



INSTITUTION ADOUR

Hautes-Pyrénées

Gers

Landes

Pyrénées-Atlantiques

INSTITUTION ADOUR

Projet de marché
Marché de services

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SAGE DE LA MIDOUZE ET DU SAGE ADOUR AMONT

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CCTP

Date d'engagement de la procédure

28/10/2009

Date et heure limite de réception des offres

Mercredi 18 novembre 2009 à 16h00

Article 1 – Présentation du pouvoir adjudicateur

L'Institution Adour est un établissement public interdépartemental constitué en 1978 par les 4 départements du bassin de l'Adour : Hautes-Pyrénées, Gers, Landes et Pyrénées-Atlantiques. L'objectif initial de ce regroupement était d'agir en commun pour un aménagement hydraulique cohérent et concerté.

L'Institution Adour a aujourd'hui le statut juridique d'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), qui a été reconnu par la loi n°2003- 699 du 30 juillet 2003.

L'Institution Adour gère l'Adour et ses affluents de sa source (La Mongie, Hautes-Pyrénées) jusqu'à son embouchure (Bayonne, Pyrénées-Atlantiques), c'est-à-dire à l'échelle du bassin versant. Cette gestion s'applique sur plusieurs thèmes fondamentaux pour les rivières : gestion de la ressource en eau, environnement (écosystèmes), pollution, prévention des risques (inondation, érosion) et demande une forte collaboration entre l'Etat, les collectivités territoriales et les différents usagers.

Dans le cadre de ses missions, l'Institution Adour a été désignée par les Commissions Locales de l'Eau (CLE) de la Midouze et du bassin amont de l'Adour (ce dernier étant ci-après désigné par « Adour amont ») comme structure porteuse de ces deux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Article 2 – Exposé des motifs

La directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs impacts environnementaux préalablement à leur adoption.

L'évaluation environnementale a pour principal 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 programmes en vue de promouvoir un développement durable.

Dans l'ordonnance du 3 juin 2004 transposant cette directive en droit français, les SAGE sont indiqués comme devant faire l'objet d'une telle évaluation.

Article 3 – Objet du marché

Le présent marché a pour objet la réalisation de l'évaluation environnementale des SAGE Midouze et Adour Amont, compris tous deux dans le bassin de l'Adour.

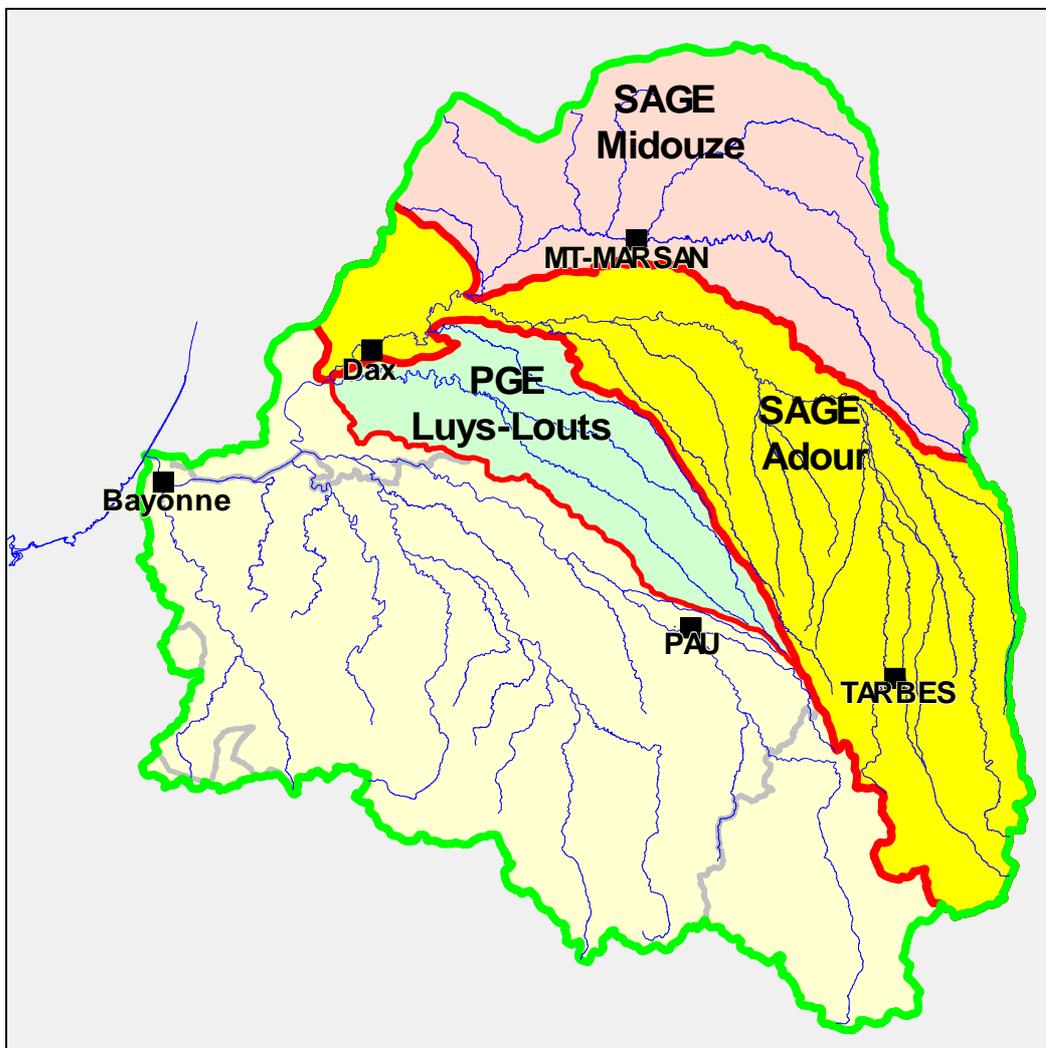
L'intérêt de mutualiser la démarche sur ces deux territoires complémentaires est tout d'abord une économie d'échelle ; regrouper l'évaluation environnementale de ces deux SAGE permettra également d'assurer une plus grande cohérence entre ces deux projets.

Nota : Pour ne pas alourdir le texte, il est peut être écrit dans le présent CCTP « du SAGE » ; de par l'objet du marché, cela signifie bien « de chacun des deux SAGE faisant l'objet du marché ».

3.1 Territoire de l'étude

Les bassins versants de la Midouze et de l'Adour amont jusqu'à sa limite d'influence maritime couvrent au total 7655 km² soit respectivement 3142 et 4513 km².

Le SAGE de la Midouze concerne ainsi 128 communes sur 2 départements (Gers, Landes, et celui de l'Adour amont 486 communes sur 4 départements (Hautes-Pyrénées, Gers, Landes et Pyrénées-Atlantiques).



