

Evaluation environnementale du SAGE de la Midouze

Rapport environnemental

Réf. 93397

Mars 2012

2 ALLEE VICTOR HUGO
BP 8 • 31240 SAINT-JEAN
TEL 05 62 89 06 10 • FAX 05 62 89 06 11
e-mail contact@ectare.fr
http://www.ectare.fr

SARL AU CAPITAL DE 54 300
RCS TOULOUSE B 389 797 010
SIRET 389 797 010 000 29 • NAF 7490B

DOCUMENTS DE REFERENCE

Code de l'Environnement

Directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

Institution Adour – Evaluation environnementale du SAGE de la Midouze et du SAGE Adour amont – cahier des clauses techniques particulières

Cabinet ECTARE – proposition de mission de novembre 2009

DIREN Aquitaine – degré de précision du rapport environnemental

DIREN Languedoc-Roussillon – L'évaluation environnementale des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau en Languedoc Roussillon

Guide méthodologique SAGE – évaluation environnementale des SAGE – juillet 2008

SUIVI DES MODIFICATIONS

Nom du document	Date	Objet
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_V0-0	1er mars 2010	Création du document
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_V0-1	4 mars 2010	Etat initial de l'environnement
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_V0-2	11 mai 2010	Articulation plans et programmes
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_V0-5	8 décembre 2011	Analyse des incidences environnementales et mesures compensatoires
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_V0-6	15 décembre 2011	Analyse des incidences Natura 2000
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_RE_v1.0	5 janvier 2012	Finalisation du rapport environnemental
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_RE_v1.1	17 février 2012	Modification du rapport environnemental suite à la CLE du 24 janvier 2012
93397_Institution Adour_ESE SAGEMidouze_RE_v1.2	1 ^{er} mars 2012	Modification du rapport environnemental suite à la CLE du 28 février 2012

Sommaire

Sommaire	3
Résumé non technique	7
Introduction	13
I. Objectifs, contenu du programme d'actions et articulation avec les autres documents de planification	15
<i>I.1 Les objectifs du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze</i>	15
<i>I.2. Le contenu du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze</i>	17
I.2.1. Conditions d'émergence et étapes successives d'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze	17
I.2.2. Contenu du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze.....	18
<i>I.3 Articulation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze avec les autres plans ou programmes pertinents</i>	21
I.3.1 Articulation du SAGE de la Midouze avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015	21
I.3.2 Articulation du SAGE de la Midouze avec les autres plans et programmes.....	22
II. Etat des lieux environnemental et évolution tendancielle	35
<i>II.1 Principales caractéristiques du territoire concerné</i>	35
II.1.1. Justification du périmètre du SAGE de la Midouze	35
1. Couverture administrative	35
2. Délimitation du périmètre du SAGE de la Midouze	36
II.1.2. Contexte physique	36
II.1.3. Contexte socio-économique.....	37
<i>II.2 Enjeux environnementaux</i>	40
II.2.1. Caractéristiques de la zone au regard de la ressource en eau.....	40
1 – Ressources en eaux superficielles	40
2 - Ressources en eau souterraine.....	42
3 - Les ouvrages de réalimentation et le réservoir d'Arjuzanx.....	43
4 - Aspects quantitatifs : zones de déficit saisonnier.....	44
II.2.2 – Caractéristiques de la zone au regard de la qualité des eaux	46
II.2.2.1 Etat qualitatif des eaux superficielles	46
II.2.2.2 Qualité des eaux souterraines	47
II.2.2.3 Origine des pollutions.....	48
II.2.3. Caractéristiques de la zone au regard des zones à enjeu spécifique et de la biodiversité ...	50
1 - Réseau Natura 2000	50
2 - Zones vertes	53
3 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.....	55
4 - Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux	56
5 – Arrêté de Protection de Biotope	57
6 - Biodiversité	57
II.2.4. Caractérisation de la zone au regard de la qualité de l'air	61
II.2.5 Caractérisation de la zone au regard des risques naturels.....	63
II.2.5.1 Risques naturels liés aux inondations	63
II.2.5.2 Risques naturels liés aux mouvements de terrain	65
II.2.6.2 Risques naturels liés aux feux de forêt	66
II.2.7. Caractéristiques de la zone au regard des paysages et du cadre de vie.....	68

1 – Unités paysagères	68
2 – L'évolution des paysages	69
3 - Identification des sites classés ou inscrits en lien avec le programme d'action.....	70
II.2.8 – Caractérisation de la zone au regard de la santé humaine.....	74
1 - Alimentation en eau potable.....	74
2 - Activités aquatiques professionnelles	75
3 - Activités aquatiques récréatives.....	75
II.2.9 Caractérisation de la zone au regard des ressources énergétiques et du changement climatique	78
1 – La consommation énergétique.....	78
2 – Les ressources en énergies renouvelables.	78
II.2.10 – Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux	80
Atouts	80
Faiblesses	80
Opportunités	81
Menaces.....	81
<i>II.3 Perspectives d'évolution de l'environnement</i>	<i>83</i>
III. Analyse des effets du Schéma d'Aménagement et de Gestion de la Midouze sur l'environnement.....	91
<i>III.1 Analyse des incidences environnementales</i>	<i>91</i>
III.1.1 Analyse des incidences environnementales au niveau des dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable	91
III.1.2 Analyse globale des effets du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sur l'environnement.....	101
1- Analyse des effets sur la ressource en eau	101
2- Analyse des effets sur la qualité des eaux	103
3- Analyse des effets sur les milieux naturels et la biodiversité.....	107
4- Analyse des effets sur la qualité de l'air	111
5- Analyse des effets sur les risques naturels	111
6- Analyse des effets sur le paysage et le cadre de vie.....	113
7- Analyse des effets sur la santé humaine.....	114
8- Analyse des effets sur l'énergie et le changement climatique.....	115
III.1.3 Analyse des effets du règlement sur l'environnement.....	116
<i>III.2 Analyse des incidences environnementales sur les sites Natura 2000</i>	<i>120</i>
III.2.1 Rappel réglementaire.....	120
III.2.2 - Analyse préliminaire des incidences du SAGE sur les sites Natura 2000	121
III.2.3 - Analyse des incidences sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire du site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze ».....	126
III.2.4 - Analyse des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire du site FR7300891 «étangs d'Armagnac ».....	135
III.2.5 - Analyse des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire du site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».....	143
IV. Justifications du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et du Règlement... 147	
<i>IV.1 Justification du plan au regard des objectifs de protection de l'environnement.....</i>	<i>147</i>
<i>IV.2 Argumentaire sur le choix du scénario retenu.....</i>	<i>154</i>
IV.2.1 Elaboration des documents du SAGE.	154
IV.2.2 Prise en compte de l'évaluation environnementale	155
V. Mesures de suppression, correctrices et compensatoires	159
<i>V.1 Mesures intégrées au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable.....</i>	<i>159</i>

<i>V.2 Mesures proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale</i>	161
V.2.1 Mesures liées aux effets notables probables du SAGE	161
V.2.2 Mesures liées à l'évaluation des incidences Natura 2000	161
VI. Analyse du dispositif de suivi	165
VI.1 Méthode de suivi : objectifs et principes	165
VI.2 Le tableau de bord du SAGE de la Midouze.....	166
VII. Méthodologie employée pour mener l'évaluation environnementale.....	171
VII.1 Champ de l'analyse.....	171
VII.2 Grille d'évaluation des incidences.....	171
VII.2.1 Thématiques environnementales.....	171
B - Critères d'analyse	172
C - Renseignement de la grille	173
VII.3 Difficultés rencontrées et limites de l'évaluation.....	174
ANNEXES.....	175
<i>Annexe 1 : articulation du SAGE de la Midouze avec le SDAGE Adour-Garonne</i>	<i>177</i>
<i>Annexe 2 : analyse des incidences environnementales des dispositions du SAGE de la Midouze..</i>	<i>187</i>

Résumé non technique

INTRODUCTION

En application de la Directive 2001/42/CE et conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze fait l'objet d'une **évaluation environnementale permettant notamment d'évaluer les incidences du schéma sur l'environnement et d'envisager les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives** du projet retenu.

METHODOLOGIE

La méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale du SAGE de la Midouze s'appuie sur **une démarche itérative et interactive**.

Le présent rapport environnemental porte sur la version du SAGE de la Midouze présentée pour validation à la Commission Locale de l'Eau du 28 février 2012.

Chaque disposition a été évaluée en envisageant la nature de l'incidence, son caractère direct ou indirect, son étendue géographique, sa durée et le temps de réponse attendu. Cette analyse est réitérée pour **chaque enjeu environnemental du territoire**. Au vu des **incidences ainsi mises en évidence**, des **mesures compensatoires** peuvent ensuite être proposées, notamment dans le cas d'incidences négatives.

Une **analyse du dispositif de suivi** a été réalisée en cherchant à mettre en relation les enjeux environnementaux du territoire et les indicateurs d'état du milieu proposés.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée. Toutefois la démarche d'évaluation environnementale portant sur un document stratégique, l'analyse peut dans certains cas rester incertaine selon les conditions de mise en œuvre des projets prévus.

OBJECTIFS, CONTENU DU SAGE ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze **décline les grandes orientations du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015** ainsi que les mesures du Programme De Mesures relatives à l'UHR Midouze au travers de **4 enjeux principaux** :

- garantir l'alimentation en eau potable,
- réduire les pressions sur la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines,
- gérer quantitativement la ressource en eau,
- protéger et restaurer les cours d'eau et les milieux.

Ces enjeux sont déclinés en **14 objectifs opérationnels** et **24 dispositions**.

Dans l'analyse de l'articulation entre le programme d'action et les autres plans et programmes, ont été retenus les documents, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale pertinents au regard de l'aménagement et de la gestion des eaux.

De manière générale, **le SAGE de la Midouze est cohérent avec les objectifs des autres plans et programmes** potentiellement concernés. L'élaboration du programme d'action et de l'évaluation environnementale a été menée en cohérence avec les orientations et

objectifs de ces autres plans et programmes. Les objectifs du SAGE de la Midouze sont compatibles avec ceux définis par les autres plans permettant ainsi à chacun de concourir à l'atteinte des objectifs fixés par le programme d'action.

ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL ET EVOLUTION TENDANCIELLE

Le bassin de la Midouze est caractérisé par **une dichotomie** entre **un réseau hydrographique dense** sur les coteaux molassiques du Bas-Armagnac à l'amont et **un réseau plus lâche** dans les terrains sableux du plateau landais à l'aval. Le régime hydraulique contrasté, notamment à l'amont du bassin, associé à des prélèvements relativement importants notamment pour l'irrigation agricole **rend le bassin déficitaire** avec des étiages très sévères. L'état hydromorphologique des cours d'eau est globalement bon malgré des phénomènes d'érosion sur le lit et les berges, d'ensablement et la présence d'embâcles.

Les **ressources en eau souterraines sont également contrastées** sur le bassin : faibles et discontinues sur les coteaux armagnacais, elles sont importantes et accessibles dans les sables landais. Toutefois une surexploitation saisonnière dans certains secteurs affecte la quantité d'eau transférée aux cours d'eau ayant ainsi un impact sur les débits d'étiages déjà naturellement très faibles.

Le bassin de la Midouze est également caractérisé par **de très nombreuses retenues collinaires** essentiellement vouées à l'irrigation agricole dont le nombre et la capacité restent mal connus.

La qualité des eaux sur le bassin de la Midouze est très contrastée. Elle est relativement bonne pour les affluents de rive droite du plateau landais alors qu'elle est beaucoup plus dégradée sur les affluents des coteaux armagnacais ainsi que sur la Midouze. Cette dégradation est essentiellement liée **aux pressions d'origine agricole et domestique**, ainsi qu'à la **faiblesse des débits sur la zone amont**.

Les nappes des aquifères semi profonds et profonds sont de bonne qualité dans la zone des sables landais. Par contre les nappes libres ou faiblement captives situées dans la moitié amont du bassin ont une qualité largement insuffisante.

Le bassin de la Midouze est caractérisé par **deux grands types de milieux** : les **coteaux molassiques à vocation agricole** sur la moitié amont et les sables landais majoritairement occupés par **la forêt de pins sur la partie aval**. Toutefois ce territoire recèle **de nombreux milieux naturels remarquables** faisant l'objet de mesure de protection ou d'inventaire. Ces milieux à enjeux écologique sont très **majoritairement des milieux liés à l'eau** : vallées des cours d'eau, étangs, plans d'eau, lagunes, ... Ils supportent cependant mal l'impact de l'activité humaine, notamment la baisse du niveau des nappes, la baisse des débits des cours d'eau ainsi que les pollutions azotées et phosphorée.

Sur le plan de la biodiversité, on recense **de nombreuses espèces végétales et animales protégées**, dont certaines emblématiques comme le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe, les chiroptères, la Grue cendrée ou la Cistude d'Europe. Toutefois le bassin est également soumis au développement d'espèces invasives ou nuisibles qui concurrence des populations autochtones.

Deux stations de mesures de la qualité de l'air sont présentes sur le bassin de la Midouze : l'une à l'amont et l'autre à l'aval. La **qualité de l'air est satisfaisante** pour l'ensemble des paramètres mesurés et reste en deçà des limites réglementaires, à l'exception des axes routiers les plus importants de l'agglomération de Mont de Marsan.

Le bassin de la Midouze est soumis à **3 risques naturels principaux** : les inondations, les mouvements de terrains et les feux de forêt.

Les **crues de la Midouze** font du bassin l'une des zones les plus exposées **au risque inondation** dans le département des Landes. Les communes concernées par le risque inondation représentent environ un tiers du territoire du bassin. Toutefois un seul Plan de Prévention des Risques liés aux inondations a été engagé, sur la commune de Tartas.

La région du Bas Armagnac à l'amont du bassin versant est concernée **par des mouvements différentiels de terrain** liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Ce secteur de coteaux molassiques est par ailleurs soumis à un risque d'érosion relativement fort.

La partie landaise du bassin de la Midouze est concernée par l'aléa feux de forêt.

Le bassin de la Midouze est situé à cheval sur **deux entités paysagères très différentes** : **les coteaux du Bas Armagnac** dans sa partie amont et **le plateau landais** dans sa partie médiane et aval. La première entité est caractérisée par un relief vallonné, occupé par des activités agricoles diversifiées et où l'eau est relativement visible grâce à des vallées ouvertes. La seconde unité, au relief très faible et dominée par la forêt de pins qui enveloppe le réseau hydrographique.

Ces paysages subissent **des évolutions importantes** liées à la fois aux activités agricoles et sylvicoles et au développement urbain concourant à une uniformisation et une standardisation des paysages.

Le bassin de la Midouze est caractérisé par **une ressource importante en eau potable**, exclusivement dans les nappes souterraines superficielles ou plus profondes.

Bien qu'elle soit abondante, l'intensification des prélèvements notamment au niveau de l'agglomération de Mont de Marsan ou du stockage de gaz de Lussagnet rend la ressource **fragile**.

L'eau distribuée est globalement **de bonne qualité**. On note cependant une dégradation de la qualité sur les paramètres nitrates et pesticides dans la partie gersoise du bassin. L'usage « eau potable » est **aussi menacé** dans la partie landaise du bassin où certains captages en nappes profondes présentent des teneurs importantes en nitrates et pesticides.

La plupart des captages d'alimentation en eau potable possèdent des périmètres de protection.

La qualité des eaux du bassin de la Midouze ne permet pas d'autoriser la baignade en rivière. Toutefois les activités récréatives liées à l'eau se développent. De nombreuses installations piscicoles sont également implantées sur le bassin versant.

Les consommations énergétiques sur le bassin de la Midouze se concentrent surtout autour de l'agglomération de Mont de Marsan, dans les communes industrielles ainsi qu'autour de la commune de Roquefort.

Les principales ressources en énergie renouvelables concernent le bois-énergie, le solaire ainsi que la géothermie. Le bassin de la Midouze ne possède **pas de potentiel en énergie hydroélectrique**.

Le croisement de l'état des lieux et de l'évolution constatée du secteur d'étude permet de dégager **plusieurs enjeux prioritaires** sur le bassin de la Midouze :

- la protection et la gestion durable de la ressource en eau tant superficielle que souterraine,
- l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et le maintien de la qualité des eaux souterraines,
- la protection des milieux aquatiques sensibles et la restauration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau,
- la protection et la préservation de la qualité de l'eau potable,
- le développement de la culture du risque,
- la préservation de la qualité et la diversité paysagère,

- le développement des énergies renouvelables.

Un enjeu transversal ressort de cette analyse : la **gestion durable des milieux aquatiques et de la ressource en eau**.

ANALYSE DES EFFETS DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze aura **une incidence globale positive sur l'environnement**.

La mise en œuvre du SAGE va en effet particulièrement contribuer à répondre aux enjeux du territoire en matière **de gestion quantitative de la ressource, de qualité des eaux superficielles et souterraines, d'habitats et de milieux naturels remarquables** ainsi que de **diversité faunistique et floristique** liée à ces habitats.

Des effets positifs sont également attendus sur **la prévention et la gestion des risques naturels**, notamment le risque inondation, ainsi que sur **le cadre de vie et le paysage**, mais aussi **la santé humaine**, en lien avec l'alimentation en eau potable ainsi que les activités de loisir liées à l'eau.

Les effets attendus sur la qualité de l'air ainsi que la production d'électricité d'origine renouvelable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre devraient rester tout à fait négligeables.

Toutefois **des incidences négatives, liées à la sous-disposition relative à la création de réserves en eau supplémentaires (A3P5)**, ont été identifiées sur la qualité des eaux superficielles ainsi que la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. Ces incidences vont particulièrement se faire sentir dans **la partie amont du bassin versant** concernée par ces projets de réservoirs et particulièrement sensible sur le plan environnemental.

Des incidences négatives, beaucoup moins significatives, sur le développement des énergies renouvelables, en lien avec la restauration ou le maintien de la continuité écologique (F2P2).

Par ailleurs, certaines **limites et points de vigilance** ont été mis en évidence par l'analyse des incidences environnementales du SAGE. Ces points, qui concernent notamment les techniques de mises en œuvre des dispositions seront à surveiller afin de s'assurer du respect de l'ensemble des sensibilités environnementales.

Concernant les **incidences du SAGE de la Midouze sur les sites Natura 2000**, l'analyse préliminaire a permis de conclure à l'absence d'effets significatifs sur 3 sites et a mis en évidence **des effets significatifs** sur les 3 autres sites :

- site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze ».
- site FR7300891 « étangs d'Armagnac »,
- site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».

L'analyse des incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire de ces trois sites a permis de conclure à **l'absence d'incidence négative** et a mis en évidence des effets positifs pour les deux premiers sites.

Concernant le site « réseau hydrographique du Midou et du Ludon » si des effets positifs ont également identifiés, **des effets négatifs sont attendre lors de la mise en œuvre de la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires**, notamment sur le Vison d'Europe ainsi que sur les habitats d'intérêt communautaire « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » et « Rivières des étages planitaire à montagnard ».

JUSTIFICATIONS DU PROGRAMME ET ALTERNATIVES

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable élaboré dans le cadre du SAGE de la Midouze est en compatibilité avec les principaux objectifs de protection de l'environnement fixés au niveau international, communautaire et national.

La stratégie adoptée par la CLE pour l'élaboration des documents du SAGE, PAGD et règlement est basée sur trois principes majeurs :

- appliquer la réglementation existante et plus particulièrement le SDAGE Adour-Garonne et le PDM;
- mettre en œuvre des mesures adaptées au territoire et aux enjeux et objectifs fixés à l'issue des phases d'état des lieux et de diagnostic ;
- **prendre en compte le scénario de comblement du déficit en eau du bassin versant, validé par la CLE le 28 avril 2009, qui prévoit notamment la création de 4 ouvrages structurant de soutien d'étiage.**

Le choix du comblement du déficit hydrique du bassin par la création d'ouvrage structurant plutôt que par la construction de retenues collinaires se justifie par :

- la compatibilité avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015,
- **la prise en compte des effets sur l'environnement.**

Les propositions **de mesures complémentaires** pour la mise en œuvre du SAGE ont par ailleurs été **intégrées** aux documents du SAGE **au fur et à mesure** de leur élaboration.

MESURES CORRECTRICES PREVUES PAR LE SAGE

Les incidences négatives sur l'environnement identifiées lors de l'analyse des incidences devraient **être réduites ou compensées par des dispositions directement intégrées** au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable.

Les incidences négatives induite par la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires devraient notamment être réduites ou compensées à l'échelle du bassin versant, par les dispositions relatives à la restauration durable de l'équilibre de la ressource, à la restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau, à la promotion d'une gestion patrimoniale des milieux et des espèces, à la réduction de l'impact des plans d'eau individuels et des réservoirs de soutien d'étiage sur la qualité des eaux ainsi qu'à la protection ou la restauration des zones humides.

Aussi aucune solution alternative ni mesure compensatoire supplémentaire n'a été envisagée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

DISPOSITIF DE SUIVI ET D'EVALUATION

Au-delà de la prise en compte de critères environnementaux dans l'élaboration puis la mise en œuvre du SAGE de la Midouze, l'évaluation stratégique environnementale doit permettre **d'assurer un suivi des effets sur l'environnement** tout au long de la vie du programme.

Un dispositif de suivi, basé sur des indicateurs, a donc été intégré au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de réorientation ou de révision.

Le **tableau de bord élaboré**, basé essentiellement sur des indicateurs de réalisation des actions mais également des indicateurs de résultat, devrait permettre d'analyser les incidences du SAGE sur les principaux enjeux environnementaux. Toutefois ce tableau de bord mériterait d'être affiné, en précisant notamment **les valeurs d'état** et **les valeurs objectif** pour chaque indicateur ainsi que **les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de suivi**.

Introduction

La Directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil, adoptée en juillet 2001 et devenue d'application dans les Etats membres depuis le 21 juillet 2004, prescrit que **toute une série de plans et programmes doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption.**

En application de cette directive et conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze doit faire l'objet d'une évaluation environnementale permettant notamment d'évaluer les incidences du programme sur l'environnement et d'envisager les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences négatives du projet retenu.

L'évaluation environnementale a pour objectif « d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement, et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et de programmes en vue de promouvoir un développement durable ».

Elle apprécie la contribution du programme d'actions aux enjeux territoriaux du bassin versant considéré afin de s'assurer que les actions définies vont contribuer à faire de la qualité de l'environnement l'une des dimensions du développement.

Le processus d'évaluation environnementale fait appel à une double démarche d'expertise et de concertation.

D'une part, à partir d'un document de cadrage définissant les enjeux environnementaux du territoire et fixé par l'autorité environnementale, l'évaluateur apprécie les incidences environnementales du programme d'actions et propose des solutions alternatives ou dispositions correctrices.

D'autre part, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, accompagné des conclusions de l'évaluation environnementale, est soumis à l'avis du public et de l'autorité environnementale.

La démarche d'évaluation environnementale a été réalisée conformément au décret n°2005-613 du 27 mai 2005 et à la circulaire d'application DEVD 0650164C du 12 avril 2006.

Elle a été menée conjointement à l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze et permet ainsi la traçabilité des décisions et des itérations successives.

Etapas de l'évaluation environnementale	Autorité responsable
Cadrage préalable de l'évaluation environnementale <ul style="list-style-type: none"> - Préparation du profil environnemental départemental - Définition du champ de l'évaluation (niveau de précision) 	Autorité environnementale (Préfet / DREAL Aquitaine)
Démarche d'évaluation environnementale <ul style="list-style-type: none"> - Etat initial de l'environnement - Evaluation des incidences sur l'environnement - Justifications des choix et proposition de solutions alternatives - Mesures correctives pour réduire ou compenser les impacts négatifs 	Evalueur
Avis environnemental	Autorité environnementale
Consultation du public	Maître d'ouvrage
Approbation du programme	Préfet
Information du public	Maître d'ouvrage
Suivi environnemental	Maître d'ouvrage
Bilan	Maître d'ouvrage

Le présent rapport présente l'évaluation environnementale appliquée au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze.

Il a été réalisé sous la direction de Jérôme SEGONDS, responsable de pôle du Cabinet ECTARE :

- par Bénédicte GOFFRE, chargé d'étude environnement du Cabinet ECTARE.

I. Objectifs, contenu du programme d'actions et articulation avec les autres documents de planification

Le rapport environnemental comprend :

- « une présentation résumée des objectifs du plan ou du document, de son contenu et s'il y a lieu de son articulation avec les autres plans et documents visés à l'article R122-17 et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération »

I.1 Les objectifs du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) fixe, pour une unité hydrographique cohérente les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau (article L 211-1 du code de l'environnement).

Cet outil stratégique de planification, dont l'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages, doit permettre d'adapter aux enjeux du territoire, le dispositif réglementaire existant dans le domaine de l'eau. Toutefois, les SAGE doivent conserver une pleine compatibilité avec la réglementation en vigueur, et notamment avec

- la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE),
- la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques n°2006-1772 du 30 décembre 2006,
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne.

Les objectifs du SAGE de la Midouze ont été définis en prenant en compte :

- les enjeux majeurs du territoire, concernant les milieux aquatiques, les usages de la ressource en eau pratiqués sur le bassin versant ainsi que les pressions exercées sur les milieux et les concurrences existant entre les différents usages mais également avec le bon fonctionnement des milieux naturels ;
- les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et particulièrement l'atteinte du bon état des masses d'eau à l'horizon 2015.

Afin d'aboutir à une meilleure gestion globale de l'eau, des milieux aquatiques et des usages associés, 14 objectifs collectifs ont ainsi été retenus :

ENJEUX	OBJECTIFS
1. Garantir l’Alimentation en Eau Potable (AEP)	Tous les objectifs détaillés ci-dessous permettront de répondre directement ou indirectement à l’enjeu AEP
2. Réduire les pressions sur la qualité de l’eau pour atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines	<ul style="list-style-type: none"> 1- préserver la qualité des eaux souterraines pour l’alimentation en eau potable 2- réduire / éliminer les pollutions directes 3- lutter contre les pollutions diffuses 4- réduire l’érosion des sols et le transport des sédiments 5- limiter l’impact de l’urbanisme 6- améliorer les connaissances
3. Favoriser une gestion quantitative durable de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> 7- atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines 8- restaurer durablement l’équilibre de la ressource en eau afin de garantir des débits d’étiage satisfaisant à la fois le milieu et les usages 9- approfondir les connaissances sur les nappes du plio-quaternaire et les échanges nappes-rivières 10- prévenir et limiter le risque d’inondation
4. Protéger et restaurer les cours d’eau et les milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> 11- structurer les acteurs de l’aménagement et de l’entretien des rivières 12- améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques 13- restaurer la continuité écologique 14- délimiter, préserver et restaurer les milieux humides

I.2. Le contenu du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze

I.2.1. Conditions d'émergence et étapes successives d'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze

Le SDAGE Adour-Garonne approuvé en 1996 préconisait la mise en œuvre d'un SAGE sur le bassin de la Midouze.

A la demande du Comité de Bassin, l'Agence de l'Eau Adour Garonne a fait réaliser en 1999 une étude sur l'opportunité d'une procédure de gestion intégrée sur le bassin de la Midouze.

Ce document identifiait trois enjeux :

- la gestion quantitative,
- la gestion qualitative,
- la gestion des milieux.

En conclusion, cette étude montrait que si les acteurs ne présentaient pas encore une vision globale du bassin, ils montraient néanmoins un intérêt pour une gestion globale. De plus une dynamique s'était amorcée avec la mise en place du PGE Midouze.

Une étude de définition des débits biologiques a été engagée par l'Etat et a permis de confirmer l'importance des problèmes quantitatifs.

L'Institution Adour, Etablissement Public Territorial de Bassin, a décidé en 2002 de s'inscrire dans la démarche SAGE d'une part pour répondre aux attentes exprimées fin 2001 lors des Etats Généraux de l'Adour et de ses affluents, et d'autre part pour satisfaire aux évolutions législatives et réglementaires.

Le dossier argumentaire a été établi à partir de l'étude d'opportunité de 1999, en septembre 2003 et a permis :

- de confirmer l'intérêt du SAGE comme outil adapté aux enjeux du bassin versant de la Midouze, indispensable pour l'aménagement et la gestion des eaux et permettant de mettre en place une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux dans l'intérêt de tous, dans le cadre d'une gestion concertée ;
- d'identifier les problèmes existants sur le bassin versant de la Midouze ainsi que les objectifs à atteindre ;
- de proposer un périmètre pertinent ainsi que la composition de la Commission Locale de l'Eau.

La consultation des communes en septembre 2003 puis du Comité de Bassin en décembre 2003 ont permis de valider le périmètre du SAGE, arrêté en février 2004 ainsi que la composition de la Commission Locale de l'Eau arrêtée en janvier 2005.

L'élaboration du SAGE de la Midouze s'est ensuite déroulée de la façon suivante :

Réunion institutive	08/07/2005
Validation de l'état des lieux	27/09/2007
Validation du diagnostic	22/01/2009
Validation tendances et scénarios	07/07/2009
Validation choix de la stratégie	03/03/2011
Validation produits du SAGE	24/01/2012
Validation finale du projet de SAGE par la CLE	28/02/2012

I.2.2. Contenu du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze

Comme le prévoit la Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, et son décret d'application n°2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux modifiant le Code de l'environnement (articles R.212-26 à R.212-48), le SAGE de la Midouze est organisé autour de deux documents : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le Règlement.

Le PAGD définit les objectifs prioritaires se rattachant aux enjeux du SAGE, les dispositions et les conditions de réalisation pour atteindre les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau. Il contient obligatoirement :

- une synthèse de l'état des lieux ;
- l'exposé des principaux enjeux du bassin ;
- la définition des principaux objectifs de gestion, mise en valeur, préservation permettant de satisfaire aux principes de gestion équilibrée de la ressource en eau et des ressources piscicoles ;
- la définition des moyens et dispositions techniques et juridiques permettant d'atteindre les objectifs fixés ;
- l'indication des délais et conditions dans lesquelles les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être rendues compatibles avec le SDAGE ;
- l'exposé des moyens financiers, matériels et humains nécessaires.

Le PAGD du SAGE de la Midouze est structuré autour de 5 grands thèmes déclinés en 11 orientations générales et 24 dispositions de la façon suivante :

THEMES	ORIENTATIONS GENERALES	DISPOSITIONS
I. Aspects quantitatifs	A) Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles	A1- Favoriser les économies d'eau par les usages non agricoles
		A2. Améliorer et adapter les pratiques agricoles
		A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisant à la fois le milieu et les usages
		A4. Améliorer les connaissances sur les nappes souterraines
	B) Mieux gérer les inondations	B1. Maîtriser le ruissellement
		B2. Prévenir le risque en favorisant la dynamique naturelle
II. Aspects qualitatifs	C) Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse	C1. Mettre en œuvre une politique de prévention de l'érosion des sols agricoles et forestiers
		C2. Réduire la pollution diffuse d'origine agricole et forestière
		C3. Réduire la pollution diffuse générée par les collectivités ou les particuliers
	D) Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution	D1. Diminuer la pollution par les eaux usées domestiques
D2. Réduire l'impact des activités industrielles et artisanales et des piscicultures		
D3. Réduire l'impact d'autres activités susceptibles d'altérer la qualité de l'eau		
III. rivières et zones humides	E) Promouvoir une gestion durable et une approche globale à l'échelle du bassin	E1. Organiser les acteurs des rivières et des zones humides
	F) Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau	F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau
		F2. promouvoir une gestion patrimoniale des milieux et des espèces
IV. Usages prioritaires et loisirs	G) Protéger ou restaurer les zones humides	G1. Favoriser la gestion spatiale stratégique des zones humides
		G2. Favoriser une protection durable des zones humides
	H) Satisfaire l'usage AEP en priorité	H1. Sécuriser l'AEP d'un point de vue quantitatif et qualitatif
	I) Prendre en compte les loisirs nautiques	I1. Développer les activités de loisirs nautiques et valoriser l'environnement aquatique
V. Gouvernance	J) Diffuser l'information	J1. Centraliser et valoriser certaines données sur l'eau
		J2. Communiquer auprès de divers publics
		J3. Assurer une veille continue
	K) Mettre en place une gouvernance adaptée sur le bassin	K1. Harmoniser l'application de la réglementation en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin
		K2. Favoriser la mise en place de la maîtrise d'ouvrage et d'outils opérationnels à des échelles adaptées

Le Règlement encadre les usages de l'eau et les réglementations qui s'y appliquent pour permettre la réalisation des objectifs définis par le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles supplémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

Le règlement du SAGE de la Midouze comporte 5 articles portant sur 2 des 5 thèmes déclinés dans le PAGD.

THEMES	ORIENTATIONS GENERALES	REGLES
II. Aspects qualitatifs	D) Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution	Règle 1. Améliorer les rejets des stations d'épuration domestiques ou industrielles pour les paramètres altérant la qualité de l'eau du milieu récepteur Règle 2. Raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact sur les cours d'eau à l'aval
III. rivières et zones humides	F) Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau	Règle 2. Raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact sur les cours d'eau à l'aval Règle 4 . Améliorer la continuité écologique et le transport sédimentaire sur les ouvrages hors de la liste du L.214-17
	G) Protéger ou réhabiliter les zones humides	Règle 3. Préserver les ZHIEP et les ZSGE

1.3 Articulation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze avec les autres plans ou programmes pertinents

Ce chapitre a pour objectif d'expliquer l'articulation du programme d'action avec d'autres plans ou programmes pertinents, ceux soumis à évaluation environnementale et plus spécifiquement les plans et programmes ayant un lien avec l'aménagement et la gestion des eaux.

La réflexion conduite ici a pour objectif de s'assurer que l'élaboration du programme d'action a été menée en cohérence avec les orientations et objectifs des autres plans et programmes et que les objectifs du programme d'action sont compatibles avec ceux définis par ces autres documents. Il est également précisé en quoi les autres plans et programmes sont compatibles avec les orientations du programme d'action et peuvent concourir à l'atteinte des objectifs fixés par le programme d'action.

1.3.1 Articulation du SAGE de la Midouze avec le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015

Le SDAGE Adour-Garonne fixe 6 orientations fondamentales :

- A - Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance
- B - Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques
- C - Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
- D - Une eau de qualité pour assurer activités et usages
- E - Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique
- F - Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire

Trois axes ont été identifiés prioritaires pour atteindre les objectifs du SDAGE :

- réduire les pollutions diffuses,
- restaurer le fonctionnement de tous les milieux aquatiques,
- maintenir des débits suffisants dans les cours d'eau en période d'étiage en prenant en compte le changement climatique (gestion rationnelle des ressources en eau)

Les objectifs doivent être menés dans l'optique de répondre à ces orientations de manière à participer, à son niveau, à l'atteinte des objectifs du SDAGE 2010-2015.

Le SAGE de la Midouze est un outil local indispensable à l'atteinte des objectifs environnementaux fixés par la DCE. Il met en application les objectifs et mesures définies dans le SDAGE. Il a ainsi été identifié comme « SAGE nécessaire d'ici » par la disposition A9

Au vu des dispositions proposées dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze, l'articulation avec le SDAGE est cohérente.

Le SAGE de la Midouze s'articule autour des 6 grandes orientations du SDAGE 2010-2015. Tout d'abord en s'attachant à réduire les pressions des activités anthropiques sur la qualité des eaux superficielles et souterraines en vue notamment de garantir une eau potable de qualité.

La gestion quantitative des eaux du bassin de la Midouze est un objectif tout aussi important pour assurer la sécurité et la santé des populations en présence (crues et alimentation en eau potable), mais également conforter les activités économiques et notamment agricoles. Enfin, le SAGE de la Midouze permettra de préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques à la fois par une meilleure structuration des acteurs, une amélioration des connaissances et une meilleure gestion des espèces et des habitats. Toutefois la gestion concertée des masses d'eau notamment sur le plan qualitatif et quantitatif pourra être renforcée dans un souci d'obtenir de bonnes conditions de gouvernance.

Le détail de l'articulation des dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 et du SAGE de la Midouze est présenté en annexe 1.

I.3.2 Articulation du SAGE de la Midouze avec les autres plans et programmes

SAGE Adour amont	<p>Le SAGE Adour amont, en cours d'élaboration, doit permettre de répondre à plusieurs enjeux identifiés sur son périmètre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconquérir et préserver la qualité des eaux - limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations - préserver la qualité hydrodynamique de l'Adour - conserver ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides - valoriser le patrimoine naturel - restaurer des débits d'étiage satisfaisants - atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines - restaurer la continuité hydraulique (amont/aval et aval/amont) - valoriser le potentiel touristique de l'Adour 	<p>Bien que les territoires concernés soient limitrophes, ces derniers ne sont en interaction directe qu'à l'aval de la confluence de la Midouze et de l'Adour. Toutefois les objectifs poursuivis par les deux SAGE sont cohérents notamment en matière de qualité des eaux superficielles et souterraines ainsi que de lutte contre le risque d'inondation.</p>
SAGE Ciron	<p>Le SAGE Ciron est en cours d'élaboration. Les enjeux actuellement identifiés sur ce territoire, limitrophe du SAGE Midouze sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestion quantitative de la ressource en eau et gestion hydraulique, - gestion qualitative de la ressource en eau, - gestion piscicole, - protection des milieux aquatiques associés, - développement et gestion qualitative des activités d'agrément liées à l'eau. 	<p>Les objectifs visés par le SAGE de la Midouze sont cohérents avec les enjeux identifiés sur le territoire du SAGE Ciron. Ces objectifs permettent en effet de répondre aux enjeux liés à la qualité des eaux superficielles et souterraines, à la gestion quantitative de la ressource eau ainsi qu'à la protection des cours d'eau et des milieux aquatiques.</p>
SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés	<p>Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés est en cours de révision (1^{ère} révision). Les objectifs au niveau de ce bassin, limitrophe du SAGE Midouze, sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - améliorer la qualité des eaux superficielles en prévision du développement des activités et de l'urbanisation. - assurer une gestion hydraulique satisfaisante pour les milieux et les usages. - optimiser la gestion de la nappe plio-quaternaire. - assurer une gestion raisonnée des réseaux superficiels pour le maintien de l'équilibre biologique et physique. - préserver et gérer les zones humides du territoire. - mettre en œuvre le SAGE. 	<p>Les objectifs visés par le SAGE de la Midouze sont cohérents avec les enjeux identifiés sur le territoire du SAGE Leyre. Ces objectifs permettent en effet de répondre aux enjeux liés à la qualité des eaux superficielles et souterraines, à la gestion quantitative de la ressource eau ainsi qu'à la protection des cours d'eau et des milieux aquatiques.</p> <p>Parmi les objectifs visés plus particulièrement en interaction avec ceux du SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés on citera plus particulièrement :</p> <p><u>Objectif 8</u> : restaurer durablement l'équilibre de la</p>

		<p>ressource en eau afin de garantir des débits d'étiage satisfaisant à la fois le milieu et les usages</p> <p><u>Objectif 9</u> : approfondir les connaissances sur les nappes du plio-quatenaire et les échanges nappes-rivière</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>
<p>DOCOB site Natura 2000 Réseau hydrographique des affluents de la Midouze</p>	<p>L'objectif premier de la démarche Natura 2000 est de maintenir l'ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</p> <p>Sur le site, l'attention est portée plus particulièrement sur les habitats liés au réseau hydrographique des affluents de la Midouze. Les principaux enjeux de ce DOCOB sont la conservation des milieux ouverts, la conservation du corridor feuillu, la conservation de l'hydrosystème, la préservation des espèces animales d'intérêt communautaire et la préservation des habitats d'intérêt patrimonial</p>	<p>L'un des enjeux majeur du SAGE de la Midouze est de protéger et de restaurer les cours d'eau et les milieux aquatiques.</p> <p>Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux aquatiques et les espèces qui s'y rapportent.</p> <p>Un grand nombre d'objectifs du SAGE montre l'adéquation du programme avec le DOCOB, parmi eux :</p> <p><u>Objectif 4</u> : réduire l'érosion des sols et le transport de sédiments</p> <p><u>Objectif 8</u> : restaurer durablement l'équilibre de la ressource en eau afin de garantir des débits d'étiage satisfaisant à la fois le milieu et les usages</p> <p><u>Objectif 11</u> : structurer les acteurs de l'aménagement et de l'entretien des rivières,</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques</p> <p><u>Objectif 13</u> : restaurer la continuité écologique</p>
<p>DOCOB site Natura 2000 Etangs de l'Armagnac</p>	<p>L'objectif premier de la démarche Natura 2000 est de maintenir l'ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. Sur le site, l'attention est portée plus particulièrement sur les milieux aquatiques, puisque le site a été désigné en raison de la présence de ces habitats abritant des espèces remarquables.</p>	<p>L'une des orientations majeures du SAGE de la Midouze est de protéger et restaurer les milieux aquatiques, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux aquatiques et les espèces qui s'y rapportent.</p>

		<p>Plusieurs d'objectifs du SAGE montrent l'adéquation du programme avec le DOCOB, parmi eux :</p> <p><u>Objectif 2</u> : réduire la pollution directe d'origine domestique, industrielle, agricole, artisanale</p> <p><u>Objectif 3</u> : lutter contre les pollutions diffuses</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques.</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>
<p>DOCOB site Natura 2000 Lagunes des Landes de Gascogne</p>	<p>L'objectif premier de la démarche Natura 2000 est de maintenir l'ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. Sur le site, l'attention est portée plus particulièrement sur les milieux aquatiques, puisque le site a été désigné en raison de la présence de ces habitats abritant des espèces remarquables.</p> <p>Plusieurs objectifs de conservation pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire ont ainsi été définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir le niveau et les caractères physico-chimiques de l'eau, notamment l'aspect oligotrophe, • Limiter et raisonner le drainage au niveau des parcelles avoisinant les lagunes, • Limiter la vitesse de marnage du plan d'eau, • Eviter tout dépôt ou enrichissement en composés organiques ou minéraux dans la lagune, • Maintenir un réseau important et dense de lagunes variées, • Maintenir un milieu ouvert, • Canaliser et sensibiliser le public. 	<p>L'une des orientations majeures du SAGE de la Midouze est de protéger et restaurer les milieux aquatiques, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux aquatiques et les espèces qui s'y rapportent.</p> <p>Plusieurs d'objectifs du SAGE montrent l'adéquation du programme avec le DOCOB, parmi eux :</p> <p><u>Objectif 2</u> : réduire la pollution directe d'origine domestique, industrielle, agricole, artisanale</p> <p><u>Objectif 3</u> : lutter contre les pollutions diffuses</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques.</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>

<p>DOCOB site Natura 2000 Site d'Arjuzanx</p>	<p>L'objectif premier de la démarche Natura 2000 est de maintenir l'ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. Sur le site, l'attention est portée plus particulièrement sur les milieux aquatiques, puisque le site a été désigné en raison de la présence de ces habitats abritant des espèces remarquables.</p> <p>Plusieurs enjeux ont été définis dans le cadre de ce document d'objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser l'accueil en halte migratoire et en hivernage de la Grue cendrée ; - restaurer et conserver les landes humides atlantiques à Erica ciliaris et Erica tetralix ; - limiter l'enrésinement et le développement des ligneux dans les milieux pelousaires et landicoles ; - rouvrir les petits plans d'eau (bassines) afin de développer les zones humides adjacentes et de favoriser les espèces inféodées ; - conforter la nidification de l'avifaune d'intérêt majeur ; - maîtriser les accès afin de limiter le dérangement. <p>Ces enjeux sont liés aux quatre objectifs stratégiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accroître les connaissances et assurer les suivis scientifiques ; - préserver les habitats naturels et les espèces d'intérêt majeur ; - favoriser l'accueil du public ; - assurer l'animation et l'évaluation du plan de gestion. 	<p>L'une des orientations majeures du SAGE de la Midouze est de protéger et restaurer les milieux aquatiques, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux aquatiques et les espèces qui s'y rapportent.</p> <p>Plusieurs d'objectifs du SAGE montrent l'adéquation du programme avec le DOCOB, parmi eux :</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques.</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>
<p>DOCOB site Natura 2000 ZPS Champ de tir du Poteau</p>	<p>Les objectifs opérationnels majeurs définis pour ce site sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mener des actions en faveur de la Grue cendrée (ouverture de milieux, actions en milieu agricole), - mener des actions en faveur du Courlis cendré (création de mares), - veiller à maintenir ou améliorer la capacité d'accueil du site pour les autres espèces à enjeux (mise en place de nichoirs, d'équipements spécifiques, création de zones 	<p>L'une des orientations majeures du SAGE de la Midouze est de protéger et restaurer les milieux aquatiques, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux humides (marais, lagune, bas marais, tourbières, eaux douces intérieures) et les espèces qui s'y rapportent.</p>

	<p>de tranquillité)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les mesures de protection dans l'aménagement forestier - Elaborer des outils autorisant la prise en compte des mesures de gestion du site dans le cadre de démarches locales de développement durable. - Compléter les connaissances par la mise en place d'actions spécifiques (engager des actions de recherche, création d'une base de données) - Mettre en place les suivis écologiques, ainsi que les expertises nécessaires à l'évaluation d'actions. 	<p>Un des objectifs du SAGE montre plus particulièrement l'adéquation du programme avec le DOCOB:</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>
<p>DOCOB site Natura 2000 ZSC Champ de tir du Poteau</p>	<p>Les objectifs généraux sont déclinés spécifiquement pour le site, dans la logique de l'objectif de conservation énoncé par la Directive habitats ; les objectifs de gestion durable suivants sont proposés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurer la conservation des milieux ouverts ▪ Assurer la conservation des systèmes hygrophiles ▪ Favoriser la mosaïque de faciès ▪ Contrôler les espèces invasives ▪ Améliorer les connaissances ▪ Mettre en place une logique de communication ▪ Proposer une organisation pour la gestion future ▪ Mettre en place une logique pour les suivis écologiques 	<p>L'une des orientations majeures du SAGE de la Midouze est de protéger et restaurer les milieux aquatiques, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette démarche est en donc en totale cohérence avec le DOCOB de ce site Natura 2000 en ce qui concerne les milieux humides (marais, lagune, bas marais, tourbières, eaux douces intérieures) et les espèces qui s'y rapportent.</p> <p>Plusieurs objectifs du SAGE montrent plus particulièrement l'adéquation du programme avec le DOCOB:</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques.</p> <p><u>Objectif 14</u> : délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</p>
<p>Schéma départemental de vocation piscicole des Landes</p>	<p>Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole constitue un outil de planification départemental pour la préservation et la mise en valeur des milieux aquatiques.</p> <p>Un Plan de gestion des poissons migrateurs a été rédigé pour le bassin de l'Adour par le Comité de Gestion des Poissons migrateurs, pour fixer des orientations sur une période quinquennale. Il concerne toutes les espèces migratrices du bassin. Pour la population d'anguilles, qui connaît une régression alarmante au niveau national et international, un plan de</p>	<p>Le SAGE de la Midouze a notamment pour objectif l'amélioration de la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques.</p> <p>Cet objectif est en totale cohérence avec la préservation des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles.</p>

	<p>restauration est envisagé à l'échelle européenne qui sera décliné bassin par bassin. Ce plan de restauration vise à réduire toutes les causes de mortalité d'origine anthropique et à restaurer l'accessibilité et la fonctionnalité des milieux de vie continentaux.</p>	
<p>Plan de Gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) Adour 2008-2012</p>	<p>Une reconstitution pérenne des stocks de poissons migrateurs, dans des conditions aussi naturelles que possible, doit permettre à la fois de restaurer le fonctionnement des écosystèmes estuariens, des fleuves et des rivières, et de maintenir des activités de pêche raisonnées et durables. Elle attestera par ailleurs d'une amélioration de la qualité des milieux aquatiques.</p> <p>Afin d'atteindre cet objectif pour tous les grands migrateurs amphihalins représentés sur le bassin, les actions devront être adaptées aux espèces, en fonction de la situation des populations du bassin, mais aussi s'attacher à restaurer la fonctionnalité des milieux et prendre en compte les autres usages du bassin versant et leurs impacts sur les milieux et les espèces amphihalines.</p> <p>Le PLAGEPOMI Adour 2008 – 2012 vise à travailler sur les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion des habitats ▪ Libre circulation ▪ Identification des cours d'eau à enjeux «poissons migrateurs» ▪ Gestion de la pêche ▪ Soutien de stock ▪ Suivis biologiques ▪ Suivis halieutiques ▪ Amélioration des connaissances 	<p>Le SAGE de la Midouze n'a pas d'objectif directement ciblé sur la gestion des ressources piscicoles, et notamment des poissons migrateurs.</p> <p>Cependant les objectifs fixés sur la protection et restauration des cours d'eau et des milieux concourent à atteindre un état fonctionnel conforme à la capacité d'accueil des cours d'eau. Plusieurs objectifs vont ainsi dans le sens du PLAGEPOMI :</p> <p><u>Objectif 11</u> : structurer les acteurs de l'aménagement et de l'entretien de rivière</p> <p><u>Objectif 12</u> : améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques</p> <p><u>Objectif 13</u> : restaurer la continuité écologique</p> <p>De même les objectifs fixés relatifs à la réduction des pressions sur la qualité des eaux vont contribuer à améliorer la fonctionnalité des milieux.</p>

<p>Charte du Parc naturel Régional des Landes de Gascogne (en cours de révision)</p>	<p>Ce document fixe les objectifs à atteindre, et les orientations de protection, de mise en valeur et de développement afin d'assurer la coordination des actions menées sur le territoire dans le cadre des dispositions communes aux 44 parcs naturels de France :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Protéger le patrimoine, par une gestion adaptée des milieux et des paysages ; ▪ Contribuer à l'aménagement du territoire ; ▪ Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ; ▪ Assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public; ▪ Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans tous ces domaines ▪ et contribuer à des programmes de recherche. <p>Quatre grands défis auxquels le Parc se doit de répondre ont été mis en évidence. Ces quatre axes stratégiques constituent les grands engagements que la future Charte devra traduire au travers d'un programme d'actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préserver et gérer les patrimoines, ▪ Maîtriser et accompagner le développement du territoire, ▪ Développer durablement le territoire, ▪ Développer une conscience de territoire de parc 	<p>L'articulation de cette charte avec le programme du SAGE Midouze va essentiellement se faire par l'intermédiaire des différents objectifs ayant trait à la protection et la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques.</p> <p>Les objectifs fixés concernant la gestion quantitative de la ressource en eau et la réduction des pressions sur la qualité des eaux participeront également au développement durable du territoire.</p>
<p>Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Gers</p>	<p>Le PDEDMA du Gers s'est fixé les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ réduction des flux à la charge des collectivités. ▪ augmentation du recyclage matière ▪ augmentation du recyclage organique ▪ organisation du stockage des déchets ultimes ▪ résorption des décharges brutes 	<p>Le SAGE de la Midouze s'articule avec ce plan au travers de l'objectif 2 : réduire la pollution directe domestique, industrielle, agricole, artisanale. Cet objectif prend en effet en compte la gestion des déchets au travers de deux dispositions plus spécifiquement ciblées sur le suivi des décharges autorisées et la résorption des décharges sauvages.</p>

<p>Plan Départemental d'Élimination des Déchets des Landes</p>	<p>Le PDEDMA des Landes s'est fixé les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prévention des déchets, ▪ Collecte sélective des journaux et des emballages ▪ Complément et modernisation du réseau déchèterie et collecte des encombrants, ▪ Prévention et étude de la faisabilité d'un équipement de tri pour les déchets de plage ▪ Traitement des déchets résiduels ▪ Unités de traitement des déchets résiduels. ▪ Ouverture de CSDMA (Déchets ultimes de classe II): ▪ pérenniser, aménager les sites de traitement des déchets ultimes de classe III ▪ Traitement des boues de station d'épuration ▪ Equipement de prétraitement boues de station d'épuration ▪ Réhabilitation des décharges brutes et dépôts sauvages 	<p>Le SAGE de la Midouze s'articule avec ce plan au travers de l'objectif 2 : réduire la pollution directe domestique, industrielle, agricole, artisanale. Cet objectif prend en effet en compte la gestion des déchets au travers de deux dispositions plus spécifiquement ciblées sur le suivi des décharges autorisées et la résorption des décharges sauvages.</p>
<p>Schéma Régional Aquitaine de Gestion Sylvicole approuvé le 21 juin 2006</p>	<p>La politique forestière a pour objet "d'assurer la gestion durable des forêts et de leurs ressources naturelles». Cette gestion est multifonctionnelle, c'est-à-dire qu'elle satisfait les fonctions économiques, environnementales et sociales. Les grands objectifs poursuivis dans la gestion des patrimoines forestiers sont la production de biens et de services. Le schéma régional vise à la réalisation de diagnostics sylvicoles, à une gestion opérationnelle des forêts, à choisir les essences forestières de la région. Le schéma fixe aussi des recommandations relatives à l'équilibre sylvo-cynégétique et à l'identification des milieux sensibles.</p>	<p>Le SAGE de la Midouze ne prévoit pas d'orientation ni d'objectif directement orientés sur la gestion sylvicole. Il n'est donc pas en interaction avec ces schémas.</p> <p>L'articulation de ces schémas avec le SAGE de la Midouze se fait toutefois par un même souci de préservation des milieux sensibles.</p>
<p>Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées d'Aquitaine, 2005</p>	<p>Dans l'optique d'assurer la gestion durable des forêts dans une démarche multifonctionnelle, les objectifs de production de biens et de services peuvent être atteints par deux modes opératoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sylviculture dynamique, "forêt cultivée" qui privilégie la production rationnelle de bois, • La gestion conservatoire où la production de bois n'est pas la priorité principale. 	

<p>Schéma départemental des carrières des Landes</p>	<p>Ce schéma définit plusieurs orientations prioritaires et objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ anticiper les problématiques en termes de modalités d'approvisionnement (analyse fine des impacts liés au transport), ▪ connaître les ressources pour les approvisionnements des besoins courants (connaissance des gisements), ▪ utiliser de manière économe et rationnelle les matériaux (exploitation rationnelle des gisements, utilisation de matériaux de substitution pour économiser les matériaux nobles...), ▪ prendre particulièrement en compte le réaménagement des sites. 	<p>Le SAGE de la Midouze ne prévoit pas d'orientation ni d'objectif directement orientés sur l'extraction de matériaux. Il n'est donc pas en interaction avec ce schéma.</p> <p>L'articulation de ce schéma avec le SAGE de la Midouze se fait toutefois par un même souci d'utilisation rationnelle des ressources.</p>
<p>Schéma départemental des carrières du Gers</p>	<p>Le schéma départemental des carrières a été créé pour assurer une gestion harmonieuse des ressources naturelles; il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.</p> <p>Il prend en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Le schéma départemental des carrières représente la synthèse d'une réflexion approfondie et prospective non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement, mais à un degré plus large, sur la politique des matériaux dans le département.</p> <p>Le schéma met notamment en avant les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour les milieux alluvionnaires et dans le cadre d'une limitation de la consommation de l'espace dans les vallées et les plaines, les exploitations ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux et ne devront pas aggraver les risques d'inondations. ▪ La création de nouveaux plans d'eau sera réduite pour éviter le mitage. ▪ un objectif d'équilibre de la part des alluvionnaires dans l'ensemble des granulats à l'échéance du schéma. 	<p>Le SAGE de la Midouze ne prévoit pas d'orientation ni d'objectif directement orientés sur l'extraction de matériaux. Il n'est donc pas en interaction avec ce schéma.</p> <p>L'articulation entre les deux schémas est toutefois assurée par le même souci de protection des milieux naturels sensibles et de gestion équilibrée du territoire, tout particulièrement en ce qui concerne l'écoulement des eaux et les risques d'inondation.</p>
<p>4ème programme d'actions Directive Nitrate</p>	<p>Le 4ème programme d'actions a pour objectif de définir les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de composés azotés à un niveau</p>	<p>L'une des orientations majeure du SAGE de la Midouze est la réduction des pressions sur la qualité des eaux et a fixé un objectif directement en lien avec la maîtrise de la fertilisation azotée :</p>

	<p>compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines pour le paramètre nitrates. Les principaux objectifs sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'application du Code des bonnes pratiques agricoles sur l'ensemble de la zone vulnérable concernée, ▪ le respect d'obligations par toutes les exploitations agricoles situées dans la zone en terme d'épandage (période, plan de fumure...), de stockage des effluents, de gestion des terres (couverture hivernale, bandes enherbées) ▪ la tenue de la réunion annuelle d'un comité de pilotage afin d'établir un bilan de l'évolution de la qualité de l'eau, des actions de sensibilisation et de formation et de l'évolution des pratiques agricoles et qui permettra de valider les éléments à prendre en compte pour le calcul du Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) de l'année suivante. 	<p><u>Objectif 3</u> : Lutter contre les pollutions diffuses</p> <p>Les dispositions prises dans le cadre de cet objectif vont notamment permettre d'étendre certaines mesures du programme aux parties du territoire non concernées par la zone vulnérable et renforcer ainsi son action globale, notamment, la généralisation de la couverture du sol en automne et la protection des cours d'eau par des bandes végétalisées</p>
--	---	---

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Midouze décline les grandes orientations du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 ainsi que les mesures du Programme De Mesures relatives à l'UHR Midouze au travers de 4 enjeux principaux :

- garantir l'alimentation en eau potable,***
- réduire les pressions sur la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines,***
- gérer quantitativement la ressource en eau,***
- protéger et restaurer les cours d'eau et les milieux.***

Ces enjeux sont déclinés en 14 objectifs opérationnels et 24 dispositions.

Dans l'analyse de l'articulation entre le programme d'action et les autres plans et programmes, ont été retenus les documents, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale pertinents au regard de l'aménagement et de la gestion des eaux.

De manière générale, le SAGE de la Midouze est cohérent avec les objectifs des autres plans et programmes potentiellement concernés. L'élaboration du programme d'action et de l'évaluation environnementale a été menée en cohérence avec les orientations et objectifs de ces autres plans et programmes. Les objectifs du SAGE de la Midouze sont compatibles avec ceux définis par les autres plans permettant ainsi à chacun de concourir à l'atteinte des objectifs fixés par le programme d'action.

II. Etat des lieux environnemental et évolution tendancielle

Le rapport environnemental comprend :

- « une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet »

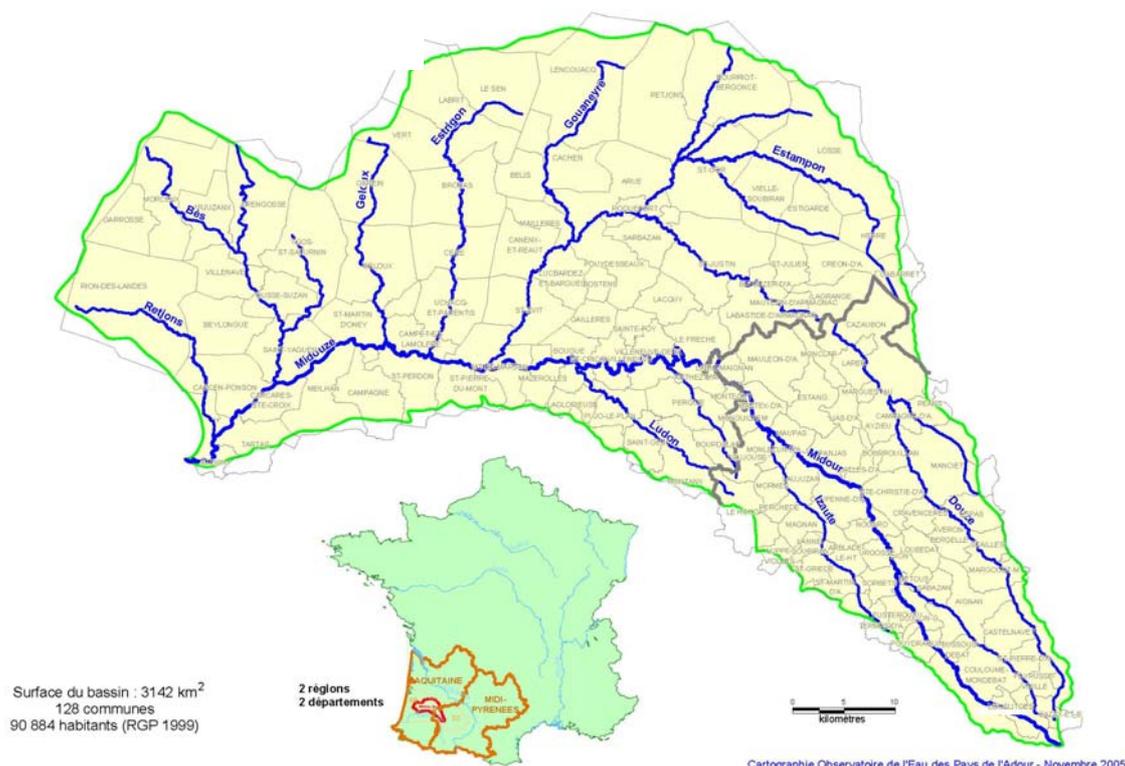
II.1 Principales caractéristiques du territoire concerné

II.1.1. Justification du périmètre du SAGE de la Midouze

1. Couverture administrative

Le périmètre du SAGE de la Midouze concerne entièrement ou partiellement 128 communes, 72 dans le département des Landes et 56 dans le département du Gers. Ce périmètre concerne deux départements : les Landes et le Gers et deux régions : l'Aquitaine et Midi Pyrénées, et couvre une superficie de 3 142 km².

