modes de gestion présentement mis en oeuvre.

## La certification forestière

La certification est une procédure dont le but est de garantir aux utilisateurs et aux consommateurs que les produits ou les services dont ils sont acquéreurs sont conformes à une série de règles ou de normes fixées préalablement. En termes simples, la certification s'appuie sur les travaux officiels de la conférence interministérielle pour la protection de forêts d'Europe tenue à Helsinki qui garantit que " le producteur fait ce qu'il dit et dit ce qu'il fait ". Le PEFC (PanEuropean Forest Certification ou Programme de Reconnaissance des Forêts Certifiées), majoritaire dans le territoire concerné, et le FSC (Forest Stewardship Council) sont des systèmes internationaux de certification de la gestion durable des forêts (19).

Le schéma européen PEFC permet le développement de référentiels nationaux de certification des forêts selon les critères d'Helsinki et facilite la reconnaissance mutuelle entre ces systèmes nationaux de certification. Six critères sont la base de ce système au niveau français :

- Conservation et amélioration appropriée des ressources forestières et de leur contribution au cycle du carbone ;
- Santé et vitalité des forêts ;
- Maintien et encouragement des fonctions de production (Bois et non-Bois) ;
- Maintien, conservation et amélioration appropriée de la diversité biologique dans les écosystèmes forestiers ;
- Maintien et amélioration appropriée des fonctions de protection dans la gestion des forêts (notamment sols et eau) ;
- Maintien d'autres bénéfiques et conditions socio-économiques.

Un référentiel technique régional a été rédigé pour adapter ces principes au niveau régional et disposer d'un document opérationnel (présenté en annexe 8). Ce document prend déjà en compte la protection du milieu riverain des forêts-galeries. Il peut instituer le cadre d'une gestion environnementale des zones forestières du site Natura 2000.

## La Défense des forêts contre l'incendie (DFCI)

Une autre donnée essentielle, spécifique au massif forestier des Landes de Gascogne, concerne le réseau de pistes et de desserte, ainsi que les aménagements hydrauliques mis au point par les ASA de DFCI sur l'ensemble de l'Aquitaine. La limite du site n'inclut pas de plantations de pin maritime, ce qui limite, en principe, la propagation des incendies et la rivière joue un rôle important dans la protection des forêts. Cependant, les résineux entourent ce milieu et celui-ci entre dans le plan de protection global de la forêt. En conséquence, tous les propriétaires riverains, qui sont également propriétaires de parcelles de résineux sont concernés et obligatoirement membres cotisants de l'ASA de DFCI communale.

Le réseau de points d'eau, de pistes et de points de passage et de franchissement de la rivière, est en permanente amélioration. La sécurité du massif de résineux exige un effort constant d'aménagement et d'entretien de pistes permettant l'arrivée rapide des engins de lutte contre le feu en cas de nécessité. L'incendie affecte même parfois la forêt-galerie et ses habitats ; ce fut le cas en 2003 au bord de la Leyre, lors de l'incendie de MOUSTEY. A l'avenir, les associations de DFCI seront donc amenées à prévoir, dans cette zone, de nouveaux aménagements à effectuer des travaux compatibles avec les orientations Natura 2000. De même, le passage des engins et les autres opérations indispensables devront pouvoir se faire sans contraintes, en particulier en ce qui concerne les actions d'entretien du réseau car, pour assurer la sécurité du massif, il faut non seulement créer de nouvelles infrastructures, mais aussi les maintenir, en permanence, en très bon état. Les ASA de DFCI, en partenariat avec les communes se chargent de l'entretien et l'aménagement de leur propre réseau de pistes, des points de passage et des points d'eau (13).

## Les points d'eau

De nombreux points d'eau naturels utilisés pour la DFCI sont installés sur la Midouze et ses affluents : leur dénombrement est en cours. Ils constituent des lieux de pompage rapide et efficace, car jamais à sec. On recense, par exemple, des réserves d'eau naturelles type lagunes ou mares (Grand Mourcaou à Ousse-Suzan), artificielles en amont des barrages de moulins (Le Sen), mais aussi directement dans la rivière avec la mise en place d'aire d'accès au point d'eau et/ou de retournement pour les camions (Confluence entre le Corbleu et la Douze).

Des points d'eau ou réserves manquent encore (Le Sen). Il sera nécessaire d'étudier les possibilités de création ou d'aménagement de points d'eau naturels pour la DFCI, compatibles avec les objectifs du site.

## Les fossés

Dans le cas où il s'avèrerait nécessaire de reprendre d'anciens fossés laissés à l'abandon, il serait souhaitable de respecter les courbes de niveau en conservant les « vieux fonds et vieux bords ». Les fossés bordiers des pistes DFCI ne rentrent pas dans cette définition et doivent être considérés comme des fossés à part.

Les visites de terrain ont montré que peu de fossés importants communiquent directement avec les cours d'eau du site. La pente permet un drainage naturel des sols. Les projets de pistes et de fossés sont plutôt situés sur le plateau.

Il sera nécessaire de prendre en compte l'ensablement, phénomène affectant le milieu de façon importante. Ce problème est décrit plus en détail ci-dessous dans la partie agriculture. Il sera nécessaire d'étudier l'ensablement et ses causes, à l'échelle du bassin versant, lors du SAGE Midouze.

## Les chemins et voies d'accès

La question des chemins rejoint celle des pistes de DFCI, car elle ne se pose pas uniquement par rapport aux incendies sur le site lui-même, mais sur l'ensemble du massif. Chaque point d'eau est relié par une piste ; sur certaines, le sol est laissé à l'état naturel et fait environ 4 m de large ; d'autres ont été empierrées. Ces pistes et points de passage sont indispensables non seulement pour permettre l'accès des engins de pompage des services de secours, mais aussi pour leur permettre de traverser la rivière et éviter de grands détours. Il y a un risque d'incendie non négligeable dans ces zones et à proximité, compte tenu de la densité du milieu. S'il n'y a pas de chemins d'accès, le site, même s'il est principalement constitué de feuillus, ainsi que la pinède voisine peut brûler facilement.

De même que pour les fossés, d'anciens chemins existent et sont toujours utilisés aujourd'hui, d'autres ont disparu, et il serait parfois bon de les dégager afin de pouvoir à nouveau les utiliser. De nombreux accès sont entretenus pour l'exploitation forestière, la chasse, la pêche et la randonnée.

En matière d'accès, ce sont surtout les projets de restauration ou de création d'ouvrages de franchissement qui seront susceptibles d'affecter le site. Un projet de pont entre Le Sen et Labrit, sur le Bez à Labrit ou encore un gué à Uchacq-et-Parentis sont des exemples de futurs aménagements qui seront inscrits dans l'enveloppe de référence du site Natura 2000. Dans la mesure du possible, la mise en place de ces aménagements sera réalisée en accord avec les mesures de conservation des habitats naturels et d'espèces. Les projets soumis à autorisation entreront dans le régime d'évaluation des incidences. Cependant, il est certain que pour préserver le massif et la forêt-galerie, il est indispensable de réaliser de tels aménagements, voire de les encourager.

# Agriculture :

## L'agriculture dans le département des Landes :

### ▪ Quelques rappels historiques :

Après les grands incendies des années 40 à 50 du siècle précédent, (500 000 ha détruits), on assiste à la disparition de la sylviculture gemmière. En 1949, le Plan Labouheyre a pour objectif de favoriser l'aménagement agricole pour maintenir localement la main d'œuvre sinistrée. On assiste donc à une remise en culture des terres et à la reconstitution partielle du cheptel ovin dans le but de rétablir "l'équilibre agro-sylvo-pastoral". Ainsi, des métayers-gemmeurs et des propriétaires gemmeurs redeviennent agriculteurs, selon un modèle économique devenu obsolète.

En 1960, parallèlement au reboisement des anciens champs des métairies progressivement abandonnés, de grands espaces sont défrichés, pour la mise en culture de "trouées céréalières". Les précurseurs procèdent à de grands travaux et mettent en place des cultures de maïs. L'élevage bovin, existe mais tous les efforts sont concentrés vers le maïs plus rentable, en utilisant des semences plus productives que celles employées dans le passé.

Ensuite, avec l'arrivée de rapatriés d'Algérie, la Compagnie d'aménagement des Landes de Gascogne attribue des lots de 70 ha. Cet accueil s'accompagne alors d'une augmentation des défrichements. A partir de 1966, des exploitations de plus de 300 ha (voire 1 000 ha) s'installent. Cette période se caractérise par une maîtrise de l'assainissement et de l'irrigation des terrains.

### ▪ La production agricole départementale :

#### **Les principales productions végétales**

La présence de sols sableux du secteur Nord Adour avec une possibilité d'irrigation (la moitié de la SAU totale du département) et un climat favorable conditionnent la nature des productions.

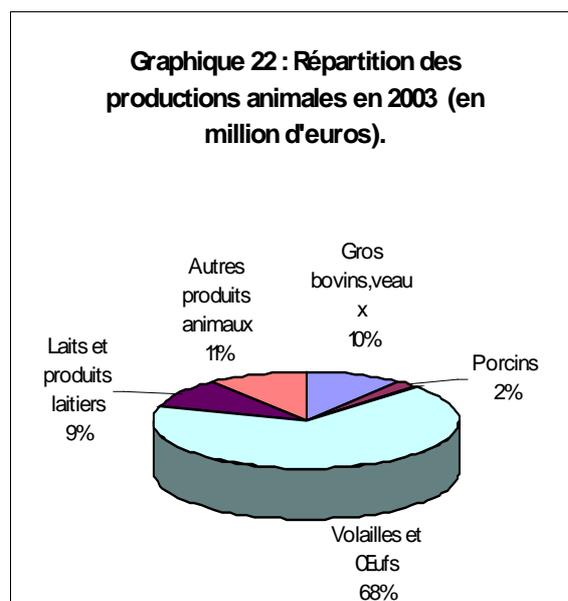
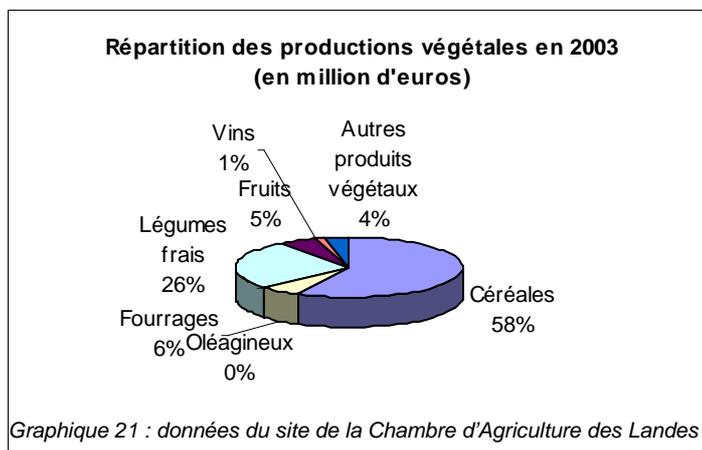
Les Landes sont le premier département producteur national de maïs-grain et de maïs semence, avec respectivement des productions respectives de 1.3 million de tonnes et 20 500 t. Il est à noter que les deux tiers des surfaces de maïs-grain sont irrigués.

Les cultures légumières occupent aussi une place prépondérante dans l'économie locale, avec le maïs doux (1<sup>er</sup> rang en France et concentré sur la moitié Nord du département), les carottes (1<sup>er</sup>), les asperges (2<sup>e</sup> dans la zone des sables) et les haricots verts (3<sup>e</sup>). Quant aux cultures pérennes, on peut citer la production de Kiwi (3<sup>e</sup>), située dans le Sud du département, et la présence de vignobles (Armagnac, Tursan et Vin de Pays de Chalosse).

#### **Les principales productions animales :**

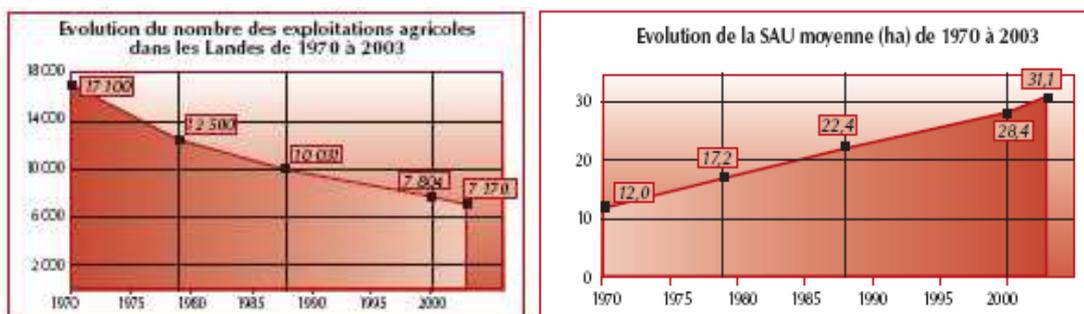
La maîtrise de la culture du maïs a entraîné le développement de modes d'élevage permettant la valorisation et la transformation du maïs sur place. Ils favorisent l'élevage et l'engraissement des porcs et des volailles, d'où un développement du marché du gras et du maigre.

Ainsi, dans le Sud et Sud-Est du département, une large place est faite à l'élevage de canards gras (1<sup>er</sup>), d'oies grasses (4<sup>e</sup>), de poulets de chair (8<sup>e</sup>), de pintades (2<sup>e</sup>), de cailles (2<sup>e</sup>), de dindes et dindons (9<sup>e</sup>). Les cheptels de bovins viande (25 900 têtes) et de porcs charcutiers (124 000 têtes) occupent aussi plutôt cette partie du Sud-Est, excepté les élevages porcins que l'on retrouve aussi dans le centre du département.



▪ **Structure des exploitations sur le département en 2003 :**

Le département des Landes compte aujourd'hui 7120 exploitations. C'est la moitié du nombre d'exploitations qui existaient il y a 25 ans, avec un taux moyen annuel de diminution de 3%. Du fait de sa vocation également forestière, les Landes possèdent le plus petit nombre d'exploitations agricoles de la région Aquitaine ; en revanche, la SAU n'a pas diminué et cela porte donc la superficie moyenne à près de 32 ha.



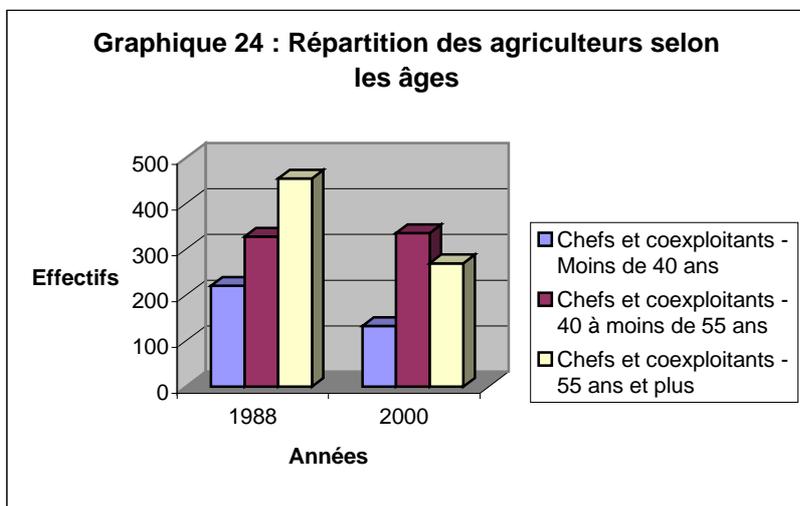
Graphique 23 : Evolution du nombre d'exploitation et de la SAU de 1970 à 2003 (source AGRESTE)

## L'agriculture des communes concernées par le site Natura 2000 :

Seulement 13 % du territoire étudié est occupé par des activités de type agricole. C'est un faible pourcentage (inférieur à la moyenne départementale) qui s'explique bien sûr par la forte présence de la forêt. L'agriculture, du fait de sa superficie restreinte, ne représente qu'une activité minoritaire par rapport à la sylviculture.

▪ **Les exploitants :**

Le nombre d'exploitations sur l'ensemble des communes concernées (44) s'élève à 887 en 2000. Ces communes suivent l'évolution générale du niveau départemental, soit une baisse de 19 % du nombre d'exploitants (- 22 % au niveau départemental) entre 1988 et 2000.



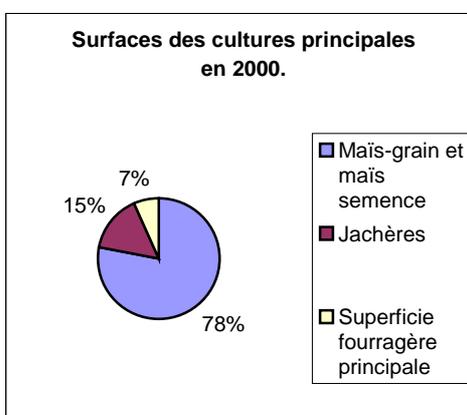
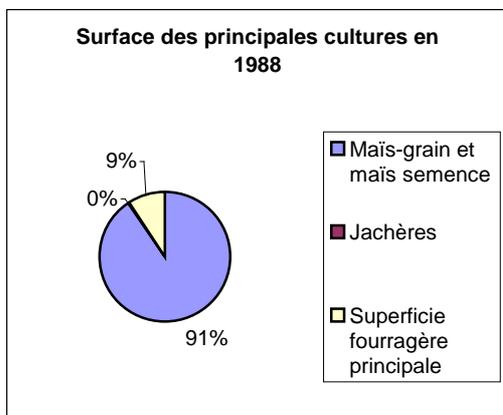
La proportion des agriculteurs de plus de 55 ans a baissé de 40 %. Cependant le plus alarmant est l'effritement total des "jeunes agriculteurs" qui enregistrent aussi une baisse de l'ordre de 40 %. Seule la classe médiane des 40-55 ans est stabilisée (+2.4 %). On peut donc caractériser cette situation d'intermédiaire dans le processus de "vieillesse de la population agricole".

▪ **Les exploitations :**

Bien que le nombre d'agriculteurs diminue de façon importante, les superficies exploitées restent sensiblement identiques. On assiste donc à une augmentation de la taille moyenne des exploitations : celles-ci atteignent 25.5 ha en moyenne. Le nombre des exploitations de 20 à 50 ha enregistre une hausse, alors que le nombre d'exploitations de taille inférieure à 20 ha s'effondre. Les exploitations dites professionnelles (368) sont en nombre quasiment équivalent aux non professionnelles (340) ; ces dernières ont un poids économique faible. En moyenne, leur surface d'exploitation est réduite à 6.5 ha, pour à une surface moyenne de 54 ha pour les exploitations dites, professionnelles.

▪ **Les productions du site :**

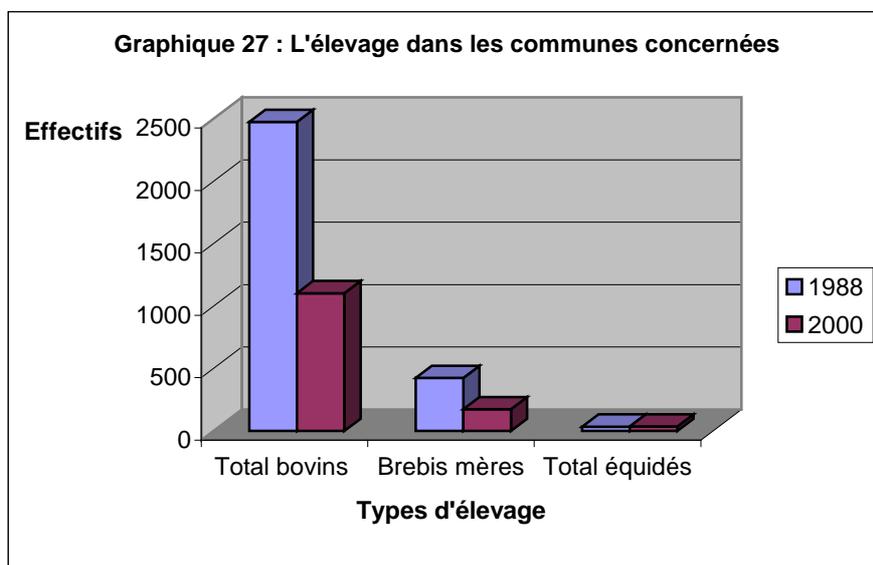
La région se caractérise par la culture du maïs et l'agriculture de ces 44 communes est à son image. Le maïs-grain et le maïs semence occupent une place prépondérante dans ces terrains favorables, même si l'on constate une baisse de 13 % des surfaces cultivées. Le maïs bénéficie sur ces plateaux sableux d'importants apports en eau et en engrais. Ces terrains très drainants apportent rapidement les nutriments au maïs dont la croissance est favorisée par des températures chaudes.



Graphiques 25 et 26 : évolution des surfaces des principales cultures sur les communes du site

La progression des jachères est importante sur les anciennes surfaces destinées à l'alimentation des animaux, ainsi que les anciennes surfaces de maïs désormais non cultivées. Cette augmentation des surfaces en jachère est une des résultantes de la PAC qui se traduit par l'obligation de geler une partie déterminée des surfaces exploitées en contrepartie des primes compensatoires.

En ce qui concerne l'élevage, à part les équidés d'agrément ou de compétition, le secteur connaît une crise avec une réduction drastique des effectifs bovins et ovins. Ceci explique la diminution importante des surfaces en prairie permanente et des surfaces fourragères.



Peu de parcelles agricoles se trouvent dans le périmètre du site. En effet, les vallées où s'écoulent les rivières sont en contrebas du plateau et présentent un dénivelé peu compatible avec l'accès des engins agricoles. Seules 8 communes comportent des terres cultivées à l'intérieur du périmètre du site : Tartas, Carcarès, St Perdon, St Avit, Brocas, Campagne, Meilhan, Uchacq. Les quelques parcelles concernées sont pour la quasi majorité en maïs. Deux parcelles en céréale font exception (triticale), les autres sont des terres portant du gel PAC. Peu d'évolution est attendue sur l'utilisation future de ces terres.

**Vu la discontinuité de ces parcelles et le fait que le cours d'eau est "protégé" par sa couverture de feuillus des effets agricoles directs, on peut dire que les impacts sont quasi négligeables sur le milieu environnant.**

## ▪ Les prairies du site Midouze :

### **Historique :**

Au début du siècle, les troupeaux familiaux landais pâturaient sur des parcours légèrement élevés près des exploitations. Cependant, le département ayant un climat assez sec en été, les éleveurs prévoyaient une solution de secours pour le fourrage en cas de sécheresse. Des prairies humides en bord de ruisseau étaient entretenues, régulièrement, afin de remédier à ce type de situation.

Souvent situées en fond d'un vallon, ces prairies étaient généralement très difficiles d'accès. Elles étaient entourées par de petits fossés entretenus à la pelle manuelle chaque année. Après la fauche, les exploitants devaient transporter le foin à bout de bras jusqu'en haut des talus. Il était assez rare que le troupeau pâture directement la prairie, cependant certaines d'entre elles, plus accessibles, accueillait le cheptel à certaines périodes. Avec l'arrivée de l'agriculture moderne dans les années 60, les troupeaux familiaux se sont faits rares et ces prairies ont été abandonnées. Les fossés n'étant plus entretenus, l'eau a envahi les terrains et a transformé certaines pâtures en zones humides. D'autres ont été plantées en pins ou en peupliers. La plupart, colonisées par les aulnes et les saules ou le chêne directement, se sont fermées naturellement.

Aujourd'hui rares, les prairies encore ouvertes présentent des habitats remarquables qu'il est intéressant de préserver. En effet, ce sont des zones de lisière (écotones), sont riches en espèces et favorables à la biodiversité. Elles sont en particulier le lieu privilégié de chasse du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). La flore y est également riche et variée, selon le gradient d'humidité.

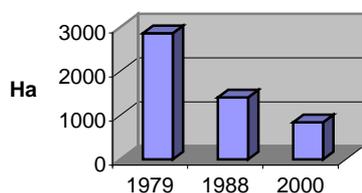
### **Les prairies répertoriées sur le site :**

Ce sont généralement de petites parcelles d'une superficie comprise entre 0.2 à 8 ha. Les prairies de grande surface sont rares.

Rares également sont les prairies encore entretenues. Plusieurs configurations existent :

- **Prairies devenues forêts de production :** certaines prairies ont été drainées et plantées. Le pin maritime ne pousse pas très bien sur ce type de milieu et il est plus courant que les prairies aient été plantées en bois blanc, en particulier en peupliers.
- **Prairies en cours de fermeture :** certaines prairies abandonnées sont colonisées naturellement par les ligneux. Saules, vergnes, ronces et parfois directement les chênes, se sont développés rapidement, depuis l'arrêt de la fauche et du pâturage.
- **Prairies devenues milieux humides :** les petits canaux de drainage bordant les prairies ne sont plus entretenus. Les prairies de fauche sont devenues des landes humides. Certaines sont envahies par les joncs. Elles semblent rares sur le site de la Midouze.
- **Prairies sèches ouvertes :** la plupart des prairies sèches encore existantes sont les airiaux d'anciens moulins ou de résidences. Elles doivent plutôt être considérées comme le jardin d'ornement des propriétaires actuels. Il existe encore quelques prairies en jachère fauchées régulièrement ou entretenues par gyrobroyage tous les ans ou tous les deux ans en période estivale. De vieux barbelés témoignent parfois de leur ancienne vocation de pâturage.

**Graphique 28 : Superficie toujours en herbe**



Quelques prairies sont encore des zones de pâturage actif (ovins, bovins viande et équidés) sur six communes. Ce sont des prairies permanentes. Certaines ont été semées (fétuque) et fertilisées.

La diminution de l'élevage bovin et ovin dans le département conduit quasiment toutes ces prairies à l'abandon ou à la plantation. Dans un avenir proche, on prévoit une accélération de cette évolution du fait d'une extension probable des jachères et des friches agricoles.

Les prairies qui se referment sont encore récupérables agronomiquement, mais le problème de rentabilité reste entier. Les surfaces sont également insuffisantes pour faire pacager un troupeau bovin ou ovin, même périodiquement.

## L'irrigation :

La gestion et la mesure des impacts sur l'eau dépassent le cadre géographique du site d'étude Natura 2000. Pour comprendre les liens entre l'agriculture et les eaux superficielles et souterraines, il convient de s'intéresser à l'ensemble du bassin versant de la Midouze. Le SAGE est l'outil adapté pour traiter ces questions. Nous n'aborderons donc que rapidement ce sujet.

- **Contexte du recours à l'irrigation dans le bassin versant de la Midouze :**

Les sols de capacités agronomiques médiocres, mais faciles à travailler et se ressuyant rapidement, à très faible RFU (Réserve Facilement Utilisable pour les plantes), et la disponibilité de l'eau expliquent l'essor considérable du maïs irrigué, dès le début des années 70. L'équipement de l'irrigation, généralement individuel, était pratiquement achevé en 1982-83. L'explosion des prélèvements s'est largement stabilisée après 1992. Les surfaces cultivées ont donc été choisies prioritairement là où l'irrigation était possible. Ainsi 85 % des terres cultivées sont irrigables et 88 % de cette surface a été irriguée en 2000. On constate aussi une bonne maîtrise de l'assainissement des terres avec le doublement de la surface drainée en 10 ans.

- **Les moyens de prélèvements à usage agricole sur le site :**

Une très grande majorité des communes concernées (au moins 30) ont, sur leur territoire, au moins un point de prélèvement en rivière. Ces stations peuvent être plus ou moins nombreuses, selon les disponibilités en eau qu'offre le cours d'eau (généralement, on ne trouve qu'une installation, mais cela peut monter jusqu'à 8). L'eau de la rivière est destinée à l'irrigation des cultures, tandis que les forages situés dans l'enveloppe de référence, nettement moins nombreux, desservent plutôt l'alimentation domestique et potable. (Atlas : carte 17)

Les problèmes rencontrés sont principalement d'ordre quantitatif et préoccupent environ 1/3 des communes. L'alimentation en eau des ruisseaux inquiète les élus : certains ne constatent que quelques soucis en période d'étiage, d'autres s'alarment de l'augmentation des restrictions.

## L'ensablement des rivières :

Cette synthèse s'appuie principalement sur une recherche bibliographique et notamment sur les suivis de l'OLAE (de 1996 à 1999) du bassin versant de la Leyre effectués par le CEMAGREF.

- **Causes de l'ensablement :**

La cause essentielle de cette situation est la texture du sol. En effet, le sable blanc, très fin, est caractérisé par son absence de cohésion. Le sol du bassin versant de la Midouze, même s'il possède une texture moins sableuse que dans le reste des Landes de Gascogne fait néanmoins partie de la zone appelée "Sable des Landes" et génère donc les mêmes problèmes.

La végétation aquatique des fossés gêne la vidange des fossés et des drains. Un curage du fossé s'impose alors et peut être à l'origine de surcreusements, eux-mêmes responsables de l'affaissement et des éboulements des berges, le passage de lourds engins agricoles trop près du haut du fossé provoquent leur déstabilisation. Les ragondins, plus nombreux dans les fossés en eaux permanentes participent à l'érosion des berges par leurs galeries. Les lapins auraient un impact dans les fossés secs. Tous ces phénomènes seront pris en compte à l'échelle du bassin versant par les responsables du SAGE.

- **Contexte et méthodes d'entretien traditionnelles des fossés :**

La stabilité des berges des fossés ainsi que leur capacité d'écoulement constituent des enjeux particulièrement importants pour l'agriculteur (assainissement des terrains, possibilité d'accès ...). La pratique d'assainissement agricole tendrait à faire nettoyer ou curer les exutoires, même s'ils se situent en milieu forestier. Cette méthode aurait des conséquences positives sur le transport de sable, en diminuant les surfaces susceptibles d'être érodées, mais également potentiellement négatives, puisque les gros collecteurs présentent souvent des problèmes plus importants de stabilisation (affouillement des berges, éboulements ponctuels, érosion régressive,...).

Jusqu'à une date récente, les agriculteurs procédaient à des reprofiliages de leurs fossés caractérisés par des recreusements ou des surcreusements tous les trois ou quatre ans. Entre-temps, l'entretien de la végétation s'effectuait par traitements chimiques contre les espèces colonisatrices, telles les phragmites qui contribuent à obstruer les fossés. Aujourd'hui, ces pratiques sont devenues rares.

### **Conclusion :**

**Du fait de sa faible occupation de l'espace sur le site, l'agriculture ne semble pas induire des impacts défavorables sur le milieu. Si les cultures végétales se maintiennent pour le moment, on assiste par contre à une crise de l'élevage. La disparition du bétail entraîne la dégradation d'habitats situés dans des zones qui favorisaient la diversité biologique. C'est donc bien des mesures de soutien aux éleveurs qu'il faut envisager pour relancer un processus d'entretien des prairies. Cependant, pourra-t-on parler de durabilité ?**

**En ce qui concerne la gestion des ressources en eau et l'ensablement, une concertation durant l'élaboration du SAGE (pour 2011) devrait être bénéfique afin de prendre en compte les objectifs du DOCOB. Harmoniser l'ensemble de la politique de l'eau sera la condition essentielle pour le maintien durable de ces sites et de leurs valeurs écologiques.**

# Pisciculture

---

## La filière aquacole française et régionale :

L'aquaculture continentale, et principalement la salmoniculture, a su s'affirmer comme une véritable filière de production agroalimentaire, depuis plus de vingt ans. La France est dans les premiers producteurs mondiaux de truites.

Aujourd'hui, 3 genres de salmonidés constituent l'essentiel de la production française :

- le plus répandu est la truite arc-en-ciel qui représente 95% de la production et dont les  $\frac{3}{4}$  sont destinés à la consommation humaine, le  $\frac{1}{4}$  restant est réservé pour la pêche de loisir ;
- la truite fario ;
- et les ombles chevalier ou de fontaine destinés au repeuplement des cours d'eau.

L'Aquitaine, première région piscicole de France, représentée avec la Bretagne, plus de la moitié de la production nationale.

## La salmoniculture en Aquitaine :

La salmoniculture et principalement l'élevage de la truite Arc-en-ciel représentent l'essentiel du marché. L'Aquitaine, avec une production d'environ 9 000 tonnes pour 130 sites piscicoles, est en tête des régions piscicoles de France et constitue plus du quart de la production nationale.

Cette activité agricole emploie plus de 700 salariés sur les sites de production et dans les ateliers de transformation.

À côté de ces productions destinées à la consommation, la production d'autres espèces de salmonidés, essentiellement truites fario et saumons atlantiques, destinées au repeuplement des cours d'eau pour la pêche de loisir, représente également une activité importante dans notre région, contribuant au maintien d'activités productives en milieu rural.

En effet, les repeuplements en salmonidés, poissons blancs et carnassiers, gérés par la Fédération Départementale des Associations Agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA), sont effectués avec des poissons provenant de leurs propres piscicultures de repeuplement ou d'exploitations privées.

Sur le site Natura 2000 de la Midouze, on recense 10 établissements piscicoles, 1 parcours de pêche et 1 entreprise de transformation industrielle tous liés à la production de la truite arc-en-ciel.

## Description générale :

### Les piscicultures du réseau hydrographique des affluents de la Midouze :

La cartographie jointe permet de situer les piscicultures présentes dans le périmètre du site de la Midouze (Atlas : carte 18).

La date de début d'exploitation est comprise, suivant les sites, entre 1955 et 1992 pour la plus récente. Sur le bassin de la Midouze, de l'économie aquacole dépendent environ 250 unités de travail temps plein et donc l'économie liée à 250 foyers. La répartition est d'environ 25 unités de travail dans chacun des sites de production et de 225 unités de travail temps plein à l'usine de transformation de Roquefort qui traite annuellement 2000 tonnes de truites portion et 3000 tonnes de fumaison.

La préservation de ces emplois est directement liée au maintien de la qualité de l'eau.

### Le fonctionnement général d'une pisciculture : Description d'un site type

#### ▪ **L'Écloserie – pré-grossissement**

Elle n'est pas présente sur chaque site. Les œufs de poissons sont placés à incuber dans les auges de l'écloserie où ils restent quelque temps après l'éclosion. Cette phase est appelée *alevinage*. Ensuite, ils sont transférés dans des bassins de pré-grossissement, jusqu'à atteindre un poids moyen de quelques dizaines de grammes.

#### ▪ **Bassins de grossissement**

Certaines piscicultures se limitent à cette phase finale qui mène le poisson à sa taille de commercialisation pour la consommation : depuis les truites-portions (260 g) jusqu'à de très grandes truites (3-4 kg). Pour la truite, certaines piscicultures sont spécialisées dans la production d'œufs fécondés.

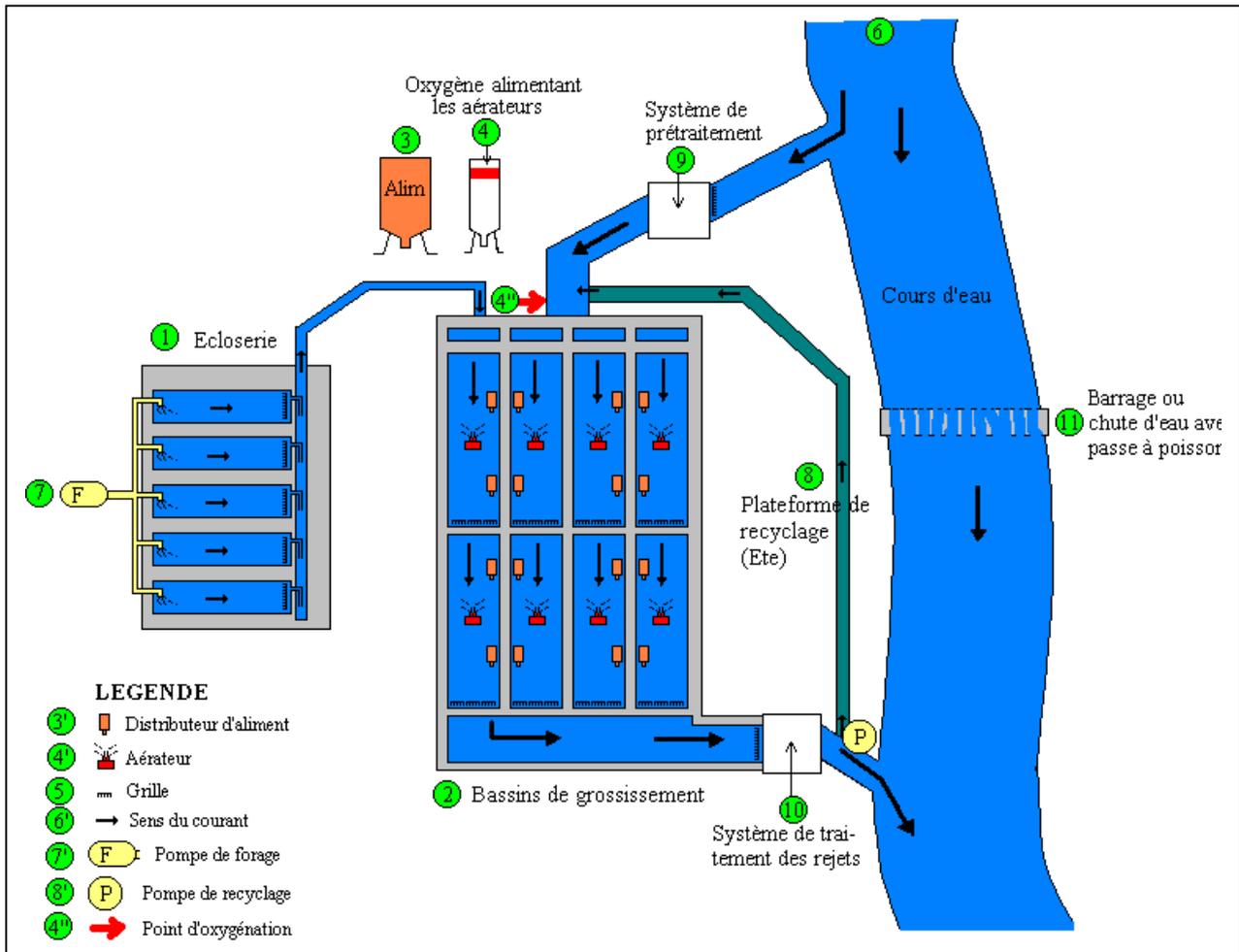


Schéma 8 : Fonctionnement d'une pisciculture

#### ▪ **Le silo à aliment**

La truite est un poisson carnivore. Pour permettre son développement, il est important de lui apporter des aliments équilibrés. L'aliment est constitué de farines et d'huiles de poissons, de céréales, de vitamines et de minéraux. L'aliment est proposé sous forme de granulés dont la grosseur est adaptée à la phase de développement des poissons.

#### ▪ **Le cours d'eau**

L'eau utilisée pour le fonctionnement de la pisciculture peut être issue d'une source ou d'une rivière. Elle doit être de bonne qualité et avec un débit relativement constant et élevé. Seule une partie de l'eau du cours d'eau est déviée pour alimenter la pisciculture. Celle-ci s'écoule dans la pisciculture généralement par gravité. Toutefois, l'eau peut aussi être pompée pour alimenter la pisciculture. Elle est ensuite intégralement restituée au cours d'eau.

L'autorisation de débit d'eau est souvent très restrictive en période d'étiage. Ce problème est plus ou moins récurrent suivant les années et les aléas climatiques. L'utilisation de la ressource en eau par les autres usagers rend le problème délicat. En effet, les poissons ont besoin d'un débit minimum afin de maintenir un courant dans les bassins et d'apporter l'oxygène nécessaire.

#### ▪ **La plate forme de recyclage**

En période d'étiage, afin de maintenir le débit réservé, une plate forme de recyclage fonctionne de nombreuses installations piscicoles. Une partie de l'eau issue des bassins de grossissement est prélevée par pompage à la sortie des bassins et réacheminée en amont des bassins de grossissement (Cf. schéma 8 supra).

#### ▪ **Système de pré-traitement**

Des systèmes de traitement de l'eau entrant dans la pisciculture peuvent être installés afin d'améliorer la qualité de l'eau traversant les bassins. Le pH de l'eau est mesuré régulièrement pour contrôler et corriger l'acidité de l'eau. Ainsi, en eaux trop acides (pH<6,2 environ) le pH peut être corrigé (ramené vers 6,5 à 7) par addition de chaux à l'entrée de pisciculture. L'oxygénation de l'eau a également des effets bénéfiques. Un apport d'eau souterraine peut être réalisé. Cette eau de meilleure qualité et de température constante permet aussi d'améliorer la qualité de l'eau des bassins d'élevage.

▪ **Barrage ou seuil**

Généralement un barrage ou un seuil est situé sur la rivière entre la prise d'eau du canal d'entrée et le canal de sortie de la pisciculture. Cette installation crée une chute d'eau et le brassage ainsi créé permet d'augmenter l'oxygénation du cours d'eau. Les pisciculteurs ont beaucoup investi dans ce type de matériel, afin de préserver au maximum le milieu naturel.