3.2 Le SAGE de la Midouze : avancement et enjeux

L'élaboration du SAGE de la Midouze a débuté en mars 2005, notamment pour répondre à des situations d'étiage sévères et répétées. L'état des lieux a été validé en septembre 2007 et le diagnostic en janvier 2009.

Les enjeux forts du SAGE de la Midouze sont :

- la gestion quantitative de la ressource (étiages sévères, répétés et souvent précoces impactant le milieu et l'économie locale, influence des prélèvements en nappe superficielle, etc.)
- l'atteinte du bon état des eaux (pollution diffuse importante, quelques points de rejets conséquents, transport solide, etc.)
- la préservation et la restauration des cours d'eau et des milieux.

Un enjeu « eau potable » a été créé, cet usage étant prioritaire sur tous les autres, mais les mesures rejoignent celles des trois autres enjeux.
L'enjeu « loisirs aquatiques » a été fondu dans ces trois enjeux majeurs pour les mêmes raisons.

3.3 Le SAGE de l'Adour amont : avancement et enjeux

L'élaboration du SAGE Adour amont a démarré avec l'installation de la CLE en octobre 2005. L'état des lieux a été validé en octobre 2007 et le diagnostic en février 2008. Les tendances ont été abordées en juillet 2008, les scénarios alternatifs ont été débattus en janvier 2009, et les discussions sur les fiches d'action sont en cours depuis lors.

Le diagnostic a identifié 9 enjeux majeurs, liés à la quantité et la qualité des eaux superficielles et souterraines, à celles des milieux aquatiques, et aux usages du bassin :

- 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 ;
- valoriser le potentiel touristique de l'Adour.

3.4 Attentes pour l'évaluation environnementale

Celle-ci doit, tout au long de l'élaboration du document de planification, apporter un regard critique sur ses impacts potentiels sur l'ensemble des composantes de l'environnement. Cette démarche doit aboutir, au terme du processus d'élaboration du SAGE, à un scénario optimal dont les conséquences de sa mise en œuvre sont maîtrisées au regard des enjeux du développement durable.

Cette démarche s'apparente à une assistance à maîtrise d'ouvrage permettant à la structure porteuse de disposer de l'ensemble des éléments nécessaires pour aboutir à ce scénario.

Ainsi la démarche d'évaluation environnementale prévoit :

- o La réalisation d'un rapport environnemental répertoriant les impacts du document sur l'environnement.
- o La soumission de ce rapport à la procédure d'enquête publique, accompagnant le SAGE concerné.
- o La mise à disposition du SAGE au public, accompagné du rapport environnemental et des avis émis, pendant sa mise en œuvre.
- o Le suivi des impacts environnementaux du SAGE lors de sa mise en œuvre.

Article 4 – Nombre de lots

Le marché n'est constitué que d'un lot unique.

Article 5 – Missions du prestataire

Afin d'assister au mieux le commanditaire et de répondre aux objectifs de l'évaluation environnementale, le prestataire devra au minimum :

- **Participer à des réunions régulières avec l'animateur du SAGE et étudier les impacts potentiels du SAGE.**

Ces réunions, de fréquence au moins trimestrielle, seront l'occasion de communiquer au prestataire les avancées du document afin qu'il puisse identifier, décrire, étudier et évaluer les impacts potentiels du document sur l'environnement, puis comparer les incidences des divers scénarios envisagés et proposer le scénario le plus avantageux pour la prise en compte de l'environnement.

La méthode employée par le prestataire pour la caractérisation des impacts sera laissée à son libre choix. Elle devra être clairement présentée dans son offre.

- **Elaborer des rapports intermédiaires.**

Suite à chacune de ces rencontres ou à toute modification du projet de SAGE, un document synthétique présentant les impacts potentiels du SAGE dans son état d'avancement sera envoyé au porteur de projet dans un délai d'un mois.

- **Elaborer le rapport environnemental suite à l'adoption du SAGE par la CLE.**

La réalisation du rapport environnemental constitue la finalisation de l'étude environnementale du SAGE avant son adoption.

Ainsi ce rapport, dont le contenu sera détaillé à l'article 8, portera principalement sur les incidences potentielles sur l'environnement du SAGE dans sa version consultée par le public.

Ce rapport devra être livré dans un délai d'un mois à compter de l'adoption du SAGE par la CLE.

- **Eventuellement, modifier le rapport environnemental suite aux avis émis à son propos ou sur le SAGE et conduisant à le modifier.**

- **Présenter le rapport environnemental devant chaque CLE respective**

Article 6 – Durée du marché

- Une tranche ferme du marché s'étendra depuis la signature du contrat jusqu'à la remise des rapports environnementaux.

- Deux tranches conditionnelles d'un mois chacune pourront ensuite être reconduites pour les éventuelles modifications des rapports environnementaux à apporter suite aux avis émis à leurs propos et sur chacun des SAGE après consultation et avant mise à enquête publique (cf. schéma d'approbation d'un SAGE en pièces jointes).

Ce marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage portera donc sur une période de plusieurs mois, tout au long de la fin de l'élaboration des deux SAGE, avec des interventions ponctuelles du prestataire.

Article 7 – Résultats attendus

Par le biais des documents demandés il est attendu du prestataire un regard critique sur les projets tout au long de leur élaboration permettant d'alimenter la réflexion conduisant l'élaboration des SAGE.

- Les rapports intermédiaires d'évaluation seront à livrer en 1 exemplaire papier relié et en un exemplaire informatique qui sera envoyé par courrier électronique, et ce pour chacun des SAGE.

- Les rapports environnementaux seront à livrer en 5 exemplaires papiers reliés et un exemplaire informatique contenu sur un CD, contenant également l'ensemble des rapports intermédiaires.

Article 8 – Contenu de chaque rapport environnemental

Conformément à l'article R122-20 du code de l'environnement et à la circulaire sur l'évaluation environnementale des plans et programmes du 12 avril 2006, le rapport environnemental devra présenter successivement :

- Une présentation résumée du SAGE, de ses objectifs et de son articulation avec d'autres programmes mis en œuvre sur le territoire étudié.
- Une présentation de l'état initial de l'environnement sur le territoire et de son évolution prévisible en l'absence de SAGE. Un soin particulier sera à apporter :
 - à la description des sites d'intérêt écologique, notamment aux zones humides inventoriées et aux sites du réseau Natura 2000 situés à l'intérieur ou à proximité du bassin versant,
 - aux territoires susceptibles d'être particulièrement touchés par le projet de SAGE (cf. projets de retenues notamment).
- Une analyse des impacts du SAGE sur l'ensemble des thématiques de l'environnement.

Cette partie prendra en compte les impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects, cumulatifs, temporaires ou permanents.

Les incidences caractérisées devront être justifiées afin de comprendre par quel biais le SAGE impacte l'environnement.

Il sera demandé au prestataire de veiller à prendre en compte dès que possible les paramètres socio-économiques dans son étude ainsi que les impacts probables des changements climatiques.