En 1999, la population sur le bassin de la Midouze était de 90 900 habitants avec une densité de population moyenne est de 29 hab./km².



Carte 1 : périmètre du SAGE de la Midouze

2. Délimitation du périmètre du SAGE de la Midouze

La délimitation du périmètre du SAGE de la Midouze repose sur 3 critères :

- une cohérence hydrographique forte,
- une taille moyenne qui permet aussi bien la remontée des préoccupations locales qu'une bonne représentation citoyenne,
- un cadrage de réseau de mesures du SDAGE.

Le bassin de la Midouze a été référencé par le SDAGE Adour-Garonne de 1996 comme unité hydrographique de référence pour la mise en place d'un SAGE.

Il existe sur le bassin de la Midouze un bon réseau de stations de mesures de la quantité et de la qualité de l'eau tant à l'amont qu'à l'aval du bassin.

Il s'est avéré en outre que des problématiques communes ont été identifiées sur l'ensemble du bassin de la Midouze, problématiques liées à la quantité et la qualité de l'eau ainsi qu'à la préservation des milieux.

II.1.2. Contexte physique

Sources: C. Lucas, réflexion sur l'évaluation environnementale et les impacts prévisibles du projet de renforcement de la ressource en eau sur le bassin de la Midouze, août 2009 -

Le bassin de la Midouze peut se découper en deux entités majeures qui sont les coteaux armagnacais à l'amont, culminant fréquemment à plus de 200 mètres d'altitude, et le plateau landais à l'aval, dont l'altitude moyenne tourne autour de 70 mètres. Ces entités se distinguent par des caractéristiques physiques particulières (topographie, climat, hydrologie, géologie, pédologie...).

D'une superficie d'environ 1120 km², les coteaux armagnacais se situent dans la partie sud-est du bassin-versant et se répartissent sur les départements du Gers et des Landes. Ils présentent des altitudes relativement faibles et sont modelés par le passage de différents cours d'eau tels que la Douze et le Midou. Cette région présente un réseau hydrographique très dense et un substrat imperméable qui confère aux cours d'eau un régime très contrasté. Les pentes relativement fortes par endroit, la nature et l'occupation du sol (activités agricoles importantes) favorisent les phénomènes de ruissellement et confèrent au bassin versant une réponse hydrologique importante.

Le plateau landais quant à lui se distingue par un relief très peu marqué et une forte homogénéité apparente de ses composantes environnementales. Les sols y sont sableux et donc très perméables et sont très majoritairement occupés par des activités de sylviculture (domaine du Pin maritime). Cette région présente un réseau hydrographique de faible densité, constitué par un ensemble de petits cours d'eau encaissés dans d'étroites vallées. Des activités agricoles y sont localement présentes en raison de conditions pédologiques particulières (Landes de Marsan et Petites Landes de Roquefort). Malgré un assèchement important du milieu, on peut noter la présence de quelques lagunes alimentées par la nappe phréatique, permettant ainsi une diversification spécifique des communautés végétales (chênes, saules, aulnes, molinies, roseaux...).

Le bassin est donc drainé par la Midouze (151 km depuis sa source), formée par le Midou (108 km) et la Douze (123 km). Ces deux cours d'eau prennent leur source sur les coteaux armagnacais et coulent, dans leur partie amont, au sein de vallées alluviales très larges,

constituant ainsi les principaux axes du bassin. La plupart des affluents situés sur le plateau landais sont orientés Nord-Sud et mesurent entre 25 et 50 km (Estampon, Estrigon, Bès, Retjon, Geloux, Gouaneyre...).

Le bassin versant de la Midouze présente des milieux aquatiques de différentes natures : cours d'eau, lacs, réservoirs, étangs, lagunes, zones humides, tourbières...

Le bassin se caractérise également par la présence de divers aquifères, formés lors des différents épisodes géologiques (sédimentation marine, fluviolacustre, dépôt éoliens...). Au plan hydrodynamique, l'ensemble des formations allant de l'Helvétien aux Sables des Landes constitue une multicouche à caractère libre ou très faiblement captif en relation directe avec le réseau hydrographique. Les aquifères captifs sont quant à eux composés de formations datant du Miocène, de l'Oligocène et de l'Eocène.

Le trait majeur de l'hydrologie du bassin, est le fort contraste entre le régime irrégulier de la Douze et de la Midouze dans leurs cours amont et la grande régularité de leurs cours médian et aval. Ce contraste illustre de façon spectaculaire le *rôle régulateur fondamental* joué par les nappes d'accompagnement¹ de la Midouze et de ses affluents.

Le bassin de la Midouze est ouvert aux masses d'air humide venant de l'océan Atlantique et bénéficie donc d'un climat océanique. Son influence s'amenuise cependant sur les régions orientales où règne un climat océanique plus ou moins altéré.

La moyenne annuelle des températures moyennes varie entre 12 et 14°C, celle des maximales entre 17 et 19°C et les minimales entre 5 et 10°C.

Le bassin est sujet aux fortes amplitudes thermiques en raison de la nature sablonneuse du sol. En été, l'écart entre la température minimale du lever du jour et la température maximale de l'après-midi dépasse parfois 30°C en particulier dans la Grande Lande.

Les contrastes thermiques subis, en particulier l'été, peuvent générer ou activer une forte instabilité avec des développements d'orages particulièrement violents capables de provoquer d'importants dégâts.

Le bassin est ventilé par des vents dominants de secteur ouest avec des forces qui s'atténuent en se déplaçant vers l'est. Par situation anticyclonique, c'est le secteur est qui l'emporte avec des forces généralement faibles. L'été, la brise de nord-ouest se déclenche l'après-midi.

II.1.3. Contexte socio-économique

La population du bassin de la Midouze s'élève à 90 705 habitants, avec une densité de population moyenne d'à peine 29 hab/km². La zone forestière a une densité moyenne de 32 hab/km², dont une bonne partie est concentrée autour de Mont de Marsan, masquant le quasi désert de la Haute Lande dont la densité n'atteint pas 6 hab/km². La zone de coteaux présente une densité moyenne de 23 hab/km² et un tissu rural organisé autour de petits bourgs centres. Si la population est pratiquement stable depuis 20 ans, il faut cependant noter la déprise rurale des coteaux et de la Haute Lande, compensée par l'expansion de l'agglomération montoise.

En 1999, le bassin de la Midouze comptait près de 38700 emplois répartis entre l'agriculture-sylviculture-pêche (9%), l'industrie (13%), la construction (6%), le commerce et les services (72%). Cette répartition se rapproche de celle du bassin de l'Adour. Il ressort une nette prédominance de l'emploi dans le secteur tertiaire et une concentration de l'emploi sur

¹ Nappe d'eau connectée aux cours d'eau superficiels, pouvant alternativement recevoir (en crue) ou fournir de l'eau (par vidange) à ces derniers, et dans laquelle tout prélèvement se traduit par une ponction, plus ou moins amortie et différée, sur les écoulements de ces cours d'eau.

l'agglomération montoise : Mont de Marsan regroupe en effet 51% des emplois totaux et 63% des emplois dans l'administration, l'éducation, la santé et le commerce, de par sa position de chef lieu départemental. Les emplois dans l'industrie et la construction sont mieux répartis sur le territoire. Quant à l'agriculture, elle prédomine sur la partie gersoise. Le taux d'activité en 1999 (44,3%) est plus faible que la moyenne nationale (55,2%) et que les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées (52,7%). Ceci peut s'expliquer par une part importante des retraités dans la population totale : 23,1% contre 18,2% pour la moyenne nationale. Le taux de chômage est en revanche plus faible de presque 2% que les moyennes régionales et nationales.

L'activité agricole se concentre dans la zone des coteaux armagnacais alors que le plateau landais est largement couvert par la forêt. En 2000, 2 600 exploitations agricoles étaient recensées pour une surface agricole utilisée (SAU) de 96 643 hectares, c'est à dire un peu plus de 30% de la surface totale du périmètre. Elle conjugue culture du maïs, viticulture, cultures fourragères, élevages bovins et avicoles. Le maïs reste la culture dominante avec plus de 45000 hectares, soit 47% de la SAU. Les surfaces les plus importantes se situent dans la zone des coteaux armagnacais.

Avec les 601 523 ha de la région forestière du plateau landais, la sylviculture est une activité importante sur le bassin de la Midouze, occupé par la forêt à 66%.

Le bassin de la Midouze abrite 60 installations piscicoles, dont 55 en activité. Ces installations sont réparties en deux groupes distincts : les salmoniculteurs d'un côté, présents essentiellement sur les cours d'eau du plateau landais, et les pisciculteurs de black-bass et autres poissons blancs, plutôt implantés dans les étangs des coteaux. Cette activité peut avoir des impacts sur les écosystèmes aquatiques par des apports de matières organiques plus ou moins importants (rejet continu, vidange des étangs...).

Le bassin compte 55 établissements industriels redevables à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne au titre des prélèvements (14 établissements) et/ou au titre de la pollution (54 établissements), totalisant un effectif salarié de 6608 personnes. Sont assimilés à établissement industriel les commerces et services importants en nombre de personnel soit : activité thermique, hôpitaux, établissements scolaires, hypermarchés et laveries blanchisseries.

L'aval du bassin regroupe l'activité industrielle la plus importante à la fois par les quantités prélevées que les quantités rejetées : industries chimiques à Rion des Landes et Tartas, industrie de la pâte à papier à Tartas, industries du travail du bois. Malgré la faible industrialisation du bassin, cette activité pèse considérablement sur la qualité des cours d'eau : Midouze hors classe en aval du Retjons et Adour hors classe en aval de la Midouze. L'activité industrielle peut également peser sur les eaux souterraines ; c'est le cas du stockage de gaz de l'Isaute qui perturbe parfois l'exploitation de la nappe par les thermes de Barbotan et l'alimentation en eau potable.

Les activités de tourisme et de loisir liées au réseau hydrographique sont relativement peu développées. On recense cependant une station thermique à Cazaubon (32), 4 points de baignade en eau douce ainsi que trois structures permettant la pratique du canoë-kayak, essentiellement sur la Midouze et sur la Douze.

Le périmètre du SAGE de la Midouze concerne 128 communes, 72 dans le département des Landes et 56 dans le département du Gers et recouvre plus de 3 000 km².

Ce périmètre correspond à une entité hydrographique cohérente, de taille moyenne et qui dispose d'un bon réseau de station de mesure de la quantité et de la qualité de l'eau.

Ce territoire est composé d'unités distinctes : les coteaux molassiques armagnacais au réseau hydrographique dense et encaissé, sans interaction avec les nappes où les surfaces agricoles dominant, et le plateau landais, au réseau plus lâche en interaction avec les nappes du plio-quaternaire et où la forêt est omniprésente.

Le bassin est drainé par la Midouze et ses deux principaux affluents le Midour et la Douze.

La population relativement stable à l'échelle du bassin se concentre principalement autour de Mont de Marsan.

Les principales activités présentes sur le bassin de la Midouze sont l'agriculture (maïsiculture, vigne, cultures fourragères) et la sylviculture. Il abrite également de nombreuses installations piscicoles.

Les activités industrielles sont présentes essentiellement à l'aval du bassin et concerne principalement les industries chimiques, les industries de pâte à papier et les industries de travail du bois.

Les activités de tourisme et de loisir sont relativement peu développées.

II.2 Enjeux environnementaux

II.2.1. Caractéristiques de la zone au regard de la ressource en eau

1 – Ressources en eaux superficielles

source : **site Internet de l'agence de l'eau Adour-Garonne** ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

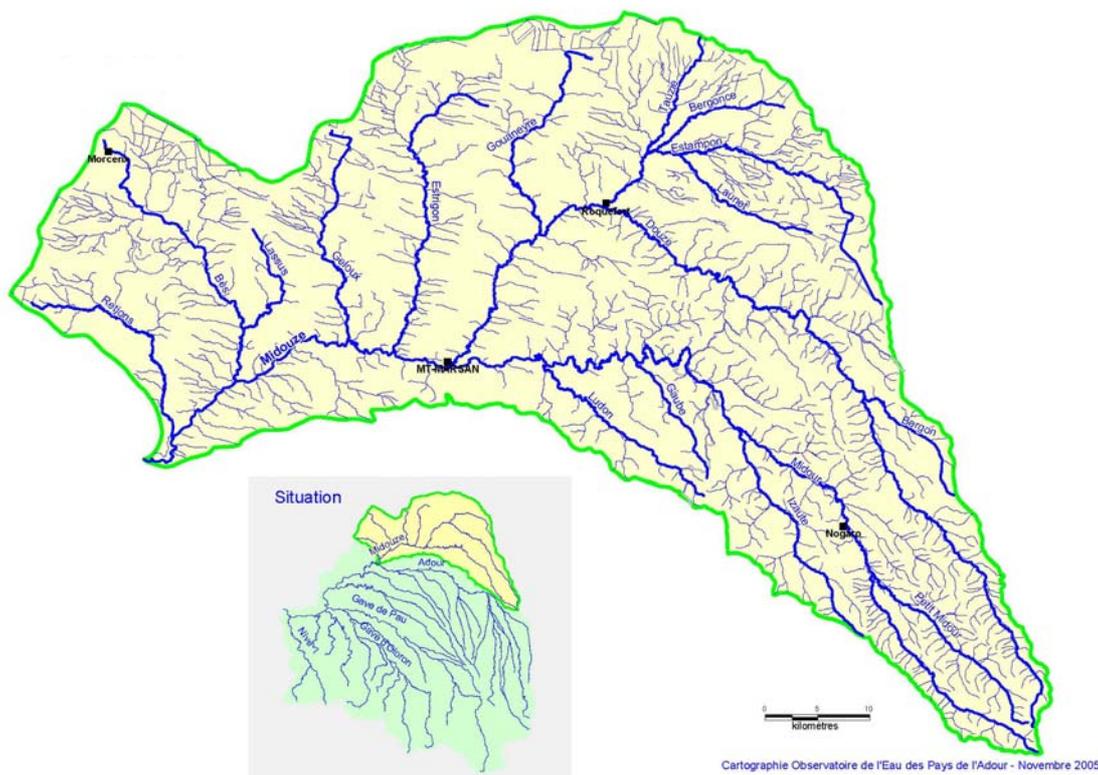
Le réseau hydrographique.

Le bassin versant concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est drainé par la Midouze (151 km depuis sa source), formée par le Midou(r) (108 km) et la Douze (123 km).

Le Midou(r) et La Douze prennent leur source sur les coteaux armagnacais et en constituent les principaux axes de drainage du bassin versant.

Les **coteaux molassiques** sont parcourus par un **réseau dense de ruisseaux encaissés**. Au contact des sables fauves, le réseau s'organise autour du Midour et de la Douze qui coulent au sein de larges vallées alluviales (1 km de large en moyenne) et sont secondés par des affluents qui drainent les talwegs latéraux.

Les **sables des Landes** ont un drainage plus déficient, dû au substrat moins stable et au **réseau plus lâche** (0,94 km/km²), laissant des interfluves mal desservis. La plupart des affluents, orientés nord-sud, mesurent entre 25 et 50 km de long et drainent les sables landais vers la Midouze (Estampon, Estrigon, Bès, Retjon, Geloux, Gouaneyre, etc.).



Carte 2 : Réseau hydrographique du bassin de la Midouze

Le régime hydrologique.

En terme d'hydrologie, la différence entre les coteaux armagnacais à l'amont et les sables landais à l'aval est également valable.

Ainsi, sur les coteaux gersoises, le régime est plutôt contrasté avec, en période hivernale, des hautes eaux et des crues brèves et soudaines liées au fort ruissellement lors d'épisodes pluvieux importants ou violents. En période estivale, les étiages sont accusés et généralement précoces, ceci en raison du climat plus sec et de la faiblesse des nappes libres.

Sur le plateau des sables landais, l'effet tampon des nappes superficielles, qui absorbent une partie des débits en période pluvieuse et restituent l'eau en période d'étiage, engendre des étiages et des crues moins marqués et moins rapides. Cependant, en cas de saturation des nappes, les crues peuvent être importantes lors des longs épisodes pluvieux hivernaux.

La Midouze à l'aval du bassin atteint un débit moyen annuel de 20 m³/s, équivalent à ceux des Luys Réunis et du Saison, et loin de ceux de l'Adour et des Gaves (100 m³/s).

Les débits spécifiques des rivières du bassin restent assez faibles :

- 5 à 7 l/s/km² sur les coteaux armagnacais, dus à la faible pluviométrie,
- 8 à 11 l/s/km² sur les sables landais, grâce à une amélioration de la pluviométrie et en dépit d'infiltration dans les nappes.

L'état général des cours d'eau.

Le lit et les berges sont soumis à l'érosion, à l'ensablement et à la présence d'embâcles. Les défrichements systématiques et les mises en culture des abords des rivières peuvent remettre en cause la stabilité des berges et la préservation des habitats.

La rupture des communications entre la rivière et ses zones de débordement latérales (reculs et noues) est constatée, principalement pour la Midouze. Cette rupture est surtout due à des aménagements anciens (canalisation pour la navigation) et à l'exploitation de gravières sur l'Adour, qui ont entraîné un phénomène d'érosion régressive, un enfoncement du lit et une nette diminution de la fréquence d'inondation du lit majeur.

Il est également constaté que faute d'entretien sélectif de la végétation rivulaire, celle-ci est vieillissante et les berges sont souvent d'accès difficile.

Etat hydromorphologique

Sur le bassin de la Midouze, la plupart des cours d'eau présente une bonne qualité hydromorphologique, à l'exception de la Douze, du Lugaut et du Ludon et l'izaute qui présentent une qualité moyenne.

Cours d'eau patrimoniaux

Le classement « patrimonial » concerne les cours d'eau et les milieux aquatiques peu ou pas soumis à des perturbations anthropiques, abritant des habitats ou espèces remarquables, ou encore contribuant au bon état écologique des masses d'eau.

Les cours d'eau patrimoniaux sur le bassin sont l'izaute, le Ludon amont, l'Estampon et ses affluents, la Gouaneyre, l'Estrigon et ses affluents, le Geloux et le Bès.

Objectifs d'état écologique des cours d'eau

L'Estampon, le Lugaut, la Douze entre la confluence avec l'Estampon et celle avec le Midou et le Bès sont classés en bon état écologique ou très bon état 2015 ; les autres cours d'eau du bassin sont classés en bon état ou bon potentiel 2021 ou 2027.

2 - Ressources en eau souterraine

source : **site Internet de l'agence de l'eau Adour-Garonne** ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

La répartition des ressources phréatiques dans le bassin de la Midouze est très inégale. Elles sont relativement faibles et discontinues sur les coteaux armagnacais où elles sont évaluées entre 20 000 et 40 000 m³/km². Elles sont par contre importantes et accessibles dans les sables landais où elles sont évaluées à 4 millions de m³/km².

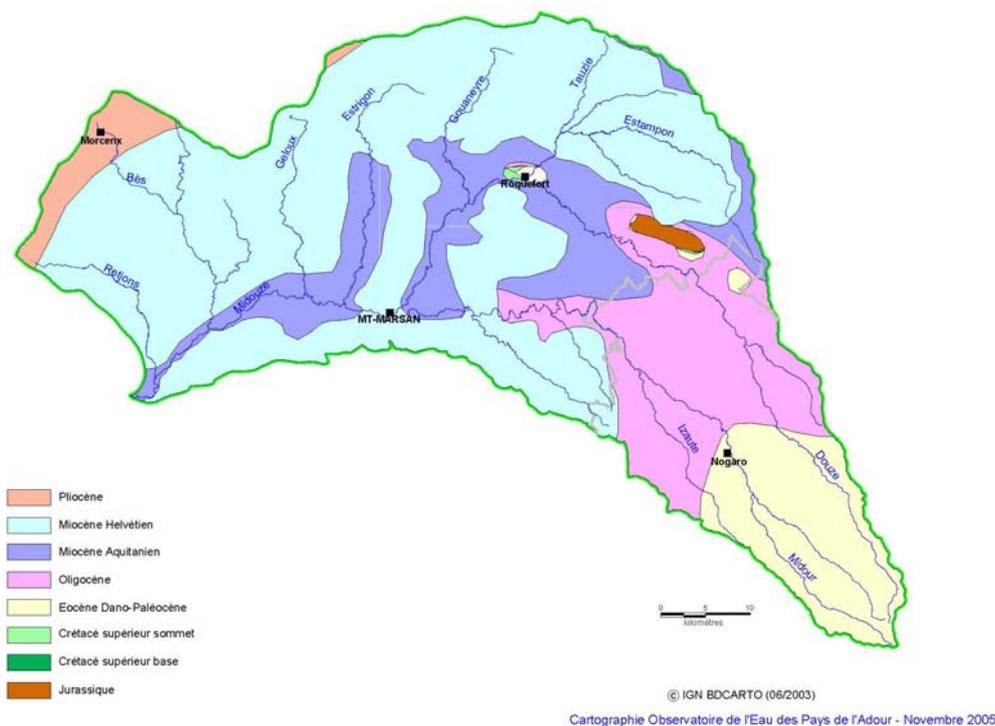
Ainsi ces ressources ne dépassent pas une lame d'eau de 20 à 40 mm coté armagnacais, tandis qu'elles atteignent 4000 mm au niveau du plateau landais.

Le périmètre couvert par le SAGE de la Midouze est par ailleurs concerné par plusieurs masses d'eau souterraines à la fois libres et captives.

Ref	Etat	Intitulé
FRF028	libre	Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive
FRF044	libre	Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de piémont
FRF046	libre	Sables et calcaires plio-quaternaires du bassin Midouze-Adour
FRF066	libre	Sables fauves du bassin de l'Adour
FRF070	captif	Calcaires et faluns de l'aquitainien-burdigalien
FRF071	captif	Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène
FRF072	captif	Calcaires du sommet du crétacé supérieur
FRF073	captif	Calcaires et sables du turonien coniacien
FRF075	captif	Calcaires, grès et sables de l'infra cénomaniens/cénomaniens
FRF080	captif	Calcaires du jurassique moyen et supérieur
FRF081	captif	Calcaires du sommet du crétacé supérieur
FRF082	captif	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène
FRF083	captif	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne
FRF084	captif	Grès, calcaires et sables de l'hévétien
FRF091	captif	Calcaire de la base du crétacé supérieur
FRF105	captif	Sables et graviers du pliocène

Les nappes libres du plio-quaternaire, essentiellement Sables des Landes et Sables fauves, confèrent une grande régularité au réseau hydrographique avec lequel elles sont en relation directe : prépondérance de l'infiltration sur le ruissellement en périodes de pluie, lente vidange assurant un soutien efficace des étiages.

Ces nappes constituent l'aquifère le plus exploité notamment pour l'alimentation en eau potable dans la partie gersoise.



Carte 3 : Nappes souterraines captives – premier aquifère rencontré

Les nappes captives peuvent avoir, lorsqu'elles sont connues, des capacités importantes. Les aquifères de l'helvétien et de l'aquitainien font l'objet d'une exploitation pour l'alimentation en eau potable, notamment dans la partie landaise du territoire.

Depuis plusieurs années, le niveau des nappes a tendance à baisser, les précipitations hivernales ne suffisant pas à les recharger complètement. Ce phénomène a un impact direct sur les débits des cours d'eau, les nappes phréatiques alimentant les rivières du plateau landais en période estivale.

3 - Les ouvrages de réalimentation et le réservoir d'Arjuzanx

source : SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

Il existe dans le bassin de la Midouze de nombreuses retenues collinaires et réservoirs de soutien d'étiage, plus de 630, de tailles très diverses, vouées dans la plupart des cas à des usages locaux (réservoirs d'irrigation individuels et collectifs). Il est à noter que dans la partie gersoise, ces réservoirs sont mal connus, ainsi leur nombre, leur volume cumulé et les surfaces irriguées à partir de ces réservoirs ne sont pas disponibles dans une base de donnée commune.

Sept retenues sont destinées à la réalimentation artificielle des cours d'eau, pour la plupart implantées dans le département du Gers. Leurs limites d'influence se situent au niveau de

Villeneuve de Marsan sur le Midou et au niveau de Labastide d'Armagnac sur la Douze, ces deux points constituant les points de consigne les plus en aval.

L'ancienne mine de lignite d'Arjuzanx a été reconvertie en site environnemental axé sur la préservation et la découverte de l'environnement.

Ce site est également identifié comme projet de réserve de soutien d'étiage, sous réserve que les conditions de lâcher soient compatibles avec la préservation des populations animales et végétales ainsi que des milieux aquatiques sur le site et sur le réseau hydrographique à l'aval immédiat.

Les lacs du site d'Arjuzanx représentent un volume total de 50 Mm³, dont 8,5 Mm³ pourraient être déstockés annuellement vers le Bez qui alimente la Midouze aval puis l'Adour, permettant ainsi de maintenir un débit satisfaisant à Audon.

Toutefois, cette utilisation du site pour le soutien d'étiage n'est envisagée que sur réquisition préfectorale, à hauteur de 1 m³/s, comme cela s'est produit en 2005 (arrêté préfectoral du 25/07/2005), et pour un volume limité compatible avec la préservation des milieux et des usages.

4 - Aspects quantitatifs : zones de déficit saisonnier

source : **site Internet de l'agence de l'eau Adour-Garonne** ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

L'ensemble du bassin versant de la Midouze est situé en zone de répartition des eaux. Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous bassins, fractions de sous bassins hydrographiques ou des systèmes aquifères, caractérisées par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

D'un point de vue quantitatif, le bassin de la Midouze est déficitaire ; les débits d'étiages sur le bassin sont très faibles et connaissent une forte baisse.

Cette baisse, déjà sensible sur le Midou à Mont-de-Marsan, s'aggrave vers l'aval et atteint en moyenne de l'ordre de 4 m³/s à Campagne (110 l/s/an) et vraisemblablement 5 m³/s (130 l/s/an) au niveau du confluent avec l'Adour.

Il semble qu'il puisse y avoir plusieurs raisons à cette baisse des débits d'étiages :

- **l'influence des prélèvements agricoles**

Ils ont en effet connu une croissance d'environ 9 m³/s entre 1970 et 2003 (sur la base de 0,5 l/s/ha), dont l'essentiel pendant les années 1980 à 1992. Cette période est justement celle pendant laquelle l'essentiel de la baisse des débits s'est manifestée.

- **la baisse de la pluviométrie ces dernières années**

Depuis 2001, toutes les années ont été déficitaires du point de vue pluviométrique.

- **la dérive de la pluie efficace**

L'augmentation de l'évapotranspiration (ETP) constatée à la station de Mont de Marsan aurait provoqué une baisse sensible de la pluie efficace (P-ETP) ; ce phénomène reste cependant à confirmer et expliquer.

Les ressources actuelles ne suffisent pas à satisfaire l'ensemble des besoins, qui n'ont cessés d'augmenter, notamment avec le développement de l'agriculture intensive et irriguée,

ainsi que l'augmentation des prélèvements en nappe pour satisfaire l'alimentation en eau potable d'une population croissante.

Ces besoins restent très largement dominés par l'irrigation, qui utilise à elle seule 81% des 143 Mm³ prélevés annuellement sur le bassin.

⇒ Le bassin de la Midouze est caractérisé par une dichotomie entre un réseau hydrographique dense sur les coteaux molassiques du Bas Armagnac à l'amont et un réseau plus lâche dans les terrains sableux du plateau landais à l'aval. Le régime hydraulique contrasté, notamment à l'amont du bassin, associé à des prélèvements relativement importants notamment pour l'irrigation agricole rend le bassin déficitaire avec des étiages très sévères. L'état hydromorphologique des cours d'eau est globalement bon malgré des phénomènes d'érosion sur le lit et les berges, d'ensablement et la présence d'embâcles.

⇒ Les ressources en eau souterraines sont également contrastées sur le bassin : faibles et discontinues sur les coteaux armagnacais, elles sont importantes et accessibles dans les sables landais. Toutefois une surexploitation saisonnière dans certains secteurs affecte la quantité d'eau transférée aux cours d'eau ayant ainsi un impact sur les débits d'étiages déjà naturellement très faibles.

⇒ Le bassin de la Midouze est également caractérisé par de très nombreuses retenues collinaires essentiellement vouées à l'irrigation agricole dont le nombre et la capacité restent mal connus.

II.2.2 – Caractéristiques de la zone au regard de la qualité des eaux

source : *site Internet de l'agence de l'eau Adour-Garonne ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour*

II.2.2.1 Etat qualitatif des eaux superficielles

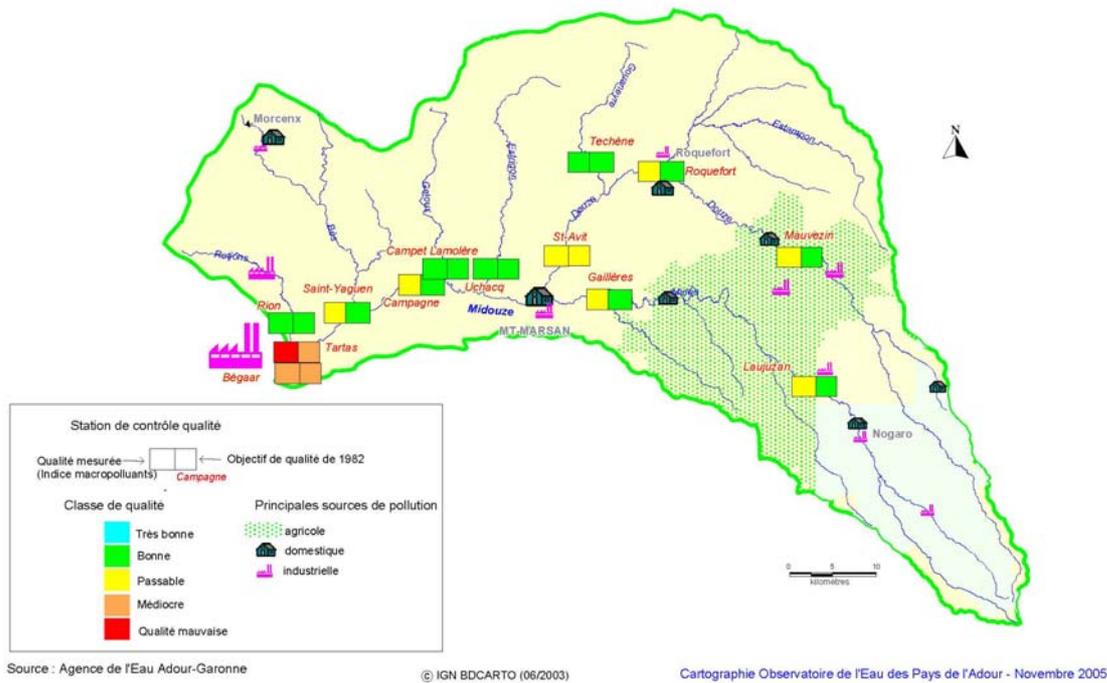
La qualité globale des cours d'eau est plutôt bonne pour les affluents rive droite du plateau landais, à l'exception du Retjons qui subit une forte pression polluante d'origine industrielle, et qui à lui seul décline la Midouze qui décline à son tour l'Adour.

La qualité des cours d'eau des coteaux gersois est nettement plus dégradée en raison, d'une part, des pressions s'exerçant sur la ressource et, d'autre part, de la faiblesse des débits sur cette zone amont.

Ces cours d'eau accumulent en effet une forte pression agricole (engrais, phytosanitaires, effluents d'élevage) notamment sur la moitié amont du bassin, une pression domestique encore importante sur l'ensemble du linéaire de ces cours d'eau, et une pression industrielle plus éparse mais dont l'impact ne peut être considéré comme négligeable.

Du point de vue biologique, la qualité est bonne dans les cours d'eau des sables landais, à l'exception du Retjons. Sur les coteaux gersois, la Douze, le Midour et la Midouze dans leur ensemble ont une qualité biologique beaucoup moins bonne, pouvant aller de passable à médiocre selon les indices.

La reconquête de la qualité de ces cours d'eau relève du défi. Ainsi la Douze a été déclassée en objectif bon état global en 2021 au lieu de 2015 quasiment de sa source à la confluence avec l'Estampon, de même que le Midou et la Midouze dans leur totalité.



Carte 4 : qualité de l'eau globale en rivière et objectifs de qualité (situation 2002)

II.2.2.2 Qualité des eaux souterraines

Dans la zone des sables landais, les aquifères profonds et semi profonds sont de bonne qualité en particulier les aquifères de l'Oligocène et du Crétacé. On ne décèle pas de contamination par les nitrates et les pesticides.

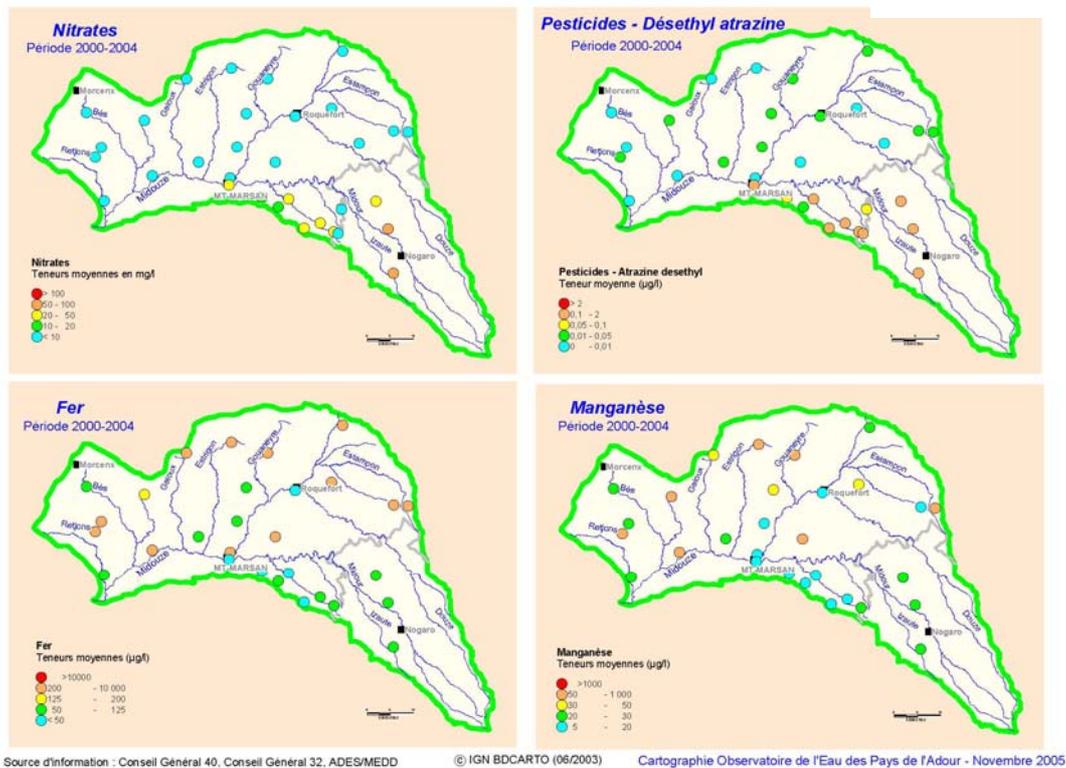
Par contre quelques substances indésirables telles que fer, manganèse sont présents et dépassent les normes de potabilité dans les aquifères du Miocène Aquitainien et Helvétien. S'ajoute à cela, des concentrations élevées en arsenic dans les nappes miocène de la région d'Herré, Créon d'Armagnac, Bourriot-Bergonce. Ces substances sont d'origine naturelle.

Les nappes profondes semblent pouvoir atteindre un bon état global pour la majorité d'entre elles en 2015. Seules quelques masses d'eau de l'Eocène et du Crétacé ont vu leur objectif de bon état global repoussé à 2021, voire à 2027 pour l'Eocène Sud Adour.

Les nappes des sables fauves et du Miocène helvétien sont particulièrement sensibles aux nitrates et pesticides dans leur partie libre. Le bassin du Midou est particulièrement concerné.

Les nappes du Plio-Quaternaire constituent une multicouche à caractère libre ou très faiblement captif, difficilement dissociable de l'Helvétien. Par ailleurs il existe des zones de contact direct entre les cours d'eau et l'Aquitainien, ainsi qu'une zone de drainage direct de l'Helvétien. Il n'est pas à exclure que ces zones pourraient également être à l'origine de transfert de la pollution des cours d'eau vers ces nappes.

Sur une bonne moitié amont du bassin, la qualité des nappes libres (molasse, sables fauves), est insuffisante ; elles ont ainsi été classées en « objectif de bon état 2027 ».



Carte 5 : Qualité des eaux souterraines

II.2.2.3 Origine des pollutions

L'assainissement des eaux usées n'est pas toujours performant.

Le taux de collecte des eaux usées s'établit seulement à 72 % sur le bassin de la Midouze, ce qui est assez nettement en deçà de celui constaté par l'AEAG pour le bassin de l'Adour pris dans son ensemble.

Le traitement par les unités d'épuration existantes permet d'éliminer environ 90 % de la pollution organique admise au traitement, mais seulement 58 % de la pollution azotée, et 38 % de la pollution phosphorée. Cette pollution azotée et phosphorée est notamment liée au manque de contraintes réglementaires vis-à-vis de ces paramètres sur le bassin versant.

Les rejets nets d'origine industrielle représentent, et de loin, le premier poste d'émission de flux polluants dans le bassin de la Midouze, soit sensiblement 241 000 EqH sur la base des rejets en DBO et DCO, soit près de 40 fois le rejet total de l'ensemble des STEP du bassin.

L'essentiel de ces flux (60 %) est émis par les industries de pâte de cellulose de Tartas. Les moyens de dépollution mis en œuvre récemment sur ce site devraient cependant permettre une réduction très sensible des flux émis (50 à 90 % d'abattement selon les paramètres).

Les autres établissements industriels ayant des rejets conséquents sur les cours d'eau sont l'usine de production de composés azotés et chlorés à Rion-des-Landes, ainsi que la viticulture et la pisciculture en flux polluants cumulés.

La pollution diffuse est relativement importante et mal connue sur le bassin versant de la Midouze.

La lutte contre les pollutions diffuses est un enjeu majeur dans la mesure où l'alimentation en eau potable est menacée. Certains captages du bassin ont déjà été fermés pour cause de contamination par les pesticides.

L'amont du bassin est le plus touché, que ce soit par les nitrates d'origine agricole ou par les pesticides.

La partie gersoise des coteaux du territoire est classée en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole.

La dégradation de la qualité des eaux est par ailleurs aggravée par le manque d'eau.

La qualité de l'eau mesurée est étroitement liée à la quantité d'eau ; plus le débit est important, plus les flux de pollutions sont dilués. Ainsi lors des étiages, le manque d'eau peut engendrer des problèmes de salubrité par concentration de polluants dans l'eau.

L'insuffisance des écoulements naturels d'étiage est particulièrement marquée au niveau des foyers de pollution de l'amont du Midour et de la Douze

Malgré l'apport des nappes sur le cours aval de la Midouze, les débits naturels d'étiage restent encore très insuffisants au niveau des foyers de pollution majeurs que sont les papeteries de Tartas et de Mont de Marsan.

⇒ La qualité des eaux sur le bassin de la Midouze est très contrastée. Elle est relativement bonne pour les affluents de rive droite du plateau landais alors qu'elle est beaucoup plus dégradée sur les affluents des coteaux armagnacais ainsi que sur la Midouze. Cette dégradation est essentiellement liée aux pressions d'origine agricole et domestique, ainsi qu'à la faiblesse des débits sur la zone amont.

⇒ Les nappes des aquifères semi-profonds et profonds sont de bonne qualité dans la zone des sables landais. Par contres les nappes libres ou faiblement captives situées dans la moitié amont du bassin ont une qualité largement insuffisante.

⇒ Les pollutions sont essentiellement liées aux rejets domestiques. L'assainissement n'est pas toujours performant sur le bassin de la Midouze notamment en ce qui concerne les matières phosphorées et azotées. Les industries, notamment de pâte de cellulose, ont également un rôle important dans l'émission de rejets dans les cours d'eau. Enfin la pollution diffuse d'origine agricole touche particulièrement l'amont du bassin.

La dégradation de la qualité des eaux est par ailleurs aggravée par le manque d'eau.

II.2.3. Caractéristiques de la zone au regard des zones à enjeu spécifique et de la biodiversité

Le bassin de la Midouze dispose d'un réseau hydrographique relativement riche et pourvu en zones humides et autres milieux aquatiques. Le bassin est caractérisé par deux types de cours d'eau liés au contexte géologique. On trouve ainsi les cours d'eau caractéristiques des coteaux armagnacais et les cours d'eau des sables landais. Ces deux entités géologiques apportent donc au territoire une grande richesse et diversité des milieux naturels. En plus du réseau hydrographique, très dense sur les coteaux molassiques et plus lâche sur le plateau landais, on trouve également de nombreux lacs, qui contribuent à diversifier les paysages et les habitats, des étangs qui peuvent devenir un lieu de diversité biologique important, de très nombreuses lagunes qui accueillent des espèces très spécifiques, quelques zones tourbeuses, des prairies humides et mésophiles sources de biodiversité, ou encore des boisements marécageux.

De ce fait, une grande partie du territoire est couverte par des mesures de protection ou des inventaires naturels, permettant ainsi d'élaborer des mesures de gestion et de mettre en valeur les espèces remarquables parfois en danger.

1 - Réseau Natura 2000

source : *site Internet et données des DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées, portail Natura 2000 ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour*

L'Europe possède une variété de climats, de paysages et de culture qui induit une très grande diversité biologique, ou « biodiversité ». Natura 2000 est un réseau de sites représentatifs de cette diversité où la préservation des habitats et des espèces naturelles de l'Union Européenne est assurée.

Au sein du bassin de la Midouze, plusieurs sites sont inscrits au titre du réseau Natura 2000.

NUMERO	NOM	EMPRISE	ETAT D'AVANCEMENT
PSIC FR7200806	Réseau hydrographique du Midou et du Ludon	6 533 ha à l'amont du bassin de la Midouze	Proposé comme SIC en juillet 2003
	⇒ Cours d'eau à Vison d'Europe ; vallée en système molassique puis du sable des Landes.		
PSIC FR7300891	Etangs d'armagnac	1 030 ha à l'amont du bassin de la Midouze	Proposé comme SIC en août 1998
	⇒ Site éclaté composé de plusieurs étangs et leurs abords, d'une zone bocagère, d'une zone forestière et marécageuse, comprenant les principales populations de la Cistude d'Europe.		
PSIC FR7200722	Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	4 914 ha dans le bassin de la Midouze	Proposé comme SIC en mars 1999
	⇒ Nombreux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire ; Réseau hydrographique composé de faciès variés		
ZPS FR7212001	Site d'Arjuzanx	2 128 ha dans le bassin de la Midouze	Classé comme ZPS en mars 2003
	⇒ Site d'importance internationale pour l'hivernage de la Grue cendrée ; Ancien site d'extraction de lignite, à ciel ouvert où les travaux de renaturation et les dynamiques naturelles ont favorisé l'émergence d'habitats naturels adaptés à l'accueil de nombreuses espèces animales et végétales rares ou menacées.		
PSIC FR7200728	Lagunes de Brocas	6 ha dans le bassin de la Midouze	Proposé comme SIC en juillet 2003
	⇒ Habitats en cours de raréfaction accélérée, patrimoine naturel très important. Grande diversité en amphibiens et odonates. Station importante pour la préservation du Faux cresson de Thore; Chaînes de mares naturelles (lagunes) insérées dans la forêt landaise.		
ZPS FR7210078	Champ de tir du Poteau	12 277 ha	Classé comme ZPS en juin 1991
	⇒ Vaste superficie ouverte de landes maîtrisée par une autorité militaire ; Vaste camp militaire ayant conservé les vestiges des milieux ouverts de la grande lande d'antan		

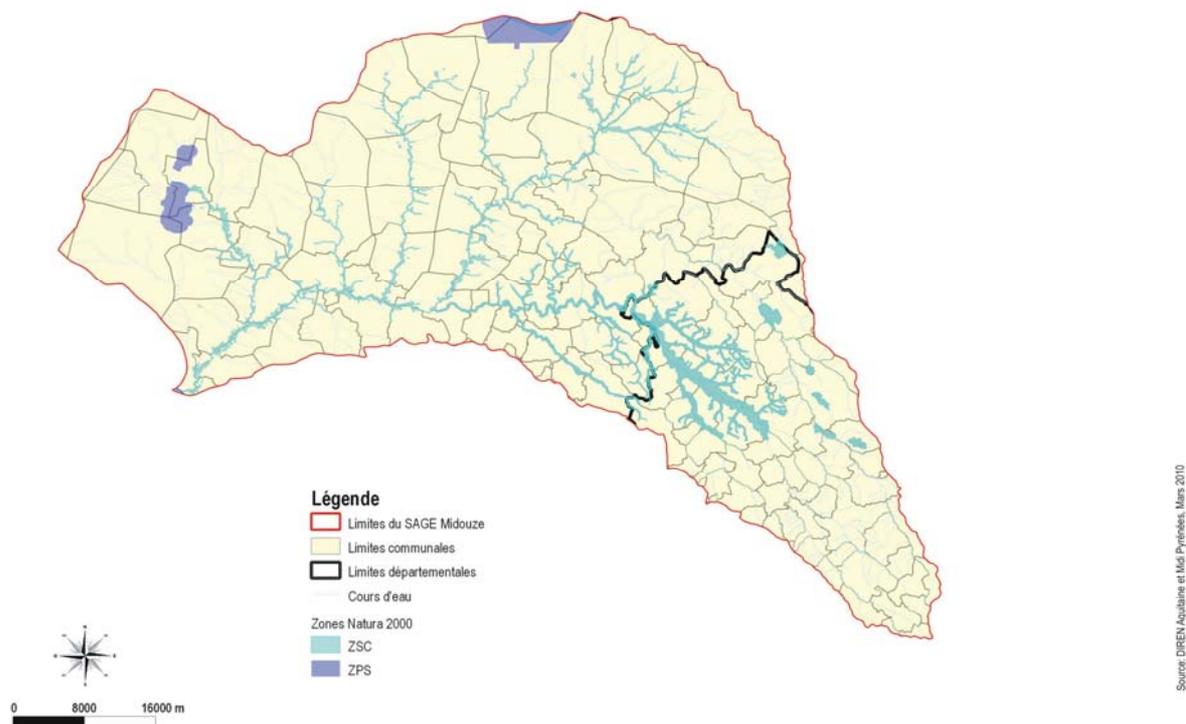
Les PSIC sont les Propositions de Sites d'Importance Communautaire par la France pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) sont les sites sélectionnés pour intégrer le réseau Natura 2000.

Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ou Zones de Protection Spéciales (ZPS) par arrêtés ministériels :

- Les Zones Spéciales de Conservation concernent les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire et les éléments de paysage qui, de par leur structure linéaire et continue ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.
- Les ZPS ont pour but de protéger les habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés, et les aires de mue,

d'hivernage, de reproduction et des zones de relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices.



Carte 6 : Réseau Natura 2000 sur le bassin de la Midouze

Dans le bassin de la Midouze ce sont donc 6 sites qui sont identifiés dans le réseau Natura 2000. Une majorité d'entre eux concerne des zones humides qui constituent des habitats diversifiés et fragiles au regard de la gestion de l'eau.

Au regard de la cartographie et des enjeux du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, les sites les plus sensibles se concentrent sur le réseau hydrographique, et ainsi que quelques zones humides (plan d'eau d'Arjuzanx, étangs d'Armagnac et lagunes des Landes de Gascogne).

Cette protection résulte en grande partie de la présence de forêts caducifoliées et prairies semi humides abritant des espèces floristiques d'intérêt communautaire. Plusieurs sites sont également choisis pour la présence d'une faune inféodée au milieu aquatique relativement rare avec des espèces protégées. La qualité de l'eau est donc d'une importance majeure.

L'enjeu vis-à-vis du schéma d'aménagement et de gestion des eaux est donc directement lié à la qualité de l'eau qui conditionne la valeur écologique de ces milieux et donc leur potentialité d'accueil d'une importante biodiversité.

2 - Zones vertes

source : SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour ; proposition de délimitation des zones vertes du bassin versant de la Midouze dans le cadre du SAGE – janvier 2008 - GERE A

Le SDAGE Adour-Garonne prévoit dans ses mesures générales la protection des écosystèmes aquatiques et des zones humides. La mesure A3 définit ainsi les zones vertes : ce sont des écosystèmes aquatiques et zones humides remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate à l'échelle du bassin.

Les zones vertes sont notamment à prendre en compte pour l'établissement du réseau Natura 2000 en application de la directive n°92/43/CEE, dite directive « habitats », qui concerne la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage.

Sur le bassin de la Midouze, le SDAGE a identifié 9 zones vertes. Il s'agit des ripisylves de l'Estrigon, de la Gouaneyre, de l'Estampon, de la Midouze, du Midou(r) et de la Douze, ainsi que les étangs du Bas-Armagnac.

Afin de mieux délimiter et connaître ces zones vertes sur le bassin versant de la Midouze, une étude spécifique a été engagée. Cette étude a permis l'identification de 17 zones vertes sur le bassin de la Midouze.

CODE	NOM	LINEAIRE/ SURFACE
032GEREA0001	L'IZAUTE ET SES AFFLUENTS Cours d'eau caractéristique des coteaux molassiques armagnacais Cours d'eau généralement bordé de bandes enherbées.	27,63 km
032GEREA0002	Le Midour et ses affluents, de l'amont à la confluence avec l'izaute Cours d'eau caractéristique des coteaux molassiques armagnacais Restes de biefs de moulins et de petites zones bocagères.	53,23 km
032GEREA0003	La Douze et ses affluents, de l'amont à la confluence avec l'Uby Cours d'eau caractéristique des coteaux molassiques armagnacais De nombreux étangs artificiels sur le réseau	57,1 km
032GEREA0004	Etangs d'Armagnac Site éclaté composé : - de plusieurs étangs en Natura 2000 et leurs abords, d'une zone bocagère, d'une zone forestière et marécageuse, dans le bassin versant de l'Armagnac. La rivière concernée est la Douze. - de nombreux autres étangs de tailles variables, dont la gestion entraîne l'intérêt, répartis sur tout le bassin versant amont de la Midouze	
040GEREA0003	Le Retjon et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes; une galerie forestière d'aulne et de chêne borde le cours d'eau.	34,8 km
040GEREA0004	Le Bès et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Forêt galerie un peu trop dense qui prive le cours d'eau de lumière et limite ainsi la présence de végétation aquatique.	38,6 km

040GEREA0005	Le Geloux et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Forêt galerie de feuillus au milieu de la pinède	30,1 km
040GEREA0006	L'Estrigon et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Forêt galerie Nombreux seuils et barrages sur le cours d'eau.	38,7 km
040GEREA0007	La Gouaneyre et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Forêt galerie de feuillus au milieu de la pinède	29,9 km
040GEREA0008	L'Estampon et ses affluents Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Forêt galerie La végétalisation par les callitriches est assez marquée.	52,6 km
040GEREA0009	La Midouze et ses affluents, de la confluence avec la Douze à la confluence avec l'Adour Cours d'eau caractéristique du plateau landais sur sables des landes. Envahissement par l'érable négundo	42,6 km
040GEREA00010	Le Midou et ses affluents, de la confluence avec l'izaute à la confluence avec la Douze Cours d'eau caractéristique, en amont, des coteaux molassiques armagnacais et en aval, du plateau landais sur sables des landes.	49,6 km
040GEREA00011	Le Ludon et ses affluents Cours d'eau caractéristique des coteaux molassiques armagnacais Forêt galerie	27,3 km
040GEREA00012	La Gaube et ses affluents Cours d'eau caractéristique des coteaux molassiques armagnacais De nombreux vallons encaissés et frais sont favorables à la présence de milieux marécageux (aulnaie), ainsi qu'à la présence de hêtre. En amont du réseau, nombreux plans d'eau jouant des rôles importants pour l'avifaune, les amphibiens, la cistude, le vison,...	15,4 km
040GEREA00013	La Douze et ses affluents, de la confluence avec l'Uby à la confluence avec le Midou Cours d'eau caractéristique en amont des coteaux molassiques armagnacais et en aval du plateau landais sur sables des landes.	67,1 km
040GEREA00014	Lagunes des Landes, lande humide et marais du bassin versant de la Midouze Dépression topographique dans le sable des landes occupée par un plan d'eau temporaire ou permanent dû à l'affleurement de la nappe phréatique et aussi alimentées par les précipitations. L'eau des lagunes est douce, acide et oligotrophe et elle subit d'importantes variations de température et de niveau. Ces conditions originales et extrêmes font qu'on y trouve des espèces végétales et animales qui ont su s'adapter à ces caractères sélectifs. D'un point de vue faunistique, les lagunes contribuent à une diversification des habitats et permettent d'accueillir une grande diversité d'espèce.	
040GEREA00015	Site d'Arjuzanx	2626 ha

	<p>4 vastes plan d'eau entourés de milieux herbacés et /ou boisés comportant de nombreux petits plans d'eau ou fossés (bassines), résultant d'anciennes exploitations de lignite.</p> <p>L'utilisation du site pour l'hivernage des grues cendrées, notamment, et pour d'autres espèces d'intérêt communautaire a justifié la création d'une ZPS.</p>
--	---

La notion de Zone Verte, c'est à dire de zone humide remarquable, a été élargie par rapport au concept assez restrictif donné dans la liste des zones vertes de la Midouze (ripisylve sur substrat calcaire) dans le cadre du SDAGE. Ont ainsi été ajoutée :

- la vallée alluviale de la moitié amont du bassin versant,
- les secteurs qui comportaient un réseau de bras secondaires, de biefs de moulins, de fossés anastomosés, pouvant jouer un rôle important pour la reproduction de la faune aquatique et amphibie,
- les zones humides liées aux cours d'eau sur substrat sableux.

Les critères pris en compte pour la délimitation des zones vertes sont le type de végétation, l'hydrographie et la topographie, l'influence du substrat, ainsi que les aspects fonctionnels.

Globalement les zones vertes ainsi délimitées sont réparties sur l'ensemble du bassin de la Midouze avec cependant une densité un peu plus forte sur la partie amont.

Ces zones, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent. Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux. Ce sont des milieux de vie remarquables pour leur diversité biologique.

3 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

source : site Internet et données des DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

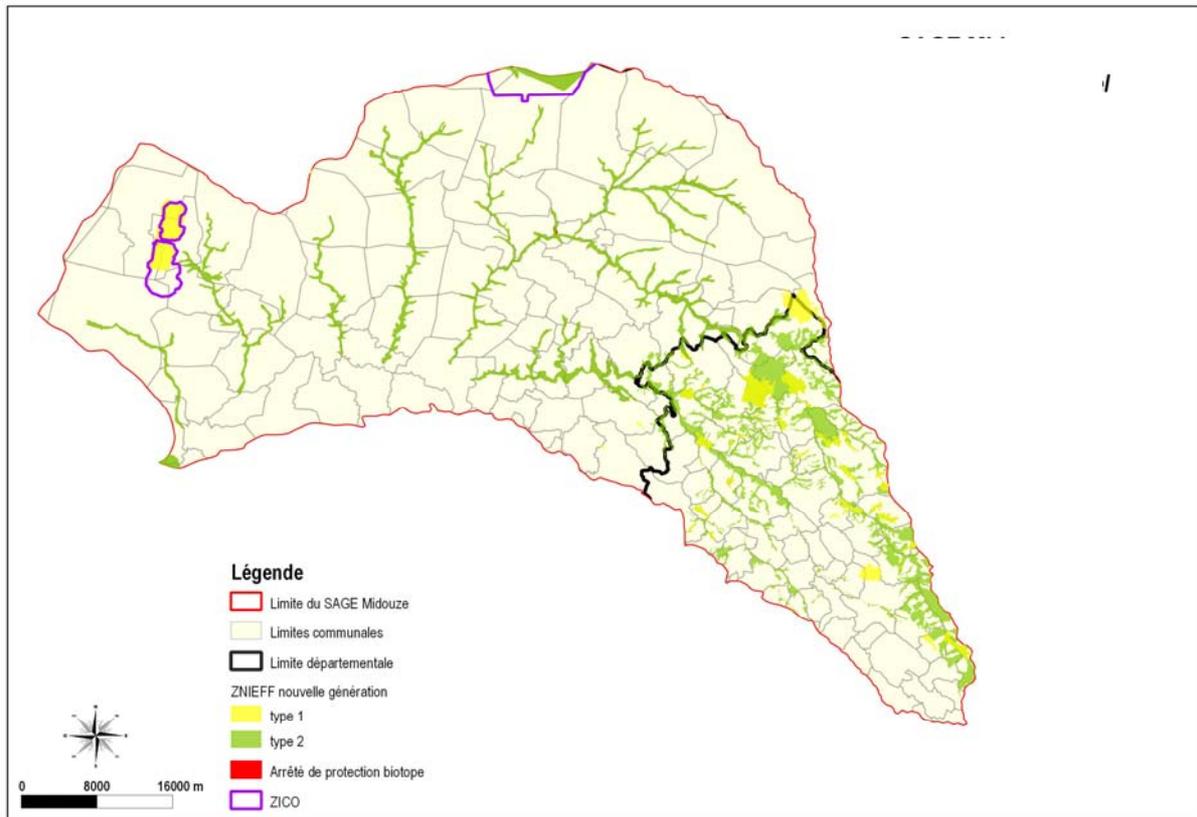
L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance du patrimoine national français. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Sur le bassin de la Midouze, les ZNIEFF sont relativement nombreuses avec 26 ZNIEFF de type I et 8 ZNIEFF de type II couvrant au total 416,20 km², soit 13% de la surface totale du bassin.



Carte 7: Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique Faunistique et Floristique sur le bassin de la Midouze

Ces Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique permettent d'identifier les secteurs du bassin de la Midouze présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Au regard de la cartographie, les ZNIEFF de type I sont disséminées sur l'ensemble du bassin, avec une concentration plus importante sur les coteaux molassiques gersois. Il s'agit le plus souvent de zones humides, de type étangs, abritant des espèces spécifiques inféodées à l'eau, notamment parmi les reptiles et les amphibiens.

Les ZNIEFF de type II concernent également essentiellement les vallées des affluents de la Midouze situées sur le plateau landais. On notera toutefois l'importance du bassin versant de la Douze, situé en tête de bassin et inscrit en intégralité en ZNIEFF de type II. Ces zones abritent une grande diversité d'espèces à la fois faunistique et floristique.

Au regard des objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, les sites présentant les enjeux les plus forts sont ceux dont l'équilibre écologique dépend de la qualité des eaux superficielles.

4 - Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

source : site Internet et données des DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées ; site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) est un inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis. Dans les ZICO, la surveillance et le suivi des espèces constituent un objectif primordial.

Sur le bassin de la Midouze, on recense deux ZICO, toutes deux situées sur le plateau landais.