Bassin versant	Piscicultures	Barrage sur le site		Agrément
		Hauteur	Passes à poissons	
Estampon	Launet	1.30 m	Oui	Décision CE 1999/550 du 20/07/99
	Chicoy	1.90 m	Oui	
	Cardine	2.70 m	Oui	
<b>Agrément de zone jusqu'au barrage de l'ancienne minoterie de Roquefort</b>				
-	Station d'alevinage du ruisseau blanc	-	-	Décision CE 2002/308 du 22/04/02
<b>Agrément sur source de la Douze</b>				
Gouaneyre	La Ponte	2.80 m	Non	Décision CE 2002/1005 du 23/12/02
	Ginx	1.90 m	Non	
	Saint Remy	1.90 m	Non	
<b>Agrément de zone jusqu'au barrage de la pisciculture de Saint Remy</b>				
Estrigon	Brocas	-	-	Décision CE 1999/550 du 20/07/99
	Estrigon	2.02 m	Non	
<b>Agrément de zone jusqu'au barrage de la pisciculture de l'Estrigon</b>				
Geloux	Jeannin	1.80 m	Oui	Décision CE 1999/550 du 20/07/99
	Pont Pouyblan	3.00 m	Oui	
<b>Agrément de zone jusqu'au barrage de la D38 à Saint-Martin-d'Oney</b>				

La description ci-dessus est celle d'une pisciculture typique de l'élevage de salmonidés très fréquente en Aquitaine ; quelques variantes sont mises en œuvre pour d'autres espèces. D'autres types d'installation existent, en particulier pour les sites de reproduction et dans les installations couplées avec un parcours de pêche. Des différences sont aussi visibles suivant les espèces élevées sur le site.

Sur le bassin versant du réseau hydrographique des affluents de la Midouze, l'activité des sites est relativement homogène : les sites sont exclusivement dédiés à la production de la truite arc-en-ciel. On dénombre 8 sites de grossissement pour le repeuplement et/ou la consommation. Le repeuplement ou l'alevinage en milieu naturel se fait par le biais de la vente aux Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA). Les pisciculteurs déclarent avoir de bonnes relations avec les AAPPMA et la FDPPMA, caractérisées par une très bonne compréhension mutuelle sur ce bassin versant.

Les types de production de ces sites sont variés : truites alevins, truites-portions, grandes truites et caviar de truites. L'un des huit sites : celui du ruisseau blanc, est exclusivement destiné à l'éclosion et à la production d'alevins qui sont ensuite transférés dans de très nombreux sites aquitains. Un site réalise à lui seul toutes les étapes de la production : de l'écloserie à la transformation. Un autre, enfin, réalise le grossissement et la transformation de sa production.

Dans le périmètre du site, on compte un parcours de pêche dans lequel son propriétaire introduit du poisson issu de sa pisciculture. Cette dernière est située sur le même bassin versant.

### Les questions sanitaires:

Les poissons sauvages ou d'élevage, comme toute autre espèce animale, sont sensibles à certains agents pathogènes : bactéries, virus, parasites. Aussi, afin de limiter les risques d'entrée de ces microorganismes sur les sites, des mesures de précaution et de désinfection sont mises en place sur chaque pisciculture - dont des filets à hérons - afin de limiter la propagation des maladies et pour diminuer les pertes économiques. En cas de besoin, des médicaments vétérinaires peuvent être administrés aux poissons ; la prescription est toujours encadrée par des vétérinaires, et les poissons sont traités dans le strict respect de la réglementation. Afin de limiter l'impact des maladies, des vaccins peuvent être administrés aux poissons dès leur jeune âge.

Les piscicultures adhèrent au Groupement de Défense Sanitaire Aquacole d'Aquitaine (GDSA). Celui-ci réalise le suivi sanitaire des poissons de chaque établissement. Une à deux fois par an, des contrôles sanitaires sont réalisés sur les poissons de chaque pisciculture, afin de rechercher d'éventuels agents pathogènes. Des réglementations européenne et française permettent aux zones géographiques qui pratiquent déjà depuis plusieurs années un contrôle sanitaire de leurs établissements piscicoles et qui sont indemnes de certaines rhabdoviroses, (S.H.V. : Septicémie Hémorragique Virale ; N.H.I. : Nécrose Hématopoïétique Infectieuse, sans danger connu pour l'homme) d'obtenir une qualification sanitaire officielle européenne régie par une directive. Les zones agréées peuvent commercialiser leur production partout, alors que les zones non agréées ne peuvent pas commercialiser leurs produits vivants dans une zone agréée. A moyen terme, les zones qui ne seront pas en mesure d'obtenir cet agrément sanitaire seront exposées à des barrières commerciales multiples.

Les piscicultures situées dans le périmètre du site Natura 2000 sont toutes agréées par zone et par affluent. Seule la station d'alevinage du « ruisseau blanc » est agréée sur source.

Les pisciculteurs sont par ailleurs conscients du fait que leur site d'exploitation joue un peu le rôle de sentinelle du milieu ; en effet, la concentration de poissons fait qu'ils sont souvent les premiers touchés en cas de problème environnemental ou sanitaire.

### L'alimentation en pisciculture (d'après texte rédigé par J J Sabaut) :

Pour couvrir les besoins alimentaires des poissons carnivores, les aliments qui leurs sont distribués doivent être énergétiques (20 à 26 MJ/kg d'énergie brute), riches en protéines (38 à 45 % suivant les espèces) de qualité adéquate (bonne digestibilité et profil d'acides aminés adapté) et ne pas présenter de facteurs anti-nutritionnels.

Depuis les débuts de la truiticulture à la fin du XIX<sup>ième</sup> siècle, où les poissons étaient nourris avec de la rate de bœuf, des rebuts de la pêche et d'abattoirs, les aliments piscicoles ont évolué de façon radicale.

Il est ainsi possible aujourd'hui de produire une truite portion de 200 g avec 250 g d'un aliment du commerce performant (taux de conversion de 0,8). Au cours de la décennie écoulée cela s'est traduit par une très forte diminution (par 2) des rejets azotés et (par 3) des rejets phosphorés des élevages, et cette évolution favorable continue.

Les rejets de matières en suspension dans le milieu naturel ont donc fortement diminué. Sur le site Midouze, la fréquence des contrôles des rejets permet aux pisciculteurs de vérifier le respect des limites autorisées.

### Traitements, rejets, contrôle de la qualité de l'eau :

Sur le site Natura 2000 de la Midouze, les piscicultures utilisent uniquement l'eau du cours d'eau comme ressource en eau. L'alimentation en eau des installations se fait par gravité. Seul, le site de transformation de Roquefort alimente ses bassins de stockage par pompage.

La qualité de cette eau est généralement améliorée en entrée de pisciculture : elle est passée au défouilleur, chaulée de façon à diminuer son acidité (correction du pH), et oxygénée.

Toutes les piscicultures du bassin versant de la Midouze sont des installations classées, régies par les articles L.511-1 et suivants du code de l'environnement. L'arrêté préfectoral propre à chaque établissement fixe notamment la qualité des rejets. Ainsi, selon une périodicité hebdomadaire, mensuelle, semestrielle ou annuelle, chaque pisciculture réalise des analyses de l'eau en amont et en aval des installations. Les paramètres contrôlés sont les suivants : température, pH, débit,  $\text{NH}_4^+$ , phosphore, oxygène, demande biologique en oxygène en 5 jours ( $\text{DBO}_5$ ), demande chimique en oxygène (DCO) et les matières en suspension. Les limites autorisées en  $\text{NH}_4^+$  sont de 1 mg/L à 50m en aval des piscicultures. Ces limites fixées ne doivent pas être dépassées sous peine d'amende.

### Sécurité de l'ouvrage :

Toutes les piscicultures, pour des raisons sanitaires essentiellement, sont clôturées. Les bassins sont souvent munis de protection contre les oiseaux (hérons). Ces protections sont soit des filets soit des filins espacés à intervalles réguliers. Leur but est de limiter les pertes de cheptel, mais aussi de réduire les risques d'introduction et/ou de dissémination de parasitoses, mycoses, bactérioses et viroses. De plus, certains sites sont munis de digues et de grilles pour retenir les poissons, lors des crues.

De ce point de vue, les piscicultures du bassin versant de la Midouze sont bien équipées, tant en filets de protection qu'en dispositifs contre les inondations.

## Problèmes relevés :

Les pisciculteurs à titre individuel et/ou par l'intermédiaire du GDSAA entretiennent des relations régulières avec les instances administratives sanitaires : les services vétérinaires, la direction départementale des affaires sanitaires et sociales, la direction départementale de la concurrence, consommation et répression des fraudes, la direction départementale de l'agriculture et de la forêt et la direction générale de l'alimentation - bureau de la santé animale.

Selon leur position géographique les responsables des installations estiment être dans un milieu relativement protégé et plutôt en amélioration, d'autres, au contraire, indiquent que les zones facilement accessibles aux promeneurs sont souvent dégradées par la présence de sacs plastiques, de papiers et autres déchets sur les berges et dans les cours d'eau. Tous regrettent également une augmentation de la population de hérons.

Selon les pisciculteurs interrogés, l'ensablement des cours d'eau est de plus en plus important. Certains relèvent que le problème des résidus chimiques dans les cours d'eau est aigu au printemps et que ces substances sont un danger réel pour la production d'alevins, ainsi que pour le milieu sauvage.

Cependant l'évolution des réglementations de protection de la nature, l'information et les prises de conscience de la population permettent aux pisciculteurs d'être, optimistes quant à l'évolution du milieu naturel dans le futur proche. Toutefois, il leur semble indispensable que soient réglés les problèmes d'ensablement, des produits chimiques et des engrais. De même, ils se soucient de la diminution des débits à l'étiage, ainsi que des augmentations de températures estivales ; ils évoquent certains conflits d'intérêts avec les agriculteurs qui ont des pompages en rivière.

## Pistes de gestion :

A l'échelle des piscicultures, peu d'améliorations sont à apporter. Toutefois, la mise en œuvre de dispositifs de filtration des rejets peut être envisagée après étude du fonctionnement de chaque installation de production (même si les résultats des analyses d'eau en aval des piscicultures n'en démontrent pas l'absolue nécessité).

D'autre part, les recherches en cours visant à améliorer les indices de conversion permettent d'espérer des progrès significatifs à moyen terme : l'indice actuel (1,4) pourrait être réduit de 15% d'ici cinq ans.

A production constante, cette amélioration induira directement une diminution proportionnelle des rejets.

En ce qui concerne les cours d'eau, l'entretien des abords immédiats des berges et un processus de stabilisation de celles-ci seraient utiles. Les pisciculteurs estiment important également de limiter le nombre de fossés de drainage des forêts, afin de limiter l'acidification des eaux, l'ensablement du lit et de stabiliser la qualité de l'eau.

La mise aux normes des assainissements des riverains serait également très utile au maintien ou à l'amélioration de la qualité de la rivière.

La validation de la capacité des rivières à s'auto-épurer et la diminution du débit réservé autorisé à l'étiage sont, semble-t-il, des orientations qui permettraient de diminuer les contraintes des activités piscicoles.

# Activités industrielles

---

## Les carrières :

Le site de la Midouze est concerné par 3 carrières. Le développement de cette activité et sa place dans le territoire sont à prendre en compte dans l'état des lieux afin de ne pas négliger son poids économique.

En 1998, le secteur BTP a consommé 3.2 millions de tonnes de granulats naturels sur le département des Landes, soit 9.8 tonnes par habitant. La consommation du département comprend 68 % de roches meubles, principalement d'origine alluviale et 32 % de concassés de roches massives calcaires. Les produits issus de ces granulats sont pour 24 % des bétons hydrauliques (Bâtiments résidentiels ou non, voies de communication, canalisations, ouvrages d'art et autres), pour 14 % des hydrocarbures (voies de communication et ouvrages) et pour 62 % d'autres transformations.

Le département des Landes se caractérise par de fortes disparités dans ses ajustements locaux entre consommation et production. A l'Est de Mont de Marsan, pour la partie qui nous intéresse, on observe un excédent de 0.5 million de tonne. Cette zone fournit 56 % des besoins, alors qu'elle satisfait 39 % de la demande.

L'industrie des granulats génère 3 emplois indirects pour 1 emploi direct, du fait de ses relations économiques avec les autres secteurs (transport, industrie de transformation, BTP). Cette activité peut être importante dans les budgets communaux, notamment dans les territoires ruraux. En effet, 52 % des impôts directs locaux sont perçus par les communes, dont 84 % au profit de communes rurales de moins de 2000 habitants.

La réhabilitation des carrières en fin d'exploitation peut avoir des formes diverses : étangs de pêche, réaménagements paysager et naturel, zones d'activités à vocations multiples.

## Carrière IZCO à Brocas :

Située le long de l'Estrigon, la carrière de Brocas produit des concassés de roches. Elle a une autorisation d'exploitation jusqu'en 2011. Au-delà de cette date, si le choix est fait de continuer d'exploiter, les parcelles mises en production seront situées au Nord-Est ou à l'Ouest du site actuel, soit à l'opposé du cours d'eau (Atlas : carte 19). La réhabilitation de la carrière prendra alors la forme d'un plan d'eau. La commune est propriétaire du foncier et elle a des projets de valorisation touristique de ce site dans le futur. Le DOCOB étant prévu pour 5 ans, c'est au moment du premier bilan qu'il faudra s'intéresser aux transformations possibles de cette carrière. Jusque là, l'exploitation au plus proche du cours d'eau étant terminée, il n'y a pas d'impact majeur direct sur l'Estrigon.

## Carrière GAMA à Meilhan et Campagne :

Située le long de la Midouze, cette carrière (Atlas : carte 20) produit des concassés de roches massives calcaires. L'autorisation d'exploitation actuelle est limitrophe du site de la Midouze, le long de la ripisyle près du pont de la route de Saint-Martin d'Oney à Campagne. Sur ce secteur, la réhabilitation prévoit une plantation de chênes en bordure d'un étang.

Le périmètre d'étude chevauche celui de la nouvelle autorisation d'exploiter. En effet, le secteur choisi pour les futures extractions est couvert par une chênaie en futaie. Une étude d'incidence réalisée par le bureau d'études Biotope, indique que ce boisement a un intérêt pour les chiroptères au niveau local, mais que l'enjeu est faible au niveau du site Natura 2000 dans son ensemble. L'autorisation d'extension a été délivrée par arrêté préfectoral du 18 juillet 2006, **la zone concernée est à exclusion du périmètre**.

Le projet de réhabilitation de la carrière fait partie du dossier de demande d'autorisation. Il est prévu la création de 6 étangs sur l'ensemble du site de la carrière. Le plan d'eau 1 existe déjà. Aujourd'hui, le milieu est encore trop jeune pour avoir un intérêt floristique et faunistique, mais lors du bilan du DOCOB dans 5 ans, il sera peut-être intéressant de demander l'intégration de cette zone au périmètre du site.

Les responsables de la carrière sont prêts à travailler en concertation avec l'animateur du Document d'Objectifs, afin d'optimiser la réhabilitation du site et de créer un milieu favorable à la flore et la faune locales.

# Chasse

---

## L'activité cynégétique

Aujourd'hui assimilé à un loisir, la chasse était pour nos ancêtres un moyen de subsistance ; elle demeure un élément essentiel de la culture locale.

Au Moyen Age, alors que les plaines landaises étaient recouvertes d'éricacées, toute personne physique avait le droit de chasser avec des armes fabriquées artisanalement.

Apparaîtront ensuite, en 1724, les armes à feu à la suite à des conflits seigneuriaux qui donneront un pouvoir légitime à telle ou telle commune. Le gibier est perçu à cette époque comme une nécessité pour survivre.

Les armes à feu vont alors permettre à toute personne et notamment aux bergers et aux agriculteurs de chasser à leur guise et où bon leur semble. Le gibier étant alors utilisé comme monnaie d'échange dans bien des ménages.

Tout en abolissant les droits féodaux, la Révolution de 1789 a intégré le droit de chasse dans le droit de propriété, sans remettre en cause la pratique de ce qu'il est convenu d'appeler "chasse banale".

En 1964, "la loi Verdeille" instaurant les ACCA (Association Communale de Chasse Agréée) a formalisé les usages, tout en respectant partiellement les droits des propriétaires privés et organisé la chasse du grand gibier.

La chasse dans les Landes est donc associée à deux structures bien distinctes :

- . les chasses privées dont les propriétaires gèrent eux-mêmes les populations animales et régulent les espèces nuisibles, afin de limiter les dégâts sur les territoires limitrophes.
- . les ACCA : elles sont adhérentes à la Fédération Départementale des Chasseurs des Landes qui joue un rôle de conseil et encourage financièrement les aménagements cynégétiques favorables à la faune sauvage et aux milieux naturels.

Chaque ACCA est tenue par ses statuts de classer 10 % de son territoire de chasse en réserve de chasse et de faune sauvage. Par ce classement, certains milieux naturels sensibles sont protégés voire restaurés. Les Associations Communales de Chasse Agréées participent également de manière active à la gestion du gibier, notamment grâce aux plans de chasse.

Avec les conseils du service technique fédéral, les chasseurs tentent de gérer les populations de cervidés et de sangliers (nuisibles) de manière à équilibrer la population supportable en fonction de la capacité d'accueil du milieu. Les plans de chasse sont établis en fonction des suivis réalisés pour évaluer les populations (Indice Kilométrique d'Abondance; relevé d'abroussement...).

Il apparaît que la palombe et la bécasse des bois sont les deux espèces principalement chassées dans les forêts-galeries.

. La chasse en palombière dans la forêt-galerie est garante de la conservation de vieux chênes. La palombe est chassée en palombière au filet (pante) ou au fusil, alors que la bécasse est chassée au chien d'arrêt.

. Le grand gibier (cerfs, chevreuils et sangliers) est également chassé dans ces milieux où il trouve refuge et nourriture. En effet, la forêt-galerie est une zone d'alimentation importante par leur production de fruits forestiers et d'invertébrés pour tous les types d'espèces.

. Ces milieux sont également des zones de chasse à la grive, au faisan, au lièvre et au renard.

Le piégeage est surtout orienté vers le renard au terrier et le ragondin à l'aide de cages-pièges essentiellement.

Concernant l'avifaune, les ACCA, en collaboration avec la Fédération Départementale des Chasseurs, réalisent des aménagements sur certains sites, afin d'augmenter la capacité d'accueil du milieu

## La gestion des milieux

Les chasseurs participent à la restauration et à la préservation de nombreux milieux naturels et notamment des zones humides.

Certaines réserves de chasse et de faune sauvage bénéficient d'aménagements substantiels (pose de clôture pour accueillir du pâturage par des animaux domestiques, afin de garder ouvert le milieu sans intervention "extérieure").

Quatre sites ont donc été retenus pour leur forte valeur patrimoniale et leurs spécificités écologiques ; l'un d'entre eux est situé dans le périmètre du site de la Midouze ; un autre dont l'exutoire communique avec la Midouze est proposé pour être inclus dans le périmètre Natura 2000.

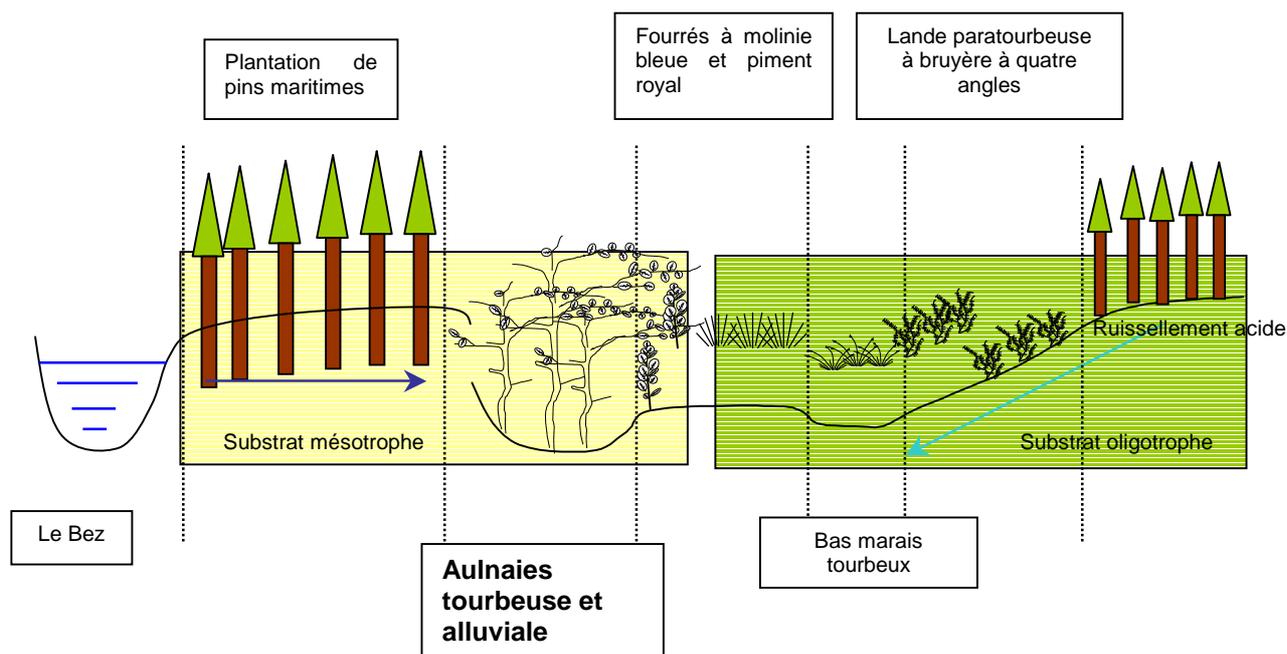
## Le Marais du Los - Saint-Yaguen :

Inexploité pendant de nombreuses années, ce site, situé sur la commune de Saint-Yaguen, acquis par la Fédération en 2004, sera restauré, afin de favoriser les communautés végétales intéressantes par la réhumidification du marais. Constitué de différents habitats ouverts (molinaie pure, lande paratourbeuse à bruyère à quatre angles, bas marais tourbeux ...), boisés (taillis tourbeux à aulnes glutineux et osmonde royale...) et alluviaux (chênaie-aulnaie, habitat de la DH) dépendants des gradients hydriques et trophiques, le marais du Los est une zone humide nécessitant la plus grande attention afin de préserver la biodiversité animale et végétale (annexe 9).

De plus, la rivière "le Bez" traversant le site, modifie et enrichit le substrat, ce qui explique la présence de communautés mésotrophes.

Les inventaires botaniques et avifaunistiques ont mis en évidence la richesse, la diversité et le dynamisme des habitats sur ce site qui recèle un potentiel exploitable de semences dans la banque du sol.

Schéma 9 : Coupe simplifiée du marais du Los



## La lagune de la Tapy - Vert

Ce site, d'une surface d'environ 16 ha se situe sur les communes de Vert et Labrit. Constitué d'une mosaïque complexe d'habitats, la lagune de la Tapy possède une fantastique richesse spécifique au regard des espèces animales et végétales.

En effet, les milieux ouverts oligotrophes (lagune, marais et gazon amphibie) facilitent le développement d'espèces végétales patrimoniales (faux cresson de Thore, pilulaire à globules, utriculaire commune, drosera à feuilles rondes et à feuilles intermédiaires...) nécessitant un sol découvert et souvent gorgé d'eau. De plus, les habitats périphériques mésotrophes, jouant un rôle protecteur et de "lisière" (chênaie à chênes tauzin et pédonculé et molinaie à molinie bleue...) participent à la fréquentation du site par de nombreuses espèces animales (circaète jean le blanc, grues cendrées et de nombreux anatidés...). La configuration du site : eaux oligotrophes, complexe tourbeux et chênaie acidophile, a permis d'accueillir du pâturage facilitant un entretien estival qui réduit la présence d'herbacées envahissantes. Cette lagune, ne souffrant pas de la sécheresse estivale et ne subissant pas de pressions anthropiques fortes, semble être en "équilibre stable" (annexe 15).

### **Conclusion :**

**La chasse dans les Landes est souvent associée à la palombe, à la bécasse ou à l'alouette...tant de belles chasses traditionnelles qui allient patience et passion. Certes les chasseurs sont passionnés, mais ils sont aussi très respectueux, de cet environnement qui leur permet de vivre des moments inoubliables. Ils ont compris la nécessité de préserver les milieux naturels, afin de pouvoir continuer à chasser et de communiquer cette culture à leurs enfants. La chasse durable dans les Landes semble avoir séduit de nombreux adeptes sensibles à la préservation des habitats remarquables et à leur fonctionnement écologique.**

# Pêche

---

## Rappel du cadre juridique

### Le droit de pêche :

Le droit de pêche appartient à l'Etat sur les cours d'eau, canaux et plans d'eau domaniaux, ainsi que sur les lacs de retenue des barrages hydroélectriques. En revanche, sur les cours d'eau et plans d'eau non domaniaux, le droit de pêche appartient aux propriétaires riverains.

Dans le domaine privé, "Les propriétaires riverains ont, chacun de leur côté, le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau ou du canal, sous réserve de droits contraires établis par possession ou titre". "Dans les plans d'eau.., le droit de pêche appartient au propriétaire du fonds".

Le propriétaire privé peut conserver ses droits de pêche et de passage, ou les céder à une Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) ou à la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDPPMA). Dans ce cas, c'est l'AAPPMA ou la FDPPMA qui est chargée de la gestion du cours d'eau ou du plan d'eau sur le secteur délimité.

Dans le domaine public, l'Etat peut louer son droit de pêche en se conformant aux prescriptions du cahier des clauses et conditions particulières d'exploitation du droit de pêche de l'Etat, prévu à l'article L435.9 du Code de l'Environnement.

Les cours d'eau du Domaine Public Fluvial, sur le site concerné, sont divisés en quatre lots sur la Douze et six lots sur la Midouze.

Dans le domaine privé, seule la pêche amateur aux lignes est pratiquée.

Dans le domaine public, sur la Douze comme sur la Midouze, la pêche professionnelle est interdite. La pêche amateur à l'anguille aux engins est autorisée sur la seule Midouze.

### Exercice de la pêche :

Sous réserve des dispositions des articles L.431-6 et L.431-7 du code de l'environnement (étangs et piscicultures), dans le secteur concerné où le droit de pêche appartient soit à des propriétaires privés, soit à l'Etat, tout pêcheur en action de pêche doit être muni d'une carte de membre d'AAPPMA, avec avoir payé la cotisation statutaire et la taxe piscicole et avoir l'autorisation du détenteur du droit de pêche.

### Classement des cours d'eau et réglementation associée :

Les cours d'eau et plans d'eau du site sont classés en deux catégories piscicoles (Atlas carte 7).

Les principales conséquences sont pour la première catégorie :

- Une ouverture de la pêche du deuxième samedi de mars au troisième dimanche de septembre ;
- En cas de capture, l'interdiction de remise à l'eau de poissons carnassiers autres que la truite : perche, sandre, brochet, black-bass sont indésirables en première catégorie ;
- L'absence de tailles légales de capture pour les poissons carnassiers (brochet, sandre, perche, black-bass) ;
- Taille légale de capture des truites (23 cm dans les Landes, aussi bien en première qu'en deuxième catégories piscicoles) ;
- Une autorisation préfectorale obligatoire pour l'organisation de concours de pêche.

La réglementation prévoit pour la deuxième catégorie :

- Une ouverture de la pêche toute l'année sauf pour les poissons carnassiers ;
- Une période d'ouverture de la pêche aux carnassiers (perche, sandre, brochet, black-bass) du 1<sup>er</sup> janvier au dernier dimanche de janvier et du deuxième samedi de mai au 31 décembre ;
- La capture de la truite fario est autorisée durant le temps d'ouverture de la pêche dans les eaux de la première catégorie ; il en est de même pour la pêche de la truite arc-en-ciel mais, uniquement dans les cours d'eau classés à saumon ou truite de mer. En conséquence, la pêche de l'espèce truite arc-en-ciel dans d'autres eaux est en principe possible toute l'année ;
- Des tailles légales de capture :
  - . brochet : 50 cm
  - . sandre : 40 cm
  - . black-bass : 30 cm
  - . truites : 23 cm ;

- Pendant la période de fermeture spécifique de la pêche de la perche, du sandre, du brochet et du black-bass, l'emploi de l'épervier, ainsi que des nasses et verveux, à l'exception des bosselles à anguilles est interdit, sauf pour la pêche d'autres espèces exercée par les professionnels.

### Classement à migrateurs :

Sont classés au titre des **cours d'eau à migrateurs** (article L 432-6 du Code de l'Environnement) les cours d'eau suivants, depuis 1986 :

Rivière	Espèces concernées
Midouze (tout son parcours)	Truite fario, brochet, lamproie marine
Douze (tout son parcours en aval de Roquefort)	Truite fario, truite arc en ciel, brochet, lamproie marine, anguille
Estrigon, en aval de la prise d'eau du Moulin de Dubosq à Labrit	Truite fario, anguille

Tableau 10 : Cours d'eau à migrateurs

Ceci implique que depuis 1991, tous les ouvrages ayant un impact sur la circulation des poissons devraient être équipés d'un ouvrage de franchissement efficace et entretenu.

Midouze et Douze sont classées **axes bleus du SDAGE** de priorité 1 : ce sont des axes prioritaires en cours de restauration (programme "migrateurs" à achever) ou équipés (suivi des populations).

## Organisation des pêcheurs amateurs

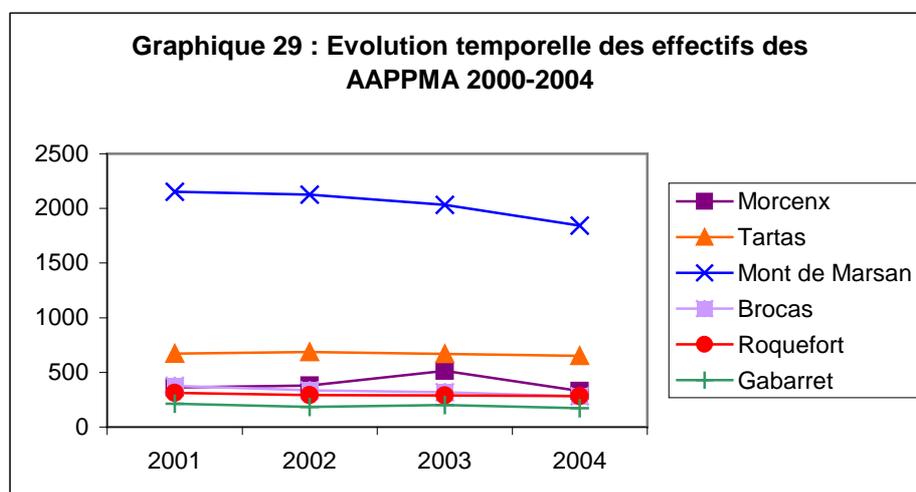
### Pêcheurs amateurs aux lignes :

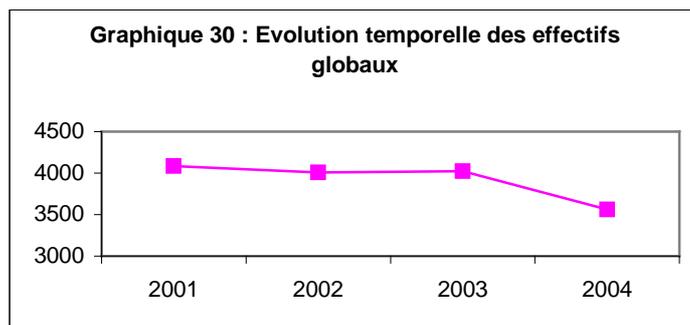
Ils sont regroupés de par la loi au sein d'associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) (Atlas carte 21) dont les bureaux sont composés en majeure partie de retraités.

Les effectifs des associations sont connus grâce au suivi de la vente des permis de pêche. Ils ne reflètent pas complètement la pression de pêche sur le site pour deux raisons principales : d'une part, trois AAPPMA sur six ont une aire d'influence qui s'étend au-delà du site et d'autre part toutes les AAPPMA adhèrent au Club Halieutique Interdépartemental qui permet à l'ensemble des pêcheurs de cinquante-neuf départements du Sud et de l'Ouest de la France de pratiquer la pêche dans le département des Landes, sans adhérer à une AAPPMA landaise. Ces pêcheurs sont donc invisibles dans les effectifs.

Année 2004	Gabarret	Roquefort	Mont de Marsan	Brocas	Morcenx	Tartas
Cartes complètes :	150	238	1609	208	284	533
Cartes réduites :	6	9	63	18	7	51
Cartes jeunes :	11	31	129	33	15	55
Cartes vacances :	2	3	10	14	5	6
Cartes journalières :	3	2	33	8	18	6
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>283</b>	<b>1844</b>	<b>281</b>	<b>329</b>	<b>651</b>

Tableau 11 : Effectifs 2004 des APPMA





L'évolution des effectifs de pêcheurs sur le site est parallèle à celle des pêcheurs du département et également comparable à la tendance nationale (-12% en 4 ans) et très accentuée en 2004.

### Pêcheurs amateurs aux engins et aux filets :

Cinq licences de pêche amateur à l'anguille peuvent être attribuées par lot sur la Midouze. Le petit nombre de licences de pêche amateur accordées est liée au faible nombre de demandes et met en évidence le désintérêt des pêcheurs pour ce cours d'eau.

## La gestion halieutique : Gestion du loisir pêche

### Pratiques :

Les habitudes de pêche sont très liées aux repeuplements. Bien souvent, les parcours sont fréquentés immédiatement après les déversements puis abandonnés. La fréquentation est "en dent de scie". Les pics de fréquentation sont marqués à l'ouverture de la pêche en 1<sup>ère</sup> catégorie, à l'ouverture de la pêche à la truite et à celle de la pêche aux carnassiers en 2<sup>ème</sup> catégorie.

En cours d'eau, les espèces les plus recherchées sont la truite, puis le goujon, le sandre et l'anguille. Le brochet est recherché sur l'Estrigon et la Midouze.

Sur les plans d'eau de Brocas et Le Sen, toutes les espèces sont pêchées : brochet, perche, gardon, tanche, carpe et truite.

Les principales techniques employées sont la pêche aux vers, à la teigne et à la cuiller pour la truite ; le ver pour l'anguille, le vif, le mort manié et la cuiller pour le brochet et le sandre.

La pêche à la mouche est essentiellement employée sur le parcours spécialisé de Roquefort.

Tout comme les périodes de fréquentation, les lieux de pêche sont également liés aux repeuplements. Les sites de repeuplement sont le plus souvent en réserve de pêche, mais les lieux les plus fréquentés sont situés à proximité.

L'Estrigon est particulièrement fréquenté en amont de l'étang de Brocas, et entre Cère et la Midouze. Les étangs de Brocas et Le Sen sont également bien fréquentés.

Gouaneyre, Geloux, Douze, Estampon voient des pêcheurs dans les zones de repeuplement et les sites où l'accès motorisé est possible.

La Midouze, malgré un cheminement pédestre possible sur tout son linéaire, est délaissée à l'exception des zones urbaines (Mont de Marsan et Tartas).



Photo 58 : L'étang de Brocas

## Réglementation particulière :

Chaque AAPPMA a défini des réserves de pêche sur ses parcours, principalement en fonction des sites de repeuplement.

AAPPMA	Cours d'eau	Localisation	Longueur
Tartas	Midouze	Aval du Pont de Tartas	50 m
Mont de Marsan	Midouze	Des digues du Midou et de la Douze au pont du commerce	150 m
Mont de Marsan	Douze	Pont de Canenx	500 m
Mont de Marsan	Douze	Pont de Saint Avit	500 m
Mont de Marsan	Douze	Pont de la Sablière	500 m
Mont de Marsan	Douze	Confluence ruisseau de Caro	300 m
Mont de Marsan	Ruisseau de Corbleu		Linéaire complet
Mont de Marsan	Ruisseau de l'Arrioucla		Linéaire complet
Mont de Marsan	Estrigon	Ancien pont d'Uchacq	300 m
Mont de Marsan	Estrigon	Pont de Junca	200 m
Mont de Marsan	Estrigon	Pont de Cère	200 m
Mont de Marsan	Estrigon	Pont de Lamolère	250 m
Mont de Marsan	Geloux	Pont piste Nautic	200 m
Mont de Marsan	Geloux	Pont de Jeanin	250 m
Mont de Marsan	Geloux	Pisciculture Truchetet	250 m
Mont de Marsan	Ruisseau de Lariague	jusqu'au pont de Pallas	1600 m
Mont de Marsan	Geloux	Piste Balambits	350 m
Mont de Marsan	Gouaneyre	Pont de Cachen	500 m
Mont de Marsan	Gouaneyre	Pont de Téchéné	300 m
Mont de Marsan	Gouaneyre	Pisciculture du Gynx	400 m
Mont de Marsan	Gouaneyre	Pont de Lencouacq	300 m
Brocas	Le Barbe		Linéaire complet
Brocas	Le Bario		Linéaire complet
Brocas	Estrigon	Entre pont D651 et le pont D626	
Brocas	Estrigon	Pont de la Téoulère	150 m
Brocas	Estrigon	Aval du Pont du Tapiot	600 m
Roquefort	Estampon	Pisciculture Aqualande	400 m
Roquefort	Estampon	Pont de la Braise	500 m
Roquefort	Estampon	Pont du Clerc	200 m
Roquefort	Estampon	"Chicoy"	200 m amont étang
Roquefort	Retjons	Pont de Tauziède	150 m
Roquefort	Retjons	Pont de Saubadebas	150 m
Gabarret	Estampon	Pont CD 933	50 m
Gabarret	Estampon	Cimetière d'Estampon	50 m
Gabarret	Estampon	Pont de la Saubole	50 m
Gabarret	Launet	Pisciculture de Vielle Soubiran	100 m
Morcenx	Ruisseau de Vios	Aval du pont noir	350 m
Morcenx	Bez	Aval du pont de Michéou	400 m
Morcenx	Bez	Pont de Lange jusqu'à confluence du 1 <sup>er</sup> rau en RG	
Morcenx	Bez	De 20 m en amont du pont d'Arjuzanx au pont de la route d'Arjuzanx-Villenave	
Morcenx	Le Hinaout (Garrosse)		Linéaire complet
Morcenx	Canlorbe	Pont de Canlorbe	400 m
Morcenx	Canlorbe	Pont de Luc jusqu'à passerelle du Gnin	
Morcenx	Mouréou	Pont de la route Morcenx-Rion	650 m

Tableau 12 : Réserves de pêche 2005

## Valorisation des parcours :

Organisation de concours de pêche : chaque AAPPMA organise au moins un concours de pêche par an, qui est en général accompagné d'un lâcher de truites arc-en-ciel (à l'exception de Roquefort). Ces

concours entrent dans le cadre du programme des fêtes locales. Cependant, certains concours sont situés hors du périmètre Natura 2000.

▪ **Soutien des populations de truites :**

Ces repeuplements sont constitués de salmonidés divers : truite arc-en-ciel en majorité, truite fario et saumon de fontaine de façon plus anecdotique. Ils atteignent environ 11 tonnes par an à l'échelle du site. Les déversements sont réguliers (environ 1 fois par mois).

Ces repeuplements concernent l'ensemble des cours d'eau principaux et les affluents principaux de l'Estrigon (ruisseau de Bernin) et de l'Estampon (Vialotte, Bergonce, Retjons, Bourriot, Lugaut). La seule AAPPMA de Mont de Marsan répertorie 70 points de repeuplement sur sa zone d'influence (y compris Ludon et Midou qui ne font pas partie du site Natura 2000 Midouze).

▪ **Aménagements de parcours spécialisés :**

L'AAPPMA de Roquefort a aménagé un **parcours de pêche à la mouche** sur l'Estampon dans la traversée de Roquefort. Il s'agit d'une zone de deux cents mètres dans laquelle l'habitat piscicole a été diversifié par apport principalement de blocs de pierre pour faire des caches à poissons. La remise à l'eau des poissons y est obligatoire (parcours dit en "no-kill").

L'AAPPMA de Mont de Marsan souhaite développer un même type de parcours sur l'Estrigon en aval d'Uchacq (1700 m). Par ailleurs, elle autorise la pêche à la mouche dans la réserve de pêche de la Midouze à Mont de Marsan, avec relâcher obligatoire des poissons.



Photo 59 : Parcours de pêche à la mouche sur l'Estampon à Roquefort

Les AAPPMA de Brocas et Mont de Marsan proposent respectivement cinq **pontons de pêche pour les personnes à mobilité réduite** à l'étang de Brocas (4) et sur la Midouze (1) dans la traversée de Mont de Marsan.

L'AAPPMA de Brocas souhaiterait en créer d'autres sur l'étang de Le Sen et celle de Mont de Marsan souhaite développer ces pontons hors site (lac de Saint Pierre du Mont entre autres).