Cette analyse intégrera les impacts potentiels des projets initiés par le SAGE.
- L'exposé des motifs ayant conduit au choix du projet définitif du SAGE par rapport à d'autres scénarios.
- La présentation des mesures éventuelles de réduction ou de compensation des impacts négatifs du SAGE ainsi que le dispositif de suivi nécessaire pour mesurer l'occurrence des impacts du SAGE lors de sa mise en œuvre.
- La méthodologie employée pour procéder à l'évaluation environnementale tout au long de l'élaboration du SAGE.

Un résumé non technique des informations ci-dessus afin de rendre le rapport environnemental compréhensible du grand public en vue de l'enquête publique à laquelle celui-ci sera soumis.

Le contenu du SAGE devra respecter les spécifications précisées dans le tableau de la fiche évaluation environnementale du guide méthodologique national joint en annexe.

Article 9 – Contenu des rapports intermédiaires d'évaluation

Ces documents devront présenter synthétiquement les incidences potentielles du SAGE sur l'ensemble des dimensions de l'environnement.

Ces rapports auront pour rôle essentiel d'alerter le commanditaire sur les impacts potentiels du SAGE en cours d'élaboration. Ainsi les informations contenues dans ces rapports devront être plus ou moins développées et précises selon l'importance et la sensibilité des enjeux auxquels elles se rapportent.

De même que pour le rapport environnemental, les impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects, cumulatifs, temporaires ou permanents seront pris en compte.

Il sera réalisé un rapport intermédiaire pour chaque SAGE dans un délai de deux mois à compter de l'ordre de service.

Article 10 – Avis de l'autorité environnementale et perspectives

Suite à son élaboration le rapport environnemental sera envoyé, par le commanditaire, au préfet de département qui émettra un avis, en collaboration avec les services de l'Etat, sur la qualité du rapport environnemental et son caractère complet.

A l'issue de cet avis et suivant les remarques qui y seront faites concernant le rapport environnemental, celui-ci pourra être modifié lors d'une tranche conditionnelle s'étalant sur un mois à compter du rendu de l'avis de l'autorité environnementale.

Par la suite le rapport environnemental sera également soumis à la procédure d'enquête publique.

Article 11 – Base documentaire disponible pour le prestataire

- **Base commune aux deux SAGE**
 - La fiche évaluation environnementale du guide méthodologique national,
 - Le guide méthodologique rédigé par la DIREN Languedoc-Roussillon sur l'évaluation environnementale des SAGE → Téléchargeable sur le site de la DIREN ou sur Gest'Eau.

○ **SAGE Midouze**

Pour réaliser l'évaluation du SAGE Midouze, le prestataire aura à sa disposition :

- la note de cadrage préalable à l'évaluation environnementale du SAGE Midouze, réalisée par la DIREN Aquitaine (jointe au CCTP),
- l'état des lieux et le diagnostic de l'état du milieu réalisé par le porteur de SAGE,
- un rapport de stage sur l'évaluation environnementale et les impacts prévisibles des projets de renforcement de la ressource en eau dans le bassin de la Midouze (annexe 3 : rapport environnemental du SAGE Midouze joint au CCTP),
- les études complémentaires réalisées dans le cadre de l'état des lieux du SAGE (Bilan besoins ressources, cartographie des zones humides, état hydromorphologique du Midour et de la Douze, Actualisation des points de rejets et des débits de dilution),
- les DOCOB déjà élaborés des sites présents sur le bassin.

○ **SAGE Adour Amont**

Pour réaliser l'évaluation du SAGE, le prestataire aura à sa disposition :

- l'état des lieux, le diagnostic et les scénarios tendanciel et alternatif, réalisés dans le cadre de l'élaboration du SAGE,
- les études complémentaires (constitution d'un outil d'analyse et étude de l'aléa d'érosion sur le territoire du SAGE de l'Adour amont ; cartographie des zones humides sur le territoire du SAGE Adour amont par une approche morpho-pédologique) dès qu'elles auront été finalisées,
- le plan de gestion des étiages du bassin amont de l'Adour, actuellement en cours de révision, et qui sera intégré dans le volet quantitatif du SAGE Adour amont ;
- les DOCOB déjà élaborés des sites Natura 2000 entrant en totalité ou en partie dans le périmètre du SAGE.

Article 12 – Critères de sélection des offres et compétences requises

Ce marché requiert des compétences dans de nombreux domaines tels que : l'eau, les espaces naturels, la biodiversité, les risques naturels, l'aménagement du territoire, la santé humaine ou encore les ressources naturelles. Il sera donc attendu du prestataire une vision transversale et un regard critique.

Les références du prestataire (expérience en environnement et développement durable et connaissance de l'évaluation environnementale) et la qualification de l'équipe proposée devront être précisées.

Le prestataire présentera ses choix méthodologiques, leur portée et leurs limites, et explicitera son mode opératoire.

La méthode proposée doit permettre d'associer les partenaires de ces plans, il appartient au candidat d'exposer les méthodes qu'il utilisera pour permettre l'écoute et la sensibilisation ainsi que les modalités de l'animation et de la communication.

Les critères de sélection des offres seront les suivants :

- L'appréciation de l'organisation et du budget (pertinence du chiffrage, réalisme du calendrier proposé)
- Le coût total de la prestation
- La qualité de la proposition (clarté globale, compréhension de la finalité et des enjeux, méthode et outils proposés)
- L'expérience du bureau d'étude

Article 13 – Propriété intellectuelle

Les documents élaborés seront publics dans la mesure où ils seront financés avec de l'argent public.

Le rapport environnemental de chaque SAGE sera soumis à consultation de la CLE concernée et de ses partenaires ; il sera également ajouté dans le dossier d'enquête publique.

Il pourra être diffusé largement et transmis à toute personne qui en fera la demande, et sera mis en ligne sur le site de l'Institution Adour.

Les rapports intermédiaires seront diffusés à la CLE et aux partenaires.

Article 14 – Lieu d'exécution

Les réunions avec l'animateur de SAGE et/ou avec le comité technique du SAGE se tiendront au siège de l'Institution Adour, 15 rue Victor Hugo à Mont-de-Marsan.

Pour le SAGE Adour Amont, elles pourront éventuellement se tenir à Pau ou Tarbes selon la localisation du prestataire retenu.