La première concerne le site minier d'Arjuzanx (référéncée AN22). Cette zone s'étend sur 2 430 ha et abrite de très nombreuses espèces d'oiseaux nicheurs, en hivernage ou migrateurs, dont notamment une importante population de Grues cendrées.

La seconde zone se trouve en limite Nord-Ouest de la zone, sur le champ de tir du Poteau (référéncée AN03). Il s'agit d'un terrain militaire composé à la fois de milieux humides (lacs, étangs, mares), de landes, prairies humides, forêt de feuillus, lande tourbeuse, marais et cultures. Ce site, couvrant 12 200 ha, accueille également plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs, en hivernage ou migrateurs, dont la Grue cendrée.

La sensibilité de ces secteurs vis à vis des objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux réside dans leur potentiel d'accueil des oiseaux, qu'ils soient nicheurs, en période de reproduction ou migrateurs. De la qualité des milieux (eaux, aire de nourrissage...) dépend l'aptitude de ces zones à développer les facteurs écologiques nécessaires au maintien des populations aviaires recensées ici.

5 – Arrêté de Protection de Biotope

Les APPB sont mis en place à l'initiative de l'Etat afin de préserver l'habitat d'espèces protégées. C'est un statut de protection qui se traduit par un nombre restreint d'interdictions ayant trait à la perturbation de l'espèce concernée (zones d'alimentation, de reproduction et de repos). Ces mesures sont généralement accompagnées d'une gestion légère visant à favoriser l'expansion de l'espèce.

La superficie protégée est extrêmement variable (de moins de 1ha à plus de 1000 ha). La présence d'une seule espèce protégée sur le site concerné, même si cette présence se limite à certaines périodes de l'année, peut justifier un arrêté.

Sur le bassin de la Midouze, une zone protégée par un APPB est recensée depuis février 2000 sur les communes de Roquefort et Arue. Il s'agit du vallon du Cros qui abrite des populations de chiroptères installées dans les grottes surplombant le ruisseau. La dissolution du calcaire entraînant la formation de grottes est un phénomène unique dans les Landes. Ce biotope exceptionnel est particulièrement sensible aux pollutions ce qui justifie sa protection.

6 - Biodiversité

source : site Internet et données des DIREN Aquitaine et Midi Pyrénées ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

Les espèces protégées.

Dans le département des Landes, on recense 52 espèces végétales remarquables ayant au moins un statut de protection : protection nationale, régionale ou départementale, inscription

sur le livre rouge de la flore menacée de France, présence dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitat, endémisme, rareté au niveau régional ou départemental.

Il n'existe pas d'inventaire exhaustif des espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial présentes sur le bassin de la Midouze. Toutefois des observations ponctuelles ont permis de recenser plus de 40 espèces végétales peu communes ou rares dans les Landes dont près d'une vingtaine fait l'objet d'une protection.

Sur le plan faunistique, le bassin de la Midouze abrite un certain nombre d'espèces animales remarquables à l'échelle du département des Landes. Il s'agit le plus souvent d'espèces inféodées à des milieux, des habitats concernés par le SAGE (forêt galerie, zones humides, etc.). Parmi les espèces « phare » on peut citer : le Vison d'Europe, la Loutre, les Chiropères, la Grue cendrée, la Cistude d'Europe, le Lézard vivipare...

Les espèces envahissantes.

Le bassin de la Midouze n'est pas uniquement caractérisé par la présence d'espèces d'intérêt patrimonial. En effet, plusieurs espèces invasives, sont situées sur son territoire. Ces espèces, souvent allochtones et proliférantes, peuvent, par impact direct (prédation, conflits territoriaux...) ou indirect (complétion nutritive, destruction d'habitats, transmission de maladies...), réduire les populations d'espèces autochtones.

✓ *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.

On le retrouve principalement sur le linéaire de la Midouze où il cumule une surface de 155 ha ainsi que sur le linéaire aval de la Douze.

✓ *La renouée du Japon*

Provenant d'Asie du Sud-Est et introduite en Europe au cours du XIX^{ème} siècle comme plante ornementale et mellifère, la renouée s'est très rapidement propagée. On la retrouve aujourd'hui le long des axes routiers, des voies ferrées, dans les terrains vagues, les terrains industriels, mais surtout le long des canaux et des rivières. De là, elle colonise progressivement les forêts, les talus, les marais mais aussi les champs cultivés. Se baladant au gré des courants, elle profite des sols nus ensoleillés et humides pour s'installer. En prenant la place de la végétation naturelle des bords des cours d'eau, elle réduit la biodiversité.

Sur le bassin de la Midouze, on la retrouve essentiellement sur les plateaux.

✓ *La jussie*

La Jussie est originaire d'Amérique du Sud et a été introduite pour ses qualités esthétiques. Elle est encore commercialisée aujourd'hui pour l'ornementation d'aquariums et de plans d'eau. Cette plante amphibie présente une capacité d'adaptation, de colonisation et de prolifération importante. La reproduction par bouturage permet, en effet, à un seul bout de tige de la plante de donner naissance à un nouvel herbier.

La prolifération de la Jussie entraîne des perturbations du milieu (perte de biodiversité, altération de la qualité de l'eau...) et constitue une nuisance pour les activités humaines telles que la pêche ou les activités fluviales.

Encore peu présente sur le bassin de la Midouze, elle est apparue il y a 3 - 4 ans et son évolution reste à surveiller.

Les ressources piscicoles.

D'un point de vue piscicole, le bassin de la Midouze est majoritairement situé en contexte intermédiaire (cyprinidés d'eaux vives). Les sous bassins du Ludon, du Midou, de la Doulouze² et de la Midouze sont en domaine cyprinicole.

Comme les autres « grands cours d'eau » du bassin, la Midouze a des conformations propices à l'accueil des grands carnassiers (brochets et sandres) et des cyprinidés (gardon, brème, tanche, carpe).

Les cours d'eau à substrat sableux du plateau landais présentent en revanche un intérêt piscicole moindre, avec des biomasses très faibles et des espèces à faible intérêt halieutique. Ils sont cependant gérés en cours d'eau salmonicoles grâce à des repeuplements nombreux et réguliers en truite fario, truite arc-en-ciel et saumon de fontaine³.

Le bassin de la Midouze présente aujourd'hui des caractéristiques principalement dues aux activités humaines et qui font peser de lourdes contraintes sur la vie piscicole. Ces contraintes sont liées notamment :

- au manque d'entretien des cours d'eau qui tend à favoriser une homogénéisation de l'habitat, à l'ensablement des cours d'eau,
- au non entretien des ripisylves induisant une réduction de la luminosité,
- à l'atteinte de la qualité de l'eau,
- aux prélèvements pour l'irrigation qui affectent fortement les débits et à la mise hors d'eau
- au colmatage de nombreux reculs par les travaux d'aménagement.

Cependant plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont signalées sur les certains cours d'eau du bassin de la Midouze :

- *La lamproie marine (Petromizon marinus)* : elle semble peu présente ; la faible fréquentation du site par la lamproie marine pourrait s'expliquer par un biotope sableux dominant, très peu enclin à accueillir des frayères à lamproie. Les affleurements calcaires, pouvant générer des graviers, sont visibles seulement sur l'Estrigon et l'Estampon ;
- *La lamproie de Planer (Lampetra planeri)* : elle 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, l'Estampon, la Douze à l'embouchure du ruisseau de Carro, le Bez à Ousse Suzan.

Sur le bassin de la Midouze, le principal migrateur amphihalien présent est l'anguille, mais les inventaires piscicoles mettent en évidence des peuplements de densités faibles à très faibles sur les cours d'eau étudiés.

Du point de vue de la circulation des migrateurs, 16 obstacles localisés sur la Douze, le Midour, l'Estang et l'Estrigon seraient infranchissables, et 9 ne seraient que partiellement franchissables. Quant à la Midouze, la totalité du linéaire est théoriquement accessible aux espèces migratrices dans la mesure où aucun barrage n'entrave le cours de la rivière.

A titre général, les potentialités de restauration des migrateurs semblent limitées d'une part par la dégradation de l'habitat et de la qualité de l'eau et d'autre part par la problématique de l'agrément sanitaire des pisciculteurs.

² La Doulouze est la partie landaise de la Douze située en amont de Roquefort.

³ Les truites arc-en-ciel et saumons de fontaine présents dans ces cours d'eau sont exclusivement issues de repeuplement.

Se classent en 1^{ère} catégorie piscicole⁴ l'Estampon, la Douze à partir de Roquefort, le Geloux et l'Estrigon à partir de l'étang des Forges. Les autres cours d'eau, ainsi que l'ensemble des lacs de pêche sont classés en 2^{nde} catégorie.

Les ruisseaux de l'Estrigon et de la Douze ainsi que la partie aval de la Midouze sont soumis au classement en rivières réservées, empêchant la mise en place d'ouvrages hydrauliques nouveaux.

Ces mêmes cours d'eau sont également classés comme rivières à migrateurs, empêchant la mise en place d'ouvrages rendant les tronçons de rivières infranchissables et obligeant l'aménagement des ouvrages déjà en place.

La gestion piscicole du bassin de la Midouze est assurée par 13 Associations Agrées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) qui mettent en place des mesures de gestion locales qui doivent être coordonnées par les Fédérations Départementales.

⇒ Le bassin de la Midouze est caractérisé par deux grands types de milieux : les coteaux molassiques à vocation agricole sur la moitié amont et les sables landais majoritairement occupés par la forêt de pins sur la partie aval. Toutefois ce territoire recèle de nombreux milieux naturels remarquables faisant l'objet de mesure de protection ou d'inventaire. Ces milieux à enjeux écologique sont très majoritairement des milieux liés à l'eau : vallées des cours d'eau, étangs, plans d'eau, lagunes, ... Ils supportent cependant mal l'impact de l'activité humaine, notamment la baisse du niveau des nappes, la baisse des débits des cours d'eau ainsi que les pollutions azotées et phosphorée.

⇒ Sur le plan de la biodiversité, on recense de nombreuses espèces végétales et animales protégées, dont certaines emblématiques comme le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe, les chiroptères, la Grue cendrée ou la Cistude d'Europe. Toutefois le bassin est également soumis au développement d'espèces invasives ou nuisibles qui concurrence des populations autochtones.

⇒ Sur le plan piscicole, l'intérêt est modéré notamment sur les cours d'eau à substrat sableux du plateau landais. Par ailleurs de fortes contraintes liées à l'activité humaine pèsent sur la vie piscicole.

⁴ 1^{ère} catégorie = cours d'eau où dominent les Salmonidés, 2^{ème} catégorie : les autres cours et plans d'eau

II.2.4. Caractérisation de la zone au regard de la qualité de l'air

source : *site Internet AIRAQ et ORAMIP*

La mise en œuvre d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux influe peu sur la qualité de l'air qui constitue toutefois une des composantes environnementale qu'il convient de considérer dans l'évaluation des incidences au sens de la Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil.

Sur le territoire, l'ORAMIP et AIRAQ sont les deux associations agréées par le Ministère chargé de l'Environnement pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les départements respectifs de la région Midi-Pyrénées et de la région Aquitaine.

Sur le bassin de la Midouze, deux secteurs font l'objet d'une surveillance de la qualité de l'air:

- la partie amont du bassin versant : 1 station rurale nationale à Peyrusse-Vieille (Gers) ; cette station mise en service en 1994 permet de suivre les polluants suivants : particules fines en suspension (PM_{2,5}), le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO₂), les particules en suspension (PM₁₀) et l'ozone (O₃). Cette station appartient au réseau de Mesure des Retombées atmosphériques (MERA), qui compte 10 stations en France, 100 en Europe. Le réseau de mesure MERA a été créé en 1984 pour surveiller les retombées atmosphériques (pluies acides) en milieu rural. Cette station, installée à Peyrusse-Vieille dans le Gers, participe à la surveillance de la pollution de fond issue des transports de masse d'air sur une longue distance.
- La partie aval du bassin versant : 1 station de proximité industrielle à Tartas ; cette station mise en service en 1998 permet de mesurer les polluants suivants : particules en suspension (PM₁₀) et le dioxyde de soufre (SO₂).

En 2008, la surveillance de la qualité de l'air en zone rurale a été réalisée en continu sur le site de Peyrusse-Vieille.

Les teneurs mesurées pour le dioxyde d'azote et les particules en suspension ont respecté la réglementation en vigueur. Toutefois concernant l'ozone, l'objectif de qualité pour la santé humaine a été dépassé 3 jours.

La station rurale nationale de Peyrusse-Vieille permet de déterminer le niveau de fond de l'ozone. Sur ce site les niveaux d'ozone mesurés sont fonction des sources naturelles de précurseurs, du transport de l'ozone et de ses précurseurs sur de grandes distances et de l'apport stratosphérique en ozone. Depuis 1994 les niveaux annuels d'ozone de fond ont variés entre 55 et 72 µg/m³. La concentration annuelle la plus élevée a été mesurée pendant l'année 2003, année particulièrement marquée par la pollution à l'ozone du fait de la canicule.

En zone rurale, les concentrations en ozone sont souvent supérieures à celles rencontrées en zone urbaine du fait de l'absence de monoxyde de carbone qui détruit partiellement l'ozone fabriqué à partir des polluants précurseurs.

Par ailleurs, une étude réalisée par l'ORAMIP en 2002-2003 portant sur la recherche de composés phytosanitaires, a permis de mettre en évidence la présence de pesticides dans l'air et dans l'eau de pluie, notamment en zone rurale. Sur 13 composés recherchés, 11 étaient présents soit en phase « air » soit en phase « eau de pluie ».

Concernant le site industriel de Tartas, les données de 2008 mettent en évidence des teneurs en dioxyde de soufre faibles. Plus de 95% des moyennes journalières en PM10 correspondent à un sous indice de qualité de l'air bon ou très bon. L'indice de qualité de l'air est considéré comme moyen pour 2,8% de l'année et médiocre pour 0,8% de l'année. Toutes les valeurs réglementaires relatives au SO₂ et aux PM10 ont été respectées. Depuis 1999 les teneurs en SO₂ ont tendance à baisser. Une baisse significative des concentrations en particules en suspension en 2008 a été observée.

En 2009, une cartographie de la qualité de l'air sur l'agglomération de Mont de Marsan a été réalisée. Les résultats de cette étude montrent que l'agglomération de Mont de Marsan présente des teneurs en dioxyde d'azote et benzène respectant en général les valeurs réglementaires. En revanche les axes routiers les plus importants, (tels que la rocade, avenues et boulevards fortement, fréquentés, axes du centre ville), enregistrent des niveaux dépassant l'objectif de qualité, voir la valeur limite. Cet élément souligne l'importance de la gestion des déplacements dans la lutte contre la pollution atmosphérique.

⇒ Deux stations de mesures de la qualité de l'air sont présentes sur le bassin de la Midouze : l'une à l'amont et l'autre à l'aval.

La qualité de l'air est satisfaisante pour l'ensemble des paramètres mesurés et reste en deçà des limites réglementaires, à l'exception des axes routiers les plus importants de l'agglomération de Mont de Marsan.

En 2008, aucune alerte à l'ozone ou au dioxyde d'azote n'a été déclenchée sur les zones surveillées par AIRAQ.

A grande échelle, les niveaux d'ozone ont tendance à augmenter au fur et à mesure des années.

II.2.5 Caractérisation de la zone au regard des risques naturels

source : **site Internet cartorisque** ; site infoterre du BRGM ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

II.2.5.1 Risques naturels liés aux inondations

Dans le bassin de la Midouze, le substrat permet de distinguer 2 types de comportement:

- A l'amont, le substrat peu perméable peut générer des crues de coteaux, soudaines et brèves et de caractère torrentiel.
- A l'aval, la couche sableuse introduit un effet tampon qui absorbe et retarde une partie de la crue. Cependant, en cas de saturation des sables (épisodes pluvieux antérieurs ou prolongés), la crue peut se produire plus rapidement, et l'importance du bassin versant peut alors générer des débits instantanés importants.

Le tableau suivant, issu des données de la banque HYDRO, présente ainsi les hauteurs et débits maximum instantanés relevés à différentes stations de mesure, ainsi que le débit maximum journalier associé à la fréquence d'occurrence de la crue.

Station de mesure	Hauteur max instantanée (cm)	Débit max instantané (m ³ /s)	Débit max journalier (m ³ /s)	Crue correspondante au QJ max
Midou(r)				
A Laujuzan (32)	360 5/12/1976	60,70 5/12/1976	56 14/12/1981	> cinquantenale
A Mont de Marsan (40)	328 6/03/2001	191 6/03/2001	468 16/12/1981	> cinquantenale
Douze				
A Cazaubon (32)	383 5/12/1976	37,20 6/03/1999	33,40 6/03/1999	vicennale
A Roquefort (40)	380 15/12/1981	74 15/12/1981	73,30 15/12/1981	cinquantenale
Affluents Midouze				
La Gouaneyre à Cachen ⁽¹⁾	109 13/01/2004	3,55 13/01/2004	9,630 9/11/2000	> vicennale
L'Estrigon à Cere ⁽²⁾	310 8/11/2000	26,80 8/11/2000	26,50 9/11/2000	> vicennale
Le Geloux à St Martin d'Oney ⁽¹⁾	243 9/11/2000	11,20 9/11/2000	10,90 9/11/2000	non connue
Midouze				
A campagne	617 27/12/1993	178 6/03/2001	368 16/12/1981	au moins centennale
(1)	: données disponibles à partir de 1993			
(2)	: données disponibles à partir de 1990			

Tableau : Hauteurs, débits instantanés et débits journaliers maximum connus et fréquence de crue correspondante (Source : Banque HYDRO)

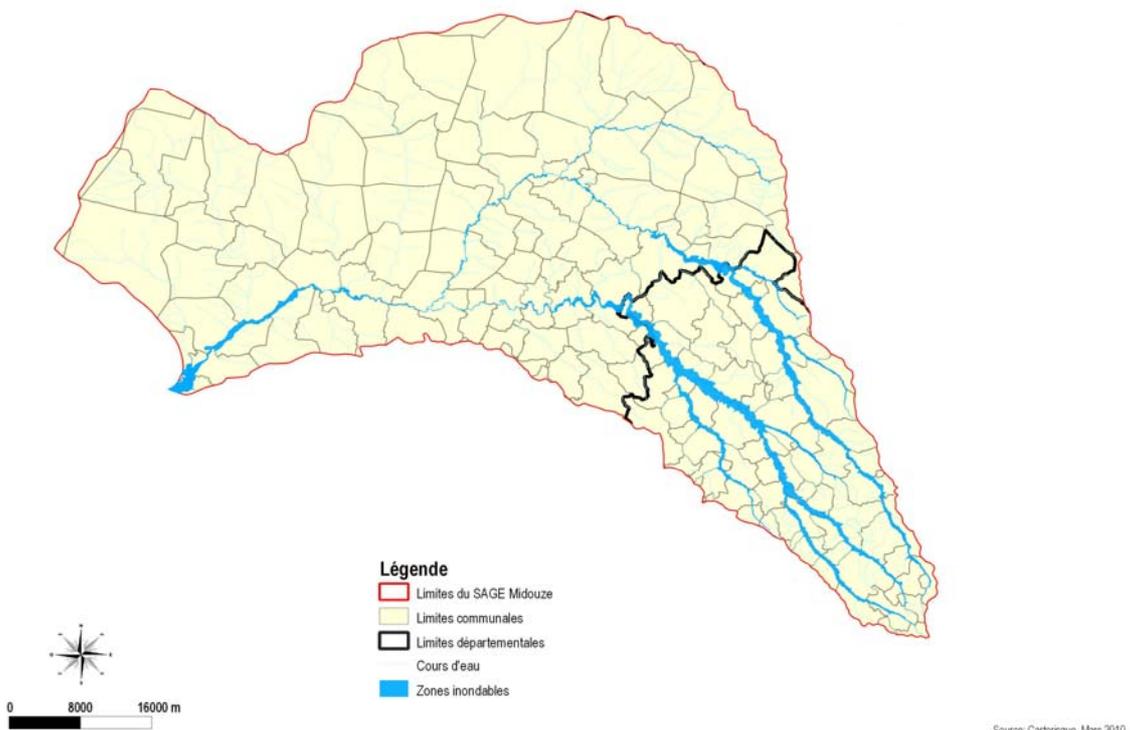
Le schéma d'Aménagement de l'Adour met en évidence l'importance de ce retard de crue de la Midouze qui génère un décalage avec le passage de la crue de l'Adour. Les crues historiques de l'Adour moyen (Tartas-Bec des Gaves) se sont produites quand la crue de la Midouze s'ajoutait à celle de l'Adour.

Le constat fait apparaître des crues importantes et relativement fréquentes avec des impacts en milieu urbain (Mont de Marsan et Tartas) engendrant des dommages aux biens et aux personnes avec des quartiers inondables. En milieu rural, les dommages peuvent concerner les infrastructures (voirie) ainsi que les terres agricoles avec des enjeux économiques non négligeables.

Les deux dernières crues les plus importantes du bassin de la Midouze datent de 1976 et de 1981. Ces crues hivernales étaient essentiellement dues à la pluviométrie. Leur impact est aggravé par les travaux de restauration du bassin amont sur le Midou ou la Douze notamment (drainage, recalibrage).

Le bassin de la Midouze fait partie des zones les plus exposées au risque inondation dans le département des Landes. Ainsi plus de quarante communes sont soumises au risque inondation.

La prévention des inondations passe par la mise en place de Plans de Prévention des Risques, imposant de plein droit une servitude d'utilité publique annexée aux documents d'urbanisme. Sur le bassin de la Midouze, seul un Plan de Prévention des Risques a été prescrit en septembre 2004 sur la commune de Tartas.



Carte 8 : Aléa inondation sur le bassin de la Midouze

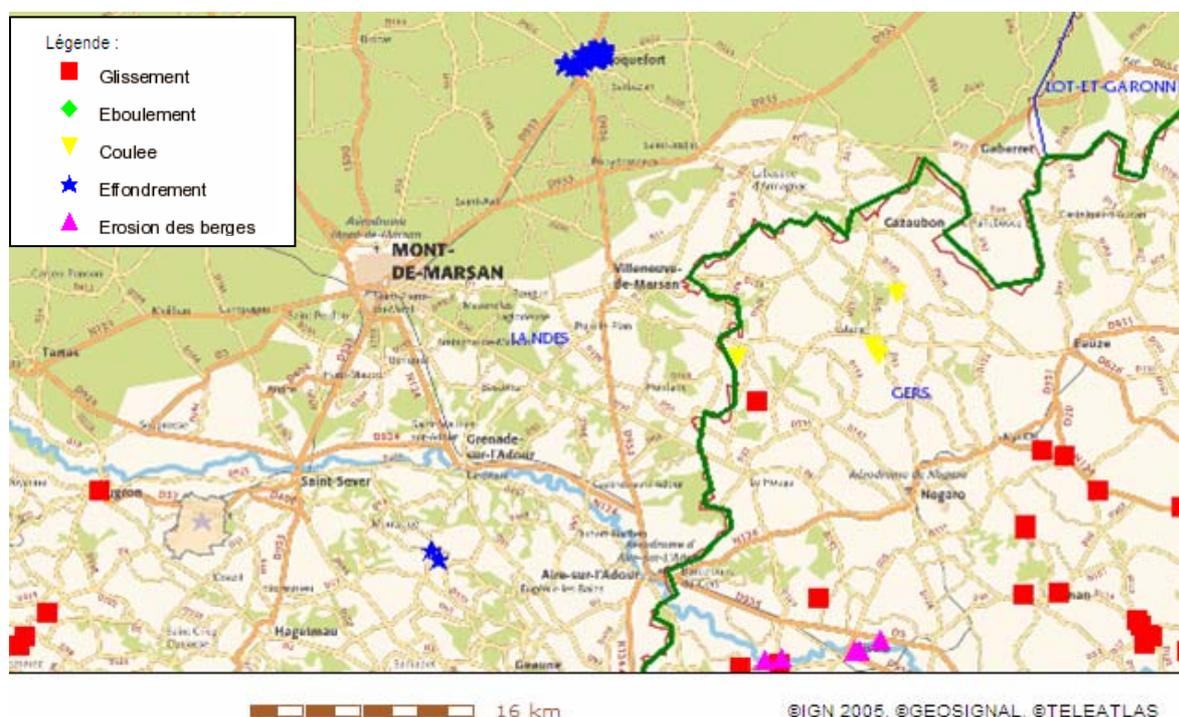
II.2.5.2 Risques naturels liés aux mouvements de terrain

Le risque de mouvement de terrain sur le bassin de la Midouze peut être caractérisé par :

- des affaissements de terrain dus essentiellement à des pluies torrentielles,
- des effondrements et glissement de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Si aucune commune du bassin de la Midouze n'est concernée par les affaissements de terrain, les communes du Bas Armagnac, en amont du bassin versant, sont affectées par le phénomène de retrait-gonflement des argiles. Ce phénomène est dû à la variation des matériaux argileux en fonction de leur teneur en eau. Ces mouvements différentiels sont à l'origine de nombreux désordres au niveau des habitations. Ce type de mouvement de terrain a fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles sur les communes concernées.

Toutefois aucun Plan de Prévention des Risques liés aux mouvements de terrain n'a été mis en place dans le département des Landes.



Carte 9 : Mouvements de terrains de sur le bassin de la Midouze (source : BRGM-infoterre)

La zone de coteaux molassiques située à l'amont du bassin est soumise dans presque sa totalité à un risque d'érosion qualifié de très fort, alors qu'il est plutôt faible dans le plateau landais.

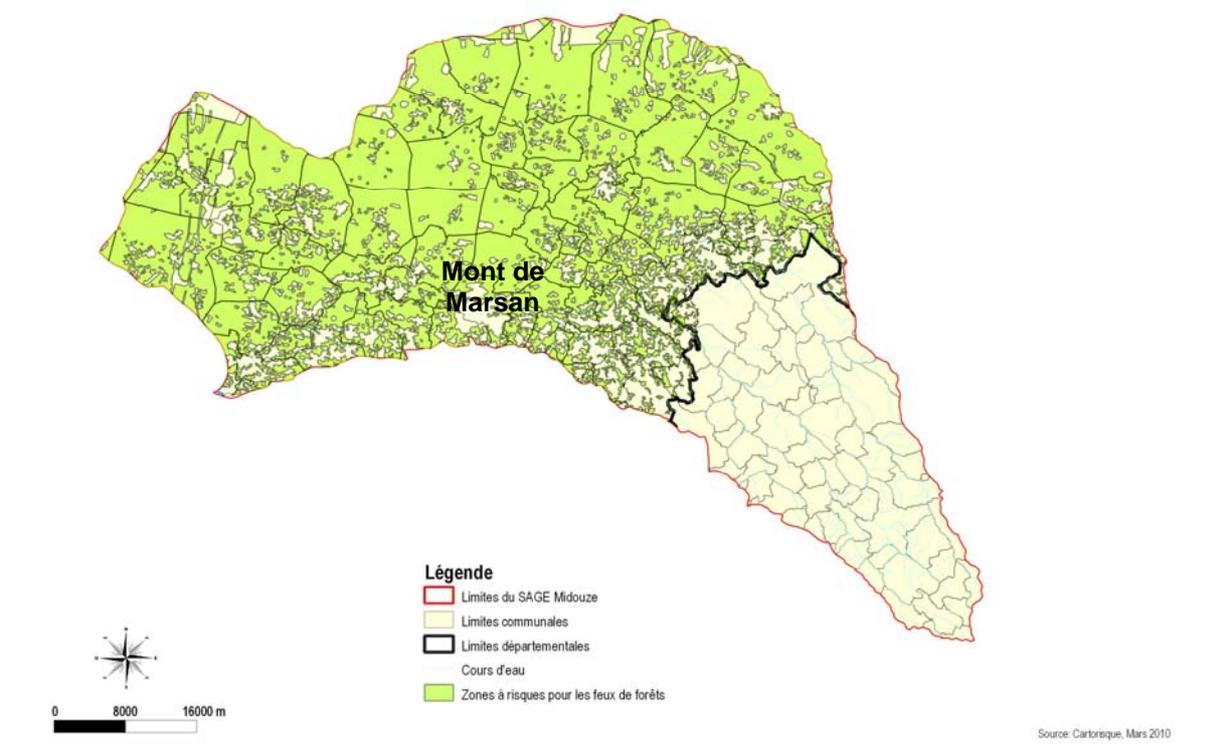
L'érosion des sols pose de divers problèmes tels que la dégradation de la qualité des eaux et la perte d'habitats aquatiques par colmatage des substrats gravillonnaires.

II.2.6.2 Risques naturels liés aux feux de forêt

Le département des Landes est soumis au risque feux de forêt. 56% des communes du département sont ainsi soumises à ce risque.

Un atlas départemental des zones soumises à ce risque feux de forêt a été réalisé en 2002. Il constitue un document cartographique d'aide à la décision qui détermine et localise l'aléa feux de forêt.

Le bassin de la Midouze est ainsi concerné dans sa partie landaise par l'aléa feux de forêt.



Carte 10 : Aléa feux de forêt sur le bassin de la Midouze

Toutefois aucun plan de prévention des risques liés aux feux de forêt n'a été prescrit dans le département des Landes.

⇒ Le bassin de la Midouze est soumis à 3 risques naturels principaux : les inondations, les mouvements de terrains et les feux de forêt.

Les crues de la Midouze font du bassin l'une des zones les plus exposées au risque inondation dans le département des Landes. Les communes concernées par le risque inondation représentent environ un tiers du territoire du bassin. Toutefois un seul Plan de Prévention des Risques liés aux inondations a été engagé, sur la commune de Tartas.

La région du Bas Armagnac à l'amont du bassin versant est concernée par des mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Ce secteur de coteaux molassiques est par ailleurs soumis à un risque d'érosion relativement fort.

La partie landaise du bassin de la Midouze est concernée par l'aléa feux de forêt.

II.2.7. Caractéristiques de la zone au regard des paysages et du cadre de vie

Source : profil environnemental des Landes – Biotope / DIREN Aquitaine – février 2007 ; SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

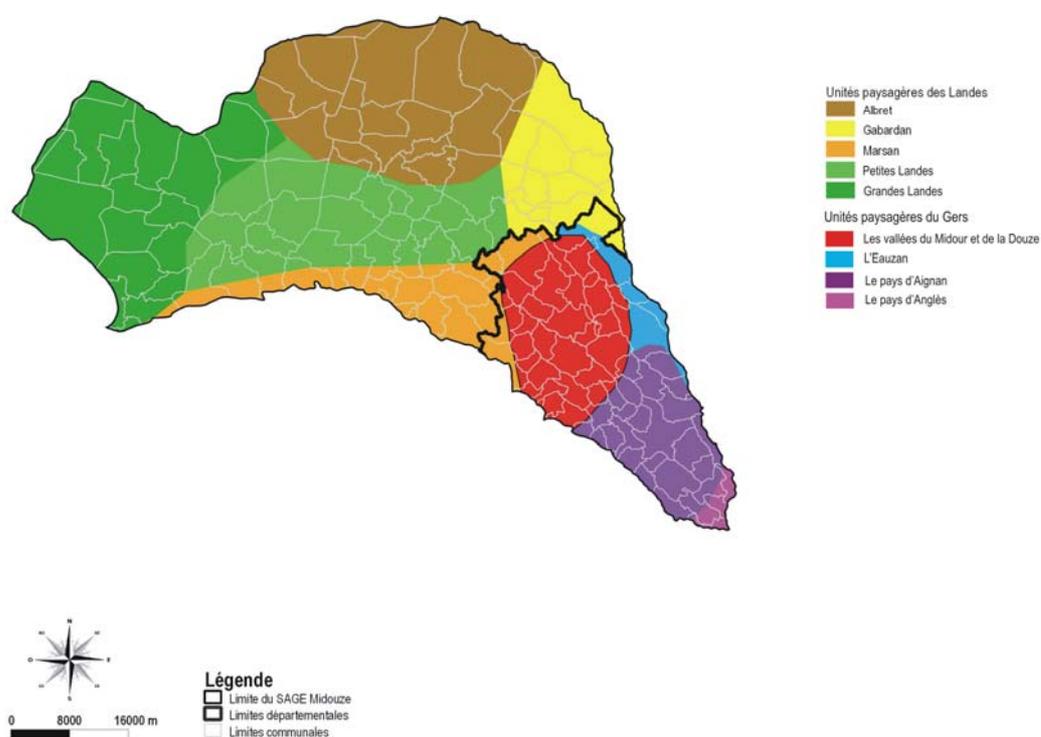
1 – Unités paysagères

D'un point de vue général, le bassin de la Midouze est composé par deux grands types de paysages :

- le plateau landais, dans la partie médiane et aval du bassin.
- les coteaux du Bas Armagnac, à l'amont du bassin principalement dans sa partie gersoise,

L'unité paysagère du plateau landais est caractérisée par un très faible relief. Le réseau hydrographique est développé mais discret dans « l'enveloppe forestière ». La forêt qui paraît omniprésente est dominée par la forêt de pins qui couvre environ 50% du département. Toutefois elle contient deux types d'espaces agricoles : les grandes étendues ouvertes et les petites clairières. Ces espaces sont principalement exploités par la maïsiculture et des cultures industrielles et ponctuellement pour le maraîchage. La spécificité est ici l'organisation en bourgs isolés et petits îlots habités autour des bourgs. L'airial est une composante essentielle du paysage bâti. L'agglomération de Mont de Marsan est le principal pôle urbain du plateau landais.

L'unité paysagère des coteaux du Bas Armagnac présente un relief plus tourmenté. L'eau est plus visible que sur le plateau grâce aux vallées et vallons plus ouverts. Les feuillus sont dominants et les pins y sont ponctuellement présents. Les territoires du Bas Armagnac se caractérisent par la grande diversité de leur paysages agricoles : maïsiculture, prairies, vignes ... Le bâti qui ponctue ce paysage de coteau s'inscrit à la fois dans leur vocation agricole et dans la topographie : un semis de fermes isolées et des bourgs, de taille relativement petite, souvent sur crête.



Carte 11 : unités paysagères sur le bassin de la Midouze

2 – L'évolution des paysages

Dans le bassin de la Midouze, l'évolution des paysages est soumise à deux facteurs principaux :

- les aménagements agricoles et sylvicoles,
- le développement urbain.

L'agriculture et la sylviculture ont lourdement investi dans les aménagements liés au sol : restructuration parcellaire, drainage, irrigation, plantations, protection contre l'incendie.

L'amélioration des conditions d'exploitation notamment pour la maïsiculture provoque des suppressions dans la trame végétale (haies, bosquets, ...) qui est l'une des composantes paysagères des coteaux du Bas Armagnac.

La rénovation et l'extension des bâtiments agricoles qui accompagnent l'augmentation de la taille moyenne des exploitations marque notamment les paysages agricoles ouverts.

Les coupes rases qui réduisent ou suppriment la forêt galerie qui accompagne un cours d'eau contribuent également à réduire la diversité paysagère.

Le développement urbain, bien qu'encore relativement modeste, subit des évolutions bien marquées.

Les pôles urbains majeurs tels que Mont de Marsan sont dominés par l'habitat individuel qui se caractérise par la standardisation des modèles et des matériaux.

Le développement de l'urbanisation résidentielle dispersée dans l'espace agricole transforme l'identité de ses espaces et fragilise l'agriculture.

La banalisation des paysages de routes, à l'intérieur de leur emprise et à leurs abords est notable.

Toutefois le nombre de démarches en faveur d'un développement d'un bâti moins standardisé augmente.

3 - Identification des sites classés ou inscrits en lien avec le programme d'action

Les sites classés concernent des territoires d'intérêt national et sont créés par arrêté du ministre chargé de l'environnement. Le classement est le moyen d'assurer avec le plus de rigueur la protection des sites naturels de grande qualité. Après classement, l'autorisation du ministre chargé de l'environnement est obligatoire pour entreprendre des travaux susceptibles de détruire ou de modifier l'état ou l'aspect des lieux.

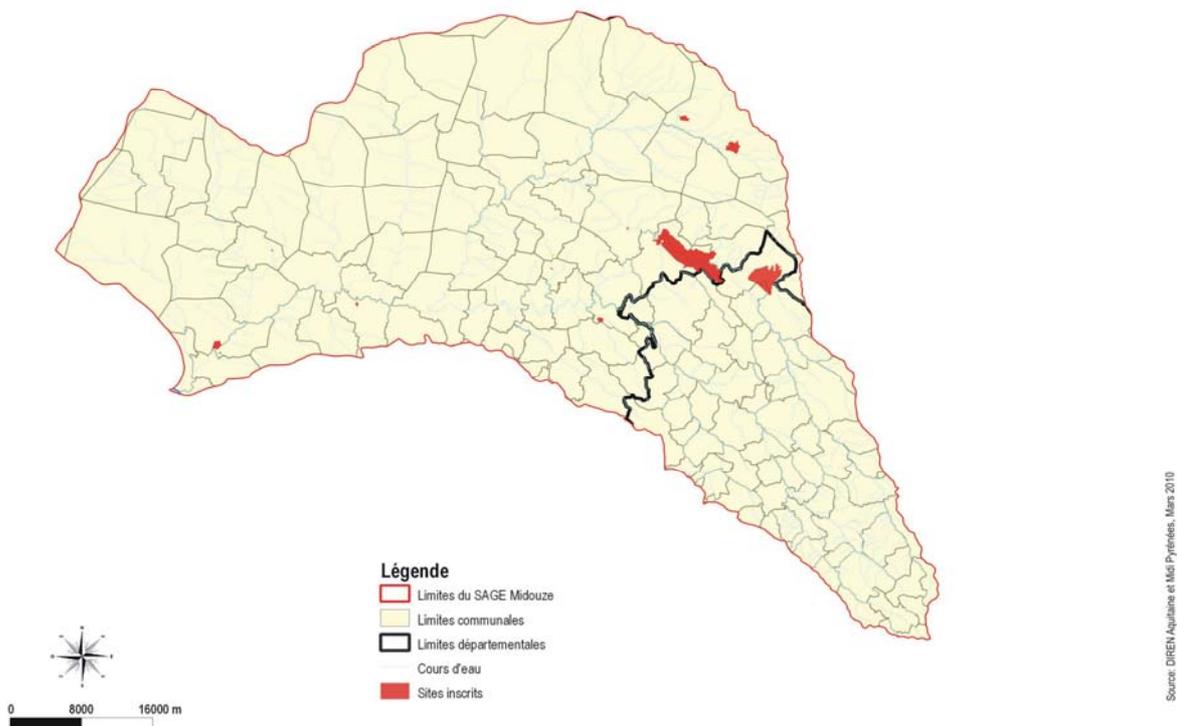
Un site classé n'a pas de zone périphérique définie, aussi les dispositions de protection s'arrêtent elle aux limites du site. Toutefois, les aménagements réalisés en périphérie immédiate d'un site classé doivent respecter les caractéristiques de celui-ci.

Les sites inscrits concernent des territoires d'intérêt régional et sont créés par arrêté du ministre chargé de l'environnement. L'inscription a pour but la conservation de milieux et de paysages dans leur état actuel, de villages et bâtiments anciens. Toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux et tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire sans qu'ils aient été déclarés 4 mois à l'avance et qu'ils aient fait l'objet d'une autorisation après avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Sur le bassin de la Midouze, on recense 2 sites classés et 15 sites inscrits.

Site	Commune (département)	Statut	Date d'arrêté
Parc Lacome	Le Houga (32)	Site classé	24/08/36
Etangs	Pouydesseaux (40)	Site classé	05/07/1977
Eglise, cimetière de Cutzan, leurs abords immédiats et 2 pins parasol	Cazaubon (32)	Site inscrit	17/08/1944
Vallée de Luby et ses abords (zone entourant le futur lac)	Cazaubon, Larée (32)	Site inscrit	18/10/1972
Ensemble du cimetière et de l'église	Sabazan (32)	Site inscrit	15/09/1944
Lac de la Gaube	Arthez d'Armagnac (40)	Site inscrit	11/05/1983
Site du Bas-Armagnac	Betbezer d'Armagnac, Labastide d'A., Mauvezin d'A., Lagrange (40)	Site inscrit	24/03/1987
Eglise et ses abords	Carcares- Sainte-Croix (40)	Site inscrit	28/12/1977
Eglise de Ponson et ses abords	Carcen-Ponson (40)	Site inscrit	04/06/1984
Chapelle de Géou et ses abords	Labastide d'Armagnac (40)	Site inscrit	24/03/1987
Place Notre-Dame et ses abords	Labastide d'Armagnac (40)	Site inscrit	24/03/1987
Site de Lussolle et d'Estampon	Losse (40)	Site inscrit	22/04/1983
Chapelle de Suzan et ses abords	Ousse-Suzan (40)	Site inscrit	19/05/1981
Site des étangs	Sainte-Foy (40)	Site inscrit	10/08/1981
Site urbain	Saint Justin (40)	Site inscrit	22/12/1977
Quartier Saint-Orens	Saint perdon (40)	Site inscrit	22/10/1986
Site de la ferme de Bertet	Vert (40)	Site inscrit	08/12/1975

Ces sites classés et inscrits sont relativement disséminés sur le bassin de la Midouze, avec toutefois une prépondérance, au moins en surface dans la région du Bas Armagnac.



Carte 12: sites inscrits et classés sur le bassin de la Midouze

La nature de ces sites est variable. On distinguera en effet :

Les sites à dominante naturelle : étangs à Pouydesseaux, vallée du Luby, lac de Gaube, site du Bas Armagnac, site des étangs à Sainte Foy.

Les sites à dominante architecturale : églises, chapelle, place, bourgs et hameaux, quartier, fermes.

Le bassin de la Midouze possède donc un patrimoine protégé relativement important, le plus souvent en interaction avec les paysages qui les entourent. Une grande partie d'entre eux sont des sites à dominante naturelle liés à l'eau et présentent à ce titre une sensibilité importante vis-à-vis des sous-dispositions du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

⇒ *Le bassin de la Midouze est situé à cheval sur deux entités paysagères très différentes : les coteaux du Bas Armagnac dans sa partie amont et le plateau landais dans sa partie médiane et aval. La première entité est caractérisée par un relief vallonné, occupé par des activités agricoles diversifiées et où l'eau est relativement visible grâce à des vallées ouvertes. La seconde unité, au relief très faible et dominée par la forêt de pins qui enveloppe le réseau hydrographique.*

⇒ *Ces paysages subissent des évolutions importantes liées à la fois aux activités agricoles et sylvicoles et au développement urbain concourant à une uniformisation et une standardisation des paysages.*

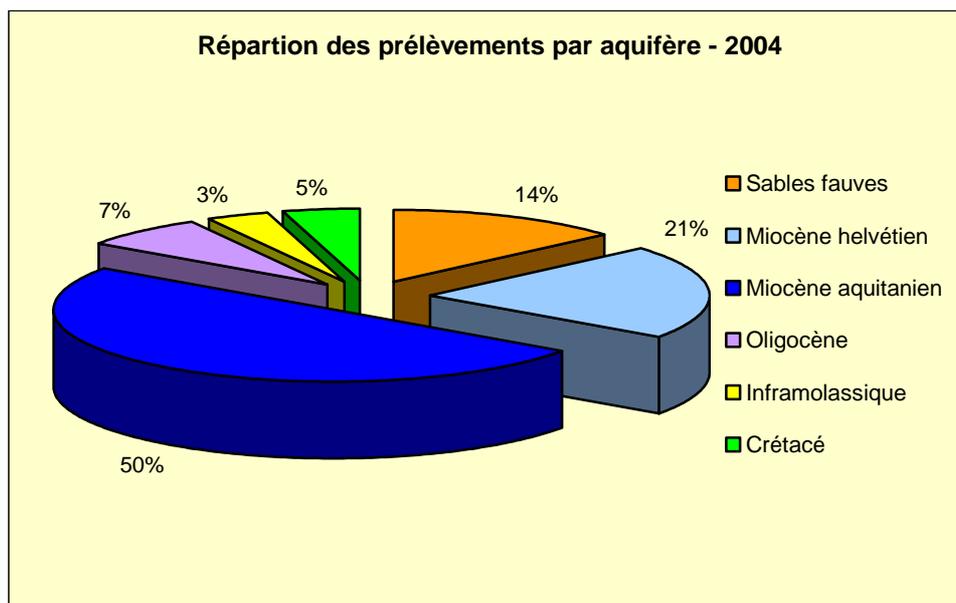
⇒ *Une vingtaine de sites inscrits ou classés sont recensés sur le bassin de la Midouze, témoignant de l'intérêt et de la qualité paysagère du territoire. Tous les sites à dominante naturel ont un lien avec l'eau : vallées de cours d'eau, étangs, plan d'eau ...*

II.2.8 – Caractérisation de la zone au regard de la santé humaine

Source : SAGE de la Midouze – état des lieux – version 3 – Institution Adour

1 - Alimentation en eau potable

Sur le bassin, on recense 65 captages d'eau potable en service en 2004, prélevant tous dans les nappes souterraines superficielles ou profondes.



Répartition des prélèvements destinés à l'AEP en 2004 (source : OEPA)

En 2004, le volume prélevé dans les nappes a été estimé à 10,82 millions de mètres cube (Mm³) dont environ 1,5 Mm³ en nappe superficielle (nappe des sables fauves) et 9,3 Mm³ en nappe profonde.

Les prélèvements sont répartis sur l'ensemble du territoire du bassin. Les volumes prélevés les plus importants concernent l'agglomération de Mont de Marsan qui puise dans la nappe du miocène aquitanien à l'aide de plusieurs forages (57% des prélèvements).

Les autres prélèvements majeurs, par ordre d'importance des volumes prélevés, se font à Saint-Gein et à Pujo (Miocène helvétique), à Estang (Sables fauves), à Roquefort (Crétacé), à Tartas (Oligocène) et à Nogaro (Inframolassique).

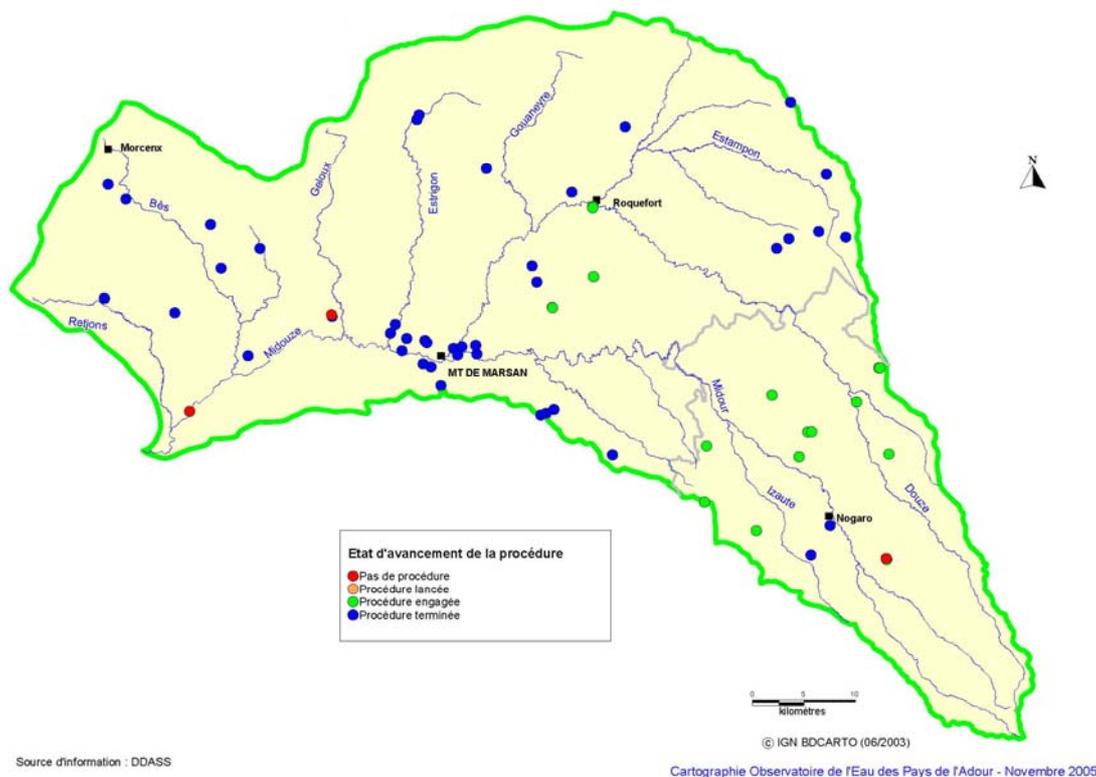
L'eau distribuée est généralement de bonne qualité, à la fois en terme de bactériologie ou de paramètres physico-chimiques. Cependant quelques paramètres indésirables voire toxiques altèrent localement cette qualité.

Ainsi dans la partie Gersoise le paramètre Nitrates est à surveiller puisqu'en 2004, 4 réseaux gersois ont dépassé la norme de potabilité des 50 mg NO₃⁻/L.

Toujours dans le Gers, les teneurs en pesticides dépassent ponctuellement la limite de qualité mais sans risques sanitaires ni de restriction d'usages.

Au Nord Est des Landes, on peut noter la présence de fer, de manganèse et d'arsenic.

Dans le bassin de la Midouze, la plupart des captages d'alimentation en eau potable possèdent des périmètres de protection. En effet, sur 64 captages actuellement en service, 43 possèdent un périmètre de protection, 19 ont une procédure engagée et seuls 2 points de captage n'ont pas encore lancé de procédure de DUP.



Carte 13 : périmètres de protection de captages sur le bassin de la Midouze (situation 2005)

2 - Activités aquatiques professionnelles

Le bassin de la Midouze abrite 60 installations piscicoles, dont 55 en activité. Ces installations sont réparties en deux groupes distincts :

- 15 salmonicultures affichant une production annuelle totale de plus de 1000 T (truites arc en ciel), localisées en quasi-totalité dans la partie landaise,
- 40 piscicultures de blackbass et autres poissons blancs, la plupart en élevage extensif dans les étangs gersois, dont la production annuelle atteint seulement quelques tonnes.

3 - Activités aquatiques récréatives

Les principales activités touristiques et de loisir liées à l'eau que l'on trouve sur le bassin de la Midouze sont :

- la baignade,
- le thermalisme,
- les activités nautiques,
- la pêche de loisir.

Aucune baignade en rivière n'est autorisée dans le bassin de la Midouze, notamment car la qualité des eaux ne l'autorise pas. Il existe cependant 4 points de baignade en eau douce avec suivis sanitaires des DDASS :

- le lac de la forêt à Aignan
- le lac de l'Uby à Cazaubon
- le lac d'Arjuzanx
- la base nautique de Ménasse à Saint Pierre du Mont

Le bassin de la Midouze dispose d'une station thermale à Cazaubon (32), celle de Barbotan. Avec 15 050 curistes en 2004, la station présente une baisse régulière de clientèle (22 220 curistes en 1989 contre 15 698 en 2002).

La station exploite 2 sources jumelles affectées au thermalisme (sources St Pierre), d'un débit moyen de 150 m³/h, dont les orientations thérapeutiques sont la rhumatologie et la phlébologie. L'arrêt d'exploitation date du 6/08/1993.

Les sports nautiques de rivière tel que le canoë-kayak sont en pleine expansion : cette activité s'est ainsi beaucoup développée près du littoral et sur les vallées des Leyre, mais peu sur le bassin versant de la Midouze.

D'un point de vue halieutique, le bassin de la Midouze possède divers atouts :

- diversité des espèces piscicoles à fort potentiel halieutique (carnassiers, carpe, gardon),
- diversité des techniques de pêche utilisables (parcours spécifiques : carpe de nuit et mouche),
- certains milieux naturels préservés comme les cours d'eau sableux,
- des retenues collinaires offrant une forte capacité d'accueil en pêcheurs.

Mais les contraintes ne sont pas absentes :

- problèmes de débits d'étiage et de qualité d'eau limitant l'intérêt piscicole et halieutique de nombreux cours d'eau,
- une réduction ou difficulté des accès à la rivière, liée au défaut d'entretien des berges (certaines en deviennent dangereuses) et au caractère privatif de la plupart des chemins d'accès, sur le Midou et la Douze ;
- une ressource en salmonidés totalement artificielle.

Seuls l'Estampon, la Douze de Roquefort à Mont de Marsan, la Gouaneyre, l'Estrigon de l'étang des forges à la Midouze et le Geloux sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole. Les contextes piscicoles sont majoritairement du domaine intermédiaire ; les sous-bassins du Midou, du Ludon, de la Doulouze et de la Midouze sont classés en domaines cyprinicoles.

Les enjeux qui ressortent des études, schémas et plans établis, s'organisent autour des axes suivants :

- restaurer la diversité et l'accessibilité des milieux aquatiques pour restaurer la diversité des habitats des poissons ;
- poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- promouvoir les activités halieutiques sur l'ensemble du bassin.

⇒ Le bassin de la Midouze est caractérisé par une ressource importante en eau potable, exclusivement dans les nappes souterraines superficielles ou plus profondes.

Bien qu'elle soit abondante, l'intensification des prélèvements notamment au niveau de l'agglomération de Mont de Marsan ou du stockage de gaz de Lussagnet rend la ressource fragile.

L'eau distribuée est globalement de bonne qualité. On note cependant une dégradation de la qualité sur les paramètres nitrates et pesticides dans la partie gersoise du bassin. L'usage « eau potable » est aussi menacé dans la partie landaise du bassin où certains captages en nappes profondes présentent des teneurs importantes en nitrates et pesticides.

La plupart des captages d'alimentation en eau potable possèdent des périmètres de protection.

⇒ La qualité des eaux du bassin de la Midouze ne permet pas d'autoriser la baignade en rivière. Toutefois les activités récréatives liées à l'eau se développent. De nombreuses installations piscicoles sont également implantées sur le bassin versant.

II.2.9 Caractérisation de la zone au regard des ressources énergétiques et du changement climatique

1 – La consommation énergétique.

La consommation énergétique totale des Landes est de 1 038 milliers de tonnes équivalent pétrole, soit une consommation moyenne de 3,18 tep par habitants et par an contre 2,5 au niveau régional. Cette différence est liée à l'importance de l'industrie dans le département. La consommation énergétique se concentre surtout près des agglomérations, dans les principales communes littorales et dans les communes industrielles, notamment celles orientées dans la chimie et la pâte à papier très consommatrices en énergie.

A l'échelle du bassin de la Midouze, la consommation énergétique se concentre surtout autour de l'agglomération de Mont de Marsan, dans les communes industrielles à l'aval du bassin ainsi qu'autour de la commune de Roquefort.

Dans les Landes le premier secteur consommateur d'énergie est celui des transports avec 37%. Viennent ensuite le résidentiel et le tertiaire avec 33% puis l'agriculture et l'industrie avec 30% de l'énergie totale consommée.

Les principales sources d'énergie consommées sont les produits pétroliers, qui représentent plus de la moitié de la consommation d'énergie totale, l'électricité (18%), le gaz (14 %) et le bois (15%). Dans les Landes, 40% des consommations des ménages sont faites à partir du bois ; c'est la première source d'énergie pour le chauffage domestique.

2 – Les ressources en énergies renouvelables.

Depuis la fin des années 1990 la part des énergies renouvelables augmente dans la production d'énergie totale.

Dans le département des Landes, les principales sources d'énergie renouvelable sont :

- le bois-énergie : il représente le plus fort potentiel d'énergie renouvelable ; déjà exploité, la filière de production du bois s'organise et de gros projets industriels de production voient le jour ce qui laisse présager un développement de l'énergie-bois dans les années à venir ;
- l'énergie solaire : elle représente un bon potentiel tant sur le thermique que sur le photovoltaïque et se développe fortement tant chez les particuliers que chez les industriels ;
- l'énergie hydro-électrique : elle reste peu développée malgré un réseau hydrographique important du fait des étiages sévères ;
- l'énergie éolienne : il existe un gisement intéressant au niveau de la frange littorale landaise ; cependant ce potentiel est largement contraint par des enjeux environnementaux et paysagers importants dans les secteurs concernés ;
- la géothermie : cette source d'énergie renouvelable présente un fort potentiel dans les Landes mais il est relativement peu exploité.

A l'échelle du bassin de la Midouze les principales sources d'énergie renouvelable sont le bois-énergie du fait de forte couverture forestière du plateau landais, l'énergie solaire avec un bon taux d'ensoleillement ainsi que la géothermie.

⇒ Les consommations énergétiques sur le bassin de la Midouze se concentrent surtout autour de l'agglomération de Mont de Marsan, dans les communes industrielles ainsi qu'autour de la commune de Roquefort.

⇒ Les principales ressources en énergie renouvelables concernent le bois-énergie, le solaire ainsi que la géothermie. Le bassin de la Midouze ne possède pas de potentiel en énergie hydroélectrique.