### Formation – Initiation à la pêche et au milieu aquatique :

Une seule école de pêche existe sur le site à Mont de Marsan, au siège de l'AAPPMA à Tambareau. Elle accueille annuellement une vingtaine d'enfants de 7 à 14 ans et initie les enfants à la pêche au coup, au lancer, à l'anglaise et à la mouche.

La présence d'une école de pêche dans une AAPPMA étant relativement contraignante (disponibilité, diplômes pour les encadrants...), certaines ont souhaité développer un partenariat avec les écoles et/ou les centres de loisirs sans hébergement pour mener des activités d'initiation à la pêche (au coup) dans des cadres préexistants. Sont concernées les AAPPMA de Morcenx (école + CLSH), Mont de Marsan (CLSH) et Roquefort (CLSH).

De plus, l'AAPPMA de Mont de Marsan travaille régulièrement depuis plusieurs années avec le Foyer "Majouraou" pour emmener des personnes handicapées à la pêche.

Par ailleurs, quelques centres de loisirs participent à l'opération départementale d'initiation à la pêche et à la protection des milieux aquatiques menée par la Fédération Départementale de Pêche (Morcenx, Labrit, Saint Pierre du Mont, Sarbazan).

Enfin, en 2004, l'Office Central pour la Coopération à l'Ecole, (OCCE) a piloté l'opération "Je parraine ma rivière" sur le Bez : 150 enfants issus d'écoles proches du Bez ont étudié la rivière et son lit majeur. L'AAPPMA de Morcenx, avec la Fédération de Pêche ont été associées au projet pour les volets poissons et pêche.

### Information, Communication et Tourisme pêche :

Le tourisme pêche n'est pas développé dans le secteur pour différentes raisons :

- . le bassin de la Midouze est moins attractif que à la région littorale ;
- . la ressource piscicole est faible.

La désaffection des touristes pour la pêche dans le site est perceptible à la lecture du faible nombre de permis de pêche "touristiques", c'est-à-dire vacances et journaliers ; 40 cartes vacances et 70 cartes journalières vendues en 2004, contre plusieurs centaines sur le littoral.

### Orientations de gestion du Schéma de vocation piscicole et du Plan Départemental de Promotion du Loisir Pêche (PDPL) :

Les deux documents orientant la gestion départementale constatent principalement :

- . une inadéquation entre la 1ère catégorie piscicole et la réalité des peuplements piscicoles. Les habitats ne permettent pas la reproduction de la truite ;
- . une insuffisance dans la formation des jeunes pêcheurs ;
- . une difficulté à accéder et cheminer au bord des rivières ;
- . une insuffisance des parcours spécialisés.

De ce constat, les principales orientations de gestion sont :

- . Développer les parcours spécifiques (mouche...) ;
- . Développer la formation des jeunes pêcheurs ;
- . Améliorer les accès au bord de l'eau par un entretien raisonné des berges (Syndicats de rivière), création de cales à bateau sur la Midouze ;
- . Diversifier les habitats dans certains secteurs pour améliorer la qualité des parcours à truite notamment.

## La Gestion piscicole : Gestion du milieu et des espèces piscicoles

### Soutien des populations:

Le soutien des populations est la mesure de gestion la plus fréquente. Outre les repeuplements en truites qui ont plus un objectif de gestion pour satisfaire les attentes des pêcheurs et améliorer le loisir pêche, un soutien des populations de goujon est engagé par l'ensemble des AAPPMA sur leurs parcours.

La gestion de la Midouze est assurée par les AAPPMA de Mont de Marsan et Tartas, qui effectuent des repeuplements en perche, brochet, gardon. L'AAPPMA de Mont de Marsan a pu également déverser, de façon non régulière les espèces suivantes : tanche, carpe, black-bass, sandre, anguille.

### Changement de catégorie piscicole :

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2002, l'ensemble du bassin du Bez et le bassin amont de l'Estrigon ont été classés en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole.

Ce classement permet la protection de l'espèce vulnérable « brochet », en lui donnant d'une part une taille légale de capture (50 cm) et d'autre part en interdisant sa capture pendant sa période de reproduction (février à avril).

L'aval de l'étang de Brocas n'a pas été classé en 2<sup>ème</sup> catégorie car l'AAPPMA de Mont de Marsan, gestionnaire directe, estimait les effectifs de brochets "insuffisants" pour justifier un changement de catégorie.

## Protection des écrevisses à pieds blancs :

L'AAPPMA de Brocas, sensibilisée à la protection de l'écrevisse à pieds blancs, a souhaité interdire la pêche sur les ruisseaux dans lesquels elle est la plus susceptible d'être rencontrée, en particulier sur le ruisseau de Barbe.

Pour cela, elle a classé en réserve permanente de pêche le ruisseau de Barbe (colonisé par l'écrevisse) et le Bario sur lequel elle a essayé de l'implanter.

## Orientations de gestion du Schéma de vocation piscicole et du Plan de Gestion Piscicole Départemental (PDPG) :

Ces deux documents qui participent à l'orientation de la gestion départementale constatent principalement :

- . une inadéquation entre la 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole et la réalité des peuplements piscicoles. La géologie et les habitats ne permettent pas la reproduction de la truite ;
- . une diminution de la qualité habitationale : déconnexion des annexes hydrauliques, ensablement, encombrement du lit et des berges des cours d'eau ;
- . réduction des effectifs des poissons migrateurs avec présence d'obstacles encore infranchissables malgré le classement à migrateurs ;
- . des problèmes d'insuffisance de quantité d'eau et de qualité d'eau sur certains cours d'eau (Douze, Midouze).

Les principales orientations de gestion proposées par ces documents sont :

- . l'adaptation de la catégorie piscicole à la réalité des peuplements piscicoles. La deuxième catégorie est la plus adaptée aux cours d'eau sableux et n'interdit pas les repeuplements en truite ;
- . la diversification des habitats notamment par reconnexion d'annexes hydrauliques sur le Bez, l'Estrigon, la Midouze. Ces annexes constituent des frayères (brochets et autres espèces) et des zones de croissance pour l'anguille ;
- . l'ouverture de certains tronçons aux espèces migratrices (Estrigon), sous réserve des règles communautaires régissant les installations piscicoles.

## Aspects socio-économiques

### Relations avec les autres usagers :

Globalement, les relations des pêcheurs à la ligne avec les autres usagers (chasseurs, agriculteurs, sylviculteurs, pisciculteurs, promeneurs) sont correctes, voire bonnes.

Cependant, les pratiques de drainage des parcelles particulièrement agricoles, génèrent un ensablement qui homogénéise les habitats piscicoles et colmate les frayères. Une seule AAPPMA souligne l'impact des rejets d'une pisciculture.

Le transport de sable est aujourd'hui la première préoccupation des pêcheurs, avant même la qualité de l'eau.

De plus, certains pêcheurs au bord de l'eau mettent en cause la trop grande efficacité des pêcheurs amateurs aux engins lorsqu'ils pêchent l'anguille. Ceux-ci sont parfois accusés de braconnage.

### Les pêcheurs et les rivières :

Un fort intérêt pour ces rivières et leur ripisylve se dégage. Elles représentent un milieu riche sur les plans faunistique et floristique, souvent préservé.

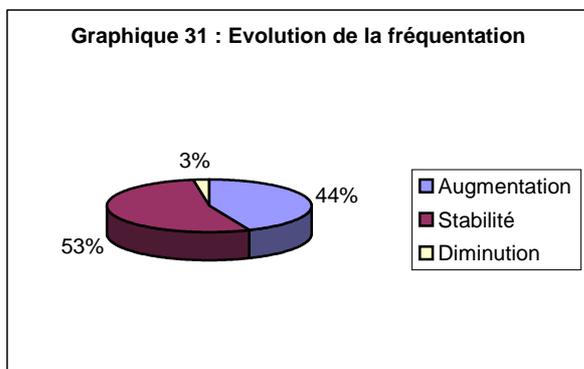
Sur le plan piscicole, l'impression est totalement inverse. Les AAPPMA regrettent les caractéristiques d'un milieu qui ne permet pas une gestion pérenne de la truite car elle ne se reproduit pas dans le sable ainsi que la régression de l'anguille, espèce historiquement la plus abondante et la plus recherchée. En revanche, la progression des captures de goujon apporte une grande satisfaction aux gestionnaires.

Les principaux dangers qui guettent les rivières sont par ordre d'importance :

1. l'ensablement ;
2. la baisse de la qualité et des quantités d'eau, en été surtout ;
3. le mauvais entretien des têtes de bassin (transformation en fossé, cas des sources de l'Estrigon).

# Tourisme et activités de loisirs

## Activités de loisirs

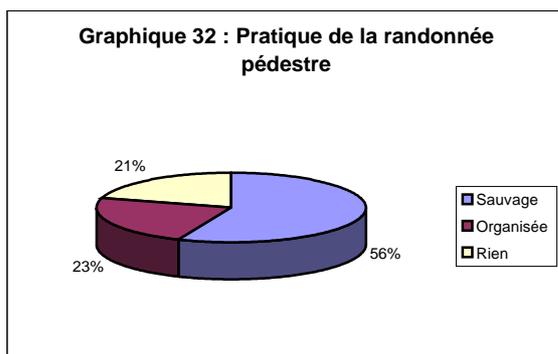


Comme nous l'avons vu tout au long de cet état des lieux, le site Natura 2000 de la Midouze est assez sauvage et peu d'activités sont organisées en lien avec ce milieu.

Le développement du tourisme vert, ces dernières années, a tout de même eu des conséquences sur la fréquentation qui a augmenté légèrement sur 44% des communes. L'éloignement du littoral atténue cette évolution et les témoignages des acteurs locaux indiquent en majorité des effectifs stables.

Les activités les plus pratiquées sont les activités de loisir traditionnelles, la randonnée pédestre, équestre, le vélo tout terrain et le canoë. La chasse et la pêche ont été traitées précédemment. Le bilan des autres activités et leur impact sur le site sont présentés ci-dessous.

### Randonnée pédestre :



La randonnée pédestre est l'activité sportive la plus pratiquée sur le site. Les clubs de gym ou des associations des communes organisent des balades dans la forêt-galerie, quand il y a un sentier praticable (Brocas, Losse, Cère ou Geloux). Cependant, dans 56 % des cas, il n'y a pas d'organisation et les promeneurs indépendants divaguent sur les chemins ou en dehors. La majorité des communes interrogées pensent que cette activité n'a aucun impact sur le milieu.

Le Conseil Général des Landes, dans le cadre du plan départemental d'itinéraires de promenades et de randonnées (PDIPR) non motorisées, a élaboré des circuits en concertation avec les Comités départementaux de la randonnée Pédestre, du cyclotourisme, du tourisme équestre et de la société landaise des amis de Saint-Jacques et d'études compostellanes. Le Plan garantit la libre circulation des promeneurs sur les chemins balisés, grâce à des autorisations acquises auprès des communes et des conventions avec les propriétaires.

Il présente des circuits de qualité sur des itinéraires continus formés de boucles locales, de circuits de pays, d'itinéraires de grande randonnée et des voies de Saint Jacques de Compostelle (*voie de Vézelay*). Le plan favorise la découverte des sites naturels, du patrimoine architectural et des paysages. Une ancienne voie ferrée désaffectée a également été acquise par le Département et constitue une "voie verte" permettant la circulation exclusive en toute sécurité des marcheurs, des cyclistes (VTT/VTC) et des cavaliers : Roquefort / Captieux.

Il existe également certains sentiers mis en place par les communes en dehors du PDIPR. C'est le cas à Villenave, avec le sentier botanique ou à Retjons avec le sentier pédestre du Ribarrouy.

La randonnée pédestre n'a, dans sa dimension actuelle, aucun impact notable sur le milieu.

Il arrive, tout de même, de façon exceptionnelle, qu'un manque de civisme soit constaté par les communes et les propriétaires. Il sera nécessaire de rappeler aux promeneurs que la forêt est en grande majorité privée : les conventions entre le Conseil général et les propriétaires ne sont valables que sur les sentiers balisés. De plus, la forêt de pins est un milieu fragile exposé aux incendies où le "principe de précaution" s'applique en permanence. La ripisylve et les milieux associés sont des biotopes riches en espèces floristiques et faunistiques. Certaines de ces espèces sont sensibles au dérangement ou à la pollution. Il est donc important de lutter contre les décharges sauvages ou autres formes de dégradation volontaire.

## La randonnée équestre :

Quatre structures existent sur le site de la Midouze, en dehors de celles liées à l'hippodrome de Mont-de-Marsan :

- Centre "Canenx équitation" à Canenx ;
- Centre équestre de "Belle fontaine" à Campet-et Lamolère ;
- Club "équiaventure" de Brocas ;
- Centre "OUS PINS" à Tartas ;
- Ecuries du Grand Ruste à Pouydesseaux.

Sur les autres communes, la randonnée équestre n'est pas organisée. Les cavaliers qui fréquentent le site sont des particuliers qui utilisent les chemins, pistes ou sentiers, au gré de leur promenade.

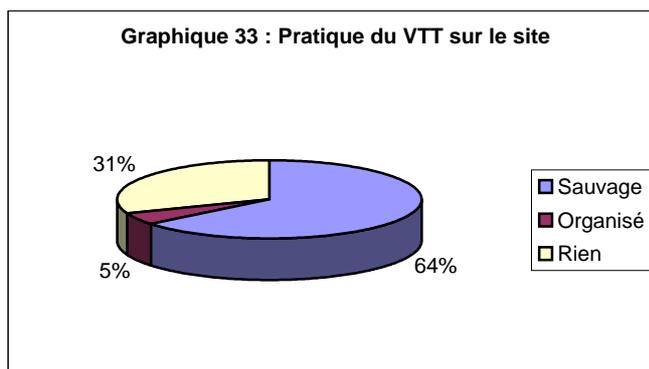
La fréquentation de la forêt-galerie reste très faible. Quelques personnes rappellent tout de même que les chevaux détériorent les chemins et que le passage de chevaux sur les pistes de DFCI est très dommageable.

Les centres organisent des randonnées, l'été, en dehors de leurs propriétés. Les encadrants ont conscience d'être dans un secteur privé ; ils indiquent qu'ils restent sur les chemins et respectent le milieu et que leurs relations avec les propriétaires sont bonnes. Une inquiétude existe toutefois quant à l'augmentation des cavaliers indépendants qui n'ont pas toujours cette discipline et qui peuvent générer des conflits avec les propriétaires.

## Le VTT :

Seul le Syndicat d'initiative de Brocas organise des sorties VTT. Les autres pratiquants sont indépendants et parcourent les quelques sentiers accessibles en vélo. Il est très rare que les chemins longeant les cours d'eau soient praticables pour cette activité.

Le chemin de halage entre Mont-de-Marsan et Tartas est le sentier le plus utilisé par les vttistes avec la voie verte en Haute Lande. La majorité des communes interrogées concernées remarquent une augmentation de la fréquentation, mais plus sur le plateau que dans la forêt-galerie.



Les cyclistes utilisent les pistes et chemins dans la forêt de pins maritimes. Lors du travail de terrain dans le cadre de la cartographie des habitats naturels, aucune trace de roue ou d'indice de pratique de cette activité n'a été constatée au bord des affluents à l'exception du sentier botanique de Villenave. Aucun impact sur le milieu n'est constaté. Les remarques sur la propriété privée et l'incendie faites ci-dessus sont également valables pour l'activité VTT.

## Le Canoë-Kayak



Photo 60 : Descente en canoë kayak

Les sports de plein air sont en pleine expansion et en particulier les sports nautiques de rivière tel que le canoë – kayak. Cette activité s'est beaucoup développée près du littoral et sur les vallées des Leyre. Sur le bassin versant de la Midouze, ce sport n'a pas eu la même évolution.

Seuls les cours d'eau de la Midouze, de la Douze et de l'Estampon sont navigables aujourd'hui. Trois parcours existent sur ces cours d'eau : le pont de la Braise – Roquefort sur l'Estampon, Roquefort - Carro sur la Douze et Mont-de-Marsan – Tartas sur la Midouze.

Trois structures existent :

- L'Association Canoë Initiation à l'Environnement Loisirs (CIEL) basée à Roquefort ;
- Canoë Loisirs basée à Roquefort ;
- Stade Montois section canoë – kayak;

L'Association CIEL propose des promenades en barques ou canoës anciens sur l'Estampon. Ces parcours sont guidés et contés. Le milieu particulier de la forêt-galerie avec l'affleurement calcaire du crétacé présent sur cette zone est raconté au fil de l'eau par les bateliers bénévoles, afin de sensibiliser les visiteurs.

Cette formule de balade guidée a beaucoup de succès, notamment auprès des plus âgés à qui l'expérience nautique fait peur. Ce système a, également, l'avantage que les embarcations sont conduites par des personnes expérimentées et sensibilisées aux règles de bonne conduite.

En effet, L'Estampon n'est pas très large et les débutants en canoë ont tendance à souvent heurter les berges et les racines des aulnes. La cueillette d'osmonde royale sur le bord du cours d'eau a également été constatée malgré les panneaux d'information présents à la structure (Canoë loisirs) et les conseils des organisateurs.

Canoë Loisirs propose également un autre parcours entre Roquefort et Carro. La liaison entre les deux parcours n'est pas possible aujourd'hui à cause du seuil infranchissable à la confluence entre Douze et Estampon. La rivière étant plus large, les accrochages sont moins fréquents. Le parcours Mont-de-Marsan – Tartas n'est pas très fréquenté. Il n'y a pas vraiment de structures touristiques qui encadrent l'activité.

Canoë Loisirs souhaiterait organiser dans le futur des descentes sur plusieurs jours et développer son activité de location. Aujourd'hui, la fréquentation des canoës n'a généralement pas d'impact fort sur le milieu, mais le dérangement étant une menace potentielle pour la loutre par exemple, il est nécessaire de prendre en compte les perspectives de développement de l'activité sur la Douze et l'Estampon. Par ailleurs, la concertation avec les propriétaires est indispensable avant de mettre en place d'éventuelles aires d'embarquement ou de débarquement.

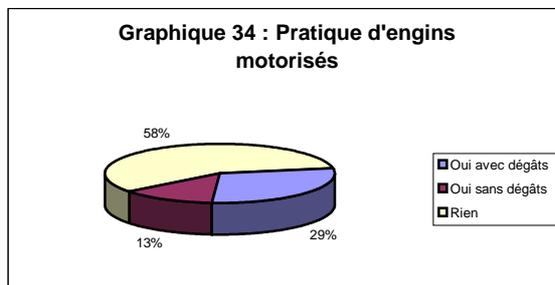
## Engins motorisés

### Les 4x4

La réglementation sur les engins motorisés a été rappelée en introduction.

A l'exception de Saint-Perdon où un parcours existe, la pratique du 4x4 est soit sauvage, soit organisée par des agences touristiques étrangères au département en toute illégalité.

Ces véhicules occasionnent souvent des dommages importants aux pistes DFCl, entretenues à grands frais et qui sont essentielles pour la durabilité de la forêt de pins.



Le chemin de halage de la Midouze est le parcours le plus utilisé. 6 communes sur les 11 ayant subi des dégâts sont situées au bord de ce cours d'eau. Les personnes interrogées se plaignent des dommages occasionnés au chemin car celui-ci doit ensuite être remis en état au frais de la collectivité. Cette pratique peut avoir un impact fort sur le milieu en termes de dérangement, de risque de collision pour les espèces d'intérêt patrimonial et de détérioration des habitats naturels.

Des randonnées sont aussi organisées dans la Haute Lande sur les pistes forestières sans aucune autorisation. Se posent alors des problèmes de responsabilité en cas d'incendies, d'accidents et de sécurité. Les agences qui proposent ce genre d'activités s'exposent à des sanctions civiles ou pénales. Cette pratique n'a pas d'impact particulier sur le milieu forêt-galerie, car les contrevenants restent sur le plateau. Cependant, le risque de mortalité par collision des espèces animales est réel.

### Les motos et quads

Cette activité est en plein développement. Les communes interrogées témoignent d'une augmentation des engins motorisés sur le territoire.

Un parcours existe sur Saint-Gor, en limite de forêt-galerie. Il n'a pas été constaté de dégâts à l'exception de dépôts de pneus sur l'extérieur des virages.

Sur les autres communes, les pratiquants utilisent les pistes forestières et les sentiers. Ils restent en majorité sur le plateau car, comme pour le VTT, très peu de chemins en forêt-galerie sont accessibles à ce type de véhicules.

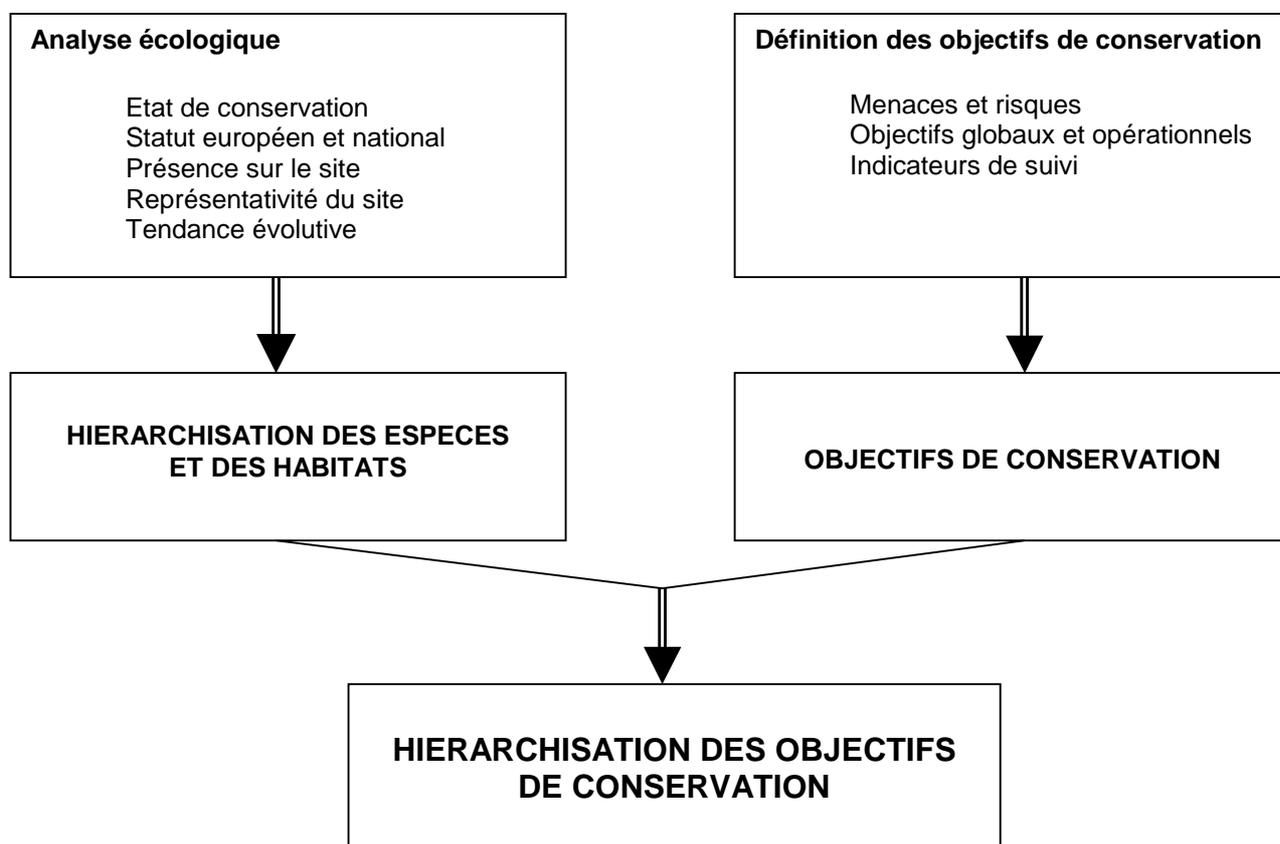
# Analyse écologique et définition des objectifs du site

*NB : pour des raisons pratiques, les fiches espèces et habitats se trouvent en fin de document.*

L'état des lieux du site nous a permis de caractériser les habitats naturels d'intérêt communautaire, les espèces et les habitats d'espèces de l'annexe II de la Directive "Habitats". Un diagnostic des activités socio-économiques du site a également été réalisé. Ces deux éléments sont les bases de connaissances nécessaires à la définition des objectifs de conservation du site.

L'absence de données anciennes et la non-exhaustivité des inventaires ne rendent pas toujours possible une analyse écologique complète. Les résultats présentés ici seront ultérieurement modifiés et complétés en tant que de besoin.

Le schéma ci-dessous résume la démarche de réflexion qui a conduit à la hiérarchisation des objectifs de conservation présentée ci-après.



L'inventaire de l'existant est une photographie à un temps donné. L'analyse écologique consiste, pour tous les éléments identifiés et au niveau du site, à expliquer les résultats en fonction des exigences des espèces ou habitats et des menaces auxquelles ils font face.

## État de conservation des habitats et espèces :

---

Il convient d'analyser les exigences écologiques des habitats et espèces et de définir ainsi leur état de conservation et les indicateurs de suivi permettant de suivre cet état.

## État de conservation des espèces de la Directive :

L'état de conservation des espèces de la Directive est établi, dans la mesure du possible et au vu des connaissances, suivant les exigences écologiques des espèces concernées et le respect ou non de ces exigences sur le site. La tendance évolutive des espèces est également à prendre en compte.

**Bon** : L'espèce est en bon état de conservation

**Moyen** : L'espèce n'est ni en bon état de conservation ni en mauvais état

**Mauvais** : L'espèce est en mauvais état de conservation

**Indéterminé ou non connu** : Les données actuelles ne permettent pas de qualifier l'état de conservation

- **Le vison d'Europe** : Les exigences écologiques du vison d'Europe sont respectées en termes d'habitats forestiers, mais les milieux ouverts sont peut-être sous représentés. En terme d'alimentation, les ressources trophiques sont suffisantes. Malgré tout, cette espèce est en voie d'extinction, la consanguinité et diverses pathologies virales étant évoquées à son propos. Les faibles effectifs sur le site font que la population est d'autant plus sensible à la présence du vison d'Amérique, en progression sur le réseau hydrographique. Les autres menaces, collision routière, piégeage, sont peu importantes, mais chaque individu tué est un danger pour l'espèce. L'état de conservation est donc qualifié de **mauvais** pour des motifs qui n'ont pu encore être identifiés clairement (faible dynamisme démographique ou désordres génétiques et /ou physiologiques ?).

- **La Loutre** : Le site de la Midouze offre à cette espèce l'habitat et les ressources alimentaires nécessaires à la population actuelle. La découverte de traces d'individus sur l'ensemble des cours d'eau tend à démontrer une présence homogène de la loutre. Son état de conservation est qualifié de **bon**.

- **La Barbastelle** : Cette chauve-souris est régulièrement contactée en Aquitaine. Les peuplements forestiers âgés du site répondent à ses exigences écologiques mais elle reste très localisée. Son état de conservation est qualifié de **non connu** du fait du manque de connaissances.

- **Le Rhinolophe euryale** : Cette espèce n'a été contactée qu'auprès des grottes du Cros. Son aire de répartition est située préférentiellement dans le piémont pyrénéen. Le site de la Midouze ne répond pas à ses exigences écologiques. On qualifie donc son état de conservation de **non connu**.

- **Le Grand rhinolophe** : Cette espèce est surtout présente dans l'Ouest du site. Les populations dans l'Est n'ont pas été recontactées. La fermeture du milieu est une menace pour cette chauve-souris qui se nourrit principalement sur les prairies ; de ce fait son état de conservation est qualifié de **moyen**.

- **Le Petit rhinolophe** : Une population relictuelle existe dans les grottes du Cros. Le site ne répond pas à ses exigences écologiques, l'espèce étant plutôt adaptée aux milieux bocagers. **On ne peut qualifier son état de conservation**, car cette espèce est relativement mal adaptée au site.

- **Le Murin de Bechstein** : Les données anciennes (1985 et 1987) sur le site n'ont pas été confirmées (l'espèce est difficile à contacter). Le site répond pourtant aux exigences écologiques de cette espèce. La présence de la population du Cros n'a pas été vérifiée, elle est sans doute encore présente. Son état de conservation est donc qualifié d'**indéterminé**.

- **Le Murin à oreilles échancrées** : La présence de plusieurs colonies de reproduction démontre le **bon** état de conservation de cette espèce sur le site de la Midouze.
- **Le Minioptère de Schreibers** : Cette espèce de chauve-souris est spécifique des milieux troglodytes. Le site de la Midouze avec la grotte du Cros ne répond que très ponctuellement à ses exigences écologiques. **Son état de conservation ne peut être qualifié.**
- **La Cistude d'Europe** : Cette espèce est présente sur l'ensemble du réseau hydrographique de la Midouze, mais aucun inventaire précis n'a été réalisé. Les témoignages recueillis ne font pas état d'individus juvéniles. La reproduction sur le site n'est pas démontrée (les plans d'eau du site y sont peu propices par manque de soleil), sans être pour autant infirmée. **Il n'est pas possible, aujourd'hui, de définir l'état de conservation de la cistude.**
- **Le Chabot** : Les exigences du chabot en termes d'habitats, tant pour la reproduction que pour le gîte ou l'alimentation, ne sont réunies que dans des lieux très réduits en nombre et en surface du site de la Midouze. Sur l'ensemble du réseau, l'espèce est très peu présente. **On ne peut donc qualifier son état de conservation**, du fait du trop petit nombre de sites où ces exigences écologiques sont réunies.
- **La Lamproie marine** : Le statut de la lamproie marine, sur le site, est semblable celui du chabot. Les stations de reproduction sont peu nombreuses. Dans ces secteurs, elle est présente et en bon état de conservation, mais le nombre de sites est mal connu et il n'est pas possible de savoir s'ils sont en diminution ou non. **On ne peut qualifier son état de conservation** du fait du trop petit nombre de sites où ces exigences écologiques sont réunies.
- **La Lamproie de planer** : Cette espèce est présente sur tout le réseau hydrographique de la Midouze. L'ensablement a entraîné une diminution des effectifs il y a quelques années mais, aujourd'hui, la population de lamproies de planer est stable. L'espèce est en **bon état** de conservation sur le site.
- **L'écrevisse à pattes blanches** : Cette espèce est en nette régression sur le réseau hydrographique de la Midouze. Elle ne survit, aujourd'hui, que dans quelques ruisseaux. L'ensablement, la compétition avec les écrevisses américaines porteuses d'une maladie, la qualité de l'eau sont autant de raisons qui ont participé à son déclin. L'écrevisse à pattes blanches est aujourd'hui en voie d'extinction. Son état de conservation est donc qualifié de **mauvais**.
- **L'agrion de Mercure** : Les habitats de cette libellule sont présents sur le site. Cependant, le fort taux de boisement entraîne un manque d'ensoleillement qui limite son développement. L'espèce est, tout de même, bien présente et se reproduit sur le site. Son état de conservation est qualifié de **bon**.
- **La Leucorrhine à gros thorax** : L'espèce n'a été contactée que sur la Lagune de la Tapy **que nous vous proposons d'inclure dans le site. Son état de conservation ne peut être qualifié** car elle n'est présente qu'à un seul endroit et l'historique de cette station n'est pas assez complet.

Etat de conservation  
des espèces  
de l'annexe II  
de la Directive  
"Habitat"

Espèces (nom commun)	Espèces (nom latin)	Code UE	Etat de conservation
Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	1056	Mauvais
Loutre	<i>Lutra lutra</i>	1055	Bon
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	Non connu
Rhinolophe Euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	1305	Non connu
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Moyen
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Non connu
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	1323	Non connu
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	Bon
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1310	Non connu
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	Non connu
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	1163	Non connu
Lamproie marine	<i>Petromizon marinus</i>	1095	Non connu
Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	1096	Bon
Ecrevisses à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092	Mauvais
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Bon
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1042	Non connu

## État de conservation des habitats naturels :

L'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et d'intérêt prioritaire est défini en fonction de la qualité écologique des habitats, de leur tendance à s'étendre ou au contraire à se réduire et surtout de la présence plus ou moins pérenne des espèces caractéristiques.

**Bon** : L'habitat est en bon état de conservation

**Moyen** : L'habitat n'est ni en bon état de conservation ni en mauvais état

**Mauvais** : L'habitat est en mauvais état de conservation

**Indéterminé ou non connu** : Les données actuelles ne permettent pas de qualifier l'état de conservation de l'habitat.

- **La forêt de chênes tauzin** : Cet habitat est bien présent sur le site et les conditions stationnelles sont présentes pour son développement. Les chênes tauzin sont, cependant, en compétition avec le pin et le robinier faux acacia ou le chêne pédonculé naturellement. Pour ce motif, son état de conservation est qualifié de **moyen**.

- **La vieille chênaie acidiphile** : Cet habitat semble assez peu représenté sur le site d'après l'état actuel des connaissances. Le protocole de cartographie n'a pas permis une analyse exhaustive des caractéristiques des stations. Les unités étudiées au niveau pédologique et topographique ne révèlent pas la présence de l'habitat de la Directive mais des études supplémentaires sont nécessaires pour compléter ces résultats. L'absence de données anciennes rend difficile la définition de l'état de conservation. Il ne sera donc **pas qualifié**.

- **La forêt de pentes et de ravins** : Cet habitat est observé dans des zones très difficiles d'accès. Les espèces caractéristiques sont présentes sous forme de jeunes individus. On peut définir l'état de conservation de cet habitat comme **bon**.

- **La forêt alluviale résiduelle** : L'aulnaie frênaie est très peu présente sur le site. Ce caractère résiduel rend cet habitat fragile. Son état de conservation est qualifié de **mauvais**, car il subit la concurrence très active de l'érable negundo.

- **Le bois marécageux d'aulnes et de saules** : Cet habitat, assez peu représenté, est corrélé à l'hydromorphie du sol et cette dernière est sensible à la dégradation des connections hydrauliques. Les aulnaies marécageuses sont, malgré tout, bien réparties sur le réseau. L'état de conservation est donc qualifié de **moyen**.

- **La prairie mésophile pâturée, la prairie mésophile fauchée, la prairie humide eutrophe** : La forêt-galerie du réseau Midouze a une forte tendance à se fermer. Les prairies, qu'elles soient de fauche, pâturées ou humides, se font rares. L'état de conservation de ces habitats est qualifié de **mauvais**.

- **La lande méridionale à Erica tetralix et Erica ciliaris** : La fermeture du milieu est une menace directe pour cet habitat, présent de façon résiduelle sur le site. Ce milieu para-tourbeux est corrélé avec l'hydromorphie du sol, ce qui le rend fragile à toute perturbation. Son état de conservation est donc qualifié de **moyen**.

- **La tourbière "haute active"** : Cet habitat n'est présent qu'à un seul endroit du site. La modification, même minime, de l'hydraulique du secteur peut être dévastatrice pour ce milieu tourbeux d'intérêt prioritaire. L'évolution de ce type d'habitat étant très lente, on ne peut savoir s'il se dégrade ou non au vu des connaissances actuelles. Cependant, la diversité des peuplements de sphaignes, la taille de la tourbière, ainsi que la protection des boisements alentour permettent de qualifier son état de conservation de **bon**.

- **Grottes non exploitées par le tourisme** :

Deux sites sont concernés sur le réseau hydrographique de la Midouze. La grotte de las Mames est en **bon** état de conservation du fait de son isolement et de sa méconnaissance par le public. Celle du Cros a été quelque peu perturbée, on qualifie son état de **moyen**. Cet habitat est donc considéré en état de conservation **moyen**.

- **Eaux eutrophes** : Les plans d'eau sont, pour la plupart, assez fermés avec peu de trouées ensoleillées. Les berges sont souvent anthropisées. L'état de conservation est qualifié de **moyen** pour ces deux raisons.

Etat de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaire (en gras)

Habitat naturel	Habitat naturel (nom officiel)	Code UE	Code CORINE	Etat de conservation
Forêt de chênes tauzin	Forêt de chênes tauzin	9230	41.65	Moyen
Chênaie à molinie	Vieille chênaie acidiphile	9190	41.5	Non connu
<b>Forêt de ravins</b>	<b>Forêt de pentes et de ravins</b>	<b>9180</b>	<b>41.4</b>	<b>Bon</b>
<b>Aulnaie frênaie</b>	<b>Forêt alluviale résiduelle</b>	<b>91E0</b>	<b>44.31</b>	<b>Mauvais</b>
Aulnaie marécageuse	Bois marécageux d'aulnes et de saules		44.9	Moyen
Prairie mésophile pâturée	Prairie mésophile pâturée		38.1	Mauvais
Prairie mésophile fauchée	Prairie mésophile fauchée	6510	38.2	Mauvais
Prairie humide	Prairie humide eutrophe		37.2	Mauvais
<b>Lande tourbeuse</b>	<b>Lande méridionale à Erica tetralix et ciliaris</b>	<b>4020</b>	<b>31.12</b>	<b>Moyen</b>
<b>Tourbière</b>	<b>Tourbière haute active</b>	<b>7110</b>	<b>51.1</b>	<b>Bon</b>
<b>Grottes</b>	<b>Grottes non exploitées par le tourisme</b>	<b>8310</b>	<b>65</b>	<b>Moyen</b>
Plans d'eau	Eaux eutrophes		22.13	Moyen

## Utilisation des habitats naturels par les espèces animales :

Les tableaux suivants illustrent la manière dont les espèces animales de la Directive utilisent les habitats naturels. Il est important de préciser que, pour certaines espèces, les connaissances actuelles ne permettent que de supposer et non d'affirmer les résultats présentés ci-dessous (vison d'Europe).

Les chiroptères ont été traités en bloc alors que certaines espèces sont spécifiques du milieu forestier, d'autres sont cavernicoles strictes ou encore préférentiellement anthropophiles. Les grottes et le bâti rural n'ont pas été intégrés aux tableaux, mais sont des habitats utilisés à la fois comme gîtes et comme lieu de reproduction.

	Chênaie				Aulnaies			Divers feuillus	Ripisylve
	Chênaie à molinie	Chênes tauzins	Forêt de ravins	Chênaie	Marécageuses	Non marécageuses	Aulnaie frênaie		
Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>									
Loutre <i>Lutra lutra</i>									
Chiroptères (arboricoles et mixtes)									

Espaces d'intérêt patrimonial	Prairies				Zones tourbeuses		Lagunes
	Fauche	Pâturage	Dégradée	Fossés	Landes à éricacées	Tourbières	
Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>							
Chiroptères							
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>							
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>							
Leucorrhine à gros thorax <i>Leucorrhinia pectoralis</i>							

Espèces d'intérêt patrimonial	Rivière					Plans d'eau			Zones humides annexes
	Fonds sableux	Graviers et blocs	Végétation aquatique	Bois mort	Végétation rivulaire	Végétation aquatique	Bois mort	Végétation rivulaire	
Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>									
Loutre <i>Lutra lutra</i>									
Chiroptères									
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>									
Chabot <i>Cottus gobio</i>									
Lamproie marine <i>Petromizon marinus</i>									
Lamproie de planer <i>Lampetra planeri</i>									
Agrion de mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>									
Ecrevisses à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i>									

 Alimentation

 Gîte ou abri

 Reproduction ou ponte

## Hierarchisation des habitats et espèces

### Définition des enjeux par espèces :

Pour chaque espèce, un certain nombre de critères est défini ci-dessus, afin de pouvoir déterminer l'enjeu de conservation sur le site. Cette définition des enjeux permet de hiérarchiser les espèces animales inscrites à la Directive présentes sur le site.

- **Le statut européen** : Pour chaque espèce, il est précisé dans quelle annexe de la Directive "Habitats" elle est inscrite, DH II et/ou IV. Il est, également, noté, quand il y a lieu, l'inscription de l'espèce aux annexes des Conventions de Bern et de Bonn de 1979, Bern II et Bonn II, relatives respectivement à la conservation de la diversité biologique et paysagère et à la conservation des espèces migratrices.

- **Le statut national** : Pour chaque espèce, il est précisé si elle est inscrite au Livre Rouge des espèces menacées, LR, ainsi que la date de l'arrêté réglementant la protection au niveau national (exemple : 17/04/81)

- **La présence sur le site** : Deux critères ont été choisis pour définir la présence d'une espèce sur le site, la fréquence et la répartition.

**Fréquent** : Espèce bien présente sur le site

**Assez fréquent** : Espèce assez présente sur le site

**Peu fréquent** : Espèce peu présente sur le site

**Résiduel** : Espèce présente de façon très faible sur le site.

La fréquence de l'espèce sur le site est précisée, dans le cas où cela serait nécessaire pour caractériser le niveau de présence, par une évaluation de la répartition.

**Bien réparti** : Espèce présente sur tout le réseau hydrographique des affluents de la Midouze

**Ponctuel** : Espèce présente sur certaines zones du site

**Très ponctuel** : Espèce présente dans quelques stations localisées.

- **Représentativité du site** : Ce critère définit quelle place tient le site dans l'aire de répartition de l'espèce au niveau aquitain.