Article 15 – Adresse de livraison

Les documents produits seront envoyés à l'adresse suivante :

Adresse postale :

Institution Adour
Conseil Général des Landes
40025 MONT DE MARSAN CEDEX

Adresse électronique :

SAGE Midouze → veronique.michel@institution-adour.fr
SAGE Adour Amont → francois.cuende@cg64.fr (coordination) et a.hetier@cacq.fr (animation)

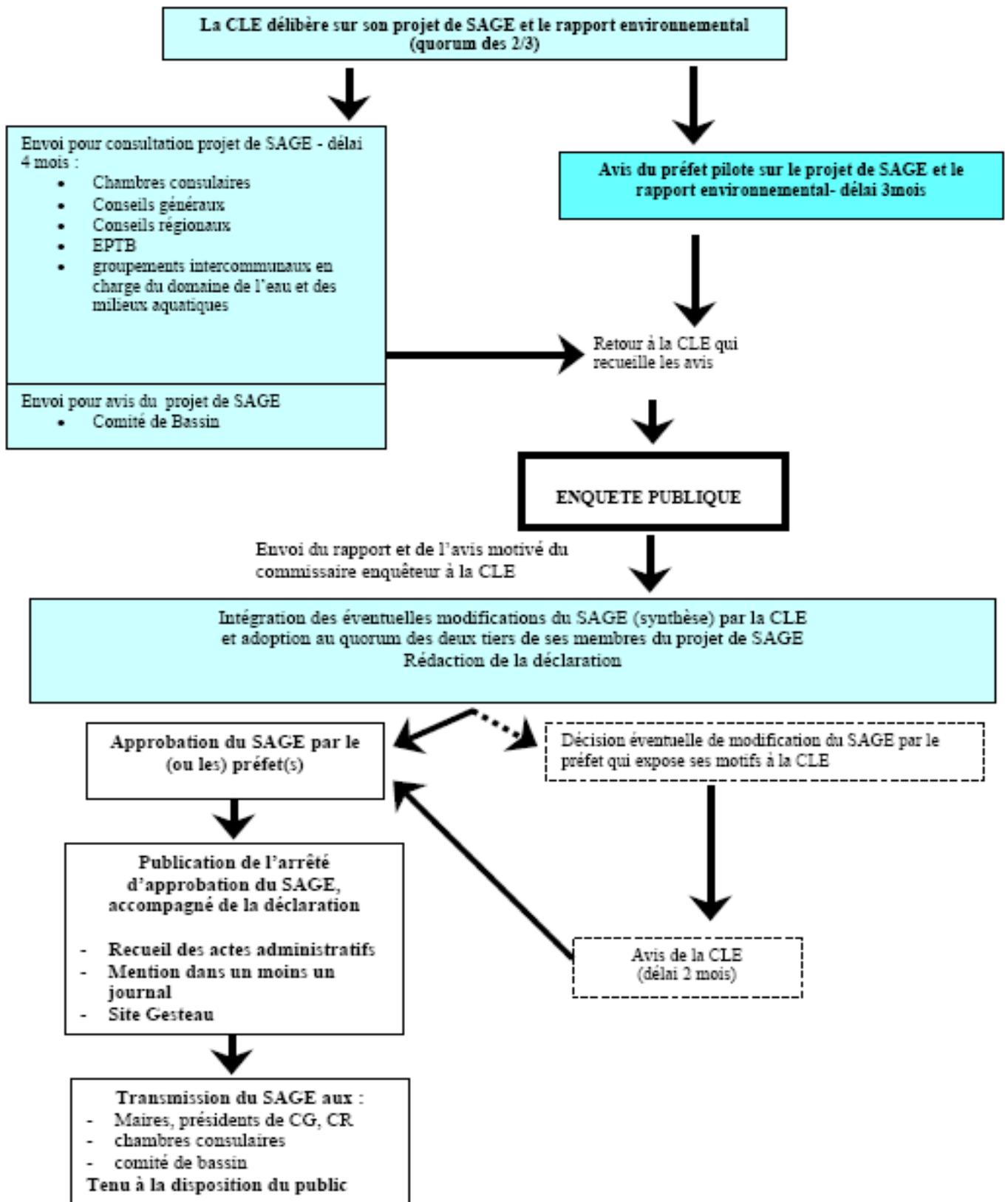
Article 16 – Renseignements complémentaires

Pour obtenir tous les renseignements complémentaires d'ordre administratif et/ou technique qui leur seraient nécessaires au cours de la préparation de leur proposition, les candidats devront faire parvenir au plus tard 8 jours avant la date limite de remise des offres, une demande écrite à l'adresse postale ou aux adresses électroniques mentionnées ci-dessus à l'article 15.

LISTE DES ANNEXES AU CCTP

- Procédure de consultation et d'approbation d'un SAGE
- Degré de précision du rapport environnemental du SAGE Midouze, DIREN Aquitaine
- Extrait du rapport de stage « Réflexion sur l'évaluation environnementale et les impacts prévisibles du projet de renforcement de la ressource en eau sur le bassin de la Midouze », Cyril LUCAS, Master « Sciences de la terre, environnement, écologie » Institut EGID Bordeaux 3, août 2009

Procédure de consultation et approbation du SAGE.



Source : Guide méthodologique national pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE, ACTeOn, juillet 2008



PRÉFECTURE DES LANDES

Affaire suivie par : DIREN Aquitaine

V/Réf : CLE Midouze /VM

n° 09/11 – V/L du 20/05/09

Monsieur le Président
Commission Locale de l'Eau de la Midouze
Institution de l'Adour
Conseil général des Landes
40025 MONT DE MARSAN

Objet : Projet SAGE de la Midouze

DEGRE DE PRECISION DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

PJ : Article R.122-20 du Code de l'Environnement

Monsieur le Président,

Conformément aux dispositions de l'article L. 122-7 du Code de l'Environnement, vous m'avez saisi, en ma qualité de Préfet responsable de la procédure d'évaluation environnementale du SAGE, sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport environnemental du projet envisagé.

En premier lieu, il convient de rappeler que son contenu doit être conforme aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'Environnement (cf annexe).

Le contenu réglementaire du rapport environnemental indique la structuration et la démarche à suivre dans l'exercice d'évaluation environnementale qui doit porter sur toutes les composantes de l'environnement (biodiversité, faune, flore, sols, risques naturels, qualité de l'air, bruit, paysages, patrimoine culturel, architectural et archéologique, milieux, ressources naturelles, quantité et qualité des eaux, climat, pollutions, gaz à effets de serre, santé humaine...). Cette étude doit également couvrir au minimum le périmètre du SAGE concerné. Mais au cas où les incidences de la mise en œuvre de ce dernier affectent le fonctionnement écologique des territoires limitrophes et, à l'inverse, s'il est susceptible de subir des perturbations provenant des plans ou programmes intervenant dans des zones voisines, la zone sur laquelle est effectuée l'évaluation environnementale doit être élargie en conséquence afin de prendre en compte leurs caractéristiques, enjeux, objectifs et programmes d'actions.

Le degré de précision à retenir pour le rapport environnemental est fonction du niveau et de la nature des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire d'étude. Une première approche de ces enjeux doit être faite à partir de la bibliographie ou des plans, documents, études disponibles (sur la base des données récentes).