II.2.10 – Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux

<u>Atouts</u>	<u>Faiblesses</u>
<p><u>Eau</u></p> <p>Réseau hydrographique superficiel important</p> <p>Ressource en eau souterraine abondante</p> <p>Bonne qualité des eaux pour les affluents de rive droite du plateau landais</p> <p>Bonne connaissance générale de la qualité des cours d'eau et des eaux souterraines</p> <p>Qualité de l'eau potable satisfaisant aux normes sanitaires</p> <p><u>Zones à enjeux/biodiversité</u></p> <p>Bonne diversité du patrimoine naturel</p> <p>Nombreux espaces de protection ou d'inventaire</p> <p>Présences d'espèces rares et emblématiques</p> <p><u>Air</u></p> <p>Qualité de l'air satisfaisante pour l'ensemble des paramètres mesurés et en deçà des limites réglementaires</p> <p><u>Risques naturels</u></p> <p>Risque d'érosion peu élevé sur la partie landaise du bassin</p> <p>Recensement et localisation des divers aléas naturels</p> <p><u>Paysages</u></p> <p>Diversité des paysages</p> <p>Qualité des paysages en lien avec la présence de l'eau</p> <p><u>Energie</u></p> <p>Potentiel en développement d'énergies renouvelables (bois-énergie, solaire, géothermie)</p>	<p><u>Eau</u></p> <p>Ensemble du bassin versant déficitaire</p> <p>Méconnaissance des nappes plio-quadernaires</p> <p>Dégradation de la qualité des eaux souterraines et sensibilité importante sur la partie aval.</p> <p>Mauvaise qualité des eaux sur les affluents amont et sur la Midouze</p> <p><u>Zones à enjeux/biodiversité</u></p> <p>Populations animales en régression (Vison d'Europe) et notamment, sur la zone, de certains poissons migrateurs (anguille, lamproie)</p> <p>Envahissement des plans d'eau et cours d'eau par des espèces végétales et animales exotiques, qui font régresser les espèces locales</p> <p><u>Air</u></p> <p>Pas de mesure de la qualité de l'air en lien avec les activités agricoles</p> <p><u>Risques naturels</u></p> <p>Aléa érosion élevé dans les coteaux gersois</p> <p>Peu de Plans de Prévention des Risques liés aux inondations</p> <p><u>Paysages</u></p> <p>Homogénéisation des paysages, notamment avec l'intensification des grandes cultures</p> <p>Banalisation des paysages aux abords des grandes agglomérations</p> <p><u>Energie</u></p> <p>Accroissement de la consommation énergétique</p>

<u>Opportunités</u>	<u>Menaces</u>
<p><u>Eau</u> Soutien d'étiage par retenues collectives Objectif du bon état écologique à horizon 2015 fixé par la DCE et mesures du SDAGE La prise en compte croissante de la problématique de la préservation de la ressource en eau</p> <p><u>Zones à enjeux/biodiversité</u> Nombreux outils de protection et de suivi de la biodiversité Nombreux acteurs mobilisés Plans de restauration des espèces emblématiques (poissons migrateurs, Vison...) Nombreuses zones humides inventoriées</p> <p><u>Air</u> Développement du réseau de surveillance de la qualité de l'air</p> <p><u>Risque naturels</u> Mise en place de plans de prévention des risques</p> <p><u>Paysages</u> Bonne diversité et qualité paysagère Nombreux outils de protection des paysages</p> <p><u>Energie</u> Développement des énergies renouvelables</p>	<p><u>Eau</u> Manque de sécurité d'approvisionnement en AEP Pressions des agglomérations, de certaines zones industrielles et de l'agriculture intensive sur la ressource en eau entraînant une modification de la qualité des eaux, notamment les eaux de surface</p> <p><u>Zones à enjeux/biodiversité</u> Poursuite de l'envahissement des espèces exotiques, nécessitant un combat permanent pour limiter leur progression Dégradation de la qualité des eaux superficielles néfastes aux milieux humides et à la vie aquatique</p> <p><u>Air</u> Méconnaissance de l'incidence des activités agricoles sur la qualité de l'air de la zone</p> <p><u>Risques naturels</u> Risques d'inondation par remontée de nappe dans la partie aval</p> <p><u>Paysages</u> Développement urbain mal maîtrisé et implantation de nouvelles infrastructures Banalisation des milieux.</p> <p><u>Energie</u> Dépendances aux énergies fossiles non renouvelables</p>

II.3 Perspectives d'évolution de l'environnement

Sources : SAGE de la Midouze – tendances et scénarios – avril 2009 – Institution Adour

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	HYPOTHESES D'EVOLUTION	ÉTAT SCENARIO TENDANCIEL
<p>Qualité de l'eau</p>	<p>La qualité des eaux superficielles est moins bonne sur la partie amont (qualité médiocre à moyenne pour les matières organiques, phosphorées, les nitrates et les métaux), que sur le reste du bassin, hormis le Retjon aval où la qualité est mauvaise, impactant la Midouze après confluence. Les affluents de rive droite de la Douze landaise et de la Midouze sont de meilleure qualité hormis pour les matières organiques et les nitrates.</p> <p>Les nappes superficielles du bassin de la Midouze (nappe des sables et calcaires du plio-quatenaire et nappe des sables fauves) présentent une qualité médiocre voire mauvaise avec présence de nitrates et pesticides.</p> <p>Les nappes profondes n'échappent pas à la contamination par les pesticides.</p>	<p>Le réseau de suivi de la qualité de l'eau devrait s'améliorer sur la partie amont du bassin avec la mise en place de points de mesures supplémentaires.</p> <p>Les tendances entre 2002-2003 et 2006-2007 indiquent une amélioration de la qualité de l'eau pour les paramètres matières phosphorées, matières azotées et nitrates.</p> <p>En revanche la qualité de l'eau pour le paramètre matières organiques et oxydables ainsi que la qualité biologique tendraient toujours vers une dégradation de la qualité. Or la Directive Cadre sur l'Eau interdit toute dégradation supplémentaire de la qualité de l'eau.</p> <p>Les conditions de renouvellement des nappes ne permettent pas d'envisager une baisse significative des teneurs en nitrates et pesticides. Les teneurs maximales mesurées en atrazine ont nettement augmenté entre 2002-2004 et 2005-2007 dans les nappes profondes. Le temps de transfert des polluants dans les eaux souterraines étant important, notamment pour les nappes captives, on peut supposer que la qualité des eaux souterraines continuera à se dégrader à court terme.</p>	<p>En l'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux sur le bassin de la Midouze, la qualité des eaux superficielles aura tendance à la stagnation, les pressions domestiques, industrielles ou agricoles restant relativement stables. De manière générale, bien que la qualité globale de l'eau soit en légère amélioration, les masses d'eau de surface qui pourront atteindre un bon état global en 2015 représentent 44% du bassin de la Midouze.</p> <p>En l'absence de mesures spécifiques, la qualité des eaux souterraines devrait continuer à se dégrader notamment pour les nitrates et les pesticides. Les masses d'eau souterraines qui pourront atteindre un bon état global en 2015 représentent 58% sur le bassin de la Midouze.</p>

<p>Aspect quantitatif de la ressource en eau</p>	<p>La totalité du bassin de la Midouze est déficitaire. Les étiages sont sévères et souvent bien plus importants que sur le reste du bassin de l'Adour. Deux zones se distinguent cependant : la partie amont est réalimentée par des réservoirs de soutien d'étiage alors que la zone aval bénéficie de l'apport de la nappe des sables comme soutien d'étiage.</p> <p>Bien que la ressource en eau souterraine soit abondante, notamment par la partie landaise du bassin, elle est fortement sollicitée surtout pour l'alimentation en eau potable et le niveau des nappes baisse régulièrement.</p>	<p>Les effets du changement climatique conjugués au développement de l'agriculture irriguée risquent d'engendrer des débits encore plus faibles sur le bassin de la Midouze.</p> <p>La tendance prévisible à moyen et court terme est à priori une diminution de la piézométrie des nappes sollicitées pour l'eau potable notamment. Les évolutions prévisibles du climat vont également en ce sens. Des précipitations plus courtes et plus intenses favorisent le ruissellement au détriment du renouvellement du stock d'eau souterraine et la moindre disponibilité des eaux superficielles risque d'engendrer un transfert des prélèvements vers les eaux souterraines.</p>	<p>En l'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux, la ressource en eau superficielle pourrait devenir de plus en plus rare, engendrant des tensions sur les usages (agriculture, industrie, tourisme et loisir) ainsi qu'une dégradation des milieux naturels et aquatiques associés.</p> <p>En l'absence de mesures spécifiques, la ressource en eaux souterraines va continuer à diminuer, engendrant des impacts tant sur l'alimentation en eau potable que les débits des cours d'eau.</p> <p>Les masses d'eau souterraine qui pourront atteindre un bon état quantitatif d'ici 2015 représentent 66% sur le bassin de la Midouze.</p>
---	---	--	---

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	HYPOTHESES D'EVOLUTION	ETAT SCENARIO TENDANCIEL
Santé humaine	<p>L'eau potable est en majeure partie prélevée dans les eaux souterraines profondes ou semi-profondes.</p> <p>L'eau distribuée est globalement de bonne qualité, à la fois en terme de bactériologie et de paramètres physico-chimiques.</p> <p>Cependant, dans certains secteurs amont du bassin versant, la qualité de l'eau potable est régulièrement affectée par des teneurs en nitrates et pesticides élevées.</p> <p>La qualité des eaux ne permet la baignade en rivière sur le bassin de la Midouze. Toutefois il existe 4 zones de baignade autorisées.</p> <p>De manière générale les activités récréatives liées à l'eau se développent sur le bassin (canoë, pêche de loisir, ...) à l'exception du thermalisme qui voit sa clientèle diminuer chaque année.</p> <p>De nombreuses piscicultures sont présentes sur le bassin de la Midouze, essentiellement dans les secteurs amont.</p>	<p>La proportion de nitrates maximale acceptable pour les normes de potabilité est fixée à 50 mg/l. et la norme pour l'autorisation de prélèvement pour l'adduction en eau potable dans les eaux brutes souterraines est fixée à 100 mg/l.</p> <p>Les conditions de renouvellement des nappes ne permettent pas d'envisager une baisse significative des teneurs en nitrates et pesticides. Les teneurs maximales mesurées en atrazine ont nettement augmenté entre 2002-2004 et 2005-2007 dans les nappes profondes. Le temps de transfert des polluants dans les eaux souterraines étant important, notamment pour les nappes captives, on peut supposer que la qualité des eaux souterraines continuera à se dégrader à court terme.</p> <p>Dans les zones de baignade autorisées, la qualité de l'eau est de bonne à moyenne selon les périodes. Elle se dégrade fortement avec la diminution des débits qui engendre une concentration des polluants.</p>	<p>En l'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux, la qualité des eaux destinées à l'alimentation en potable va continuer à se dégrader et la tendance sera de plus en plus difficile à inverser.</p> <p>L'absence de politique volontariste peut également conduire à menacer les activités récréatives de loisir du fait d'une mauvaise qualité des eaux mais également d'un manque d'eau.</p>
Air	<p>La qualité de l'air est satisfaisante sur la zone d'étude pour l'ensemble des paramètres mesurés. Les niveaux d'ozone augmentent néanmoins chaque année, tout en restant en deçà des normes réglementaires.</p> <p>Des dépassements ponctuels liés aux transports sont enregistrés dans l'agglomération de Mont de Marsan.</p>	<p>Dans la zone d'étude, aucun déclenchement du seuil d'information et de recommandations à la population ou du seuil d'alerte n'a eu lieu sur les zones surveillées par AIRAQ. A grande échelle, les niveaux d'ozone ont tendance à augmenter au fur et à mesure des années.</p> <p>Toutefois, l'agriculture peut jouer un rôle sur l'évolution de la qualité de l'air, notamment sur les polluants.</p>	<p>En l'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux, les grandes tendances d'évolution de la qualité de l'air ne seront pas modifiées. L'agriculture restera émettrice de polluants atmosphériques et continuera de contribuer, à son niveau, à l'augmentation des niveaux d'ozone.</p>
Risques naturels	Le bassin de la Midouze est soumis à un risque	Les tendances retenues pour l'évolution du	L'absence de politique

	<p>inondation, qui est fait un des secteurs les plus sensibles des Landes.</p> <p>La zone amont des coteaux armagnacais connaît des crues brèves et soudaines liées au fort ruissellement lors d'épisodes pluvieux importants ou violents.</p> <p>La zone aval du plateau landais est soumise à une montée des eaux plus lente et progressive en raison de la présence de la nappe des sables qui absorbe une partie des débits et précipitations. Cependant lorsque la nappe est saturée les crues peuvent être très importantes.</p> <p>La partie amont du bassin est également soumise à un risque d'érosion et de mouvement de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles.</p>	<p>climat laissent présager des épisodes pluvieux courts et intenses aggravant le risque d'inondation et d'érosion des sols sur la partie amont du bassin versant.</p>	<p>volontariste sur le bassin de la Midouze va conduire au renforcement des tendances actuelles : accentuation du risque inondation et mouvement de terrain sur le territoire.</p>
--	--	--	--

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	HYPOTHESES D'EVOLUTION	ETAT SCENARIO TENDANCIEL
Zones à enjeux du territoire	<p>Le bassin de la Midouze est principalement occupé dans sa partie landaise par la forêt de pins maritimes et sur les coteaux gersois par les activités agricoles (maïs, prairies, vignes). Il présente cependant des milieux écologiques riches et diversifiés, liés pour une grande majorité d'entre eux à l'eau.</p> <p>Ces milieux font l'objet de mesures de protection ou d'inventaire. On recense ainsi 7 sites Natura 2000, 34 ZNIEFF, 2 ZICO, 17 zones vertes et 1 arrêté de protection de biotope.</p>	<p>Les zones présentant les enjeux les plus forts au titre de leur potentiel écologique en lien avec la qualité des eaux et des milieux associés font l'objet de mesures de protection et de gestion qui permettent d'assurer la préservation et l'amélioration de ces milieux.</p> <p>Les milieux faisant l'objet d'inventaire ne sont pas protégés et sont souvent dégradés. C'est le cas notamment de certains cours d'eau (enfouissement du lit, effondrement de berges, érosion régressive, transfert direct de polluants, ...) ainsi que des zones humides qui tendent à disparaître.</p>	<p>L'absence de schéma d'aménagement et de gestion des eaux va conduire à une dégradation voire une disparition des milieux naturels ne faisant pas l'objet de mesure de protection ou de gestion spécifique. Au delà de la perte de biodiversité que cela engendre, ce scénario peut également avoir des répercussions sur la gestion de l'eau, la qualité des eaux ainsi que la qualité paysagère et l'attrait touristique du territoire.</p>
Biodiversité	<p>Le bassin de la Midouze recèle des espèces remarquables rares tant floristiques que faunistiques. Ces espèces le plus souvent inféodées à l'eau ou aux milieux aquatiques sont pour certaines emblématiques (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Grue cendrée, ...) ou d'intérêt communautaire (Lamproie, Chabot, ...).</p> <p>Le bassin est également soumis au développement d'espèces invasives ou nuisibles qui concurrencent les populations autochtones.</p>	<p>La dégradation de l'état fonctionnel de certains cours d'eau, et notamment les axes majeurs du bassin, conduit à la disparition d'habitats favorables aux espèces remarquables. De même la disparition de zones humides conduit à la disparition d'espèces floristiques et faunistiques spécifiques.</p> <p>Les pressions existant localement sont les activités agricoles et sylvicoles, le développement de l'urbanisation ainsi que les aménagements de cours d'eau.</p> <p>Toutefois la mise en place de plusieurs plans de gestions (DOCOB) permet de préserver les zones les plus sensibles.</p>	<p>L'absence de mise en place de schéma d'aménagement et de gestion des eaux va conduire à une amplification de la dégradation des milieux naturels et la perte de biodiversité dans les zones ne faisant pas l'objet de mesure de protection spécifique. Cette dégradation est liée à la fois aux pressions existant directement sur les milieux et à la diminution de la qualité des eaux et des débits.</p>

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	HYPOTHESES D'EVOLUTION	ETAT SCENARIO TENDANCIEL
Paysages, patrimoine culturel	<p>Le bassin de la Midouze est situé à cheval sur deux entités paysagères très différentes : les coteaux du Bas Armagnac dans sa partie amont et le plateau landais dans sa partie médiane et aval. La première entité est caractérisée par un relief vallonné, occupé par des activités agricoles diversifiées et où l'eau est relativement visible grâce à des vallées ouvertes. La seconde unité, au relief très faible est dominée par la forêt de pins qui enveloppe le réseau hydrographique. Ces paysages subissent des évolutions importantes liées à la fois aux activités agricoles et sylvicoles et au développement urbain concourant à une uniformisation et une standardisation des paysages. Une vingtaine de sites inscrits ou classés sont recensés sur le bassin de la Midouze, témoignant de l'intérêt et de la qualité paysagère du territoire. Tous les sites à dominante naturelle ont un lien avec l'eau : vallées de cours d'eau, étangs, plan d'eau ...</p>	<p>Le principal facteur d'évolution des paysages sur le bassin de la Midouze est lié au développement urbain, en lien avec la croissance démographique et l'implantation d'infrastructures nouvelles (autoroute A65 et ligne à grande vitesse). Ce développement tend en effet à banaliser et standardiser les paysages. L'intensification des pratiques agricoles et sylvicoles peut également conduire à une homogénéisation des paysages dans certains secteurs.</p> <p>Les sites inscrits et classés font l'objet d'une attention particulière en termes d'évolution de leur environnement mais cette attention est essentiellement portée sur les projets de construction alentour.</p>	<p>En l'absence de politique volontariste, la dégradation et la banalisation des paysages risque de se poursuivre dans les secteurs les plus soumis au développement urbain et à l'implantation d'infrastructures nouvelles.</p>
Ressources énergétiques et changement climatique	<p>Le bassin de la Midouze est caractérisé par un climat océanique, plus ou moins altéré sur les régions orientales.</p> <p>Le bassin est sujet aux fortes amplitudes thermiques en raison de la nature sablonneuse du sol. Les contrastes thermiques subis, en particulier l'été, peuvent générer ou activer une forte instabilité avec des développements d'orages particulièrement violents capables de provoquer d'importants dégâts.</p> <p>Les principales sources d'énergie renouvelable sur le bassin de la Midouze sont liées à la biomasse (bois-énergie), au soleil (énergie solaire) ainsi que la géothermie.</p>	<p>Pour l'ensemble du bassin Adour-Garonne, l'élévation de température liée au changement climatique est estimée à +1°C d'ici 2020 et à +2°C d'ici à 2050. Ce réchauffement climatique va avoir des conséquences importantes en termes de pluviométrie et d'hydrologie.</p> <p>Ces modifications se feront particulièrement sentir sur les précipitations estivales qui tendront à la baisse engendrant une baisse des débits très marquée au printemps et une diminution des débits d'étiage.</p> <p>L'exploitation des sources d'énergies renouvelables tend à se développer notamment en ce qui concerne le bois-énergie, ainsi que l'énergie solaire, tant thermique que photovoltaïque.</p>	<p>La non prise en compte du changement climatique sur le bassin de la Midouze va conduire à aggraver la situation déjà déficitaire du bassin avec des conséquences directes sur les écosystèmes, les activités humaines, notamment l'agriculture ainsi que sur les phénomènes d'inondation et d'érosion.</p>

Au regard de la description de l'environnement du bassin de la Midouze il ressort que plusieurs facteurs jouent un rôle déterminant.

Le bassin est situé sur deux entités morpho-pédologiques principales : le plateau landais au substrat sableux et les coteaux molassiques du Bas-Armagnac. Cette dichotomie se retrouve au niveau du réseau hydrographique qui est dense dans la partie amont du bassin et beaucoup plus lâche dans sa partie aval. Les ressources en eau souterraines sont également contrastées sur le bassin : faibles et discontinues sur les coteaux armagnacais, elles sont importantes et accessibles dans les sables landais. Le bassin est également caractérisé par de très nombreuses retenues collinaires ou réservoirs de soutien d'étiage.

L'ensemble du bassin de la Midouze est déficitaire sur le plan hydrique, déficit bien plus marqué que sur le reste du bassin Adour-Garonne.

La qualité des eaux superficielles est également contrastée : bonne sur les affluents du plateau landais, elle est dégradée dans la partie amont, notamment par les nitrates d'origine agricole et les pesticides. De même les eaux souterraines sont de moins bonne qualité à l'amont qu'à l'aval.

Le bassin de la Midouze est très riche sur le plan écologique et de la biodiversité, avec de nombreux milieux naturels inventoriés et/ou protégés. La plupart de ces milieux ont un lien avec l'eau. Les milieux ne faisant pas l'objet de protection spécifique ont toutefois tendance à se dégrader.

Le bassin de la Midouze est également marqué par une qualité de l'air globalement bonne, des risques naturels relativement faibles et des ressources en eau potable suffisante, au moins dans la moitié aval, mais menacées.

Si le bassin va être particulièrement soumis aux effets du changement climatique avec une accentuation de l'étiage, il possède un certain potentiel en développement d'énergies renouvelables comme le bois-énergie, le solaire ou la géothermie.

Le croisement de l'état des lieux et de l'évolution constatée du secteur d'étude permet de dégager plusieurs enjeux prioritaires sur le bassin de la Midouze :

- la protection et la gestion durable de la ressource en eau tant superficielle que souterraine,***
- l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et le maintien de la qualité des eaux souterraines,***
- la protection des milieux aquatiques sensibles et la restauration de la fonctionnalité écologique des cours d'eau***
- la protection et la préservation de la qualité de l'eau potable***
- le développement de la culture du risque,***
- la préservation de la qualité et la diversité paysagère,***
- le développement des énergies renouvelables.***

Un enjeu transversal ressort de cette analyse : la gestion durable des milieux aquatiques et de la ressource en eau.

III. Analyse des effets du Schéma d'Aménagement et de Gestion de la Midouze sur l'environnement

Le rapport environnemental comprend « Une analyse exposant :

- les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou du document sur l'environnement et notamment s'il y a lieu sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages,*
- l'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R414-21 et suivants »*

III.1 Analyse des incidences environnementales

III.1.1 Analyse des incidences environnementales au niveau des dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

La présente analyse des incidences est réalisée sur la base du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et du Règlement du SAGE de la Midouze dans sa version de février 2012.

L'incidence des objectifs et des dispositions définis au titre du SAGE a ainsi été analysée au regard des enjeux environnementaux identifiés lors de l'analyse de l'état initial. Les thématiques environnementales retenues pour l'analyse sont les suivantes :

- aspect quantitatif de la ressource en eau,
- qualité de l'eau,
- milieux naturels et biodiversité,
- qualité de l'air
- risques naturels,
- paysage et cadre de vie,
- santé humaine,
- changement climatique et énergie.

L'analyse s'est faite au niveau de chaque disposition, voire au niveau des sous-dispositions, selon le niveau d'enjeu lié à la fois aux thématiques environnementales et à la nature des interventions envisagées. L'analyse des incidences environnementales de chacune des dispositions ou sous-dispositions du PAGD est présentée en annexe 2.

Les incidences environnementales de chacune des dispositions du SAGE sont synthétisées dans les tableaux ci-après.

I. ASPECTS QUANTITATIFS	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
A. Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles								
A1. Favoriser les économies d'eau par les usages non agricoles	++	0	0	0	0	0	+	0
A2. Améliorer et adapter les pratiques agricoles	++	+	+	0	0	0	+	0
A3P1. Suivre et respecter les débits cibles	++	+	+	0	0	0	0	0
A3P2. Améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage	++	+	++	0	0	0	0	0
A3P3. Connaître l'existence et l'utilisation des retenues individuelles	++	+	++	0	0	0	0	0
A3P4. Améliorer l'utilisation des retenues individuelles	0	+	++	0	0	0	0	0
A3P5. Créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau	++	-	+	--	0	+	-	0
A4P1. Engager une étude spécifique sur les nappes plio-quaternaires	+	+	+	0	0	0	0	0
B. Mieux gérer les inondations								
B1. Maîtriser les ruissellements	0	+	0	0	+	0	0	0
B2. Prévenir le risque en favorisant la dynamique naturelle	0	+	+	0	++	0	0	0

II. ASPECTS QUALITATIFS	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse								
C1. Mettre en œuvre une politique de prévention de l'érosion des sols agricoles et forestiers	0	++	+	0	0	+	0	0
C2P1. Réduire les pollutions par les exploitations d'élevage	0	++	+	0	0	0	++	0
C2P2/C2P3. Améliorer les pratiques d'utilisation des PPS et des produits fertilisants en zones agricoles et forestières	0	++	+	+	0	0	++	0
C2P4. Mener une action test pour réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols	0	++	+	0	+	+	++	0
C3P1. S'assurer de la prise en compte de l'ANC sur le territoire	0	++	+	0	0	0	++	0
C3P2. Sensibiliser les usagers non agricoles utilisateurs de PPS	0	++	+	+	0	0	++	0

II. ASPECTS QUALITATIFS	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution								
D1P1. Connaître et améliorer les rendements des réseaux d'assainissement collectif	0	++	+	0	0	0	+	0
D1P2. Adapter les rejets de STEP à la sensibilité du milieu naturel	+	++	+	0	+	0	+	0
D1P3. Limiter les déversements d'eaux de STEP non traitées vers les milieux par temps de pluie	0	++	+	0	0	0	+	0
D2P1. Suivre et réduire l'impact des activités industrielles et artisanales non raccordées aux STEP communales	0	++	+	0	0	0	+	0
D2P2. Sensibiliser les artisans aux bonnes pratiques	0	++	+	0	0	0	+	0
D2P3. Réduire l'impact des piscicultures sur la qualité de l'eau des cours d'eau	0	++	+	0	0	0	+	0
D3P1/D3P2. Limiter l'impact des plans d'eau individuels et des barrages de soutien d'étiage sur qualité de l'eau	0	++	+	0	0	0	0	0
D3P3. Réduire l'impact des décharges sauvages sur la qualité de l'eau	0	++	+	0	0	+	+	0

III. RIVIERES ET ZONES HUMIDES	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
E. Promouvoir une gestion durable et une approche globale à l'échelle du bassin versant								
E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides	+	+	+	0	+	+	+	0
F. Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau								
F1P1. Restaurer la dynamique latérale	0	+	++	0	++	+	0	0
F1P2. Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau	+	+	++	0	+	+	0	0
F1P3. Maintenir ou réhabiliter une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire	0	+	++	0	+	+	0	0
F2P1. Décliner les plans de gestion COGEPOMI par sous-bassins versants	0	0	++	0	0	0	0	0
F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique	0	+	++	0	0	0	0	-
F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes	0	0	++	0	+	+	0	0
G. Protéger ou réhabiliter les zones humides								
G1. Favoriser la gestion spatiale stratégique des zones humides	+	+	++	0	+	+	0	0
G2. Favoriser une protection durable des zones humides	+	+	++	0	+	+	0	0

IV. USAGES PRIORITAIRES ET LOISIRS	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
H Satisfaire l'usage AEP en priorité.								
H1P1. Connaître et suivre l'ensemble des consommations tous usages confondus	+	+	0	0	0	0	+	0
H1P2. Délimiter les zones de sauvegarde de la ressource en eau et les déclarer d'utilité publique	0	0	0	0	0	0	++	0
H1P3. Promouvoir la mise en place de pratiques agri-environnementales dans les aires d'alimentation des captages AEP	0	+	+	0	0	0	++	0
H1P4. Contrôler l'impact potentiel des forages individuels sur la qualité de l'eau	+	+	0	0	0	0	++	0
I. Prendre en compte les loisirs nautiques								
I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique	0	+	+	0	0	+	+	0

V. GOUVERNANCE	<i>Ressource en eau</i>	<i>Qualité des eaux</i>	<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<i>Qualité de l'air</i>	<i>Risques naturels</i>	<i>Paysage et cadre de vie</i>	<i>Santé humaine</i>	<i>Energie et changement climatique</i>
J. Diffuser l'information.								
J1. Centraliser et valoriser certaines données sur l'eau	+	+	+	0	0	0	+	0
J2. Communiquer auprès de divers publics	0	+	++	0	0	+	0	0
J3. Assurer une veille continue	+	+	+	0	+	0	+	0
K. Mettre en place une gouvernance adaptée sur le bassin								
K1. Harmoniser l'application de la réglementation en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin	+	+	+	0	+	0	+	0
K2. Favoriser la mise en place des maîtrises d'ouvrage et d'outils opérationnels à des échelles adaptées	+	+	+	0	+	0	+	0

Les dispositions relatives à l'orientation A « *Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles* » vont avoir des incidences positives à très positives sur la gestion quantitative de la ressource en eau en favorisant les économies d'eau par les usages non agricoles mais également dans le cadre des pratiques d'irrigation agricole, en suivant et respectant les débits cibles définis dans le bilan besoins/ressources, en améliorant l'utilisation des retenues individuelles, en créant des réserves en eau supplémentaires et en améliorant les connaissances sur les échanges nappes-rivières.

Des incidences positives, directes ou indirectes, vont également se faire sentir sur la qualité des eaux à travers le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage, permettant de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables. Toutefois la disposition A3, à travers la sous-disposition A3P5 « créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau » va avoir une incidence négative sur la qualité des eaux en modifiant les paramètres physico-chimiques des cours d'eau à l'aval des réservoirs.

L'orientation A va également avoir des incidences positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité en maintenant des conditions de vie favorables aux milieux et espèces aquatiques. Toutefois, la disposition A3, à travers la sous-disposition A3P5 « créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau » va avoir une incidence très négative sur les milieux naturels et la biodiversité par la disparition d'habitats terrestres, la régulation du régime hydrologique, des modifications hydromorphologiques des cours d'eau, la rupture de la continuité écologique et la modification des vitesses d'écoulement. Ces incidences resteront toutefois localisées au niveau de la retenue et à l'aval immédiat de celle-ci.

Enfin, certaines dispositions auront une incidence positive sur les risques naturels et la santé humaine, en lien avec la réduction des débits de pointe en période de crue et la préservation de la ressource en eaux brutes.

La disposition A3, à travers la sous-disposition A3P5 « créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau », pourra également avoir une incidence négative sur le paysage et du cadre de vie liée aux modifications profondes apportées localement mais également sur le cours d'eau à l'aval des ouvrages.

Les dispositions relatives à l'orientation B « *Mieux gérer les inondations* » vont avoir une incidence directe positive à très positive sur les risques naturels, à travers la maîtrise des ruissellements et le rétablissement de la dynamique naturelle des cours d'eau.

Des incidences positives vont également de faire sentir sur la qualité des eaux en réduisant les apports de polluants dans les cours d'eau et en limitant les phénomènes d'érosion, source d'apport de particules en suspension.

Enfin, de façon plus ponctuelle cette orientation aura une incidence positive sur les milieux naturels et la biodiversité en préservant des milieux humides particulièrement riches et intéressants, localisés dans les champs d'expansion des crues.

Les dispositions relatives à l'orientation C « *Atteindre ou maintenir le bon état écologique ou chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse* » vont avoir des incidences très positives sur la qualité des eaux à travers la réduction des transferts et apports de particules polluantes dans les cours d'eau et en limitant les charges polluantes d'origine agricole et domestique. La reconquête de la qualité des eaux brutes va contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable et engendrer une incidence indirecte également très positive sur la santé humaine.

Des incidences indirectes positives vont également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorables au développement des habitats et espèces aquatiques ou humides.

Enfin, de façon plus ponctuelle, cette orientation aura également des incidences positives sur la qualité de l'air, les risques naturels ainsi que le cadre de vie et le paysage.

Les dispositions relatives à l'orientation D « *Atteindre ou maintenir le bon état écologique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution* » vont avoir des incidences très positives sur la qualité des eaux à travers la réduction des charges polluantes à la source, qu'elles soient d'origine domestique, industrielle ou artisanale, l'amélioration des performances des systèmes d'assainissement, la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles concernant la gestion des plans d'eau. La reconquête de la qualité des eaux brutes va contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable et engendrer une incidence indirecte également positive sur la santé humaine.

Des incidences indirectes positives vont également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorables au développement des habitats et espèces aquatiques ou humides.

Enfin, de façon plus ponctuelle, cette orientation aura également des incidences positives sur la ressource en eau et les risques naturels.

Les dispositions relatives à l'orientation E « *promouvoir une gestion durable et une approche globale à l'échelle du bassin versant* » vont avoir des incidences directes positives sur les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau et la qualité de l'eau en rendant plus efficaces les interventions menées sur les cours d'eau et les zones humides du bassin versant. Ces dispositions auront également une incidence indirecte positive sur les risques naturels, le paysage et le cadre de vie ainsi que la santé humaine.

Les dispositions relatives à l'orientation F « *Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau* » vont avoir une incidence directe très positive sur les milieux naturels et la biodiversité à travers la préservation des milieux à fort enjeu environnemental, le maintien ou la réhabilitation de la végétation rivulaire, la reconstitution des stocks de poissons migrateurs, la restauration de la continuité écologique ou encore la lutte contre les espèces envahissantes.

Cette orientation va également avoir, directement ou indirectement, des incidences positives sur la qualité de l'eau à travers la préservation de milieux humides ayant un rôle de filtration et d'épuration des eaux, la stabilisation des berges par la végétation rivulaire ou encore l'amélioration du transport solide.

Enfin, certaines dispositions auront une incidence positive sur les risques naturels ainsi que le paysage et le cadre de vie liée à la fonction de régulation hydraulique des milieux humides, au ralentissement des ondes de crue par la végétation rivulaire ainsi qu'à la préservation de la trame paysagère liée aux cours d'eau.

Toutefois, la disposition F2, à travers la sous-disposition F2P2 « *restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique* » pourrait avoir une incidence négative sur le développement des énergies renouvelables et le changement climatique, en constituant un frein à l'implantation de centrales hydroélectriques. Cette incidence négative devrait cependant rester tout à fait négligeable en raison de l'absence de potentiel hydroélectrique significatif sur le bassin versant.

Les dispositions relatives à l'orientation G « *protéger ou réhabiliter les zones humides* » va avoir des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau ainsi que la qualité des eaux. Ces incidences sont liées aux mesures de gestion et de préservation des zones humides qui vont permettre de restaurer ou maintenir leur fonction écologique, de régulation hydraulique ainsi que leur pouvoir d'épuration des eaux.

Cette orientation aura également des incidences positives sur les risques naturels, de par les phénomènes de rétention des eaux liés aux zones humides, ainsi que sur le cadre de vie et le paysage.

Les dispositions relatives à l'orientation H « *satisfaire l'usage AEP en priorité* » va avoir une incidence directe positive à très positive sur la santé humaine en sécurisant l'alimentation en eau potable du bassin versant, à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif.

Des incidences indirectes positives devraient également se faire sentir sur la ressource en eau et la qualité des eaux.

Enfin cette orientation pourra également avoir des incidences indirectes positives sur les milieux naturels et la biodiversité, notamment à travers la mise en place de pratiques agro-environnementales dans les aires d'alimentation de captage.

Les dispositions relatives à l'orientation I « prendre en compte les loisirs nautiques » vont avoir des incidences directes positives sur les milieux naturels et la biodiversité, à travers la prise en compte de ces espaces dans le développement des loisirs nautiques. Ces dispositions auront également des incidences directes positives sur le cadre de vie et le paysage en faisant découvrir aux populations locales leur patrimoine naturel et en préservant des éléments d'identité paysagère. Enfin, des incidences positives pourront également se faire sentir sur la santé humaine par la restauration d'une bonne qualité des eaux de baignade, ainsi que de façon indirecte sur la qualité des eaux.

Les dispositions relatives à l'orientation J « diffuser l'information » vont avoir des incidences indirectes positives sur les intérêts visés par le SAGE, et plus particulièrement la ressource en eau, la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et le paysage, en augmentant l'efficacité et la pertinence des interventions mises en œuvre. Des incidences positives plus ponctuelles pourront également se faire sentir sur les risques naturels, la santé humaine ainsi que le cadre de vie et le paysage.

Les dispositions relatives à l'orientation K « mettre en place une gouvernance adaptée au bassin » vont avoir des incidences indirectes positives sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE en augmentant l'efficacité des interventions et en assurant la mise en œuvre opérationnelle des sous-dispositions.

III.1.2 Analyse globale des effets du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sur l'environnement

1- Analyse des effets sur la ressource en eau

Rappel des enjeux environnementaux :

La totalité du bassin de la Midouze est déficitaire. Les étiages sont sévères et précoces, souvent bien plus importants que sur le reste du bassin de l'Adour.

Deux zones se distinguent cependant : la partie amont réalimentée par des réservoirs de soutien d'étiage et la zone aval qui bénéficie de l'apport de la nappe des sables comme soutien d'étiage.

Bien que la ressource en eau souterraine soit abondante, notamment dans la partie landaise du bassin, elle est fortement sollicitée surtout pour l'alimentation en eau potable et le niveau des nappes baisse régulièrement.

Cette situation crée des conflits entre les différents usages et les besoins pour les milieux naturels.

Le SAGE de la Midouze va dans le sens d'une amélioration de la gestion de la ressource en eau et de sa répartition entre les différents usages, notamment l'irrigation et l'alimentation en eau potable, et les besoins des milieux naturels.

En effet, une des orientations du SAGE est ciblée sur « l'atteinte du bon état quantitatif des eaux souterraines et du bon équilibre des eaux superficielles ». Par ailleurs, sur les 24 dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, 15 d'entre elles ont une incidence positive (12 dispositions) à très positive (3 dispositions) sur la ressource en eau.

Le SAGE va intervenir à plusieurs niveaux sur la gestion de la ressource en eau.

Le SAGE de la Midouze va dans le sens d'un retour à l'équilibre entre la ressource disponible et les prélèvements. Ce rééquilibrage permet à la fois de satisfaire les besoins en eau de l'ensemble des différents usages, et de préserver les milieux naturels. Il se fait à travers des dispositions relatives aux économies d'eau :

- favoriser les économies d'eau par les usagers non agricoles (A1),
- améliorer et adapter les pratiques agricoles (A2).

Ces dispositions devraient permettre de limiter voire de réduire les prélèvements liés à l'alimentation en eau potable et aux activités agricoles.

Le rééquilibrage besoins/ressource passe également par :

- une amélioration de la gestion des réservoirs de soutien d'étiage (A3P2)
- une amélioration de la connaissance et de l'utilisation des retenues individuelles (A3P3).

Ces dispositions vont permettre d'ajuster au plus près les volumes prélevés aux volumes stockés et réellement disponibles.

Le suivi et le respect des débits cibles (A3P1) vont permettre de mieux gérer les situations de crise, au plus près des bassins versants concernés.

Le SAGE de la Midouze prévoit également de combler le déficit en eau du bassin par la création de réserves supplémentaires (A3P5). Les réserves ainsi créées représenteront un volume de stockage supplémentaire de 11,6 Mm³, pour un déficit global estimé à 10,9 Mm³.

L'adaptation des rejets de STEP à la sensibilité du milieu naturel (D1P2) pourrait également permettre de réduire les prélèvements directs dans les cours d'eau par réutilisation des eaux de sortie de STEP pour l'irrigation notamment.

Les zones humides contribuent également à la régulation hydrologique des cours d'eau de par leur pouvoir de rétention en période de crue puis de relargage de la ressource notamment en tête de bassin versant, en période d'étiage.

Deux dispositions du SAGE en faveur de la protection et la réhabilitation des zones humides vont donc avoir des effets positifs sur la gestion de la ressource en eau en amplifiant ce pouvoir de rétention. On peut notamment citer :

- favoriser la gestion spatiale stratégique des zones humides (G1),
- favoriser une protection durable des zones humides (G2).

Le SAGE va également permettre une amélioration des connaissances relatives à l'état de la ressource en eau, et plus particulièrement des nappes du plio-quadernaire, mais également des pressions existantes sur celle-ci. Deux dispositions vont ainsi contribuer à l'amélioration de la gestion et la préservation de la ressource en eau :

- engager une étude spécifique sur les nappes du plio-quadernaire et les échanges nappe-rivière visant une meilleure gestion de la nappe (A4P1),
- connaître et suivre l'ensemble des consommations tous usages confondus (H1P1).

Ces dispositions vont en effet permettre de mieux connaître les volumes disponibles à travers les phénomènes de régulation hydrologique, notamment en période d'étiage, mais également l'ampleur des prélèvements sur la ressource.

L'organisation des acteurs des rivières et des zones humides (E1) ainsi que l'ensemble des dispositions relatives à la diffusion de l'information (J1,J2,J3) et à la mise en place d'une gouvernance adaptée (K1,K2) vont permettre d'accroître la pertinence et l'efficacité du SAGE sur l'ensemble des intérêts visés par ce dernier, et notamment la gestion de la ressource en eau.

Le SAGE de la Midouze devrait donc contribuer à répondre aux enjeux du bassin versant très déficitaire notamment en période d'étiage, en mettant en adéquation besoins et ressource disponible, à la fois par une réduction des prélèvements (économies d'eau) et par une augmentation des volumes disponibles. La création de réserves en eau supplémentaires va venir combler le déficit en eau, notamment sur les cours d'eau situés dans la partie amont du bassin versant ainsi que dans le bassin du Ludon secteurs d'où proviennent une grande partie des déficits. Toutefois, les affluents et le bassin aval de la Douze, également très déficitaires, ne seront pas réalimentés par la création de réserves en eau supplémentaires.

2- Analyse des effets sur la qualité des eaux

Rappel des enjeux environnementaux :

La qualité des eaux superficielles est moins bonne sur la partie amont (qualité médiocre à moyenne pour les matières organiques, phosphorées, les nitrates et les métaux), que sur le reste du bassin, hormis le Retjon aval où la qualité est mauvaise, impactant la Midouze après confluence. Les affluents de rive droite de la Douze landaise et de la Midouze sont de meilleure qualité hormis pour les matières organiques et les nitrates.

Les nappes superficielles du bassin de la Midouze (nappe des sables et calcaires du plio-quatenaire et nappe des sables fauves) présentent une qualité médiocre voire mauvaise avec présence de nitrates et pesticides, notamment dans la partie amont du bassin. Les nappes profondes, de meilleure qualité, n'échappent toutefois pas à la contamination par les nitrates et les pesticides, notamment dans la partie landaise du bassin.

La dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines est due à la fois à des rejets ponctuels, d'origine industrielle ou domestique, et à une pollution diffuse, d'origine agricole ou domestique. Cette dégradation de la qualité des eaux est accentuée par la faiblesse des débits, en particulier dans la partie amont du bassin versant.

Le SAGE de la Midouze va dans le sens de la non dégradation voire de l'amélioration de la qualité des eaux du bassin versant.

En effet il vise à décliner les objectifs du SDAGE Adour Garonne en matière de qualité des eaux. Les effets du SAGE sur la qualité des eaux devraient être tout à fait significatifs dans la mesure où 23 des 24 dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable ont une incidence positive (17 dispositions) ou très positive (6 dispositions). Une disposition pourrait toutefois avoir des effets négatifs sur la qualité des eaux.

Les dispositions relatives aux orientations C et D sont entièrement dédiées à la préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau, notamment par l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines.

Les dispositions relatives à l'enjeu C concernent plus spécifiquement la lutte contre la pollution diffuse.

Deux dispositions (C2, C3) vont permettre à travers 5 sous-dispositions de réduire les charges polluantes à la source en limitant la contamination par les nitrates organiques ou minéraux ainsi que les pesticides d'origine agricole (C2P1, C2P2, C2P3) mais également par les éléments phosphorés, azotés ou phytosanitaires d'origine domestique ou des administrations et collectivités (C3P1, C3P2).

Deux dispositions (C1,C2), à travers 5 sous-dispositions vont permettre de limiter les transferts de particules polluantes vers les cours d'eau et les milieux aquatiques en luttant contre les phénomènes d'érosion des sols agricoles et forestiers (C1P1, C1P2, C1P3, C1P4) ainsi que par la mise en place d'aménagements spécifiques, tels que haies, bandes enherbées, prairies, mares, bassins de reprise des eaux de drainage (C2P4). La mise en place de tels aménagements sera dans un premier temps effectuée à titre expérimental sur une zone test.

Les dispositions relatives à l'enjeu D concernent plus spécifiquement les pollutions dues aux rejets ponctuels dans les cours d'eau et les milieux aquatiques.

Trois dispositions (D1, D2, D3) vont permettre, à travers 4 sous-dispositions de réduire les rejets polluants d'origine domestique en améliorant les rendements des réseaux collectifs (D1P1), en limitant les déversements des eaux de STEP non traitées par temps de pluie (D1P3), en sensibilisant les artisans aux bonnes pratiques (D2P2) et en réduisant l'impact des décharges sauvages (D3P3). Ces sous-dispositions vont permettre de réduire les rejets polluants à la source notamment en ce qui concerne les matières azotées, phosphorées et organiques ainsi que les substances dangereuses toxiques ou prioritaires.

Ces trois dispositions (D1, D2, D3), à travers 5 autres sous-dispositions vont également permettre de réduire les charges polluantes des rejets des collectivités (D1P2) mais

également des activités industrielles et artisanales (D2P1), des piscicultures (D2P3) ou encore issus des retenues individuelles (D3P1) et barrages de soutien d'étiage (D3P2) par la mise en place des meilleures technologies disponibles. Ces sous-dispositions vont permettre de réduire les teneurs des rejets ponctuels en matières azotées, phosphorées et organiques, en particules en suspension, en substances dangereuses, toxiques ou prioritaires mais également de rétablir des conditions physico-chimiques acceptables dans les milieux récepteurs.

Les dispositions relatives à l'orientation A « atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles » vont également contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles. Ces dispositions vont en effet permettre directement ou indirectement de maintenir un débit suffisant dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage, en favorisant les économies d'eau (A1), en améliorant et en adaptant les pratiques agricoles (A2), en restaurant durablement l'équilibre de la ressource (A3) et en améliorant les connaissances sur les nappes souterraines et les échanges nappes-rivières (A4). La restauration de débits suffisants va permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables dans les cours d'eau et améliorer ainsi la qualité de l'eau.

Les dispositions relatives à l'enjeu B « mieux gérer les inondations » vont également permettre indirectement de limiter le transfert de substances polluantes vers les cours d'eau. La maîtrise des vitesses des écoulements superficiels, par l'aménagement des espaces ruraux et l'adaptation des pratiques culturales (B1P1) va permettre de limiter les phénomènes d'érosion et ainsi limiter les apports de particules en suspension dans les cours d'eau. La limitation de l'imperméabilisation (B1P2) ainsi que la gestion des eaux pluviales (B1P3) va permettre de réduire les apports en métaux lourds et hydrocarbures dans les cours d'eau par les eaux de ruissellement. Enfin la préservation des champs d'expansion des crues (B2P1) va permettre de préserver des zones et milieux humides au pouvoir de filtration et d'épuration des eaux leur permettant de retenir un certain nombre de polluants.

Les dispositions relatives aux orientations E, F et G vont également très largement contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux du bassin versant.

Ces dispositions vont contribuer à renforcer le pouvoir de filtration et d'épuration des eaux des milieux naturels humides, vis-à-vis de substances polluantes comme les nitrates et les phosphates d'origine agricole ou domestique. Elles visent en effet la préservation et la réhabilitation des zones humides, notamment à travers la restauration de la dynamique latérale (F1P1), la préservation des milieux à fort enjeu environnemental (F1P2), la mise en place d'une gestion spatiale des zones humides (G1P1), l'identification des ZHIEP et des ZSGE (G1P2), la mise en place d'outils de protection des zones humides (G2).

La reconstitution ou la préservation d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (F1P3) va également permettre de limiter les phénomènes d'érosion en bordure de cours d'eau et réduire ainsi l'apport de sédiments et particules en suspension. De même, la restauration ou le maintien de la continuité écologique (F2P2) va permettre l'amélioration du transport solide, d'éviter l'envasement de certains tronçons de cours d'eau et ainsi contribuer à améliorer la qualité biologique des eaux.

L'organisation des acteurs des rivières et des zones humides (E1) ainsi que la sensibilisation des pratiquants de loisirs nautiques (I1P1) à la sensibilité des milieux aquatiques et humides va également permettre de préserver ces espaces et ainsi maintenir leur état fonctionnel, notamment leur rôle d'épuration des eaux.

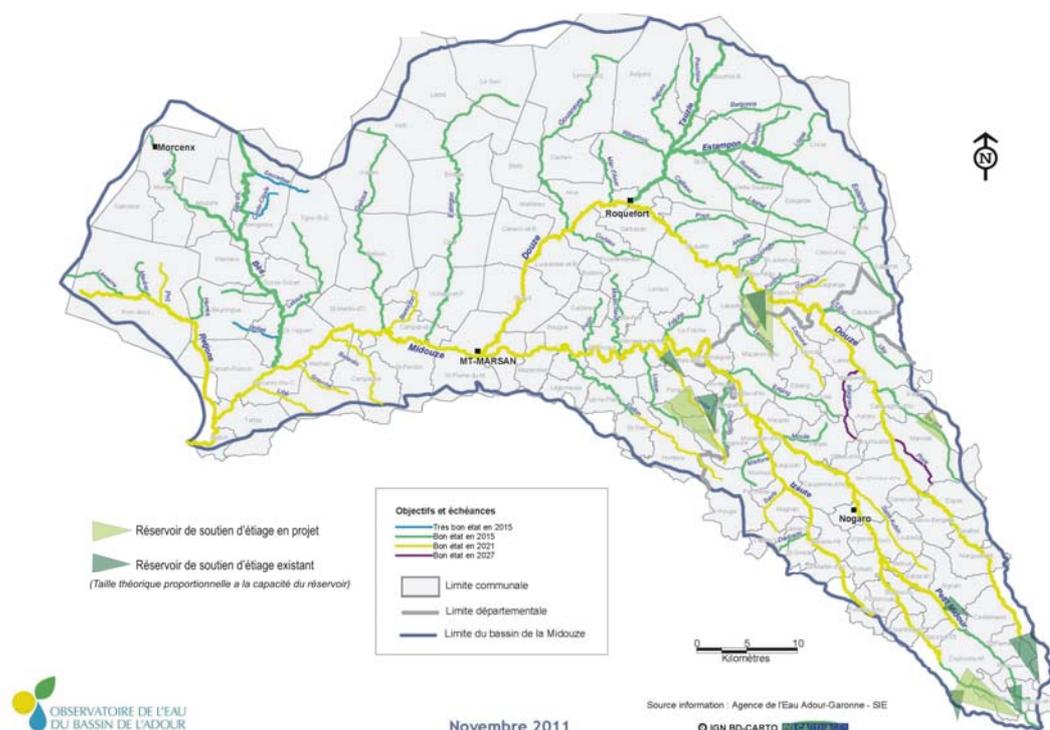
Une disposition (H1) plus spécifiquement ciblée sur la satisfaction de l'usage AEP (H) de la ressource en eau va permettre, à travers deux dispositions, d'identifier et réduire les sources de contamination des eaux souterraines en nappe profonde. La connaissance et le suivi de l'ensemble des consommations d'eau tous usages confondus (H1P1) vont permettre d'identifier les facteurs d'impact potentiel sur la qualité des eaux. Le recensement et

l'amélioration des forages et puits individuels (H1P4) vont permettre de réduire les risques de contamination et de diffusion de substances polluantes vers les nappes profondes.

Le développement des activités de loisirs nautiques (I1), à travers l'assurance d'une bonne qualité des eaux de baignade (I1P2) va permettre de préserver la qualité des eaux des sites concernés et plus largement des masses d'eau situées à l'aval.

L'ensemble des dispositions relatives à la diffusion de l'information (J1,J2,J3) et à la mise en place d'une gouvernance adaptée (K1,K2) vont enfin permettre d'accroître la pertinence et l'efficacité du SAGE sur l'ensemble des intérêts visés par ce dernier, et notamment la qualité des eaux.

Toutefois la construction de réserves en eau supplémentaires (A3P5) va engendrer des modifications des paramètres physico-chimiques, notamment la température, les composés organiques, l'azote réduit et les nutriments conduisant à une dégradation de la qualité des eaux à l'aval de la retenue. Cette sous-disposition aura donc une incidence indirecte négative sur la qualité des eaux. Cette dégradation sera d'autant plus marquée que les projets de création de réservoirs sont tous situés dans la partie amont du bassin versant, secteur dans lequel l'état qualitatif des cours d'eau varie de mauvais à moyen. L'objectif d'atteinte du bon état de ces masses d'eau fixé au titre de la DCE à 2015, a ainsi été reporté à 2021 pour de nombreux cours d'eau. De plus, ce secteur amont du bassin versant est déjà très fourni en retenues de soutien d'étiage et réservoirs individuels.



Carte 14 : Etat global des masses d'eau rivière et gestion des ressources en eau

Limites et points de vigilance

Un suivi de la gestion et du devenir des sous-produits de l'épuration pourrait également être mené afin de réduire les pollutions diffuses d'origine domestique, notamment en cas d'épandage de boues de stations d'épuration. Une attention particulière sera alors portée aux capacités d'épandage du bassin versant afin de limiter les pressions et de prévoir le plus tôt possible des filières d'élimination alternatives.

La dégradation de la qualité des eaux liées à la création de réserves en eau, bien que circonscrite à l'aval de la retenue, pourrait toutefois se faire sentir de façon significative à l'échelle de sous bassins versants, notamment dans la partie amont du territoire, secteur déjà fortement doté de plans d'eau individuels ou collectifs et dans lequel la qualité des eaux superficielles est particulièrement dégradée.

Une attention particulière devra donc être portée lors de la création de réserves supplémentaires aux effets cumulés des plans d'eau sur la qualité des eaux superficielles à l'échelle des sous bassins versants.

Le SAGE de la Midouze va globalement contribuer à répondre aux enjeux du bassin versant en matière de qualité des eaux superficielles et souterraines. Il devrait notamment permettre de lutter contre la dégradation de la qualité des eaux liée aux paramètres nitrates, phytosanitaires et particules en suspension.

Toutefois la création de réserves en eau supplémentaires pourrait engendrer des incidences négatives sur la qualité des eaux superficielles dans la partie amont du bassin versant, secteur particulièrement sensible en raison d'un état qualitatif mauvais à moyen des masses d'eau et d'une forte concentration en retenues de soutien d'étiage et réservoirs individuels.

3- Analyse des effets sur les milieux naturels et la biodiversité

Rappel des enjeux environnementaux :

Le bassin de la Midouze est principalement occupé dans sa partie landaise par la forêt de pins maritimes et sur les coteaux gersois par les activités agricoles (maïs, prairies, vignes). Il présente cependant des milieux écologiques riches et diversifiés, liés pour une grande majorité d'entre eux à l'eau. Ces milieux sont cependant fragiles et ont subi de nombreux impacts liés aux activités humaines (érosion, ensablement, présence d'embâcles, enfoncement du lit mineur, rupture des communications avec les zones latérales, barrages, seuils,...).

Ces milieux font l'objet de mesures de protection ou d'inventaire. On recense ainsi 6 sites Natura 2000, 34 ZNIEFF, 2 ZICO, 17 zones vertes et 1 arrêté de protection de biotope.

Le bassin de la Midouze recèle des espèces remarquables rares tant floristiques que faunistiques. Ces espèces le plus souvent inféodées à l'eau ou aux milieux aquatiques sont pour certaines emblématiques (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Grue cendrée, ...) ou d'intérêt communautaire (Lamproie, Chabot, ...). Toutefois la dégradation des habitats ainsi que de la qualité de l'eau ont des effets néfastes sur ces populations.

Le bassin est également soumis au développement d'espèces invasives ou nuisibles qui concurrencent les populations autochtones.

Le SAGE de la Midouze va contribuer à la préservation et la restauration des milieux naturels et de la biodiversité en participant à l'amélioration d'une qualité des eaux favorable aux milieux aquatiques d'une part, et en restaurant la fonctionnalité des cours d'eau et en protégeant les zones humides d'autre part.

Les effets du SAGE en faveur des milieux naturels et la biodiversité devraient être tout à fait significatifs dans la mesure où 23 des 24 dispositions ont une incidence probable positive (17 dispositions) à très positive (6 dispositions).

Ces incidences largement positives pourraient toutefois se trouver contrastées par les effets très négatifs sur les milieux naturels de la sous-disposition A3P5 « créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau ».

Les effets positifs du SAGE de la Midouze sur les milieux naturels et la biodiversité sont essentiellement liés aux dispositions des orientations F « préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau » et G « protéger ou réhabiliter les zones humides ».

La restauration d'une dynamique plus naturelle des cours d'eau (F1) va permettre de reconstituer ou préserver des milieux naturels particulièrement sensibles et riches, tels que les zones humides qui abritent des habitats et des espèces spécifiques inféodées aux milieux aquatiques et humides, très souvent remarquables et d'intérêt écologique et patrimonial. La restauration de la dynamique latérale (F1P1) permettra de rétablir les connexions latérales et de redonner leur fonctionnalité aux champs d'expansion des crues, espaces particulièrement favorables au développement d'une faune et d'une flore remarquable. Le maintien d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (F1P3) permettra d'offrir des habitats spécifiques tant aux populations piscicoles qu'à de nombreuses espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides (avifaune, mammifères, ...). Ces espaces constituent également un corridor biologique permettant aux espèces de se déplacer mais également le transport passif de graines et propagules.

La promotion d'une gestion patrimoniale des milieux et des espèces (F2) va également contribuer directement au maintien voire au renforcement de la biodiversité et des milieux naturels.

La déclinaison des plans de gestion des poissons migrateurs par sous bassins versants (F2P1) va permettre la reconstitution pérenne des stocks dans des conditions aussi naturelles que possible, et de restaurer le fonctionnement des écosystèmes fluviaux.

La restauration ou le maintien de la continuité écologique (F2P2) va contribuer à améliorer la circulation des espèces dans les cours d'eau du bassin versant et ainsi augmenter la

capacité d'accueil des espèces migratrices. Plus généralement la préservation d'une bonne continuité écologique permettra de diversifier les populations et les espèces vivant dans les milieux aquatiques.

La lutte contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3) va permettre de préserver l'équilibre naturel des biotopes et les espèces autochtones qui y sont liées, mis en danger par la prolifération des espèces invasives.

Le développement des espèces envahissantes induit en effet des perturbations nuisibles à la diversité autochtone des écosystèmes naturels. Ces impacts sur la biodiversité sont liés à la concurrence que les espèces envahissantes exercent sur l'espace mais également à l'émission de substances écotoxiques ou inhibitrices pour d'autres espèces, ou simplement au fait qu'elles ne sont pas consommables par les herbivores natifs ou d'autres animaux autochtones.

Les dispositions relatives à la gestion spatiale stratégique des zones humides (G1), à la protection durable des zones humides (G2) mais également à la préservation des milieux à fort enjeux au regard de la création de plans d'eau (F1P2) vont contribuer à la préservation et au développement de milieux et habitats spécifiques, susceptibles d'accueillir de nombreuses espèces animales et végétales remarquables, en lien avec les conditions hydrologiques et chimiques particulières de ces milieux.

Par ailleurs, les orientations ciblées sur l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse (C) ou en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution (D) vont également contribuer de façon significative à la préservation et la restauration des milieux naturels et de la biodiversité sur le bassin versant.

Les dispositions permettant de réduire les phénomènes d'érosion des sols (C1, C2P4) vont permettre de combattre le colmatage des cours d'eau. Ce colmatage, empêche la mise en place d'une biodiversité aquatique par perte des frayères et obturation des habitats des invertébrés aquatiques. Ces dispositions vont également permettre de préserver voire de restaurer des conditions favorables à la vie aquatique dans les cours d'eau.

Les dispositions permettant l'amélioration de la qualité des eaux en limitant les charges polluantes d'origine agricole, domestique ou artisanale à la source (C2P1, C2P2, C2P3, C3P1, C3P2, D1P1, D2P2, D2P3, D3P3) ou le transfert des polluants (C2P4) vont avoir des répercussions positives sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorables au développement des habitats et des espèces.

Les dispositions permettant d'améliorer le traitement des rejets ponctuels d'origine domestique (D1P2, D1P3) ou industrielle (D2P1) par des techniques adaptées vont également contribuer à la préservation des milieux aquatiques récepteurs.

La limitation des impacts des plans d'eau individuels (D3P1) et des barrages de soutien d'étiage (D3P2) sur la qualité des eaux vont également contribuer indirectement à maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisantes à travers le maintien de débits suffisants ou le rétablissement du transport solide.

De la même façon, les dispositions ciblées sur la satisfaction de l'usage AEP (H) et la prise en compte des loisirs nautiques (I) vont contribuer à préserver ou restaurer les écosystèmes aquatiques et les milieux humides. La mise en place de pratiques agri-environnementales dans les aires d'alimentation des captages AEP (H1P3) va permettre de limiter la contamination des eaux par des substances polluantes et ainsi préserver des conditions favorables à la vie aquatique. Le développement des activités de loisirs nautiques valorisant l'environnement aquatique (I1) va permettre de préserver les milieux naturels ainsi que la biodiversité qu'ils abritent par la mise en place de pratiques adaptées.

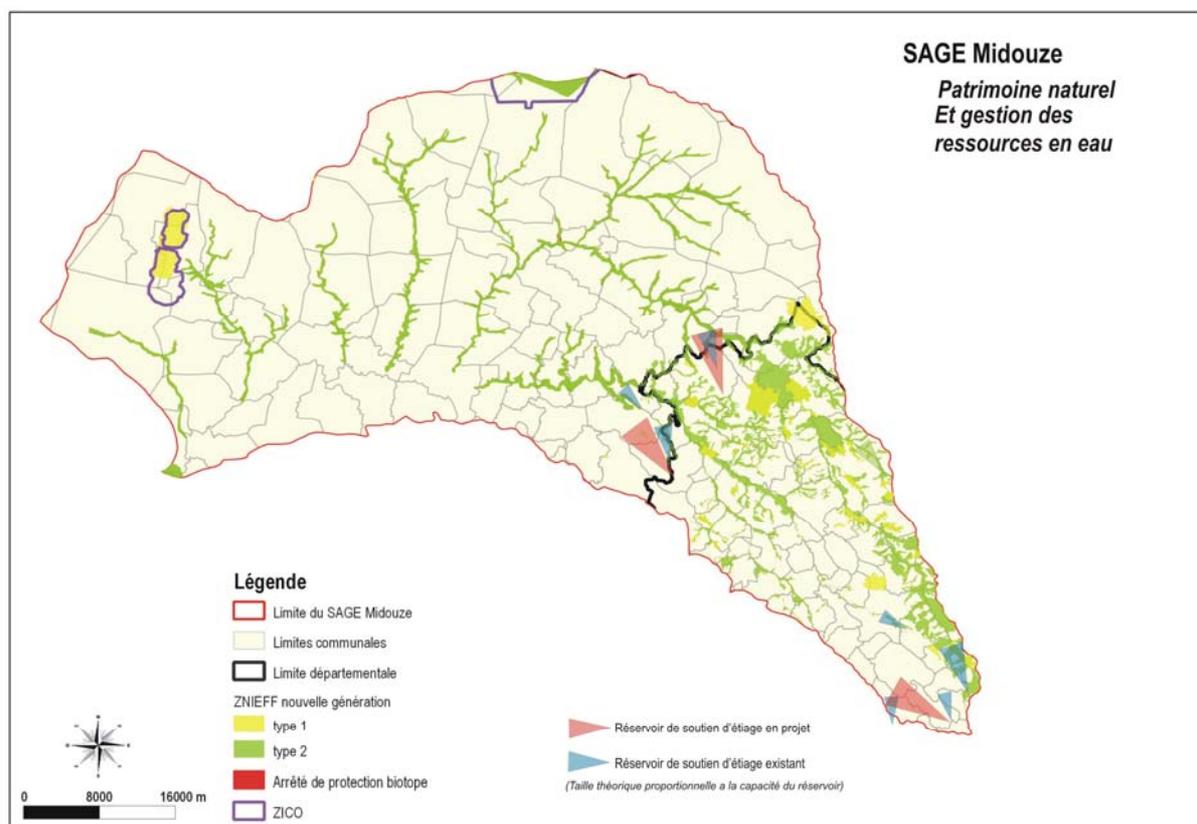
Les dispositions orientées sur l'atteinte du bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles (A) vont également contribuer indirectement à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, grâce au maintien de débits minimum assurant le maintien des habitats.