**Majeure** : Le site de la Midouze est une part essentielle du territoire de l'espèce nécessaire à sa conservation

**Forte** : Le site tient une place importante dans le territoire régional de l'espèce

**Moyen** : Le site représente une partie du territoire de l'espèce non négligeable

**Faible** : Le site ne représente qu'une petite partie du territoire de l'espèce non nécessaire à sa conservation

**Négligeable** : Le site ne présente aucun intérêt pour la conservation de l'espèce au vu de sa répartition régionale.

- **Etat de conservation** : Ce critère qualifie l'état de conservation.

**Bon** : L'espèce est en bon état de conservation

**Moyen** : L'espèce n'est ni en bon état de conservation ni en mauvais état

**Mauvais** : L'espèce est en mauvais état de conservation

**Non connu** : Les données actuelles ne permettent pas de le qualifier.

- **Tendance évolutive** : Ce critère décrit la dynamique de l'espèce.

↓ = Espèce en voie d'extinction,

↘ = Espèce en régression,

→ = Espèce aux effectifs stables,

↗ = Espèce aux effectifs en augmentation.

- **Enjeu pour l'espèce** : L'étude des critères ci-dessus et de l'état de conservation nous permet de déterminer une évaluation de la valeur de l'enjeu pour chacune des espèces dans ce site, majeur, fort, moyen, faible et très faible.

- **Hierarchisation des espèces** : La valeur de l'enjeu nous permet de donner à chaque espèce une priorité de 1 à 5 (1 pour majeur, 2 pour fort, etc..).

Classe	Espèces d'intérêt patrimonial	Statut européen	Statut national	Présence sur le site	Représentativité du site au niveau régional	Etat de conservation	Tendance évolutive	Enjeu	Priorité	
	Vison d'Europe <i>Mustela lutreola</i>	DH II/IV, Bern II	LR, 17/04/81, 09/07/99	Résiduel	Majeur	Très mauvais	↓	Majeur	1	
	Loutre <i>Lutra lutra</i>	DH II/IV, Bern II	LR, 17/04/81, 09/07/99	Assez fréquent Bien réparti	Fort	Bon	↗	Fort	2	
	Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Ponctuel	Mal connu	Non connu	Non connu	Moyen	3	
	Rhinolophe Euryale <i>Rhinolophus euryale</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Négligeable	Non connu	↘	Très faible	5	
	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Assez fréquent Ponctuel	Majeur	Moyen	↘	Fort	2	
	Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Négligeable	Non connu	↘	Très faible	5	
	Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Résiduel	Mal connu	Non connu	→	Moyen	2	
	Murin à oreilles échanquées <i>Myotis emarginatus</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Assez fréquent Ponctuel	Majeur	Bon	↗	Fort	2	
	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	DH II/IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Négligeable	Non connu	↘	Très faible	5	
	Murin de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Assez fréquent Bien réparti	Faible	Moyen	→	Faible	4	
	Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Moyen	Non connu	→	Faible	4	
	Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Ponctuel	Faible	Non connu	→	Faible	4	
	Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Fort	Bon	↘	Faible	4	
	Noctule géante <i>Nyctalus lasiopterus</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Mal connu	Non connu	Non connu	Moyen	3	
	Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Ponctuel	Faible	Non connu	Non connu	Faible	4	
	Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Assez fréquent Bien réparti	Faible	Bon	Non connu	Faible	4	
	Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Faible	Moyen	→	Faible	4	
	R	Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Fréquent Bien réparti	Mal connu	Non connu	Non connu	Faible	4
		Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Faible	Non connu	Non connu	Faible	4
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhli</i>		DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Peu fréquent Très ponctuel	Négligeable	Non connu	Non connu	Très faible	5	
Serotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>		DH IV, Bern II, Bonn II	LR, 17/04/81	Fréquent Bien réparti	Faible	Bon	↘	Faible	4	
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>		DH II/IV, Bern II	LR, 22/07/93	Peu fréquent Bien réparti	Moyen	Non connu	Non connu	Fort	2	
POISSONS		Chabot <i>Cottus gobio</i>	DH II		Peu fréquent Très ponctuel	Faible	Non connu	↘	Moyen	3
		Lamproie marine <i>Petromizon marinus</i>	DH II, Bern III	LR	Peu fréquent Très ponctuel	Moyen	Non connu	↘	Fort	2
		Lamproie de planer <i>Lampetra planeri</i>	DH II, Bern III	LR, 08/12/88	Fréquent Bien réparti	Moyen	Bon	→	Faible	4
C		Ecrevisses à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i>	DH II, Bern III	LR, 18/06/00	Résiduel	Moyen	Très mauvais	↓	Majeur	1
I		Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	DH II, Bern II	LR, 22/07/93	Assez fréquent Ponctuel	Faible	Bon	→	Faible	4
	Leucorrhine à gros thorax <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	DH II/IV, Bern II	LR, 22/07/93	Peu fréquent Très ponctuel	Forte	Non connu	↘	Fort	2	

## Définition des enjeux par habitats naturels :

L'absence de données anciennes sur les habitats naturels et le manque de connaissances sur la composition précise du cortège floristique qui les compose rendent l'évaluation des enjeux très difficile. Entre autres, la représentativité du site par rapport au réseau Natura 2000 européen pour chacun des habitats est presque impossible à évaluer. Nous nous limiterons à la représentativité au niveau départemental.

- **Le statut :** Certains habitats naturels sont inscrits à l'annexe I de la Directive "Habitats". Ils sont alors considérés comme d'intérêt Communautaire, C, une attention particulière est portée à certains d'entre eux dont l'aire de répartition au niveau européen rend leur conservation primordiale ; ils sont qualifiés d'habitat d'intérêt prioritaire, P. D'autres formations végétales ne sont pas inscrites dans la Directive, mais sont des habitats d'espèces d'intérêt patrimonial, on les qualifie de Non Classé, NC.

- **Représentativité du site au niveau départemental :** Ce critère définit la place du site de la Midouze dans l'aire de répartition de l'habitat naturel concerné sur les Landes.

**Fort :** L'habitat concerné a une surface importante dans le site de la Midouze par rapport au département

**Moyen :** L'habitat concerné a une surface assez importante dans le site de la Midouze par rapport au département

**Faible :** L'habitat concerné n'a qu'une petite surface dans le site de la Midouze par rapport au département

**Négligeable :** L'habitat concerné a une surface négligeable dans le site de la Midouze par rapport au département.

- **Dynamique :** Ce critère caractérise l'évolution dans le temps des habitats naturels. Il est important de rappeler qu'il n'existe que peu de données anciennes. Il est donc difficile de décrire cette dynamique. Cependant, on précise :

↘ = Habitat en régression,

→ = Habitat à surface stable,

↗ = Habitat en extension.

- **Etat de conservation :** Ce critère qualifie l'état de conservation

**Bon :** L'habitat est en bon état de conservation

**Moyen :** L'habitat n'est ni en bon état de conservation ni en mauvais état

**Mauvais :** L'habitat est en mauvais état de conservation

**Non connu :** Les données actuelles ne permettent pas de qualifier l'état de conservation

- **Enjeu :** L'étude des critères ci-dessus et de l'état de conservation nous permet de déterminer une évaluation de la valeur de l'enjeu pour chacun des habitats : majeur, fort, moyen et faible.

- **Hiérarchisation des habitats :** La valeur de l'enjeu nous permet de donner à chaque habitat une priorité de 1 à 4 (1 pour majeur, 2 pour fort...).

Habitats naturels	Code EUR15	Code CORINE	Statut	Surface en ha	Représentativité du site dans les Landes	Dynamique	Etat de conservation	Habitat d'espèces	Enjeu	Priorité
Chênaie à chêne pédonculé	-	41.2	C	1467	Moyen	↗	Bon	Chiroptère	Moyen	3
Chênaie à chêne tauzin	9230	41.65	C	127	Fort	↘	Moyen	Chiroptère	Fort	2
Vielle chênaie acidiphile	9190	41.5	C	5	Fort	Non connu	Non connu	Chiroptère	Majeur	1
Forêt de ravins	9180	41.4	P	51	Fort	→	Bon	Chiroptère	Fort	2
Aulnaie	-	-	NC	545	Fort	↗	Bon	Vison	Fort	2
Aulnaie marécageuse	-	44.9	NC	13	Moyen	Non connu	Moyen	Vison	Majeur	1
Aulnaie frênaie	91E0	44.31	P	4	Moyen	Non connu	Mauvais	Vison	Majeur	1
Divers feuillus	-	-	NC	675	Faible	↗	Bon	Chiroptère	Faible	4
Prairie mésophile pâturée	-	38.1	NC	55	Faible	↘	Mauvais	Vison	Fort	2
Prairie mésophile fauchée	6510	38.2	C		Faible	↘	Mauvais	Vison	Fort	2
Prairie humide	-	37.2	NC	14	Faible	↘	Mauvais	Vison	Fort	2
Landes tourbeuses	4020	31.12	P	13	Fort	↘	Moyen	Odonate	Fort	2
Tourbières	7110	51.1	P		Faible	↘	Bon	Odonate	Majeur	1
Grottes	8310	65	C	-	Majeur	→	Moyen	Chiroptère	Majeur	1
Habitats en lit mineur	-	-	NC	-	Moyen	→	Moyen	Odonate	Moyen	3
Plan d'eau		22.13	NC	23	Faible	→	Moyen	Cistude	Moyen	3

Statut : NC = Non Classé du point de vue de la Directive ; C = habitat d'intérêt Communautaire ; P = habitat d'intérêt Prioritaire.

Représentativité : Forte : l'habitat est bien représenté dans le site Midouze par rapport aux landes ; Moyen : l'habitat est moyennement représenté dans le site Midouze par rapport aux landes ; Faible : l'habitat est faiblement représenté dans le site Midouze par rapport aux landes ; Négligeable : l'habitat est très faiblement représenté dans le site Midouze par rapport aux landes.

Dynamique : ↗ : habitat en extension sur le site ; → : habitat stable sur le site ; ↘ : habitat en diminution sur le site

# Définition des objectifs de conservation et des indicateurs de suivi

Après avoir caractérisé pour chaque espèce et chaque habitat, son état de conservation et l'enjeu que représente la préservation de cet habitat ou de cette espèce sur le site, il faut définir les objectifs de conservation aux vues des menaces. Il faut également déterminer des indicateurs de suivi qui nous permettront à terme de vérifier l'impact des actions de gestion.

Pour chaque espèce inscrite à l'annexe II de la Directive "Habitat", l'ensemble des menaces réelles ou des risques sont listés. En face de chacune de ces menaces, on définit un objectif de conservation et un indicateur de suivi. Il est important de préciser que l'état de conservation optimal est l'état vers lequel nous devons tendre. L'article 2 de la Directive précise "Les mesures prises en vertu de la présente directive visent à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire".

La qualité et la quantité d'eau ainsi que l'ensablement sont des facteurs à étudier à l'échelle du bassin versant. Leur gestion doit être réalisée à la même échelle. Ils seront pris en compte dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Midouze.

## Espèces animales :

---

### ▪ **Le vison d'Europe :**

Les effectifs de vison d'Europe ne peuvent pas être, aujourd'hui, garant de la conservation de l'espèce. L'objectif de préservation du vison d'Europe est lié aux actions qui seront menées dans ce but et non au résultat effectif sur la population. Les données accumulées depuis plusieurs années sur l'espèce européenne mais également sur le vison d'Amérique permettront, néanmoins, d'avoir des indicateurs fiables et faciles à suivre (Mission vison et réseau vison d'Europe).

L'amélioration de la transparence des ouvrages de franchissement pour répondre à la menace de collision routière pourra être suivie grâce à l'outil cartographique mis en place lors de la phase d'état des lieux. Les ponts à risque sont, en effet, identifiés. Si des améliorations sont réalisées, elles pourront être matérialisées sur la carte.

Enfin, la sensibilisation des piégeurs est la seule réponse possible à la menace de destruction par piégeage. En effet, les piégeurs agréés sont, la plupart du temps, déjà informés sur la problématique vison et la prennent en compte dans leur activité. La DDAF met en place une base de données sur les piégeurs et la FDC sur le matériel utilisé ce qui permettra d'avoir un suivi chiffré. Cependant, les actes de piégeage malveillants relèvent d'infractions à la réglementation existante et le Document d'Objectifs ne peut répondre à ces faits illicites.

### ▪ **La Loutre :**

Les indices de présence de la loutre étant facilement identifiables (empreintes et épreintes), l'indicateur de suivi de la répartition de l'espèce est facilement utilisable. Il serait cependant intéressant de prévoir une étude sur la taille de la population, la dynamique et le comportement de cette espèce dans le milieu de la forêt-galerie.

Les menaces potentielles sont le dérangement et la dégradation du peuplement piscicole. Les objectifs de conservation de l'espèce sont donc liés à la préservation de la faune aquatique. La sensibilisation du public au respect du milieu et des espèces est un autre aspect de la préservation de la loutre.

### ▪ **Les chiroptères :**

L'inventaire réalisé dans le cadre de l'état des lieux nous offre un diagnostic à temps zéro des populations. Le suivi des espèces de chiroptères sera donc possible grâce à ces données. Les sites de reproduction ou de gîte des colonies les plus importantes étant en dehors du site, l'objectif de préservation est lié aux actions qui auront été mises en œuvre dans ce but et non aux résultats effectifs sur les populations.

Concernant les gîtes anthropiques, la réponse à la menace de disparition ou de modernisation du bâti rural est la sensibilisation des propriétaires par des outils de communication. En effet, aucune action ne peut être mise en place en dehors de l'enveloppe du site. Pour les gîtes troglodytes, la sensibilisation du public peut avoir un effet inverse à celui escompté et risque d'attirer des visiteurs vers les sites à protéger. Il semble préférable de mettre en place des actions de sensibilisation plus générales au niveau régional ou national sur le respect de ces espèces mal connues. Enfin, la préservation de gîtes forestiers passe par la sensibilisation et la formation des sylviculteurs quant à la conservation des arbres à cavités et du corridor feuillu.

Au-delà des gîtes, la conservation des zones de gagnage est nécessaire à la préservation des populations de chiroptères. A cet effet, il convient de privilégier le maintien des milieux ouverts et en particulier prairiaux ainsi que la protection de l'entomofaune de ces habitats par l'utilisation de produits à molécules moins toxiques dans les traitements du bétail, au demeurant très peu nombreux sur le site.

- **La Cistude d'Europe :**

Aucun inventaire n'existe aujourd'hui sur le site. Cependant, un plan pluriannuel d'étude de la Cistude en Aquitaine est en cours. Les résultats de ce projet permettront de mieux connaître les populations et leur évolution.

La cistude a besoin de zones ensoleillées pour se chauffer, mais également pour se reproduire. Une des menaces est donc la fermeture du milieu. L'objectif est de garantir l'existence de secteurs ouverts notamment au bord des plans d'eau. Les actions de gestion mises en place en ce sens seront l'indicateur de suivi de cet objectif.

La tortue de Floride, espèce envahissante concurrente de la cistude, n'est pas très présente sur le réseau hydrographique de la Midouze. Il est, tout de même, nécessaire de surveiller cette espèce indésirable.

Le prélèvement des cistudes dans le but de les apprivoiser est également une menace. La sensibilisation du public par des outils de communication, mis en œuvre au niveau régional ou national, est l'objectif à atteindre.

- **Le Chabot, la Lamproie marine et la Lamproie de planer :**

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'état des lieux et les données plus anciennes existantes vont permettre de suivre l'évolution de populations. La conservation de ces espèces est surtout liée aux facteurs suivants : qualité, quantité d'eau et ensablement, qui seront traités dans le cadre du SAGE.

L'amélioration de la transparence des ouvrages hydrauliques est un objectif à atteindre pour la conservation de la lamproie marine, sous réserve des règles sanitaires européennes imposées aux pisciculteurs (infranchissabilité de certains ouvrages).

- **L'écrevisse à pattes blanches :**

Les inventaires réalisés sont incomplets et une étude plus poussée sur les populations d'écrevisses locales et envahissantes est nécessaire, afin de mieux suivre l'évolution des individus restants.

Les écrivisses américaines sont une menace particulièrement importante. La régression de cette espèce est un objectif difficile à atteindre. A ce stade de colonisation, il est nécessaire d'identifier les ruisseaux non envahis et de les protéger afin de conserver des zones favorables à l'écrevisse locale.

- **L'agrion de Mercure :**

Cette espèce a été inventoriée lors de l'état des lieux. Le suivi de cette étude permettra de surveiller l'évolution des populations.

L'ensoleillement est un facteur essentiel au bon développement de cette libellule. Assurer la présence de zones ensoleillées est l'objectif à atteindre. Les actions de gestion mises en œuvre dans ce but seront l'indicateur de suivi de cet objectif.

Les travaux sur des fossés pouvant être une menace pour l'espèce, l'objectif est de mettre en place des actions de gestion afin de raisonner leur entretien. L'indicateur de suivi est le linéaire engagé dans ce type de mesures.

- **La Leucorrhine à gros thorax :**

Cette espèce n'est présente que sur la **Lagune de la Tapy**. Des inventaires réguliers sur ce milieu permettront de suivre cette population.

La conservation de la Leucorrhine à gros thorax est intimement liée à la préservation du milieu lagunaire. Les actions de gestion menées en ce sens participeront à la préservation de l'espèce.

<b>Espèces d'intérêt patrimonial</b>	<b>Etat de conservation sur le site</b>	<b>Etat de conservation optimal</b>	<b>Menaces et Risques</b>	<b>Objectifs globaux et opérationnels de conservation</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<b>Vison d'Europe</b>	Très mauvais	Reconquête de territoires	Disparition de l'espèce Compétition avec le vison d'Amérique Collision routière  Destruction par piégeage  Détérioration de son habitat	Préservation de l'espèce Régression du vison d'Amérique Amélioration de la transparence des ouvrages de franchissement Sensibilisation des piégeurs  Conservation du corridor feuillu et des habitats ouverts	Inventaires Campagne de piégeage Cartographie des équipements des ouvrages Mode d'utilisation des pièges, Nombre de PV, données DDAF Voir indicateurs des habitats
<b>Loutre</b>	Bon	Pertinence de la reconquête de territoire	Régression de la population Diminution du peuplement piscicole Détérioration de son habitat Dérangement	Préservation de l'espèce Voir enjeux poissons Conservation du corridor feuillu Sensibilisation du public à la conservation des espèces	Indices de présence Voir indicateurs poissons Voir indicateurs des habitats Outils de communication
<b>Grand rhinolophe</b>	Mauvais	Maintien ou augmentation des populations	Régression des espèces Disparition ou modernisation du bâti rural Dérangement des gîtes troglodytes Fermeture du milieu Traitements sanitaires divers Diminution du nombre de gîtes forestiers Artificialisation des boisements	Préservation des espèces Sensibilisation des propriétaires Sensibilisation du public à l'initiative du MEDD Conservation des milieux ouverts Diminution des traitements divers Conservation de vieux arbres à cavités Conservation du corridor feuillu	Inventaires Outils de communication Outils de communication du MEDD Voir indicateurs des habitats Outils de gestion Voir indicateurs des habitats Voir indicateurs des habitats
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	Bon				
<b>Autres chiroptères</b>	Non connu				
<b>Cistude d'Europe</b>	Non connu	Reconquête de territoires	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Fermeture du milieu Compétition avec la tortue de Floride Prélèvement d'animaux	Préservation de l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Présence de zones ensoleillées Surveillance de la tortue de Floride Sensibilisation du public à l'initiative du MEDD	Inventaires Données Agence de l'Eau Voir indicateurs des habitats Réseau de surveillance Outils de communication du MEDD
<b>Chabot</b>	Mauvais	Reconquête de territoires	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Diminution de la quantité d'eau Ensablement	Préservation de l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Gestion des étiages Limitation de l'ensablement en amont du site	Inventaires Données Agence de l'Eau Outils de gestion SAGE Outils de gestion SAGE
<b>Lamproie marine</b>	Mauvais	Reconquête de territoires	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Diminution de la quantité d'eau Ensablement Présence d'ouvrages infranchissables	Préservation de l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Gestion des étiages Limitation de l'ensablement en amont du site Amélioration de la transparence des ouvrages, sous réserve des règles sanitaires.	Inventaires Données Agence de l'Eau Outils de gestion SAGE Outils de gestion SAGE Cartographie des équipements des ouvrages

<b>Lamproie de planer</b>	Bon	Maintien ou augmentation des populations	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Diminution de la quantité d'eau Présence d'ouvrages infranchissables	Préservation de l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Gestion des étiages Amélioration de la transparence des ouvrages, sous réserve des règles sanitaires.	Inventaires Données Agence de l'Eau Outils de gestion SAGE Cartographie des équipements des ouvrages
<b>Ecrevisses à pattes blanches</b>	Très mauvais	Reconquête de territoires	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Diminution de la quantité d'eau Ensablement Compétition avec l'écrevisse américaine	Préservation de l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Gestion des étiages Limitation de l'ensablement en amont du site Surveillance de l'écrevisse américaine	Inventaires Données Agence de l'Eau Outils de gestion SAGE Outils de gestion SAGE Réseau de surveillance
<b>Agrion de Mercure</b>	Bon	Maintien ou augmentation des populations	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Fermeture du milieu Actions sur les fossés et cours d'eau	Préserver l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Présence de zones ensoleillées Raisonner l'entretien des fossés	Inventaires Données Agence de l'Eau Voir indicateurs des habitats Outils de gestion
<b>Leucorrhine à gros thorax</b>	Mauvais	Reconquête de territoires	Régression de l'espèce Détérioration de la qualité des eaux Fermeture du milieu Disparition du milieu lagunaire	Préserver l'espèce Amélioration de la qualité des eaux Présence de zones ensoleillées Préserver le milieu lagunaire	Inventaires Données Agence de l'Eau Voir indicateurs des habitats Surface de lagunes

## Habitats naturels :

---

- **La chênaie pédonculée :**

L'objectif à atteindre est la conservation du corridor feuillu. Dans ce but, le suivi de la surface en chênaie est nécessaire mais également la sensibilisation et la formation des sylviculteurs sur la prise en compte de cet objectif dans leur plan de coupes.

- **La forêt de chênes tauzin :**

127 ha de forêt à chênes tauzin ont été répertoriés. Le suivi de cette surface et des espèces caractéristiques (Canche flexueuse, ajonc nain..) permettra de vérifier l'évolution de l'habitat.

La principale menace est la compétition naturelle avec le chêne pédonculé, le tauzin étant une essence héliophile et pionnière mais également avec le pin maritime ou le robinier faux acacia après une coupe. La sensibilisation et la formation des propriétaires sylviculteurs à ce problème sont l'objectif de conservation répondant à cette menace, la certification forestière prescrivant déjà la conservation des feuillus en lisière.

- **La vieille chênaie acidiphile :**

5 ha ont été inventoriés lors de l'état des lieux. Cette surface est certainement inférieure à la réalité car une partie de la cartographie a été seulement photointerprétée. La visite de quelques stations a permis d'identifier des chênaies à molinie jeunes, où des traces d'un passé pastoral récent sont perceptibles. Des relevés phytosociologiques nous permettront de mieux définir l'habitat en devenir, de déterminer plus précisément sa superficie et ainsi d'appréhender sa dynamique.

L'hydromorphie du sol est une caractéristique essentielle de cet habitat et toute modification de ce facteur peut entraîner une dégradation de la chênaie acidiphile. Le suivi est possible grâce à la présence des espèces caractéristiques témoins de l'humidité (molinie bleue, saules..).

- **La forêt de pentes et de ravins :**

Cet habitat d'accès très difficile dépend de conditions trophiques et climatiques particulières. La présence des espèces caractéristiques (érables, tilleuls, hêtre..) est le seul indicateur de la conservation de cette forêt. La surface, d'aujourd'hui 51 ha, est une autre variable à suivre.

- **L'aulnaie :**

Comme pour la chênaie, l'objectif est de conserver le corridor feuillu. La surface en aulnaie non marécageuse sera suivie. Dans le cas où cette aulnaie serait exploitée, la sensibilisation et la formation des sylviculteurs au respect du sol et à la conservation des potentialités de la station semblent un objectif important, d'autant plus que ces prescriptions sont déjà inscrites dans les programmes de certification forestière.

En ripisylve, l'aulne est menacé par l'érable negundo, essence à fort pouvoir colonisateur. Le contrôle de cette espèce exogène est un objectif de conservation à atteindre, en essayant de limiter sa progression vers l'amont des cours d'eau.

- **La forêt alluviale résiduelle :**

Cet habitat est très limité en surface (4 ha). La conservation de cette superficie en suivant la présence des espèces caractéristiques (carex sp., frêne commun..) est l'objectif à atteindre.

- **Le bois marécageux d'aulnes et de saules :**

Cet habitat dépend essentiellement du niveau d'humidité du sol. La préservation des connections hydrauliques avec le cours d'eau est nécessaire au maintien des espèces caractéristiques des zones humides telles que les carex ou l'iris.

- **La prairie mésophile pâturée, la prairie mésophile fauchée, la prairie humide eutrophe :**

79 ha de prairies ont été répertoriés soit 2 % du site. Ce chiffre est d'autant plus faible qu'il est biaisé par les parcelles de grande surface en aval de la Midouze. Certaines unités sont en voie de fermeture faute d'entretien. Un des objectifs principaux va être de maintenir ce milieu ouvert par le pâturage, en soutenant les éleveurs et/ou en recherchant de nouveaux utilisateurs à présenter aux détenteurs des parcelles ou par la fauche quand cela est possible.

Par ailleurs, certaines prairies peuvent relever d'habitats de la Directive. Le maintien des espèces caractéristiques doit être privilégié notamment par le raisonnement des intrants sur les prairies fauchées.

La plantation de peupliers sur des prairies est une pratique menaçant directement les habitats ouverts. La proposition de contrats aux propriétaires pourrait être le garant de la conservation des prairies.

- **La lande méridionale à *Erica tetralix* et *ciliaris*, la tourbière haute active :**

Pour ces deux habitats très dépendants de l'hydrosystème du site, le maintien des connections hydrauliques est un objectif essentiel. Le suivi des espèces caractéristiques est nécessaire du fait de la fragilité et de la rareté de ces milieux. Des études complémentaires préalables à toute action paraissent nécessaires, le maintien du milieu ouvert par une gestion raisonnée est l'objectif prioritaire pour les parcelles concernées.

- **Eaux eutrophes :**

Les plans d'eau étant des habitats d'espèces de libellules et surtout de la cistude, la gestion raisonnée des berges, souvent "anthropisées" et l'aménagement de zones ensoleillées constituent les principaux objectifs de conservation.

- **Habitats en lit mineur :**

Embâcles, végétation aquatique, blocs ou graviers, tels sont les habitats en lit mineur qui vont être menacés, entre autres, par l'ensablement mais aussi par un mauvais entretien de la rivière. Organiser celui-ci afin d'éviter l'enlèvement systématique des embâcles ou au contraire un abandon total est un objectif à atteindre en concertation avec les structures collectives existantes.

Habitats naturels	Etat de conservation	Etat de conservation optimal	Menaces et risques	Objectifs de conservation	Indicateur de suivi
Chênaie à chênes pédonculés	Bon	Continuité du corridor	Segmentarisation du corridor	Conservation du corridor feuillu	Surface de l'habitat
Chênaie à chêne tauzin	Moyen	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Compétition avec le chêne pédonculé Exploitation lors de coupes de pin maritime et de robinier	Conservation de la chênaie à chêne tauzin Sensibilisation des propriétaires sylviculteurs	Présence des espèces caractéristiques Surface de l'habitat Outils de communication ou de formation
Vieille chênaie acidiphile	Non connu	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol	Conservation de la chênaie acidiphile Préservation de l'hydrosystème	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Forêt de ravins	Bon	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Compétition avec le chêne pédonculé	Conservation de la forêt de ravin	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Aulnaie	Bon	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Exploitation de l'aulnaie Modification de l'hydromorphie du sol Compétition avec l'érable Negundo en ripisylve	Respect du sol et conservation des potentialités de la station Préservation de l'hydrosystème Lutte contre l'érable Negundo	Outils de communication ou de formation Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques Linéaire de berges envahies par l'érable
Aulnaie marécageuse	Moyen	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol	Préservation de l'hydrosystème	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Aulnaie frênaie	Mauvais	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol Compétition avec le chêne pédonculé Compétition avec l'érable Negundo en ripisylve	Préservation de l'hydrosystème Conservation de l'aulnaie frênaie Lutte contre l'érable Negundo	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques Linéaire de berges envahies par l'érable
Divers feuillus	Bon	Continuité du corridor	Segmentarisation du corridor Compétition avec l'érable Negundo en ripisylve	Conservation du corridor feuillu Lutte contre l'érable Negundo	Surface de l'habitat Linéaire de berges envahies par l'érable
Prairie mésophile pâturée	Mauvais	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Colonisation par des ligneux Abandon du pâturage Plantation de peupliers	Conservation du milieu ouvert Soutien aux éleveurs Recherche de nouveaux utilisateurs	Surface de l'habitat Pourcentage de surface engagée dans des actions de gestion
Prairie mésophile fauchée	Mauvais	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Colonisation par des ligneux Plantation de peupliers Banalisation de la flore par fertilisation	Conservation du milieu ouvert Raisonner les intrants	Surface de l'habitat Pourcentage de surface engagée dans des actions de gestion Présence des espèces caractéristiques

Prairie humide	Mauvais	Maintien ou augmentation de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol Colonisation par des ligneux Abandon du pâturage Plantation de peupliers Banalisation de la flore par fertilisation	Préservation de l'hydrosystème Conservation du milieu ouvert Soutien aux éleveurs  Raisonner les intrants	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques Pourcentage de surface engagée dans des actions de gestion Présence des espèces caractéristiques
Landes tourbeuses	Mauvais	Maintien de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol Colonisation par des ligneux	Préservation de l'hydrosystème Conservation du milieu ouvert	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Tourbières	Mauvais	Maintien de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol Colonisation par des ligneux	Préservation de l'hydrosystème Conservation du milieu ouvert	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Lagune	Bon	Maintien de la surface de l'habitat	Modification de l'hydromorphie du sol Colonisation par des ligneux	Préservation de l'hydrosystème Conservation du milieu ouvert	Surface de l'habitat Présence des espèces caractéristiques
Habitats en lit mineur	Moyen	Maintien de la qualité de l'habitat	Ensablement  Fermeture du milieu  Diminution de la quantité d'eau Mauvaise gestion des embâcles	Limitation de l'ensablement en amont du site Assurer la présence de zones ensoleillées Gestion des étiages Cadre de gestion des embâcles	Outils de gestion du SAGE  Pourcentage de linéaire engagé dans des actions de gestion Outils de gestion du SAGE Pourcentage de linéaire entretenu suivant le cadre
Plans d'eau	Moyen	Berges avec couvert naturel	Anthropisation des berges  Fermeture du milieu  Détérioration de la qualité de l'eau	Mise en place d'une gestion raisonnée des berges Assurer la présence de zones ensoleillées Amélioration de la qualité des eaux	Pourcentage de linéaire engagé dans des actions de gestion  Données Agence de l'Eau

L'ensemble des objectifs de conservation définis se regroupe en 5 enjeux majeurs :

- la préservation des espèces animales inscrites à la Directive**
- la préservation des habitats naturels d'intérêt communautaire**
- la conservation du corridor feuillu**
- la conservation des milieux ouverts**
- la conservation de l'hydrosystème.**

# Hierarchisation des objectifs de conservation

Pour hiérarchiser les enjeux (E) et les objectifs (O) correspondants, on utilise la classification des espèces et des habitats réalisée précédemment.

Pour chaque objectif, on comptabilise le nombre d'espèces de niveau 1, puis le nombre d'espèces de niveau 2, etc... ainsi que le nombre d'habitats naturels de niveau 1, de niveau 2, etc....

Exemple : L'objectif "Conservation de l'hydromorphie du sol" concerne 4 habitats de niveau 1 et 4 habitats de niveau 2. "Garantir des zones ensoleillées" va concerner 2 espèces de niveau 2, 1 espèce de niveau 4, 1 habitat de niveau 3 et un habitat de niveau 4.

Après avoir caractériser, de cette façon, tous les objectifs, on peut alors les hiérarchiser les uns par rapport aux autres. On obtient donc le résultat présenté ci-dessous. Avec ce raisonnement, les enjeux E1 "Conservation du corridor feuillu", E2 "Conservation des milieux ouverts" et E3 "conservation de l'hydrosystème" obtiennent des notes assez proches. Force est de reconnaître que la conservation de toutes les espèces animales et de tous les habitats dépend directement et indirectement des enjeux E1 et E2. Aussi, il nous semble logique de leur donner la priorité 1.

## ▪ **Enjeu 1 : Conservation des milieux ouverts**

### **Objectif 1 : Maintenir ou restaurer les milieux ouverts**

Le maintien des milieux ouverts dépend, en grande partie, de l'agriculture et l'état des lieux a montré la situation critique de l'élevage sur le site comme dans le reste du Département. Que ce soit du pâturage, de la fauche ou un autre type d'entretien comme le gyrobroyage, il est nécessaire de soutenir par des actions appropriées ces activités et les hommes qui les pratiquent, voire de rechercher et d'encourager de nouveaux utilisateurs.

Les milieux ouverts ne représentent que 4.3 % de la surface du site et sont pourtant une source de biodiversité importante. Ces résultats illustrent le caractère résiduel de ces habitats et soulignent la priorité de leur conservation.

## ▪ **Enjeu 2 : Conservation du corridor feuillu**

### **Objectif 2 : Conservation d'un continuum forestier**

La conservation du corridor feuillu concerne l'ensemble des espèces animales, végétales et l'ensemble des habitats du site. C'est, en effet, le maintien de cette forêt-galerie dans sa dimension de mosaïque de milieux qui nous intéresse ici. Que ce soit de la chênaie, de l'aulnaie ou des peuplements forestiers divers, il est nécessaire de conserver, de façon dynamique, le continuum et sa diversité de faciès.

La sensibilisation et la formation des sylviculteurs sur la prise en compte de cette problématique dans leur programme de gestion peut être un outil efficace (il est déjà obligatoire de prendre en compte Natura 2000 pour obtenir l'agrément des plans simples de gestion).

## ▪ **Enjeu 3 : Conservation de l'hydrosystème**

### **Objectif 3, 4 et 5 : La limitation du transport de sable du bassin versant, la gestion et le soutien des étiages et l'amélioration de la qualité de l'eau**

Ces trois objectifs ont en commun leur échelle de réflexion et de gestion soit le bassin versant. Force est de constater l'impact de l'ensablement, de la diminution de la quantité et de la qualité de l'eau sur les habitats et espèces du site, mais ces objectifs doivent être pris en compte au niveau du bassin. L'outil approprié est donc le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Sous l'autorité de la Commission Locale de l'Eau et à travers les différentes commissions (Milieu, Qualité, Quantité, Tourisme et activités), la problématique de l'eau sera abordée dans son ensemble et en concertation, tout en prenant compte les objectifs affichés dans le DOCOB.

### **Objectif 6 : Conservation de l'hydromorphie du sol**

Beaucoup d'espèces et d'habitats sont concernés par cet objectif de conservation. L'hydromorphie du sol dépend de plusieurs facteurs, certains sont inéluctables (variations climatiques), et d'autres sont susceptibles d'inflexion dans le périmètre du bassin versant. Il est possible, cependant, d'agir, avec les mesures adaptées, sur la préservation de certaines connexions hydrauliques dont la faisabilité technique et économique sera analysée pour chaque cas.

### **Objectif 7 : Organiser l'entretien de la rivière**

Les habitats en lit mineur sont importants pour le peuplement piscicole et à travers lui pour la loutre et le vison d'Europe. Les embâcles font partie des habitats de l'ichtyofaune et leur élimination peut être une menace. D'autre part, les propriétaires ont l'obligation d'entretenir le cours d'eau et ses berges. L'objectif est donc d'organiser l'entretien de la rivière, afin d'arriver à trouver un équilibre acceptable entre embâcles et écoulement des eaux.

### **Objectif 8 : Réfléchir sur les aménagements DFCI**

Dans le cadre de la Défense des Forêts Contre les Incendies, les Associations Syndicales Autorisées sont susceptibles de faire des aménagements de points d'eau ou pour le franchissement des cours d'eau. L'objectif est de réfléchir, en partenariat avec les structures concernées, sur les dispositifs et les itinéraires techniques.

### ▪ **Enjeu 4 : Préservation des espèces animales d'intérêt communautaire**

#### **Objectif 9 : Lutte contre les espèces invasives**

Vison d'Amérique, tortue de Floride ou écrevisses américaines sont autant d'espèces susceptibles de menacer directement la conservation des espèces d'intérêt communautaire. Le but est de mettre en place les moyens de lutte contre ces animaux, avec des objectifs variables, suivant le niveau de colonisation et la faisabilité technique.

#### **Objectif 10 : Assurer la libre circulation des espèces**

Pour les espèces terrestres, l'objectif est d'améliorer la transparence des ouvrages de franchissement à risque et pour les espèces aquatiques, l'amélioration de la transparence des ouvrages hydrauliques situés sur la rivière type seuils.

#### **Objectif 11 : Garantir la présence de zones ensoleillées**

Cistude et agrion de mercure ont besoin de zones ensoleillées pour leur développement. Cela facilite également l'essor de la végétation aquatique habitat des poissons.

#### **Objectif 12 : Préservation des gîtes anthropiques des chiroptères**

La modernisation du bâti et en particulier des charpentes est une menace directe sur les chiroptères. La plupart des bâtiments concernés étant hors site, une démarche de sensibilisation des propriétaires de bâti rural semble l'outil approprié.

#### **Objectif 13 : Préservation des gîtes forestiers des chiroptères**

Les chauves-souris utilisent les arbres à cavités comme gîtes. L'âge de l'arbre n'est pas toujours le critère le plus pertinent. Sensibiliser et former les sylviculteurs à l'identification des arbres utiles pour les chiroptères et adapter ainsi leurs prélèvements semble l'outil approprié.

#### **Objectif 14 : Gestion raisonnée des fossés et des berges des plans d'eau**

L'entretien des fossés peut être théoriquement une menace pour certaines espèces. Des modes de gestion adaptés existent. Des actions peuvent être menées en ce sens. Pour les berges, favoriser des zones ensoleillées est un objectif de conservation de la cistude et du cortège odonotologique. Des mesures pourront être proposées afin d'atteindre ce but.

#### **Objectif 15 : Adaptation des moyens ou des dates de déparasitage du bétail**

La forte toxicité des vermifuges dans les excréments du bétail est une menace directe vers l'entomofaune coprophage, base du régime alimentaire de certaines espèces de chauves-souris. Lorsque le traitement est administré à l'automne ou en début d'hiver, il n'a plus l'effet toxique sur les espèces visées et reste efficace d'un point de vue sanitaire. Si le traitement est administré au printemps (moins efficace pour le bétail), il serait souhaitable d'utiliser des produits à molécule moins rémanente.

### ▪ **Enjeu 5 : Préservation des habitats d'intérêt patrimonial**

#### **Objectif 19 : Gestion raisonnée des chênaies à molinie**

L'exploitation des chênaies à molinie est généralement très difficile du fait de l'hydromorphie du sol. Dans le cadre d'une exploitation ou d'une gestion à objectif conservatoire, des précautions, à définir, sont à prendre afin d'assurer la conservation dynamique de ces habitats naturels (espèces caractéristiques).

#### **Objectif 20 : Exploitation aménagée des aulnaies**

Les aulnaies, même non marécageuses, ont un sol fragile. En cas d'exploitation, il est nécessaire de prendre les précautions afin de respecter le sol, de conserver les potentialités de la station et d'assurer, ainsi, une conservation dynamique de ces habitats naturels d'intérêt communautaire.

#### **Objectif 21 : Lutte contre les espèces envahissantes**

Les habitats naturels présents en ripisylve sont menacés directement par l'érable Negundo. L'objectif est de stopper sa progression vers l'amont des cours d'eau grâce à des mesures de lutte adaptées. Des expérimentations de restauration de la probable aulnaie originelle pourraient également être menées.

**Objectif 22 : Préservation du milieu lagunaire**

Le milieu lagunaire est une association de plusieurs habitats de la Directive qui doivent être traités comme une unité de gestion. Les mesures décrites dans le DOCOB des lagunes pourront être mises en place si la lagune de la Tapy est intégrée au site.

**Objectif 23 : Préserver les milieux tourbeux**

Les milieux tourbeux étant des systèmes très fragiles. Il est nécessaire de d'étudier précisément la flore et l'hydraulique avant de mettre en place toute action de gestion.