Toutefois, compte tenu du diagnostic environnemental déjà réalisé dans le cadre de l'élaboration du SAGE, il y aura lieu que le rapport environnemental :

- présente une synthèse de l'état initial de l'environnement la plus concrète possible (valeurs des paramètres), dynamique (tendances) s'appuyant sur une analyse (atouts – faiblesses – opportunités menaces ou similaires) ;
- justifie de la pertinence, notamment par rapport à l'hydrologie (superficielle et souterraine) de la zone retenue pour réaliser l'évaluation environnementale ;
- expose de manière chiffrée les objectifs retenus par le SAGE et analyse leur pertinence par rapport à l'état initial chiffré et aux objectifs actuels du projet de SDAGE ;
- indique le taux des zones humides inventoriées par le SAGE selon la procédure réglementaire et la compatibilité de ce dernier sur ce point avec le projet actuel de SDAGE ;
- caractérise précisément les zones humides inventoriées (fonctionnalités, inclusion dans la trame verte ou bleue, menaces, objectifs de protection, actions en cours ...) ;
- analyse non seulement la compatibilité du SAGE avec les DOCOB existants ou en cours mais encore en quoi le SAGE concourt à l'atteinte des objectifs définis dans ces DOCOB ;
- analyse la compatibilité du SAGE avec le SDAGE actuel mais aussi avec le projet de SDAGE connu à ce jour ;
- analyse les apports du SAGE en matière de prévention des inondations (champs d'expansion de crues ...) ;
- indique clairement et de manière concrète par rapport aux enjeux mis en exergue, les améliorations ou dégradations attendues par la mise en œuvre du PAGD et du règlement en s'attachant a minima aux domaines suivants :
 - Qualitatifs (lutte contre les pollutions accidentelles et chroniques, ponctuelles et diffuses) ;
 - Quantitatifs (respect des débits objectifs permettant d'assurer le bon état des masses d'eau, impact des réservoirs dont la création est envisagée tant sur les aspects purement quantitatifs en régime d'étéage et hivernal que qualitatifs ou de transformation de milieux aquatiques) ;
 - risques (sanitaires, inondations ...) ;
 - biodiversités et milieux (préservation des zones humides, des frayères, des ripisylves, continuité écologique, préservation des espèces et habitats d'intérêt patrimoniaux, espèces invasives ...).

et en tenant tout particulièrement compte du caractère contraignant ou incitatif (prescriptions, recommandations) des mesures du SAGE ;

- fasse, si nécessaire, des propositions pour améliorer, dans des conditions économiques et sociales acceptables les effets attendus ;
- analyse les impacts liés aux caractéristiques chimiques d'une éventuelle mise en œuvre de la réalimentation du Bès depuis Arjuzanx ;
- analyse la pertinence des indicateurs retenus pour suivre le SAGE par rapport aux critères ci-après :

- représentativité des enjeux identifiés ;
- lien avec les mesures proposées ;
- bien-fondé des valeurs initiales et cibles retenues par rapport à l'état initial et aux objectifs retenus ;
- facilité d'obtention des valeurs des indicateurs.

Monsieur Soeun CHEY, chargé de mission évaluation environnementale au Service évaluation et données environnementales (SEDE) de la DIREN (Tél. : 05 56 93 61 43 et E-mail : Soeun.CHEY@developpement-durable.gouv.fr) est à votre disposition pour vous fournir les informations complémentaires sur ce sujet.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération la plus distinguée.

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL DU SAGE DU BASSIN- VERSANT DE LA MIDOUZE

1) Objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans

a) Contexte géographique et humain :

Le périmètre du SAGE de la Midouze constitue la partie Nord du bassin de l'Adour, le bassin hydrographique de la Midouze rejoignant celui de l'Adour à Audon. Il se répartit sur les départements du Gers (32) et les Landes (40). Ce périmètre concerne 128 communes, soit 56 dans le Gers (Région Midi-Pyrénées) et 72 dans les Landes (Région Aquitaine), sur un territoire de 3142 km². Identifié comme « Unité Hydrographique de Référence » dans le SDAGE Adour-Garonne, le périmètre du SAGE a été validé par le Comité de Bassin Adour-Garonne puis par arrêté inter-préfectoral le 11 février 2004.

Le SAGE est le résultat d'une démarche d'élaboration concertée, impliquant l'ensemble des acteurs locaux, représentés au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Celle-ci est chargée de l'élaboration du SAGE, du suivi et de sa mise en œuvre. Présidée par Bernard SUBSOL, Conseiller Général des Landes et Maire de Pontonx s/Adour, la CLE de la Midouze compte 52 membres, représentant trois collèges :

- Le collège des élus (50% des membres)
- Le collège des représentants de l'Etat (25% des membres)
- Le collège des usagers, propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations (25% des membres).

La structure porteuse du SAGE est l'Institution Adour, Etablissement Public Territorial du Bassin de l'Adour.

b) Les enjeux du SAGE :

De par le contexte environnemental, social et économique local, le SAGE s'articule autour de cinq enjeux principaux qui peuvent être subdivisés en sous enjeux. Ils ont été hiérarchisés en fonction des priorités afin de répondre aux besoins locaux et d'obtenir une planification cohérente avec les objectifs de la Directive Cadre Européenne (DCE) et du SDAGE Adour-Garonne.

• Enjeu 1 : Garantir l'alimentation en eau potable (en quantité et en qualité)

L'approvisionnement en eau potable des populations vivant sur le bassin est exclusivement réalisé à partir de la ressource en eau souterraine. Les prélèvements sont réalisés dans les nappes libres en amont et dans les nappes captives en aval (notamment dans l'aquifère du Miocène Aquitainien). Ces systèmes se caractérisent par une vulnérabilité importante face aux pollutions d'origine anthropique (nitrates, pesticides...) et sont fortement sollicités, particulièrement dans les zones d'agglomération du bassin. Il est donc impératif de mettre en place une gestion et un suivi visant à préserver ces derniers des éventuelles altérations représentant un risque pour la santé public. Cette problématique peut être abordée par deux sous-enjeux :

- **La préservation des eaux souterraines** (*périmètres de protection, mesures agro-environnementales...*)
- **L'atteinte d'un bon état quantitatif des eaux souterraines** (*réduction de la consommation, suivi piézométrique...*)

• Enjeu 2 : Atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines et prévenir toute dégradation

Le SAGE doit répondre aux exigences de la DCE qui impose aux états membres de retrouver un bon état des eaux et des milieux aquatiques pour 2015. Cependant, certains cours d'eau et aquifères bénéficient du principe dérogatoire permettant un report de l'échéance (2021 ou 2027) afin de satisfaire au mieux le cadre réglementaire imposé par cette directive. Cet enjeu est divisé en plusieurs types d'altération (présentés ci-dessous) afin de mettre en place un plan d'action qui soit le plus efficace possible.