L'adaptation des pratiques agricoles en matière d'irrigation (A2), la restauration durable de l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants (A3), l'amélioration des connaissances sur les échanges nappe – rivières (A4P1) vont permettre le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment période d'étiage, pour maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisantes et préserver ainsi les milieux humides et les espèces associées.

Toutefois des incidences négatives dues à la création de réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau (A3P5) sont à attendre sur les milieux naturels et la biodiversité.

La création de retenues induit en effet une modification du régime hydrologique et des caractéristiques hydromorphologiques des cours d'eau, une rupture de la continuité écologique et des modifications des vitesses d'écoulement qui peuvent avoir des effets négatifs sur les milieux aquatiques et les espèces associées. La création de retenues implique également la transformation d'habitats terrestres en habitats humides, entraînant un déplacement ou une disparition d'espèces inféodées à ces milieux. La création d'un plan d'eau peut également favoriser la colonisation par des espèces exogènes concurrentes des espèces autochtones, ou a contrario par de nouvelles espèces inféodées à ce type de milieux, notamment l'avifaune.

Par ailleurs, les projets de création de réservoirs sont tous situés dans la partie amont du bassin versant où sont recensés des cours d'eau « réservoirs biologique », des axes à grand migrateurs ou encore des cours d'eau en très bon état écologique. Toutefois aucun de ces cours d'eau n'est directement concerné par les projets de création de réservoir.



Carte 15 : Patrimoine naturel et gestion des ressources en eau

Enfin l'organisation des acteurs des rivières et des zones humides (E1), ainsi que les dispositions transversales orientées sur la diffusion de l'information (J1,J2,J3) et la mise en place d'une gouvernance adaptée sur le bassin (K1,K2) vont permettre d'accroître la pertinence et l'efficacité du SAGE sur l'ensemble des intérêts visés par ce dernier, et notamment les milieux naturels et la biodiversité.

Limites et points de vigilance

Afin de s'assurer du maintien de conditions de vie aquatique satisfaisantes dans les cours d'eau situés à l'aval des plans d'eau, la gestion des retenues devra prendre en compte les risques de colmatage des substrats par les sédiments fins selon les périodes de vidange.

La dégradation des milieux naturels et de la biodiversité liée à la création de réserves en eau supplémentaires, bien que circonscrite à l'aval de la retenue, pourrait toutefois se faire sentir de façon significative à l'échelle de sous bassins versants, notamment dans la partie amont du territoire, déjà fortement équipé en plans d'eau individuels ou collectifs.

Une attention particulière devra donc être portée lors de la création de réserves supplémentaires aux effets cumulés des plans d'eau sur les milieux naturels et la biodiversité à l'échelle des sous bassins versants.

Il conviendra de favoriser l'utilisation d'espèces indigènes pour la restauration des haies, lisières, ripisylves, bandes enherbées afin de respecter la cohérence floristique et d'empêcher le développement d'espèces allochtones.

Lors des interventions prévues dans le cadre des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau, les techniques d'entretien douces seront tout particulièrement à privilégier afin de ne pas dégrader les milieux et habitats liés aux cours d'eau.

Si la lutte contre les espèces invasives va largement contribuer à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et humides du bassin versant, certaines pratiques d'éradication peuvent être préjudiciables à la biodiversité. Ainsi les techniques de lutte mécanique ou biologique seront privilégiées par rapport aux moyens chimiques. Une attention particulière sera portée au respect du principe de continuité écologique dans le choix des techniques à mettre en œuvre pour lutter contre les espèces invasives.

Les dispositions passant par la construction d'ouvrages de rétention (bassins de stockage, retenues, décanteurs,...), sont susceptibles d'avoir un impact plus ou moins important sur la biodiversité et les milieux naturels (réchauffement des eaux, introduction d'espèces indésirables,...). Cet impact sera, entre autre, fonction des surfaces en eau en jeu (m² ou hectares), de leur localisation géographique (espaces déjà à vocation de milieux humides ou espaces tournés vers des espèces ou des habitats inféodés à des milieux secs) et de l'effet cumulatif de ces ouvrages à l'échelle du bassin versant.

Le SAGE de la Midouze devrait donc largement contribuer à préserver voire restaurer les habitats et milieux naturels remarquables liés aux milieux aquatiques et humides. Il devrait également favoriser la diversité tant floristique que faunistique liée à ces milieux et habitats.

Toutefois la création de réserves en eau supplémentaires pourrait engendrer des incidences négatives sur les milieux naturels et la biodiversité dans la partie amont du bassin versant, secteur particulièrement sensible en raison de forts enjeux

**écologiques liés aux milieux et espèces présents et d'une forte concentration en retenues de soutien d'étiage et réservoirs individuels.
De plus la mise en place de certaines dispositions (plantations, entretien...) devra s'effectuer selon des techniques adaptées aux sensibilités des milieux naturels**

4- Analyse des effets sur la qualité de l'air

Rappel des enjeux environnementaux :

La qualité de l'air est satisfaisante sur la zone d'étude pour l'ensemble des paramètres mesurés. Les niveaux d'ozone augmentent néanmoins chaque année, tout en restant en deçà des normes réglementaires. Des dépassements ponctuels liés aux transports sont enregistrés dans l'agglomération de Mont de Marsan.

Le SAGE de la Midouze aura globalement une incidence très faible sur la qualité de l'air. Deux dispositions vont cependant dans le sens de l'amélioration de celle-ci. L'amélioration des pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires (C2P2) ainsi que la sensibilisation des usagers non agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires (C3P2) devraient limiter la pollution de l'air par ces substances.

Le SAGE de la Midouze devrait contribuer de façon très modérée à l'amélioration de la qualité de l'air sur le bassin versant.

5- Analyse des effets sur les risques naturels

Rappel des enjeux environnementaux :

Le bassin de la Midouze est soumis à un risque d'inondation, qui en fait un des secteurs les plus sensibles des Landes.

La zone amont des coteaux armagnacais connaît des crues brèves et soudaines liées au fort ruissellement lors d'épisodes pluvieux importants ou violents.

La zone aval du plateau landais est soumise à une montée des eaux plus lente et progressive en raison de la présence de la nappe des sables qui absorbe une partie des débits et précipitations. Cependant lorsque la nappe est saturée les crues peuvent être très importantes.

Ces phénomènes naturels d'inondation sont par ailleurs amplifiés par des facteurs d'origine anthropique (artificialisation des sols, sols agricoles nus en hiver, manque d'entretien des cours d'eau, aménagements des cours d'eau, ...).

La partie amont du bassin est également soumise à un risque d'érosion et de mouvement de terrain lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Le SAGE de la Midouze va contribuer à réduire le risque d'inondation sur le bassin versant. Une des orientations du SAGE vise directement à mieux gérer les inondations (B). De plus 14 des 24 dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable vont avoir des effets positifs (12 dispositions) à très positifs (2 dispositions) sur le risque inondation.

La création de réserves en eau supplémentaires (A3P5) va induire une réduction des débits de pointe notamment en période de crue. Cette disposition peut donc permettre une meilleure gestion de celles-ci et ainsi réduire les risques d'inondation à l'aval.

L'aménagement des espaces ruraux (haies, bandes enherbées, prairies, mares) et la promotion des techniques limitant les ruissellements (B1P3, C2P4) vont permettre de limiter les vitesses d'écoulement des eaux et favoriser leur infiltration, et ainsi de ne pas accroître les risques d'inondation dans les zones urbanisées.

Le rétablissement du fonctionnement hydrodynamique naturel des cours d'eau (B2) ainsi que la restauration de la dynamique latérale (F1P1), dans les secteurs où l'enjeu vis-à-vis du

risque d'inondation est faible, vont permettre de mieux réguler les pics de crue et de protéger ainsi les secteurs où l'enjeu est fort.

La création, la réhabilitation, la préservation des zones humides ou de zones d'infiltration (D1P2, F1P2, G1, G2) va jouer un rôle dans la régulation hydrologique des bassins versants et permettre une meilleure gestion des pics de crue.

Les zones humides, jouent en effet un rôle dans la régulation du régime hydrologique des cours d'eau. Elles fonctionnent comme de véritables « éponges naturelles » jouant ainsi un rôle important dans la régulation de la ressource en eau, à la fois pour la prévention des crues et la gestion des étiages.

Le maintien ou la réhabilitation d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (F1P3) va également permettre de réduire les risques d'inondation. Les ripisylves jouent en effet un rôle majeur de ralentisseur de l'onde de crue.

La lutte contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3) aura également pour conséquence un retour au comportement hydraulique initial des milieux et aura donc des effets positifs sur les risques naturels liés aux inondations.

Le SAGE de la Midouze va également contribuer à la préservation de l'état de conservation des sols sur le bassin versant, en limitant les phénomènes d'érosion.

L'amélioration des pratiques d'exploitation agricole (C1P2) et forestière (C1P3), l'aménagement des espaces ruraux et la promotion de techniques limitant les ruissellements (B1P3), l'équipement des sous bassins versants d'un réseau de zones tampons (C2P4) vont permettre de stabiliser la couche superficielle du sol et de limiter les migrations de particules et ainsi réduire les phénomènes d'érosion.

Le maintien ou la réhabilitation d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (F1P3) ainsi que la protection des zones humides (G1,G2) vont contribuer à la stabilisation des berges et limiter les phénomènes d'érosion en bordure de cours d'eau.

La lutte contre les pollutions diffuses (C2P1, C2P2, C2P3, C2P4, C3P1, C3P2) va également contribuer à préserver les propriétés physico-chimiques et biologiques des sols. Ces dispositions vont également permettre de réduire la contamination des sols par certaines substances et ainsi préserver leur fertilité.

Limites et points de vigilance.

La création de réserves en eau supplémentaires (A3P5) pourrait induire un risque majeur supplémentaire lié à la rupture potentielle de barrage.

Le SAGE de la Midouze aura une incidence positive sur les risques naturels majeurs du territoire (inondations, érosion, retrait gonflement des argiles).

Il devrait contribuer à réguler les écoulements en période de forte pluie et ainsi réduire le risque lié aux inondations, mais aussi améliorer l'état de conservation (stabilisation et propriétés) des sols sur le bassin versant.

6- Analyse des effets sur le paysage et le cadre de vie

Rappel des enjeux environnementaux :

Le bassin de la Midouze est situé à cheval sur deux entités paysagères très différentes : les coteaux du Bas Armagnac dans sa partie amont et le plateau landais dans sa partie médiane et aval. La première entité est caractérisée par un relief vallonné, occupé par des activités agricoles diversifiées et où l'eau est relativement visible grâce à des vallées ouvertes. La seconde unité, au relief très faible est dominée par la forêt de pins qui enveloppe le réseau hydrographique.

Ces paysages subissent des évolutions importantes liées à la fois aux activités agricoles et sylvicoles et au développement urbain concourant à une uniformisation et une standardisation des paysages.

Une vingtaine de sites inscrits ou classés sont recensés sur le bassin de la Midouze, témoignant de l'intérêt et de la qualité paysagère du territoire. Tous les sites à dominante naturelle ont un lien avec l'eau : vallées de cours d'eau, étangs, plan d'eau ...

Le SAGE de la Midouze va avoir une incidence indirecte sur la qualité paysagère du bassin versant ainsi que sur le cadre de vie, dans la mesure où cette dimension environnementale n'est pas directement visée par le SAGE. Cette incidence sera globalement positive dans la mesure où 10 des 24 dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable vont avoir des effets positifs. Toutefois une disposition est susceptible d'avoir un effet négatif.

Les incidences positives du SAGE sur le paysage et le cadre de vie sont principalement liées aux dispositions relatives à la préservation ou la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau (F) ainsi qu'à la protection et la réhabilitation des zones humides (G).

La mise en œuvre d'une politique de prévention de l'érosion des sols agricoles et forestiers (C1), la mise en place d'une action test pour réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols (C2P4), le maintien ou la réhabilitation d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire (F1P3), vont favoriser le maintien ou la reconstitution du maillage bocager, notamment le long des cours d'eau et ainsi renforcer la dimension verticale du territoire.

La préservation des milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau (F1P2), la lutte contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3), la gestion spatiale stratégique des zones humides (G1), la protection durable des zones humides (G2) vont contribuer à préserver la diversité de couleurs et textures du territoire, et ainsi maintenir des milieux naturels ouverts et éviter la banalisation des paysages.

La restauration de la dynamique latérale (F1P1), la gestion spatiale des zones humides (G1), la protection durable des zones humides (G2) vont contribuer à limiter le développement urbain, notamment à proximité des cours d'eau, et ainsi préserver des espaces offrant un riche patrimoine paysager et un cadre de vie recherché pour les activités de loisir.

Le développement des activités de loisirs nautiques (I1) va également permettre d'offrir un cadre de vie plus riche et diversifié aux populations locales en leur faisant découvrir leur patrimoine naturel.

Toutefois, la création de réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau (A3P5) pourrait localement conduire à une modification profonde du paysage local du fait du changement d'occupation des sols induits et de la perte d'habitats terrestre mais également des modifications hydromorphologiques induites sur les cours d'eau à l'aval des ouvrages.

Dans la mesure où les projets de création de réservoirs se situent dans la partie amont du bassin versant, déjà fortement doté en retenues et plans d'eau, les unités paysagères concernées ne devraient cependant pas être profondément modifiées.

Limites et points de vigilance.

Une attention particulière devra être portée dans le cadre de la mise aux normes des bâtiments d'élevage (C2P1) à leur intégration paysagère. La mise aux normes des bâtiments ne doit en effet pas conduire à une uniformisation et banalisation des paysages.

Les dispositions induisant la construction d'ouvrages de rétention ou d'épuration des eaux (bassins, retenues, décanteurs, lagunages...), sont susceptibles d'avoir un impact plus ou moins important sur la qualité des paysages. Une attention particulière devra donc être portée à l'intégration paysagère de ces ouvrages et aux effets cumulatifs.

Le SAGE de la Midouze va globalement contribuer à l'amélioration de la qualité paysagère du bassin versant en renforçant notamment la place de l'eau dans le territoire à travers la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides associés.

Une attention particulière devra toutefois être portée à l'intégration paysagère des réserves en eau supplémentaires, des bâtiments d'élevage ainsi que des ouvrages de rétention ou d'épuration des eaux.

7- Analyse des effets sur la santé humaine

Rappel des enjeux environnementaux :

L'eau potable est en majeure partie prélevée dans les eaux souterraines profondes ou semi-profondes. L'eau distribuée est globalement de bonne qualité, à la fois en terme de bactériologie et de paramètres physico-chimiques.

Cependant, dans certains secteurs amont du bassin versant, la qualité de l'eau potable est régulièrement affectée par des teneurs en nitrates et pesticides élevées.

La qualité des eaux ne permet pas la baignade en rivière sur le bassin de la Midouze. Toutefois il existe 4 zones de baignade autorisées. De manière générale les activités récréatives liées à l'eau se développent sur le bassin (canoë, pêche de loisir, ...) à l'exception du thermalisme qui voit sa clientèle diminuer chaque année.

Le SAGE de la Midouze va dans le sens d'une amélioration de la qualité des eaux brutes et indirectement d'une amélioration de la qualité des eaux destinées à l'alimentation humaine, ainsi que d'une sécurisation de l'alimentation en eau potable. Au delà des dispositions directement ciblées sur l'amélioration de la qualité des eaux par réduction des rejets ponctuels ou des rejets diffus, 1 des 24 dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable concerne directement l'eau potable et 1 disposition concerne les activités de loisirs nautiques.

Les dispositions ciblées sur l'atteinte ou le maintien du bon état écologique ou chimique des eaux superficielles et souterraines, en luttant contre la pollution diffuse (C) ou en limitant l'impact des rejets ponctuels (D) vont contribuer indirectement à l'amélioration de la qualité des eaux destinées à l'alimentation humaine ainsi que des eaux de baignade.

La réduction des pollutions par les exploitations d'élevage (C2P1), l'amélioration des pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et des produits fertilisants en zone agricole et forestière (C2P2, C2P3), la mise en place d'une action test pour réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols (C2P4), la prise en compte de l'ANC sur le territoire (C3P1), la sensibilisation des usagers non agricoles (C3P2) vont plus spécifiquement permettre de réduire les teneurs en nitrates et produits phytosanitaires dans les eaux brutes.

La mise en place de pratiques agri-environnementales dans les aires d'alimentation des captages AEP (H1P3) vise également à réduire les pressions polluantes d'origine agricole plus spécifiquement dans les secteurs stratégiques vis-à-vis de l'alimentation en eau potable.

La réduction de la pollution des eaux brutes par les rejets ponctuels d'origine domestique (D1P1, D1P2, D1P3) ou industrielle et artisanale (D2P1, D2P2, D2P3) va également contribuer à préserver la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable en prévenant tout risque de contamination par des substances toxiques, dangereuses ou prioritaires.

Le contrôle de l'impact potentiel des forages individuels sur la qualité de l'eau (H1P4) va permettre de réduire les risques de contamination et de diffusion de substances polluantes vers les nappes profondes. Une amélioration de la qualité des eaux souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable est donc à attendre.

Les dispositions ciblées sur l'atteinte du bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles (A) telles que les économies d'eau par les usages non agricoles (A1), l'amélioration et l'adaptation des pratiques agricoles (A2) ainsi que la connaissance et le suivi de l'ensemble des consommations tous usages confondus (H1P1) et la délimitation de zones de sauvegarde de la ressource en eau (H1P2) vont contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable en préservant la ressource et en identifiant d'éventuelles concurrences avec les autres usages.

L'assurance d'une bonne qualité des eaux de baignade (I1P2) permettra de sécuriser la pratique des activités aquatiques récréatives qui pourraient se développer sur le bassin versant.

Le SAGE de la Midouze devrait contribuer et sécuriser, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, l'alimentation en eau potable ainsi que les activités aquatiques récréatives et de baignade sur le bassin versant.

8- Analyse des effets sur l'énergie et le changement climatique

Le rapport environnemental comprend :

« l'indication des effets attendus des objectifs et dispositions du plan de gestion et de développement durable en matière de production d'électricité d'origine renouvelable et de leur contribution aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, conformément à l'article 2-1 de la loi du 16 octobre 1919. »

Rappel des enjeux environnementaux :

Le bassin versant de la Midouze est sujet aux fortes amplitudes thermiques en raison de la nature sablonneuse du sol. Les contrastes thermiques subis, en particulier l'été, peuvent générer ou activer une forte instabilité avec des développements d'orages particulièrement violents capables de provoquer d'importants dégâts.

Les principales sources d'énergie renouvelable sur le bassin de la Midouze sont liées à la biomasse (bois-énergie), au soleil (énergie solaire) ainsi que la géothermie.

Le bassin versant de la Midouze, de part son important couvert forestier, notamment dans sa partie aval, joue un rôle de « puits de carbone » à l'échelle départementale voire régionale. Ce rôle devrait être renforcé par la mise en œuvre du SAGE dans la mesure où la sylviculture est intimement liée à la gestion hydraulique du bassin.

Par ailleurs le maintien ou la réhabilitation d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire de cours d'eau (F1P3) permettra également de renforcer ce rôle.

Toutefois l'incompatibilité des projets de centrales hydroélectriques avec la restauration ou le maintien de la continuité écologique des cours d'eau (F2P2) aura une incidence négative sur la production d'énergie renouvelable. Compte tenu de l'absence de potentiel hydroélectrique sur le bassin versant, cette incidence sera toutefois négligeable.

Si le SAGE de la Midouze ne favorise pas le développement des énergies renouvelables d'origine hydroélectrique, il n'aura pas d'incidence significative sur la production de ces énergies compte tenu de l'absence de potentiel.

III.1.3 Analyse des effets du règlement sur l'environnement

Le règlement du SAGE de la Midouze vient renforcer, de par sa portée juridique, les effets du PAGD sur l'environnement à travers 4 articles.

Les incidences environnementales renforcées par l'application de ces articles, en lien avec les dispositions du PAGD sont présentées dans le tableau ci-après :

Article du règlement	Dispositions du PAGD en lien	Incidences attendues
Règle 1 : améliorer les rejets des stations d'épuration domestiques ou industrielles pour les paramètres altérant la qualité de l'eau du milieu récepteur	D1P2 : adapter les rejets de STEP à la sensibilité du milieu naturel D2P1 : suivre et réduire l'impact des activités industrielles et artisanales non raccordées aux STEP communales	<ul style="list-style-type: none"> - <u>qualité des eaux</u> : réduction des pollutions ponctuelles d'origine domestique (nitrates et phosphates) ; - <u>milieux naturels et biodiversité</u> : préservation ou restauration de conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides ; - <u>santé humaine</u> : sécurisation de l'alimentation en eau potable sur le plan qualitatif.
Règle 2 : raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact sur les cours d'eau à l'aval	A3P3 : connaître l'existence et l'utilisation des retenues individuelles D3P1 : limiter l'impact des plans d'eau individuels sur la qualité de l'eau F1P2 : préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau	<ul style="list-style-type: none"> - <u>qualité des eaux</u> : maintien de conditions physico-chimiques acceptables dans les cours d'eau ; - <u>milieux naturels et biodiversité</u> : préservation ou restauration de conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides ; préservation de milieux naturels particulièrement sensibles, notamment les zones humides
Règle 3 : préserver les zones humides d'intérêt environnemental particulier et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau	G1P2 : identifier les ZHIEP et les ZSGE G2P1 : coordonner les actions sur les zones humides et définir des objectifs de gestion/préservation/restauration	<ul style="list-style-type: none"> - <u>milieux naturels et biodiversité</u> : préservation des milieux naturels humides ainsi que des nombreuses espèces floristiques et faunistiques associées - <u>aspect quantitatif</u> : amélioration de la qualité des eaux superficielles en lien avec le pouvoir épurateur des zones humides
Règle 4 : améliorer la continuité écologique et le transport sédimentaire sur les ouvrages hors de la liste du L214-17	F2P2 : restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique	<ul style="list-style-type: none"> - <u>milieux naturels et biodiversité</u> : limitation des phénomènes d'érosion des berges, amélioration de la qualité écologique des cours d'eau, augmentation de la capacité d'accueil des espèces migratrices ; - <u>énergie et changement climatique</u> : frein au développement des énergies renouvelables d'origine hydroélectrique

Le règlement du SAGE va donc permettre de renforcer les incidences déjà très positives du PAGD principalement sur deux dimensions : la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité.

Le règlement du SAGE va notamment permettre de réduire en partie les sources de pollutions ponctuelles d'origine domestique liées à l'état des réseaux unitaires d'assainissement collectif ainsi qu'au risque de déversement d'eaux usées non traitées dans le milieu aquatique par temps de pluie. Ce règlement va également permettre d'améliorer l'efficacité des traitements des eaux usées d'origine domestique ou industrielle par la mise en place des meilleures technologies disponibles.

Enfin, l'optimisation de la création de plans d'eau, notamment par une implantation à l'écart des cours d'eau, va permettre de réduire les modifications physico-chimique engendrées par les retenues.

Le raisonnement et la création de plans d'eau vont également permettre de maintenir des conditions favorables à la vie aquatique dans les cours d'eau ainsi qu'aux milieux humides. Cela va également permettre de maintenir des espaces naturels particulièrement sensibles, telles que les zones humides, en les préservant de toute dégradation liée à l'implantation de plans d'eau.

De même les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier ainsi que les Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau vont être préservées de l'implantation de toute nouvelle ICPE⁵ ou IOTA⁶.

L'amélioration de la continuité écologique sur les cours d'eau non classés au titre de l'article L214-17 du code l'environnement va permettre d'augmenter la capacité d'accueil des espèces migratrices sur le bassin versant et plus généralement d'augmenter la circulation piscicole. L'amélioration du transport sédimentaire va permettre de limiter l'érosion des berges, de limiter l'envasement des retenues et de rétablir le fonctionnement hydrodynamique des cours d'eau.

Toutefois, la limitation de l'implantation de nouveaux ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique ou à la libre circulation des sédiments prévue par l'article 5 du règlement pourrait constituer un frein au développement des énergies renouvelables sur le bassin versant et plus particulièrement de la production hydroélectrique. L'absence de potentiel hydroélectrique sur le bassin versant de la Midouze rend cependant cette incidence négative sur l'énergie et le changement climatique tout à fait négligeable.

⁵ Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

⁶ Installations Ouvrages Travaux Activités

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze aura une incidence globale positive sur l'environnement.

La mise en œuvre du SAGE va en effet particulièrement contribuer à répondre aux enjeux du territoire en matière de gestion quantitative de la ressource, de qualité des eaux superficielles et souterraines, d'habitats et de milieux naturels remarquables ainsi que de diversité faunistique et floristique liée à ces habitats.

Des effets positifs sont également attendus sur la prévention et la gestion des risques naturels, notamment le risque inondation, ainsi que sur le cadre de vie et le paysage, mais aussi la santé humaine, en lien avec l'alimentation en eau potable ainsi que les activités de loisir liées à l'eau.

Les effets attendus sur la qualité de l'air ainsi que la production d'électricité d'origine renouvelable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre devraient rester tout à fait négligeables.

Toutefois des incidences négatives, liées à la sous-disposition relative à la création de réserves en eau supplémentaires (A3P5), ont été identifiées sur la qualité des eaux superficielles ainsi que la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. Ces incidences vont particulièrement se faire sentir dans la partie amont du bassin versant concernée par ces projets de réservoirs et particulièrement sensible sur le plan environnemental.

Des incidences négatives, beaucoup moins significatives, sur le développement des énergies renouvelables, en lien avec la restauration ou le maintien de la continuité écologique (F2P2).

Par ailleurs, certaines limites et points de vigilance ont été mis en évidence par l'analyse des incidences environnementales du SAGE. Ces points, qui concernent notamment les techniques de mises en œuvre des dispositions seront à surveiller afin de s'assurer du respect de l'ensemble des sensibilités environnementales.

III.2 Analyse des incidences environnementales sur les sites Natura 2000

III.2.1 Rappel réglementaire

Selon la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000, sont soumis à cette procédure, comme prévu par la liste nationale, les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du code de l'environnement et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme et donc à ce titre les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) prévus par les articles L. 212-3 à L. 212-6.

Le contenu de l'évaluation des incidences est détaillé dans l'article R 414-23 du code de l'environnement.

Cette **évaluation des incidences** doit comporter :

- Une description du projet (ici le PAGD et règlement du SAGE) accompagné d'une carte de situation projet / sites NATURA 2000 avec un plan détaillé le cas échéant
- Une analyse de l'état de conservation des habitats et des espèces pour lesquels le site a été désigné et les objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs ou à défaut dans la fiche de site
- Une analyse montrant si le projet seul ou en conjugaison avec d'autres projets ou programmes a ou non des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents sur l'état de conservation des espèces et habitats des sites NATURA 2000
- Les mesures envisagées le cas échéant pour supprimer les conséquences du projet sur l'état de conservation des espèces et habitats du site NATURA 2000 pendant ou après sa réalisation
- Dans le cas où malgré les mesures proposées, le projet porterait atteinte aux sites NATURA 2000, les raisons justifiant sa réalisation avec :
 - Absence de solutions alternatives satisfaisantes
 - Raisons impératives d'intérêt public y compris de nature sociale ou économique
 - Mesures envisagées pour compenser les conséquences dommageables et une estimation des dépenses correspondantes.

Toutefois la circulaire du 15 avril 2010, prévoit la réalisation d'une **évaluation préliminaire**.

*« Un tel dossier doit alors, a minima, être composé d'une **présentation simplifiée de l'activité**, d'une carte situant le projet d'activité par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et d'un exposé sommaire mais argumenté des incidences que le projet d'activité est ou non susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000.*

Cet exposé argumenté intègre nécessairement une description des contraintes déjà présentes (autres activités humaines, enjeux écologiques, etc...) sur la zone où devrait se dérouler l'activité.

Pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée.

Dans l'hypothèse où le projet d'activité se situe à l'intérieur d'un site et qu'il comporte des travaux, ouvrages ou aménagements, un plan de situation détaillé est ajouté au dossier préliminaire.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision, il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000. »

Le contenu de cette évaluation sera donc en relation avec l'importance du projet (compatibilité du PAGD et du règlement avec les DOCOB) et avec les incidences prévisibles.

III.2.2 - Analyse préliminaire des incidences du SAGE sur les sites Natura 2000

L'analyse préliminaire des incidences du SAGE de la Midouze sur les sites Natura 2000 porte sur les 6 sites décrits dans le chapitre II.2.3 « Caractéristiques de la zone au regard des zones à enjeu spécifique et de la biodiversité ».

Le site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze » est concerné par les dispositions prises dans le cadre du SAGE de la Midouze.

En effet ce site est principalement constitué de milieux aquatiques et humides tels qu'eaux douces intérieures, marais, bas marais, tourbières, landes, broussailles, recrus, forêts caducifoliées, rochers intérieurs, éboulis rocheux qui représentent 95% de la surface totale. Par ailleurs la totalité de ce site est inclus dans le périmètre du SAGE.

Toutefois **les incidences directes qui pourront se faire sentir sur ce site Natura 2000 seront positives** dans la mesure où les dispositions et le règlement du SAGE vont engendrer globalement des incidences positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité. Ces incidences positives seront essentiellement liées à la préservation et la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau (F1, F2), mais également à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse (C2, C3) et les rejets ponctuels (D1, D2). Les habitats et espèces du site Natura 2000 du réseau hydrographique des effluents de la Midouze sont en effet particulièrement vulnérables aux risques de pollution et de transport des sédiments dans le lit mineur.

Par ailleurs, le site Natura 2000 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze » **n'est pas directement concerné par la disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau** supplémentaires, susceptible d'engendrer des incidences fortement négatives sur les milieux naturels et la biodiversité. Toutefois une analyse spécifique des incidences des projets de réservoirs sur ce site sera réalisée au titre de la réglementation, lorsque ceux-ci seront plus précisément connus.

Le site FR7200728 « lagunes de Brocas » est concerné par les dispositions prises dans le cadre du SAGE de la Midouze.

En effet, ce site est principalement constitué de milieux aquatiques et humides tels que les eaux douces intérieures, les marais, bas-marais et tourbières qui représentent 95% de la surface totale. De plus la totalité du site est compris dans le périmètre du SAGE de la Midouze. Toutefois le rapport d'échelle entre le site Natura 2000 et le territoire du SAGE va considérablement limiter les interactions, dans la mesure où aucune disposition n'est spécifiquement ciblée sur ce site.

Les dispositions relatives à la protection et la réhabilitation des zones humides (G1,G2) mais aussi les dispositions relatives à l'atteinte du bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles (A1, A2, A3, A4) vont contribuer à la préservation du site Natura 2000 des lagunes de Brocas. Ces milieux sont en effet particulièrement vulnérables du fait de leur petite taille et de leur localisation au sein de la pinède, mais également de par leur forte dépendance à la gestion des eaux superficielles et de nappe.

Le SAGE de la Midouze aura donc une incidence directe et positive sur le site Natura 2000 des lagunes de Brocas, tant au niveau des espèces (Faux cresson de Thore - *Caropsis verticillatunundata*) que des habitats inféodés aux milieux aquatiques et humides (tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle, eaux

oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses, eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*, landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*).

Le site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon » est concerné par les dispositions prises dans le cadre du SAGE de la Midouze.

En effet ce site est principalement constitué de milieux aquatiques et humides tels que les eaux douces intérieures et les forêts caducifoliées qui représentent 60% de la surface totale. De plus la totalité du site est comprise dans le périmètre du SAGE de la Midouze.

Les dispositions relatives à l'atteinte du bon état quantitatif des eaux souterraines et du bon équilibre des eaux superficielles (A2, A3, A4) et à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse (C1, C2, C3) et les rejets ponctuels (D1, D2, D3) vont contribuer à la préservation du site du réseau hydrographique du Midou et du Ludon, particulièrement vulnérable en terme de qualité et de niveaux des eaux.

Toutefois, le site Natura 2000 du réseau hydrographique du Midou et du Ludon va être directement concerné par la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires, susceptible d'engendrer des incidences fortement négatives sur les milieux naturels et la biodiversité.

Le SAGE de la Midouze aura donc une incidence globalement significative et positive sur le site Natura 2000 du réseau hydrographique du Midou et du Ludon, tant au niveau des habitats inféodés aux milieux aquatiques et humides (tourbières de transition et tremblantes, forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*) que des espèces animales (*Vison d'Europe - Mustela lutreola*).

Toutefois ce site pourrait être soumis localement à des incidences négatives liées à la mise en œuvre de la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires, dont deux des projets de création de réservoir sont situés dans le bassin versant du ruisseau du Midou. Une analyse spécifique des incidences de ces projets de réservoirs sur ce site Natura 2000 sera réalisée au titre de la réglementation, lorsque ceux-ci seront plus précisément connus.

Le site FR7300891 « étangs d'Armagnac » est concerné par les dispositions prises dans le cadre du SAGE de la Midouze.

En effet, ce site est principalement constitué de milieux aquatiques et humides tels que les eaux douces intérieures, les marais, bas marais et tourbières, les prairies semi naturelles humides et prairies mésophiles améliorées, les forêts caducifoliées qui représentent près de 80% de la surface totale. De plus ce site est en quasi-totalité inclus dans le périmètre du SAGE de la Midouze.

Le site des étangs de l'Armagnac est particulièrement vulnérable à l'érosion des champs cultivés qui remplissent les étangs de limons. Le SAGE va permettre de préserver les zones humides de ce site à travers les dispositions relatives à l'atteinte ou au maintien du bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse (C1, C2, C3) et les rejets ponctuels (D1, D2, D3), et plus particulièrement les sous-dispositions

- C1P2 relative à l'amélioration des pratiques d'exploitation agricole dans les zones d'érosion,
- C2P1 relative à la réduction de la pollution par les exploitations d'élevage,
- C3P1 relative à la mise en conformité de l'assainissement non collectif sur le territoire,
- D2P1 relative au suivi et à la réduction de l'impact des activités industrielles et artisanales non raccordées aux STEP communales.

Le site des étangs de l'Armagnac est également vulnérable à l'assèchement et la plantation des étangs ainsi qu'au développement d'espèces animales allochtones qui perturbent l'équilibre des étangs. Ainsi, le SAGE contribuera à la préservation des habitats et espèces de ce site grâce aux dispositions relatives à la préservation ou la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau (F1, F2), et notamment les sous-dispositions :

- F1P2 relative à la préservation des milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau ;
- F2P3 relative à la lutte contre la dispersion des espèces envahissantes.

Par ailleurs, le site Natura 2000 des étangs d'Armagnac **ne devrait pas subir d'incidence directe liée à la mise en œuvre de la disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau** supplémentaires, malgré la présence d'un projet de création de réservoir situé à proximité d'étangs, sur le cours du ruisseau du Bergon, affluents de rive droite de la Douze. Ce projet est en effet situé à l'écart et en dehors du bassin versant des étangs les plus proches (environ 4 km), mais aussi suffisamment loin (environ 12 km) de l'étang situé à l'aval dans le même bassin versant. Toutefois une analyse spécifique des incidences des projets de réservoirs sur ce site Natura 2000 sera réalisée au titre de la réglementation, lorsque ceux-ci seront plus précisément connus.

Le SAGE de la Midouze aura donc une incidence significative et positive sur le site Natura des étangs d'Armagnac, tant au niveau des habitats inféodés aux milieux aquatiques et humides (Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin, Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses, Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition) que des espèces animales (Loutre d'Europe - *Lutra lutra*, Vison d'Europe - *Mustela lutreola*, Cistude d'Europe – *Emys orbicularis*, Lamproie de planer - *Lampetra planeri*).

Le site FR7212001 « Site d'Arjuzanx » est indirectement concerné par le SAGE de la Midouze.

En effet, s'agissant exclusivement d'avifaune, le SAGE n'aura pas d'incidence directe sur les populations ni sur les individus. Il aura cependant des effets sur les habitats des espèces identifiées inféodés aux milieux aquatiques et humides, ce qui représente environ 45% de la surface totale. Par ailleurs, ce site est en totalité inclus dans le périmètre du SAGE de la Midouze.

- Les dispositions relatives à la préservation ou la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau (F1,F2) ainsi que les dispositions relatives à la protection ou la restauration des zones humides (G1,G2) devraient contribuer à la préservation des habitats d'espèces inféodés aux milieux aquatiques et humides (eaux douces intérieures, marais, bas marais et tourbières, prairies semi naturelles humides, prairies mésophiles améliorées, forêts caducifoliées) particulièrement vulnérables à la recolonisation arborées et aux plantations de Pins maritimes.

Le SAGE de la Midouze aura donc une incidence indirecte positive sur le site Nature 2000 d'Arjuzanx, mais qui devrait rester peu significative.

Le site FR7210078 « champ de tir du Poteau » est indirectement et très faiblement concerné par le SAGE de la Midouze.

En effet, s'agissant exclusivement d'avifaune, le SAGE n'aura pas d'incidence directe sur les populations ni les individus. Il aura cependant des effets sur les habitats d'espèces inféodés aux milieux aquatiques et humides, ce qui représente environ 50% de la superficie totale du site. De plus, seule une très faible part de ce site est comprise dans le périmètre du SAGE de la Midouze.

Les dispositions relatives à la protection ou la restauration des zones humides (G1,G2) devraient contribuer à la préservation des habitats d'espèces avifaunistiques inféodés aux milieux aquatiques et humides (marais, bas marais et tourbières).

Le SAGE de la Midouze aura donc une incidence indirecte positive sur le site Natura 2000 du champ de tir du Poteau, mais qui devrait rester très peu significative.

Site Natura 2000	Interaction site Natura 2000 / SAGE	Bilan de l'évaluation préliminaire	
<p>SIC FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze »</p>	<p>Site en totalité inclus dans le périmètre du SAGE Habitats naturels pour la grande majorité en lien avec les dispositions du SAGE => forte interaction, directe et positive</p>	<p>Incidences directes et positives</p>	
<p>SIC FR7200728 « lagunes de Brocas »</p>	<p>Site en totalité inclus dans le périmètre du SAGE mais avec un rapport d'échelle limitant les interactions Habitats naturels pour la grande majorité en lien avec les dispositions du SAGE => faible interaction, directe et positive</p>	<p>Faibles incidences directes et positives</p>	
<p>SIC FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon »</p>	<p>Site inclus en totalité dans le périmètre du SAGE Habitats naturels en lien avec les dispositions du SAGE => fortes interactions directes, globalement positives mais localement négatives</p>	<p>Incidences directes globalement positives (16 dispositions)</p>	<p>1 sous-disposition ayant une incidence directe négative (A3P5)</p>
<p>SIC FR7300891 « étangs d'Armagnac »</p>	<p>Site en totalité inclus dans le périmètre du SAGE Habitats naturels pour la grande majorité en lien avec les dispositions du SAGE => forte interaction, directe et positive</p>	<p>Incidences directes et positives</p>	
<p>ZPS FR7212001 « Site d'Arjuzanx »</p>	<p>Site en totalité inclus dans le périmètre du SAGE Pas de lien direct entre les espèces identifiées et les dispositions du SAGE (lien potentiel via les habitats) => faible interaction, indirecte et positive</p>	<p>Faibles incidences indirectes et positives sur les espèces du site</p>	
<p>ZPS FR7210078 « champ de tir du Poteau »</p>	<p>Très faible recoupement géographique entre le site Natura 2000 et le périmètre du SAGE Pas de lien direct entre les espèces identifiées et les dispositions du SAGE (lien potentiel via les habitats) => très faible interaction, indirecte et positive</p>	<p>Absence d'incidence sur les espèces du site (ou indirectement positives)</p>	

A l'issue de l'évaluation préliminaire, on peut conclure que :

1/ Le SAGE de la Midouze n'aura **aucune incidence significative** sur les espèces des sites Natura 2000 :

- site FR7210078 « champ de tir du Poteau ».
- site FR7212001 « Site d'Arjuzanx ».
- site FR7200728 «lagunes de Brocas »,

Les dispositions et le règlement du SAGE n'engendrant aucune atteinte aux objectifs de conservation de ces sites Natura 2000, l'analyse des incidences sur ces sites Natura 2000 ne sera donc pas poursuivie.

2/ Le SAGE de la Midouze aura **une incidence directe et positive** sur les espèces des sites Natura 2000 :

- site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze ».
- site FR7300891 «étangs d'Armagnac »,
(voir annexe 2 pour la description précise des sites)

Les dispositions et le règlement du SAGE ayant une incidence significative positive au regard des objectifs de conservation de ces sites Natura 2000, l'analyse des incidences sera approfondie, mais aucune mesure compensatoire ne sera proposée.

3/ Le SAGE de la Midouze aura **une incidence globale directe et positive**, mais **localement directe et négative** sur les habitats et espèces du site Natura 2000 :

- site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».
- (voir annexe 2 pour la description précise du site)

Les dispositions et le règlement du SAGE ayant une incidence significative globalement positive mais localement négative au regard des objectifs de conservation de ce site Natura 2000, l'analyse des incidences sera approfondie, et des mesures de suppression ou de compensation seront proposées.

III.2.3 - Analyse des incidences sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire du site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze »

Les espèces citées dans le Formulaire Standard de Données du site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze » sont les suivantes :

- Pour les invertébrés :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Leucorrhine à gros thorax (<i>Leucorhina pectoralis</i>)</p>	<p>Milieux lenticules oligotrophes ou mésotrophes moyennement végétalisés, fréquemment acides et situés dans un environnement assez ouvert (friches, landes, ...) mais présentant la plupart du temps de petites zones boisées ou des secteurs forestiers : mares ouvertes, étangs tourbeux ou non, marais, anciennes carrières, fossés, gouilles et fosses d'exploitation des tourbières à sphaignes, bien plus rarement dans les cours d'eau lents.</p> <p>Propositions de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prendre des dispositions conservatoires adaptées aux milieux lenticules oligotrophes et mésotrophes pour les maintenir en état si des facteurs défavorables sont clairement identifiés (empoisonnement, atteinte à la structure des berges et zones environnantes, comblement, eutrophisation, fermeture du milieu, pollution des eaux, ...) - prendre en considération l'ensemble des espaces concernés (milieux « sources » et « secondaires ») pour toute réflexion ou proposition d'intervention visant à maintenir l'espèce ; - créer dans les secteurs où l'espèce est présente, des mares « relais » en réseaux qui feront l'objet d'une gestion conservatoire en rotation afin d'assurer une gamme d'habitats à des niveaux d'évolution différents, notamment dans les zones tourbeuses ; - approfondir nos connaissances écologiques sur cette espèce 	<p>Plusieurs orientations et dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce :</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>=> incidence positive</p>

<p>Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>)</p>	<p>Espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes. On la trouve dans les cours d'eau au régime hydraulique varié, et même dans des plans d'eau. Elle colonise indifféremment des biotopes en contexte forestier ou prairial, elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées. Les exigences de l'espèce sont élevées pour ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux.</p> <p>Propositions de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection des biotopes dont la dégradation progressive renforce les conditions de prolifération des espèces concurrentes plus résistantes ; - respect de la législation sur le commerce et le transport des écrevisses ; - contrôle de l'information des réseaux d'aquariologie participant indirectement au déversement d'espèces exotique dans le milieu naturel ; - exploitation intensive et fermement contrôlée des écrevisses exotiques afin de ne pas aggraver la dissémination d'individus vivants sur le territoire ; - suivi des peuplements ; - organisation de pêches scientifiques dans les rares cas de surpopulation afin d'en limiter les effets négatifs et de tenter des opérations locales de réimplantation avec un suivi ultérieur des populations transplantées ; - information et sensibilisation du public à la préservation de l'espèce ; - poursuite et promotion des travaux scientifiques visant à améliorer la connaissance sur la biologie de l'espèce, préciser son statut d'espèce indicatrice et suivre les dynamiques des populations 	<p>Plusieurs orientations et dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes</p> <p>J2. Communiquer auprès de divers publics</p> <p>=> incidence positive</p>
---	--	--

- **Pour les amphibiens et reptiles :**

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)</p>	<p>Zones humides : étangs, lacs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservation des zones humides - Limiter l'accès du bétail et des promeneurs - Protéger les concentrations de pontes aux moyens de clôtures, de cloches grillagées ou de répulsifs olfactifs - Classer la Tortue de Floride en espèce nuisible - Eviter le lâcher de tortues de Floride dans la nature - Interdire la pose de filets type « verneux » dans les secteurs occupés par l'espèce 	<p>Plusieurs orientations et dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides</p> <p>F1P2. Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau</p> <p>F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes</p> <p>G1. favoriser la gestion spatiale des zones humides</p> <p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>=> incidence positive</p>

- Pour les mammifères (chiroptères) :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
Le Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	<p>Régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude, zones karstiques, bocage, agglomérations, parcs et jardins. Recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisières de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%), et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins ...</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection réglementaire voire physique des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives ; - ombrage des abords des gîtes par des arbres et dépourvus d'éclairage - maintien ou création de pâtures permanentes et des prés-vergers pâturés (30 à 40% du paysage) et limitation du retournement des herbages et de la maïsiculture, limitation des cultures de céréales ; - maintien du pâturage par des bovins adultes à proximité des gîtes ; - interdiction de vermifuger le bétail à l'ivermectine - maintien des ripisylves et des boisements de feuillus (30 à 40% du paysage) et limitation des plantations de résineux ; - diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements, développement des écotones par la création d'allées ou de clairières ; - forte limitation des traitements chimiques ; - entretien mécanique voire restauration des corridors boisés, voies de déplacement entre gîtes et zones de chasse ; - information et sensibilisation du public, particulièrement au niveau des communes hébergeant des colonies 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :</p> <p>C1P2. Améliorer les pratiques d'exploitation agricole dans les zones d'érosion des sols au sens large</p> <p>C1P3. Améliorer les pratiques d'exploitation forestière dans les zones d'érosion des sols au sens large</p> <p>C2P2. Améliorer les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires en zones agricoles et forestières</p> <p>C3P2 Sensibiliser les usagers non agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires</p> <p>F1P3. Maintenir ou rétablir une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire</p> <p>G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides</p>
Le Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	<p>Paysages karstiques riches en grottes et proches de l'eau. Les paysages occupés se composent de 30% de bois, 30% de prairies, 30% de cultures et de 10% d'autres paysages (en France continentale).</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - mise en tranquillité et garantie de pérennité de l'ensemble des gîtes connus accueillant des populations significatives. 	<p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>J2. Communiquer auprès de divers publics</p>

<p>Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)</p>	<p>Espèce typiquement méditerranéenne et strictement cavernicole présente dans les régions aux paysages karstiques riches en grottes, du niveau de la mer jusqu'à 1 600 mètres d'altitude. Très peu de connaissance sur les terrains de chasse.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintien ou renouvellement des réseaux linéaires d'arbres pour les routes de vol et plus particulièrement dans un rayon de 1 à 2 km autour des cavités de mise bas ; - conservation d'accès adaptés à la circulation de l'espèce lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines ; - prise en compte de l'impact sur cette espèce en cas de mesures de protection physiques à l'entrée des cavités ; - mise en protection, réglementaire et physique des gîtes d'importance nationale ; - préservation d'un réseau de sites connectés ensemble afin de préserver les sites d'hibernation, de reproduction et de transit indispensable pour l'accomplissement du cycle biologique annuel, alimentation exceptée ; - éviter tous traitements chimiques agricoles non sélectifs et à rémanence importante ; favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques à proximité des colonies de mise-bas. 	<p>=> incidence positive</p>
<p>Murin à oreilles échanquées, Vespertilion à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)</p>	<p>Fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. S'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Présent aussi dans les milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux périurbains possédant des jardins. L'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection réglementaire voire physique des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition ; - conservation d'un accès minimum pour les chiroptères à tous les sites abritant cette espèce ; - maintien de l'élevage extensif en périphérie des colonies de reproduction connues ; - information et sensibilisation du public au niveau des communes et des propriétaires hébergeant l'espèce. 	
<p>Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>)</p>	<p>Forêts de feuillus âgées à sous-bois dense, en présence de ruisseaux, mares ou étangs. Peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter tous traitements chimiques agricoles non sélectifs et à rémanence importante ; favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques à proximité des colonies de mise-bas. - limiter l'emploi des éclairages publics dans les zones rurales aux deux premières et à la dernière heure de la nuit ; - conservation d'accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères concernées lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines ; - création de plans de gestion forestière à l'échelle locale limitant la surface dévolue à la monoculture en futaie régulière d'essence non autochtones à croissance rapide et prévoyant pour les repeuplements touchant une surface supérieure à 15 ha d'un seul tenant l'obligation de conserver ou de créer des doubles alignements arborés d'essences autochtones de part et d'autres des pistes d'exploitation et des cours d'eau et des alignements simples le long des lisières extérieures ou intérieures ; - maintien, autour des colonies de mise-bas sur une superficie totale minimale de 250 ha, de plusieurs îlots suffisamment vastes de parcelles âgées de feuillus traitées en taillis sous futaie, en futaie régulière ou irrégulière. 	

- Pour les mammifères (Mustélidés) :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Loutre (<i>Lutra lutra</i>)</p>	<p>La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les grands marais de l'Ouest s'étirant de la Loire à la Gironde, constitués essentiellement de zones humides subsaumâtres poldérisées et de marais bocagers dulcicoles inondables ; - les lacs et les étangs acidophiles des zones sableuses du sud ouest de la France (Gironde et Landes de Gascogne) <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface ; - Promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, des haies et des bordures de végétation naturelle ; - Préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des rivières et des fleuves ; - Favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau, en maintenant les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux ; - Préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages, dans les zones de cultures ; proscrire le déboisement des berges. - Favoriser la réalisation d'aménagements de génie écologique pour les infrastructures routières et les barrages - Prendre en compte la présence de la Loutre dans les pratiques cynégétiques et les campagnes de destruction des animaux dits nuisibles - Réglementer strictement la pêche aux engins et les techniques de pêche dites traditionnelles - Limiter le dérangement des loutres, en contrôlant les loisirs nautiques et maîtriser la fréquentation humaine le long des rivières et des canaux, - Continuer l'effort de sensibilisation et d'information auprès du public et des usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux aquatiques et de la faune sauvage. - Maintenir des ressources alimentaires suffisantes pour l'espèce. - Éviter la réintroduction de loutres issues de captivité 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides</p> <p>F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau</p> <p>F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique</p> <p>F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes</p> <p>G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides</p> <p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant</p>

<p>Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>)</p>	<p>L'espèce est strictement inféodée aux milieux aquatiques et ne quitte le voisinage de l'eau que pour passer d'un bassin hydrographique à un autre. En France, tous les types de zones humides sont susceptibles d'être occupés ; des eaux stagnantes aux eaux courantes, du littoral à l'arrière pays. Le Vison d'Europe fréquente invariablement ruisseaux, rivières, fleuves, marais, étangs ou canaux. Les lacs sont également occupés mais de façon marginale.</p> <p>Propositions de gestion Un plan de restauration du Vison d'Europe en France a été rédigé à la demande du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire en 1998. Les lignes directrices du plan de conservation sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre et développer les recherches en cours afin d'approfondir les connaissances relatives aux exigences écologiques de l'espèce et aux causes de régression ; - assurer la protection et la restauration de ses habitats ; - combattre les causes directes de mortalité et les facteurs de déclin pressentis ; - sensibiliser le public, informer les usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux. <p>En pratique, différentes actions doivent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestion conservatoire et restauration des habitats, - adaptation de la réglementation relative à la lutte contre les nuisibles et les rongeurs prédateurs - contrôle du Vison d'Amérique, - aménagements de génie écologique sur les voies à grande circulation, - information et sensibilisation du public, - formation des gestionnaires et des usagers des zones humides, - expérimentation de l'élevage d'un nombre réduit d'individus. 	<p>l'environnement aquatique</p> <p>J2. Communiquer auprès de divers publics</p> <p>=> incidence positive</p>
---	--	---

- Pour les poissons :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)	Espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce dans les têtes de bassin et ruisseaux. Propositions de gestion - lutte contre la pollution, en particulier des sédiments ; - éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en tête de bassin versant ; - libre circulation dans les têtes de bassins versant pour permettre à l'espèce de revenir sur ses aires de reproduction - protection des zones de reproduction traditionnelles - arrêt total des interventions lourdes du genre recalibrage ou fossés d'assainissement sur les têtes de bassins versant	Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces : A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages
Toxostome, Sofie (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)	Espèce rhéophile vivant généralement dans les zones à ombre ou à barbeau c'est-à-dire qui fréquente les rivières dont l'eau claire et courante, à fond de galets ou de graviers est bien oxygénée. Elle fréquente plus rarement les lacs. Si le Toxostome peut séjourner en eau calme, il se reproduit toutefois en eau courante. Propositions de gestion - maintien de la qualité des rivières ; - éviter toute extraction de granulats à proximité du biotope de l'espèce ; -réglementation de la pêche du Toxostome	B2P1. Favoriser l'expansion et la régulation naturelle des crues C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution
Chabot commun (<i>Cottus gobio</i>)	Affectionne les rivières et les fleuves à fond rocaillieux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau ; il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. Espèce très sensible à la qualité des eaux. Nécessité d'un substrat grossier et ouvert offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles. Cours d'eau à forte dynamique du fait de la diversité des profils en long et du renouvellement des actifs des fonds en période de forts débits. Propositions de gestion - réhabilitation du milieu, éviter la canalisation des cours d'eau ; - lutte contre l'implantation d'étangs en dérivation ou en barrage sur les cours d'eau en tête de bassin versant	E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau F2P1. Décliner les plans de gestion des COGEPOMI par sous bassin. F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique
Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>)	Espèce des milieux calmes (lacs, étangs, plaines alluviales) aux eaux stagnantes ou peu courantes. Elle préfère les eaux claires et peu profondes et des substrats sablo-limoneux. Propositions de gestion - maintenir le fonctionnement naturel des milieux aquatiques (nappes, réseau souterrain, sources, cours d'eau, lacs, étangs) garant d'une bonne diversité biologique ;	I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique => incidence positive

Les habitats cités dans le Formulaire Standard de Données du site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze » sont les suivants :

Nom de l'habitat	Incidences du SAGE
Grottes non exploitées par le tourisme	Habitats rocheux et forestiers non concernés par les dispositions du SAGE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	=> aucune incidence possible
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	<u>Orientations et dispositions du SAGE pouvant concerner ces habitats :</u>
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	G2. Favoriser une protection durable des zones humides I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique => incidence positive

L'incidence du SAGE de la Midouze sur les espèces et habitats naturels du SIC FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze » peut ainsi être considérée comme positive.

III.2.4 - Analyse des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire du site FR7300891 «étangs d'Armagnac ».