**Objectif 24 : Maintenir les formations à hautes herbes sous peupleraies**

Les mégaphorbiaies peu présentes sur le site n'ont pas été étudiées de façon approfondie. Elles sont cependant des habitats à vison d'Europe et le lieu de vie des papillons de jour inscrits à l'annexe II de la Directive tels que le cuivré des marais et le damier de la succise. Il sera nécessaire de faire un diagnostic préalable des formations sous peupleraies afin d'identifier les mégaphorbiaies et de proposer ainsi des contrats de gestion pour ces unités.

**Objectif 25 : Raisonner les intrants**

Sur certaines prairies de fauche, la fertilisation entraîne une banalisation de la flore. Des mesures de gestion sur le raisonnement de ces intrants pourront être proposées aux exploitants, dans l'objectif de trouver un équilibre entre production de foin et conservation des habitats naturels.

**Objectif 16 et 26 : Sensibilisation du public quant au respect des espèces et du milieu**

Des dégradations volontaires, des imprudences quant au risque incendie, des prélèvements d'espèces patrimoniales (cistude, osmonde royale..) ont été constatés sur le site. La sensibilisation du public quant au respect des espèces et du milieu est nécessaire, ainsi que pour le respect des propriétés privées.

**Objectif 17,18, 27 et 28 : Amélioration des connaissances et suivi**

Des milieux particuliers comme la tourbière de Meilhan ou le marais du Los mériteraient des études plus approfondies. Les espèces végétales n'ont pas été inventoriées ; cependant l'exhaustivité n'est pas inscrite dans le projet. Améliorer la connaissance du site est un objectif souhaitable Natura 2000.

Le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire fait partie des objectifs d'autant plus qu'il permettra d'évaluer le DOCOB dans 5 ans.

Enjeux de conservation	Objectifs globaux de conservation	Niveau de priorité	Objectifs opérationnels de conservation	Actions de gestions	Espèces concernées	Habitats concernés
<b>E1 - Conservation des milieux ouverts</b>	O1 – Maintenir ou restaurer les milieux ouverts	1	O1.1 - Pâturage (soutien des éleveurs, recherche de nouveaux utilisateurs) O1.2 – Fauche O1.3 – Ouverture du milieu	A1, A3.21, A3.23, A22  A1, A3.22, A3.23 A2, A3.11, A3.12	Vison d'Europe, chiroptères, cistude, brochet, odonates	Prairies, zones tourbeuses
<b>E2 - Conservation du corridor feuillu</b>	O2 – Conserver un continuum forestier	1	O2.1 - Sensibilisation et formation des sylviculteurs O2.2 – Propositions d'itinéraires et d'orientations de gestion	A14.1, A14.2  A4.1	Vison d'Europe, loutre, chiroptères	Chênaies, aulnaies
<b>E3 - Conservation de l'hydrosystème</b>	O3-Limitation du transport de sable provenant du bassin versant O4 - Gestion et soutien des étiages O5 - Amélioration de la qualité des eaux O6-Conservation de l'hygromorphie du sol, préservation des connexions hydrauliques amont des zones humides O7-Organisation de l'entretien de la rivière (embâcles, berges)	2 2 2 2 4	O3.1 – Réfléchir sur l'entretien des fossés O3.2 – Diminuer les apports sableux O4.1 – Assurer un niveau d'étiage suffisant O5.1 – Améliorer la qualité de l'eau O6.1 – Garantir les connexions hydrauliques amont O7.1 - Mise en place d'un partenariat structure animatrice/ structures de gestion collective	A21 A21 A21 A21 A6 A24	Vison d'Europe, loutre, cistude, poissons, écrevisse à pattes blanches, odonates	Chênaies, aulnaies, prairies, zones tourbeuses, plans d'eau et rivières
	O8 – Réfléchir sur les aménagements DFCl (zone de franchissement ou de prélèvement)	5	O8.1 - Mise en place d'un partenariat structure animatrice / DFCl...	A25		
<b>E4 - Préservation des espèces d'intérêt communautaire</b>	O9 - Lutte contre les espèces invasives	2	O9.1 – Mettre en place un réseau de lutte contre le vison d'Amérique O9.2 - Mettre en place un réseau de surveillance des espèces invasives O9.3 – Assurer la cohérence entre la réglementation et les objectifs du site O9.4 – Surveillance des écrevisses américaines	A23.1  A23.2  A23.3  A23.4	Vison d'Europe, loutre, chiroptères, cistude, poissons, écrevisse à pattes blanches, odonates	Chênaies, aulnaies, prairies, zones tourbeuses, plans d'eau et rivières
	O10 – Assure la libre circulation des espèces :_Amélioration de la transparence des ouvrages de franchissement et Amélioration de la transparence des seuils	3	O10.1 –Etudier la faisabilité de la création de passes à poissons O10.2 – Amélioration de la transparence des ponts	A16  A17		
	O11 - Garantir la présence de zones ensoleillées	3	O11.1 – Favoriser des trouées	A4.2, A7		
	O12 – Préservation des gîtes anthropiques des chiroptères	4	O12.1 - Sensibilisation des propriétaires de bâti rural fréquenté par des chiroptères	A15		
	O13 - Préservation des gîtes forestiers des chiroptères	4	O13.1 - Sensibilisation et formation des sylviculteurs à la conservation de vieux arbres à cavités	A14.1, A14.2		
	O14 - Gestion raisonnée des fossés et des berges des plans d'eau	4	O13.2 – Maintenir des îlots de bois senescent O14.1 – Réhabilitation des fossés O14.2 – Aménagement écologique des plans d'eau	A10 A5, A6 A7		
	O15 – Préservation de l'entomofaune des pâturages	4	O15.1 - Adaptation des moyens et dates de déparasitage du bétail	A1, A3.21, A3.23		
	O16 – Limitation du dérangement	5	O16.1 - Sensibilisation du public quant au respect des espèces	A18		
O17 - Amélioration des connaissances	-		A19.1, A19.2			
O18 - Suivi des populations	-		A20.1, A20.2			

<b>E5 - Préservation des habitats naturels d'intérêt patrimonial</b>	O19 - Gestion raisonnée des chênaies à molinie	2	019.1 - Sensibilisation et formation des sylviculteurs	A14.1, A14.2	Vison d'Europe, loutre, chiroptères, cistude, poissons, écrevisse à pattes blanches, odonates	Chênaies, aulnaies, prairies, zones tourbeuses, plans d'eau et rivières
	O20 – Exploitation aménagée des aulnaies	2	020.1 - Respect du sol lors de l'exploitation et conservation des potentialités des stations	A14.1, A14.2		
	O21 - Lutte contre les espèces envahissantes	3	021.1 – Contrôle de l'érable negundo	A8		
	O22 - Préservation du milieu lagunaire	4	022.1 – Adaptation des fossés d'assainissement	A11		
			022.2 – Expérimentation de restauration du milieu lagunaire	A12		
	O23 – Préserver les milieux tourbeux	4	023.1 – Etude floristique et hydraulique de la tourbière de Meilhan	A19.1		
	O24 – Maintenir les formations à hautes herbes sous peupleraies	4	024.1 – Gestion environnementale des peupleraies	A9		
	O25 - Raisonner les intrants	4	025.1 – Limiter la fertilisation des prairies de fauche	A1, A3.22, A3.23		
	O26 – Limitation des dégradations	5	026.1 - Sensibilisation du public quant au respect du milieu	A18		
O27 - Amélioration des connaissances sur les habitats naturels	-		A19.1, A19.2			
O28 - Suivi des habitats naturels	-		A20.1, A20.2			

# Propositions d'actions de gestion

Les actions de gestion présentées ci-dessous sont les mesures à appliquer afin d'atteindre les objectifs globaux et opérationnels décrits précédemment.

Ces actions se présentent sous 3 formes :

- Les actions contractuelles ;
- Les actions « Hors contrat » ;
- Les actions d'accompagnement.

## Les actions à mettre en oeuvre

Deux types de contrats existent à l'attention des exploitants agricoles et à l'attention des propriétaires fonciers non exploitants : AAE ou FGMN ?

▪ **Les Actions Agri-environnementales (AAE)** sont sous forme d'un contrat d'exploitation qui cible l'exploitant agricole. Les mesures doivent être choisies parmi celles listées dans la synthèse régionale agri-environnementale. Il est à noter que le montant minimum pour 5 ans est de 1600 €.

Est éligible toute personne physique ou morale exerçant une activité agricole dans les conditions définies à l'article R 311-1 du code rural "Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation. Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, nonobstant le statut social relèvent ceux qui les pratiquent."

Sont exclus du dispositif AAE les personnes de moins de 18 ans, celles ayant fait valoir leur droit à la retraite et celles ne ressortissant pas d'un Etat membre de l'Union Européenne ou de l'Espace économique européen.

▪ **Le contrat FGMN** a pour seul objectif la préservation des espèces et habitats ayant justifiés la désignation du site. Le principal public visé est le propriétaire foncier. Les mesures doivent être choisies parmi celles listées dans l'annexe V de la circulaire de gestion n°162 du MEDD en date du 3 mai 2002. La présence avérée, sur les parcelles à engager, d'un habitat naturel ou d'une espèce d'intérêt communautaire inscrits dans la Directive est un préalable obligatoire à tout contrat FGMN.

Le tableau ci-dessous permet de différencier les personnes éligibles à une AAE et celles éligibles à un Contrat Natura 2000.

	<u>Surface exploitée</u> Déclarée comme primée au S2 jaune ou inscrite au relevé parcellaire MSA	<u>Surface non exploitée</u> Non déclarée comme primée au S2 jaune ni inscrite au relevé parcellaire MSA
<b>Bénéficiaire éligible aux AAE</b>	AAE	Contrat Natura 2000
<b>Bénéficiaire non éligible aux AAE</b>	Non éligible	Contrat Natura 2000

Cette règle interdit ainsi de conclure un contrat financé par le MEDD sur une parcelle bénéficiant déjà d'un contrat portant sur des mesures agro-environnementales (CAD, OLAE..).

Est éligible toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droit réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles incluses dans le site sur lesquelles s'appliquent la mesure contractuelle.

▪ **Les actions "Hors contrat"** sont les propositions de gestion à mettre en oeuvre dans le cadre de l'animation mais qui ne relèvent pas de la contractualisation : expertise, suivi...

▪ **Les actions d'accompagnement** relèvent des actions d'animation ou d'information particulière non rattachées directement aux contrats.

Les tableaux ci-dessous présentent les différentes propositions d'actions détaillées dans les cahiers des charges suivants :

Objectifs	Code Action	Nature de l'action	Contrat AAE	Contrat FGMM	Priorité
Assurer l'entretien du milieu ouvert	A1	Fauche et pâturage	2001 A 01		1
	A2	Ouverture du milieu	1902 A		1
	A3.11 A3.12 A3.21 A3.22 A3.23	Ouverture mécanique Ouverture manuelle Pâturage Fauche Mixte pâturage et fauche		A FH 004	1
	A4.1	Restauration de ripisylve		F 27 006	1
	A4.2	Ouverture de la ripisylve		F 27 006	4
Conserver l'hydromorphie du sol	A5	Gestion douce des fossés	603 C		2
	A6	Réhabilitation des fossés		A HE 010	2
Gestion raisonnée des berges de plans d'eau	A7	Aménagement écologique des plans d'eau		A HE 006	4
Lutte contre les espèces envahissantes	A8	Elimination d'une espèce indésirable		F 27 011	3
Maintenir les formations à hautes herbes	A9	Gestion des peupleraies		A FH 005	3
Préserver les arbres gîtes	A10	Bois sénescant		F 27 012	3
Préserver le milieu lagunaire	A11	Adaptation des fossés d'assainissement		F 27 012	2
	A12	Décapage et étrépage		A TM 003	2

Nature de l'action	Hors Contrat	Accompagnement	Code	Priorité
Expertise préalable des parcelles à contractualiser	X		A13	-
Formation et sensibilisation des sylviculteurs Formation et sensibilisation des ETF	X		A14.1 A14.2	1
Information sur le bâti rural		X	A15	4
Amélioration de la transparence des seuils	X		A16	3
Amélioration de la transparence des ponts	X		A17	4
Information, sensibilisation		X	A18	5
Amélioration de connaissances		X	A19.1 A19.2	-
Suivi	X		A20.1 A20.2	-
SAGE		X	A21	-
Démarchage des propriétaires de chevaux		X	A22	1
Lutte contre les espèces envahissantes	X		A23.1 A23.2 A23.3 A23.4	2
Cohérence avec les structures collectives	X		A24	4
Soutien technique ASA DFCI	X		A25	5

## Justifications des engagements complémentaires des Actions agri-environnementales :

- **Chargement de 0.35 à 1 UGB/ha** (le chargement instantané est à adapter à la parcelle : il est conseillé de retirer les bêtes des parcelles quand la hauteur d'herbe atteint 4-5 cm) : les prairies humides et mésophiles visées par l'action 1 sont assez fragiles et ont un cortège floristique très intéressant. Un surpâturage entraînerait une détérioration de l'habitat prairial. C'est pourquoi le chargement est limité à 1 UGB/ha. Il est également important de ne pas provoquer un surpâturage instantané. La PAC préconise un chargement minimal de 0.35 UGB/ha minimum sur les bandes enherbées. Cette valeur a été reprise dans un souci de cohérence.
  
- **En cas de déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence** : Le grand rhinophe et le murin à oreilles échancrées sont les deux espèces d'intérêt majeur visées par cette mesure. En effet, les produits antiparasitaires à forte rémanence ont un impact important sur l'entomofaune coprophage, principale source trophique des chiroptères. La période de rémanence la plus importante est de 12 à 20 semaines pour les produits à base de moxidectine. Une période de trois mois avant la mise en pâture permet de limiter l'impact de ces traitements. Les produits à base de benzimidazole ont une rémanence de 4 à 6 semaines : il est conseillé d'utiliser ceux-ci pour un traitement à moins de 3 mois de la mise en pâture.
  
- **Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur)** : Les prairies naturelles concernées sont souvent irrégulières. C'est cet ensemble de dépressions et de buttes qui confère au milieu sa diversité et son intérêt patrimonial. Il est important pour la diversité floristique et entomofaunistique que cette microtopographie soit conservée.
  
- **Exportation des produits** : Les milieux concernés par les actions d'ouverture sont le plus souvent des milieux pauvres en matières organiques. Un dépôt de produits de coupe pourrait eutrophiser le milieu, ce qui provoquerait un changement des groupements floristiques présents. Les conséquences sur l'entomofaune seraient alors très importantes.  
Pour les contrats FG MN, en application de la circulaire de gestion du 24 décembre 2004, les coupes de bois réalisées doivent être laissées sur place ou, par dérogation, transportées vers un lieu de stockage en cas de danger pour le milieu. Dans le cadre du site Natura 2000 de la Midouze, il est obligatoire d'exporter les coupes hors de la ligne de crue centennale, sauf exception dûment justifiée lors du diagnostic préalable.
  
- **Travaux d'ouverture à réaliser du 15 août au 15 octobre** : Les papillons tels que le cuivré des marais ou le damier de la succise ont un cycle de développement qui peut s'étendre jusqu'à mi-août. Il est donc important de retarder au maximum le débroussaillage. Les zones concernées sont souvent humides et la période d'étiage ne dépasse que rarement le 15 octobre.
  
- **Interventions sur les fossés du 15 août au 30 septembre** : Dans le cadre d'une intervention sur les fossés, il est nécessaire de prendre en compte la période de reproduction de la Cistude (jusqu'au 15 août) et sa phase d'hibernation (début octobre). Il est donc conseillé d'intervenir entre ces deux dates.
  
- **Elimination des refus après le 15 août** : dans le cas d'une fauche de refus, il n'y a pas d'intérêt fourrager. Les papillons tels que le cuivré des marais ou le damier de la succise ont un cycle de développement qui peut s'étendre jusqu'à mi-août. Il est donc important de retarder au maximum la fauche.

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A1	Gestion extensive de la prairie par la fauche et/ou le pâturage	Contrat de type CAD
Montant retenu	384.17 € HT/ha/an (459.47 € TTC/ha/an)	Mesure 2001A01
Type de milieu visé	Prairies jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échanquées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Surface concernée	75 ha	
Surface éligible	40 ha	
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. Le maintien des milieux ouverts favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en termes de zones de gagnage. Les cahiers d'habitats "espèces animales" indiquent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par la même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées	
Engagements	<p><b>Rappel :</b> les Bonnes Conditions Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées <b>sur l'ensemble de l'exploitation.</b></p> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b> Le diagnostic d'exploitation doit s'assurer du caractère régulier des inondations de la parcelle (inondations hivernales ou printanières), lié à la proximité d'un cours d'eau, et de la situation dans le lit majeur. Le contractant s'engage à maintenir le degré d'humidité des sols, respecter la faune et la flore en limitant les apports azotés et calciques et les traitements phytosanitaires, en fauchant tardivement, en pratiquant un élevage extensif par limitation du rendement potentiel des prairies, en préservant les haies, c'est à dire à respecter les dispositions établies ci-dessous :</p> <p>Préalable : Drainage interdit, pas de boisement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien par pâturage ou par fauche (selon les engagements figurant dans le contrat 3).</li> <li>Pas de pâture en période de sol peu portant. Pas d'apport de complément fourrager ;</li> <li>Contrat 3 : Fauche après le 15 juin (après le 15 août pour une fauche de refus), pas de fertilisation minérale azotée ;</li> <li>Chargement de 0.35 à 1 UGB/ha (le chargement instantané est à adapter à la parcelle : il est conseillé de retirer les bêtes des parcelles quand la hauteur d'herbe atteint 4-5 cm) ;</li> <li>Si déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence* ;</li> <li>Aucun retournement pendant 5 ans ;</li> <li>Conservation des haies, entretien des fossés ;</li> <li>Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>Pas de traitement phytosanitaire sauf en localisé ;</li> <li>Pas d'amendement calcique ;</li> <li>Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques culturales, phyto et/ou fertilisation.</li> </ul>	<p><b>Classement</b> principal pour les CAD : P, secondaire : S.</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<p><b>Sur l'ensemble de la propriété ou l'exploitation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</li> </ul> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées, date de déparasitage et spécialité utilisée.</li> </ul>	
Cumul d'actions	Interdiction de cumul avec l'action 1902 Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée.	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements CAD. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agro-environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante selon la finalité de l'action et leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non-respect d'un seul engagement entraîne une sanction variable selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Opérateurs potentiels	Exploitants agricoles	
Coût estimé sur 5 ans	384.17 € x 40 ha x 5 ans = 76 834.00 € <b>Montant retenu : 76 834.00 € HT</b> Surface minimum par contrat : 0.84 ha	
Ressources financières	Actions Agri-environnementales	

\*Produits antiparasitaires à faible rémanence : Molécules de la famille des benzimidazoles

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A2	Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée	Contrat de type CAD
		Mesure 1902A00
Montant retenu	146.35 € HT/ha/an (175.03 € TTC/ha/an)	
Type de milieu visé	Prairies dégradées ou friches jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Surface concernée	25 ha	
Surface éligible	10 ha	
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. La restauration des milieux ouverts dégradés favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en terme de zones de gagnage. L'objectif est de conserver des zones encore ouvertes en cours de fermeture.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées. Les parcelles ne doivent pas présenter plus de 30% de ligneux.	
Engagements	<p><b>Rappel :</b> les Bonnes Conditions Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées <b>sur l'ensemble de l'exploitation.</b></p> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débroussaillage d'ouverture la première année avec exportation ;</li> <li>• Régénération de la parcelle par implantation d'une prairie si nécessaire après le débroussaillage (2 semis en année 1 et 2) ;</li> <li>• Entretien mécanique par broyage ou fauche (avec exportation des produits en cas de fauche) ou entretien par pâturage raisonné (chargement instantané fort et limité dans le temps, à adapter à la parcelle) ;</li> <li>• Elimination des refus après le 15 août ;</li> <li>• Entretien des bordures : haies et clôtures ;</li> <li>• Travaux à réaliser du 15 août au 15 octobre ;</li> <li>• Traitement chimique localisé autorisé en année 1 ;</li> <li>• Fertilisation azotée totale inférieure à 70 U ;</li> <li>• Ecobuage et brûlis interdits sauf autorisation contraire de la CDOA ;</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques culturales, phyto et/ou fertilisation .</li> </ul>	<p><b>Classement principal</b> pour les CAD : P, secondaire : S</p> <p>P S P S S P S S S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<p><b>Sur l'ensemble de la propriété ou l'exploitation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</li> </ul> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic préalable</li> <li>• Cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées, date de déparasitage.</li> <li>• Facture détaillée si travaux réalisés par une entreprise</li> <li>• Photographie des parcelles avant et après les travaux</li> </ul>	
Cumul d'actions	Interdiction de cumul avec l'action 2001 A01 Gestion extensive de la prairie par fauche et/ou pâturage	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements CA. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Opérateurs potentiels	Exploitants agricoles	
Coût estimé sur 5 ans	146.35 € x 10 ha x 5 ans = 7 317.50 € <b>Montant retenu : 7 317 .50 € HT</b> Surface minimum par contrat : 2.2 ha	
Ressources financières	Actions Agri-environnementales	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A3.11	Ouverture mécanique d'une parcelle, abandonnée par l'agriculture, moyennement embroussaillée en vue de la restauration d'habitats ouverts nécessaires au maintien d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire	Contrat de type FG MN Mesure A FH 004
Montant retenu	194.5 € HT/ha/an (232.60 € TTC/ha/an)	
Type de milieu visé	Prairies ouvertes ou dégradées des forêts-galeries et en aval de la Midouze, Zones tourbeuses	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Surface concernée	25 ha	
Surface éligible	5 ha	
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. La restauration des milieux ouverts dégradés favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en termes de zones de gagnage. L'objectif est de conserver des <b>zones encore ouvertes en cours de fermeture</b> . Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par là même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><b>Ouverture mécanique des parcelles engagées :</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gyrobroyage avec exportation en année 1 du 15 août au 15 octobre ;</li> <li>Entretien mécanique par broyage après le 15 août ou fauche à partir du 1<sup>er</sup> juillet (exportation des produits en cas de fauche) ou entretien par pâturage raisonné (chargement instantané fort et limité dans le temps, à adapter à la parcelle) ;</li> <li>Elimination des refus après le 15 août ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drainage interdit, pas de boisement ;</li> <li>Aucun retournement de la prairie ;</li> <li>Régénération naturelle de la prairie (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>Pas de pâture en période de sol peu portant. Pas d'apport de complément fourrager ;</li> <li>Si déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence* ;</li> <li>Fertilisation azotée interdite ;</li> <li>Traitement chimique interdit (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Pas d'amendement calcique ;</li> <li>Ecobuage et brûlis interdits sauf avis de la commission technique de suivi du DOCOB ;</li> <li>Cahier d'enregistrement des pratiques sur les parcelles engagées obligatoire.</li> </ul>	<p><b>Classement principal</b> : P, secondaire : S</p> <p>P P S P P P S P S S S S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Interdiction de cumul avec les actions A3.12, A3.21, A3.22, A3.23 (A FH 004) Maintien de l'ouverture par pâturage, fauche ou mixte	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débroussaillage en plein au gyrobroyeur en année 1 : 135 € HT/ha</li> <li>Exportation des produits en année 1 : 200 € HT/ha</li> <li>Débroussaillage léger en années 2 à 5 : 135 € HT/ha/an;</li> <li>ou Entretien par pâturage avec élimination des refus en années 2 à 5 : 120 € HT/ha/an</li> </ul> <p>Montant retenu : 194.5 € HT/ha/an 194.5 x 5 ha x 5 ans = <b>4 862.5 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN	

\*Produits antiparasitaires à faible rémanence : Molécules de la famille des benzimidazoles

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A3.12	Ouverture manuelle d'une parcelle, abandonnée par l'agriculture, moyennement embroussaillée en vue de la restauration d'habitats ouverts nécessaires au maintien d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire	Contrat de type FGMN
		Mesure A FH 004
Montant retenu	323.50 € HT/ha/an (386.90 € TTC/ha/an)	
Type de milieu visé	Prairies ouvertes ou dégradées jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze, Zones tourbeuses.	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Surface concernée	25 ha	
Surface éligible	5 ha	
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. La restauration des milieux ouverts dégradés favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en terme de zones de gagnage. L'objectif est de conserver des <b>zones encore ouvertes en cours de fermeture</b> . Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par la même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><b>Ouverture manuelle des parcelles engagées :</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Débroussaillage manuel avec exportation du 15 août au 15 octobre ;</li> <li>Entretien mécanique par broyage après le 15 août ou fauche après le 1<sup>er</sup> juillet (exportation des produits en cas de fauche) ou entretien par pâturage raisonné (chargement instantané fort et limité dans le temps, à adapter à la parcelle) ;</li> <li>Elimination des refus après le 15 août .</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drainage interdit, pas de boisement ;</li> <li>Aucun retournement de la prairie ;</li> <li>Régénération naturelle de la prairie (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic)</li> <li>Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>Pas de pâture en période de sol peu portant. Pas d'apport de complément fourrager ;</li> <li>Si déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence* ;</li> <li>Fertilisation azotée interdite ;</li> <li>Traitement chimique interdit (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Pas d'amendement calcique ;</li> <li>Ecobuage et brûlis interdits sauf avis de la commission technique de suivi du DOCOB ;</li> <li>Cahier d'enregistrement des pratiques sur les parcelles engagées obligatoire.</li> </ul>	<p><b>Classement principal</b> : P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Interdiction de cumul avec les actions A3.11, A3.21, A3.22, A3.23 (A FH 004) Maintien de l'ouverture par pâturage, fauche ou mixte	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FGMN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débroussaillage manuel en plein en année 1 : 30 € HT/h x 26 h/ha = 780 € HT/ha</li> <li>Exportation des produits en année 1 : 200 € HT/ha</li> <li>Débroussaillage léger en années 2 à 5 : 135 € HT/ha/an</li> <li>Ou Entretien par pâturage avec élimination des refus en années 2 à 5: 120 € HT/ha/an</li> </ul> <p>Montant retenu : 323.50 € HT/ha/an 323.50 x 5 ha x 5 ans = <b>8 087.50 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN	

\*Produits antiparasitaires à faible rémanence : Molécules de la famille des benzimidazoles

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze		Priorité 1
Fiche A3.21	Maintien de l'ouverture en vue de la restauration d'habitats ouverts nécessaires au maintien d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire par pâturage		Contrat de type FG MN Mesure A FH 004
Montant retenu	150 € HT/ha/an (179.40 € TTC/ha/an)		
Type de milieu visé	Prairies ouvertes ou dégradées jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze, Zones tourbeuses.		
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échanquées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure		
Surface concernée	75 ha		
Surface éligible	5 ha		
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. Le maintien des milieux ouverts favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en termes de zones de gagnage. Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par la même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.		
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.		
Engagements	<p><b>Pâturage extensif :</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pâturage extensif : de 0.5 à 1 UGB/ ha (Chargement instantané à adapter à la parcelle : il est conseillé de retirer les bêtes des parcelles quand la hauteur d'herbe atteint 4-5 cm) ;</li> <li>• Elimination des refus après le 15 août ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drainage interdit, pas de boisement ;</li> <li>• Aucun retournement de la prairie ;</li> <li>• Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>• Pas de pâture en période de sol peu portant. Pas d'apport de complément fourrager ;</li> <li>• Si déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence* ;</li> <li>• Conservation des haies, entretien des fossés ;</li> <li>• Pas de traitement phytosanitaire (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>• Pas d'amendement calcique ;</li> <li>• Pas de fertilisation ;</li> <li>• Cahier d'enregistrement des pratiques sur les parcelles engagées obligatoire.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic préalable</li> <li>• Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>• Cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées, date de déparasitage.</li> </ul>		
Cumul	Interdiction de cumul avec les actions A3.11, A3.12, A3.22, A3.23 (A FH 004) Maintien de l'ouverture par pâturage, fauche ou mixte		
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.		
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.		
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités		
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des animaux : 30 € HT/ha/an</li> <li>• Entretien et fauche de refus : 45 € HT/ha/an</li> <li>• Entretien des clôtures : 75€ HT/ha/an</li> </ul> <p>Montant retenu : 150 € HT/ha/an 150 x 5 ha x 5 ans = <b>3 750.00 € HT</b></p>		
Ressources financières	FG MN		

\*Produits antiparasitaires à faible rémanence : Molécules de la famille des benzimidazoles

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze		Priorité 1
Fiche A3.22	Maintien de l'ouverture en vue de la restauration d'habitats ouverts nécessaires au maintien d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire par fauche		Contrat de type FG MN
			Mesure A FH 004
Montant retenu	335 € HT/ha/an (400.66 € TTC/ha/an)		
Type de milieu visé	Prairies ouvertes ou dégradées jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze, Zones tourbeuses.		
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure		
Surface concernée	75 ha		
Surface éligible	5 ha		
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. Le maintien des milieux ouverts favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en termes de zones de gagnage. Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par la même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.		
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.		
Engagements	<p><b>Fauche :</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fauche après le 1<sup>er</sup> juillet avec exportation ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drainage interdit, pas de boisement ;</li> <li>Aucun retournement de la prairie ;</li> <li>Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>Conservation des haies, entretien des fossés ;</li> <li>Pas de fertilisation minérale azotée ;</li> <li>Pas de traitement phytosanitaire (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Pas d'amendement calcique ;</li> <li>Cahier d'enregistrement des pratiques sur les parcelles engagées obligatoire.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> </ul>		
Cumul	Interdiction de cumul avec les actions A3.11, A3.12, A3.21, A3.23 (A FH 004) Maintien de l'ouverture par pâturage, fauche ou mixte		
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.		
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.		
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités		
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fauche avec évacuation : 335 €/ha/an</li> </ul> <p><u>Montant retenu :</u> 335 € HT/ha/an 335 x 5 ha x 5 ans = <b>8 375.00 € HT</b></p>		
Ressources financières	FG MN		

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze		Priorité 1
Fiche A3.23	Maintien de l'ouverture en vue de la restauration d'habitats ouverts nécessaires au maintien d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire par fauche et pâturage		Contrat de type FGMM
			Mesure A FH 004
Montant retenu	440 € HT/ha/an (526.24 € TTC/ha/an)		
Type de milieu visé	Prairies ouvertes ou dégradées jouxtant la forêt-galerie et en aval de la Midouze, Zones tourbeuses.		
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échanquées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure		
Surface concernée	75 ha		
Surface éligible	5 ha		
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. Le maintien des milieux ouverts favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces-cibles notamment en termes de zones de gagnage. Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Le pâturage est souvent plus adapté mais pas toujours possible. Le raisonnement des intrants est indispensable afin d'éviter une banalisation de la flore et par la même de l'entomofaune. Dans le cas d'une activité de pâturage, il est nécessaire de contrôler les modes de déparasitage pour préserver cette ressource trophique.		
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.		
Engagements	<p><b>Pâturage et fauche:</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pâturage extensif de 0.5 à 1 UGB/ha (Attention au chargement instantané : il est conseillé de retirer les bêtes des parcelles quand la hauteur d'herbe atteint 4-5 cm) ;</li> <li>• Fauche avec exportation : entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 15 août si la fauche précède le pâturage, après le 15 août si la fauche suit le pâturage ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drainage interdit, pas de boisement ;</li> <li>• Aucun retournement de la prairie ;</li> <li>• Garder la microtopographie du sol (ne pas combler, pas d'apport extérieur) ;</li> <li>• Conservation des haies, entretien des fossés ;</li> <li>• Pas de pâture en période de sol peu portant. Pas d'apport de complément fourrager ;</li> <li>• Si déparasitage dans une période de moins de 3 mois avant la mise en pâture, utilisation de produits à faible rémanence* ;</li> <li>• Pas de fertilisation ;</li> <li>• Pas de traitement phytosanitaire (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>• Pas d'amendement calcique ;</li> <li>• Cahier d'enregistrement des pratiques sur les parcelles engagées obligatoire.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic préalable</li> <li>• Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>• Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>• Cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées, date de déparasitage.</li> </ul>		
Cumul	Interdiction de cumul avec les actions A3.11, A3.12, A3.21, A3.22 (A FH 004) Maintien de l'ouverture par pâturage, fauche ou mixte		
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FGMM. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.		
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.		
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités		
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fauche avec évacuation : 335 €/ha/an</li> <li>• Suivi des animaux : 30 €/ha/an</li> <li>• Entretien des clôtures : 75 €/ha/an</li> </ul> <p>Montant retenu : 440 € HT/ha/an 440 x 5 ha x 5 ans = <b>11 000.00 € HT</b></p>		
Ressources financières	FGMM		

\*Produits antiparasitaires à faible rémanence : Molécules de la famille des benzimidazoles

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze		Priorité 1
Fiche A4.1	Investissements pour la restauration de ripisylve		Contrat de type FGMM
			Mesure F 27 006
Montant retenu	0.58 € HT/ml/an (0.69 € TTC/ml/an)		
Type de milieu visé	Forêt-galerie du réseau hydrographique de la Midouze		
Habitats et espèces concernés	91E0 Forêt alluviale résiduelle 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers		
Périmètre concerné	Tout le site		
Linéaire éligible	2000 ml		
Objectifs	Dans la gestion de la ripisylve, il faut maintenir au sein du linéaire une répartition équilibrée entre les zones ensoleillées et les zones ombragées. En effet, l'éclaircissement des cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles. Il est aussi nécessaire de favoriser des zones de refuge le long des cours d'eau en maintenant des ripisylves pour des espèces comme la loutre et le vison d'Europe. Ce contrat a pour objectif de restaurer une ripisylve sur les secteurs, où elle a disparu, identifiés lors de la cartographie des habitats pendant la phase d'état des lieux.		
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.		
Engagements	<p><b>Recréation de ripisylve :</b></p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantation (espèces autochtones ou de provenance locale adaptées à la station*) ;</li> <li>Dégagements ;</li> <li>Protections individuelles ;</li> </ul> </li> <li>Accompagner la régénération et les jeunes stades du peuplement : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dégagement de tâches de semis acquis ;</li> <li>Lutte contre les espèces (herbacées ou arbustives) concurrentes ;</li> </ul> </li> <li>Etudes et frais d'expert.</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préserver les arbustes du sous-bois et ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S, complémentaire: C P</p> <p>S</p> <p>C</p> <p>P</p>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>		
Cumul	Interdiction de cumul avec la mesure F 27 011 Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable		
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FGMM. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.		
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.		
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités		
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantation et protection individuelle : 20 plants/100ml x 10.5 € = 210 €/100ml</li> <li>Débroussaillage léger 2 fois en 5 ans : 25 € HT/100ml/an = 50 €/100ml</li> <li>Frais d'expert : 30 €</li> </ul> <p>Montant retenu : 0.58 € HT/ml/an 0.58 €/ml x 2000 ml x 5 ans = <b>5 800.00 € HT</b></p>		
Ressources financières	FGMM		

\*Région de provenance s'il n'existe pas de banque de graine locale:

- Aulne : Ouest de la France AGL130 – Ouest
- Frêne : Sud Ouest FEX300 ou FEX101
- Chêne pédonculé : Bassin de l'Adour QRO361