- **Réduction de la pollution domestique et industrielle** (pollution ponctuelle) issue de stations d'épuration et d'industries non raccordées au réseau d'assainissement collectif (*augmentation du taux de collecte, optimisation des STEP et amélioration des procédés de traitement, récupération et traitement des eaux pluviales pour les grandes collectivités...*) ;
- **Lutter contre la pollution diffuse**, majoritairement liée aux pratiques agricoles et d'élevage (nitrates, pesticides, MES...). Ces dernières constituant un risque important pour l'alimentation en eau potable, il s'avère indispensable de mettre en place un plan d'actions permettant de les réduire au maximum (*réalisation d'espaces limitant les transferts de polluants, mise en œuvre de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, sensibilisation auprès des acteurs responsables*) ;
- **Réduire l'érosion et le transport solide** des surfaces terrestres mais également du lit des rivières qui modifie la morphologie du bassin, sa qualité physico-chimique (transfert de phosphore et de produits phytosanitaires) et constitue une perturbation importante pour les écosystèmes aquatiques (*mise en place d'un couvert hivernal, modification des pratiques agricoles, réalisations de divers espaces permettant de freiner les écoulements superficiels*) ;
- **Limiter l'impact de l'urbanisme sur l'environnement** qui peut engendrer une artificialisation des sols, d'espaces naturels, une expansion des surfaces imperméables et notamment des surfaces de voiries, sources de pollutions toxiques diffuses. Une prise en compte de la gestion de l'eau dans la politique et les documents d'urbanisme s'avère indispensable (*intégration de ces problématiques dans les orientations d'aménagement et d'urbanisme, prise en compte des fonctionnalités des milieux, meilleure gestion des eaux de ruissellement*).

• Enjeu 3 : Gestion quantitative de la ressource en eau

Le bassin-versant de la Midouze présente des déficits hydriques importants en période d'étiage. Malgré les 7 retenues destinées à la réalimentation artificielle des cours d'eau, le bassin est classé en Zone de Répartition des Eaux. Il apparaît très difficile de concilier les besoins en eau et la préservation du débit minimum des cours d'eau permettant de limiter l'empreinte écologique des activités humaines. Le déficit hydrique des cours d'eau est engendré par le prélèvement direct mais également par une trop forte sollicitation des nappes du plio-quadernaire. La quantification des relations entre les deux systèmes n'a pas encore été établie de manière précise mais ces dernières s'avèrent incontestables. Ainsi, une gestion quantitative maîtrisée de la ressource en eau dans sa globalité (eaux superficielles et souterraines) constitue un des enjeux incontournables du SAGE (*sensibilisation et diminution des prélèvements, création de ressources supplémentaires, suivi de la consommation de chaque acteur, amélioration des connaissances...*).

• Enjeu 4 : Préserver et restaurer les rivières et les milieux aquatiques et humides

La qualité physique du réseau hydrographique et des milieux associés a subi par endroit divers degrés d'altération. Différents sous-enjeux ont ainsi été mis en évidence afin de permettre aux milieux aquatiques de retrouver un bon état écologique et une dynamique plus naturelle :

- **Structurer/ développer les acteurs de l'aménagement et de l'entretien des cours d'eau** afin d'atteindre un bon état hydromorphologique de l'ensemble du réseau (*structuration, mutualisation et coordination de la maîtrise d'ouvrage...*) ;
- **Améliorer la fonctionnalité écologique des rivières et des milieux aquatiques** en limitant les aménagements qui dénaturent les milieux et déséquilibrent leur fonctionnement (*retour à une dynamique des cours d'eau plus naturelle, restauration des connexions latérales, promotion des techniques végétales...*) ;
- **Délimiter, préserver et restaurer les milieux humides/ les zones vertes** afin de préserver le potentiel écologique du bassin-versant (*délimitation, cartographie, restauration et entretien des zones humides, restauration des lits majeurs permettant une expansion naturelle des crues, conservation des lagunes, mise en places d'actions communes avec le réseau Natura 2000...*) ;
- **Prévenir et limiter les risques d'inondation.** Seule la commune de Tartas bénéficie d'un PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) permettant ainsi de contrôler l'urbanisation en fonction du risque et de préserver des champs d'expansion des crues. Si la prévision de ces dernières est désormais possible à l'aide des 57 stations de mesure du bassin, de nombreuses actions visant à en limiter l'ampleur et l'impact doivent être entreprises (*promotion des méthodes réduisant le ruissellement sur les terres agricoles, mesures compensatoires face à l'expansion des surfaces imperméables, revalorisation des zones d'expansion de crues...*)

• Enjeu 5 : préserver les loisirs aquatiques existants

Plusieurs activités liées aux milieux aquatiques étant présentes sur le bassin (pêche, chasse, baignade, canoë-kayak), il s'avère nécessaire de les prendre en compte. Ainsi, une bonne qualité physico-chimique, même pendant les périodes d'étiage, est nécessaire au maintien de ces activités ; un entretien régulier afin d'assurer une continuité amont / aval et l'absence d'embâcles infranchissables sont nécessaires activités de canoë-kayak. Cet enjeu rejoint donc les quatre autres enjeux du SAGE et a été leur a été intégré suite au diagnostic du SAGE.

c) Articulation du SAGE avec d'autres plans :

Le SAGE constitue un outil de gestion de la ressource en eau qui s'intègre dans un contexte législatif déjà existant sur le bassin de la Midouze. Cette insertion se doit alors d'être cohérente afin d'assurer une continuité entre les différents outils de planification, de développement, d'aménagement de l'espace rural et urbain, et des outils de gestion des espaces naturels existant sur le territoire. Ainsi, certains plans s'imposent au SAGE alors que d'autres doivent lui être compatibles.

• Le document qui s'impose au SAGE : le SDAGE

Le SAGE Midouze doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Adour-Garonne. Document d'orientation stratégique pour la gestion de la ressource en eau, le SDAGE prend en compte l'ensemble des milieux aquatiques superficiels (cours d'eau, canaux, plans d'eau, eaux côtières et saumâtres) et souterrains (aquifères libres et captifs). Il constitue l'instrument de mise en application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), transposée en droit français par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

Ainsi, le SAGE Midouze doit répondre aux grands objectifs du SDAGE cités ci-dessous :

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

Une fois le PAGD élaboré et validé par la CLE, des précisions sur la manière dont les prescriptions du SAGE déclinent les orientations du SDAGE pourront être présentées en annexe afin de compléter cette partie (voir annexe du rapport environnemental du SAGE de l'Elorn).

Enfin, le SAGE doit être mis à jour si besoin à chaque révision du SDAGE (tous les 6 ans) afin de maintenir sa compatibilité et d'intégrer les nouveaux objectifs ou les nouvelles mesures proposées par ce dernier.

• Les documents devant être compatibles avec le SAGE :

Un certain nombre de documents et de plans s'inscrivant dans le contexte législatif doivent être compatibles avec le SAGE et ses prescriptions. Ce dernier doit donc être pris en considération lors de l'élaboration des documents ou encore amener une révision de ces outils s'ils font déjà effet lors de l'approbation du schéma par les autorités.