Les incidences du SAGE sur les espèces citées dans le Formulaire Standard de Données seront les suivantes :

- **Pour les invertébrés (Coléoptères):**

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
Lucane Cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Propositions de gestion - maintien de haies arborées avec des arbres sénescents dans les espaces agricoles	Plusieurs dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :
Barbot, Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	Grandes cavités formées dans des arbres très âgés Anciennes zones plus ou moins boisées utilisées dans le passé pour le pâturage. Zones agricole où l'on observe des arbres taillés en têtard et/ou émondés, pratique très favorable au développement des cavités de volume important. Propositions de gestion - mise en place de grains de vieillissement dans les peuplements forestiers de feuillus ; - identification spécifique des arbres favorables au développement de l'espèce et maintien de ces arbres sur pied jusqu'à leur dépérissement final ; - reprise de l'activité sylvopastorale, notamment sur certains sites du Sud de la France ; - favoriser le renouvellement des arbres têtards ou l'émondage à l'intérieur des espaces agricoles où l'espèce est présente.	C1P2. Améliorer les pratiques d'exploitation agricole dans les zones d'érosion au sens large C1P3. Améliorer les pratiques d'exploitation forestière dans les zones d'érosion au sens large C2P4. Mener une action test pour réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols H1P3. Promouvoir la mise en place de pratiques agro-environnementales dans les aires d'alimentation des captages AEP
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Espèce principalement de plaine qui peut être observée dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé. Propositions de gestion - maintien de vieux chênes sénescents ; - cartographie des vieux chênes sur les sites ; - assurer le renouvellement des classes d'âges des arbres isolés et taille des arbres en têtard ; - dans les massifs forestiers mise en place d'îlots de vieillissement ; - identification spécifique des arbres favorables au développement de l'espèce et maintien de ces arbres sur pied jusqu'à leur dépérissement final ; - sensibiliser forestiers et promeneurs.	Toutefois s'agissant d'espèces forestières, elles ne seront pas directement concernées par le SAGE. => incidence neutre à positive

- Pour les amphibiens et reptiles :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	<p>Zones humides : étangs, lacs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservation des zones humides - Limiter l'accès du bétail et des promeneurs - Protéger les concentrations de pontes au moyen de clôtures, de cloches grillagées ou de répulsifs olfactifs - Classer la Tortue de Floride en espèce nuisible - Eviter le lâcher de tortues de Floride dans la nature - Interdire la pose de filets type « verneux » dans les secteurs occupés par l'espèce 	<p>Plusieurs orientations et dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides</p> <p>F1P2. Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau</p> <p>F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes</p> <p>G1. favoriser la gestion spatiale des zones humides</p> <p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>=> incidence positive</p>

- Pour les mammifères (chiroptères) :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
Le Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	<p>Régions chaudes jusqu'à 1 480 d'altitude, zones karstiques, bocage, agglomérations, parcs et jardins.</p> <p>Recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisières de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%), et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins ...</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection réglementaire voire physique des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives ; - ombrage des abords des gîtes par des arbres et dépouvus d'éclairage - maintien ou création de pâtures permanentes et des prés-vergers pâturés (30 à 40% du paysage) et limitation du retournement des herbages et de la maïsiculture, limitation des cultures de céréales ; - maintien du pâturage par des bovins adultes à proximité des gîtes ; - interdiction de vermifuger le bétail à l'ivermectine - maintien des ripisylves et des boisements de feuillus (30 à 40% du paysage) et limitation des plantations de résineux ; - diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements, développement des écotones par la création d'allées ou de clairières ; <p>forte limitation des traitements chimiques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - entretien mécanique voire restauration des corridors boisés, voies de déplacement entre gîtes et zones de chasse ; - information et sensibilisation du public, particulièrement au niveau des communes hébergeant des colonies 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :</p> <p>C1P2. Améliorer les pratiques d'exploitation agricole dans les zones d'érosion des sols au sens large</p> <p>C1P3. Améliorer les pratiques d'exploitation forestière dans les zones d'érosion des sols au sens large</p> <p>C2P2. Améliorer les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires en zones agricoles et forestières</p> <p>C3P2 Sensibiliser les usagers non agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires</p> <p>F1P3. Maintenir ou rétablir une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire</p> <p>G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides</p>

<p>Barbastelle d'Europe, (<i>Barbastella barbastellus</i>)</p>	<p>Végétation arborée (linéaire ou massif) L'espèce chasse préférentiellement en lisière ou le long de couloirs forestiers (allées en sous-bois). Les gîtes d'hibernation peuvent être très variés et peu protégés. Les gîtes de mise-bas sont principalement des bâtiments agricoles, des maisons, des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous l'écorce des vieux arbres.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter tous traitements chimiques non sélectifs et à rémanence importante ; favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques ; - encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres ; - limiter l'emploi des éclairages publics aux deux premières heures de la nuit dans les zones rurales ; - conserver des accès adaptés à la circulation des espèces de chiroptères concernées lors de toute opération de mise en sécurité d'anciennes mines ou carrières souterraines ; - favoriser les fermetures par grille permettant le suivi des populations ; - mise en protection, réglementaire ou physique, des gîtes d'importance nationale - création de plans de gestion forestière à l'échelle locale limitant la surface dévolue à la monoculture en futaie régulière d'essence non autochtones à croissance rapide et prévoyant pour les repeuplements touchant une surface supérieure à 10 ha d'un seul tenant l'obligation de conserver ou de créer des doubles alignements arborés d'essences autochtones de part et d'autres des pistes d'exploitation et des cours d'eau et le long des lisières extérieures ou intérieures ; - encourager, autour des colonies de mise-bas dans un rayon de 1 à 3 km, une gestion forestière pratiquant la futaie irrégulière ou le taillis sous futaie, d'essences autochtones en peuplement mixte avec maintien d'une végétation buissonnante au sol. 	<p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>J2. Communiquer auprès de divers publics</p> <p>=> incidence positive</p>
<p>Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)</p>	<p>Paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés. Les terrains de chasse préférentiels se composent de linéaires arborés de type haie ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou des prairies de fauche. La présence de milieux humides (rivières, étangs, estuaires) est une constante du milieu préférentiel. Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles souvent souterraines. Les gîtes de mise-bas peuvent être soit des combles ou caves, soit des cavités naturelles ou des mines.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - protection réglementaire voire physique des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives ; - ombrage des abords des gîtes par des arbres et dépourvus d'éclairage - maintien ou création de prairies pâturées et de fauche en évitant le retournement des prairies ; - maintien ou développement d'une structure paysagère variée ; - limitation des pesticides notamment en agriculture ; - interdiction de vermifuger le bétail à l'ivermectine - maintien des ripisylves et des boisements de feuillus et limitation des plantations de résineux ; - diversification des essences forestières caducifoliées et de la structure des boisements, - entretien mécanique voire restauration des corridors boisés, voies de déplacement entre gîtes et zones de chasse ; 	

- Pour les mammifères (Mustélidés) :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Loutre (<i>Lutra lutra</i>)</p>	<p>La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les grands marais de l'Ouest s'étirant de la Loire à la Gironde, constitués essentiellement de zones humides subsaumâtres poldérisées et de marais bocagers dulcicoles inondables ; - les lacs et les étangs acidophiles des zones sableuses du sud ouest de la France (Gironde et Landes de Gascogne) <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface ; - Promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, des haies et des bordures de végétation naturelle ; - Préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des rivières et des fleuves ; - Favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau, en maintenant les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux ; - Préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages, dans les zones de cultures ; proscrire le déboisement des berges. - Favoriser la réalisation d'aménagements de génie écologique pour les infrastructures routières et les barrages - Prendre en compte la présence de la Loutre dans les pratiques cynégétiques et les campagnes de destruction des animaux dits nuisibles - Réglementer strictement la pêche aux engins et les techniques de pêche dites traditionnelles - Limiter le dérangement des loutres, en contrôlant les loisirs nautiques et maîtriser la fréquentation humaine le long des rivières et des canaux, - Continuer l'effort de sensibilisation et d'information auprès du public et des usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux aquatiques et de la faune sauvage. - Maintenir des ressources alimentaires suffisantes pour l'espèce. - Éviter la réintroduction de loutres issues de captivité 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides</p> <p>F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau</p> <p>F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique</p> <p>F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes</p> <p>G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides</p> <p>G2. Favoriser une protection durable des zones humides</p> <p>I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant</p>

<p>Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>)</p>	<p>L'espèce est strictement inféodée aux milieux aquatiques et ne quitte le voisinage de l'eau que pour passer d'un bassin hydrographique à un autre. En France, tous les types de zones humides sont susceptibles d'être occupés ; des eaux stagnantes aux eaux courantes, du littoral à l'arrière pays. Le Vison d'Europe fréquente invariablement ruisseaux, rivières, fleuves, marais, étangs ou canaux. Les lacs sont également occupés mais de façon marginale.</p> <p>Propositions de gestion Un plan de restauration du Vison d'Europe en France a été rédigé à la demande du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire en 1998. Les lignes directrices du plan de conservation sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre et développer les recherches en cours afin d'approfondir les connaissances relatives aux exigences écologiques de l'espèce et aux causes de régression ; - assurer la protection et la restauration de ses habitats ; - combattre les causes directes de mortalité et les facteurs de déclin pressentis ; - sensibiliser le public, informer les usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux. <p>En pratique, différentes actions doivent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestion conservatoire et restauration des habitats, - adaptation de la réglementation relative à la lutte contre les nuisibles et les rongeurs prédateurs - contrôle du Vison d'Amérique, - aménagements de génie écologique sur les voies à grande circulation, - information et sensibilisation du public, - formation des gestionnaires et des usagers des zones humides, - expérimentation de l'élevage d'un nombre réduit d'individus. 	<p>l'environnement aquatique</p> <p>J2. Communiquer auprès de divers publics</p> <p>=> incidence positive</p>
---	--	---

- Pour les poissons :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)</p>	<p>Espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce dans les têtes de bassin et ruisseaux.</p> <p>Propositions de gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> - lutte contre la pollution, en particulier des sédiments ; - éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en tête de bassin versant ; - libre circulation dans les têtes de bassins versant pour permettre à l'espèce de revenir sur ses aires de reproduction - protection des zones de reproduction traditionnelles - arrêt total des interventions lourdes du genre recalibrage ou fossés d'assainissement sur les têtes de bassins versant 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à ces espèces :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages</p> <p>B2P1. Favoriser l'expansion et la régulation naturelle des crues</p> <p>C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse</p> <p>D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution</p> <p>E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides</p> <p>F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau</p> <p>F2P1. Décliner les plans de gestion des COGEPOMI par sous bassin.</p> <p>F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique</p> <p>I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique</p> <p>=> incidence positive</p>

Les habitats cités dans le Formulaire Standard de Données du site FR7300891 «étangs d'Armagnac » sont les suivants :

Nom de l'habitat	Incidences du SAGE
Landes sèches européennes	Habitats prairiaux et forestiers non concernés par les dispositions du SAGE => aucune incidence possible
Prairies maigres de fauche de basse altitude	
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	<u>Orientations et dispositions du SAGE pouvant concerner ces habitats :</u> A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides G2. Favoriser une protection durable des zones humides I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique => incidence positive
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	

L'incidence du SAGE de la Midouze sur les espèces et habitats naturels du SIC FR7300891 «étangs d'Armagnac » peut ainsi être considérée comme positive.

III.2.5 - Analyse des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire du site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».

Les incidences du SAGE sur les espèces citées dans le Formulaire Standard de Données seront les suivantes :

Nom commun	Habitats préférentiels	Incidences du SAGE
<p>Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>)</p>	<p>L'espèce est strictement inféodée aux milieux aquatiques et ne quitte le voisinage de l'eau que pour passer d'un bassin hydrographique à un autre. En France, tous les types de zones humides sont susceptibles d'être occupés ; des eaux stagnantes aux eaux courantes, du littoral à l'arrière pays. Le Vison d'Europe fréquente invariablement ruisseaux, rivières, fleuves, marais, étangs ou canaux. Les lacs sont également occupés mais de façon marginale.</p> <p>Propositions de gestion Un plan de restauration du Vison d'Europe en France a été rédigé à la demande du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire en 1998. Les lignes directrices du plan de conservation sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - poursuivre et développer les recherches en cours afin d'approfondir les connaissances relatives aux exigences écologiques de l'espèce et aux causes de régression ; - assurer la protection et la restauration de ses habitats ; - combattre les causes directes de mortalité et les facteurs de déclin pressentis ; - sensibiliser le public, informer les usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux. <p>En pratique, différentes actions doivent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestion conservatoire et restauration des habitats, - adaptation de la réglementation relative à la lutte contre les nuisibles et les rongeurs prédateurs - contrôle du Vison d'Amérique, - aménagements de génie écologique sur les voies à grande circulation, - information et sensibilisation du public, - formation des gestionnaires et des usagers des zones humides, - expérimentation de l'élevage d'un nombre réduit d'individus. 	<p>Plusieurs orientations ou dispositions du SAGE vont dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce :</p> <p>A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau F2P2. Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides G2. Favoriser une protection durable des zones humides I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique J2. Communiquer auprès de divers publics</p> <p>=> incidence positive</p> <p>Une sous-disposition ne va pas dans le sens des sous-dispositions de gestion favorables à cette espèce (destruction ou dégradation de ses habitats) :</p> <p>A3P5 Créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau</p> <p>=> incidence négative</p>

Les habitats cités dans le Formulaire Standard de Données du site FR7200722 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon » sont les suivants :

Nom de l'habitat	Incidences du SAGE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	Habitats forestiers non concernés par les dispositions du SAGE => aucune incidence possible
Tourbières de transition et tremblantes	<u>Orientations et dispositions du SAGE pouvant concerner ces habitats :</u> C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes G1. Favoriser la gestion spatiale des zones humides G2. Favoriser une protection durable des zones humides => incidence positive
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	<u>Orientations et dispositions du SAGE pouvant concerner ces habitats :</u> A3. Restaurer durablement l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages C. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines en luttant contre la pollution diffuse
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	D. Atteindre ou maintenir le bon état écologique et chimique des eaux superficielles en limitant l'impact des rejets ponctuels de pollution E1. Organiser les acteurs des rivières et zones humides F1. Restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau F2P3. Lutter contre la dispersion des espèces envahissantes I1. Développer les activités de loisirs nautiques en valorisant l'environnement aquatique => incidence positive A3P5. Créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau => incidence négative

L'incidence du SAGE sur les habitats et les espèces du site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon » peut ainsi être considérée globalement comme positive.

Toutefois la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires aura une incidence négative sur l'espèce Vison d'Europe ainsi que sur les habitats « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » et « Rivières des étages planitaires à montagnard ».

Nous rappelons également que les opérations prévues dans le cadre de la sous-disposition A3P5 nécessiteront la réalisation d'études d'incidences Natura 2000 spécifiques qui préciseront la nature des impacts réels sur les habitats et espèces concernés.

Concernant les incidences du SAGE de la Midouze sur les sites Natura 2000, l'analyse préliminaire a permis de conclure à l'absence d'effets significatifs sur 3 sites et a mis en évidence des effets significatifs sur les 3 autres sites :

- **site FR7200722 « réseau hydrographique des affluents de la Midouze ».**
- **site FR7300891 « étangs d'Armagnac »,**
- **site FR7200806 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».**

L'analyse des incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire de ces trois sites a permis de conclure à l'absence d'incidence négative et a mis en évidence des effets positifs pour les deux premiers sites.

Concernant le site « réseau hydrographique du Midou et du Ludon » si des effets positifs ont également identifiés, des effets négatifs sont attendre lors de la mise en œuvre de la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires, notamment sur le Vison d'Europe ainsi que sur les habitats d'intérêt communautaire « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » et « Rivières des étages planitiaire à montagnard ».

IV. Justifications du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et du Règlement

Le rapport environnemental comprend :

- L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées*

IV.1 Justification du plan au regard des objectifs de protection de l'environnement

L'objectif de ce chapitre est de vérifier le respect des principaux objectifs de protection de l'environnement fixés au niveau international, communautaire et national par le SAGE. L'analyse se fait au niveau des enjeux et objectifs.

Texte Niveau Référence	OBJECTIFS ET ORIENTATIONS	Motifs des choix du programme
Protocole de Kyoto International Décision 2002/358/CE du 25 avril 2002	Ses objectifs sont de : - stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique du climat - prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes de changements climatiques et en limiter les effets néfastes, - réduire les émissions des 6 gaz à effet de serre considérés comme la principale cause du réchauffement climatique (dont le protoxyde d'azote)	L'application du SAGE de la Midouze permettra de participer à la prévention ou l'atténuation des effets néfastes liés au changement climatique en conservant ou améliorant la gestion des régimes hydrologiques des cours d'eau et en prévenant les risques d'inondations.
Convention RAMSAR International 2 février 1971	La Convention de Ramsar est un traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, visant à enrayer la dégradation et la perte de zones humides, aujourd'hui et demain, en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. Elle engage les signataires à - tenir compte de la conservation des zones humides dans leurs plans d'aménagements, et veiller à une utilisation « rationnelle » des zones humides ; - inscrire des sites sur la liste Ramsar et promouvoir leur conservation ; - préserver les zones humides inscrites ou non dans la liste Ramsar, - soutenir la recherche, la formation, la gestion et la surveillance dans le domaine des zones humides ; - coopérer avec les autres pays, notamment pour préserver ou restaurer les zones humides transfrontalières.	La mise en œuvre du SAGE de la Midouze va contribuer à l'application de la convention de Ramsar. L'objectif 14 « <i>délimiter, préserver et restaurer les milieux humides</i> » est en effet directement ciblé sur la préservation du patrimoine naturel et des fonctions des zones humides. Les zones humides sont également prises en compte dans le PAGD à travers deux dispositions spécifiques : G1 « <i>favoriser la gestion spatiale stratégique des zones humides</i> » et G2 « <i>favoriser une protection durable des zones humides</i> ».

<p>Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage</p> <p>International</p> <p>23 juin 1979</p>	<p>Adoptée le 23 juin 1979 et entrée en vigueur le 1er novembre 1983, la convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage a pour objectif d'assurer à l'échelle mondiale la conservation des espèces migratrices terrestres, marines et aériennes sur l'ensemble de leurs aires de répartition.</p> <p>Il s'agit d'une convention-cadre fixant des objectifs généraux aux 112 Etats signataires (au premier août 2009). Ces objectifs visent à favoriser les travaux de recherche sur les espèces migratrices et la mise en œuvre de mesures de protection immédiate pour les espèces menacées. A titre d'exemple, conserver et restaurer leurs habitats, prévenir et réduire les entraves aux migrations et les menaces supplémentaires (contrôle des espèces exotiques envahissantes, changement climatique, grippe aviaire, etc.), offrir la possibilité de conclure des accords spécifiques concernant une aire géographique ou portant sur des espèces dont le statut de conservation paraît défavorable ou menacé.</p>	<p>La mise en œuvre du SAGE de la Midouze va contribuer à l'application de la convention de Bonn.</p> <p>En effet les dispositions ciblées sur la préservation ou la restauration du fonctionnement écologique des cours d'eau prévoient de restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau (F1), décliner les plans de gestion des COGEPOMI par sous bassin (F2P1), de restaurer ou maintenir la continuité écologique (F2P2), de lutter contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3).</p>
<p>Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe</p> <p>International</p> <p>19 septembre 1979</p>	<p>Développée sous l'égide du Conseil de l'Europe, cette convention est le premier instrument juridique contraignant qui vise la protection des espèces végétales et animales rares et en danger, ainsi que les habitats naturels de l'Europe.</p> <p>Tous les pays qui ont signé la convention de Berne doivent prendre les mesures nécessaires pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la faune et de la flore sauvages et des habitats naturels ; - prendre en considération la conservation de la faune et la flore sauvages dans leurs politiques d'aménagement et de développement et dans leurs mesures de lutte contre la pollution ; - encourager l'éducation et la diffusion d'informations générales concernant la nécessité de conserver les espèces sauvages ainsi que leurs habitats ; - encourager et coordonner les travaux de recherche en rapport avec la finalité de la Convention ; - coopérer afin de renforcer l'efficacité des mesures prises par la coordination des efforts de protection des espèces migratrices et les échanges d'informations ; pour renforcer le partage des expériences et du savoir-faire. 	<p>La mise en œuvre du SAGE de la Midouze va contribuer à l'application de la convention de Berne.</p> <p>La conservation de la faune et de la flore sauvages est en effet prise en considération à travers l'objectif 12 « améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques » ainsi que l'objectif 13 « restaurer la continuité écologique ». Ces objectifs se déclinent notamment à travers les dispositions F1 : restaurer une dynamique plus naturelle des cours d'eau » et F2 : « promouvoir une gestion patrimoniale des milieux et des espèces ».</p> <p>Par ailleurs les objectifs fixés par rapport à la qualité de l'eau (objectifs 2, 3, 4), la gestion quantitative de l'eau (objectif 8) ou les activités et loisirs liés à l'eau doivent tous être compatibles avec les potentialités biologiques des milieux aquatiques.</p>

<p>Directive Cadre sur l'eau (DCE)</p> <p>Communautaire</p> <p>Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000</p>	<p>L'Europe a adopté en 2000 une directive-cadre sur l'eau (DCE). L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux aquatiques sur tout le territoire européen.</p> <p>Elle définit les modalités de gestion et impose la non-dégradation de toutes les masses d'eau en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gérant de façon durable les ressources en eau, - prévenant toute dégradation des écosystèmes aquatiques, - assurant un approvisionnement suffisant en eau potable de bonne qualité, - réduisant la pollution des eaux souterraines les rejets de substances dangereuses, - supprimant les rejets des substances dangereuses prioritaires. 	<p>Le SAGE de la Midouze fixe pour le bassin versant les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau .Il fixe pour cela plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver la qualité des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable, - réduire et éliminer les pollutions directes, - lutter contre la pollution diffuse, - réduire l'érosion des sols et le transport des sédiments, - atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines, - restaurer durablement l'équilibre de la ressource en eau afin de garantir des débits d'étiage satisfaisant à la fois le milieu et les usages, - améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques, - restaurer la continuité écologique, - délimiter, préserver et restaurer les milieux humides. <p>Ces objectifs sont pleinement compatibles avec orientations fixées par les Directives.</p>
<p>Directive eaux souterraines</p> <p>Communautaire</p> <p>Directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006</p>	<p>Directive fille de la Directive Cadre sur l'Eau, cette directive établit un cadre de mesures de prévention et de contrôle de la pollution des eaux souterraines, notamment des mesures d'évaluation de l'état chimique des eaux et des mesures visant à réduire la présence de polluants.</p> <p>Elle vise à prévenir et lutter contre la pollution des eaux souterraines. Les mesures prévues à cette fin comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - des critères pour évaluer l'état chimique des eaux; - des critères pour identifier les tendances à la hausse significatives et durables de concentrations de polluants dans les eaux souterraines ; - la prévention et la limitation des rejets indirects de polluants dans les eaux souterraines. 	

<p>Directive Oiseaux Communautaire Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979</p>	<p>L'objectif est de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, œufs et habitats. Par la mise en place de Zones de Protection Spéciales (ZPS), la directive consacre également la notion de réseau écologique en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.</p>	<p>Le bassin versant de la Midouze est concerné de façon plus ou moins significative par 2 ZPS. Ces sites concernent en partie des habitats liés aux milieux aquatiques et certaines des espèces nicheuses ou migratrices inféodées à ces milieux.</p> <p>Les objectifs ciblés sur l'amélioration de la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques, la délimitation, la préservation et la restauration des zones humides ainsi que la réduction / élimination des pollutions directes, la lutte contre les pollutions diffuses, la réduction de l'érosion des sols et du transport de sédiments vont permettre de maintenir des habitats favorables à la conservation de ces espèces d'oiseaux sauvages.</p>
<p>Directive Habitat Communautaire Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992</p>	<p>L'objectif est de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces faunistiques et floristiques à valeur patrimoniale dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles. Elle s'appuie pour cela sur un réseau cohérent de sites écologiques protégés, le réseau Natura 2000. Elle a été rédigée dans le cadre du 4^{ème} programme d'action communautaire en matière d'environnement de l'UE (1987 – 1992), dont elle constitue la principale participation à la convention sur la diversité biologique, adoptée lors du sommet de la terre de Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.</p>	<p>Sur le bassin de la Midouze, 4 sites ont été identifiés d'intérêt communautaire et inscrit au réseau Natura 2000. Ces sites concernent directement et de façon significative des habitats liés aux milieux aquatiques.</p> <p>Le SAGE de la Midouze va contribuer à la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces faunistiques et floristiques à valeur patrimoniale à travers des objectifs liés à l'amélioration de la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques, la restauration de la continuité écologique, la délimitation, la préservation et la restauration des milieux humides, la structuration des acteurs de l'aménagement et de l'entretien des rivières mais également des objectifs liés à la restauration durable de l'équilibre de la ressource en eau garantissant des débits d'étiage satisfaisants à la fois le milieu et les usages ainsi que la réduction des pressions sur la qualité de l'eau.</p>

<p>Stratégie nationale pour la biodiversité</p> <p>Nationale</p> <p>2011 - 2020</p>	<p>La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 (SNB) est la déclinaison française des engagements internationaux actés à Nagoya. Cette stratégie vise à préserver, restaurer et accroître la diversité du vivant dans tous les espaces dont la France est responsable, en métropole et outre-mer.</p> <p>L'objectif est de maintenir, à long terme, le fonctionnement des écosystèmes et leurs capacités d'adaptation et d'évolution. À cette fin, la SNB promeut la réduction des impacts directs et indirects sur la biodiversité, une utilisation durable des ressources vivantes et la répartition équitable des bénéfices que celles-ci procurent.</p> <p>Six orientations stratégiques complémentaires déclinées en 20 objectifs liés les uns aux autres ont ainsi été définies :</p> <p>A. Susciter l'envie d'agir pour la biodiversité B. Préserver le vivant et sa capacité à évoluer C. Investir dans un bien commun, le capital écologique D. Assurer un usage durable et équitable de la biodiversité E. Assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action F. Développer, partager et valoriser les connaissances</p>	<p>Le SAGE de la Midouze s'inscrit dans les orientations de la stratégie nationale pour la biodiversité à travers les objectifs d'améliorer de la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques, de restauration de la continuité écologique et de délimitation, préservation, restauration des milieux humides.</p> <p>Le SAGE de la Midouze permet également de mobiliser tous les acteurs concernés, à travers l'objectif de structuration des acteurs de l'aménagement et de l'entretien des rivières.</p>
<p>Plan National Santé Environnement (PNSE)</p> <p>National</p> <p>2009-2013</p>	<p>Ce deuxième Plan National Santé Environnement (PNSE) décline les engagements du Grenelle Environnement, en matière de santé environnement. Il a pour ambition de donner une vue globale des principaux enjeux et de caractériser et de hiérarchiser les actions à mener pour la période 2008-2013, sur la base d'un constat commun. Il définit un ensemble d'actions communes et concertées, tant au niveau national que local. Il s'inscrit dans la continuité des actions portées par le premier PNSE, prévu par la loi de santé publique du 9 août 2004, et le Grenelle Environnement.</p> <p>Ce plan est construit autour de deux grands axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé, - réduire les inégalités environnementales. <p>Il comporte 12 mesures phares et est décliné localement au travers de plans régionaux.</p>	<p>Le SAGE de la Midouze participe à l'atteinte des objectifs du PNSE par sa contribution à la sécurisation de l'alimentation en eau potable d'un point de vue qualitatif et quantitatif (disposition H1).</p>

<p>Programme national de lutte contre le changement climatique (PNLCC)</p> <p>National</p>	<p>L'objectif qui lui est assigné est de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Il a été suivi de la réalisation d'un Plan Climat 2004-2012 qui décline des mesures dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français.</p> <p>Dans la continuité de l'action menée au niveau national, la région Aquitaine a adopté en 2007 son Plan Climat, document de référence dans les démarches d'urbanisation et de planification. Le Plan Climat décline dans chaque secteur d'activités les mesures opérationnelles au niveau des territoires, pour maîtriser l'énergie, composante essentielle de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>	<p>Le SAGE de la Midouze n'a pas d'interaction directe avec le Plan National de Lutte contre le Changement Climatique dans la mesure où aucun objectif ni aucune disposition du PAGD n'est ciblé sur cette thématique.</p>
--	--	--

IV.2 Argumentaire sur le choix du scénario retenu

IV.2.1 Elaboration des documents du SAGE.

La stratégie adoptée par la CLE pour l'élaboration du SAGE et contribuer à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux dans le cadre de l'application de la DCE, tout en pérennisant l'existence des usages de l'eau dans un objectif de développement durable, s'est basée sur trois principes majeurs :

1/ appliquer la réglementation existante et plus particulièrement le SDAGE Adour-Garonne, et mettre en œuvre à minima les mesures du PDM identifiées pour l'UHR Midouze ;

2/ mettre en œuvre des mesures adaptées au territoire et aux enjeux et objectifs fixés à l'issue des phases d'état des lieux et de diagnostic, ces mesures devant permettre d'apporter une réelle plus-value par rapport à la réglementation en vigueur ;

3/ prendre en compte le scénario de comblement du déficit en eau du bassin versant, validé par la CLE le 28 avril 2009

Le Comité Technique du SAGE et les commissions thématiques de la CLE se sont réunis afin d'élaborer un projet de Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et de règlement permettant de mettre en œuvre cette stratégie, sur la base des mesures proposées par l'ensemble des membres de la CLE.

85 mesures ont ainsi été retenues au regard :

- du contexte et des enjeux locaux,
- des difficultés de mise en œuvre,
- de la réglementation existante,
- des objectifs et du rôle d'un SAGE.

Concernant la ressource en eau, la CLE lors de sa séance du 3 mars 2011 a confirmé le choix d'une réduction du déficit hydrique du bassin versant par la construction de 4 ouvrages structurants plutôt que par la construction de petites retenues collinaires sur l'ensemble du bassin versant. Ce choix se justifie au regard :

- de critères réglementaires : la création de retenues collinaires est en effet en contradiction avec le SDAGE Adour-Garonne qui prévoit de limiter la multiplication de plans en tête de bassin versant (disposition C20),
- de critères environnementaux : la création des plans d'eau peut perturber le régime naturel des écoulements et peut être, par conséquent, dégradant pour le milieu naturel

Par ailleurs, la construction de 4 ouvrages structurant fait partie du scénario de comblement du déficit en eau du bassin versant, validé par la CLE le 28 avril 2009 et qui prévoit de :

- favoriser les économies d'eau (communication, pédagogie, aide technique, ...),
- adapter les prélèvements agricoles au volume prélevable,
- adapter les prélèvements agricoles aux besoins agronomiques,
- améliorer la gestion des ouvrages existants,

- réduire le déficit par la construction de 4 ouvrages structurants qui permettraient d'améliorer la situation d'étiage sur la moitié amont du bassin qui souffre de débits naturellement faibles et de diminuer l'impact des lâchers d'eau des réservoirs existants.

Ce scénario de comblement du déficit permet en effet d'assurer le maintien des activités économiques en place sur le bassin versant, notamment l'agriculture irriguée, tout en préservant des conditions favorables aux écosystèmes aquatiques et aux milieux humides.

Ce choix a enfin été réitéré par la CLE lors de sa séance plénière du 24 janvier 2012, qui n'a pas souhaité exclure du champ d'application de la règle 2 les réservoirs de substitution pour les mêmes raisons.

IV.2.2 Prise en compte de l'évaluation environnementale

Les propositions de mesures de suppression, de réduction et de compensation des incidences environnementales ainsi que les propositions de mesures complémentaires pour la mise en œuvre du SAGE établies dans le cadre de l'évaluation environnementale ont été intégrées aux documents du SAGE au fur et à mesure de leur élaboration.

Ces propositions de mesures ont été intégrées de la façon suivante :

Mesure complémentaire proposée par l'évaluation environnementale	Préconisations concernées	Prise en compte dans les documents / justification
<i>Compensation de la perte d'habitats ou de milieux naturels aquatiques et humides</i>	A3P5	Prévu dans la sous-disposition G2P5
<i>Suivi régulier des plans d'eau nouvellement créés</i>	A3P5	Prévu dans la D3P2 Prévu pour tous les projets de nouveaux réservoirs portés par l'Institution Adour (intégré aux coûts de fonctionnement)
<i>Prise en compte des risques de colmatage des substrats lors des déstockages</i>	A3P2	Intégré dans la sous-disposition A3P2
<i>Prise en compte des effets cumulatifs des ouvrages de rétention</i>	A3P5, B1, C2P4, D1P2, D1P3	Règle 3 (densité excessive de plans d'eau)
<i>Intégration paysagère des ouvrages de rétention</i>	A3P5, B1, C2P4, D1P2, D1P3	C'est une mesure compensatoire « de base » dans la création de nouveaux plans d'eau Cf. annexe 3 du PAGD
<i>Suivi et gestion des sous-produits d'épuration</i> <i>Évaluation des capacités d'épandage</i>	D1P2	Non pris en compte car : 1/ ce n'est pas un enjeu majeur sur le bassin 2/ pas d'augmentation majeure de la production de boue attendue sur le bassin
<i>Intégration paysagère des bâtiments d'élevage</i>	C1P2	Non pris en compte car ce n'est pas le rôle du SAGE
<i>Utilisation d'espèces autochtones pour la restauration des haies et ripisylves</i> <i>Diversification des espèces</i>	C1, C2P4, F1P3	Explicité plus clairement dans les sous-dispositions C1P2 et C1P3 + sous-disposition F1P3
<i>Prise en compte de la valeur patrimoniale ou culturelle des ouvrages et seuil</i>	F2P2	Ajouté à la sous-disposition F2P2 a)
<i>Utilisation préférentielle de techniques de piégeage ou éradication ciblée</i> <i>Utilisation préférentielle de la lutte biologique ou mécanique</i>	F2P3	Ajouté à la sous-disposition F2P3

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable élaboré dans le cadre du SAGE de la Midouze est en compatibilité avec les principaux objectifs de protection de l'environnement fixés au niveau international, communautaire et national.

La stratégie adoptée par la CLE pour l'élaboration des documents du SAGE, PAGD et règlement est basée sur trois principes majeurs :

- appliquer la réglementation existante et plus particulièrement le SDAGE Adour-Garonne et le PDM;***
- mettre en œuvre des mesures adaptées au territoire et aux enjeux et objectifs fixés à l'issue des phases d'état des lieux et de diagnostic ;***
- prendre en compte le scénario de comblement du déficit en eau du bassin versant, validé par la CLE le 28 avril 2009, qui prévoit notamment la création de 4 ouvrages structurant de soutien d'étiage.***

Le choix du comblement du déficit hydrique du bassin par la création d'ouvrage structurant plutôt que par la construction de retenues collinaires se justifie par :

- la compatibilité avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015,***
- la prise en compte des effets sur l'environnement.***

Les propositions de mesures complémentaires pour la mise en œuvre du SAGE ont par ailleurs été intégrées aux documents du SAGE au fur et à mesure de leur élaboration.

V. Mesures de suppression, correctrices et compensatoires

Le rapport environnemental comprend :

- La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du plan ou du document sur l'environnement*

V.1 Mesures intégrées au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

L'analyse des incidences du SAGE de la Midouze a permis de mettre en évidence des effets négatifs potentiels liés à la mise en œuvre de deux sous-dispositions :

- A3P5 : création de réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau,
- F2P2 : restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique,

Concernant la sous-disposition A3P5, les incidences négatives vont particulièrement se faire sentir sur la qualité des eaux superficielles ainsi que les milieux naturels et la biodiversité, notamment à l'amont du bassin versant.

Compte tenu des enjeux socio-économiques liés à cette disposition, aucune alternative n'a pu être proposée.

Toutefois le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable intègre plusieurs dispositions favorables aux milieux naturels et la biodiversité ainsi qu'aux paysages et à la qualité des eaux susceptibles de réduire ou compenser ces effets négatifs.

Ces dispositions sont présentées dans le tableau suivant :

A3P5 : créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau		
<i>Dimension environnementale</i>	Effet négatif attendu	Mesure de réduction ou de compensation
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	<ul style="list-style-type: none"> - disparition d'habitats terrestre - disparition ou déplacement d'espèces - rupture de continuité écologique - disparition de milieux et espèces aquatiques et humides par modification hydromorphologique du cours d'eau - colonisation par des espèces exogènes 	<ul style="list-style-type: none"> - suivre et respecter les débits cible (A3P1) - améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage (A3P2) - préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau (F1P2) - maintenir ou réhabiliter une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire (F1P3) restaurer ou maintenir la continuité écologique (F2P2) - lutter contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3)
<i>Qualité des eaux</i>	<ul style="list-style-type: none"> - modification de paramètres physico-chimique des eaux en aval de la retenue 	<ul style="list-style-type: none"> - suivre et respecter les débits cible (A3P1) - améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage (A3P2) - limiter l'impact des barrages de soutien d'étiage sur la qualité de l'eau des cours d'eau à l'aval (D3P2)
<i>Paysage et cadre de vie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - modification du paysage local au niveau du plan d'eau - modification du paysage en aval lié aux modifications hydromorphologiques des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - maintenir ou réhabiliter une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire (F1P3) - favoriser la gestion spatiale stratégique des zones humides (G1) - favoriser une protection durable des zones humides (G2)

Ces dispositions de réduction ou de compensation des incidences liées à la création de réserves en eau supplémentaires vont par ailleurs être renforcées par deux des articles prévus dans le règlement du SAGE :

- article 2 : raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact sur les cours d'eau à l'aval ;
- article 4 : améliorer la continuité écologique et le transport sédimentaire sur les ouvrages hors de la liste du L214-17.

Concernant la sous-disposition F2P2, des incidences négatives pourraient se faire sentir sur le développement des énergies renouvelables et plus particulièrement l'hydroélectricité. Compte tenu de l'absence de potentiel hydroélectrique sur le bassin versant de la Midouze, cette incidence ne saurait être significative.

Aussi aucune solution alternative n'a été envisagée et aucune mesure de réduction ou de compensation n'a été intégrée au PAGD.

V.2 Mesures proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale

V.2.1 Mesures liées aux effets notables probables du SAGE

Dans la mesure où plusieurs dispositions intégrées au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sont susceptibles de réduire ou compenser les effets négatifs induits par le SAGE de la Midouze, aucune mesure supplémentaire n'a été envisagée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Par ailleurs, les incidences négatives liées à la création de retenues supplémentaires (A3P5) devront être intégrées dès la conception des projets afin d'identifier les mesures de réduction et de compensation des impacts à mettre en place au cas par cas en fonction du contexte local. Il sera notamment réalisé pour chaque projet un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, et le cas échéant une étude d'impact ou une notice d'incidence Natura 2000.

V.2.2 Mesures liées à l'évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences du SAGE de la Midouze sur les sites Natura 2000 a mis en évidence une incidence négative sur les espèces et habitats du site FR7200722 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ». Cette incidence négative est plus particulièrement due à la sous-disposition A3P5 « créer des réserves en eau supplémentaires pour combler le déficit en eau » et va notamment se faire sentir sur l'espèce « Vison d'Europe » ainsi que les habitats « Rivières des étages planitiaire à montagnard » et « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ».

Toutefois, les dispositions intégrées au SAGE susceptible de compenser les incidences négatives de la sous-disposition A3P5 sur la qualité de l'eau ainsi que les milieux naturels et la biodiversité, vont également permettre de compenser l'incidence négative identifiée sur le site FR7200722 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».

Dispositions du SAGE	Site FR7200722 « réseau hydrographique du Midou et du Ludon »	Effet négatif potentiel	<i>Mesure de réduction ou de compensation</i>
A3P5	<i>Habitats</i> « Rivières des étages planitiaire à montagnard » « Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> »	<ul style="list-style-type: none"> - disparition d'habitats - disparition ou déplacement d'espèces - disparition de milieu et espèces par modification hydromorphologique du cours d'eau - colonisation par des espèces exogènes 	<ul style="list-style-type: none"> - améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage (A3P2) - préserver les milieux à forts enjeux environnementaux au regard de la création de plans d'eau (F1P2) - maintenir ou réhabiliter une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire (F1P3) - lutter contre la dispersion des espèces envahissantes (F2P3)
	<i>Espèces</i> « <i>Vison d'Europe</i> »	<ul style="list-style-type: none"> - disparition ou dégradation des habitats spécifiques à cette espèce 	<ul style="list-style-type: none"> - limiter l'impact des réservoirs de soutien d'étiage sur la qualité de l'eau des cours d'eau à l'aval (D3P2), et notamment « améliorer et préserver les habitats des espèces emblématiques du bassin » - maintenir ou réhabiliter une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle sur l'ensemble du linéaire (F1P3) - prévoir et dimensionner les mesures compensatoires au regard de l'impact des projets sur les milieux (G2P5), et notamment « préserver les espèces phare identifiées dans les DOCOB Natura 2000 »

Les incidences négatives sur l'environnement identifiées lors de l'analyse des incidences devraient être réduites ou compensées par des dispositions directement intégrées au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable.

Les incidences négatives induite par la sous-disposition A3P5 relative à la création de réserves en eau supplémentaires devraient notamment être réduites ou compensées à l'échelle du bassin versant, par les dispositions relatives à la restauration durable de l'équilibre de la ressource, à la restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau, à la promotion d'une gestion patrimoniale des milieux et des espèces, à la réduction de l'impact des plans d'eau individuels et des réservoirs de soutien d'étiage sur la qualité des eaux ainsi qu'à la protection ou la restauration des zones humides.

Aussi aucune solution alternative ni mesure compensatoire supplémentaire n'a été envisagée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

VI. Analyse du dispositif de suivi

Le rapport environnemental comprend :

- La présentation des mesures envisagées pour (...) en assurer le suivi

VI.1 Méthode de suivi : objectifs et principes

L'évaluation stratégique environnementale ne constitue pas un exercice autonome. Si elle doit permettre d'assurer la meilleure prise en compte des critères environnementaux au moment de l'élaboration du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et du règlement, l'analyse doit également permettre d'assurer la prise en compte de ces critères tout au long de la durée de vie du programme.

Un dispositif de suivi et d'évaluation doit donc être intégré au SAGE de la Midouze, afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de ré-orientation ou de révision.

Le dispositif de suivi prévu dans le cadre SAGE de la Midouze est basé sur des **indicateurs**. On peut rappeler ici la difficulté à construire des indicateurs qui soient à la fois :

- pertinents au regard des enjeux environnementaux du territoire et des effets attendus du SAGE,
- suffisamment significatifs pour être compréhensibles du plus grand nombre,
- facilement renseignables afin de pouvoir établir un état zéro au moment du lancement du programme.

Au-delà du suivi de l'impact de chaque disposition, ce dispositif doit permettre d'appréhender l'incidence globale du SAGE de la Midouze sur le bassin versant.

En effet l'appréciation des incidences probables a mis en évidence la nécessité de porter une attention particulière à l'équilibre global des dispositions afin d'anticiper les effets cumulés du programme.

Il a donc été mis en place un dispositif de suivi à l'échelle de l'ensemble du SAGE basé sur deux types d'indicateurs :

- les indicateurs d'action, permettant de suivre la mise en œuvre concrète des sous-dispositions du SAGE sur le territoire,
- les indicateurs de résultat, servant à évaluer l'effet des actions mises en place sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

Les indicateurs définis devront, dans la mesure du possible, **être renseignés en fonction d'une année et d'une situation de référence**. Pour chacun d'entre eux, **un objectif quantifié** devra être déterminé.

Toutes les données recueillies devront être intégrées à une base de données et à un système d'information qui en permettra l'exploitation.

VI.2 Le tableau de bord du SAGE de la Midouze

Le suivi du SAGE de la Midouze doit permettre de vérifier si les effets obtenus lors de sa mise en œuvre sont conformes aux prévisions afin le cas échéant de réorienter le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable ainsi que le règlement.

Les indicateurs choisis dans ce cadre doivent permettre le suivi des objectifs du SAGE. Il n'est pas nécessaire d'en retenir un très grand nombre mais ils doivent être facilement mis en œuvre et être simples à comprendre et à appréhender par les décideurs.

Le choix des indicateurs est important. Ils doivent être utilisables comme outil de suivi, adaptés à la nature de l'évaluation, représentatifs des enjeux considérés à l'échelle adaptée, suffisamment synthétiques, et pouvoir être cartographiés lorsqu'ils concernent des enjeux territoriaux. Les indicateurs sont basés autant que possible sur des données reflétant les pratiques réelles en lien étroit avec les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable.

Un tableau de bord du SAGE est intégré au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable. Ce tableau de bord a pour objectif de rendre de compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre des dispositions du SAGE et de leurs effets sur l'atteinte des objectifs environnementaux. Il constitue l'outil de pilotage de la CLE mais doit également permettre d'informer et faire partager un diagnostic commun avec divers publics.

Des indicateurs d'actions ont été définis pour chaque sous-disposition du SAGE permettant ainsi de suivre l'avancement de sa mise en œuvre.

D'autres indicateurs, les indicateurs de résultats, permettent de suivre les résultats obtenus et d'évaluer l'effet des sous-dispositions mises en œuvre sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

Cette seconde série d'indicateurs est analysée dans le tableau suivant, pour chaque thématique environnementale, au regard des objectifs fixés par le SAGE et des incidences attendues.

THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE	OBJECTIF DU SAGE	INCIDENCE PROBABLE	INDICATEUR
Ressource en eau	<i>7- atteindre le bon état quantitatif des masses d'eau souterraines</i>	très positive significative	Evaluation des ressources phréatiques (m³/km²) et répartition géographique
	<i>8- restaurer durablement l'équilibre de la ressource en eau</i>		ir6. respect des débits cibles aux points de consigne (taux de conformité des mesures) ir7. nb de mesures où est constaté le non respect des débits réservés
Qualité des eaux	<i>2- réduire et/ou éliminer les pollutions directes</i>	très positive significative	Evolution du débit d'étiage (m³/s)
			Nb de plans d'eau individuels
			Nb de réservoirs de soutien d'étiage
	ir11. concentration en nitrates, pesticides, MES dans les eaux de surface		
	ir12. concentration en nitrates dans les eaux de surface et souterraines		
	ir13. concentration en pesticides dans les eaux de surface et souterraines		
	<i>3- lutter contre la pollution diffuse</i>		Concentration en azote et phosphate dans les eaux superficielles
<i>4- réduire l'érosion des sols et le transport des sédiments</i>	Concentration en substances dangereuses et toxiques		
	ir18/ir19. Qualité de l'eau en aval des plans d'eau et des barrages		
	Nb de masses d'eau en bon état écologique		
Milieus naturels et biodiversité	<i>12- améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques</i>	très positive significative	Nb de masses d'eau en bon état chimique
			ir23. surface effective permettant la dynamique naturelle latérale (ha)
			ir24. linéaire de cours d'eau pourvu d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (ml)
	ir28. évolution de la répartition des espèces envahissantes		
	Indice d'abondance des espèces prioritaires et remarquables		
<i>13- restaurer la continuité écologique</i>	ir27. linéaire de cours d'eau ouvert à la libre circulation piscicole (ml)		

			Nombre d'obstacles à la continuité écologique ir29. superficie de zones humides fonctionnelles (ha)
	14- délimiter, préserver et restaurer les milieux humides		Indice d'abondance des espèces inféodées aux milieux humides Suivi des populations piscicoles
Qualité de l'air	Sans objet	positive peu significative	Non concerné
Risques naturels	10- prévenir et limiter les risques d'inondation	positive significative	ir10. occurrence des inondations en secteur à fort enjeu (nb/an) Débit maximum journalier aux différentes stations de mesures (m³/s) Nb d'arrêtés de catastrophe naturelle Population soumise au risque d'inondation (nb d'habitants)
Paysage et cadre de vie	Sans objet	positive significative	ir24. linéaire de cours d'eau pourvu d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle (ml) ir29. superficie de zones humides fonctionnelles (ha) Evolution de l'occupation du sol
Santé humaine	1- préserver la qualité des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable	très positive significative	ir25. évolution de la qualité de l'eau des captages AEP ir36. qualité des eaux de baignade Part du volume prélevé pour l'usage AEP (%) Nb de pratiquants des activités nautiques
Ressources énergétiques et changement climatique	Sans objet	négative non significative	Non concerné

L'ensemble des objectifs poursuivis par le SAGE est représenté par des indicateurs de suivi. Par ailleurs, l'ensemble des thématiques environnementales sur lesquelles la mise en œuvre du SAGE est susceptible d'engendrer une incidence significative est également représenté par des indicateurs de suivi. Les thématiques pour lesquelles aucun objectif n'est visé par le SAGE et aucune incidence liée à la mise en œuvre du SAGE ne sont donc pas concernées par la définition d'indicateurs de suivi.

Ces indicateurs devraient donc permettre d'appréhender les incidences de la mise en œuvre du SAGE sur les différents compartiments environnementaux au regard des objectifs visés, et notamment sur la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, les risques naturels, le paysage et le cadre de vie ainsi que la santé humaine. Des indicateurs complémentaires (figurant en gras dans le tableau ci-dessus) sont également proposés afin de renforcer le suivi de la situation environnementale du bassin versant de la Midouze et des caractéristiques bio-physiques du milieu.

Enfin, il paraît nécessaire de compléter le tableau de bord du SAGE de la Midouze en indiquant pour chaque indicateur retenu :

- sa valeur initiale ou état « zéro » et son unité de mesure,
- la valeur objectif retenue au regard de l'état initial,
- la méthode de calcul de l'indicateur, si nécessaire
- les sources de données mobilisables pour le renseignement des valeurs de l'indicateur (fournisseur de données, conditions d'obtention, support).

Il conviendra également de définir précisément les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de suivi et notamment :

- la personne responsable du suivi,
- l'instance de validation des résultats obtenus,
- les moyens mis en œuvre,
- la fréquence de renseignement des indicateurs,
- les modalités de diffusion des résultats.

Les conséquences qu'auraient des résultats de suivi non conformes aux objectifs fixés mériteraient enfin d'être précisées.

Au-delà de la prise en compte de critères environnementaux dans l'élaboration puis la mise en œuvre du SAGE de la Midouze, l'évaluation stratégique environnementale doit permettre d'assurer un suivi des effets sur l'environnement tout au long de la vie du programme.

Un dispositif de suivi, basé sur des indicateurs, a donc été intégré au Plan d'Aménagement et de Gestion Durable afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de ré-orientation ou de révision.

Le tableau de bord élaboré, basé essentiellement sur des indicateurs de réalisation des actions mais également des indicateurs de résultat devrait permettre d'analyser les incidences du SAGE sur les principaux enjeux environnementaux.

Toutefois ce tableau de bord mériterait d'être affiné, en précisant notamment les valeurs d'état et les valeurs objectif pour chaque indicateur ainsi que les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de suivi.

VII. Méthodologie employée pour mener l'évaluation environnementale

VII.1 Champ de l'analyse

L'état initial du bassin versant de la Midouze a été réalisé par la compilation de données existantes sur tout ou partie du territoire. Les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée (parfois départementale voire nationale)... De manière générale, les données utilisées dans le cadre de l'évaluation se rapprochent le plus possible de l'objectif de fixer un état des lieux récent à l'échelle du territoire.

Le zonage des particularités et sensibilités à une échelle assez fine pour pouvoir préciser le champ d'action des dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, d'un point de vue géographique notamment, reste difficile au regard du niveau de détail des dispositions.

L'analyse des effets notables probables sur l'environnement porte sur la version du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et du règlement présentée à la Commission Locale de l'Eau du 24 janvier 2012.

VII.2 Grille d'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences environnementales du SAGE de la Midouze consiste à apprécier, pour chaque disposition définie, les effets de celle-ci sur l'environnement au regard des enjeux environnementaux prioritaires identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Cette appréciation se fonde sur l'établissement d'une grille d'évaluation des incidences environnementales.

VII.2.1 Thématiques environnementales

La grille d'évaluation environnementale s'applique à chacune des dispositions, voire sous-disposition. Son renseignement permet d'analyser leurs effets au regard des enjeux environnementaux prioritaires.

La grille d'analyse environnementale se fonde ainsi sur 8 thématiques environnementales auxquelles sont associés les enjeux environnementaux prioritaires du territoire.

Les thématiques environnementales retenues sont les suivantes :

- la ressource en eau
- la qualité des eaux,
- les milieux naturels et la biodiversité,
- la qualité de l'air,
- les risques naturels
- la santé humaine,
- le paysage et le cadre de vie,
- l'énergie et le changement climatique.

B - Critères d'analyse

Les effets environnementaux du SAGE de la Midouze au regard des enjeux environnementaux ont été appréciés selon cinq critères d'analyse.

Ces critères d'analyse sont les suivants :

- nature de l'incidence : évalue la qualité de l'incidence attendue
- effet direct ou indirect : permet de cibler le niveau d'incidence de la mesure
- étendue géographique : a pour objet de localiser dans l'espace les effets de la mesure/sous-mesure analysée
- durée : indique sur quelle échelle de temps l'incidence va se faire sentir
- temps de réponse : a pour objectif de définir à quelle échéance l'incidence va arriver.

Les différentes modalités adoptées pour ces critères sont présentées dans le tableau suivant :

CRITERES D'ANALYSE	MODALITES
Nature de l'incidence	Très positive Positive Neutre Négative Très négative
Effet	Direct Indirect
Etendue géographique	Ponctuel Zone à enjeu spécifique Ensemble de la zone vulnérable
Durée	Ponctuel Périodique Continu
Temps de réponse	Immédiat (3 ans) Moyen terme (8 ans) Long terme (> 10 ans))

Chaque disposition a ainsi été évaluée en envisageant, pour chaque critère d'analyse, les incidences probables liées à la fois au descriptif des sous-dispositions associées, à l'état des lieux initial et aux spécificités et sensibilités de la zone étudiée. Cette analyse est réitérée pour chaque thématique environnementale en lien avec les enjeux environnementaux de la zone.

C - Renseignement de la grille

L'appréciation des incidences de chaque disposition peut être opérée de deux manières :

- soit directement par les acteurs chargés d'élaborer les programmes et de définir les mesures proposées. Cela permet un effet de questionnement et d'apprentissage de leur part qui facilite l'intégration des effets environnementaux des mesures proposées dans le processus de décision.
- soit par le recours à une expertise environnementale, externe ou interne aux acteurs chargés de l'élaboration du programme. Dans ce cas, l'estimation des effets est sans doute plus pertinente car évaluée par une tierce personne mais l'effet d'apprentissage est moins direct.

Dans le cadre de l'évaluation du SAGE de la Midouze, la seconde approche a été privilégiée par le maître d'ouvrage. Le renseignement de la grille d'évaluation a été réalisé dans un premier temps par l'évaluateur. Dans un second temps des ateliers de travail avec les rédacteurs et partenaires ont permis d'affiner et de nuancer l'analyse au regard d'éléments de précision sur le contenu de chaque disposition.

En vis-à-vis de la grille d'analyse, les renseignements complémentaires suivants ont été précisés :

- le **descriptif de la disposition** détaille les actions envisagées dans le cadre de la disposition considérée,
- la **localisation spatio-temporelle** de la disposition permet de mettre en avant les localisations géographiques et la période pendant laquelle la mesure s'applique,
- l'**analyse globale des effets** de la disposition sur l'environnement a pour objet d'expliciter les résultats de l'évaluation dans la grille,
- la **présentation des mesures réductrices ou compensatoires** a pour objectif de faire un lien avec d'éventuelles mesures envisagées pour réduire des effets négatifs ;

Enfin, une **synthèse** a été réalisée pour chaque grille d'analyse : elle permet de récapituler le résultat global de l'évaluation et de mettre en avant les spécificités et sensibilités propres à chaque disposition envisagée.

Le renseignement des grilles d'évaluation a également pris comme hypothèse préalable le respect de la réglementation en vigueur liée à la prise en compte de l'environnement.

Le renseignement des grilles d'évaluation a ainsi permis de procéder à l'identification des impacts environnementaux de chaque disposition. Cette identification s'appuie sur le **croisement entre les actions attendues et les 8 dimensions environnementales** retenues pour l'évaluation.

L'identification des effets environnementaux a permis de mettre en évidence la relation de causalité qui lie chaque disposition aux différentes thématiques environnementales.

VII.3 Difficultés rencontrées et limites de l'évaluation.

La démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Midouze s'applique à un document de planification stratégique, fixant un cadre d'orientations et de prescriptions pour la réalisation de travaux ou d'aménagement. Elle ne s'applique donc pas aux projets de travaux ou d'aménagement susceptibles d'être mis en œuvre sur le bassin versant, travaux et aménagement faisant eux-mêmes l'objet d'une évaluation environnementale spécifique à travers une étude d'impact ou une notice d'incidences.

Cette caractéristique de la démarche d'évaluation environnementale peut dans certains cas rendre l'analyse incertaine dans la mesure où les conditions de mise en œuvre et la localisation des projets n'est pas précisément connue.

Certains effets identifiés dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale pourront ainsi être accentués ou a contrario annulés selon les conditions de mise en œuvre des projets.

La méthodologie employée pour la réalisation de l'évaluation environnementale du SAGE de la Midouze s'appuie sur une démarche itérative et interactive.

Le présent rapport environnemental porte sur la version du SAGE de la Midouze présentée pour approbation à la Commission Locale de l'Eau du 24 janvier 2012.

Chaque disposition a été évaluée en envisageant la nature de l'incidence, son caractère direct ou indirect, son étendue géographique, sa durée et le temps de réponse attendu. Cette analyse est réitérée pour chaque enjeu environnemental du territoire. Au vu des incidences ainsi mises en évidence, des mesures compensatoires peuvent ensuite être proposées, notamment dans le cas d'incidences négatives.

Une analyse du dispositif de suivi a été réalisée en cherchant à mettre en relation les enjeux environnementaux du territoire et les indicateurs d'état du milieu proposés.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée. Toutefois la démarche d'évaluation environnementale portant sur un document stratégique, l'analyse peut dans certains cas rester incertaine selon les conditions de mise en œuvre des projets prévus.

ANNEXES

Annexe 1 : articulation du SAGE de la Midouze avec le SDAGE Adour-Garonne

SDAGE Adour-Garonne 2010-2015		SAGE de la Midouze		
Orientations fondamentales		Dispositions s'appliquant aux SAGE		
		Dispositions du PAGD	Articles du Règlement	
A- Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance	<i>Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs</i>	A2. Favoriser l'émergence de maîtrises d'ouvrages sur les territoires où elles font défaut	E1P1, K2P2	
		A3. Mettre les politiques de gestion locale au service des objectifs du SDAGE	E1P1	
		A6. Décliner de manière opérationnelle le programme de mesures	K1P1	
		A9. Elaborer les SAGE nécessaires d'ici 2015		
		A12. Développer une approche inter-SAGE		
		A13. Assurer la compatibilité des SAGE existants avec le SDAGE		
		A19. Associer le grand public		
		A20. Communiquer vers le public	A1, J2P1	
		A22. Former les élus, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales	J2P4	
		A21. Responsabiliser les jeunes générations		
<i>Mieux connaître pour mieux gérer</i>	A23. Vers une écocitoyenneté de l'eau	A1, J2		
	A25. Favoriser la consultation des données	J1P1		
	A28. Evaluer les SAGE et les contrats de rivière			
B- Réduire l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques	<i>Agir sur les rejets issus de l'assainissement collectif ainsi que ceux de l'habitat et des activités dispersées</i>	B1. Maintenir la conformité avec la réglementation	D1P1	
		B2. Augmenter si nécessaire les performances épuratoires pour atteindre le bon état des eaux	D1P2	Règle 1
		B3. Réduire les pollutions microbiologiques		
		B4. Limiter les risques de pollution par temps de pluie	D1P3	
		B5. Gérer les sous-produits de l'épuration		
		B6. Développer l'assainissement non collectif en priorité	C3P1	
		B7. Tenir compte de la vulnérabilité des hydroécotopes à caractère montagnard et des têtes de bassin versants		
		B8. Promouvoir les techniques alternatives		
		B9. Réduire les apports de substances toxiques dans les réseaux d'assainissement		

	<i>Circonscrire les derniers foyers majeurs de pollutions industrielles et réduire ou supprimer les rejets de substances dangereuses et toxiques</i>	B11. Réduire ou supprimer les rejets d'origines industrielles et domestiques des 13 substances prioritaires dangereuses et des 8 substances de la liste I	D2P1, D2P2	
		B12. Réduire les rejets industriels et domestiques des 20 substances prioritaires de l'annexe 10 de la DCE	D2P1, D2P2	
		B13. Réduire les rejets industriels et domestiques des substances pertinentes	D2P1, D2P2	
		B14. Réduire la contamination des milieux aquatiques par les PCB		
		B15. Poursuivre la collecte des déchets dangereux		
		B16. Contribuer au respect du bon état des eaux	D2P3	
		B20. Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins	D3P3	
	<i>Réduire les pollutions diffuses</i>	B21. Améliorer les connaissances et l'accès à l'information		
		B22. Valoriser les résultats de la recherche		
		B23. Communiquer sur la qualité des milieux et la stratégie de prévention		
		B24. Accompagner les programmes de sensibilisation		
		B25. Promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux	C2P1, C2P2, C2P3	
		B26. Valoriser les effluents d'élevage		
		B27. Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole	C3P2	
		B28. Utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables et des emballages vides		
		B29. Réduire l'usage des produits phytosanitaires	C2P2	
		B30. Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau	B1P1, C1P2, C1P3	
		B31. Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire sur l'impact des pratiques et des aménagements et les améliorations possibles	C1P2, C1P3	
		B32. Limiter les transferts des pollutions diffuses partout où cela est nécessaire	B1P1	
B33. Identification des zones de vigilance				
B34. Agir en zone vulnérable	C2P4			
B35. Mettre en oeuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux				

		B36. Mettre en place des démarches volontaires sur les secteurs prioritaires		
		B37. Mettre en place les démarches spécifiques pour les zones soumises à contraintes environnementales	C1P1	
	<i>Réduire l'impact des activités sur la morphologie et la dynamique naturelle des milieux</i>	B38. Justifier techniquement et économiquement les projets d'aménagement		
		B41. Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits	D3P1, D3P1	
		B42. Suivre et évaluer les débits minima	A3P1	
		B43. Harmoniser les débits minima par tronçon homogène de cours d'eau		
		B44. Préparer les vidanges en concertation	D3P1	Règle 2
		B45. Etablir un bilan et gérer les sédiments stockés dans les retenues		
		B46. Gérer les ouvrages par des opérations de transparence ou « chasse de dégravage »		
		B47. Etablir les bilans écologiques des opérations de vidange et de transparence		
		B50. Mettre en cohérence les schémas départementaux des carrières		
		B51. Limiter les incidences de la navigation et des activités nautiques en milieu fluvial et estuarien		
		C- Gérer durablement les eaux souterraines. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	<i>Gérer durablement les eaux souterraines</i>	C1. Améliorer les connaissances sur les échanges nappes-rivières
C2. Développer les outils de synthèse de la connaissance				
C3. Diffuser et communiquer l'information				
C4. Optimiser la gestion des prélèvements pour tous les usages				
C5. Réduire l'impact des activités humaines sur la qualité des eaux				
C6. Développer des opérations innovantes et des travaux d'expérimentation				
C7. Restaurer l'équilibre quantitatif				
C8. Maîtriser l'impact de la géothermie				
C9. Former tous les foreurs				
C10. Réhabiliter les forages mettant en communication les eaux souterraines	H1P4			
<i>Gérer, entretenir et restaurer</i>	C15. Favoriser l'émergence de maîtres d'ouvrage	E1P1		

<i>les cours d'eau</i>	C16. Etablir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau	E1P1, F1P3, F1P1	
	C17. Mettre en cohérence les autorisations administratives et les aides publiques		
	C18. Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassins et des chevelus hydrographiques		
	C19. Améliorer la connaissance et la compréhension des phénomènes dans les têtes de bassins		
	C20. Réduire la prolifération des petits plans d'eau pour préserver l'état des têtes de bassins et celui des masses d'eau en aval	A3P3	Règle 2
	C21. Prescrire des mesures techniques pour la création de plans d'eau		
	C22. Gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques	A3P4	
	C23. Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et gérer les usages		
	C24. Interdire l'exportation de matériaux		
	C25. Gérer les déchets flottants		
	C26. Prendre en compte les plans de gestion des poissons migrateurs et les plans départementaux de gestion piscicole	F2P1	
	C27. Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce en cohérence avec les objectifs de préservation des milieux définis par le SDAGE		
	C28. Concilier les programmes de restauration piscicoles et les enjeux sanitaires	F2P1	
	C29. Gérer et réguler les espèces envahissantes	F2P3	
	<i>Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux</i>	C30. Préserver les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux	F1P2
C31. Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux			
C33. Mettre en oeuvre les programmes de restauration et mesures de gestion des poissons migrateurs amphihalins		F2P1	
C35. Préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines			
C36. Favoriser la lutte contre le braconnage en adapter la gestion halieutique en milieu continental, estuarien et littoral			

		C41. Préserver les autres cours d'eau à forts enjeux environnementaux du bassin		
		C42. Identifier et préserver les zones majeures de reproduction de certaines espèces		
		C43. Adapter la gestion des milieux et des espèces		
		C44. Cartographier les zones humides	G1P1	
		C45. Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides		
		C46. Eviter ou à défaut compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides	G2P5	
		C48. Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides	E1P2, G2P1, G2P2, G2P3, G2P6	Règle 3
		C49. Délimiter les zones humides d'intérêt environnemental particulier ou stratégiques pour la gestion de l'eau	G1P2	Règle 3
		C50. Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires	G2P7	
		C52. Prendre en compte les espèces aquatiques remarquables menacées du bassin et leur biotope dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection		
		C53. Sensibiliser les acteurs et le public		
		C54. Renforcer la vigilance pour certaines espèces particulièrement sensibles sur le bassin		
		<i>Préserver, restaurer la continuité écologique</i>	C57. Adapter les règlements d'eau lors du renouvellement des droits d'eau	
C59. Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique	F2P2		Règle 4	
D- Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques	<i>Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs</i>	D1. Préserver les ressources stratégiques pour le futur	H1P2	
		D2. Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité	H1P2	
		D3. Protéger les captages stratégiques les plus menacés	H1P3	
		D5. Améliorer les performances des réseaux d'adduction d'eau potable : une obligation de résultats		
		D6. Sécuriser l'alimentation en eau potable		
		D7. Connaître l'utilisation des eaux distribuées pour mieux économiser et valoriser l'eau potable	H1P1	

	<i>Une qualité des eaux de baignade en eau douce et littorale conforme. Une eau de qualité suffisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme</i>	D10. Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade si nécessaire dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants	I1P2	
		D11. Diagnostiquer et prévenir le développement des cyanobactéries		
		D13. Responsabiliser les usagers pour maintenir des zones de baignade propres	I1P1	
		D14. Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale.		
		D16. Assurer la qualité des eaux minérales naturelles utilisées pour le thermalisme		
E- Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique	<i>Rétablir durablement les équilibres en période d'été</i>	E3- Prendre en compte les volumes maximum prélevables	A2	
		E4. Gérer les ressources à l'équilibre		
		E5. Faciliter la gestion équilibrée par des démarches concertées de planification		
		E6. Compléter ou anticiper au niveau local		
		E7. Suivre et évaluer les démarches concertées de planification		
		E9. Connaître les prélèvements réels		
		E10. Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau	A4P1	
		E12. Evaluer les effets du changement climatique		
		E13. Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau	A1, A2	
		E15. Optimiser les réserves existantes	A3P2	
		E17. Etablir les règlements d'eau des retenues		
		E18. Créer de nouvelles réserves en eau	A3P5	Règle 2
		E19. Prendre en compte l'impact cumulé des ouvrages		
	E21. Gérer la crise	A3P1		
<i>Faire partager la politique de prévention des inondations pour réduire durablement la vulnérabilité</i>	E24. Mettre à jour la cartographie des zones inondables	B2		
	E30. Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique	B1P1, B2, F1P1		
	E31. Adapter les dispositifs dans les zones à enjeux			
F- Privilégier une approche	<i>Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire</i>	F3. Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau	B1, C1P4	
		F4- Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme	B1, C1P4	

territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire		F5. Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques	B1P3, G2P4	
		F6. Mieux gérer les eaux de ruissellement	B1P2	

Programme De Mesures UHR Midouze	<p>Le PDM, établi afin d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE, définit pour l'UHR Midouze 5 principaux enjeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins AEP, - réduction des rejets domestiques et industriels, - réduction des pollutions diffuses, - gestion quantitative de la ressource, - protection et restauration des cours d'eau et milieux remarquables 	<p>Le SAGE de la Midouze a été établi afin de mettre en application les mesures du SDAGE et plus particulièrement du PDM. Il répond donc à l'ensemble des enjeux fixés avec l'ambition d'aller au-delà.</p>
---	--	---

Annexe 2 : analyse des incidences environnementales des dispositions du SAGE de la Midouze

A1 FAVORISER LES ECONOMIES D'EAU PAR LES USAGES NON AGRICOLES

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réduire les consommations d'eau par les usagers non agricoles du bassin.