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 3
Fiche A4.2	Investissements pour l'ouverture de la ripisylve	Contrat de type FG MN
		Mesure F 27 006
Montant retenu	195 € HT/trouée (233.22 € TTC/trouée)	
Type de milieu visé	Forêt-galerie du réseau hydrographique de la Midouze	
Habitats et espèces concernés	1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure poissons, autres odonates	
Périmètre concerné	Tout le site	
Linéaire éligible	150 ml	
Objectifs	<p>Dans la gestion de la ripisylve, il faut maintenir au sein du linéaire une répartition équilibrée entre les zones ensoleillées et les zones ombragées. En effet, l'éclaircissement des cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles. Il est aussi nécessaire de favoriser des zones de refuge le long des cours d'eau en maintenant des ripisylves pour des espèces comme la loutre et le vison d'Europe.</p> <p>Ce contrat a pour objectif de créer des zones ensoleillées, dans des secteurs très ombragés identifiés lors du diagnostic préalable comme importants pour la conservation de la Cistude, ou pour favoriser le développement de la végétation aquatique, dans des sites stratégiques pour les espèces piscicoles cibles.</p>	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouverture à proximité d'un cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>Coupe de bois ;</li> <li>Dévitalisation par annelation ;</li> </ul> </li> <li>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>Exportation des bois vers un site de stockage hors crue (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Investissements pour l'utilisation de méthode de débardage ménageant les sols ;</li> </ul> </li> <li>Etudes et frais d'expert.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Interdiction de cumul avec la mesure F 27 011 Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction en fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	<p>Plafond : 15 mètres linéaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tronçonnage : 3h x 30 € = 90 €/trouée</li> <li>Dévitalisation : 30 €/trouée</li> <li>Exportation ménageant les sols : 45 €/trouée</li> <li>Frais d'expert : 30 €/trouée</li> </ul> <p>Montant retenu : 195 € HT/trouée 195 x 10 = 1 950.00 € HT</p>	
Ressources financières	FGMN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 4
Fiche A5	Gestion douce des berges de fossés et de leurs abords (variante 01) en bordure de prairie	Contrat de type CAD
		Mesure 603 C 02
Montant retenu	0.50 € HT/ml/an (0.60 € TTC/ml/an)	
Type de milieu visé	Tributaires de zones humides Fossés bordiers de prairies	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Linéaire concerné	2000 ml de berges soit 1000 ml de fossés	
Linéaire éligible	2000 ml de berges	
Objectifs	En milieu agricole, il arrive que des fossés bordiers ou traversant des prairies aient des pentes trop abruptes pour permettre le développement d'une végétation aquatique et de berges. Ce contrat a pour objectif d'aider à la restauration et à l'entretien de la végétation des berges de fossés.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><b>Rappel :</b> les Bonnes Conditions Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées <b>sur l'ensemble de l'exploitation.</b></p> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b> Contractualisation sur une bande de 3 mètres de large à partir du haut de la berge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien des éléments fixes (boisements inondés, arbres isolés, bosquets, ronciers, strates herbacées) ;</li> <li>• Fertilisation interdite à moins de 20 mètres à partir du haut de la berge ;</li> <li>• Traitements phytosanitaires interdits à moins de 20 mètres à partir du haut de la berge ;</li> <li>• Interventions limitées entre le 15 août et le 30 septembre ;</li> </ul> <p><b>Sur au minimum 30 % de la bande contractualisée :</b> favoriser le développement de la végétation (boisements inondés, bosquets, ronciers, strates arbustives)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien des arbres morts sur pied ou tombés (élimination en cas de danger uniquement) ;</li> <li>• Entretien pour contenir la végétation de la bande contractualisée (lamiers) : coupe latérale de la lisière de la bande (côté parcelle, deux fois sur la période des cinq ans) ;</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques culturales, phyto et/ou fertilisation.</li> </ul>	<p><b>Classement principal</b> pour les CAD : P, secondaire : S, complémentaire: C</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>C</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<p><b>Sur l'ensemble de la propriété ou l'exploitation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</li> </ul> <p><b>Sur les parcelles engagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic préalable</li> <li>• Facture détaillée si travaux réalisés par une entreprise</li> <li>• Photographie des parcelles avant et après les travaux</li> </ul>	
Cumul d'actions	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements CAD. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).	
Opérateurs potentiels	Exploitants agricoles	
Coût estimé sur 5 ans	0.50 €/ml/berges x 2000 ml x 5 ans = <b>5 000 € HT</b> <b>Montant retenu : 5 000 € HT</b> Linéaire plafond par contrat : 200 ml	
Ressources financières	Actions Agri-environnementales	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 2
Fiche A6	Réhabilitation de fossés, en vue de recréer des zones de développement (lieux de vie, de refuge, et de reproduction) spécifiques à certaines espèces d'intérêt communautaire	Contrat de type FG MN
		Mesure A HE 010
Montant retenu	3.6 € HT/ml/an (4.31 € TTC/ml/an)	
Type de milieu visé	Tributaires de zones humides Fossés bordiers de prairies	
Habitats et espèces concernés	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica tetralix et Erica ciliaris 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
Linéaire concerné	4000 ml de berges soit 2000 ml de fossés	
Surface éligible	2000 ml de berges	
Objectifs	Afin de garantir les connexions hydrauliques amont des zones humides annexes, il est parfois nécessaire d'intervenir pour éviter le comblement et la déconnexion afin de favoriser le maintien d'une diversité de morphologies et de fonctionnements de nature à préserver l'ensemble des espèces et des habitats (prairies, cistude, agrion).	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><u>Engagements rémunérés</u> : Contractualisation sur une bande de 3 mètres de large à partir du haut de la berge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dans le cas d'un bouchon vaseux, un curage doux et fractionné est possible : intervention sur une partie du linéaire en année 1 puis 3 ;</li> </ul> <p><b>Sur au minimum 30 % de la bande contractualisée</b> : favoriser le développement de la végétation (boisements inondés, bosquets, ronciers, strates arbustives) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien pour contenir la végétation de la bande contractualisée (lamiers) : coupe latérale de la lisière de la bande (côté parcelle, deux fois sur la période des cinq ans) ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintien des éléments fixes (boisements inondés, arbres isolés, bosquets, ronciers, strates herbacées) ;</li> <li>Interventions limitées entre le 15 août et le 30 septembre ;</li> <li>Fertilisation interdite à moins de 20 mètres à partir du haut de la berge ;</li> <li>Traitements phytosanitaires interdits à moins de 20 mètres à partir du haut de la berge ;</li> <li>Maintien des arbres morts sur pied ou tombés (élimination en cas de danger uniquement).</li> </ul>	<p><b>Classement principal</b> : P, secondaire : S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction en fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	Curage doux : 260 €/100ml Entretien de la végétation deux fois en 5 ans : 100 € HT/100ml Montant retenu : 3.60 € HT/ml 3.6 X 2000 ml = <b>7 200 € HT</b>	
Ressources financières	FG MN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 4
Fiche A7	Aménagement écologique de mare, étang, point d'eau indispensable au maintien et à la reproduction d'espèces d'intérêt communautaire (par exemple : Cistude d'Europe)	Contrat de type FG MN
		Mesure A HE 006
Montant retenu	1.36 € HT/ml/an (1.63 € TTC/ml/an)	
Type de milieu visé	Plans d'eau	
Habitats et espèces concernés	1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure, autres odonates	
Surface concernée	2000 ml de berges	
Surface éligible	1000 ml de berges	
Objectifs	Au-delà d'être le lieu de vie des cistudes, les plans d'eau constituent aussi le milieu d'accueil d'un grand nombre de proies (larves, batraciens...) nécessaires à la conservation des espèces inscrites à la Directive. Ce contrat a pour objectif de réhabiliter certains plans d'eau dont les berges sont peu propices au développement de la végétation aquatique du fait d'un profilage en pente abrupte ou d'un manque d'ensoleillement.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Profilage des berges en pente douce (pente &lt; 30%) ;</li> <li>Débroussaillage manuel des berges en première année en veillant à conserver les plantes aquatiques existantes (hors espèces envahissantes) ;</li> <li>Etêtage ou abattage des arbres en bordure afin de maintenir au moins 50 % du plan d'eau ensoleillé ;</li> </ul>	<b>Classement principal :</b> P, secondaire : S  P S P
	<u>Engagements non rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interdiction d'introduire des espèces exotiques envahissantes animales et végétales (liste en annexe 10) ;</li> <li>Interdiction d'utiliser des remblais ;</li> <li>Fertilisation et traitement phytosanitaire interdits ;</li> <li>Dates de travaux comprises entre le 15 août et le 30 septembre ;</li> <li>Tous les produits issus des interventions doivent être exportés (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic).</li> </ul>	P S S P S
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profilage en pente douce : 520 €/100ml</li> <li>Débroussaillage léger : 100 €/100ml</li> <li>Etêtage ou abattage : 60 €/100ml</li> </ul> Montant retenu : 1.36 € HT/ml/an 1.36 € x 1000 ml x 5 ans = <b>6 800.00 € HT</b>	
Ressources financières	FG MN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 3
Fiche A8	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Contrat de type FG MN
		Mesure F 27 011
Montant retenu	0.89 € HT/ml/an (1.06 € TTC/ml/an)	
Type de milieu visé	Forêt-galerie du réseau hydrographique de la Midouze	
Habitats et espèces concernés	91E0 Forêt alluviale résiduelle	
Périmètre concerné	Tout le site	
Linéaire éligible	2000 ml	
Objectifs	Cette mesure peut être utilisée de façon expérimentale sur de petites surfaces ou lorsque l'espèce envahissante limite la représentativité d'une espèce ou d'un habitat de la Directive. Ici, l'objectif est de limiter le développement vers l'amont de l'érable Negundo qui menace la conservation dynamique de l'aulnaie. Il sera nécessaire de prendre en compte les résultats de l'inventaire botanique avant de localiser les secteurs à traiter.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coupe des grands arbres et semenciers en année 1 ;</li> <li>Arrachage manuel des semis (cas de densité faibles à moyennes) en année 2 et 4 ;</li> <li>Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre ;</li> <li>Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (habitats, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement et le transfert de produits de coupe vers un lieu de stockage sûr est éligible. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces visés par le contrat ;</li> <li>Dévitalisation par annellation ;</li> <li>Traitement chimique des rejets, ou des souches uniquement sur les espèces à forte capacité de rejet, avec des produits homologués en forêt ; traitement chimique des arbres par encoche pour les espèces à forte capacité de drageonnage ;</li> <li>Etudes et frais d'expert.</li> </ul>	<b>Classement principal :</b> P, secondaire : S, complémentaire: C  P  P  S    S  S   C
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Interdiction de cumul avec la mesure F 27 006 Investissement pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	Tronçonnage : 120 €/100ml Arrachage 2 fois en 5 ans : 120 €/100ml Débardage : 120 €/100ml Dévitalisation : 30 €/100ml Traitement : 25 €/100ml Frais d'expert : 30 € Montant retenu : 0.89 €/ml/an 0.89 x 2000 x 5 ans = <b>8 900.00 € HT</b>	
Ressources financières	FGMN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 3
Fiche A9	Gestion environnementale des sous-bois des peupleraies	Contrat de type FG MN
		A FH 005
Montant retenu	72 € HT/ha/an (86.11 € TTC/ha/an)	
Type de milieu visé	Peupliers	
Habitats et Espèces concernés	6430 Mégaphorbiaies ou 1060 Cuivré des marais ou 1065 Damier de la succise	
Surface concernée	55 ha	
Surface éligible	20 ha	
Objectifs	Le site de la Midouze est boisé à 90 %. Le maintien des milieux herbacés même sous couvert ligneux favorise une diversité de faciès bénéfique à certaines espèces cibles notamment en terme de zones de gagnage. Les cahiers d'habitats "espèces animales" démontrent que plusieurs espèces bénéficient de la fauche (papillons, chiroptères...). Il sera nécessaire de vérifier la présence de l'habitat "mégaphorbiaie" ou de la présence des papillons pré-cités.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées.	
Engagements	<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien de la strate végétale par fauche par tiers tournant après le 15 juillet ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement phytosanitaire interdit (sauf exception dûment justifiée au moment du diagnostic) ;</li> <li>Drainage interdit ;</li> <li>Exploitation des bois hors des périodes humides ;</li> <li>Préservation de la ripisylve des bords de cours d'eau ou d'une bande herbacée sans peupliers ou plantation d'espèces adaptées (8 mètres de large) ;</li> <li>Enlèvement des protections individuelles plastiques et dépôt en déchetterie ;</li> <li>Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques ;</li> <li>Etudes et frais d'expert.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S, complémentaire: C P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>C</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	Fauche par tiers : 360 €/ha Montant retenu : 72 €/ha/an 72 x 20 x 5 ans = <b>7 200.00 € HT</b>	
Ressources financières	FG MN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 3
Fiche A10	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Contrat de type FG MN Mesure F 27 012
Montant retenu	300 € HT/ha/an (358.80 € TTC/ha/an)	
Type de milieu visé	Forêt-galerie du réseau hydrographique de la Midouze	
Habitats et Espèces concernés	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
Périmètre concerné	Tout le site	
Surface éligible	50 ha	
Objectifs	La préservation de bois sénescents participe à la conservation des gîtes arboricoles à chiroptères. Sur la majorité des cours d'eau du site, des îlots de vieillissement existent déjà naturellement du fait des difficultés d'accès donc d'exploitation. L'objectif est de favoriser la présence de bois morts ou à cavités dans des secteurs subissant une forte pression d'exploitation sylvicole.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les parcelles concernées avant leur exploitation. Ce contrat doit être conjoint à une autre mesure forestière.	
Engagements	<u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintien sur pied ou à terre des arbres pendant 30 ans (<math>5 \text{ m}^3</math> de bois fort/ha) de façon disséminées ou en îlot de sénescence : les arbres choisis ont un diamètre à 1.30 m du sol supérieure ou égale au diamètre d'exploitabilité fixé par essence et doivent présenter déjà des fissures, cavités ou branches mortes ;</li> <li>Etudes et frais d'expert.</li> </ul>	<b>Classement principal :</b> P, secondaire : S  P  S
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FG MN. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	Maintien des arbres sur pieds : $60 \text{ €/m}^3/\text{ha}$ de chênes pédonculés = 300 €/ha Montant retenu : 300 €/ha 300 x 50 ha = <b>15 000.00 € HT</b>	
Ressources financières	FGMN	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 2
Fiche A11	Adaptation des fossés d'assainissement des parcelles forestières avoisinantes de la Lagune de la Tapy	Contrat de type FGMM
		Mesure F 27 012
Montant retenu	Sur devis	
Type de milieu visé	Lagune	
Habitats et Espèces concernés	Habitats de la lagune, 1042 Leucorrhine à gros thorax	
Périmètre concerné	Lagune de la Tapy	
Linéaire éligible	Au vu du diagnostic préalable	
Objectifs	Restaurer une hydraulique favorable aux lagunes et préserver les habitats naturels les plus humides et les espèces inféodés au milieu lagunaire en adaptant le réseau d'assainissement de la parcelle aux besoins du milieu lagunaire.	
Conditions d'éligibilité	Diagnostic préalable sur les fossés en place ayant un impact hydraulique reconnu sur la lagune.	
Engagements	<u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification des tracés pour les fossés bordiers des lagunes selon les préconisations techniques du diagnostic préalable ;</li> <li>• Calage des niveaux d'eau selon les besoins de la lagune et de la parcelle ;</li> <li>• Réduction de la profondeur et adaptation des profils des fossés selon les préconisations techniques du diagnostic préalable ;</li> </ul>	<b>Classement principal :</b> P, secondaire : S  S
	<u>Engagements rémunérés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventions limitées entre le 1<sup>er</sup> septembre et la fin de l'étiage de la nappe.</li> </ul>	P
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic préalable</li> <li>• Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>• Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>• Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Interdiction de cumul avec la mesure A HE 006 Réhabilitation de fossés	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et sur le respect des engagements FGMM. Conserver l'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction selon la catégorie dans laquelle il est classé et la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	Montant retenu : sur devis Prévisionnel : <b>5017.00 € HT</b>	
Ressources financières	FGMM	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 2
Fiche A12	Décapage et étrépage ponctuels sur de petites placettes, en vue de favoriser l'ouverture du milieu et de développer des communautés pionnières d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire	Contrat de type FG MN
		Mesure A TM 003
Montant retenu	825.00 € HT/ha/an (986.70 € TTC/ha/an)	
Type de milieu Visé	Tourbière, marais, lagune	
Habitats et Espèces concernées	7110 Tourbière haute active, 4020 Landes méridionales à Erica tetralix et Erica ciliaris 1042 Leucorrhine à gros thorax	
Surface concernée	Lagune de la Tapy : 11 ha	
Surface éligible	5 bandes	
Objectifs	Préservation du milieu tourbeux	
Conditions d'éligibilité	Accord du Comité de Pilotage après diagnostic préalable sur les parcelles concernées et <b>sur l'initiative de l'animateur.</b>	
Engagements	<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fauchage préalable de la zone à décapier ;</li> <li>Décapage manuel ou mécanique des bandes de 10 à 100 m<sup>2</sup> maximum ;</li> <li>Débroussaillage d'une bande de 3 à 4 m autour des zones décapées ;</li> </ul> <p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Drainage interdit ;</li> <li>Fertilisation et traitement phytosanitaire interdits ;</li> <li>Dates de travaux comprises entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 15 octobre ;</li> <li>Tous les produits issus des interventions doivent être exportés.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avis favorable du Comité de Pilotage</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> <li>Factures détaillées si les travaux ont été réalisés par une entreprise</li> <li>Photographies avant et après travaux</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Contrôles	<p>Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration de surfaces et le respect des engagements FG MN. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action environnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.</p> <p>En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'ayant droit ou de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale des parcelles concernées.</p>	
Sanctions	Les engagements de l'action sont classés en 2 catégories (P, S) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée.	
Opérateurs potentiels	Propriétaires, collectivités	
Coût estimé sur 5 ans	<p>Fauche : 20 €/bande  Décapage : 90 €/bande  Débroussaillage : 55 €/bande  Montant retenu : 165 € HT/bande soit 33 € HT/bande/an  33 € x 5 x 5 ans = <b>825.00 € HT</b></p>	
Ressources financières	FG MN	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	-
<b>Fiche A13</b>	<b>Expertise préalable des parcelles à contractualiser</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	14 200 € HT (17 000 € TTC)	
<b>Habitats et Espèces concernés</b>	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Périmètre concerné</b>	Ensemble des parcelles proposées pour la mise en œuvre d'actions de gestion	
<b>Objectifs</b>	Après le passage de l'animateur sur les parcelles à contractualiser, des expertises supplémentaires, réalisées par des spécialistes peuvent être nécessaire afin de confirmer la présence d'espèces ou d'habitats de la Directive et la pertinence de l'action dans le but de leur conservation.	
<b>Engagements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable à la contractualisation.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic préalable</li> <li>Plan de localisation dont l'échelle est comprise entre 1/5000 et 1/25000</li> </ul>	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Propriétaires, collectivités	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	10 jours x 284 €/jours x 5 ans = 14 200 € <u>Montant retenu : 14 200 € HT</u>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A14.1	Recommandations de bonne pratique sylvicole base du programme de formation pour les propriétaires sylviculteurs	HORS CONTRAT
Montant retenu	3 760 € HT (4 500 € TTC)	
Type de milieu visé	Corridor feuillu	
Habitats et espèces concernés	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
Surface concernée	3410 ha	
Objectifs	<p>Dans le passé, la forêt-galerie du site, jeune et issue de la déprise, a été exploitée (cf. état des lieux) avec les moyens de l'époque, sans compromettre ses capacités de régénération, ce qui a permis la conservation et/ou le développement des habitats remarquables aujourd'hui distingués par l'Union européenne.</p> <p>Dans les années à venir, l'extension éventuelle du marché du bois de chauffage pourraient rendre de nouveau intéressant une exploitation des arbres de la forêt-galerie, avec les moyens techniques actuels souvent en usage sur le plateau landais.</p> <p>Aussi, paraît-il nécessaire de sensibiliser les sylviculteurs et les entreprises de travaux forestiers aux méthodes préférentielles à mettre en œuvre lors de la mise en marché et de l'exploitation des bois situés en forêt-galerie.</p>	
Conditions d'éligibilité	Les propriétaires sylviculteurs doivent avoir des parcelles de forêt de feuillus dans le site.	
Modalités techniques	<p><b>Modalités générales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploiter en période de basses eaux et sur sol portant (exemple en année moyenne : du 15 août au 15 octobre) ;</li> <li>Traitement pharmaceutique interdit à proximité du cours d'eau ;</li> <li>Privilégier l'utilisation d'engins adaptés aux sols peu portants (pneus basses pressions, chenilles...). Porter une attention particulière aux tassements et ornières ;</li> </ul> <p><b>Modalités par type de boisement</b></p> <p><u>Ripisylve (à prendre en compte lors de l'exploitation d'aulnaie ou de chênaie) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interdiction pour les engins de passer à moins de 6 m de la berge ;</li> <li>Dans le cas d'une exploitation des arbres à moins de 5 m du cours d'eau, privilégier une exploitation avec abattage manuel dirigé en évitant la coupe rase et ne pas dessoucheur les arbres ;</li> <li>Surveiller et éventuellement éliminer la régénération de l'érable negundo ;</li> </ul> <p><u>Aulnaies non marécageuses</u> (les aulnaies marécageuses ne sont pas exploitables du fait de leur sol engorgé même en période d'étiage):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privilégier l'exploitation au câble ;</li> <li>Ne pas modifier le régime hydrique ;</li> </ul> <p><u>Chênaie :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privilégier l'exploitation par éclaircie ;</li> <li>Si coupe rase, ne pas dépasser 50 ares d'un seul tenant ;</li> <li>Privilégier la régénération naturelle (en cas d'échec, la plantation par poquets est possible avec des essences autochtones de provenance locale adaptée à la station) ;</li> <li>Identifier les arbres intéressants pour les gîtes à chauves-souris et en préserver le plus possible (annexe 11) ;</li> <li>Dans le cas d'une coupe rase à proximité d'une parcelle de robiniers-faux-acacia, surveiller la régénération de chêne et alerter l'animateur technique en cas d'extension du robinier-faux-acacia ;</li> <li>Lors d'une coupe ou d'une plantation de pins maritimes sur le plateau, veillez à conserver les chênes tauzins en lisière.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S,</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attestation de formation</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Opérateurs potentiels	Propriétaires	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventions : 376 €/jours x 10 jours = 3 760 €</li> </ul> <p>Montant retenu : <b>3 760 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 1
Fiche A14.2	Recommandations de bonne pratique sylvicole base du programme de formation les Entreprises de Travaux Forestiers	HORS CONTRAT
Montant retenu	11 504 € HT (13 759 € TTC)	
Type de milieu visé	Corridor feuillu	
Habitats et espèces concernés	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
Surface concernée	3410 ha	
Objectifs	<p>Dans le passé, la forêt-galerie du site, jeune et issue de la déprise, a été exploitée (cf. état des lieux) avec les moyens de l'époque, sans compromettre ses capacités de régénération, ce qui a permis la conservation et/ou le développement des habitats remarquables aujourd'hui distingués par l'Union européenne.</p> <p>Dans les années à venir, l'extension éventuelle du marché du bois de chauffage pourraient rendre de nouveau intéressant une exploitation des arbres de la forêt-galerie, avec les moyens techniques actuels souvent en usage sur le plateau landais.</p> <p>Aussi, paraît-il nécessaire de sensibiliser les sylviculteurs et les entreprises de travaux forestiers aux méthodes préférentielles à mettre en œuvre lors de la mise en marché et de l'exploitation des bois situés en forêt-galerie.</p>	
Conditions d'éligibilité	Les Entreprises de Travaux Forestiers doivent avoir tout ou partie du site dans leur périmètre d'activités.	
Modalités techniques	<p><b>Modalités générales :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploiter en période de basses eaux et sur sol portant (exemple en année moyenne : du 15 août au 15 octobre) ;</li> <li>• Rationaliser les déplacements d'engins et les sites de stockage ;</li> <li>• Ne pas répandre de lubrifiant, carburant, ni laisser des débris après l'exploitation ;</li> <li>• Ne pas combler ou rejeter de produits d'exploitation dans les cours d'eau. Ne pas traverser les cours d'eau non aménagés pour le passage d'engins ;</li> <li>• Traitement pharmaceutique interdit à proximité du cours d'eau ;</li> <li>• Privilégier l'utilisation d'engins adaptés aux sols peu portants (pneus basses pressions, chenilles,...). Porter une attention particulière aux tassements et ornières ;</li> </ul> <p><b>Modalités par type de boisement</b></p> <p><u>Ripisylve (à prendre en compte lors de l'exploitation d'aulnaie ou de chênaie) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction pour les engins de passer à moins de 6 m de la berge ;</li> <li>• Dans le cas d'une exploitation des arbres à moins de 5 m du cours d'eau, privilégier une exploitation avec abattage manuel dirigé en évitant la coupe rase et ne pas dessoucher les arbres ;</li> </ul> <p><u>Aulnaies non marécageuses</u> (les aulnaies marécageuses ne sont pas exploitables du fait de leur sol engorgé même en période d'étiage):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas modifier le régime hydrique.</li> </ul>	<p><b>Classement principal :</b> P, secondaire : S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>S</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p>
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attestation de formation</li> </ul>	
Cumul	Aucune interdiction de cumul	
Opérateurs potentiels	ETF	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention : 376 €/jour x 4 jours = 1 504 €</li> <li>• Indemnisation des ETF : 500 € HT/jour/ETF x 5 ETF x 4 jours = 10 000 €</li> </ul> <p>Montant retenu : 11 504 € HT</p>	
Ressources financières	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 4</b>
<b>Fiche A15</b>	<b>Information sur le rôle du bâti rural quant à la préservation des chauves-souris</b>	<b>Actions d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	3 514 €HT (4 203.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et Espèces concernées</b>	1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Objectifs</b>	Préservation des gîtes anthropiques des chiroptères : sensibilisation des propriétaires de bâti rural	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction d'articles dans les bulletins communaux ;</li> <li>• Distribution de documents d'information établis par le MEDD relatifs à la préservation des chiroptères sur les types de charpentes, volets,... destinés aux professionnels du bâtiment (Constructeurs, architectes, menuisiers, charpentiers..) et aux collectivités ;</li> <li>• Mettre en place un partenariat avec les structures responsables afin de définir les principes de réfection des ponts pour la préservation des gîtes à chiroptères ;</li> <li>• Information auprès des propriétaires concernés sur l'intérêt écologique des airiaux.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaquette</li> <li>• Recommandations de bonne pratique pour la réhabilitation des ponts</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Inventaires des chiroptères du site	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, collectivités...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction des articles de presse : 284 €/j x 4 jours = 1136 €</li> <li>• Expédition : 200 x 0.53 = 106 €</li> <li>• Partenariat : 284 €/j x 3 jours = 852 €</li> <li>• Information airiaux : 284 €/j x 5 jours = 1420 €</li> </ul> <p><u>Montant retenu : 3 514.00 € HT</u></p>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 3
Fiche A16	Examen des aspects réglementaires, techniques, sanitaires et piscicoles de la création de passes à poissons	HORS CONTRAT
Montant retenu	4 828.00 € HT (5 774.00 € TTC)	
Secteur concerné	Ensemble du site	
Habitats et espèces concernés	1095 Lamproie Marine	
Objectifs	Amélioration de la transparence des ouvrages	
Conditions d'éligibilité	Accord du Comité de Pilotage après diagnostic préalable et sur l'initiative de l'animateur	
Modalités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude sur la capacité d'accueil de la lamproie marine des cours d'eau en amont des ouvrages étanches ;</li> <li>• Examen des risques sanitaires et économiques encourus par les piscicultures ;</li> <li>• Etude de faisabilité technique des passes à poissons nécessaires, le cas échéant.</li> </ul>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synthèse des études</li> </ul>	
Indicateur de suivi de l'action	Présence de lamproies ou d'anguilles en amont du seuil après création, le cas échéant	
Opérateurs potentiels	Structure animatrice, GDSAA, Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude piscicole : 284 €/j x 5 jours = 1 420 €</li> <li>• Examen des risques : 284 €/j x 2 jours = 568 €</li> <li>• Faisabilité : 284 €/j x 10 jours = 2 840 €</li> </ul> <p><b>Montant retenu : 4 828 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés, FAAPPMA, GDSAA, CSP...	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Priorité 4
Fiche A17	Amélioration de la transparence des ponts	HORS CONTRAT
Montant retenu	2 556 € HT (3 057 € TTC)	
Secteur concerné	Ensemble du site	
Habitats et espèces concernés	1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre d'Europe	
Objectifs	Amélioration de la transparence des ouvrages de franchissement	
Modalités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recenser les projets de réaménagements des ponts existants ;</li> <li>Informers sur les règles et aménagements favorables au vison à prendre en compte lors de réhabilitation ou de la création d'ouvrages de franchissement ;</li> <li>Négocier techniquement et financièrement un plan pluriannuel d'intervention.</li> </ul>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recommandations de bonne pratique pour la réhabilitation des ponts</li> <li>Carte des ouvrages</li> </ul>	
Indicateur de suivi de l'action	Carte des ponts	
Opérateurs potentiels	Structure animatrice, Conseil général, DDE	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recensement : 284 €/j x 2 jours = 568 €</li> <li>Information et sensibilisation : 284 €/j x 2 jours = 568 €</li> <li>Plan pluriannuel : 284 €/j x 5 jours = 1420 €</li> </ul> <p><b>Montant retenu : 2 556 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés, DDE...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 5</b>
<b>Fiche A18</b>	<b>Sensibilisation du public au respect du milieu naturel et des espèces</b>	<b>Action d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	9 940 € HT (11 888 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Objectifs</b>	Limitation du dérangement : Sensibilisation du public	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Journée d'initiation à l'environnement ;</li> <li>Etre le relais de l'information du MEDD et de la DIREN.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des participants aux journées</li> </ul>	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, collectivités	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réunions d'information : 1 jours x 284 € x 5 ans = 1 420 €</li> <li>Journée d'initiation : 6 jours x 284 € x 5 ans = 8 520 €</li> </ul> <p><u>Montant retenu : 9 940 € HT</u></p>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	
<b>Fiche A19.1</b>	<b>Amélioration des connaissances sur les habitats naturels et sur les espèces végétales relevant de la Directive</b>	<b>Action d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	13 632 € HT (16 304.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble du site	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Objectifs</b>	Amélioration des connaissances en botanique et phytosociologie	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser un inventaire botanique des espèces végétales relevant de la Directive ;</li> <li>Réaliser des inventaires phytosociologiques et une étude hydrographique de la tourbière ;</li> <li>Identification des mégaphorbiaies sous peupleraies ;</li> <li>Identifier de nouvelles stations à chênaie à molinie et les analyser.</li> </ul>	<b>Classement principal :</b> P, secondaire : S, complémentaire: C  P  P  S
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cartographie et synthèse des études</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Résultats des inventaires	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel des Landes de Gascogne...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Botanique : 25 jours x 284 € = 7 100.00 €</li> <li>Tourbière : 10 jours x 284 € = 2 840.00 €</li> <li>Peupleraie : 3 jours x 284 € = 852.00 €</li> <li>Chênaie à molinie : 10 jours x 284 € = 2 840.00 €</li> </ul> Montant retenu : 48 jours x 284 € = <b>13 632.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	
<b>Fiche A19.2</b>	<b>Amélioration des connaissances sur les habitats naturels et sur les espèces animales relevant de la Directive</b>	<b>Action d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	15 620.00 € HT (18 681.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble du site	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Objectifs</b>	Amélioration des connaissances sur les espèces animales	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier les populations existantes d'écrevisse à pieds blancs et les milieux qui pourraient potentiellement l'accueillir ;</li> <li>• Réaliser une étude des terrains de chasse des chiroptères par télémétrie ;</li> <li>• Inventaire des populations de cistudes ;</li> <li>• Inventaire des populations de loutre ;</li> <li>• Inventaire des populations de reptiles et de batraciens.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie et synthèse des études</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Résultats des inventaires	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel des Landes de Gascogne, Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, ...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecrevisse : 10 jours x 284 € = 2 840.00 €</li> <li>• Chiroptère : 15 jours x 284 € = 4 260.00 €</li> <li>• Cistude : 0 €</li> <li>• Loutre : 15 jours x 284 € = 4 260.00 €</li> <li>• Reptiles et batraciens = 15 jours x 284 € = 4 260.00 €</li> </ul> <p>Montant retenu : 55 jours x 284 € = <b>15 620.00 € HT</b></p>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	
Fiche A20.1	Suivi des habitats naturels et des espèces relevant de la Directive sur le site	HORS CONTRAT
Montant retenu	13 916.00 € HT (16 644 € TTC)	
Secteur concerné	Ensemble du site	
Habitats et espèces concernés	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1310 Murin de Schreibers	
Objectifs	Suivi des inventaires réalisés lors de l'état des lieux	
Modalités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les corrections ou informations complémentaires à la carte des habitats naturels, le cas échéant ;</li> <li>Modifier la cartographie des habitats naturels suivant les résultats des études phytosociologiques de la Tourbière ;</li> <li>Faire une vérification 2 fois en 5 ans de la présence de la loutre sur le réseau hydrographique ;</li> <li>Intégrer l'inventaire "Cistude" et définir les mesures supplémentaires nécessaires à sa préservation, le cas échéant ;</li> <li>Suivre les populations de chiroptères en particulier celle de grands rhinolophes et de murins à oreilles échancrées basées à Tartas et à Brocas.</li> </ul>	
Documents et enregistrements obligatoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cartographie et synthèse des études</li> </ul>	
Indicateur de suivi de l'action	Résultats des inventaires	
Opérateurs potentiels	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel des Landes de Gascogne, Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, GREGE, ...	
Coût estimé sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cartographie : 5 jours x 284 €/jours x 5 ans = 7 100.00 €</li> <li>Tourbière : 5 jours x 284 €/jours = 1 420.00 €</li> <li>Loutre : 2 jours x 284 €/jours x 2 = 1 136.00 €</li> <li>Cistude : 10 jours x 284 €/jours = 2 840.00 €</li> <li>Chiroptères : 1 jours x 284 €/jours x 5 ans = 1 420.00 €</li> </ul> <p>Montant retenu : 49 jours x 284 € = <b>13 916.00 € HT</b></p>	
Ressources financières	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	
<b>Fiche A20.2</b>	<b>Suivi des habitats naturels et des espèces relevant de la Directive sur les parcelles contractualisées</b>	<b>HORS CONTRAT</b>
<b>Montant retenu</b>	7 100.00 € HT (8 492.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble du site	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	9230 Forêt de chêne tauzin, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 9180 Forêt de pentes et de ravins, 91E0 Forêt alluviale résiduelle, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 6510 Prairies maigres de fauche 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure, 1308 Barbastelle, 1305 Rhinolophe euryale, 1304 Grand Rhinolophe, 1303 Petit rhinolophe, 1323 Murin de Bechstein, 1321 Murin à oreilles échanquées, 1310 Murin de Schreibers	
<b>Objectifs</b>	Suivi des habitats et espèces sur les parcelles contractualisées	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des populations d'odonates et de papillons après ouverture de milieux ;</li> <li>• Réaliser 2 inventaires phytosociologiques en 5 ans sur les prairies contractualisées ;</li> <li>• Suivi de l'érable Negundo sur les parcelles contractualisées.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie et synthèse des études</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Résultats des inventaires	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel des Landes de Gascogne...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odonates : 2 jours x 284 € x 5 ans = 2 840.00 €</li> <li>• Botanique : 5 jours x 284 € x 2 passages = 2 840.00 €</li> <li>• Erable Negundo : 5 jours x 284 € = 1 420.00 €</li> </ul> <p>Montant retenu : 25 jours x 284 € = <b>7 100.00 € HT</b></p>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Fiche A21</b>	<b>Mesures à intégrer dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux</b>	<b>Action d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	2 840.00 € (3 397.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Bassin versant de la Midouze	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix, 7110 Tourbière, 9190 Vieille chênaie acidiphile, 91E0 Forêt alluviale résiduelle 1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Limitation du transport de sable en provenance du bassin versant Gestion et soutien des étiages Amélioration de la qualité de l'eau	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation aux groupes de travaux du SAGE Midouze ;</li> <li>• Communication des propositions du DOCOB ;</li> </ul> <u>Limitation du transport de sable :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier les conditions nécessaires à la diminution des apports sableux en amont et dans les cours d'eau ;</li> <li>• Proposer un cadre pour l'entretien et la création de fossés sur le bassin versant afin de limiter l'érosion régressive ;</li> </ul> <u>Gestion et soutien des étiages :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les conditions nécessaires à l'alimentation des cours d'eau afin d'assurer un niveau d'étiage suffisant pour la préservation des espèces piscicoles et de l'hydromorphie du sol des zones humides annexes ;</li> </ul> <u>Amélioration de la qualité de l'eau :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les conditions nécessaires à l'amélioration de la qualité des eaux avec comme objectif de qualité 1B pour l'ensemble des cours d'eau.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Mesures de gestion mises en œuvre pour limiter le transport de sable, niveau des étiages, données sur la qualité des eaux	
<b>Opérateurs potentiels</b>	L'institution Adour est opérateur pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	Partenariat : 2 jours x 284 € x 5 ans = <b>2 840.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 1</b>
<b>Fiche A22</b>	<b>Rechercher, en concertation avec les propriétaires des parcelles à entretenir, des particuliers, propriétaires de chevaux ou de petits troupeaux d'agrément, susceptibles de faire pâturer leurs bêtes sur les milieux ouverts visés</b>	<b>Action d'accompagnement</b>
<b>Montant retenu</b>	5680.00 € HT (6 793.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	6510 Prairies maigres de fauche, 4020 Landes méridionales à Erica ciliaris et Erica tétralix 1056 Vison d'Europe, 1304 Grand Rhinolophe, 1321 Murin à oreilles échancrées, 1220 Cistude, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Assurer l'entretien des milieux ouverts	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de contact avec les propriétaires fonciers et information sur le projet en cours ;</li> <li>• Recherche de propriétaires de chevaux ou de troupeaux d'agrément dans les communes proches des parcelles concernées ;</li> <li>• Prise de contact avec les propriétaires de chevaux ou de troupeaux d'agrément et information sur le projet en cours ;</li> <li>• Propositions d'accord entre propriétaires fonciers et propriétaires de chevaux ou de troupeaux d'agrément ;</li> <li>• Propositions de contrats aux utilisateurs des prairies, le cas échéant.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des propriétaires fonciers contactés</li> <li>• Listes des propriétaires d'animaux contactés</li> <li>• Accords écrits entre propriétaires fonciers et propriétaires de bétail</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Surface en prairie	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, la Chambre d'Agriculture des Landes, DDAF des Landes...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	4 jours x 284 € x 5 ans = <b>5 680.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Fiche A23.1</b>	<b>Aide au développement d'un réseau de lutte contre le vison d'Amérique et à la mise en œuvre de cette lutte sur le terrain en tant que de besoin</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	5680.00 € HT (6 793.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	1056 Vison d'Europe	
<b>Objectifs</b>	Lutte contre les espèces envahissantes : Contrôle du vison d'Amérique	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des structures et personnes acteurs de la lutte aujourd'hui ;</li> <li>• Identification des structures et personnes pouvant être intégrées au réseau ;</li> <li>• Information sur les moyens de lutte ;</li> <li>• Aide à la mise en relation des acteurs du réseau ;</li> <li>• Suivi des campagnes de piégeage.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des acteurs du réseau de lutte contre le vison d'Amérique</li> <li>• Résultats des campagnes de piégeages</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Carte de présence du vison d'Amérique	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, GREGE, Espaces Naturels d'Aquitaine, Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, DDAF des Landes ...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	4 jours x 284 €/jours x 5 ans = <b>5 680.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Fiche A23.2</b>	<b>Mettre en place un réseau de surveillance et d'alerte de la présence des espèces animales et végétales envahissantes encore non présentes sur le site</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	2 840.00 € (3 397.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Lutte contre les espèces envahissantes	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des structures et personnes pouvant être intégrées au réseau ;</li> <li>• Information sur les moyens d'identification et de lutte ;</li> <li>• Aide à la mise en relation des acteurs du réseau ;</li> <li>• Suivi des témoignages et identification.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des acteurs du réseau de surveillance</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Absence / présence des espèces végétales et animales envahissantes de la liste jointe	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, GREGE, Espaces Naturels d'Aquitaine, Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, DDAF des Landes ...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	2 jours x 284 €/jours x 5 ans = <b>2 840.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Fiche A23.3</b>	<b>Assurer la cohérence entre les réglementations encadrant la lutte contre les espèces nuisibles et leurs applications sur le terrain et les objectifs du site</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	2 840.00 € (3 397.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Lutte contre les espèces envahissantes	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer de la cohérence des actions mises en place par le réseau de lutte (piégeurs agréés ou non) et les objectifs du site ;</li> <li>• Relayer l'information sur les moyens de lutte ;</li> <li>• Suivre les données sur les captures et la dynamique des populations ;</li> <li>• Suivi du réseau de piégeurs.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des piégeurs agréés ou non</li> <li>• Résultats des campagnes</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Base de données des piégeurs et du matériel Nombre de procès-verbaux Bilan des dégâts sur les communes	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles, GREGE, Espaces Naturels d'Aquitaine, Fédération Départementale des Chasseurs des Landes, DDAF des Landes ...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	2 jours x 280 €/jours x 5 ans = <b>2 840.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Fiche A23.4</b>	<b>Identifier les cours d'eau non colonisés par les écrevisses américaines et veiller à leur protection</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	4 260.00 € HT (5 095.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	1092 Ecrevisses à pieds blancs	
<b>Objectifs</b>	Lutte contre les espèces envahissantes : contrôle de l'écrevisse américaine	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des cours d'eau non colonisés par l'écrevisse américaine ;</li> <li>• Identification des structures et personnes pouvant être intégrées au réseau de lutte ;</li> <li>• Information sur les moyens de lutte ;</li> <li>• Aide à la mise en relation des acteurs du réseau ;</li> <li>• Suivi des populations d'écrevisses des cours d'eau voisins ;</li> <li>• Mise en place d'actions collectives de contrôle des populations d'écrevisses américaines sur les cours d'eau encore peuplés d'écrevisses à pieds blancs, le cas échéant.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des acteurs du réseau de surveillance</li> <li>• Liste des cours d'eau concernés</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Présence/absence d'écrevisses américaines dans les cours d'eau identifiés en année 1	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Landes, APPMA du site, Conseil Général, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	3 jours x 284 €/jours x 5 ans = <b>4 260.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 4</b>
<b>Fiche A24</b>	<b>Assurer la cohérence entre les actions mises en œuvre par les structures collectives de gestion et les objectifs du site (type SIVU ou ASA)</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	5680.00 € HT (6 793.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Organisation de l'entretien de la rivière (embâcles, berges...)	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer de la cohérence des actions mises en place par les structures collectives avec les objectifs du site ;</li> <li>• Identifier les travaux ou études à mettre en œuvre dans le cadre de ces structures pour atteindre les objectifs du site et s'assurer de leur prise en compte dans les programmes ;</li> <li>• Suivre les actions mises en œuvre en lien avec le site.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme pluriannuel des structures collectives concernées et budget prévisionnel</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Bilan annuel des actions de gestion mises en œuvre par les structures collectives concernées	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, Conseil Général, SIVU de la Midouze, SIVU du Bez...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	4 jours x 284 €/jours x 5 ans = <b>5 680.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

<b>FR7200722</b>	<b>Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</b>	<b>Priorité 5</b>
<b>Fiche A25</b>	<b>Soutien technique aux structures de DFCl lors de la création ou de l'entretien de points d'eau ou d'ouvrages de franchissement</b>	<b>Hors contrat</b>
<b>Montant retenu</b>	4 260.00 € HT (5 095.00 € TTC)	
<b>Secteur concerné</b>	Ensemble des communes du site et avoisinantes	
<b>Habitats et Espèces concernées</b>	1056 Vison d'Europe, 1055 Loutre, 1220 Cistude, 1163 Chabot, 1095 Lamproie Marine, 1096 Lamproie de planer, 1092 Ecrevisses à pieds blancs, 1044 Agrion de Mercure	
<b>Objectifs</b>	Réfléchir sur les aménagements DFCl (ouvrages de franchissement, points d'eau...)	
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place d'un partenariat avec les associations de Défense des Forêts Contre les Incendies afin de prendre en compte la préservation des habitats naturels et d'espèces dans les aménagements nécessaires ;</li> <li>• Etablir des profils d'ouvrages types en partenariat avec les associations de Défense des Forêts Contre les Incendies afin de simplifier les démarches d'autorisation ;</li> <li>• Suivre les actions mises en œuvre en lien avec le site.</li> </ul>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme pluriannuel des structures concernées et budget prévisionnel</li> <li>• Projet des ouvrages concernés par le site</li> </ul>	
<b>Indicateur de suivi de l'action</b>	Bilan annuel des actions de gestion mises en œuvre par les structures concernées	
<b>Opérateurs potentiels</b>	Structure animatrice, DFCl 40, ASA DFCl, ARDFCl, DDAF des Landes, ONF...	
<b>Coût estimé sur 5 ans</b>	3 jours x 284 €/jours x 5 ans = <b>4 260.00 € HT</b>	
<b>Ressources financières</b>	FGMN, Union européenne, Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'Eau, Collectivités, partenaires privés...	

Animation  
et mise en œuvre du  
DOCUMENT d'OBJECTIFS

L'ensemble des actions précédentes doivent être mises en œuvre, sur une période de 5 ans, par une structure animatrice désignée par le Comité de Pilotage.

Selon les termes du décret du 26 juillet 2006, "après l'approbation du document d'objectifs, le Préfet convoque le comité de pilotage Natura 2000 afin que les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent pour une durée de trois ans renouvelable la collectivité territoriale ou le groupement chargé de suivre sa mise en oeuvre. Ils élisent pour la même durée le président du comité. A défaut le préfet préside le comité et désigne pour une durée de trois ans le service de l'Etat chargé de suivre la mise en oeuvre du document d'objectifs."

La collectivité territoriale ou le groupement désigné a notamment pour rôle de recenser les bénéficiaires qui sont prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles. Il assure l'animation, l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Il peut réaliser lui-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat. Ce partenariat est à développer en particulier lorsque le site Natura 2000 comporte des enjeux et des compétences diversifiés, implique un grand nombre d'interlocuteurs et de contractants potentiels.