◦ Les schémas de cohérence territoriale (SCOT)

Un SCOT définit à l'échelle intercommunale les orientations fondamentales pour l'organisation et le développement d'un territoire, en prenant en compte de manière équilibrée les domaines de l'habitat, des déplacements, des infrastructures diverses, des activités économiques, de l'environnement et de l'aménagement de l'espace. Il s'agit d'un document de planification élaboré sur le moyen/long terme.

Seul le SCOT de la communauté d'agglomération du Marsan est présent sur le bassin-versant de la Midouze.

◦ Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

Outil de planification communale de l'occupation des sols, le PLU doit également être élaboré ou révisé dans le respect du SAGE. Cependant, le PLU existant pendant l'élaboration du SAGE pourra être consulté afin d'adapter, dans la mesure du possible, les mesures et prescriptions du SAGE (contenues dans le PAGD), en fonction des projets d'aménagement. Les relations entre ces deux documents ne sont donc pas à sens unique même si le SAGE garde tout son poids juridique face au PLU d'une commune.

Le code de l'urbanisme prévoit que les SCOT (article L122-1), les Plan Locaux d'Urbanisme (article L123-1) et les cartes communales (article L124-1) doivent être compatibles avec les dispositions définies dans le SAGE dans un délai de 3 ans à compter de son approbation.

• Les documents locaux que le SAGE doit prendre en compte :

◦ Le Réseau Natura 2000

Ce projet applicable à tous les pays de la communauté européenne, vise la constitution d'un réseau de sites abritant des biocénoses remarquables, par une gestion durable et équilibrée des milieux qui tient compte des préoccupations socio-économiques locales. Ce réseau est constitué de ZSC (Zones Spéciales de Conservation) désignées par la Directive Habitats et de ZPS (Zones de Protection Spéciales) désignées quant à elles par la Directive Oiseaux.

Sur le périmètre du SAGE, 5 sites font partie du réseau Natura 2000 :

- Etangs d'Armagnac (SIC)
- Réseau hydrographique du Midou et du Ludon (SIC)
- Réseau hydrographique des affluents de la Midouze (SIC)
- Site d'Arjuzanx (ZPS)
- Lagunes des Landes de Gascogne (Lagunes de Brocas-SIC)

Les programmes d'entretien et de restauration des milieux naturels (cours d'eau, zones humides, plans d'eau...) prescrits par le SAGE devront respecter les objectifs de conservation définis par les documents d'objectifs (DOCOB) de ces sites.

◦ Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (PNRLG)

Le PNR est un outil permettant notamment de préserver les espaces naturels, mais ne possède aucun pouvoir réglementaire spécifique. Le PNRLG ne concerne que 6 des 128 communes du bassin-versant de la Midouze (Garein, Brocas, Vert, Labrit, Le Sen et Lencouacq) mais porte le SAGE voisin de la Leyre et le DOCOB des lagunes ; c'est plus à ce niveau que sont assurés une cohérence et un partenariat.

◦ Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)

Ce plan de gestion définit sur 5 ans les stratégies de gestion pour chacune des espèces de poissons migrateurs qui vivent alternativement en eau douce et en eau salée sur le bassin-versant « Adour et cours d'eau côtiers » : anguille européenne, saumon de l'atlantique, truite de mer, lamproie, etc. Son intérêt est donc double : d'une part, fournir un état des lieux du bassin et des espèces ; et de l'autre, fournir aux acteurs du bassin un véritable guide de mesures qui devront être déployées pour préserver les poissons migrateurs et sauver les espèces en situation critique.

Ainsi, le SAGE se doit de prendre cet outil en considération lors de son élaboration et notamment pour la mise en place des mesures qui s'inscrivent dans le PAGD. En cas de projet de réalisation d'ouvrages hydrauliques sur les cours d'eau (seuils, barrages...), des mesures compensatoires doivent être réalisées afin de ne pas compromettre les objectifs du PLAGEPOMI.

◦ Le SAGE Adour Amont

Le bassin-versant de la Midouze faisant partie de celui de l'Adour, les deux SAGE doivent être pleinement compatibles et cohérents.

2) Analyse de l'état initial de l'environnement :

La zone d'étude de ce rapport correspond au bassin-versant de la Midouze et donc au périmètre du SAGE. A cheval entre le département du Gers (région Midi-Pyrénées) et le département des Landes (région Aquitaine), le bassin de la Midouze constitue la partie Nord du bassin de l'Adour et s'étend sur plus de 3000 km².

◦ Le milieu physique

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 dernières 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 des 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 diverses aquifères, formés lors des différents épisodes géologiques (sédimentation marine, fluvio-lacustre, dépôt éoliens...). Au plan hydro-dynamique, 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.

◦ Ressources en eau

→ *Eaux superficielles*

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

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

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

D'un point de vue quantitatif, le bassin de la Midouze est déficitaire ; les débits d'étiages sur le bassin sont très faibles, bien en deçà des exigences réglementaires fixées par le SDAGE, ce qui pose notamment des problèmes de salubrité à l'amont du bassin. Il manque ainsi 10,9 Mm³ en période d'irrigation pour satisfaire les usages et respecter un débit biologique minimal.

Sur le plateau landais, où les débits des cours d'eau sont soutenus en été par les apports des nappes superficielles du plio-quatenaire, la baisse du niveau de la nappe se fait sentir dès le début de la campagne d'irrigation et entraîne automatiquement une chute des débits.

→ Rivières et Zones humides

Le bassin de la Midouze regorge de milieux humides au potentiel écologique important (lagunes, prairies humides, étangs...) mais supportant mal l'impact des activités humaines : la baisse du niveau de la « nappe des sables » est à l'origine de la disparition de nombreuses lagunes, la pollution azotée et phosphorée favorise une eutrophisation accélérée des milieux, la baisse des débits et l'enfoncement du lit sont à l'origine de la déconnexion des annexes hydrauliques, etc.

Par ailleurs la présence d'espèces exogènes et/ou invasives (vison d'Amérique, écrevisses de Louisiane, ragondin, érable negundo) a un impact néfaste sur les espèces autochtones.

Les cours d'eau du bassin sont globalement peu gérés, notamment dans la partie landaise, et en mauvais état hydromorphologique, notamment à l'amont sur le Midou et la Douze.

→ *Eaux souterraines*

L'eau souterraine semble disponible en quantité suffisante mais présente a priori une surexploitation saisonnière plus ou moins importante selon les secteurs, affectant la quantité d'eau transférée aux cours d'eau et ayant ainsi un impact plus ou moins important sur la chute des débits d'étiages déjà naturellement faibles.

Sur une bonne moitié amont du bassin, la qualité des nappes libres (molasse, sables fauves), est insuffisante, notamment en raison des paramètres nitrates et pesticides ; elles ont ainsi été classées en « objectif de bon état 2027 ». Or ces nappes fournissent l'eau potable de la partie gersoise du bassin.