Elle se scinde en deux sous-dispositions :

- A1P1 : réduire les consommations des collectivités,
- A1P2 : sensibiliser le grand public sur la nécessité d'économiser l'eau.

Cette disposition prévoit à la fois la mise en place d'un dispositif de suivi des consommations en eau des collectivités et des rendements des réseaux AEP des gestionnaires. L'analyse de ces données permettront de mettre en place des actions de conseil et de sensibilisation afin d'inciter à l'amélioration des réseaux, au recyclage des eaux pluviales ou usées ainsi que la prise en compte de la ressource en eau dans les projets de construction ou d'espaces verts.

Cette disposition prévoit également des actions d'information (conseil) et communication (plaquettes) auprès du grand public et du public scolaire sur les pratiques et techniques permettant d'économiser l'eau.

Cette disposition doit permettre d'économiser les ressources en eau, en diminuant les consommations en eau potable des collectivités et des particuliers.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant de la Midouze.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le développement des pratiques et équipements destinés à favoriser les économies d'eau, induit par la mise en œuvre de cette disposition, va permettre de réduire les prélèvements liés à l'alimentation en eau potable.

Cette disposition va donc avoir une incidence directe très positive sur la ressource en eau, en faisant diminuer la pression liée aux usages non agricoles. Elle va également avoir une incidence indirecte positive sur la santé humaine, en permettant de préserver la ressource et de sécuriser ainsi l'alimentation en eau potable.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir sur l'ensemble du bassin versant, principalement sur les eaux souterraines sur lesquelles sont effectués les prélèvements pour l'alimentation en eau potables.

Ces incidences ne devraient toutefois pas être immédiates et ne se faire sentir que sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspects quantitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

*Cette disposition vise à favoriser les économies d'eau en incitant aux pratiques et aux équipements limitant les prélèvements sur la ressource.
 Cette disposition va avoir une incidence directe très positive sur la ressource en eau et indirectement sur la santé humaine.*

A2 : AMELIORER ET ADAPTER LES PRATIQUES AGRICOLESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réduire les consommations d'eau par les usagers agricoles, en améliorant et en adaptant les pratiques.

Elle se divise en trois sous-dispositions :

- A2P1 : adapter les prélèvements agricoles à la ressource disponible,
- A2P2 : améliorer la gestion de l'irrigation,
- A2P3 : développer des stratégies pour réduire la dépendance à l'irrigation.

Cette disposition prévoit l'ajustement entre les prélèvements agricoles et les ressources disponibles à l'échelle du bassin versant. Il s'agit, sur la base du volume prélevable défini par les services de l'Etat, d'adapter les prélèvements aux caractéristiques locales de chaque périmètre élémentaire. En cas de déficit important et chronique de la ressource, le volume et la répartition des prélèvements seront ajustés et complétés par des mesures anticipatives visant à assurer des débits biologiques minimums à la sortie des bassins versants concernés.

Cette disposition incite également à la promotion de pratiques d'irrigation favorisant les économies d'eau (bilans hydriques, réhabilitation et amélioration de la performance des matériels d'irrigation, développement des réseaux d'irrigation collectifs, diagnostic et réhabilitation des réseaux d'irrigation existants ...).

Cette disposition prévoit enfin de favoriser la réflexion autour du développement de stratégies agricoles moins dépendantes de l'irrigation (adaptation des variétés, développement de filières moins consommatrices d'eau, expérimentation de nouvelles cultures, ...).

Cette disposition doit permettre d'économiser les ressources en eau, en diminuant les consommations en eau par les exploitants agricoles irriguant.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant de la Midouze, même si les secteurs déficitaires doivent rester prioritaires.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'ajustement des prélèvements agricoles à la ressource disponibles, l'amélioration et l'adaptation des pratiques d'irrigation ainsi que le développement de variétés ou culture moins consommatrice d'eau vont permettre de limiter voire de réduire les prélèvements et ainsi préserver la ressource, à la fois en eaux souterraines et en eaux superficielles.

Le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage va permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et ainsi améliorer la qualité des eaux. La préservation de la ressource en eau va également permettre de maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisante et préserver ainsi les milieux humides et les espèces associées.

La préservation de la ressource en eau disponible, notamment dans les nappes captives ou superficielles, va également contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la ressource en eau mais aura également une incidence indirecte positive sur la qualité de l'eau, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la santé humaine.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir sur l'ensemble du bassin versant, à la fois sur les eaux souterraines et superficielles ainsi que sur les milieux aquatiques et humides.

Les incidences sur la ressource en eau et la qualité des eaux pourraient se faire sentir de façon immédiate. Cependant les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur la santé humaine ne devraient toutefois être perceptibles que sur le moyen ou long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	immédiat
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	milieux humides et aquatiques	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à ajuster les prélèvements agricoles aux ressources en eau disponibles, améliorer les pratiques d'irrigation et adapter les orientations culturales. Elle va donc contribuer à préserver la ressource en eau en limitant voire réduisant les prélèvements agricoles.

Au delà de l'amélioration de la gestion de la ressource, le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau va permettre de maintenir des conditions physico-chimique acceptables pour la vie aquatique.

Cette disposition aura donc une incidence positive à très positive de façon directe sur la ressource en eau mais également de façon indirecte sur la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la santé humaine.

A3P1 : SUIVRE ET RESPECTER LES DEBITS CIBLESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à suivre et respecter les débits cibles, définis dans le cadre de l'évaluation du déficit global du bassin.

Le suivi des débits cibles sera assuré par la mise en place d'un tableau de bord, l'amélioration et le développement du réseau de stations de mesures hydrométriques. Les plans de crise seront adaptés en intégrant les valeurs des débits cibles, dans le respect du DOE.

Cette disposition doit donc permettre, par le suivi et le respect des débits cibles de garantir des débits conformes au DOE, débit au-dessus duquel sont assurés la co-existence de tous les usages et le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement aux points de consigne auxquels ont été identifiés les débits cibles.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition permettra d'engager un suivi plus complet et plus précis du fonctionnement hydrologique des cours d'eau et de la ressource en eaux superficielles disponible. Elle permettra de garantir le respect du DOE par une gestion des situations de crise à l'échelle de sous bassins versants.

Cette disposition présente donc des incidences très positives directes sur la ressource en eau par une gestion des situations de crise adaptée aux sous bassins versants concernés.

Le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage va permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et ainsi améliorer la qualité des eaux. La préservation de la ressource en eau va également permettre de maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisantes et préserver ainsi les milieux humides et les espèces associées.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la ressource en eaux superficielles mais aura également une incidence indirecte positive sur la qualité de l'eau, les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir sur l'ensemble des eaux superficielles du bassin versant.

Les incidences sur la ressource en eau et la qualité des eaux pourraient se faire sentir de façon immédiate. Cependant les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité ne devraient être perceptibles que sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3ans Moyen terme 8 ans Long terme >10ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à améliorer le suivi quantitatif des eaux superficielles, et le respect de débits cibles permettant d'assurer un débit suffisant notamment à l'étiage. Elle va donc permettre, de façon directe de préserver la ressource en eau, et de façon indirecte d'améliorer la qualité des eaux superficielles et de maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisantes.

A3P2 : AMELIORER LA GESTION DES RESERVOIRS DE SOUTIEN D'ETIAGEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage afin d'adapter au mieux les volumes lâchés aux prélèvements effectués.

Cette amélioration de la gestion des retenues de soutien d'étiage se fera par une homogénéisation et une mutualisation de la gestion des réservoirs, l'équipement des stations de prélèvement collectives en matériel de télégestion et des stations individuelles en modules d'enregistrement des consommations. Des échelles limnimétriques seront également mises en place sur les cours d'eau à l'aval des retenues afin de contrôler le respect des débits réservés.

Cette disposition doit donc permettre d'améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage afin à la fois de répondre aux usages, notamment les besoins en irrigation et de garantir des débits d'étiage compatibles avec la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant, et plus particulièrement aux 7 retenues vouées à la réalimentation des cours d'eau en période d'étiage ainsi qu'aux projets à venir.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'harmonisation de la gestion des réservoirs et l'équipement des stations en matériel de précision vont permettre d'ajuster au plus près prélèvements et volumes lâchés. Cette amélioration de la gestion des réservoirs va permettre de disposer de la ressource nécessaire et suffisante pour satisfaire les usages, notamment agricoles.

Le respect des débits réservés, contrôlé par la mise en place d'échelles limnimétriques, va permettre de maintenir des conditions de vie aquatique satisfaisantes et préserver ainsi les milieux humides et les espèces associées.

Le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage va également permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et ainsi améliorer la qualité des eaux.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la ressource en eau ainsi que sur les milieux naturels et la biodiversité.

Cette amélioration de la gestion des réservoirs devrait également avoir une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir sur l'ensemble des eaux superficielles du bassin versant et plus particulièrement sur les tronçons de cours d'eau situés à l'aval des retenues de soutien d'étiage.

Les incidences sur la ressource en eau, la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité pourraient se faire sentir de façon immédiate.

MESURES COMPENSATOIRES OU COMPLEMENTAIRES

Afin de s'assurer du maintien de conditions de vie aquatique satisfaisantes dans les cours d'eau situés à l'aval des plans d'eau, la gestion des retenues devra également prendre en compte les risques de colmatage des substrats par les sédiments fins selon les périodes de vidange.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage en adaptant les volumes lâchés aux prélèvements effectués et en contrôlant le respect des débits réservés par la mise en place d'échelles limnimétriques.

Cette disposition va avoir des incidences directes positives à très positives sur la ressource en eau ainsi que les milieux naturels et la biodiversité. Elle aura également une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

A3P3 : CONNAITRE L'EXISTENCE ET L'UTILISATION DES RETENUES INDIVIDUELLESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mieux connaître le nombre et l'utilisation des retenues individuelles sur le bassin versant et ainsi pouvoir adapter les autorisations de prélèvement aux volumes réellement disponibles.

Il s'agit de réaliser un bilan des retenues individuelles présentes sur le bassin versant et d'en faire un diagnostic.

Cette disposition prévoit également d'évaluer les volumes réellement stockés en prenant en compte la part de prélèvement imputable aux cours d'eau et à l'évaporation en surface des plans d'eau afin d'adapter les volumes de prélèvement à autoriser. La transparence hydraulique à l'étiage sera également favorisée.

Cette disposition doit permettre d'adapter les volumes prélevés aux volumes réellement disponibles, tout en maintenant des conditions favorables à la vie aquatique (maintien du débit à l'étiage).

LOCALISATION

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition permettra de mieux gérer la ressource en eau en adaptant les volumes prélevés aux volumes stockés réellement disponibles. Elle devrait donc permettre de mieux maîtriser la pression sur la ressource existante et éviter ainsi les situations de crise.

La préservation de la ressource ainsi que le maintien du débit des cours d'eau à l'étiage vont permettre de maintenir des conditions de vie favorables au milieu et espèces aquatiques.

Le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage va également permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et ainsi améliorer la qualité des eaux.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la ressource en eau ainsi que sur les milieux naturels et la biodiversité.

Cette amélioration de la gestion des retenues individuelles devrait également avoir une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir sur l'ensemble des eaux superficielles du bassin versant et plus particulièrement sur les tronçons de cours d'eau situés à l'aval des retenues individuelles.

Les incidences sur la ressource en eau, la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité pourraient se faire sentir de façon immédiate.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à mieux connaître l'existence et l'utilisation des retenues individuelles afin d'adapter les prélèvements aux volumes stockés réellement disponibles, mais également de favoriser la transparence hydraulique à l'étiage.

Cette disposition va avoir des incidences directes positives à très positives sur la ressource en eau ainsi que les milieux naturels et la biodiversité. Elle aura également une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

A3P4 : AMELIORER ET REGULARISER L'UTILISATION DES RETENUES INDIVIDUELLESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à améliorer la gestion des retenues individuelles afin de limiter les atteintes portées aux milieux aquatiques.

Il s'agit de régulariser la situation administrative des retenues individuelles non autorisées.

La gestion des plans d'eau sera améliorée lors des renouvellements d'autorisation par l'intégration de nouvelles prescriptions permettant de limiter les atteintes au milieu aquatique. Des actions de communication et de sensibilisation des utilisateurs des plans d'eau sur ces aspects seront également menées.

En application de l'obligation de respect du débit minimum, la transparence hydraulique à l'étiage sera strictement contrôlée dans les secteurs prioritaires ainsi que sur le reste du bassin versant.

Enfin, les modalités d'application de la réglementation concernant la gestion des plans d'eau et les autorisations de prélèvements devront être harmonisées entre les départements du Gers et des Landes.

Cette disposition doit permettre d'améliorer la gestion des retenues individuelles afin de rétablir des conditions favorables au milieu et espèces aquatiques, notamment par le respect du débit réservé ou la transparence hydraulique à l'étiage.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La suppression des retenues individuelles non autorisées ainsi que l'adoption d'une gestion respectueuse des milieux aquatiques va permettre de rétablir des conditions de vie favorables aux espèces et habitats.

Le maintien de la transparence hydraulique à l'étiage ainsi que le respect du débit réservé vont également permettre de préserver voire restaurer les milieux et espèces aquatiques sur les cours d'eau concernés par les retenues.

Le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage va également permettre de maintenir des teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et ainsi améliorer la qualité des eaux.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Cette amélioration de la gestion des retenues individuelles devrait également avoir une incidence directe positive sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient se faire sentir plus particulièrement sur les tronçons de cours d'eau situés à l'aval des retenues individuelles.

Les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la qualité des eaux pourraient se faire sentir de façon immédiate.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	Cours d'eau à l'aval des retenues	continu	immédiat
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à améliorer la gestion des retenues individuelles au regard des exigences des milieux aquatiques en favorisant la transparence hydraulique à l'étiage et le respect du débit réservé. Cette disposition va avoir des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la qualité des eaux.

A3P5 : CREER DES RESERVES EN EAU SUPPLEMENTAIRES POUR COMBLER LE DEFICIT EN EAUDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à combler le déficit en eau du bassin par la création de réserves en eau artificielles supplémentaires. Ces réserves supplémentaires seront créées soit par la construction de nouvelles retenues soit par l'augmentation de la capacité de retenues existantes.

Le dimensionnement des ouvrages prendra en compte les valeurs faibles de débits d'étiage afin d'optimiser les remplissages et de mieux gérer les débits réservés.

Cette disposition doit permettre d'aménagement 11,6 Mm³ de retenues de stockage supplémentaire afin de résorber le déficit global sur le bassin, de maintenir les débits d'objectif d'étiage aux points de consigne et de satisfaire l'ensemble des usages.

LOCALISATION

Cette disposition cible plus particulièrement les projets de création de retenues validés par la CLE le 28 avril 2009. Ces projets concernent plus particulièrement les ruisseaux du Bergon (site du Bergon) et du Loumné (site de Tailluret) dans le bassin de la Douze ainsi que sur les ruisseaux de Gaube (site de Gaube) et du Midour (site de Mondebat) dans le bassin du Midour. Ils sont situés dans la partie amont du bassin versant, dans des zones qui présentent un niveau de priorité important au regard du déficit en eau.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La création de réserves en eau supplémentaires va permettre une meilleure répartition de la ressource en eau, notamment en période d'étiage. Les débits d'étiage vont être augmentés alors que les débits en moyenne et hautes eaux vont être réduits, notamment en période de crue. Cette disposition va donc avoir une incidence directe positive sur la ressource en eau disponible pour les usages, notamment l'irrigation.

La création de retenues va cependant engendrer des modifications de paramètre physico-chimiques de l'eau, concernant notamment la température, les composés organiques, l'azote réduit et les nutriments conduisant le plus souvent à une dégradation de la qualité des eaux à l'aval. Cette disposition aura donc une incidence directe négative sur la qualité des eaux, mais circonscrite à l'aval proche de la retenue.

La création de réserves supplémentaires va permettre de maintenir les débits d'objectif d'étiage aux points de consigne et notamment le Débit d'Objectif d'Etiage. Le maintien de ces débits va permettre de préserver ou rétablir des conditions favorables à la vie aquatique et avoir ainsi une incidence directe positive sur la biodiversité.

Toutefois, la création de retenues de soutien d'étiage engendre la disparition d'habitats terrestres, transformés en habitats aquatiques. Cette disparition d'habitat va donc induire la disparition ou le déplacement des espèces inféodées à ces milieux. La création de retenues induit également des effets sur les cours d'eau concernés comme la régulation du régime hydrologique, des modifications hydromorphologiques, la rupture de la continuité écologique, la modification des vitesses d'écoulement qui peuvent avoir des effets néfastes sur les milieux naturels et humides ainsi que les espèces associées. La création d'un plan d'eau peut également favoriser la colonisation par des espèces exogènes concurrentes des espèces autochtones, ou a contrario par de nouvelles espèces inféodées à ce type de milieux, notamment l'avifaune. Cette disposition va donc avoir des incidences directes très négatives sur les milieux naturels et la biodiversité, qui resteront cependant localisées au niveau de la retenue ou quelques kilomètres en aval du cours d'eau.

La création de retenues de soutien d'étiage va induire une réduction des débits de pointe notamment en période de crue. Elle peut donc permettre une meilleure gestion de ces dernières et ainsi réduire les risques d'inondation à l'aval. Cette disposition aura donc une incidence positive indirecte sur les risques naturels.

La création de retenues de soutien d'étiage va engendrer une modification profonde du paysage local et du cadre de vie au niveau du plan d'eau lui-même mais également sur le cours d'eau à l'aval en lien avec les modifications hydromorphologiques induites. Cette disposition va donc avoir une incidence négative directe sur le paysage et le cadre de vie.

Les incidences positives à très positives sur la ressource en eau, la biodiversité et les risques naturels liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble des eaux superficielles du bassin versant et plus particulièrement sur les sous bassins déficitaires à très déficitaires. Elles devraient se faire sentir de façon immédiate.

Les incidences négatives à très négatives vont concerner spécifiquement les cours d'eau sur lesquels seront implantées les nouveaux réservoirs, et plus particulièrement l'aval immédiat de ces cours d'eau en ce qui concerne la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité. Elles devraient se faire sentir sur le court ou moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	très positif	direct	sous bassins du Midour et de la Douze	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	négatif	direct	ruisseaux de Gaube, du Bergon, de Loumné et du Midour	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	sous bassins du Midour et de la Douze	continu	moyen terme
	très négatif	direct	ruisseaux de Gaube, du Bergon, de Loumné et du Midour	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	direct	ruisseaux de Gaube, du Bergon, de Loumné et du Midour	continu	immédiat
<i>Paysage et cadre de vie</i>	négatif	direct	ruisseaux de Gaube, du Bergon, de Loumné et du Midour	continu	immédiat
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Des actions de sensibilisation et d'information sur les économies d'eau auprès des différents usagers pourront être mises en place parallèlement à la création de retenues supplémentaires, afin de limiter les prélèvements au strict nécessaire.

Des dispositions agro-environnementales plus particulièrement ciblées sur les techniques d'irrigation pourraient également être mises en place auprès des exploitants agricoles.

Une compensation de la perte d'habitats et milieux naturels pourrait être mise en place par la création ou la restauration de zones humides et habitats spécifiques aux espèces remarquables les plus menacées, sur l'ensemble du bassin versant.

Un suivi régulier des plans d'eau créés, mais également existants pourrait être mis en place afin d'évaluer les impacts réels et d'adapter les techniques de gestion.

Les incidences négatives liées à la création de retenues supplémentaires devront être intégrées dès la conception des projets afin d'identifier les mesures de réduction et de compensation des impacts à mettre en place au cas par cas en fonction du contexte local. Il sera notamment réalisé pour chaque projet un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, et le cas échéant une étude d'impact ou une notice d'incidence Natura 2000.

Cette disposition vise à augmenter la ressource en eau disponible à l'étiage par la création de réserves supplémentaires. La création ou l'adaptation de ces retenues va permettre de modifier le régime hydrologique des cours d'eau et améliorer la distribution de la ressource afin de satisfaire les usages. Elle permettra également de réduire les phénomènes de crue et de limiter ainsi le risque d'inondation en aval ainsi que de respecter les débits cibles permettant de rétablir des conditions de vie favorables à la faune et flore aquatiques.

Toutefois la création de retenues va engendrer des effets négatifs à la fois sur les paramètres physico-chimiques, le régime hydrologique, l'hydromorphologie des cours d'eau à l'aval, les habitats en présence et le contexte paysager.

Cette disposition va avoir des incidences très positives à positives sur la ressource en eau et les risques naturels, très négatives sur les milieux naturels et la biodiversité, et négatives sur la qualité des eaux ainsi que le paysage et le cadre de vie.

A4P1 : ENGAGER UNE ETUDE SPECIFIQUE SUR LES NAPPES DU PLIO-QUATERNAIRE ET LES ECHANGES NAPPES-RIVIERES VISANT UNE MEILLEURE GESTION DE LA NAPPEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à améliorer et préciser les connaissances sur les échanges nappes-rivières et plus particulièrement la fonction de soutien d'étiage des nappes du plio-quaternaire.

Elle se traduira par la réalisation d'une étude complémentaire à celle du BRGM afin d'en préciser les conclusions à l'échelle du bassin versant de la Midouze. Il s'agira notamment d'analyser les modalités d'échanges entre nappes et cours d'eau, de mieux connaître l'impact des prélèvements en nappe, d'améliorer les connaissances sur la consommation des particuliers et des impacts potentiels sur la ressource en eau, de déterminer une Piézométrie d'Objectif d'Etiage et de quantifier le rôle des zones humides dans le soutien d'étiage.

Cette disposition doit donc permettre de mieux connaître le fonctionnement des nappes superficielles et profondes ainsi que leurs relations avec les cours d'eau afin d'améliorer la gestion des prélèvements en nappe notamment en période de crise.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique plus spécifiquement aux nappes du plio-quaternaire. Une zone test sera définie pour la détermination d'une Piézométrie d'Objectif d'Etiage.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition permettra d'améliorer les connaissances sur les échanges entre les nappes du plio-quaternaire et les cours d'eau. Elle permettra ainsi de mieux comprendre ainsi les phénomènes de régulation hydrologique notamment en période d'étiage.

Elle devrait alors permettre d'adapter et d'améliorer la gestion des prélèvements en nappe, notamment en période d'étiage ou de crise. Elle pourra alors contribuer indirectement au maintien des débits d'objectif d'étiage et ainsi limiter la dégradation de la qualité des eaux et favoriser le maintien de conditions favorables à la vie aquatiques dans les cours d'eau.

Cette disposition aura donc une incidence positive sur la ressource en eau, la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement sur les secteurs très déficitaires. Elles ne devraient toutefois se faire sentir que sur le long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3an Moyen terme 8 Long terme >10
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspects quantitatifs)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

*Cette disposition vise à améliorer la connaissance des relations entre nappes du plio-quaternaire et cours d'eau.
Elle pourra donc avoir, au vu des résultats obtenus, des effets directs ou indirects positifs sur la ressource en eau ainsi que la qualité des eaux et les milieux naturels.*

B1 : MAITRISER LE RUISSELLEMENT

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mieux maîtriser les ruissellements afin de ne pas amplifier les phénomènes naturels d'inondation sur le bassin versant.

Elle se scinde en trois sous-dispositions :

- B1P1 : favoriser et promouvoir les techniques limitant le ruissellement,
- B1P2 : limiter l'imperméabilisation des sols,
- B1P3 : améliorer la gestion des eaux pluviales.

Il s'agit d'une part de promouvoir par des actions d'information et de sensibilisation des techniques d'aménagement des espaces ruraux (ripisylve, bandes enherbées, réseau de haies, mares-tampon, ...) ainsi que des pratiques culturales (labour dans le sens de la pente, couverture des sols en hiver, ...) permettant de freiner et de limiter les ruissellements.

D'autre part, cette disposition prévoit d'intégrer ou de rendre compatible les documents d'urbanisme avec l'objectif de limitation de l'imperméabilisation. Elle prévoit également l'intégration dans ces documents de mesures et techniques permettant de compenser l'impact de l'imperméabilisation des sols et de limiter les écoulements. Ces mesures et techniques permettront d'assurer l'infiltration ou la rétention à la parcelle. En cas de mise en œuvre de dispositif de rétention, un débit de fuite maximal sera fixé. Les coefficients d'imperméabilisation mentionnés dans les déclarations de création de lotissement seront inclus dans les règlements. Des aménagements végétaux de type bois, haie, espaces enherbés seront également maintenus ou créés afin de freiner et limiter les ruissellements.

Enfin, cette disposition prévoit que soit établi pour chaque commune un zonage pluvial distinguant les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et des zones où des installations de collecte, de stockage et éventuellement de traitement des eaux pluviales doivent être prévues. Ces zonages fixeront des prescriptions techniques permettant d'assurer la maîtrise des ruissellements.

Cette disposition doit donc permettre à la fois de mieux maîtriser et de limiter les ruissellements afin de ne pas aggraver les risques d'inondations dans les zones urbanisées.

LOCALISATION

Cette disposition concerne l'ensemble du bassin versant, mais sera plus particulièrement mise en œuvre dans les zones sensibles à l'érosion ainsi que dans les zones urbanisées.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition va permettre de limiter et de mieux maîtriser les vitesses d'écoulement des eaux de ruissellement et ainsi de ne pas accroître les risques d'inondation dans les zones urbanisées.

La maîtrise des vitesses d'écoulement va également se répercuter dans le réseau hydrographique superficiel et permettre de limiter les phénomènes d'érosion dans les cours d'eau et ainsi contribuer à améliorer la qualité des eaux par diminution des particules en suspension.

La limitation et la maîtrise des ruissellements vont également permettre de réduire les apports de polluants provenant des eaux pluviales, dans les cours d'eau.

Cette disposition aura donc une incidence directement positive sur les risques d'inondations mais également, de façon indirecte, sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner les zones soumises à un aléa d'érosion important ainsi que les zones urbanisées. Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspects quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	aval des zones urbanisées	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	direct	zones urbanisées	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

La réalisation d'ouvrages pour le stockage des eaux pluviales, de type lagunage ou bassin de rétention pourraient avoir des effets négatifs sur les milieux naturels et la biodiversité (réchauffement des eaux, introduction d'espèces nuisibles, ...). La localisation géographique de ces ouvrages, notamment vis-à-vis des milieux humides, ainsi que leurs effets cumulatifs devront être pris en compte dans la définition des zonages pluviaux.

Ces ouvrages pourraient également avoir des effets négatifs sur le paysage et le cadre de vie en cas de non intégration paysagère.

*Cette disposition vise à limiter et mieux maîtriser les ruissellements à la fois par des actions d'information-sensibilisation, l'intégration de mesures et techniques adaptées dans les documents d'urbanisme et par la mise en place de zonages pluviaux.
Elle aura une incidence positive directe sur les risques naturels et indirecte sur la qualité des eaux.*

B2 : PREVENIR LE RISQUE EN FAVORISANT LA DYNAMIQUE NATURELLE

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à prévenir les risques d'inondation dans les secteurs à enjeu en rétablissant la dynamique naturelle des cours d'eau.

Elle se compose d'une seule sous-disposition :

- B2P1 : favoriser l'expansion et la régulation naturelle des crues.

Cette disposition se traduit par la réalisation d'une étude permettant d'identifier précisément les secteurs à enjeux faibles vis-à-vis des inondations, dans lesquels pourraient être rétablis les champs d'expansion des crues, des secteurs à enjeux forts qu'il convient de protéger.

Elle incite également les départements à mettre en place une gestion adaptée des champs d'expansion des crues dans le cadre de leur politique sur les espaces naturels sensibles.

Il s'agit enfin de sensibiliser et de communiquer auprès des gestionnaires et acteurs de l'aménagement du territoire sur le rôle des zones humides vis-à-vis de la régulation des crues.

Cette disposition doit donc permettre de rétablir, au moins en partie le fonctionnement hydrodynamique des cours d'eau, afin de prévenir le risque d'inondation dans les secteurs à fort enjeu.

LOCALISATION

Cette disposition concerne l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition va permettre de rétablir le fonctionnement hydrodynamique naturel des cours d'eau dans les secteurs où l'enjeu vis-à-vis du risque d'inondation est faible. Cela va permettre de mieux réguler les pics de crue et de protéger ainsi les secteurs où l'enjeu est fort.

La préservation ou le rétablissement des champs d'expansion des crues va également permettre de protéger des zones humides particulièrement intéressantes sur le plan de la biodiversité du fait des espèces spécifiques inféodées à ces milieux. Ces zones humides, qui interviennent dans la régulation hydrologique des cours d'eau, ont également un pouvoir de filtration et d'épuration des eaux qui leur permet de retenir un certain nombre de polluants.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur les risques naturels, et notamment le risque d'inondation. Elle aura également une incidence positive indirecte sur la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les secteurs où l'enjeu vis-à-vis du risque d'inondation est fort.

Les incidences sur les risques naturels devraient se faire sentir sur le court terme, alors que celles sur la qualité des eaux et les milieux naturels ne devraient apparaître que sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Durée	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	très positif	direct	secteurs à enjeu fort	continu	immédiat
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

*Cette disposition vise à rétablir un fonctionnement hydrodynamique naturel des cours d'eau en rétablissant des champs d'expansion des crues dans les secteurs où les enjeux vis-à-vis du risque d'inondation sont faibles.
Elle devrait avoir des incidences directes très positives sur les risques naturels et des incidences indirectes positives sur la qualité des eaux et les milieux naturels.*

C1 : METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE DE PREVENTION DE L'ÉROSION DES SOLS AGRICOLES ET FORESTIERS

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à lutter contre les pollutions diffuses des masses d'eau en prévenant et limitant les phénomènes d'érosion des sols.

Elle se décompose en quatre sous-dispositions :

- C1P1 : identifier les zones les plus sensibles à l'érosion des sols pour y mettre en place des actions spécifiques,
- C1P2 : améliorer les pratiques d'exploitation agricole dans les zones d'érosion des sols au sens large,
- C1P3 : améliorer les pratiques d'exploitation forestière dans les zones d'érosion des sols au sens large,
- C1P4 : inciter à l'intégration des éléments topographiques dans les documents d'urbanisme.

Cette disposition prévoit de réaliser une étude spécifique permettant d'identifier précisément les zones dans lesquelles l'érosion diffuse des sols agricoles ou forestiers est de nature à compromettre l'atteinte des objectifs de bon état fixés dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne. Ces zones pourront être transcrites en Zones Soumises à une Contrainte Environnementale par l'administration et un programme d'actions cohérent avec les objectifs et dispositions du SAGE sera établi.

Des actions de sensibilisation et de communication seront mises en œuvre en direction à la fois des exploitants agricoles et des exploitants forestiers afin de promouvoir des pratiques permettant de limiter l'érosion des sols, et de favoriser la mise en œuvre de ses pratiques dans les sites particulièrement sensibles (zones identifiées comme sensibles, bordures de cours d'eau et de plans d'eau, de fossés, zones de pente, ...). Les pratiques agricoles et forestières à mettre en œuvre portent à la fois sur les techniques culturales (labour, assolement, enherbement, coupes, reprise du sol ..) et sur des aménagements (haies, lisières, ripisylves, bandes enherbées, mares, zones tampon, ...).

Enfin une action de sensibilisation sera menée auprès des collectivités pour les inciter à prendre en compte des éléments topographiques et végétaux (bosquets, haies, alignement d'arbres, talus, prairies, bandes enherbées, zones herbacées, murets...) permettant le contrôle de l'érosion des sols dans les documents d'urbanisme. Cette prise en compte permettra notamment d'assurer leur intégration dans les opérations d'aménagement foncier.

Cette disposition doit donc permettre de limiter voire réduire les transferts de substances polluantes des sols vers les milieux aquatiques ainsi que le colmatage des substrats gravillonnaires par les particules fines des sols.

LOCALISATION

Cette disposition concerne l'ensemble du bassin versant. Toutefois les Zones Soumises à Contraintes Environnementales ainsi que les zones d'érosion au sens large sont plus particulièrement visées par les sous-dispositions C1P2 et C1P4.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le développement de pratiques culturales ainsi que les aménagements limitant les phénomènes d'érosion des sols vont permettre de réduire le transfert de particules polluantes (matière en suspension, nitrates, produits phytosanitaires) vers les cours d'eau et les milieux aquatiques.

Les pratiques d'aménagement telles que la préservation des haies et talus, l'enherbement des parcelles ou encore le maintien des ripisylves va également permettre de limiter les transferts mais également de renforcer la rétention des polluants et l'épuration des eaux.

Cette disposition va permettre de lutter contre les pollutions diffuses des masses d'eau superficielles du bassin versant et va donc contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux en de l'atteinte du bon état.

La réduction des phénomènes d'érosion va également permettre de combattre le colmatage des cours d'eau qui empêche la mise en place d'une biodiversité aquatique par perte des frayères et obturation des habitats des invertébrés aquatiques. Cette disposition va donc également permettre de préserver voire de restaurer des conditions favorables à la vie aquatique dans les cours d'eau.

Enfin, la mise en place ou la préservation d'aménagement tels que bosquets, haies, lisières, alignement d'arbres, mares ainsi que les modifications de l'assolement cultural va permettre de maintenir des éléments de diversité dans la trame paysagère et ainsi préserver les caractéristiques rurales des différentes unités paysagères.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive à très positive sur la qualité des eaux ainsi que les milieux naturels et la biodiversité, et une incidence positive indirecte sur le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les secteurs particulièrement sensibles à l'érosion.

Les incidences sur le paysage et le cadre de vie devraient se faire sentir sur le court terme, alors que celles sur la qualité des eaux et les milieux naturels ne devraient apparaître que sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	Très positif	direct	bassin versant, ZSCE et zones d'érosion	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	immédiat
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Les effets attendus de cette disposition dépendent toutefois de ces conditions de mise en œuvre notamment sur la biodiversité et le paysage. Ainsi il conviendra de favoriser l'utilisation d'espèces indigènes pour la restauration des haies, lisières, ripisylves, bandes enherbées afin de respecter la cohérence floristique et d'empêcher le développement d'espèces allochtones. De plus, une attention particulière devra être portée aux choix et à la diversité des espèces afin d'éviter la mise place d'un paysage uniforme.

Cette disposition vise à réduire les pollutions diffuses ainsi que le colmatage des cours d'eau préjudiciables à la qualité des eaux et à la biodiversité en luttant contre les phénomènes d'érosion des sols.

Elle aura donc une incidence directe positive à très positive sur la qualité des eaux et les milieux aquatiques, mais également une incidence indirecte positive sur le paysage et le cadre de vie.

C2P1 : REDUIRE LA POLLUTION DES EXPLOITATIONS D'ELEVAGEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réduire les pollutions diffuses des masses d'eau superficielles et souterraines provenant des activités d'élevage.

Il s'agit de rappeler la nécessaire mise en conformité des exploitations d'élevage avec la réglementation en vigueur et de mettre en oeuvre des actions sensibilisation et de communication auprès des exploitations d'élevage. Cette mise en conformité concerne à la fois les bâtiments d'élevage, les sites de stockage et de traitement des effluents et des produits chimiques, et les pratiques culturelles et de conduite des animaux.

Cette disposition doit ainsi permettre de diminuer les risques de pollutions issues des exploitations d'élevage.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de limiter les pressions polluantes d'origine agricole, et plus particulièrement l'élevage, sur le milieu récepteur et ainsi contribuer à reconquérir le bon état des masses d'eau superficielles ou souterraines.

La reconquête de la qualité des eaux, vis-à-vis des paramètres nitrates d'origine organique va également contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment sur les secteurs où l'usage de la ressource est menacé par la pollution diffuse.

Enfin l'amélioration de la qualité des eaux va avoir des répercussions positive sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorable au développement des habitats et espèces.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine, mais également une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Une attention particulière devra être portée dans le cadre de la mise aux normes des bâtiments d'élevage à leur intégration paysagère. La mise aux normes des bâtiments ne doit en effet pas conduire à une uniformisation et banalisation des paysages.

Cette disposition vise à mettre aux normes les exploitations d'élevage, tant au niveau des bâtiments que des moyens de stockage des effluents ou des pratiques agricoles afin de réduire les risques de pollution d'origine agricole. Elle va donc contribuer à réduire les charges polluantes, notamment les nitrates d'origine organique sur le milieu récepteur.

Elle aura donc une incidence directe très positive à moyen terme sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir sur le plus long terme sur les milieux naturels et la biodiversité.

C2P2 : AMELIORER LES PRATIQUES D'UTILISATION DES PPS EN ZONES AGRICOLES ET FORESTIERES**C2P3 : AMELIORER LES PRATIQUES D'UTILISATION DES PRODUITS FERTILISANTS EN ZONES AGRICOLES ET FORESTIERES**DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à améliorer les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants en zones agricoles et forestières afin de limiter les sources de pollution diffuse.

Il s'agit de sensibiliser et de communiquer auprès des exploitants agricoles et forestiers sur les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants afin, à minima de respecter la législation en vigueur et limiter les risques de pollution des masses d'eau et d'eutrophisation des milieux aquatiques. Ces « bonnes pratiques » concernent les modalités de stockage et de remplissage, l'amélioration et l'utilisation du matériel, la formation des utilisateurs, les modalités d'application, l'élimination des produits non utilisés et des emballages, le développement de techniques alternatives.

Cette disposition doit permettre de diminuer les pollutions diffuses par les produits phytosanitaires et les fertilisants d'origine agricole et forestière afin de maintenir ou d'atteindre le bon état des masses d'eau superficielles et souterraines.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant. Concernant la lutte contre les pollutions diffuses par les fertilisants, les zones vulnérables du bassin versant seront concernées en priorité.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de limiter les charges polluantes d'origine agricole, et plus particulièrement issues des produits phytosanitaires et des fertilisants, sur le milieu récepteur et ainsi contribuer à reconquérir le bon état des masses d'eau. Elle va plus particulièrement contribuer à limiter les sources de pollutions diffuses d'origine agricole et permettre d'améliorer la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines de manière significative.

La reconquête de la qualité des eaux, vis-à-vis des paramètres nitrates et pesticides va également contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment sur les secteurs où l'usage de la ressource est menacé par la pollution diffuse.

L'amélioration de la qualité des eaux va également avoir des répercussions positives sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorable au développement des habitats et espèces.

La mise en place de pratiques visant la réduction des pollutions diffuses d'origine agricoles, comme la le maintien du couvert hivernal des sols, notamment dans les secteurs de coteaux, contribuera à lutter contre les phénomènes d'érosion.

Enfin, l'amélioration des pratiques relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires devrait permettre de réduire l'émission de polluants atmosphériques issus de ces substances.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine et la qualité de l'air, mais également une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Une attention particulière devra être portée aux objectifs fixés dans les Plans Départementaux d'Elimination des Déchets Ménagers, notamment en ce qui concerne les emballages et produits phytosanitaires non utilisés.

Cette disposition vise à améliorer les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et des fertilisants afin de lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole. Elle va donc contribuer à réduire les charges polluantes, notamment les nitrates et les pesticides sur le milieu récepteur. Elle aura donc une incidence directe positive à très positive à moyen terme sur la qualité des eaux, la qualité de l'air et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir sur le plus long terme sur les milieux naturels et la biodiversité.

C2P4 : MENER UNE ACTION TEST POUR REDUIRE LA POLLUTION DIFFUSE ET L'EROSION DES SOLSDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mettre en place une action test permettant de réduire la pollution diffuse, l'érosion des sols et de contribuer à la maîtrise des ruissellements. Cette action test consiste en l'équipement de sous bassins versants d'un réseau de zones tampon (haies, prairies, mares, bandes enherbées, ...) et de bassins de stockage des eaux de drainage à l'exutoire de ces sous bassins versants.

Cette disposition prévoit donc de :

- mener une étude permettant d'identifier les secteurs pertinents,
- mettre en place une gouvernance locale pour la mise en œuvre opérationnelle de l'action test,

Elle incite également à la mise en œuvre de ce type d'action par les collectivités pour les exutoires de fossés de bord de route.

Cette disposition doit donc permettre de tester une action spécifique permettant de réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols afin de maintenir ou d'atteindre le bon état des masses d'eau superficielles et souterraines.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique plus spécifiquement à la zone test qui sera définie.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place d'aménagements telles que haies, bandes enherbées, prairies, mares va permettre de limiter les transferts de substances polluantes mais également de renforcer la rétention des polluants et l'épuration des eaux. Ces aménagements vont également permettre de limiter les migrations de particules vers les milieux aquatiques récepteurs. Ils vont également ralentir les eaux de ruissellement et favoriser leur infiltration, concourant ainsi à prévenir les inondations en aval.

La mise en place de bassins de reprise des eaux de drainage va également permettre la rétention des substances polluantes et la sédimentation des particules. La réduction des phénomènes d'érosion induite permettra également de combattre le colmatage des cours d'eau qui empêche la mise en place d'une biodiversité aquatique par perte des frayères et obturation des habitats des invertébrés aquatiques.

La reconquête de la qualité des eaux ainsi obtenue va contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment sur les secteurs où l'usage de la ressource est menacé par la pollution diffuse.

Enfin la restauration des haies, de mares, prairies ainsi que la mise en place de bandes enherbées va également avoir des effets sur le paysage en modifiant les textures et couleur ainsi que les perceptions sur le territoire. Cette disposition aura donc une incidence indirecte positive sur le paysage et le cadre de vie.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive à très positive sur la qualité des eaux, les phénomènes d'érosion, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la santé humaine. Des incidences indirecte positives pourront également se faire sentir sur le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner la zone test défini ainsi que le ou les sous bassins versants situés à l'aval.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine. Les effets sur les risques naturels et le paysage devraient être plus immédiats.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	zone test et bassin aval	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	direct	zone test et bassin aval	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	direct	aval zone test	continu	immédiat
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	zone test	continu	immédiat
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	zone test et bassin aval	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Les effets attendus de cette disposition dépendent toutefois de ces conditions de mise en œuvre notamment sur la biodiversité et le paysage. Ainsi il conviendra de favoriser l'utilisation d'espèces indigènes pour la restauration des haies et ripisylves afin de respecter la cohérence floristique et d'empêcher le développement d'espèces allochtones. De plus, une attention particulière devra être portée aux choix et à la diversité des espèces afin d'éviter la mise place d'un paysage uniforme.

La réalisation de bassins de reprise et de traitement des eaux de drainage pourraient avoir des effets négatifs sur les milieux naturels et la biodiversité (réchauffement des eaux, introduction d'espèces nuisibles, ...). La localisation géographique de ces ouvrages, notamment vis-à-vis des milieux humides, ainsi que leurs effets cumulatifs devront être pris en compte. Ces ouvrages pourraient également avoir des effets négatifs sur le paysage et le cadre de vie en cas de non intégration paysagère.

Cette disposition vise à tester une action permettant de réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols à la fois par la mise en place d'aménagements et l'équipement des exutoires des sous-bassins versants concernés de bassins de reprise et de traitement des eaux de drainage. Elle va donc contribuer à réduire les transferts de charges polluantes dans les cours d'eau et les milieux aquatiques, réduire les phénomènes d'érosion et de ruissellement.

Elle aura donc une incidence directe positive à très positive à moyen terme sur la qualité des eaux, la santé humaine, les risques naturels ainsi que sur les milieux naturels et la biodiversité. Des incidences indirectes positives devraient également se faire sentir sur le paysage et le cadre de vie.

C3P1 : S'ASSURER DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ANC SUR LE TERRITOIREDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à la mise en conformité des dispositifs d'assainissement non collectif avec la réglementation en vigueur et la réhabilitation des dispositifs non conformes afin de réduire les pollutions diffuses d'origine domestique.

Il s'agit d'assurer un suivi par la CLE de l'avancée des contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif afin d'identifier d'éventuels « points noirs ». Des actions d'information et de communication seront alors menées en direction des collectivités et des particuliers afin de leur rappeler la réglementation en vigueur et les obligations qui en découlent et inciter à la réhabilitation des dispositifs non conformes.

Cette disposition vise également à promouvoir la mise en place de SPANC dans les secteurs non couverts ou bien l'adhésion à de tels services lorsqu'ils existent.

Cette disposition doit donc permettre de lutter contre les pollutions diffuses d'origine domestique par le développement et la mise en conformité des dispositifs d'assainissement non collectif sur le bassin versant.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant, et plus particulièrement à sa partie gersoise en ce qui concerne le développement et l'adhésion aux SPANC.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de limiter les charges polluantes d'origine domestique qui diffusent vers les cours d'eau et les nappes superficielles non captives et ainsi contribuer à reconquérir ou maintenir le bon état des masses d'eau. Elle va plus particulièrement contribuer à limiter les sources de pollutions diffuses d'origine domestique et permettre d'améliorer la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines de manière significative.

La reconquête de la qualité des eaux va également contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment sur les secteurs où l'usage de la ressource est menacé par la pollution diffuse.

L'amélioration de la qualité des eaux va également avoir des répercussions positive sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorable au développement des habitats et espèces.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine, mais également une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à mettre en conformité les dispositifs d'assainissement non collectif sur le bassin versant afin de lutter contre les pollutions diffuses d'origine domestique. Elle va donc contribuer à réduire les charges polluantes qui diffusent vers les cours d'eau et nappes superficielles non captives.

Elle aura donc une incidence directe très positive à moyen terme sur la qualité des eaux, et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir sur le plus long terme sur les milieux naturels et la biodiversité.

C3P2 : SENSIBILISER LES USAGERS NON AGRICOLES UTILISATEURS DE PPSDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à sensibiliser les gestionnaires des réseaux routiers et ferroviaires ainsi que les particuliers à l'utilisation des produits phytosanitaires afin de réduire les sources de pollution par ces substances.

Il s'agit de sensibiliser les usagers non agricoles, ainsi que les fournisseurs et distributeur à l'utilisation des produits phytosanitaires afin de limiter leur utilisation et favoriser le développement de techniques alternatives.

Cette disposition doit donc permettre de sensibiliser les usagers non agricoles à l'utilisation des produits phytosanitaires et aux techniques alternatives afin de réduire les pollutions diffuses à la source.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place d'actions de sensibilisation visant les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires ainsi que le recours à des techniques alternative par les usagers non agricoles va contribuer à lutter contre les pollutions diffuses des cours d'eau et des milieux aquatiques. Elle va notamment participer à la réduction des charges en produits phytosanitaires dans les milieux récepteurs.

Cette disposition va tendre à améliorer la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines et devrait également limiter la pollution de l'air par les substances issues des produits phytosanitaires.

La reconquête de la qualité des eaux, vis-à-vis du paramètre pesticides va également contribuer à sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment sur les secteurs où l'usage de la ressource est menacé par la pollution diffuse.

L'amélioration de la qualité des eaux va également avoir des répercussions positives sur les milieux naturels et la biodiversité en restaurant des conditions favorables au développement des habitats et espèces.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive à très positive sur la qualité des eaux, la qualité de l'air et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine. Les effets sur les risques naturels et le paysage devraient être plus immédiats.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à développer des actions de sensibilisation de lutte contre les pollutions diffuses d'origine non agricole, ciblés plus particulièrement sur la l'utilisation des produits phytosanitaires. Elle va donc contribuer à réduire les charges polluantes, concernant plus particulièrement les phytosanitaires. Elle aura donc une incidence positive directe à moyen terme sur la qualité des eaux. Des incidences positives devraient également se faire sentir à moyen ou long terme sur la santé humaine, les milieux naturels ainsi que la qualité de l'air.

D1P1: CONNAITRE ET AMELIORER LES RENDEMENTS DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à permettre le suivi par la CLE des données relatives au rendement des réseaux d'assainissement collectif, et d'inciter à l'amélioration des réseaux défectueux.

Pour cela des diagnostics réseaux poussés seront réalisés par les collectivités ou les gestionnaires de réseau, notamment pour les éventuels « points noirs » identifiés par la CLE.

Cette disposition devra permettre de caractériser et améliorer le rendement des réseaux collectifs de collecte des eaux usées afin de réduire les sources de pollution par rejet ponctuel.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition va permettre de réduire les pollutions ponctuelles d'origine domestique, en ce concerne notamment les altérations nitrate et phosphate, en les réduisant à la source. Elle devrait ainsi contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles ainsi qu'à la préservation des milieux naturels associés.

La diminution des sources de pollution par les eaux domestiques devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine. Les effets sur les risques naturels et le paysage devraient être plus immédiats.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à améliorer la performance des réseaux d'assainissement et ainsi lutter contre les pollutions ponctuelles d'origine domestique. Elle pourra donc avoir des effets directs très positifs sur la qualité des eaux et la santé humaine, mais également une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

D1P2 : ADAPTER LES REJETS DE STEP A LA SENSIBILITE DU MILIEU NATURELDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à améliorer les performances des stations d'épuration des collectivités en terme de rejets vers le milieu naturel afin de s'adapter à la sensibilité de ce dernier et de respecter les objectifs fixés par le DCE.

Pour ce faire elle prévoit de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles permettant de diminuer l'impact du rejet final sur le milieu. Les paramètres pertinents au regard de la sensibilité du milieu ainsi que les objectifs à atteindre au niveau de la STEP sera fixés au cas par cas en collaboration avec les services de l'Etat, ainsi que les techniques à retenir. Ces techniques pourront porter sur l'amélioration des performances de traitement, la mise en place d'un système de traitement supplémentaire, la création de zones humides ou de zones tampon avant rejet dans le milieu récepteur, l'ajustement des rejets en fonction des paramètres de dilution (bassin de stockage, milieu récepteur de capacité suffisante), réutilisation des eaux de sortie de STEP pour l'irrigation notamment.

Cette disposition doit donc permettre de réduire les charges polluantes d'origine domestique des eaux en sortie de STEP en fonction de la sensibilité du milieu récepteur.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition concourt à l'amélioration des performances des systèmes d'assainissement collectif et à la mise en adéquation des caractéristiques des rejets de stations d'épuration avec la sensibilité des milieux récepteurs. Elle permettra donc de réduire les charges polluantes en aval des sites de traitement, notamment en ce qui concerne les matières azotées, phosphorées, organiques ainsi que les particules en suspension. De fait, cette disposition va permettre une amélioration de la qualité des eaux brutes.

La diminution des sources de pollution par les eaux domestiques devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

La mise en place de techniques telles que la réutilisation des eaux de sortie de station d'épuration va permettre de réduire les prélèvements directs dans les cours d'eau et contribuer ainsi à préserver la ressource en eau.

Enfin la création ou réhabilitation de zones humides ou de zones d'infiltration va favoriser le développement d'habitats et espèces spécifiques à ce type de milieux et accroître ainsi la diversité biologique. Ce type de milieux va également jouer un rôle dans la régulation hydrologique des bassins versant du fait et permettre une meilleure gestion des pics de crue.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau ainsi que les risques naturels.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine. Les effets sur les risques naturels et la ressource en eau devraient être plus immédiats.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	immédiat
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES COMPENSATOIRES OU COMPLEMENTAIRES

La réalisation de bassins de stockage des effluents traités pourrait avoir des effets négatifs sur les milieux naturels et la biodiversité (réchauffement des eaux, introduction d'espèces nuisibles, ...). La localisation géographique de ces ouvrages, notamment vis-à-vis des milieux humides, ainsi que leurs effets cumulatifs devront être pris en compte. Ces ouvrages pourraient également avoir des effets négatifs sur le paysage et le cadre de vie en cas de non intégration paysagère.

Un suivi de la gestion et du devenir des sous-produits de l'épuration pourrait également être mené afin de réduire les pollutions diffuses d'origine domestique, notamment en cas d'épandage de boues de stations d'épuration. Une attention particulière sera portée aux capacités d'épandage du bassin versant afin de limiter les pressions et de prévoir le plus tôt possible des filières d'élimination alternatives.

Cette disposition vise à améliorer la performance des systèmes d'épuration au regard de la sensibilité des milieux récepteurs afin de réduire les charges polluantes dans les cours d'eau à l'aval des sites de rejet.

Elle aura donc une incidence directe très positive à moyen terme sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives devraient également se faire sentir à court ou moyen terme sur les milieux naturels, la ressource en eau et les risques naturels.

D1P3 : LIMITER LES DEVERSEMENTS D'EAUX DE STEP NON TRAITEES VERS LES MILIEUX PAR TEMPS DE PLUIE

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à limiter la fréquence et l'importance des déversements d'eaux usées ou pluviales non traitées par temps de pluie ou d'orage afin de réduire les sources de contamination des milieux aquatiques récepteurs.

Il s'agit de réaliser un diagnostic des réseaux unitaires afin d'en évaluer l'état et la capacité, de repérer les éventuelles fuites ou entrées d'eaux parasites, de définir les taux de collecte de raccordement et estimer les périodes de déversement direct. Des solutions techniques (bassin d'orage, capacité des réseaux de collecte, ..) permettront ensuite d'assurer un traitement des eaux en cas de pluie mensuelle sans débordement des systèmes d'assainissement.

Cette disposition doit ainsi permettre de limiter les pollutions ponctuelles d'origine domestique lors des orages sur les réseaux unitaires.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition concourt à identifier les points de rejets, sans traitement préalable, des eaux pluviales et usées lors d'épisodes pluvieux intenses afin de les réduire ou les supprimer par des techniques adaptées. Elle va ainsi permettre de réduire les pollutions ponctuelles du milieu récepteur en aval des sites de traitement.

La diminution des sources de pollution par les eaux domestiques devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir de façon quasi immédiate en ce qui concerne la qualité des eaux, et sur le moyen terme en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	Très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Une attention particulière devra être portée à la création d'ouvrages (dispositifs de lagunage, bassins de rétention, ...) qui pourraient avoir des effets négatifs sur les milieux naturels et la biodiversité (réchauffement des eaux, introduction d'espèces nuisibles, ...). La localisation géographique de ces ouvrages, notamment vis-à-vis des milieux humides, ainsi que leurs effets cumulatifs devront être pris en compte dans la définition des schémas d'assainissement.

Ces ouvrages pourraient localement avoir des effets négatifs sur le paysage et le cadre de vie en cas de non intégration paysagère.

Cette disposition vise à optimiser le mode de gestion des eaux usées et pluviales en limitant les déversements par temps de pluie. Elle devrait ainsi permettre de réduire la charge polluante dans les cours d'eau à l'aval des sites de traitement. Elle aura donc une incidence positive directe à court terme sur la qualité des eaux. Des incidences positives directes ou indirectes devraient également se faire sentir à moyen terme sur la santé humaine et sur les milieux naturels.

D2P1 : SUIVRE ET REDUIRE L'IMPACT DES ACTIVITES INDUSTRIELLES ET ARTISANALES NON RACCORDEES AUX STEP COMMUNALES (HORS PISCICULTURES)DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à identifier et réduire les sources de contamination des masses d'eau superficielles et souterraines par les activités industrielles et artisanales.

Il s'agit de mettre en place un tableau de bord qui permette de suivre à la fois l'impact des activités industrielles et artisanales sur les milieux aquatiques, tant du point de vue quantitatif que qualitatif, et la mise en place des meilleures technologies disponibles. Des contrôles inopinés concernant les sous-produits et déchets issus de traitements des eaux usées industrielles pourront être menés par les services de l'Etat, afin de surveiller notamment le respect des normes de rejet des substances toxiques, dangereuses ou prioritaires.

Enfin, la CLE souhaite avoir une vision d'ensemble des établissements industriels présents sur le bassin versant en étant systématiquement destinataire des arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter ou des dossiers de déclaration ainsi que des prescriptions complémentaires éventuelles édictées.

Cette disposition permettra de suivre l'impact des rejets d'origine industrielle ou artisanale dans les milieux aquatiques et de s'assurer de la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles afin de réduire le cas échéant les pollutions ponctuelles imputables à ces activités.

LOCALISATION

Cette disposition de portée générale s'applique à l'ensemble du bassin versant et en priorité aux masses d'eau dégradées.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de suivre et réduire les rejets ponctuels des activités industrielles et artisanales sur le bassin versant, notamment de substances toxiques, dangereuses ou prioritaires. Elle va donc contribuer à limiter directement les sources de pollution ponctuelle dans les milieux récepteurs, notamment les eaux superficielles et les nappes non captives.