La collectivité territoriale ou le groupement désigné fonctionne sous l'autorité d'un Comité de Pilotage comprenant une représentation des services de l'Etat et des acteurs locaux (élus, organismes socioprofessionnels, associations...).

Cette mission d'animation, qui doit être menée pendant 5 années consécutives, s'articule autour de 3 phases :

- la phase de préparation de la mise en œuvre du DOCOB ;
- la phase de mise en œuvre des mesures de gestion ;
- la phase de synthèse et bilans.

Parallèlement à ces travaux, la collectivité territoriale ou le groupement désigné élaborera une charte Natura 2000, en concertation avec les acteurs locaux, afin de se conformer au décret du 27 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000.

## Phase de préparation de la mise en œuvre du DOCOB

### Appropriation du DOCOB :

La structure animatrice doit prendre contact avec les différents partenaires socioprofessionnels, élus, acteurs locaux du site afin de pouvoir élaborer un programme concerté d'actions contribuant à la mise en oeuvre du DOCOB.

### Identification des propriétaires du site

Afin de pouvoir mettre en œuvre les actions, qu'elles relèvent des Actions Agri-Environnementales ou du Fonds de Gestion des Milieux Naturels, la structure animatrice identifie les propriétaires et les ayants droit du site.

### Information et communication sur les mesures de gestion

Les acteurs locaux sont informés des enjeux environnementaux du DOCOB et des différentes mesures de gestion. Cela passe par la conception d'une plaquette de communication, l'organisation de réunions publiques, la création d'outils pédagogiques...

## Identifier les besoins financiers

---

La maquette financière du DOCOB est un budget prévisionnel. La structure animatrice confirme les besoins financiers par l'obtention de devis et en évaluant les urgences. Les dossiers administratifs nécessaires sont alors transmis aux services concernés.

## Phase de mise en œuvre des mesures de gestion contractuelles

### Prise de contact avec les propriétaires du site et diagnostic des parcelles

---

Après avoir identifié les ayants droits du site, la structure animatrice établit des contacts directs avec les propriétaires et ayants droit (agriculteurs ou forestiers) afin de leur proposer de mettre en œuvre des actions de gestion. La visite des parcelles concernées et la réalisation d'un diagnostic sont un préalable nécessaire à toute action.

### Montage des dossiers, suivi de l'instruction et de la consommation financière et aide à la mise en oeuvre

---

La structure animatrice soutient les contractants pour la préparation des dossiers et le suivi administratif. Elle est un contact privilégié des Services de l'Etat. Elle suit également le plan de financement et élabore les dossiers de demande de subventions nécessaires à la mise en œuvre du DOCOB.

On estime un nombre potentiel de contrats signés de **6 à 10**. Ces chiffres sont strictement prévisionnels. En effet, la signature de contrats est subordonnée à l'accord des ayants droits possédant des parcelles dans le site. On ne peut présumer de la volonté de ceux-ci. Il n'y a pas, a priori, de corrélation entre les efforts entrepris pour obtenir l'adhésion des intéressés et les résultats obtenus en nombre de contrats signés.

## Phase de mise en œuvre des mesures de gestion hors contrat

### Ingénierie financière

---

Afin de mettre en œuvre le programme d'actions hors contrat, pour compléter les crédits issus du budget de l'Etat, la structure animatrice doit rechercher des financements auprès des collectivités publiques voire auprès de structures privées, monter les dossiers de demande de subventions correspondants, assurer le suivi des opérations financières et chiffrer les nouveaux besoins.

## Elaboration des cahiers des charges et conduite d'opération

---

La structure animatrice est responsable de la mise en œuvre technique des actions sur le terrain, de la rédaction des cahiers des charges ainsi que du suivi des travaux.

## Phase de synthèse et de bilan

### Bilan et évaluation des actions

---

La structure animatrice réalise un bilan annuel sommaire des mesures de gestion mises en œuvre sur le site et une synthèse des actions engagées sous la forme de rapport et de cartographie. Elle définit également des critères d'évaluation des actions engagées au regard des objectifs globaux du site, met en place les protocoles de suivi correspondants et en rend compte aux Services de l'Etat.

### Préparation et animation du Comité de Pilotage

---

La structure animatrice rend compte périodiquement du bilan et de l'évaluation des actions au Comité de Pilotage.

### Maquette financière des actions et de l'animation

Les tableaux ci-après présentent le coût de la mise en œuvre des actions contractuelles (AC), hors contrats (HC) et d'accompagnement (AA) ainsi que le coût de l'animation par année. Les prix sont affichés en Hors taxe.

Priorité	N° fiche action	Intitulé	Type d'action	Surface ou linéaire concernés	Prix unitaire HT	CAD (€ HT) sur 5 ans pour les actions pluriannuelles	FGMN (€ HT) sur 5 ans pour les actions pluriannuelles	Hors Contrat en € HT	Accomp. en € HT	Sous- totaux en € HT	
1	A1	Gestion extensive de la prairie par la fauche et/ou le pâturage	AC	40 ha	384,17	76 834,00					
	A2	Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée	AC	10 ha	146,35	7 317,50					
	A3.11	Ouverture mécanique d'une parcelle moyennement embroussaillée	AC	5 ha	194,50		4 862,50				
	A3.12	Ouverture manuelle d'une parcelle moyennement embroussaillée	AC	5 ha	323,50		8 087,50				
	A3.21	Maintien de l'ouverture par pâturage	AC	5 ha	150,00		3 750,00				
	A3.22	Maintien de l'ouverture par fauche	AC	5 ha	335,00		8 375,00				
	A3.23	Maintien de l'ouverture par fauche et pâturage	AC	5 ha	440,00		11 000,00				
	A4.1	Investissements pour la restauration de ripisylve	AC	2 000 ml	0,58		5 800,00				
	A14.1	Recommandations de bonne pratique sylvicole pour les propriétaires	HC	-	-			3 760,00			
	A14.2	Recommandations de bonne pratique sylvicole pour les ETF	HC	-	-			11 504,00			
	A22	Recherche de propriétaires de troupeaux	AA	-	-				5 680,00	<b>146 970,50</b>	
2	A5	Gestion douce des berges de fossés et leurs abords	AC	2 000 ml	0,50	5 000,00					
	A6	Réhabilitation de fossés	AC	2 000 ml	3,60		7 200,00				
	A11	Adaptation des fossés d'assainissement	AC	-	-		5 017,00				
	A12	Décapage et étrépage ponctuels sur de petites placettes	AC	5 ha	33,00		825,00				
	A23.1	Lutte contre le vison d'Amérique	HC	-	-			5 680,00			
	A23.2	Surveillance des espèces animales et végétales invasives	HC	-	-			2 840,00			
	A23.3	Cohérence des réglementations encadrant la lutte contre les nuisibles	HC	-	-			2 840,00			
	A23.4	Lutte contre l'écrevisse américaine	HC	-	-			4 260,00		<b>33 662,00</b>	
3	A8	Chantiers d'élimination d'une espèce indésirable	AC	2 000 ml	0,89		8 900,00				
	A9	Gestion environnementale des peupleraies	AC	20 ha	72,00		7 200,00				
	A10	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	AC	50 ha	300,00		15 000,00				
	A16	Examen des différents aspects de la création de passes à poissons	HC	-	-			1 990,00		<b>33 090,00</b>	
4	A4.2	Investissements pour l'ouverture de la ripisylve	AC	10 unités	195,00		1 950,00				
	A7	Aménagement écologique de plans d'eau	AC	1 000 ml	1,36		6 800,00				
	A15	Information sur le rôle du bâti rural	AA	-	-				3 514,00		
	A17	Amélioration de la transparence des ponts	HC	-	-			2 556,00			
	A24	Cohérence avec les actions des structures collectives	HC	-	-			5 680,00		<b>20 500,00</b>	
5	A18	Sensibilisation du public au respect du milieu naturel et des espèces	AA	-	-				9 940,00		
	A25	Soutien technique aux structures de DFCl	HC	-	-			4 260,00		<b>14 200,00</b>	
Non hiérarchisé	A13	Expertise préalable des parcelles à contractualiser	HC	-	-			14 200,00			
	A19.1	Amélioration des connaissances sur les habitats naturels	AA	-	-				13 632,00		
	A19.2	Amélioration des connaissances sur les habitats d'espèces	AA	-	-				15 620,00		
	A20.1	Suivi des habitats naturels et d'espèces	HC	-	-			13 916,00			
	A20.2	Suivi des habitats naturels sur les parcelles contractualisées	HC	-	-			7 100,00			
	A21	Mesures à intégrer dans le SAGE	AA	-	-				2840	<b>67 308,00</b>	
						<b>Totaux HT</b>	<b>89 151,50</b>	<b>94 767,00</b>	<b>80 586,00</b>	<b>51 226,00</b>	<b>315 730,50</b>
						<b>Totaux TTC</b>	<b>106 625,19</b>	<b>113 341,33</b>	<b>96 380,86</b>	<b>61 266,30</b>	<b>377 613,70</b>
						<b>%</b>	<b>28%</b>	<b>30%</b>	<b>26%</b>	<b>16%</b>	<b>100 %</b>

PHASES	TÂCHES DETAILLÉES	DESCRIPTIF DES METHODES ET MOYENS NECESSAIRES A LA REALISATION DE LA TACHE	TEMPS PASSE (en journées/homme)					
			Années					
			1	2	3	4	5	total
Préparation de la mise en œuvre du DOCOB	Appropriation du DOCOB	Contact avec les structures collectives du territoire et élaboration du programme d'actions	10	-	-	-	-	10
	Identification des propriétaires du site et ayants droit :		20	6	6	6	6	44
	A - Identifier les agriculteurs du site en relation avec les services de la Chambre d'Agriculture, l'ADASEA et la DDAF	Consultation des bases de données RGA, BALI, matrice cadastrale	(5)	-	-	-	-	(5)
	B - Identifier les propriétaires ou ayants droit non agriculteurs du site	Consultation de la matrice cadastrale et des structures collectives	(15)	(6)	(6)	(6)	(6)	(39)
	Information et communication sur les mesures de gestion :		15	2	2	2	2	23
	A - Préparer et structurer l'information et la communication	Rédaction de courriers, bulletins, articles, documents pédagogiques...	(10)	-	-	-	-	(10)
	B - Diffuser l'information	Organisation de réunions d'information, partenariat avec les structures collectives...	(5)	(2)	(2)	(2)	(2)	(13)
	Identification des besoins financiers :		12	2	2	2	2	20
	A - Confirmer les besoins du DOCOB	Obtenir devis entreprises, évaluer besoins urgents...	(10)	-	-	-	-	(10)
	B - Etablir et transmettre la demande de droit à engager FGMM et CAD	Réalisation des dossiers administratifs nécessaires	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(10)
		<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>97</b>
Mise en œuvre des mesures contractuelles	Prise de contact avec les propriétaires et ayants droit :		10	4	4	2	2	22
	A - Prendre contact avec le contractant potentiel	Rédaction de courriers, phoning, mailing	(3)	(1)	(1)	(1)	(1)	(7)
	B - Rencontrer le contractant potentiel	Entretiens	(7)	(3)	(3)	(1)	(1)	(15)
	Diagnostic des parcelles	Visite terrain, photointerprétation, cartographie...	20	11	6	5	4	46
	Proposition de contrats	Entretiens, information sur les cahiers des charges et indemnités correspondantes	5	4	3	2	1	15
	Aide à la préparation des dossiers	Entretiens, dossiers administratifs	10	6	4	3	1	24
	Suivi de l'instruction des dossiers	Contacts avec les services de l'Etat	5	3	1	1	-	10
	Aide à la mise en œuvre technique des mesures	Visites terrain, élaboration de guides, entretiens...	5	4	4	4	4	21
	Suivi des opérations financières et consolidation des besoins	Plans de financement, dossiers de subventions..	5	3	3	3	3	17
			<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>
Mise en œuvre des mesures « hors contrat »	Ingénierie financière :		15	5	5	5	5	35
	A - Rechercher les financeurs	Courriers, phoning, mailing, entretiens...	(5)	(2)	(2)	(2)	(2)	(13)
	B - Préparer les dossiers de financement	Devis, cahiers des charges, dossiers financiers, administratifs	(10)	(3)	(3)	(3)	(3)	(22)
	Elaboration du cahier des charges techniques	Visites terrain, expertises, partenariat, entretiens...	5	2	5	2	2	16
	Conduite d'opération :		10	4	5	4	4	27
	A - Suivre l'opération réalisée en régie ou par un prestataire extérieur	Visites terrain, expertise, tableau d'avancement	(10)	(4)	(5)	(4)	(4)	(27)
	Suivi consommation financière et consolidation des besoins	Plans de financement, dossiers de subventions..	5	4	5	4	4	22
			<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Coordination, synthèse et bilan Distinction des actions contractuelles de celles hors contrats	Bilan et évaluation des actions et des contrats :		5	5	10	23	23	66
	A - Réaliser les bilans	Synthèse, cartographie, bilan financier...	(3)	(3)	(6)	(20)	(20)	(52)
	B - Rendre compte aux services de l'Etat	Courriers, entretiens, tableau de suivi	(2)	(2)	(4)	(3)	(3)	(14)
	Préparation et animation du comité de pilotage	Diaporamas, dossiers de séance, compte-rendus...	5	5	5	3	3	21
	Coordination des avis techniques	Réunions, compte-rendus..	5	5	5	4	4	23
			<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
		<b>Totaux</b>	<b>162</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>462</b>
		Soit, pour 284,3 € HT/jour	46 056 €	21 322,5 €	21 322,5 €	21 322,5 €	21 322,5 €	131 346,6 €
		Soit, pour 340 € TTC/jour	55 080 €	25 500 €	25 500 €	25 500 €	25 500 €	157 080 €

Plan de financement : les tableaux suivants présentent le plan de financement prévisionnel des actions et de l'animation. Les coûts sont en Hors Taxes.

Sources de financement		ACTIONS CONTRACTUELLES (AC)			ACTIONS HORS CONTRATS (HC)				ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENTS (AA)			
		CAD	FGMN	Autres	Etat	AEAG,UE	Collectivités	Autres	Etat hors FGMN	AEAG,UE	Collectivités	Autres
Code action	Libellé action											
A1	Gestion extensive de la prairie par fauche ou pâturage	61 467,20 €		15 366,80 €								
A2	Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée	5 854,00 €		1 463,50 €								
A3.11	Ouverture mécanique d'une parcelle moyennement embroussaillée		3 890,00 €	972,50 €								
A3.12	Ouverture manuelle d'une parcelle moyennement embroussaillée		6 470,00 €	1 617,50 €								
A3.21	Maintien de l'ouverture par pâturage		3 000,00 €	750,00 €								
A3.22	Maintien de l'ouverture par fauche		6 700,00 €	1 675,00 €								
A3.23	Maintien de l'ouverture par fauche et pâturage		8 800,00 €	2 200,00 €								
A4.1	Investissements pour la restauration de ripisylve		4 640,00 €	1 160,00 €								
A14.1	Recommandations bonne pratique sylvicole pour propriétaires				940,00 €	1 880,00 €		940,00 €				
A14.2	Recommandations bonne pratique sylvicole pour les ETF				2 876,00 €	5 752,00 €		2 876,00 €				
A22	Recherche de propriétaires de troupeaux							1 704,00 €			1 136,00 €	2 840,00 €
<b>Sous-total Actions priorité 1</b>		<b>67 321,20 €</b>	<b>33 500,00 €</b>	<b>25 205,30 €</b>	<b>3 816,00 €</b>	<b>7 632,00 €</b>		<b>3 816,00 €</b>	<b>1 704,00 €</b>		<b>1 136,00 €</b>	<b>2 840,00 €</b>
A5	Gestion douce des berges des fossés et de leurs abords	4 000,00 €		1 000,00 €								
A6	Réhabilitation de fossés		5 760,00 €	1 440,00 €								
A11	Adaptation des fosses d'assainissement		4 013,60 €	1 003,40 €								
A12	Décapage et étrépage ponctuels sur de petites placettes		825,00 €									
A23.1	Lutte contre le vison d'Amérique				1 704,00 €	1 136,00 €	1 136,00 €	1 704,00 €				
A23.2	Surveillance des espèces animales et végétales invasives				852,00 €	1 420,00 €	568,00 €					
A23.3	Cohérence réglementation encadrant la lutte contre les nuisibles				852,00 €	568,00 €	568,00 €	852,00 €				
A23.4	Lutte contre l'écrevisse américaine				1 278,00 €	2 130,00 €	852,00 €					
<b>Sous-total Actions priorité 2</b>		<b>4 000,00 €</b>	<b>10 598,60 €</b>	<b>3 463,40 €</b>	<b>4 686,00 €</b>	<b>5 254,00 €</b>	<b>3 124,00 €</b>	<b>2 556,00 €</b>				
A8	Chantiers d'élimination d'une espèce indésirable		7 120,00 €	1 780,00 €								
A9	Gestion environnementale des peupleraies		5 760,00 €	1 440,00 €								
A10	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents		12 000,00 €	3 000,00 €								
A16	Examen des différents aspects de la création de passes à poissons				497,50 €	1 492,50 €						
<b>Sous-total Actions priorité 3</b>			<b>24 880,00 €</b>	<b>6 220,00 €</b>	<b>497,50 €</b>	<b>1 492,50 €</b>						
A4.2	Investissements pour l'ouverture de la ripisylve		1 560,00 €	390,00 €								
A7	Aménagement écologique de plans d'eau		5 440,00 €	1 360,00 €								
A15	Information sur le rôle du bâti rural							2 811,20 €				702,80 €
A17	Amélioration de la transparence des ponts				639,00 €	639,00 €	1 278,00 €					
A24	Cohérence avec les actions des structures collectives				1 704,00 €		1 704,00 €	2 272,00 €				
<b>Sous-total Actions priorité 4</b>			<b>7 000,00 €</b>	<b>1 750,00 €</b>	<b>2 343,00 €</b>	<b>639,00 €</b>	<b>2 982,00 €</b>	<b>2 272,00 €</b>	<b>2 811,20 €</b>			<b>702,80 €</b>
A18	Sensibilisation du public au respect du milieu naturel et espèces							2 982,00 €	2 485,00 €	1 988,00 €	2 485,00 €	
A25	Soutien technique aux structures de DFCI				1 278,00 €	1 278,00 €	852,00 €	852,00 €				
<b>Sous-total Actions priorité 5</b>					<b>1 278,00 €</b>	<b>1 278,00 €</b>	<b>1 278,00 €</b>	<b>852,00 €</b>	<b>2 982,00 €</b>	<b>2 485,00 €</b>	<b>1 988,00 €</b>	<b>2 485,00 €</b>
A13	Expertise préalable des parcelles à contractualiser				4 260,00 €	9 940,00 €						
A19.1	Amélioration des connaissances sur les habitats naturels							4 089,60 €	9 542,40 €			
A19.2	Amélioration des connaissances sur les habitats d'espèces							4 686,00 €	10 934,00 €			
A20.1	Suivi des habitats naturels et d'espèces				4 174,80 €	9 741,20 €						
A20.2	Suivi des habitats naturels sur les parcelles contractualisées				2 130,00 €	4 970,00 €						
A21	Mesures à intégrer au SAGE							710,00 €	1 420,00 €	710,00 €		
<b>Sous-total Actions non hiérarchisées</b>					<b>10 564,80 €</b>	<b>24 651,20 €</b>		<b>9 485,60 €</b>	<b>21 896,40 €</b>	<b>710,00 €</b>		
<b>Totaux</b>		<b>71 321,20 €</b>	<b>75 978,60 €</b>	<b>36 618,70 €</b>	<b>23 185,30 €</b>	<b>40 946,70 €</b>	<b>6 958,00 €</b>	<b>9 496,00 €</b>	<b>16 982,80 €</b>	<b>24 381,40 €</b>	<b>3 834,00 €</b>	<b>6 027,80 €</b>
<b>Pourcentages</b>		<b>38,78%</b>	<b>41,31%</b>	<b>19,91%</b>	<b>28,77%</b>	<b>50,81%</b>	<b>8,64%</b>	<b>11,78%</b>	<b>33,15%</b>	<b>47,60%</b>	<b>7,48%</b>	<b>11,77%</b>

	<b>MEDD</b>	<b>UE, AEAG</b>	<i>Collectivités</i>
<b>Action d'Animation</b>	<b>30%</b>	<b>50%</b>	<b>20%</b>
<b>Préparation de la mise en œuvre du DOCOB</b>	8 273 €	13 789 €	5 515 €
<b>Mise en œuvre des mesures contractuelles</b>	13 220 €	22 033 €	8 813 €
<b>Mise en œuvre des mesures "hors contrat"</b>	8 529 €	14 215 €	5 686 €
<b>Coordination, synthèse et bilan</b>	9 382 €	15 636 €	6 255 €
<b>Totaux</b>	<b>39 404 €</b>	<b>65 673 €</b>	<b>26 269 €</b>
<b>Coût animation</b>	<b>131 346 €</b>		

Soit un total pour chaque financeur de :

	<b>Source financement</b>					<b>Total</b>	
	<b>Part Etat/Europe</b>				<b>Collectivités</b>		<b>Autres</b>
	<b>CAD</b>	<b>FGMN</b>	<b>Hors contrats</b>	<b>AEAG et/ou FEADER</b>			
<b>Actions contractuelles</b>	71 321,20 €	75 978,60 €			36 618,70 €	<b>183 918,50 €</b>	
<b>Actions hors contrats et accompagnement</b>			40 168,10 €	65 328,10 €	10 792,00 €	15 523,80 €	<b>131 812,00 €</b>
<b>Animation</b>			39 404,00 €	65 673,00 €	26 269,00 €		<b>131 346,00 €</b>
<b>Total</b>	<b>71 321,20 €</b>	<b>75 978,60 €</b>	<b>79 572,10 €</b>	<b>131 001,10 €</b>	<b>73 679,70 €</b>	<b>15 523,80 €</b>	<b>447 076,50 €</b>

Fiches Espèces  
et  
Fiches Habitats

## Fiches espèces

Agrion de Mercure  
Barbastelle  
Chabot  
Cistude d'Europe  
Ecrevisse à pattes blanches  
Grand Rhinolophe  
Lamproie de Planer  
Lamproie Marine  
Leucorrhine à gros thorax  
Loutre  
Minoptère de Schreibers  
Murin à oreilles échancrées  
Murin de Bechstein  
Petit Rhinolophe  
Rhinolophe Euryale  
Vison d'Europe

## Fiches habitats

Forêt alluviale résiduelle  
Forêt de chêne tauzin  
Forêt mixte de pentes et de ravins  
Vielles chênaies acidiphiles

## AGRION DE MERCURE

COENAGRION

MERCURIALE

Classe : Insectes

Ordre : Odonates

(zygoptères)

Famille : Coenagrionidés

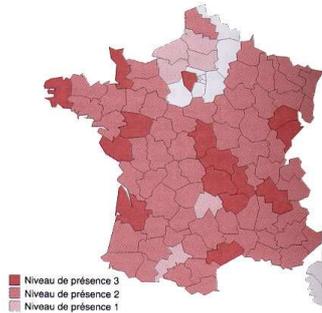
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée au niveau national (article 1er)

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II) et Convention de Berne (annexe II)

### Répartition :



Elle est présente en Europe moyenne et méridionale ainsi qu'en Afrique du Nord. On constate la régression ou la disparition de l'espèce dans de nombreux pays au nord de son aire de répartition ainsi qu'en Allemagne et en Suisse. En France, elle semble plus rare dans le Nord ou l'Île de France et est absente de Corse. Assez répandue et localement abondante, sa situation est hétérogène en fonction des régions (populations les plus nombreuses dans l'ouest, le sud et le centre du pays).

**Physionomie :** Adulte : Zygoptère de taille fine et grêle : abdomen de 19 à 27 mm, ailes postérieures de 12 à 21 mm.

Tête avec une ligne claire en arrière des ocelles et des taches postoculaires nettes et arrondies. Ptérostigmas assez courts, arrondis et noirâtres. Mâle : abdomen bleu ciel à dessins noirs, le segment 2 étant en général caractérisé par un dessin en forme de U posé sur un élargissement ressemblant à une tête de taureau. Femelle : abdomen dorsalement noir bronzé. Larve : Forme grêle et allongée, trois lamelles caudales.

**Biologie :** Le cycle de développement est de 2 ans. La période d'émergence se fait de la mi-mai à la mi-juin et la période de vol peut aller jusqu'à fin août. Les adultes restent en général auprès des biotopes d'émergence mais peuvent parcourir jusqu'à 1 km pour leurs activités. La ponte se fait dans les plantes aquatiques. Larves et adultes sont carnassiers.

## HABITATS

*C. mercuriale* est une espèce rhéophile à nette tendance héliophile qui colonise les eaux courantes permanentes de faible importance (sources, petits ruisseaux et dans le sud des rivières ou ruisseaux plus importants, rigoles, ruissellements, gouilles...) aux eaux claires, bien oxygénées, ensoleillées, dont le fond, souvent calcaire, consiste en grains fins et hébergeant des hydrophytes toute l'année.

Les habitats se caractérisent par des plantes aquatiques comme *Veronica beccabunga*, *Elodea canadensis*, *Mentha aquatica*, *Myosotis palustris*, espèces de *Scrophularia* ou de *Sparganium* ainsi que des roseaux, joncs ou glycéries. Les larves vivent parmi les plantes aquatiques ou les racines des plantes riveraines et hivernent au fond ou enfouies dans la vase.

Note : Ces données sont issues d'inventaires ou d'observations localisés et/ou ponctuels et ne prétendent pas à l'exhaustivité quant à la répartition de l'espèce sur l'ensemble du site.

*C. mercuriale* a été observé sur 3 des affluents de la Midouze entre 2004 et 2005 : Le Bez (1 site sur St Yaguen et 1 site sur ?), l'Estrigon (commune de Le Sen) et l'Estampon (commune de St Gor). Hormi la donnée sur l'Estampon, l'espèce a été trouvée dans son habitat caractéristique : petits cours d'eau à courant faible, ensoleillés (présence de zones ouvertes type mégaphorbiaie, prairie ou marais tourbeux) et avec une végétation aquatique abondante. Sur l'Estampon, l'habitat correspondait à un cours d'eau plus large à courant plus fort mais toujours bordé de zones ouvertes assurant l'ensoleillement et la présence d'herbiers aquatiques. L'observation de tandems et de pontes, associée à des effectifs moyens, permettent d'évoquer une forte probabilité de reproduction de l'espèce sur ces sites.

Sur les affluents de la Midouze, les habitats potentiels sont nombreux au vu des exigences de l'espèce : petit cours d'eau à courant faible, plutôt oligotrophe. Cependant, l'ensoleillement d'une partie du cours d'eau est nécessaire, entre autre, pour le développement des végétaux aquatiques. De simples « trouées » sont parfois suffisantes pour assurer le cycle biologique de l'espèce (présence localisée mais abondante).



Photo : B. Ducout

## ENJEUX ET MENACES

Code EUR25 : 1044

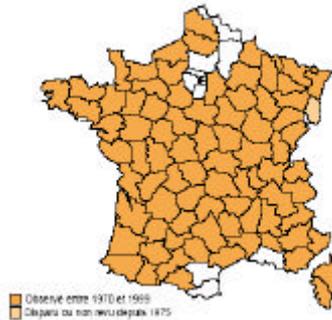
Menaces liées aux activités anthropiques : activités d'entretien des petits cours d'eau (fauche de la totalité des végétaux des rives, curages trop fréquents et/ou sur le linéaire complet, piétinement), pollution des eaux et diminution de l'ensoleillement (fermeture complète du milieu par reboisement naturel ou plantations).

**BARBASTELLE**  
**BARBASTELLA**  
**BARBASTELLUS**

Classe : Mammifères  
 Ordre : Chiroptères  
 Famille : vespertilionidés

**Statut :**

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge  
 Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

**Répartition :**

L'espèce est en régression depuis le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle surtout dans le Nord de l'Europe de l'Ouest. En France, elle est dans une situation dramatique dans le Nord du pays. Pour le reste du territoire, les données évolutives manquent. En Aquitaine, elle est régulièrement contactée en petits nombres. Elle se reproduit dans le piémont pyrénéen et une grosse colonie d'hivernage est connue en Dordogne.

**Statut sur la zone d'étude :**

L'espèce est d'affinité forestière. Elle se reproduit dans des linteaux de portes ou de fenêtres, derrière des volets ou dans des troncs d'arbres creux ou des fissures d'arbres. En hiver, elle fréquente les mêmes milieux plus les cavités souterraines. Les peuplements forestiers encore denses d'Aquitaine pourraient lui être favorables mais les techniques traditionnelles de prospection ne détectent qu'un faible pourcentage des individus. Elle fréquente surtout la partie amont du réseau hydrographique ainsi que la vallée du Bez.

## HABITATS

L'espèce affectionne très nettement les forêts mixtes âgées (à partir de 100 ans) à strates buissonnantes. Elle chasse sur les lisières extérieures (incluant la cime des arbres) et les chemins. Elle se nourrit de Diptères et de petits Lépidoptères forestiers.

## ENJEUX ET MENACES



- Toutes les atteintes au milieu forestier lui sont néfastes et en particulier le passage d'une sylviculture traditionnelle à la monoculture intensive et aux traitements afférents.
- La destruction des structures boisées linéaires telles que haies, talus boisés, bords de routes arborés nuisent également à la bonne santé des populations.
- Les traitements phytosanitaires contre les microlépidoptères dont l'espèce se nourrit sont également fatals.

# CHABOT COTTUS GOBIO

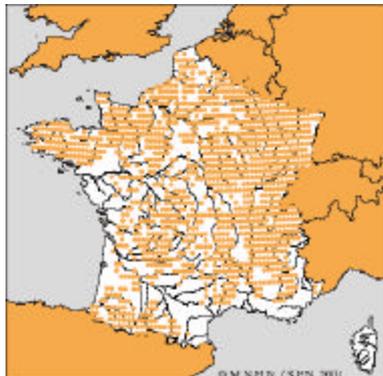
Classe : Poissons  
Ordre : Scorpaéniformes  
Famille : Cottidés

## DESCRIPTION

### Statut :

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II)

### Répartition :



### Physionomie :

Petit poisson en forme de massue, épais en avant avec une large tête aplatie. Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées. La ligne latérale est bien marquée. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. La première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée. Le chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

### Biologie :

La reproduction se déroule en mars-avril. Les œufs sont collés en grappe sous les pierres. Le mâle les protège et les nettoie après la ponte. Médiocre nageur, il se déplace en expulsant par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche. Le chabot se nourrit d'invertébrés benthiques mais peut également s'attaquer aux œufs de poissons.

Espèce territoriale et nocturne, il chasse à l'affût la nuit et se cache sous les pierres la journée. Sa localisation est fonction des abris. Il aime les milieux rocheux des eaux courantes et bien oxygénées. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long et du renouvellement actif des fonds en période de fort débit. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. C'est un poisson repère de la zone B3 (ruisseau montagnard).

## HABITATS

Le chabot est présent dans les cours d'eau principaux, parfois les affluents, mais sa présence est inféodée à celle d'abris sous les cailloux. Aussi, on le retrouve en populations isolées sous les ponts ou au niveau d'ouvrages pour lesquels ont été employés cailloux et blocs.

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

L'espèce est très vulnérable à la baisse de courant due aux ouvrages, aux embâcles et à l'ensablement. La pollution peut entraîner des problèmes de stérilité et de fécondité.

### Sur le site :

L'ensablement est la menace principale sur le site de la Midouze.



Code EUR25 : 1163

# CISTUDE D'EUROPE EMYS ORBICULARIS

Classe : Reptiles  
Ordre : Chéloniens  
Famille : Emydés

## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV) et Convention de Berne (annexe II)

### Répartition :



### Physionomie :

Tortue d'eau douce de 400 à 800 g. Carapace ovale et aplatie noirâtre à brun foncé avec de fines tâches ou stries jaunes. Le plastron est jaune, sa tête et son cou sont ornés de tâches jaunes. Ses pattes sont palmées pourvues de griffes et sa queue est longue et effilée.

### Biologie :

Animal indépendant qui a une durée de vie de 40 à 60 ans. La Cistude hiberne d'octobre à mars sous la vase en bord d'étang. C'est une espèce essentiellement diurne qui passe la majeure partie de son temps dans l'eau. Elle prend des bains de soleil sur divers supports quand la température de l'air est supérieure de 4°C à celle de l'eau. L'accouplement a lieu de mars à octobre avec un pic en avril-mai. La ponte a lieu en mai-juin-juillet sur des sols chauds exposés au sud non inondable et sableux quelque fois à des centaines de mètres du plan d'eau. La Cistude pond environ 8 ou 9 œufs dont l'éclosion a lieu à l'automne. Les chances de survie sont de 1 individu atteignant l'âge adulte sur 100 jeunes.

### Régime alimentaire :

La Cistude consomme principalement des insectes, des mollusques aquatiques, des crustacés et leurs larves.

## HABITATS

On trouve généralement la Cistude dans les étangs, lacs ou marais d'eau douce avec des fonds vaseux. La présence de roselières et de végétation flottante est recherchée. Elle apprécie la présence d'endroits calmes et ensoleillés avec des supports lui permettant de se chauffer sans danger.

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

L'assèchement des zones humides et la pollution sont des facteurs de régression mais aussi la fermeture du milieu. La destruction des pontes du fait de prédateurs ou des activités humaines sont également des menaces potentielles. Les cistudes sont sensibles à la compétition de la Tortue de Floride.

### Sur le site :

La menace principale sur le site est la diminution des zones ouvertes nécessaires au bain de soleil et à la ponte.



Photo : Cistude Nature

Code EUR25 : 1220

# ECREVISSE A PATTES BLANCHES AUSTROPOTAMOBIOUS PALLIPES

Classe : Crustacés  
Ordre : Décapodes  
Famille : Astacidés

## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée au niveau national (article 1er)

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II) et Convention de Berne (annexe III)

### Répartition :



Présence selon Perquillo CSP 1990

### Biologie :

Chez l'écrevisse à pattes blanches, l'ovogenèse s'effectue de façon interne de juin à septembre. L'accouplement se passe en automne puis les écrevisses hivernent : les œufs fécondés se développent pendant 10 à 45 jours. La ponte reste fixée sous l'abdomen de la femelle. Celle-ci réintègre sa cache et l'incubation va durer 5 à 7 mois. L'éclosion a lieu à la fin du printemps.

Le jeune sujet apparaît pratiquement semblable à l'adulte. Pendant quelques temps, les jeunes restent accrochés à la mère mais peuvent la quitter provisoirement. Ils prennent leur liberté totale après la première mue. Pendant les 5 à 10 jours après l'éclosion, la larve se nourrit de réserves contenues dans

son céphalothorax. La carapace molle et malléable au départ va se durcir, formant un exosquelette. La croissance du corps exige donc le rejet de ce squelette rigide et la production d'une nouvelle enveloppe. On dit que l'écrevisse « mue ». Ceci correspond à une exuviation. La croissance par saccade demande un grand nombre de mues (8 la première année, 4 la deuxième, 2 la troisième). L'animal ne croît pratiquement que les 15 à 18 semaines les plus chaudes. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de trois ans (femelle à 60 mm, mâle à 55 mm). La femelle produit de 20 à 40 juvéniles en moyenne. Le développement de l'écrevisse est fonction du sexe, des conditions de vie. Chez *Austropotamobius pallipes*, le rapport taille - poids manifeste une différenciation sexuelle à partir de 50 mm (Arrignon 1978). La vitesse de croissance est plus élevée chez le mâle que chez la femelle. L'activité de l'écrevisse suit un cycle nyctéméral : elles sont actives du milieu d'après midi aux premières heures du matin avec un pic d'activité au milieu de la nuit. Elles cessent ensuite de s'alimenter. *Austropotamobius pallipes* est omnivore, mais elle est plutôt à tendance phytophage (végétation aquatique et subaquatique). Elle peut être carnassière voire détritivore (mollusques vers, larves d'insectes, têtards, petits poissons).

## HABITATS

*Austropotamobius pallipes* colonise les ruisseaux à eaux limpides, courantes et fraîches, bien oxygénées (correspondant à la définition des cours d'eau à truite fario). On la trouve sur un substrat à base de blocs, graviers, sable, litière de feuilles mortes et de branchages. L'espèce étant photophobe, la principale exigence est la présence d'abris où règne une obscurité quasi constante à la taille des animaux lors des périodes de mue, de repos, d'hivernation, d'incubation. Les sites ombragés à végétation aquatique dense, berges profondes, ripisylve avec système racinaire bien développé constituent un réseau d'abris essentiels à la vie de l'écrevisse. Un individu demandera en général un microhabitat jusqu'à 2,5 fois sa propre taille.

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

*Austropotamobius pallipes* est très sensible aux maladies et parasites, aux différentes pollutions organiques (pesticides en particulier). Sténotherme d'eau froide, elle se développe bien entre 15 et 18°C en été. Selon les auteurs, la zone de tolérance ne dépasserait pas 21 à 22°C. A cause de ses exigences habitationnelles, l'espèce disparaît dès que l'habitat est modifié (curages, reprofilages...).

### Sur le site :

L'ensablement est un des facteurs de régression de l'espèce mais également la compétition avec les écrevisses exogènes.



Code EUR25 : 1092

# GRAND RHINOLOPHE RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM

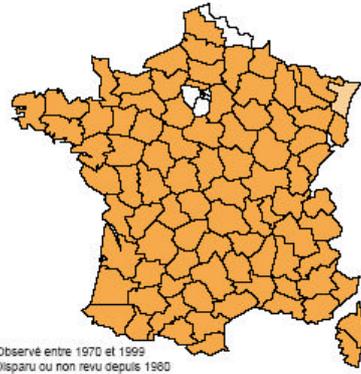
Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Rhinolophidés

## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)



### Répartition :

L'espèce est en forte régression dans le Nord-Ouest de l'Europe ainsi que dans le Nord de la France. En France, elle est surtout présente dans l'Ouest. Elle est assez souvent contactée en Aquitaine mais souvent en petites colonies ou bien sous la forme d'individus isolés.

### Statut sur la zone d'étude :

L'espèce est relativement bien répandue sur la zone d'étude mais les observations semblent plutôt localisées à l'ouest autour de la colonie de l'église de Tartas. Nous n'avons pas trouvé de trace de celle qui occupait le dessous de l'escalier de l'église de Roquefort et fréquente les grottes du Cros en hiver.

## HABITATS

L'espèce chasse préférentiellement dans les zones de feuillus et au-dessus des prairies. Les zones pâturées sont particulièrement appréciées, le bétail favorisant le développement des coléoptères coprophages dont l'espèce se nourrit. Elle consomme également des papillons de nuit. Les zones de résineux et les champs cultivés sont évités.

## ENJEUX ET MENACES

La cause principale de régression semble être le dérangement sur les sites de reproduction et d'hivernage. L'intoxication par les pesticides est également mise en avant ainsi que les modifications des pratiques agricoles. L'artificialisation des prairies par retournement qui affecte les populations de hannetons en particulier réduit fortement les possibilités alimentaires du Grand Rhinolophe ainsi que l'usage pour la vermifugation du bétail de produits toxiques pour les insectes coprophages. La modification des paysages par le remembrement et l'arasement des haies qui en découle est également à mettre en évidence. Enfin, la disparition des gîtes est un facteur aggravant. Les collisions avec les véhicules ont également été mises en avant.

Photo : Faucheux et Coatmeur/OCL



Code EUR25 : 1304

# LAMPROIE DE PLANER

## LAMPETRA PLANERI

Classe : Poissons

Ordre : Pétromysoniformes

Famille : Pétromysontidés

## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée au niveau national (article 1er)

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II) et Convention de Berne (annexe III)

### Répartition :



### Physionomie :

La lamproie de Planer a le corps anguilliforme et la peau sans écaille. La bouche est sans mâchoire et en forme de ventouse. Elle présente sur chaque flanc sept fentes branchiales (pas d'opercules). Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc jaunâtre et la face ventrale blanche.

### Biologie :

La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de neuf à quinze centimètres. La reproduction se déroule en avril-mai sur un substrat de graviers et de sable. Le nid fait environ vingt centimètres de large et dix centimètres de profondeur, et est élaboré par les deux sexes. Plus de trente individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie des géniteurs après la reproduction. Contrairement aux lamproies marines, la fécondité est élevée (44 000 œufs/kg).

Après l'incubation, la phase larvaire est longue (cinq à six ans). Les larves s'enfouissent dans les sédiments et filtrent les micro-organismes pour se nourrir. Les adultes peuvent migrer en amont, sur quelques centaines de mètres, pour trouver les zones les plus favorables à leur reproduction. Les lamproies de Planer, contrairement aux espèces de lamproies amphihalines ne sont pas parasites. Elles colonisent les têtes de bassin et les ruisseaux.