L'incidence sera également positive vis-à-vis des usages de la ressource et notamment de l'alimentation en eau potable ou des activités de loisir. Elle pourra également se faire sentir de façon indirecte sur les milieux naturels et la biodiversité.

La diminution des sources de pollution par les eaux industrielles ou artisanales devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les masses d'eaux dégradées.

Elles devraient se faire sentir de façon quasi immédiate en ce qui concerne la qualité des eaux, et sur le moyen terme en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, et la santé humaine.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à suivre et réduire tout rejet industriel susceptible d'altérer la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines. Elle devrait ainsi permettre de réduire les sources de pollution des eaux superficielles et nappes non ou faiblement captives

Elle aura donc une incidence très positive directe à moyen terme sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir à plus long terme sur les milieux naturels et la biodiversité.

D2P2 : SENSIBILISER LES ARTISANS AUX BONNES PRATIQUESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à informer et communiquer auprès des artisans sur les conséquences liées au rejet dans les réseaux de collecte de produits dangereux et toxiques sur la qualité des eaux. Elle prévoit également de rechercher des pistes d'amélioration des pratiques telles que l'utilisation de produits éco-labellisés, le tri des déchets vers des filières de traitement adaptées ou encore l'utilisation de nouvelles technologies

Cette disposition doit ainsi permettre de sensibiliser les artisans aux impacts de leurs activités sur la qualité de l'eau afin de réduire les rejets toxiques dans les réseaux de collecte.

LOCALISATION

Cette disposition de portée générale s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre, via la communication et la sensibilisation, de réduire les rejets de substances toxiques dans les réseaux de collecte. Elle devrait donc permettre de limiter les sources de pollutions des eaux arrivant dans les dispositifs de traitement et susceptibles d'être rejetées dans le milieu récepteur. Elle concourt donc directement à l'amélioration de la qualité de la ressource en eau.

La diminution des sources de pollution par les eaux domestiques devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux et la santé humaine, et sur le plus long terme en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à sensibiliser les artisans au danger des substances toxiques rejetées dans les réseaux de collecte et promouvoir l'amélioration des pratiques. Elle devrait ainsi permettre de réduire les sources de pollution des eaux et ainsi réduire les charges polluantes rejetées dans le milieu récepteur.

Elle aura donc une incidence très positive directe à moyen terme sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir à long terme sur les milieux naturels.

D2P3 : EVALUER ET REDUIRE L'IMPACT DES PISCULTURES SUR LA QUALITE DES COURS D'EAUDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réduire l'impact des piscicultures sur la qualité des masses d'eau superficielles.

Pour cela elle rappelle l'importance du respect de la réglementation en vigueur par les piscicultures. Elle incite également les services de l'Etat à évaluer l'impact des piscicultures au regard de la réglementation en vigueur et à réviser les autorisations ou déclarations délivrées dans ce domaine. Des modalités de suivi amont/aval de la qualité des eaux pourront être appliquées aux installations concernées.

Cette disposition doit donc permettre de réduire la dégradation de la qualité des eaux superficielles, liées aux rejets provenant des piscicultures.

LOCALISATION

Cette disposition de portée générale s'applique à l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement aux masses d'eau dégradées.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de réduire la dégradation de la qualité des eaux provenant des rejets de pisciculture. Elle devrait donc permettre de limiter les sources de pollutions des eaux. Elle concourt donc directement à l'amélioration de la qualité des eaux.

La diminution des sources de pollution par les eaux provenant des piscicultures devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences indirectes positives pourront également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux et la santé humaine, et sur le plus long terme en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à évaluer l'impact des piscicultures sur la qualité des eaux afin d'assurer une meilleure qualité des eaux rejetées par cette activité. Elle devrait ainsi permettre de réduire les sources de pollution des eaux superficielles et ainsi réduire les charges polluantes rejetées dans le milieu récepteur.

Elle aura donc une incidence très positive directe à moyen terme sur la qualité des eaux et la santé humaine. Des incidences positives indirectes devraient également se faire sentir à long terme sur les milieux naturels.

D3P1 : LIMITER L'IMPACT DES PLANS D'EAU INDIVIDUELS SUR LA QUALITE DE L'EAU
D3P2 : LIMITER L'IMPACT DES RESERVOIRS DE SOUTIEN D'ETIAGE SUR LA QUALITE DE L'EAU DES COURS D'EAU A L'AVAL

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à limiter l'impact des plans d'eau individuels ou collectifs sur la qualité des eaux superficielles situées en aval des ouvrages.

Il s'agit d'inscrire, dans les autorisations délivrées ou renouvelées concernant la création ou la régularisation de plans d'eau individuels, des mesures permettant d'atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau. Ces mesures peuvent concerner la mise en dérivation du plan d'eau, la réalisation de vidanges régulières, le contrôle du respect du débit réservé, la fixation de cotes minimales d'exploitation.

Concernant les retenues collectives de soutien d'étiage, cette disposition rappelle la nécessaire harmonisation de l'ensemble des arrêtés préfectoraux d'autorisation, notamment en ce qui concerne le suivi de la qualité des eaux situées à l'aval. En fonction des résultats de ce suivi, les prescriptions de gestion pourront être réadaptées afin de limiter au mieux l'impact sur le cours d'eau.

Concernant la création de nouvelles retenues de soutien d'étiage, les projets de nouveaux ouvrages devront mettre en œuvre les meilleures technologies disponibles afin de réduire l'impact sur la qualité des eaux. Ces technologies pourront concerner la réalisation d'une prise d'eau mixte pour les lâchers d'eau, la réalisation de prises d'eau adaptées, la réalisation de pré-barrage, la mise en dérivation du plan d'eau... Des mesures compensatoires concernant l'aménagement du cours d'eau à l'aval devront également être prévues. Celles-ci viseront notamment la préservation des habitats d'espèces animales emblématiques comme le Vison d'Europe ou la Cistude d'Europe.

Cette disposition doit donc permettre de limiter la dégradation de la qualité des eaux à l'aval des plans individuels et des retenues collectives de soutien d'étiage.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de limiter la dégradation de la qualité des eaux induite par l'implantation de plans d'eau ou retenues de soutien d'étiage sur les cours d'eau. La mise en place de mesures ou de technologies telles que la mise en dérivation des plans d'eau, la réalisation d'une prise d'eau mixte ou de prises d'eau adaptées va permettre de préserver la qualité des eaux restituées. Le contrôle du respect du débit réservé ainsi que la fixation de cotes minimales d'exploitation vont permettre de maintenir des débits suffisants dans les cours d'eau, notamment en période d'étiage, favorables au maintien de teneurs en éléments physico-chimiques acceptables et de conditions de vie aquatique satisfaisantes. La réalisation de vidanges régulières va permettre d'éviter le lâcher trop important de sédiments tout en rétablissant le transport solide. Le transport solide permet en effet de limiter l'érosion des berges, de limiter l'envasement des retenues et d'améliorer la qualité écologique des cours d'eau.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux. Des incidences indirectes positives vont également se faire sentir sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant, et plus particulièrement la partie amont dans laquelle on trouve la plus forte densité de plans d'eau.

Elles devraient se faire sentir de façon immédiate en ce qui concerne la qualité des eaux, et sur le moyen terme en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Durée	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	Moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à limiter la dégradation de la qualité des eaux induite par l'implantation de plans individuels ou de retenues de soutien d'étiage par des techniques et des modalités de suivi adaptées. Cette disposition va donc avoir des incidences directes très positives sur la qualité des eaux ainsi que des incidences indirectes positives sur les milieux naturels et la biodiversité.

D3P3 : REDUIRE L'IMPACT DES DECHARGES SAUVAGES SUR LA QUALITE DE L'EAUDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réduire la dégradation de la qualité des eaux liée aux ruissellements provenant des décharges non autorisées.

Il s'agit de réaliser un inventaire actualisé et complet des décharges pouvant impacter la qualité des eaux.

Cette disposition prévoit également une action de sensibilisation auprès des collectivités afin de régulariser les situations non réglementaires et de mettre en œuvre la résorption des décharges non autorisées et la réhabilitation des sites concernés.

Cette disposition doit donc permettre de limiter l'impact des décharges non autorisées sur la qualité des eaux.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition doit permettre de réduire les ruissellements potentiellement contaminés par les décharges non autorisées et ainsi réduire la dégradation de la qualité des eaux superficielles et des nappes libres ou faiblement captives.

La diminution des sources de pollution par les eaux provenant des décharges non autorisées devrait également permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment dans les secteurs où la ressource est menacée par la pollution.

L'amélioration de la qualité des eaux va également permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

La résorption et la réhabilitation des décharges non autorisées vont également permettre de restaurer les milieux naturels sur les sites concernés et permettre à la faune et la flore de les recoloniser.

Enfin, la résorption des décharges non autorisées va permettre de supprimer d'importants points noirs paysagers et va donc contribuer à améliorer la qualité paysagère des secteurs concernés.

Cette disposition devrait donc avoir une incidence directe positive à très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	sites concernés	continu	immédiat
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

*Cette disposition vise à réduire la dégradation de la qualité des eaux liée aux ruissellements provenant des décharges non autorisées.
 Cette disposition va donc avoir des incidences directes positives à très positives sur la qualité des eaux et la santé humaine mais aussi sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le cadre de vie et le paysage.*

E1 : ORGANISER LES ACTEURS DES RIVIERES ET ZONES HUMIDESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mettre en place, organiser ou coordonner l'action de structures compétentes pour la gestion des cours d'eau et des zones humides sur l'ensemble du bassin versant.

Elle se décompose en deux sous-dispositions :

- E1P1 : organiser l'intervention sur l'espace rivière à l'échelle du bassin versant,
- E1P2 : organiser un appui technique compétent pour l'intervention sur les zones humides.

Il s'agit de sensibiliser les communes du bassin versant à adhérer à des syndicats de bassin versant afin que l'ensemble du territoire soit couvert par des structures de gestion. Ces structures, basées sur les syndicats de rivière existants, pourront mettre en œuvre des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau cohérents à l'échelle de sous bassins versants. Ces programmes d'actions viseront plus particulièrement à réduire les aléas d'érosion, gérer les inondations, améliorer la qualité de l'eau, aménagement l'espace, gérer les cours d'eau ... Une coordination entre les politiques de l'eau des deux départements concernés sera également recherchée. Des actions de concertation seront menées avec l'ensemble des acteurs de la gestion des rivières mais également à l'ensemble des acteurs de l'eau.

Cette disposition prévoit également la constitution d'entités référentes en matière de gestion et d'entretien de zones humides, créées à l'échelle la plus pertinente pour couvrir le plus vaste territoire possible. Ces entités assureront des missions d'appui technique (veille sur les zones humides, programme de gestion durable des zones humides, inventaire et actualisation des bases de données), de conseil (assistance à la CLE, médiation) et d'animation (programme d'actions, sensibilisation et information). Leur action sera coordonnée pour assurer une gestion uniforme et cohérente de l'ensemble des zones humides du bassin de la Midouze.

Cette disposition doit donc permettre d'assurer une meilleure organisation et coordination des interventions en matière de gestion des rivières et des zones humides sur l'ensemble du bassin versant.

LOCALISATION

Il s'agit d'une disposition de portée générale, qui s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition va permettre d'étendre et de rendre plus efficaces les interventions menées dans le domaine de l'eau, à la fois sur les cours d'eau et les zones humides à l'échelle du bassin versant.

Elle va donc avoir des incidences positives directes sur l'environnement notamment en ce qui concerne la qualité des eaux souterraines et superficielles, la gestion de la ressource en eau, les milieux naturels et la biodiversité mais de façon indirecte sur les risques naturels, le paysage et le cadre de vie et la santé humaine.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition a vocation à développer et rendre cohérentes les interventions publiques dans le domaine de l'eau et des zones humides. Elle va donc permettre de façon directe et indirecte d'améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles, de préserver la ressource en eau ainsi que les milieux naturels associés, de prévenir le risque d'inondation, de préserver le paysage et le cadre de vie et de sécuriser l'alimentation en eau potable.

F1P1 : RESTAURER LA DYNAMIQUE LATÉRALEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à rétablir un fonctionnement hydromorphologique plus naturel des cours d'eau du bassin versant, en restaurant la dynamique latérale (zones de débordement, zones d'érosion, connexions latérales).

Elle prévoit la réalisation d'une étude spécifique permettant de déterminer les espaces de fonctionnement dynamique admissibles des cours d'eau au regard des enjeux pour les biens et les personnes. Des sous-dispositions seront alors faites et des outils mis en place afin de permettre l'acceptation locale et la réalisation des interventions nécessaires. Ces interventions peuvent concerner la restauration de champs d'expansion des crues, la suppression de digues et de merlons de curage, le rétablissement de connexions latérales, le maintien, sous surveillance, des phénomènes d'érosion latérale des berges.

Cette disposition prévoit également la prise en compte par les collectivités des objectifs de la restauration de la dynamique latérale dans leurs documents d'urbanisme.

Cette disposition doit ainsi permettre de préserver le bon état écologique des cours d'eau et de rétablir la dynamique latérale.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'identification des espaces de fonctionnement hydrodynamique des cours d'eau va permettre de déterminer des secteurs dans lesquels les aménagements et la pression anthropique seront réduits. La définition de ces secteurs permettra donc de préserver des milieux aquatiques et humides remarquables ou sensibles, particulièrement intéressants sur le plan de la biodiversité. Ces zones humides, qui interviennent dans la régulation hydrologique des cours d'eau, ont également un pouvoir de filtration et d'épuration des eaux qui leur permet de retenir un certain nombre de polluants.

Cette disposition permettra également de préserver ou reconquérir des champs d'expansion des crues des cours d'eau. Enfin cette délimitation permettra de préserver le cours d'eau et ses abords immédiats du développement urbain.

Cette disposition devrait donc avoir des incidences directes très positives sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que les risques naturels. Elle aura également des incidences indirectes positives sur la qualité des eaux ainsi que le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les secteurs où l'enjeu vis-à-vis de la dynamique latérale est fort. Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	très positif	direct	secteurs à fort enjeu	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à identifier les espaces dans lesquels le fonctionnement hydrodynamique naturel des cours d'eau pourrait être restauré et préservé des activités anthropiques. Elle va donc avoir une incidence directe très positive sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que les risques naturels, mais également des incidences indirectes positives sur la qualité des eaux et le paysage.

F1P2 : PRESERVER LES MILIEUX A FORTS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX AU REGARD DE LA CREATION DE PLANS D'EAU

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à préserver les milieux à fort enjeu environnemental au regard des impacts liés à la création de plans d'eau.

Elle prévoit la réalisation d'une cartographie reprenant les cours d'eau classés réservoirs biologiques, les cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole, et les sous bassins des cours d'eau en très bon état écologique. Cette cartographie sera complétée par les têtes de bassins versants à fort enjeu environnemental, les plans d'eau existants, les ZHIEP et les ZSGE ainsi que les divers inventaires de zones humides réalisés sur le territoire.

Les secteurs à fort enjeu ainsi identifiés feront l'objet d'une préservation particulière au regard de la création de nouveaux plans d'eau.

Cette disposition doit permettre de préserver des milieux naturels à fort enjeu environnemental, notamment les zones humides.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant et concerne plus particulièrement les zones humides.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'identification et la cartographie des secteurs à fort enjeu environnemental au regard de la création de plans d'eau vont permettre de préserver des milieux naturels particulièrement sensibles telles que les zones humides, et qui jouent un rôle important dans le fonctionnement du bassin versant.

Les zones humides abritent en effet des habitats et des espèces spécifiques inféodées à ce type de milieu, très souvent remarquables et d'intérêt écologique et patrimonial. Elles contribuent également à la filtration et l'épuration des eaux de ruissellement ainsi qu'à la stabilité des berges, jouant ainsi un rôle très favorable à la qualité des eaux. La préservation des zones humides favorise également leur fonction de régulation hydraulique. Elles permettent à la fois de mieux maîtriser les crues en retenant les eaux, et un « relargage » de celles-ci en période d'étiage. Enfin leur préservation va également contribuer à conserver leur intérêt paysager et à éviter la banalisation des milieux.

Cette disposition devrait donc avoir des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le paysage et le cadre de vie. Elle aura également des incidences indirectes positives sur la qualité des eaux ainsi que les risques naturels et la ressource en eau.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les secteurs où l'enjeu environnemental est fort.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	secteurs à fort enjeu	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à identifier les secteurs à enjeu environnemental fort vis-à-vis de la création de plans d'eau.

Elle va donc avoir une incidence directe positive à très positive sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le paysage, mais également des incidences indirectes positives sur la qualité des eaux, la ressource en eau et les risques naturels.

F1P3 : MAINTENIR OU RETABLIR UNE VEGETATION RIVULAIRE DIVERSIFIEE ET FONCTIONNELLE SUR L'ENSEMBLE DU LINEAIRE

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à gérer de manière adaptée ou restaurer les ripisylves et végétations rivulaires sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant.

Il s'agit d'intégrer aux programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau des interventions visant à au maintien et à la restauration de la végétation rivulaire. L'entretien de la végétation existante se fera par des techniques d'entretien douces. La végétation à restaurer doit être implanté sur les berges des cours d'eau, sur une largeur minimale de 5 mètres pouvant aller jusqu'à 30 mètres selon les enjeux locaux. Elle ne doit toutefois pas gêner la dynamique latérale lorsque celle-ci contribue au bon fonctionnement du cours d'eau. La végétation rivulaire est composée d'espèces locales, avec un nombre d'espèces suffisant pour assurer une grande variété ainsi qu'un étagement et un stade de développement diversifié.

Cette disposition doit ainsi permettre de rétablir un fonctionnement plus naturel des cours d'eau, et de préserver ou rétablir la « trame verte » liée à la l'eau du territoire.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le maintien ou la restauration d'une végétation rivulaire diversifiée et fonctionnelle va permettre de préserver ou rétablir le rôle et la fonction de ce type de formation au sein de l'écosystème « rivière ».

Les ripisylves et autres structures linéaires de bord de rivière abritent une très grande diversité biologique, tant sur le plan faunistique que floristique. Elles offrent des habitats spécifiques tant aux populations piscicoles qu'à de nombreuses espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides (avifaune, mammifères, ...). La ripisylve constitue également un corridor biologique permettant aux espèces de se déplacer mais également le transport passif de graines et propagules.

La reconstitution ou préservation des ripisylves permet également de limiter les phénomènes d'érosion des berges (limitation des ruissellements, rétention des sédiments et des particules, protection des talus) et d'éviter ainsi le colmatage des cours d'eau néfaste à la vie aquatique et à la qualité des eaux.

Le système racinaire de la ripisylve constituent également une filtre épurateur pour certaines substances polluantes, notamment les phosphates et nitrates d'origine agricole ou domestique.

La ripisylve joue aussi un rôle majeur de ralentisseur de l'onde de crue, et permet ainsi de réduire les risques d'inondation à l'aval.

Enfin le maintien et la préservation de la végétation rivulaire devraient améliorer ou renforcer la qualité des unités paysagères associées au cours d'eau et améliorer ainsi que le cadre de vie du bassin versant.

Cette disposition aura donc des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité, la qualité des eaux, les risques naturels ainsi que le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement l'ensemble du linéaire de cours d'eau ainsi que les secteurs à fort enjeu vis-à-vis du risque d'inondation.

Ces incidences devraient se faire sentir de façon immédiate en ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité et sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les risques naturels ainsi que le paysage.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	ensemble du linéaire	continu	moyen terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	Très positif	direct	ensemble du linéaire	continu	immédiat
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	direct	secteurs à enjeu fort	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Les incidences identifiées dépendent toutefois largement des conditions de mise en œuvre des interventions dans le cadre des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau. Les techniques d'entretien douces seront tout particulièrement à privilégier afin de ne pas dégrader les milieux et habitats liés aux cours d'eau. De même les techniques employées devront veiller à ne pas accroître de façon significative le débit des cours d'eau et ainsi les risques d'inondation en aval.

Cette disposition vise à maintenir ou restaurer la végétation rivulaire dans le cadre des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau. Elle va donc permettre de préserver ou restaurer les fonctionnalités liées à ce type de formation végétale en matière d'habitat et de biodiversité, de rôle écologique, d'épuration des eaux, de régulation hydraulique, de phénomènes d'érosion et de qualité paysagère. Elle aura donc des effets directs positifs à très positifs sur les milieux naturels et la biodiversité, la qualité des eaux, la prévention des risques naturels ainsi que le cadre de vie et le paysage.

F2P1 : DECLINER LES PLANS DE GESTION DES COGEPOMI PAR SOUS BASSINDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition incite à mettre en œuvre les plans de gestion des poissons migrateurs définis par le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs à travers les programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau établis sur le bassin versant.

Il s'agit de décliner ces plans en programmes d'actions opérationnels par sous bassins versants et par espèces, en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés, afin notamment de prendre en compte les enjeux aquacoles du bassin.

Cette disposition devrait permettre de rétablir de conditions de vie favorables à l'accueil de poissons migrateurs tels que la Lamproie marine et l'Aguille.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La déclinaison des plans de gestion des poissons migrateurs sur le bassin versant de la Midouze va permettre la reconstitution pérenne des stocks de poissons migrateurs dans des conditions aussi naturelles que possible, de restaurer le fonctionnement des écosystèmes fluviaux.

Cette disposition va donc avoir une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement le linéaire de cours d'eau susceptible d'accueillir des poissons migrateurs.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	Principaux cours d'eau	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à décliner les plans de gestion des poissons migrateurs à travers les programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau définis sur l'ensemble du bassin versant. Cette disposition va avoir des incidences positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité, ainsi que sur la qualité des eaux.

F2P2 : RESTAURER OU MAINTENIR LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET GARANTIR LA SÉCURITÉ PUBLIQUEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à restaurer la continuité écologique sur les cours d'eau non visés par la réglementation mais qui comporte un intérêt important vis-à-vis de la libre circulation piscicole ou sédimentaire.

Il s'agit de réaliser dans un premier temps un bilan des cours d'eau concernés, à partir des études existantes mais également de relevés de terrain. L'analyse des risques liés aux ouvrages sur les populations riveraines devra également être prise en compte, ainsi que la valeur culturelle et patrimoniale des ouvrages. Des interventions pourront ensuite être programmées en vue de rétablir la continuité écologique (équipement des ouvrages, arasement, ...).

Une opération pilote sera menée sur l'un des cours d'eau concerné afin d'évaluer l'efficacité de l'ouverture des vannages des ouvrages sur le transport sédimentaire et la circulation piscicole. Pour la réalisation de cette opération pilote des autorisations permanentes pluriannuelles, nécessaires en cas de vidange d'un plan d'eau, pourront être délivrées aux gestionnaires au titre de la loi sur l'eau par les services instructeurs.

Enfin cette disposition rappelle que, sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant, tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut être autorisé que si l'intérêt général du projet est démontré et qu'il n'y a pas d'autres alternatives techniques ou économiques possibles.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'identification et la caractérisation des ouvrages faisant obstacles à la libre circulation des espèces et des sédiments ainsi que la mise en œuvre d'interventions va contribuer à améliorer ou rétablir la continuité écologique des cours d'eau du bassin versant et ainsi augmenter la capacité d'accueil des espèces migratrices.

Par ailleurs le transport solide permet de limiter l'érosion des berges, de limiter l'envasement des retenues et d'améliorer la qualité écologique des cours d'eau.

La mise en œuvre d'une opération pilote permettra de s'assurer de l'absence d'impact significatif des vidanges de plans d'eau sur les milieux aquatiques et humides. Cette disposition aura donc des effets positifs sur les milieux naturels et la biodiversité.

Des effets indirects pourraient se faire sentir à terme sur le changement climatique et la production d'énergie renouvelable du fait des freins engendrés par cette disposition sur l'implantation de micro ou picocentrales. Toutefois ces effets resteront tout à fait négligeables en raison de l'absence de potentiel hydroélectrique sur le bassin versant.

Cette disposition va donc avoir une incidence directe positive sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur la qualité des eaux. Elle pourrait avoir, de façon indirecte, une incidence négative sur le développement d'énergies renouvelables et le changement climatique.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble des cours d'eau du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	ensemble des cours d'eau	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	ensemble des cours d'eau	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	négatif	indirect	bassin versant	continu	long terme

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

La valeur patrimoniale ou culturelle des ouvrages existants sur les cours d'eau devra être prise en compte lors de la réalisation du bilan. En effet la suppression de certains ouvrages, comme les moulins, pourrait être néfaste à la qualité paysagère et culturelle du territoire

Cette disposition vise à réaliser un bilan des ouvrages faisant obstacles à la libre circulation écologique sur les cours d'eau, à mettre en œuvre des interventions adaptées et à réaliser une opération pilote afin de s'assurer de l'absence d'impacts significatifs sur le milieu lors des vidanges de plans d'eau.

Cette disposition va avoir des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité, ainsi que sur la qualité des eaux. Une incidence indirecte négative, mais tout à fait négligeable, pourrait se faire sentir sur le développement d'énergie renouvelable hydroélectrique et à terme le changement climatique.

F2P3 : LUTTER CONTRE LA DISPERSION DES ESPECES ENVAHISSANTESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à lutter contre la dispersion des espèces envahissantes, tant animales que végétales.

Elle prévoit la réalisation d'une étude permettant d'établir une liste d'espèces prioritaires à réguler, en croisant la répartition des espèces envahissantes et les enjeux en présence.

Des interventions pourront alors être mises en œuvre afin d'éradiquer les espèces concernées ou limiter leur prolifération. Des actions de communication auprès des propriétaires ou gestionnaires de milieux sur les techniques appropriées seront menées. Les techniques de lutte biologique ou mécanique seront privilégiées. Des partenariats seront développés et un réseau d'acteurs animé. Une sensibilisation des acteurs concernés sera également engagée.

Enfin, l'autorité administrative veillera à interdire dans les autorisations qu'elle est amenée à délivrer, le réemploi de matériaux potentiellement contaminés par des espèces envahissantes.

Cette disposition doit donc permettre de protéger les habitats et espèces autochtones vis-à-vis de la prolifération des espèces envahissantes.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le recensement des espèces envahissantes les plus nuisibles ainsi que la mise en place d'interventions adaptées et la mise en application de la réglementation va permettre de limiter le développement de ces espèces et ainsi réduire la concurrence avec les espèces autochtones, notamment les plus remarquables ou menacées.

La lutte contre la prolifération des espèces végétales invasives aura également pour conséquence un retour au comportement hydraulique initial des milieux et aura donc des effets positifs sur les risques naturels liés aux inondations.

Cette disposition permettra également de préserver des paysages inféodés aux milieux aquatiques et humides caractéristiques du bassin versant.

Cette disposition va donc avoir une incidence directe positive à très positive sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que sur le paysage et le cadre de vie.

Elle aura également une incidence indirecte positive sur les risques naturels liés aux inondations.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

MESURES REDUCTRICES OU COMPENSATOIRES

Une attention particulière devra être portée aux techniques utilisées pour lutter contre la prolifération des espèces envahissantes. Les techniques de piégeage ou d'éradication ciblée seront privilégiées concernant les espèces animales. Concernant les espèces végétales, la lutte mécanique ou biologique sera privilégiée par rapport aux moyens chimiques.

Cette disposition vise à lutter contre les espèces invasives par la réalisation d'une étude visant à déterminer les espèces les plus néfastes, mettre en place des interventions adaptées et faire appliquer la réglementation en la matière.
Cette disposition va donc avoir des incidences directes positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le paysage. Elle aura également des incidences indirectes positives sur les risques naturels.

G1 : FAVORISER LA GESTION SPATIALE STRATEGIQUE DES ZONES HUMIDESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à synthétiser et centraliser la connaissance des zones humides d'une part et de mettre en place une gestion spatiale stratégique des zones humides d'autre part.

Cette disposition se décompose ainsi en deux sous-dispositions :

- G1P1 : centraliser et synthétiser les connaissances et cartographies sur les zones humides,
- G1P2 : identifier les ZHIEP et les ZGSE.

Il s'agit d'inventorier et synthétiser les cartographies et inventaires de zones humides déjà réalisées sur le bassin versant de la Midouze. La description et spatialisation des zones humides identifiées seront harmonisées afin de constituer un référentiel commun à l'ensemble des acteurs concernés. L'ensemble des données ainsi collectées seront régulièrement mises à jour et feront l'objet d'une diffusion auprès des collectivités.

Cette disposition prévoit également de délimiter les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) ainsi que les Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) sur le bassin versant. Ces zones humides seront identifiées en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Des programmes d'action spécifiques seront élaborés afin d'assurer la gestion et l'entretien de ces espaces. Une mise à jour de la cartographie des zones humides du bassin versant avec les ZHIEP et les ZSGE sera également réalisée.

Cette disposition doit donc permettre de préserver les zones humides du bassin versant en améliorant la gestion spatiale de ces espaces.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition permettra de mieux identifier les zones humides et les enjeux associés notamment vis-à-vis de la gestion de l'eau. Elle contribuera donc directement à renforcer la préservation des milieux naturels humides ainsi que les nombreuses espèces floristiques ou faunistiques associés à ces milieux.

Les zones humides, outre leur intérêt écologique, jouent également un rôle dans l'épuration des eaux et la régulation du régime hydrologique des cours d'eau. Cette disposition contribuera donc également, mais de façon indirecte, à l'amélioration de la qualité des eaux et du fonctionnement hydrologique des cours, notamment en période de crue (rétention des eaux) et à l'étiage (déstockage des eaux retenues).

Enfin l'identification des zones humides et leur préservation peut également avoir des effets positifs sur le paysage en maintenant des milieux naturels et en limitant le développement urbain.

Cette disposition aura donc une incidence directe très positive sur les milieux naturels et la biodiversité.

Elle aura également une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux, la ressource en eau, les risques naturels liés aux inondations ainsi que le paysage et le cadre de vie.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Milieus naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	milieux naturels humides	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	secteurs à enjeu fort	continu	long terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à identifier et caractériser les zones humides du bassin versant. Elle aura donc des effets directs et très positifs sur les milieux naturels et la biodiversité mais également des effets indirects positifs sur la ressource en eau, la qualité des eaux, les risques naturels ainsi que le paysage.

G2 : FAVORISER UNE PROTECTION DURABLE DES ZONES HUMIDESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à assurer une protection durable des zones humides du bassin versant.

Elle se décompose en sept sous-dispositions :

- G2P1 : coordonner les actions sur les zones humides et définir des objectifs de gestion/préservation/restauration,
- G2P2 : définir une politique de maîtrise foncière des zones humides,
- G2P3 : établir des programmes d'actions en faveur des zones humides,
- G2P4 : intégrer dans les documents d'urbanisme l'objectif de protection durable des zones humides,
- G2P5 : prévoir et dimensionner les mesures compensatoires au regard de l'impact des projets sur les milieux,
- G2P6 : susciter une politique et définir une stratégie de restauration des milieux humides dégradés,
- G2P7 : uniformiser la politique d'opposition à déclaration concernant les zones humides.

Il s'agit de définir des objectifs de préservation ou de restauration et des orientations de gestion afin d'orienter les actions des gestionnaires des zones humides ainsi que les politiques des collectivités vis-à-vis de l'environnement, notamment au travers des documents d'urbanisme. Cette disposition doit également permettre de mettre en cohérence les diverses politiques publiques sur les zones humides. Des politiques de maîtrise foncière et de restauration des milieux humides dégradés seront définies. Des programmes d'actions seront établis, notamment sur les, et des conventions de gestion entre propriétaires et gestionnaires seront mises en place. Les servitudes d'utilité publique relative à l'utilisation des sols dans les ZSGE seront proposées à l'autorité administrative, en concertation avec l'ensemble des partenaires concernés.

Sur le plan réglementaire, les gestionnaires de zones humides accompagneront l'élaboration des documents d'urbanisme, qui devront intégrer les objectifs de gestion et de préservation des zones humides, ainsi que des ZHIEP et des ZSGE, à travers la réalisation d'un diagnostic environnemental inventoriant les zones humides et le règlement graphique. Les zones humides identifiées et délimitées dans les documents d'urbanisme bénéficieront d'une exonération de la taxe du foncier non bâti. Les services de l'Etat et les collectivités seront sensibilisés à la nécessaire obligation de compatibilité entre les documents d'urbanisme et cet objectif particulier du SAGE.

Tout projet sur des milieux naturels humides, soumis à autorisation ou déclaration devra prévoir dès le dépôt du dossier des mesures de compensation visant la renaturation écologique des milieux, fonction des surfaces ou du linéaire impactés ainsi que de la localisation de ces mesures par rapport à la masse d'eau concernée. Une prise en compte insuffisante des caractéristiques et enjeux environnementaux locaux pourra conduire l'administration à s'opposer aux déclarations, notamment en présence d'espèces protégées ou d'habitats d'intérêt communautaire sur le site concerné.

En cas de présence d'espèces protégées ou d'habitats d'intérêt communautaire, les services de l'Etat appliqueront la politique d'opposition à déclaration au projet

Cette disposition doit donc permettre de préserver durablement les zones humides du bassin versant, et l'ensemble des fonctions que ces milieux assurent sur le territoire.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant. Les programmes d'actions en faveur des zones humides seront établis prioritairement sur les ZHIEP et les ZSGE. La politique et la stratégie de restauration des milieux humides dégradés concernent plus particulièrement les têtes de bassin versant, l'amont des cours d'eau ainsi que les anciennes zones humides sur le bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'entretien, la préservation et la restauration des zones humides va permettre le développement de milieux et habitats spécifiques, susceptibles d'accueillir de nombreuses espèces animales et végétales remarquables, en lien avec leurs conditions hydrologiques et chimiques particulières.

Les zones humides jouent également un rôle de filtre naturel des eaux superficielles, permettant ainsi la mise en œuvre de phénomènes épuratoires à l'échelle des bassins versants.

Enfin les zones humides fonctionnent comme de véritables « éponges naturelles » jouant ainsi un rôle important dans la régulation de la ressource en eau, à la fois pour la prévention des crues et la gestion des étiages.

Cette disposition va donc avoir une incidence directe très positive sur les milieux naturels et la biodiversité, mais également la qualité des eaux, la gestion de la ressource en eau et les risques naturels.

Enfin les zones humides offrent un riche patrimoine paysager et un cadre de vie très recherché notamment pour des activités de loisir ou culturelles. La préservation de ces espaces va donc également avoir une incidence positive sur le paysage et le cadre de vie.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive à très positive sur les milieux naturels et la biodiversité, la qualité des eaux, la ressource en eau ainsi que le paysage et le cadre de vie.

Elle aura également une incidence indirecte positive sur les risques naturels liés aux inondations.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	Moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	Moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	direct	milieux naturels humides	continu	Moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	secteurs à forts enjeux	continu	Moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	bassin versant	continu	Moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	Neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à favoriser une gestion durable zones humides par des actions d'organisation et de coordination des acteurs locaux, d'élaboration de programmes d'actions et de stratégies globales ainsi que la mise en application de la réglementation.

Cette disposition va avoir des incidences positives à très positives sur les milieux naturels et la biodiversité, la gestion de la ressource en eau, la qualité des eaux, les risques naturels ainsi que le paysage du fait des fonctions écologique, hydrologiques, biogéochimiques mais également culturelles des zones humides.

H1P1 : CONNAITRE ET SUIVRE L'ENSEMBLE DES CONSOMMATIONS TOUS USAGES CONFONDUSDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à établir un bilan de l'ensemble des consommations d'eau, tous usages confondus, sur le bassin versant, concernant à la fois les eaux souterraines et superficielles. Ce bilan permettra d'identifier les ressources utilisées, les volumes prélevés, les périodes de prélèvements, les impacts potentiels sur la ressource.

Cette disposition doit donc permettre de mieux connaître les prélèvements sur la ressource en eau, tous usages confondus et de mettre en évidence d'éventuelles interactions ou concurrences.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique sur l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'amélioration des connaissances concernant les consommations en eau sur le bassin permettra d'améliorer la gestion de la ressource en eau. L'identification des impacts potentiels des prélèvements sur la ressource et des interactions entre usages peut également permettre de mettre en évidence des sources de contamination des eaux. La mise en évidence de concurrence éventuelle avec l'alimentation en eau potable va permettre de sécuriser les secteurs où celle-ci peut être remise en cause.

Cette disposition va donc avoir des incidences directes positives sur la ressource en eau et la santé humaine. Elle aura également une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Durée	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	direct	bassin versant	continu	long terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	bassin versant	continu	long terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à améliorer la connaissance des consommations en eau, tous usages confondus, afin d'identifier d'éventuelles interactions ou concurrences. Elle pourra donc avoir des effets directs positifs sur la gestion quantitative de la ressource en eau ainsi que la santé humaine. Elle aura également une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux.

H1P2 : DELIMITER LES ZONES DE SAUVEGARDE DE LA RESSOURCE EN EAU ET LES DECLARER D'UTILITE PUBLIQUEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à identifier des zones de sauvegarde de la ressource en eau stratégiques vis-à-vis de l'alimentation en eau potable. Ces zones seront déterminées à partir des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable, des usages de ces ressources et des risques qui pourraient mettre en péril l'usage AEP.

Ces zones de sauvegarde stratégiques seront déclarées d'utilité publique afin de sécuriser l'alimentation en eau potable en y appliquant au besoin des restrictions d'usage pour les autres consommateurs.

Cette disposition doit permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable, au regard des usages qui exercent une pression sur la ressource.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique de façon prioritaire à la nappe profonde de l'Aquitaniens sur laquelle sont prélevés les besoins en AEP de l'agglomération de Mont de Marsan, représentant 57% des prélèvements pour l'alimentation en eau potable. Elle est toutefois amenée à s'étendre à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'identification de zones de sauvegarde stratégiques et leur déclaration d'utilité publique va permettre de préserver des ressources en eau suffisantes pour l'alimentation en eau potable.

Cette disposition va donc permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable et aura donc une incidence directe très positive sur la santé humaine.

Ces incidences vont concerner dans un premier temps la nappe de l'Aquitaniens de l'agglomération de Mont de Marsan car c'est là que se concentrent plus de la moitié des prélèvements. Elles devraient ensuite s'étendre à l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences ne devraient se faire sentir que sur le long terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	nappe Aquitainien	continu	long terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition va permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable du bassin versant en délimitant des zones de sauvegarde stratégiques et en les déclarant d'utilité publique. Elle aura donc une incidence directe très positive sur la santé humaine.

H1P3 : PROMOUVOIR LA MISE EN PLACE DE PRATIQUES AGRI-ENVIRONNEMENTALES DANS LES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES AEP

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à délimiter les aires d'alimentation des captages (AAC) pour l'alimentation en eau potable et à inciter les pratiques agro-environnementales sur ces secteurs.

Ces pratiques peuvent concerner l'utilisation des intrants, l'irrigation, les rotations culturales et l'assolement, l'extensification des pratiques, la conversion à l'agriculture biologique.

Les AAC pourront ensuite être classées en Zones Soumises à Contraintes Environnementales ce qui pourra permettre de rendre obligatoire la mise en œuvre d'un programme d'actions adapté.

Des points de suivi supplémentaires pourront être mis en place, notamment sur le ruisseau du Ludon afin d'avérer ou non la présence de substances pouvant mettre en péril l'usage eau potable de la ressource, comme les nitrates et les pesticides.

Les actions déjà engagées pour préserver la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable sont également à poursuivre.

Cette disposition doit ainsi permettre de garantir la qualité de l'eau distribuée pour l'alimentation en eau potable et ainsi sécuriser la ressource.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique plus spécifiquement aux captages d'alimentation en eau potable, notamment les captages prioritaires, comme le captage des Arbouts.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La délimitation des aires d'alimentation de captages (AAC) d'alimentation en eau potable ainsi que la mise en place de pratiques agri-environnementales devrait permettre de limiter la contamination des eaux par des substances polluantes telle que les nitrates et les pesticides.

L'amélioration de la qualité des eaux va permettre de préserver ou restaurer des conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

La classification des AAC en ZSCE va encore renforcer la réduction des sources de contamination en rendant obligatoire la mise en œuvre des programmes d'actions.

Cette disposition va donc avoir une incidence directe très positive sur la santé humaine et plus particulièrement l'alimentation en eau potable en lien avec l'amélioration de la qualité globale de eaux. Elle devrait également avoir une incidence indirecte sur les milieux naturels et la qualité des eaux, en lien l'amélioration de la qualité des eaux.

Ces incidences vont concerner dans un premier temps les territoires desservis par les captages prioritaires, notamment le captage des Arbouts. Elles devraient ensuite s'étendre à l'ensemble des AAC et ainsi concerner l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences vont se faire sentir sur le moyen terme.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Durée	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	AAC	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	AAC	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	AAC	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à protéger les ressources en eau potable actuelles par la délimitation des AACV et leur classement éventuel en ZSCE, et la mise en œuvre de pratiques agro-environnementales dans ces secteurs. Elle va donc contribuer à préserver et améliorer la qualité des eaux potable et plus généralement des eaux superficielles du bassin versant.

Cette disposition aura donc une incidence directe positive à très positive à moyen terme sur la santé humaine et la qualité des eaux, ainsi que les milieux naturels et la biodiversité.

H1P4 : CONTROLER L'IMPACT POTENTIEL DES FORAGES INDIVIDUELS SUR LA QUALITE DE L'EAUDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mieux contrôler les forages et puits individuels afin de réduire leurs impacts sur la qualité de l'eau.

Il s'agit d'établir un recensement de ces forages et de repérer plus spécifiquement ceux situés en zone de sauvegarde de la ressource. Dans ces secteurs, un diagnostic de chaque forage sera réalisé afin d'identifier son usage et son état. Ce diagnostic permettra de proposer des améliorations afin d'éviter la mise en relation des nappes souterraines et la diffusion de substances polluantes dans les nappes profondes. Dans les zones de sauvegarde de la ressource, la réalisation de nouveaux forages individuels sera soumise à des prescriptions visant à préserver la ressource au profit de l'alimentation en eau potable.

Des actions de communication et de sensibilisation auprès des différents types d'usagers sur les obligations réglementaires, les bonnes pratiques et les impacts potentiels sur la ressource en eau liés à la création de nouveaux ouvrages.

Cette disposition doit donc permettre de réduire le risque de contamination des eaux souterraines par les forages individuels et de préserver la ressource au profit de l'alimentation en eau potable.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le recensement et l'amélioration des forages et puits individuels existants vont permettre de réduire les risques de contamination et de diffusion de substances polluantes vers les nappes profondes. Une amélioration de la qualité des eaux souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable est donc à attendre.

L'établissement de prescriptions concernant la création de nouveaux ouvrages ainsi que la sensibilisation de tous les usagers va également permettre de préserver la ressource en eau, tant du point de vue qualitatif que quantitatif, et ainsi de sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire.

Cette disposition va donc avoir des incidences directes positives à très positives sur la ressource en eau, la qualité des eaux ainsi que la santé humaine.

Ces incidences vont concerner les nappes souterraines en ce qui concerne la ressource et la qualité des eaux, et l'ensemble du bassin versant en ce qui concerne la santé humaine.

Ces incidences vont se faire sentir de façon immédiate sur la ressource et la qualité des eaux, et sur le moyen terme en ce qui concerne la santé humaine.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	direct	eaux souterraines	continu	immédiat
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	direct	eaux souterraines	continu	immédiat
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	neutre				
<i>Qualité de l'air</i>	neutre				
<i>Risques naturels</i>	neutre				
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre				
<i>Santé humaine</i>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre				

Cette disposition vise à réduire les risques de dégradation de la qualité des eaux souterraines en contrôlant les forages individuels, à la fois par un recensement et une améliorations des ouvrages existants et l'élaboration de prescriptions concernant les ouvrages à créer. Elle va donc avoir des incidences directes positives à très positives sur la ressource en eau, tant du point de qualitatif que quantitatif, mais également sur la santé humaine en sécurisant l'alimentation en eau potable.

I1 : PRENDRE EN COMPTE LES ACTIVITES DE LOISIRS NAUTIQUES ET VALORISER L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à permettre le développement des activités de loisir nautique dans des conditions satisfaisantes tout en préservant le bon fonctionnement des milieux naturels et la biodiversité.

Elle se décompose en trois sous-dispositions :

- I1P1 : sensibiliser les pratiquants de loisirs nautiques,
- I1P2 : s'assurer de la bonne qualité des eaux de baignade,
- I1P3 : faciliter les activités de loisirs aquatiques existantes.

Cette disposition prévoit des actions de sensibilisation auprès de pratiquants de loisirs nautiques sur la sensibilité des milieux fréquentés et les pratiques à mettre en œuvre pour limiter leur impact sur ces milieux.

L'autorité administrative s'assurera de l'établissement des profils de baignade pour les sites concernés ainsi que de la mise en œuvre des programmes d'actions permettant de restaurer la qualité des eaux.

Les structures gestionnaires des cours d'eau pourront intégrer dans leurs programmes de gestion des problématiques spécifiques aux activités de loisirs aquatiques comme la gestion des embâcles ou la mise en place de passes à canoë.

Cette disposition doit donc permettre la prise en compte des activités de loisir nautique tout en s'assurant de la bonne qualité des eaux et du respect du fonctionnement des milieux naturels concernés.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant, et plus particulièrement les sites de baignade en ce qui concerne la qualité des eaux.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La sensibilisation des pratiquants des loisirs nautiques va permettre la préservation des milieux naturels fréquentés ainsi que de la biodiversité par une meilleure connaissance de la sensibilité des sites concernés ainsi que la mise en place de pratiques adaptées. Cette sensibilisation permettra également le respect du paysage et du cadre de vie.

La préservation des milieux naturels humides fréquentés permettra de maintenir leur bon état fonctionnel, notamment leur rôle d'épuration des eaux et de régulation hydraulique.

Le maintien ou la restauration d'une bonne qualité des eaux de baignade va permettre de préserver la qualité des eaux des sites concernés, mais également des masses d'eau situées à l'aval.

La pratique des activités de loisir nautique dans le respect des milieux naturels et de la biodiversité va permettre de préserver ces espaces. Ces activités vont également permettre d'offrir un cadre de vie plus riche et diversifié aux populations locales en leur faisant découvrir leur patrimoine naturel.

Cette disposition aura donc des incidences directes et indirectes positives sur la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le paysage et le cadre de vie.

Ces incidences vont concerner principalement les sites de baignade et les zones de loisirs nautiques. Ces incidences vont se faire sentir sur le moyen terme en ce qui concerne la qualité des eaux, les milieux naturels ainsi que le cadre de vie et le paysage.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	sites de baignade	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	direct	zones de loisir nautique	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	direct	zones de loisir nautique	continu	moyen terme
<i>Santé humaine</i>	positif	direct	sites de baignade	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à développer les loisirs nautiques tout en s'assurant d'une qualité des eaux satisfaisant pour ce type d'activité ainsi que la préservation des milieux naturels des sites concernés. Elle aura donc des incidences directes et indirectes positives sur la qualité des eaux, les milieux naturels ainsi que le cadre de vie et le paysage.

J1 : CENTRALISER ET VALORISER CERTAINES DONNEES SUR L'EAUDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à mettre en place des tableaux de bord permettant de suivre et diffuser les informations et données sur l'eau à l'échelle du bassin versant. Elle se compose d'une seule sous-disposition :

- J1P1 : mettre en place des tableaux de bord.

Les tableaux de bord mis en place devront permettre de mettre en œuvre et suivre les dispositions du SAGE, en ce qui concerne notamment la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la santé humaine.

Cette disposition doit donc permettre la diffusion des données sur l'eau ainsi que la mise en œuvre de certaines dispositions du SAGE par un meilleur suivi de certains paramètres et une centralisation des données.

LOCALISATION

S'agissant de la mise en œuvre du SAGE, cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place de tableaux de bord va permettre de mieux connaître et faire connaître l'état de la ressource en eau, tant du point de vue quantitatif que qualitatif, mais également de mettre en œuvre certaines dispositions du SAGE. Ces dispositions concernent plus particulièrement l'état quantitatif des eaux souterraines et superficielles, l'état écologique et chimique des eaux superficielles et souterraines, les zones humides ainsi que les usages prioritaires et les loisirs.

De ce fait, cette disposition aura de manière indirecte une incidence positive sur les intérêts visés par le SAGE en augmentant l'efficacité et la pertinence des dispositions mises en œuvre. Les thématiques concernées sont en premier lieu l'aspect quantitatif de la ressource en eau, la qualité de l'eau, les milieux naturels et la santé humaine.

L'incidence sur les autres thématiques environnementales pourra être considérée comme neutre dans la mesure où le SAGE n'a pas vocation à intervenir directement sur ces intérêts.

Ces incidences vont concerner potentiellement l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme, en lien avec le temps nécessaires à l'exploitation des données et à la mise en œuvre des dispositions du SAGE.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition va permettre de mieux connaître et faire connaître l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau sur le bassin versant, et servir ainsi les intérêts visés par le SAGE. Elle aura donc une incidence indirecte positive sur la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que la santé humaine.

J2 : COMMUNIQUER AUPRES DE DIVERS PUBLICS

DESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à informer et communiquer auprès de divers publics afin d'accompagner la mise en œuvre et de réunir des conditions favorables à la réussite des dispositions prévues par le SAGE Midouze.

Elle se décompose en quatre sous-dispositions :

- J2P1 : communiquer sur le contenu du SAGE et les actions engagées,
- J2P2 : sensibiliser le grand public sur la qualité de l'eau,
- J2P3 : sensibiliser le grand public sur les rivières et les zones humides,
- J2P4 : former les acteurs de l'aménagement des rivières et zones humides.

Cette disposition prévoit de communiquer, via différents supports, sur le contenu du SAGE auprès du grand public et des acteurs du domaine de l'eau. Cette communication doit permettre de présenter la procédure SAGE et son contenu, informer sur les résultats obtenus et valoriser les actions menées par les différents maîtres d'ouvrage.

Elle prévoit également de sensibiliser le grand public sur la qualité de l'eau ainsi que sur les rivières et zones humides. Des actions pédagogiques seront menées auprès du grand public mais aussi des usagers des milieux aquatiques, sur la sensibilité des masses d'eau et des milieux associés, les bonnes pratiques à adopter, les risques liés aux activités anthropiques et leurs impacts potentiels.

Enfin, des guides techniques d'interventions seront réalisés afin de former les acteurs de l'aménagement des rivières et zones humides à une gestion et un entretien adaptés aux milieux et espèces concernés.

Cette disposition doit permettre de construire une « prise de conscience » collective des enjeux et sensibilités liées aux masses d'eau ainsi qu'aux rivières et zones humides sur le bassin versant de la Midouze afin de réunir des conditions favorables à la mise en œuvre des dispositions du SAGE.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La communication auprès du grand public va permettre de réunir des conditions favorables à la mise en œuvre des dispositions du SAGE par une meilleure appropriation locale.

Cette disposition aura de manière indirecte une incidence positive sur les intérêts visés par le SAGE en augmentant l'efficacité des dispositions mises en œuvre.

La sensibilisation et la formation du grand public et des acteurs concernés sur la qualité des eaux ainsi que les rivières et les zones humides va également permettre d'accroître la pertinence et l'efficacité des dispositions et sous-dispositions du SAGE. Ainsi les sources de contamination des masses d'eau par les substances polluantes pourront être réduites. Les milieux aquatiques et les zones humides pourront être davantage préservés voire restaurés et ainsi accroître la diversité floristique et faunistique des espèces que ces milieux sont susceptibles d'accueillir.

La préservation de ces milieux naturels va également permettre d'accroître leur pouvoir épurateur ainsi contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux.

Enfin les interventions sur les rivières et les zones humides vont également contribuer à la préservation ou l'amélioration de la qualité des paysages associés aux cours d'eau.

Cette disposition aura donc des incidences indirectes positives à très positives sur la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité ainsi que le paysage et le cadre de vie. De façon plus générale elle aura une incidence indirecte positive sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE.

Ces incidences vont concerner potentiellement l'ensemble du bassin versant.

Ces incidences devraient se faire sentir sur le moyen terme, en lien avec le temps nécessaires à l'appropriation des données et informations par le grand public ainsi que les acteurs du domaine de l'eau et des milieux naturels humides.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	très positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Paysage et cadre de vie</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	Moyen terme
<i>Santé humaine</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à informer et sensibiliser le grand public ainsi que les acteurs intervenants sur les masses d'eau et les milieux naturels humides, à travers des opérations de communication, des actions pédagogiques et des guides techniques. Elle va donc permettre indirectement de contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau, préserver ou restaurer les milieux naturels et la biodiversité, mais également d'améliorer la qualité paysagère et le cadre de vie.

J3 : ASSURER UNE VEILLE CONTINUEDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à assurer un suivi de l'évolution de la réglementation mais également des données sur l'eau produite sur le bassin versant.

Elle se décompose en deux sous-dispositions :

- J3P1 : assurer une veille réglementaire,
- J3P2 : suivi de l'actualisation des données sur l'eau.

Il s'agit de suivre régulièrement la réglementation concernant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques afin de s'assurer de la bonne compatibilité des dispositions mises en œuvre dans le cadre du SAGE.

Le suivi de l'actualisation des données sur l'eau doit permettre non seulement de mettre en œuvre les dispositions du SAGE mais également de suivre les résultats obtenus et ainsi d'évaluer les performances du SAGE aux regards des objectifs fixés.

Cette disposition doit donc permettre d'assurer une évolution ou adaptation du SAGE au regard à la fois de la réglementation et des résultats obtenus au niveau des masses d'eau et des milieux naturels associés.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Cette disposition permettra d'adapter le SAGE aux évolutions réglementaires mais également de réajuster les dispositions en fonction des résultats obtenus sur les masses d'eau et les milieux naturels associés. Cette disposition aura donc de manière indirecte une incidence positive sur les intérêts visés par le SAGE en augmentant la pertinence et la cohérence des dispositions mises en œuvre. Les thématiques concernées sont en premier lieu l'aspect quantitatif de la ressource en eau, la qualité de l'eau, les milieux naturels, les risques naturels liés aux inondations et la santé humaine

L'incidence sur les autres thématiques environnementales pourra être considérée comme neutre dans la mesure où le SAGE n'a pas vocation à intervenir directement sur ces intérêts.

Ces incidences vont concerner potentiellement l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme, en lien avec le temps nécessaire à l'adaptation et l'ajustement du SAGE.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à permettre l'adaptation du SAGE aux évolutions réglementaire ainsi que l'ajustement des dispositions en fonction des résultats obtenus sur les masses d'eau et les milieux naturels associés.

Elle va donc avoir, de façon indirecte, des incidences positives sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE que sont, la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, la santé humaine ainsi que les risques naturels liés aux inondations.

K1 : HARMONISER L'APPLICATION DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES A L'ECHELLE DU BASSINDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à réunir des conditions favorables à la mise en œuvre du SAGE par l'harmonisation de la réglementation dans le domaine de l'eau.

Elle se décompose en deux sous-dispositions :

- K1P1 : participer aux déclinaisons territoriales des PDM,
- K1P2 : harmoniser les politiques en matière de gestion de l'eau entre le Gers et les Landes.

Cette disposition doit permettre d'assurer la cohérence globale et une harmonisation à l'échelle du bassin versant dans la déclinaison territoriale du PDM dans les départements du Gers et des Landes. Elle doit également permettre la prise en compte des objectifs du SAGE vis-à-vis de la ressource en eau et des milieux naturels par l'autorité administrative et les collectivités. Cette prise en compte passe notamment par une harmonisation des politiques et des doctrines entre les deux départements des Landes et du Gers lors de l'instruction des dossiers relatifs aux zones humides, à la création de plans d'eau, aux interventions soumises à la loi sur l'eau ainsi que lors de la mise en place de mesures de restriction en période de crise.

Cette disposition doit donc permettre de limiter les dysfonctionnements liés aux différentes modalités d'application de la réglementation dans le domaine de l'eau sur le bassin versant et assurer ainsi des conditions favorables à la mise en œuvre du SAGE.

LOCALISATION

Cette disposition s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

S'agissant d'une disposition transversale et applicable à l'ensemble du bassin versant, celle-ci aura de manière indirecte une incidence positive sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE en augmentant l'efficacité des dispositions mises en œuvre. Les thématiques concernées sont en premier lieu l'aspect quantitatif de la ressource en eau, la qualité de l'eau, les milieux naturels, les risques naturels liés aux inondations et la santé humaine.

L'incidence sur les autres thématiques environnementales pourra être considérée comme neutre dans la mesure où le SAGE n'a pas vocation à intervenir directement sur ces intérêts.

Ces incidences vont concerner potentiellement l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme, en lien avec le temps nécessaire à l'harmonisation des politiques et doctrines d'application de la réglementation entre les départements du Gers et des Landes.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à permettre l'harmonisation des politiques et doctrines d'application de la réglementation entre les départements du Gers et des Landes afin d'éviter tout dysfonctionnement préjudiciables à la mise en œuvre du SAGE.

Elle va donc avoir, de façon indirecte, des incidences positives sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE que sont, la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, la santé humaine ainsi que les risques naturels liés aux inondations.

K2 : FAVORISER LA MISE EN PLACE DE MAITRISES D'OUVRAGE ET D'OUTILS OPERATIONNELS A DES ECHELLES ADAPTEESDESCRIPTIF DE LA DISPOSITION

Cette disposition vise à doter le territoire d'une bonne structure organisationnelle afin de permettre une bonne exécution des dispositions du SAGE. Elle se décompose en trois sous-dispositions :

- K2P1 : mettre en œuvre les sous-dispositions du SAGE à l'échelon territorial le plus cohérent pour la gestion de l'eau,
- K2P2 : favoriser l'émergence de maîtrise d'ouvrage,
- K2P3 : inciter la mise en place d'outils opérationnels.

Il s'agit pour les maîtres d'ouvrage en charge de la mise en œuvre des sous-dispositions du SAGE, d'identifier l'échelon territorial le plus pertinent et de s'organiser avec les partenaires concernés.

Cette disposition prévoit également la mise en place de structures de maîtrise d'ouvrage, dans les secteurs où celles-ci sont absentes, afin de mettre en œuvre les sous-dispositions du SAGE.

Elle prévoit enfin la mise en place d'outils opérationnels pour la mise en œuvre des sous-dispositions du SAGE, de type contrat de rivière.

Cette disposition doit permettre de rendre opérationnelles les sous-dispositions du SAGE en dotant le territoire de structures de maîtrise d'ouvrage adaptées, à l'échelon territorial le plus pertinent ainsi que d'outils de mise en œuvre.

LOCALISATION

Il s'agit d'une disposition de portée générale, qui s'applique à l'ensemble du bassin versant.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

S'agissant d'une disposition transversale et applicable à l'ensemble du bassin versant, celle-ci aura de manière indirecte une incidence positive sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE en assurant de la mise en œuvre opérationnelle des dispositions. Les thématiques concernées sont en premier lieu l'aspect quantitatif de la ressource en eau, la qualité de l'eau, les milieux naturels, les risques naturels liés aux inondations et la santé humaine.

L'incidence sur les autres thématiques environnementales pourra être considérée comme neutre dans la mesure où le SAGE n'a pas vocation à intervenir directement sur ces intérêts.

Ces incidences vont concerner potentiellement l'ensemble du bassin versant.

Elles devraient se faire sentir sur le moyen terme, en lien avec le temps nécessaire à la mise en place des structures de maîtrise d'ouvrage et des outils opérationnels à l'échelon territorial le plus pertinent.

Critère d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct / indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat, 3 ans Moyen terme 8 ans Long terme >10 ans
<i>Thématique environnementale</i>					
<i>Ressource en eau (aspect quantitatif)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité des eaux (aspects qualitatifs)</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Milieux naturels et biodiversité</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Qualité de l'air</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Risques naturels</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Paysage et cadre de vie</i>	neutre	Sans effets prévisibles			
<i>Santé humaine</i>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
<i>Energie et changement climatique</i>	neutre	Sans effets prévisibles			

Cette disposition vise à permettre la mise en œuvre opérationnelle des sous-dispositions du SAGE. Elle va donc avoir, de façon indirecte, des incidences positives sur l'ensemble des intérêts visés par le SAGE que sont, la ressource en eau, la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité, la santé humaine ainsi que les risques naturels liés aux inondations.