## HABITATS

La Lamproie marine vit exclusivement en eau douce dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les frayères sont constituées d'un substrat à granulométrie mixte (graviers, galets et sable) . L'habitat des juvéniles est un secteur à faible granulométrie (sable) enrichi en matières organiques, à faible profondeur et à faible vitesse de courant.

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

Les ouvrages hydrauliques non équipés de passe à poissons peuvent être un obstacle à l'accès aux frayères. Cette espèce est sensible à la pollution.

### Sur le site :

Cette espèce est bien présente sur l'ensemble du réseau hydraulique.



Code EUR25 : 1096

# LAMPROIE MARINE PETROMIZON MARINUS

Classe : Poissons

Ordre : Pétromysoniformes

Famille : Pétromysontidés

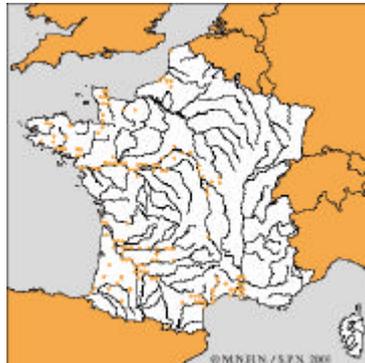
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée au niveau national (article 1er)

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II) et Convention de Berne (annexe III)

### Répartition :



### Physionomie :

La lamproie marine adulte a un corps anguilliforme et la peau sans écaille. La bouche est sans mâchoire et en forme de ventouse. La lamproie présente sur chaque flanc sept fentes branchiales (pas d'opercules). Sa couleur est brun olive à gris jaunâtre marbré de noir sur le dos, plus clair sur le flanc et blanc nacré sur le ventre.

### Biologie :

La reproduction a lieu dans la partie moyenne des rivières généralement en groupe (dans un nid formé avant l'accouplement), de mai à juin. La mortalité des géniteurs est quasi totale après la reproduction. Le taux de fécondation est faible. Après quinze jours d'incubation, les oeufs libèrent des prélarves devenant au bout de cinq à six semaines des larves de dix millimètres appelées ammocètes, dépourvues d'yeux et de disque buccal. Ces larves s'enfouissent dans les sédiments et filtrent les micro-organismes pour se nourrir. Durant l'été de la cinquième année, les ammocètes, longues de quinze centimètres, se métamorphosent en petites lamproies dévalant les cours d'eau pour atteindre la mer l'hiver de la même année. En mer, les adultes se déplacent fixés sur un poisson (Saumon, Morue, Alose) et râpent sa chair pour y absorber le sang. Les géniteurs se présentent en estuaire dès le mois de décembre après deux années de grossissement en mer.

## HABITATS

La Lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire. Les frayères sont constituées d'un substrat à granulométrie mixte (graviers, galets et sable) à une profondeur de vingt à quatre-vingt centimètres et des vitesses de courant variant de 15 à 50 cm.s<sup>-1</sup>. L'habitat des juvéniles est un secteur à faible granulométrie (sable) enrichi en matières organiques, à faible profondeur et à faible vitesse de courant (lit à ammocètes).



Code EUR25 : 1095

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

Les ouvrages hydrauliques non équipés de passe à poissons peuvent être un obstacle à l'accès aux frayères. La pollution aux métaux lourds ou aux toxiques peut altérer le développement des jeunes ainsi que le manque d'oxygénation.

### Sur le site :

La présence d'effleurement calcaire, pouvant générer des graviers afin d'accueillir les frayères, est rare sur le site. L'ensablement de ces zones est une des menaces principales.

LEUCORRHINE A GROS  
THORAX  
LEUCORRHINIA  
PECTORALIS

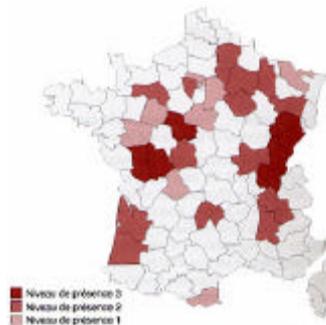
Classe : Insectes  
Ordre : Odonates  
(Anisoptères)  
Famille : Libellulidae

DESCRIPTION

Statut :

France — Espèce protégée au niveau national (article 1er) et Cotation UICN : en danger  
Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II et IV) et Convention de Berne (annexe II)

Répartition :



Elle est présente en Europe moyenne et septentrionale. En France, les populations constituent l'extrême limite ouest de son aire de répartition. L'espèce est signalée dans une vingtaine de département mais il s'agit souvent de localités isolées ou d'informations ponctuelles dans le temps.

**Physionomie** : Adulte : Anisoptère de forme trapue, abdomen cylindrique et allongé de 23 à 27 mm et ailes postérieures plus larges à leur base que les antérieures. Thorax volumineux, noir avec des taches latérales jaunes ou brunes. Abdomen du mâle noirâtre, avec une tache jaune citron bien visible sur le septième segment. Larve : Forme trapue sans lamelle caudale, de 21 à 23 mm.

**Biologie** : Le cycle de développement est en général de 2 ans et parfois 3 ans. La période d'émergence commence à partir du début mai. La période de vol s'étend de début mai à fin juillet, le mois de juin constituant la période la plus favorable pour l'observation des imagos.

Lors de la maturation sexuelle, les individus peuvent se tenir dans des zones abritées, bien ensoleillées et riches en insectes. Le mâle mature ne retourne pas forcément dans son habitat larvaire d'origine et recherche alors un milieu favorable peu ou pas occupé par d'autres congénères. Les populations présentes (imagos) paraissent assez fluctuantes d'une année à l'autre. La ponte est de type exophyte. Larves et adultes sont carnassiers.

HABITATS

*L. pectoralis* est une espèce se développant principalement dans les milieux lenticules, oligotrophes ou mésotrophes moyennement végétalisés, fréquemment acides et situés dans un environnement assez ouvert mais présentant la plupart du temps des petites zones boisées.

La larve affectionne les endroits peu profonds et ensoleillés qui se réchauffent rapidement au printemps. Elles se tiennent parmi les hydrophytes et à la base des héliophytes riverains. Les larves sont actives et se déplacent à la recherche de nourriture ; de ce fait, il semble qu'elles soient fréquemment la proie de poissons.

Note : Ces données sont issues d'inventaires ou d'observations localisés et/ou ponctuels et ne prétendent pas à l'exhaustivité quant à la répartition de l'espèce sur l'ensemble du site.

Au niveau des Landes, deux sites regroupent l'ensemble des observations de *L. pectoralis* :

- la lagune de La Tapy où l'espèce a été signalée régulièrement entre 1993 et 1997
- la Réserve de chasse et de faune sauvage d'Arjuzanx où elle a été également identifiée en 1997

Les résultats de l'inventaire 2005 effectué par ASSASRA ont confirmé la présence et la reproduction de l'espèce sur le site de La Tapy (Réserve de chasse et de faune sauvage).

De nombreux imagos ont été observés, en majorité dans le secteur sud de la lagune limitrophe d'une pinède. Par ailleurs, des comportements territoriaux et reproducteurs (tandems et coeurs copulateurs) ont été notés. Le caractère reproducteur certain sur la lagune est confirmé par la présence d'exuvies.

Sur le site, les habitats potentiels restent peu nombreux. En effet, la présence de *L. pectoralis* est à mettre en relation avec l'habitat lagunaire qui est peu représenté sur le site des affluents de la Midouze, essentiellement caractérisé par des habitats lotiques. Il faut cependant noter que d'autres habitats lagunaire sont présents autour du site des affluents de la Midouze et sont susceptibles d'accueillir l'espèce : lagune d'Éstigarde, lagunes de Brocas...



Photo : S. Darblade

ENJEUX ET MENACES

Menaces liées aux activités anthropiques : assèchement des milieux et/ou transformation de l'habitat ; atteinte à la structure des berges ; pollution des eaux ; empoisonnement.

Menaces liées aux modifications écologiques naturelles : population en limite d'aire fragilisée ; fermeture du milieu.

Code EUR25 : 1042

# LOUTRE LUTRA LUTRA

Classe : Mammifères  
Ordre : Carnivores  
Famille : Mustélidés

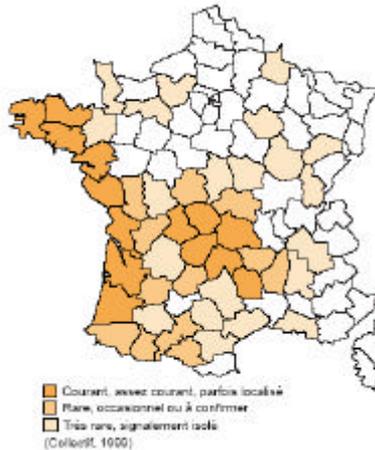
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV) et Convention de Berne (annexe I)

### Répartition :



### Physionomie :

Avec une taille moyenne de 70 à 90 cm pour 5 à 12 kg, la loutre est un des plus grands mustélidés. Son pelage est brun à marron foncé avec des zones plus claires sur la face ventrale. De petites marques blanches apparaissent sur la lèvre supérieure et le cou de façon propre à chaque individu. La forme du corps est fuselée, les membres courts et trapus. Les doigts des pattes avant et arrière sont reliés par une palmure épaisse.

**Biologie :** Animal solitaire qui a une durée de vie n'excédant pas 5 ans dans la nature. La reproduction peut avoir lieu tout au long de l'année. La gestation dure environ 2 mois. Les portées sont de deux le plus souvent. La Loutre est nocturne et passe la majeure partie de son temps actif dans l'eau. Chaque individu a un territoire dans un domaine vital plus étendu fréquenté par plusieurs.

### Régime alimentaire :

La Loutre est essentiellement piscivore mais n'a pas de spécialisation particulière. Elle peut également consommer des batraciens, rongeurs, mollusques ou autres proies en fonction du milieu et de la saison.

## HABITATS

La Loutre est très ubiquiste dans le choix de ses lieux d'alimentation mais ces gîtes diurnes sont choisis en fonction de la tranquillité et du couvert végétal. La qualité du peuplement piscicole est important.

On peut la trouver le long des rivières oligotrophes associées à des zones humides type étangs acidophiles des zones sableuses comme on peut en trouver dans tout le réseau hydraulique des affluents de la Midouze.

## ENJEUX ET MENACES

### En général :

Historiquement, le déclin de la population était dû à des causes anthropiques, en particulier la chasse. En effet, la Loutre était très convoitée pour sa peau. Aujourd'hui, les menaces sont l'assèchement des zones humides, le déclin des populations piscicoles dû à la pollution, les destructions directes comme les collisions routières et enfin la fréquentation du public, la loutre étant très sensible au dérangement.

### Sur le site :

Sur le site de la Midouze, les menaces potentielles sont les collisions routières et le dérangement sur certains affluents. Le réseau étant très sauvage dans sa majeure partie, cela reste très singulier.



Code EUR25 : 1355

# MINIOPTERE DE SCHREIBERS MINIOPTERUS SCHREIBERSII

Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : vespertilionidés

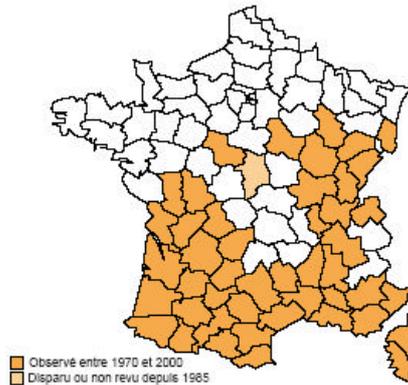
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

### Répartition :



C'est une espèce typiquement méditerranéenne, encore bien présente en Europe du Sud. Les populations françaises semblent en régression même si les effectifs restent encore importants. En Aquitaine, l'espèce n'est connue en hivernage et en reproduction que dans quelques sites de Dordogne. Il semble que l'Aquitaine se situe en marge des itinéraires de migration. Dans les Pyrénées-Atlantiques, l'espèce est présente dans moins de dix sites. De nombreux indices laissent à penser à une occupation ancienne plus importante (traces dans les cavités en particulier).

### Statut sur la zone d'étude :

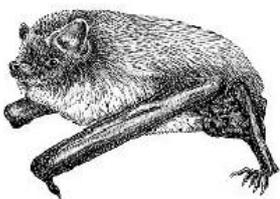
C'est une espèce strictement troglophile mais elle est très rarement observée dans des bâtiments. L'une des observations provient de la Grotte du Cros, l'autre d'une maison abandonnée à Lencouacq.

## HABITATS

L'espèce se nourrit de plancton aérien capturé au-dessus de la canopée ou en plein ciel. Les territoires de chasse sont relativement méconnus mais l'espèce est, semble-t-il, très ubiquiste.

## ENJEUX ET MENACES

- Aménagement touristique des cavités
- Surfréquentation des gîtes souterrains
- Destruction des milieux arborés linéaires
- Transformation des forêts traditionnelles en monoculture de résineux ou d'espèces exogènes.
- Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères



Code EUR25 : 1310

# MURIN A OREILLES ECHANCREES MYOTIS EMARGINATUS

Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Vespertilionidés

## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

### Répartition :



L'espèce est peu abondante en Europe avec des densités très variables. En progression sur le territoire français, l'espèce est assez souvent contactée en Aquitaine mais souvent sous forme d'individus isolés. Les colonies de reproduction restent rares.

### Statut sur la zone d'étude :

Deux colonies de l'espèce ont été trouvées dans les églises de Cère et de Tartas dont l'une était occupée par 400 individus après reproduction. Une colonie ancienne est citée sur Brocas. Nous n'avons pas pu vérifier sa présence durant l'étude. L'espèce est habituellement confinée aux zones de faible altitude et est assez thermophile.

## HABITATS

Elle capture surtout des Arachnides et des mouches qui peuvent être capturées dans le feuillage. Elle fréquente habituellement les parcs, jardins mais surtout les zones forestières entrecoupées de zones humides, de cours d'eau ou de vallées fluviales.

## ENJEUX ET MENACES

- Utilisation des pesticides
- Développement du Pin maritime



Code EUR25 : 1321

# MURIN DE BECHSTEIN MYOTIS BECHSTEINI

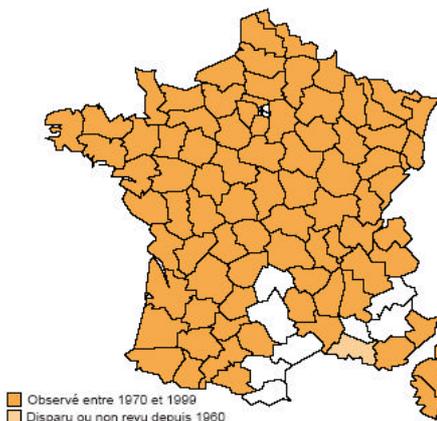
Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Vespertilionidés

## Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

## Répartition :



L'espèce est bien présente mais peu abondante sur l'ensemble de son aire de répartition qui comprend l'Allemagne, la France et l'Autriche principalement. Elle est très rare dans les pays méditerranéens où son évolution n'est pas connue. Elle régresse aux Pays-Bas et est localisée en Angleterre. En Aquitaine, elle semble bien présente dans les forêts galeries des Landes notamment. Elle est peu connue dans les Pyrénées-Atlantiques (moins de 5 données).

## Statut sur la zone d'étude :

Nous n'avons pas retrouvé cette espèce qui reste souvent très difficile à contacter en dehors des captures en entrée de gîte en période de transit.

Les données anciennes proviennent de Roquefort, St-Gor et Lucbardez-et-Bargues.

## HABITATS

L'espèce fréquente les forêts mixtes humides, les pinèdes et les jardins où elle capture des proies peu ou pas volantes : Arachnides ou mouches endormies la nuit.

## ENJEUX ET MENACES

- Transformation des boisements en forêts monospécifiques (Pin maritime en particulier)
- Disparition des arbres creux ou fissurés
- Les traitements sanitaires des forêts peuvent également affecter l'espèce



Code EUR25 : 1323

# PETIT RHINOLOPHE RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS

Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Rhinolophidés

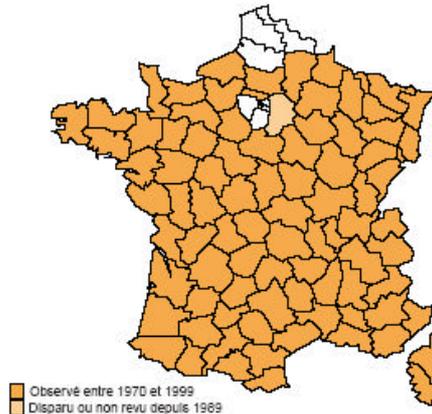
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 17/04/81) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

### Répartition :



L'espèce est en forte régression dans le Nord et le centre de l'Europe ainsi que dans le Nord de la France. La situation de l'espèce est plus satisfaisante dans le sud en particulier dans le piémont pyrénéen, en Corse et dans une moindre mesure autour de l'arc méditerranéen.

### Statut sur la zone d'étude :

Seule une population relictuelle semble encore occuper les environs des Grottes du Cros où un maximum de 3 individus a été observé. Hormis la Chalosse qui n'a pas encore été prospectée, une seule autre donnée existe à 30 km environ à l'est de Roquefort.

## HABITATS

L'espèce chasse habituellement dans la végétation dense des bords de zones humides, le long des lisières forestières ou des haies entourant les prairies où elle se nourrit de diptères, lépidoptères ou névroptères. Dans le sud de la France le paysage bocager traditionnel lui est favorable. L'absence de gîtes et l'isolement du site dans un océan de pins ne lui est pas favorable.

## ENJEUX ET MENACES

Dans le Sud de la France, la principale menace pesant sur les populations de Petit Rhinolophe est la disparition ou la modification du petit bâti où l'espèce trouve les conditions favorables à la reproduction (bergeries, granges, etc.). Le dérangement dans les cavités lors de l'hivernage peut également être un facteur de régression dont il faut tenir compte. En ce qui concerne les terrains de chasse, la modification des prairies pâturées et de fauche (retournement, arrachement des haies et extension des zones de cultures du maïs) est préjudiciable à l'espèce. L'espèce est également sensible aux pesticides par contamination et/ou disparition des proies (lépidoptères en particulier). L'impact des voies routières sur cette espèce à vol lent et bas a récemment été mis en évidence.



Code EUR25 : 1303

# RHINOLOPHE EURYALE RHINOLOPHUS EURYALE

**Classe :** Mammifères  
**Ordre :** Chiroptères  
**Famille :** Rhinolophidés

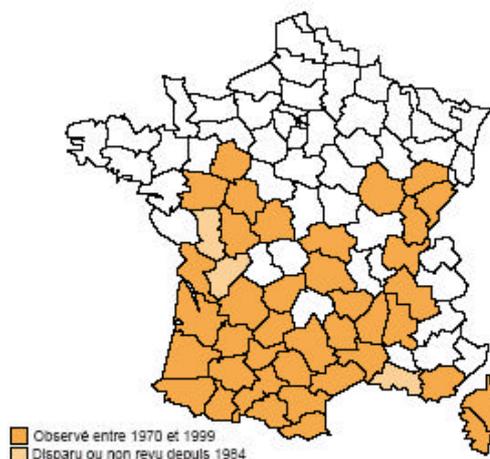
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV), Convention de Berne (annexe II), Bonn (annexe II)

### Répartition :



L'espèce semble se maintenir dans le sud de l'Europe notamment dans le sud-est. En Europe occidentale, elle a subi un fort déclin notamment en France. L'Aquitaine et Midi-Pyrénées sont les derniers bastions français de l'espèce et notamment les piémonts pyrénéens puisque ces deux régions accueillent respectivement plus de la moitié des effectifs hivernants et reproducteurs.

### Statut sur la zone d'étude :

Une seule donnée ancienne sur la zone d'étude aux Grottes du Cros. L'espèce n'est connue dans les Landes que par un site limitrophe des Pyrénées-Atlantiques. On notera que l'espèce est quasi exclusivement détectée en prospection diurne. En effet, les ultrasons de cette espèce sont de faible portée et, du fait du perfectionnement de son système de détection ultrasonore, elle n'est que très rarement capturée au filet japonais.

## HABITATS

L'espèce utilise préférentiellement les zones à forte mosaïcité et exploite les bordures de haies mais peut également chasser dans les forêts à sous-étage clair. Des études complémentaires basées sur le radiotracking sont actuellement en cours pour déterminer précisément ces zones de chasse au Pays basque. Elle peut parfois s'éloigner à près de 17km de son gîte pour chasser.

## ENJEUX ET MENACES

Le dérangement est l'un des principales causes de disparition de cette espèce fort susceptible tant en reproduction qu'en hivernage. Il peut être le fait de spéléologues non avertis mais la fréquentation anarchique du milieu souterrain en est la principale pourvoyeuse. L'espèce est également affectée par l'utilisation de pesticides organochlorés et la modification des habitats de chasse. Le vandalisme a également été mis en évidence comme menaces pour l'espèce.



Code EUR25 : 1305

# VISON D'EUROPE MUSTELA LUTREOLA

Classe : Mammifères  
Ordre : Carnivores  
Famille : Mustélidés

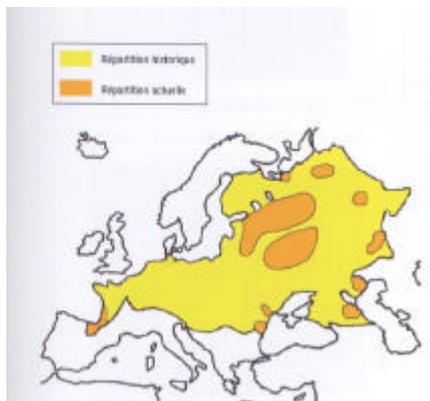
## DESCRIPTION

### Statut :

France — Espèce protégée (arrêté du 15/04/85) inscrite au Livre Rouge comme espèce en danger

Europe — Directive Habitats CEE 92/43 (annexe II, IV) et Convention de Berne (annexe II)

### Répartition :



### Physionomie :

Taille moyenne de 30 à 40 cm pour 400 g à 1 kg. Son pelage est brun foncé nuancé plus clair sur la face ventrale. Le menton et la lèvre supérieure sont blancs. La forme du corps est fuselée, les membres courts et le cou peu différencié. A ne pas confondre avec le Putois dont le poil de bourre est jaunâtre.

### Biologie :

Les visons d'Europe sont des animaux territoriaux dont les sexes vivent séparés à l'exception de la période de rut (hiver). La durée de gestation est variable : de 35 à 72 jours pour des portées de 2 à 7 jeunes. La maturité sexuelle est atteinte vers un an. Les territoires peuvent être très étendu (jusqu'à 15 km de cours d'eau).

### Régime alimentaire :

Le Vison d'Europe est un prédateur opportuniste et généraliste. Son régime alimentaire se compose de 34 % de batraciens capturés le plus souvent au moment de frai, 24 % de petits mammifères, 21 % d'oiseaux et 20 % de petits poissons.

## HABITATS

Le Vison d'Europe est strictement inféodés aux milieux humides. Il fréquente cinq catégories d'habitats : les cours d'eau forestiers (type réseau hydrographique des affluents de la Midouze), les boisements inondables (habitats en lit majeur du Bez ou de l'Estrigon), les prairies inondables (aval de la Midouze ou Estrigon) et ruisseaux ou rivières traversant des zones agricoles (peu concernés sur ce site). Le Vison ne creuse pratiquement pas de terrier lui-même mais profite des cavités existante type cépées d'aulnes ou touffe de carex.

## ENJEUX ET MENACES

### En Général :

Le Vison d'Europe est menacé par l'assèchement des zones humides, la pollution des eaux et ses conséquences sur le peuplement piscicole mais surtout par les destructions directes dues aux collisions routières et aux empoisonnements aux anticoagulants utilisés pour la lutte contre les espèces nuisibles. La confusion possible avec le Putois et le Vison d'Amérique a pu entraîné également des destructions directes malencontreuses.

### Sur le site :

Le Vison d'Europe est surtout menacé par sa compétition avec le Vison d'Amérique qui colonise rapidement le réseau hydrographique et par les collisions routières.



Code EUR25 : 1356

# FORÊT ALLUVIALE RESIDUELLE

Code EUR25 : 91E0  
Code CORINE : 44.31

Habitat prioritaire

Surface sur le site : 582 ha

Cet habitat se retrouve en station humide, inondée périodiquement. Souvent situé en gouttière, il est installé sur des tourbes, vases tourbeuses, ou alluvions. La strate arborescente est largement dominée par l’aulne glutineux. Il est difficile de le distinguer des autres aulnaies.

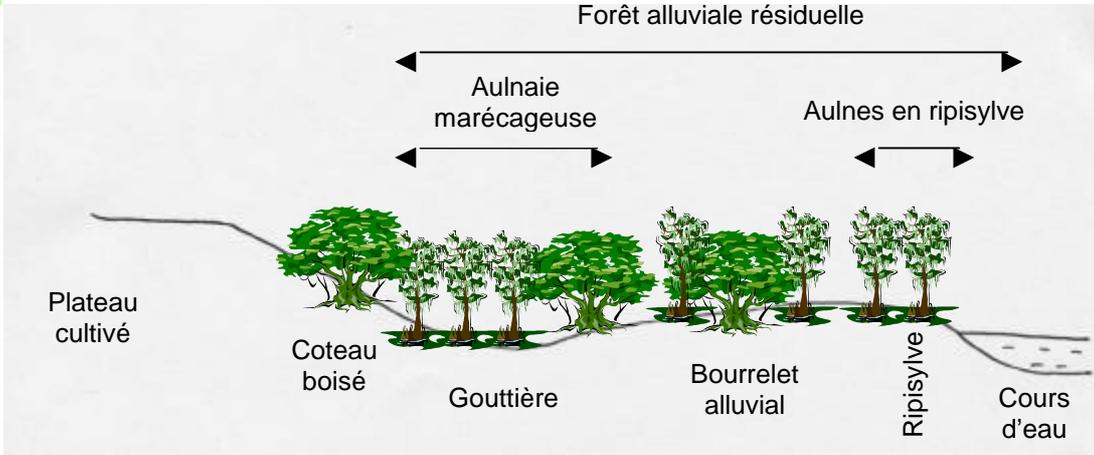
**Cortège Floristique :**

Alliance : *Alnion - incanae*

Association : *Filipendulo ulmariae - Alnetum glunitosae*

Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Osmonde royale	<i>Osmunda regalis</i>	Laïche des marais	<i>Carex acutiformis</i>
Laïche des rives	<i>Carex riparia</i>	Laïche penchée	<i>Carex pendula</i>

**Structure :**



## ANALYSE ECOLOGIQUE

**Dynamique :**

Cet habitat s’est développé sur les prairies humides à hautes herbes type mégaphorbiaies soit directement soit après une étape de fruticées à saules ou viornes. La maturation de la strate arborescente va dépendre du niveau d’engorgement : aulne seul jusqu’à dépérissement, aulne et frêne ou aulne et chêne dans les parties les plus élevées.

**Etat de conservation et indicateur de suivi :**

L’aulnaie frênaie est très peu présente sur le site. Ce caractère résiduel rend cet habitat fragile. Son état de conservation est qualifié de mauvais car il subit la concurrence très active de l’érable negundo.

La surface de l’habitat, la présence des espèces caractéristiques seront des indicateurs de suivi ainsi que le linéaire colonisé par l’érable negundo.

**Enjeux et Menaces :**

Ce peuplement est un des habitats du vison d’Europe. Sa préservation est donc un enjeu majeur du site de la Midouze d’autant plus de sa faible représentation.

**Cours d’eau concernés :**

- Estampon et affluents
- Gouaneyre
- Douze
- Estrigon
- Bez
- Geloux



# FORÊT DE CHÊNES TAUZIN

Code EUR25 : 9230  
Code CORINE : 41.65

Surface sur le site : 127 ha

## DESCRIPTION

La forêt de chêne Tauzin est située en sommet de pente et sur le plateau. C'est un habitat étroit en contact avec la chênaie acidiphile et la forêt de production. Les peuplements sont plus ou moins bien constitués et souvent clairsemés de pins maritimes.

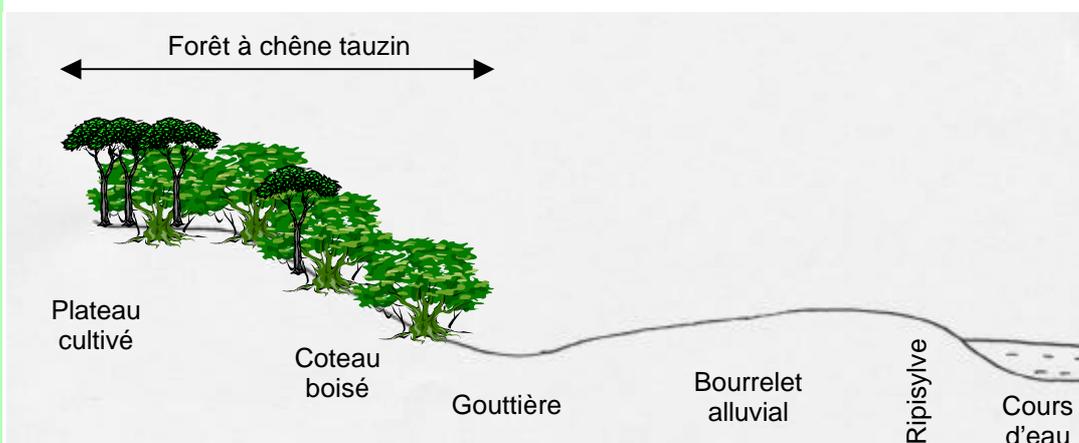
### Cortège Floristique :

Alliance : *Quecion robori - pyrenaicae*

Association pionnière : *Pino pinastri - Quercetum robori-pyrenaica*

Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Chêne tauzin	<i>Quercus pyrenaica</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>	Ajonc nain	<i>Ulex nanus</i>
Callune	<i>Calluna vulgaris</i>	Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>		

### Structure :



## ANALYSE ECOLOGIQUE

### Dynamique :

Cet habitat se développe sur des landes humides à bruyères quatre angles ou des landes à callune en lisière. Le caractère pionnier, héliophile du chêne tauzin pose le problème important de la conservation d'une espèce pionnière à travers une dynamique de peuplements. Il va soit naturellement vers la chênaie pédonculée soit vers le pin maritime ou le robinier par action anthropique.

### Etat de conservation et indicateur de suivi :

Cet habitat est bien présent sur le site et les conditions stationnelles sont présentes pour son développement. Les chênes tauzin sont, cependant, en compétition avec le pin maritime et le robinier faux acacia ou le chêne pédonculé naturellement. Pour ce motif, son état de conservation est qualifié de moyen.

La présence des espèces caractéristiques et la surface de l'habitat seront les indicateurs de suivi utilisés.

### Enjeux et Menaces :

Plus que l'habitat en lui-même, c'est la présence du chêne tauzin qui est intéressante. Le fait de maintenir ou de favoriser le peuplement en lisière est donc primordial. Il faudra veiller à ne pas remettre en cause ces peuplements lors de l'exploitation du pin. Les populations de chauves-souris y trouvent des gîtes intéressants.

### Cours d'eau concernés :

- Estampon et affluents
- Gouaneyre
- Douze
- Estrigon
- Bez
- Geloux

## FORÊT MIXTE DE PENTES ET RAVINS

Code EUR25 : 9180  
Code CORINE : 41.4

Habitat prioritaire

Surface sur le site : 51 ha

La forêt de ravin est caractérisée par un mélange d'espèces secondaires sur éboulis grossiers le plus souvent calcaire. On peut distinguer deux groupements : un dominé par le tilleul sur station humide et fraîche et substrat siliceux (Estampon), un dominé par le hêtre sur des stations plus exposées (Douze).

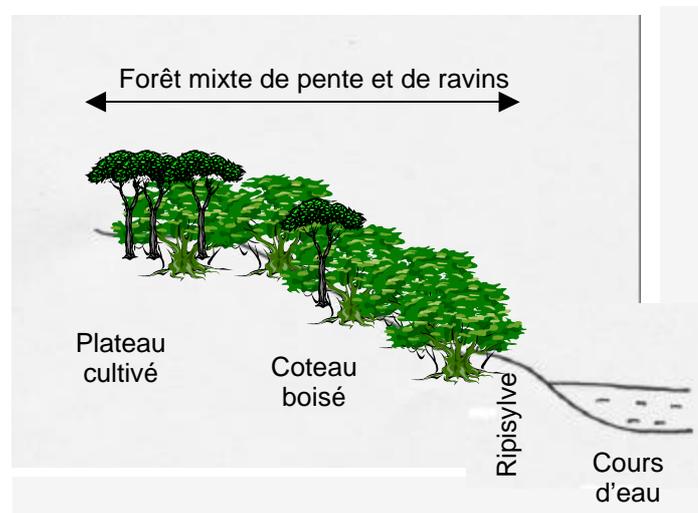
### Cortège Floristique :

Alliance : *Tilio - Acerion*

Association : *Fraxino - Aceretum*

Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Frêne	<i>Fraxinus excelsior</i>
Érable blanc	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable plane	<i>Acer platanoïdes</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>	Scolopendre	<i>Asplenium scolopendriu</i>

### Structure :



## ANALYSE ECOLOGIQUE

### Dynamique :

Les peuplements concernés sont le plus souvent très vieux. La pente très importante a rendu l'exploitation et l'entretien impossible. La chênaie prend le dessus dès que le relief devient moins abrupt.

### Etat de conservation et indicateur de suivi :

Cet habitat est protégé par son accès difficile. Les espèces caractéristiques sont présentes sous forme de jeunes individus. On définit l'état de conservation comme bon.

La présence de ces espèces caractéristiques et la surface de l'habitat seront les indicateurs de suivi.

### Enjeux et Menaces :

Du point de vue local, du fait de sa rareté et de sa surface réduite, cet habitat a un intérêt patrimonial très important. L'affleurement calcaire du crétacé qui permet l'implantation de ce peuplement n'est présent que sur la Douze et l'Estampon et de façon résiduelle sur l'Estrigon.

### Cours d'eau concernés :

- Estampon
- Douze
- Estrigon



## VIEILLES CHENAIES ACIDIPHILES DES PLAINES SABLONNEUSES À QUERCUS ROBUR

Code EUR25 : 9190  
Code CORINE : 41.51

Surface sur le site : 5 ha

La chênaie pédonculée acidiphile est située à mi-pente sur des colluvions sableux. Il se présente sous la forme de peuplements âgés plutôt ouverts avec une strate arbustive peu dense.

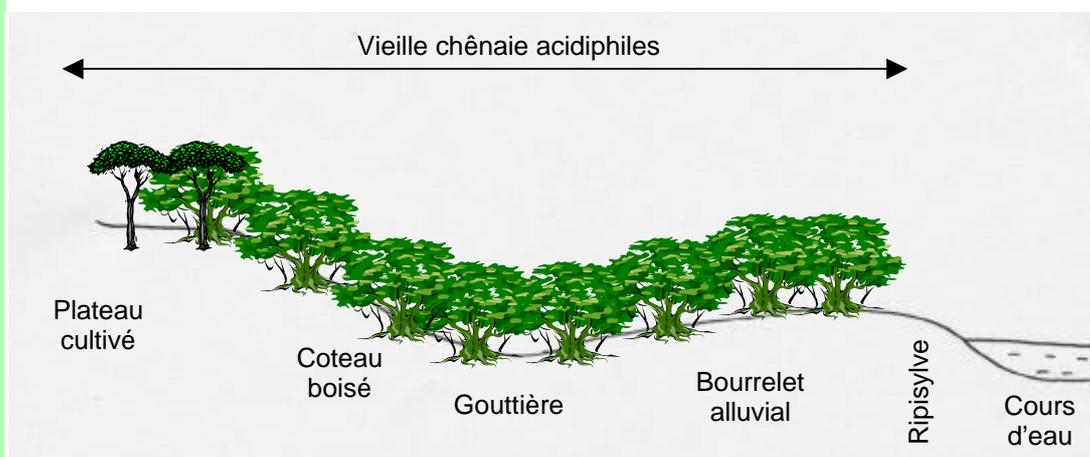
### Cortège Floristique :

Alliance : *Molinio caeruleae* - *Quercion roboris*

Association : *Molinio caeruleae* - *Quercetum roboris*

Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Bourdaine	<i>Frangula alnus</i>
Saule à oreillettes	<i>Salix aurita</i>	Molinie bleue	<i>Molinia caerulea</i>
Canche flexueuse	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>

### Structure :



## ANALYSE ECOLOGIQUE

### Dynamique :

Cet habitat est le résultat de la fermeture de landes à molinie par la colonisation naturelle des ligneux. Ces peuplements sont à retenir au sens de la Directive dans le cas de vieilles futaies peu nombreuses aujourd'hui mais potentiellement importante.

### Etat de conservation et indicateur de suivi :

Cet habitat semble assez peu représenté sur le site d'après l'état actuel des connaissances. En effet, le protocole de cartographie ne nous a pas amené à faire des examens attentifs des caractéristiques des stations. L'absence de données anciennes rend difficile la définition de l'état de conservation. Il ne sera donc pas qualifié.

La surface de l'habitat et la présence des espèces caractéristiques seront les indicateurs de suivi de cet état.

### Enjeux et Menaces :

Ces peuplements sont un enjeu important pour les populations de chauves-souris qui trouvent des gîtes dans les cavités des plus vieux arbres. Cet habitat est souvent lié à des dépressions engorgées où trouvent abri les communautés de batraciens.

### Cours d'eau concernés :

- Estampon et affluents
- Gouaneyre
- Douze
- Estrigon
- Bez
- Geloux



# Bibliographie

- (1) Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite Directive "Habitats"
- (2) Site Internet : <http://natura2000.ecologie.gouv.fr>
- (3) Site Internet : <http://www.legifrance.gouv.fr>
- (4) Document d'Objectifs pour le site expérimental des forêts galerie des Landes - Fédération Départementale des Chasseurs des Landes - 1998
- (5) Dossier argumentaire de consultation des collectivités pour le SAGE "Bassin de la Midouze" - Institution Adour - 2003
- (6) Site Internet : <http://www.meteofrance.com>
- (7) Climatologie de la zone du projet HAPEX - MOBILHY - Emmanuel CHOISNEL, Denis PAYEN, Philippe LAMARQUE - INRA, CNRS, Direction de la météorologie nationale – 1987
- (8) Les climats locaux des Landes : le puzzle des topoclimats et des microclimats - Fernand AVILA - Société de BORDA n°432 - 1993
- (9) Etude d'opportunité d'outils de gestion intégrée de la ressource en eau et milieux dans le bassin versant de la Midouze - Anne-Marie NOGUES - Agence de l'Eau Adour Garonne - 1999
- (10) Etude contribuant à la mise en place d'une gestion globale et équilibrée sur le bassin versant de la Midouze par une détermination hydrobiologique des débits de référence - Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne- MISE des Landes - 2005
- (11) Marquèze, la vie dans la Grande Lande à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle - Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne - Magazine documentaire n°1072 - 1995
- (12) Arrêté de biotope du vallon de Cros
- (13) Document d'Objectifs du site Natura 2000 des vallées de la Leyre - Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne - 2005
- (14) Sources et Saints guérisseurs des Landes de Gascogne - Olivier de Marliave - 1992
- (15) Les Landes autrefois "images retrouvées de la vie quotidienne" par David Chabas - Ed. Horvath
- (16) Les forêts riveraines des cours d'eau, écologie, fonctions et gestion par Hervé Piégay, Guy Pautou et Charles Ruffinoni - IDF - 2003
- (17) Le guide des milieux forestiers en Aquitaine - CRPF Aquitaine - 2004
- (18) Le guide méthodologique pour la prise en compte du vison d'Europe dans les Documents d'Objectifs Natura 2000 - SFPEM, Mission Vison d'Europe - CRENA - DIREN Aquitaine - 2004
- (19) [www.pefc-France.org](http://www.pefc-France.org) ; [www.pefcaquitaine.org](http://www.pefcaquitaine.org) ; [www.foretpriveefrancaise.com](http://www.foretpriveefrancaise.com)
- (20) La forêt et les industries du bois - Agreste - 2000
- (21) Code CORINE biotopes, types d'habitats français par Myriam Bissardon et Lucas Guibal sous la direction de Jean-Claude Rameau - ENGREF
- (22) Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne version EUR15 - 1996
- (23) Prodrome des végétations de France par J. Bardat, F. Bioret, M. Botineau, R. Delpech, J.M. Géhu, J. Haury, A. Lacoste, J.C. Rameau, J.M. Royer, G. Roux, J. Touffet - 2001
- (24) Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêts communautaire - Tome 7 Espèces animales - La Documentation Française -2002

Réseau hydrographique  
des affluents de la Midouze

Site Natura 2000 FR7200722

DOCument d'OBjectifs

*novembre 2006*

Association  
Midouze Nature

Cité Galliane  
BP 279  
40005 MONT DE MARSAN  
CEDEX