L'usage « eau potable » est donc menacé dans cette partie du bassin, mais également dans la partie landaise où certains captages en nappes profondes présentent des teneurs importantes en nitrates et pesticides, dont l'augmentation semble toutefois s'infléchir. La qualité des nappes est à surveiller de près et à préserver de toute dégradation supplémentaire.

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.

◦ La diversité biologique

La variété des habitats présente au sein du bassin permet une diversité biologique importante, notamment aux abords des cours d'eau ou autres milieux aquatiques (forêt galerie, zones humides, tourbières...).

La végétation rivulaire est dominée dans les Landes par la forêt galerie qui abrite plusieurs types de milieux : chênaies (vieilles futaies, forêts de chênes pédonculés, forêt de pente et de ravin), aulnaies, forêts mixtes (pins-chênes essentiellement) et quelques zones de prairies. Il n'existe pas d'inventaire exhaustif des espèces protégées - et/ou d'intérêt communautaire - présentes sur le bassin de la Midouze. Quelques espèces sont présentées dans l'état des lieux mais relèvent d'observations ponctuelles et ne sont qu'une représentation de la flore du bassin (cf. chapitre III). La diversité floristique des milieux peut parfois être altérée par différentes espèces envahissantes telles que l'Erable Negundo, la Renouée du Japon ou encore la Jussie.

Le bassin abrite également une importante variété faunistique représentée par différentes communautés (avifaune, invertébrés, chiroptères, amphibiens, reptiles, mustélidés,...). Cependant, le développement d'espèces exogènes (ragondin, vison d'Amérique, Lapin de Garenne, Ecrevisse de Louisiane...) peut entraîner une sollicitation supplémentaire sur les milieux au détriment des populations autochtones.

Le bassin accueille également différentes espèces piscicoles. En effet, comme les autres « grands cours d'eau » du bassin (Adour, Luy, Gaves), la Midouze a des conformations propices à l'accueil des grands carnassiers (brochets et sandres) et des cyprinidés (gardon, brèmes, tanche, carpe). Les cours d'eau à substrats sableux du plateau landais présentent en revanche un intérêt piscicole moindre, avec des biomasses très faibles et des espèces à faible intérêt halieutique. Leurs caractéristiques (morphologiques, physico-chimiques) ont d'ailleurs conduit à la définition d'un nouveau type de peuplement : le peuplement landais (PDPG¹ des Landes, 2000). Ce peuplement comprend 6 à 7 espèces soit vairon, chabot, goujon, loche, anguille, brochet et lamproie de planer. 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 fontaine. A ces espèces s'ajoutent des espèces non autochtones, comme le silure, la perche soleil, le sandre et le poisson chat. Certaines espèces constituent des espèces d'intérêt communautaire telle que la Lamproie marine, la Lamproie de Planer ou encore le Chabot.

Différents outils ont été mis en place afin de gérer, protéger et valoriser ce patrimoine naturel (ZNIEFF, ZICO, Zones vertes, Réseau Natura 2000, PNR...).

¹ Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

◦ Autres composantes naturelles

→ Climat

Le bassin de la Midouze est ouvert aux masses d'air humide venant de l'océan Atlantique et bénéficie donc d'un climat océanique dont l'influence s'amenuise cependant vers l'Est du bassin où règne un climat océanique plus ou moins altéré. Ainsi, la Grande Lande et les Petites Landes de Roquefort sont sous l'emprise des phénomènes de rayonnement liés au sable et à la forêt (brouillard, grandes amplitudes thermiques, températures minimales les plus basses). Le Bas Armagnac subit un climat plus continental avec une pluviométrie plus faible. Le Marsan apparaît ainsi comme une zone de transition.

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.

Le bassin de la Midouze dispose d'une pluviométrie assez homogène, comprise entre 800mm à l'amont et 1000mm à l'aval, indiquant une atténuation vers l'est de l'influence océanique. Le contraste continental s'accroît vers l'est, avec une sécheresse estivale plus marquée.

Depuis l'année 2001, on constate que toutes les années ont été déficitaires du point de vue pluviométrique. Ainsi, le déficit cumulé de ces cinq dernières années est de -695mm pour Mont-de-Marsan.

→ Sol

Dans les coteaux, le relief et le caractère imperméable des molasses rendent les sols favorables au ruissellement. Les sols, rapidement saturés en eau, et la faiblesse relative de couverture végétale engendrent un ruissellement superficiel important lors des épisodes pluvieux.

Les sols du plateau landais ont une texture presque exclusivement sableuse, avec une forte proportion de sables grossiers (entre 60 et 70%). Il s'agit donc de sols extrêmement filtrants, ce qui entraîne une infiltration rapide et importante des précipitations (aux alentours de 50 à 60 cm/heure en moyenne) et en profondeur dans le sol.

Le bassin de la Midouze est globalement composé de 4 grands types de sols :

- Des sols d'alluvions fluviales le long des cours d'eau, dans lesquels se trouve en général une nappe d'eau à faible profondeur, sauf dans les zones drainées où le sol est alors épais et à forte RFU ;
- Des sols lessivés à l'amont du bassin, en général profonds et à RFU élevée ;
- Des podzosols dans la partie landaise, acides, très perméables et à percolation rapide ; cette capacité de rétention réduite entraîne une faible RFU ;
La formation des sols podzoliques très acides résulte d'un important lessivage des sables très perméables. L'aliôs, qui est une conséquence directe de ce phénomène, est un grès tendre où les grains de sable sont cimentés par les acides humiques (décomposition de la matière organique), l'oxyde de fer et l'aluminium. Son épaisseur est irrégulière et sa compacité variable.
Il joue un rôle essentiel dans le fonctionnement hydrique du sol. Sa profondeur (entre 40 et 100 cm en moyenne) est liée à la présence de la nappe du plio-quadernaire. Les études du CEMAGREF et de l'INRA ont montré que l'aliôs n'est pas complètement imperméable, même si la vitesse d'infiltration de l'eau est très fortement ralentie ;
- Des sols de tourbières, particulièrement hydromorphes, avec une hauteur d'eau comprise entre 40 et 50 cm.

Par ailleurs, les caractéristiques des sols (notamment l'alimentation en eau) influent sur la végétation. Il est ainsi traditionnellement admis de classer les sols du plateau landais en trois catégories :

- Landes sèches à héliaanthèmes (env. 20% des surfaces) ;
- Landes humides à molinie et/ou bruyère à quatre angles et ciliée (40% des surfaces),
- Landes mésophiles, intermédiaires entre les précédentes, généralement caractérisées par la plus ou moins grande abondance de fougère aigle (env. 40% des surfaces).

→ Air

Le suivi de la qualité de l'air en Aquitaine est assuré par l'organisme Airaq. Dans le périmètre du SAGE, deux principaux sites ont fait l'objet de différentes études : l'agglomération de Mont-de-Marsan et le site industriel de Tartas. Ces derniers représentent les principales zones susceptibles d'émettre des pollutions atmosphériques et d'altérer la qualité de l'air.

Les polluants qui ont été mesurés en continu pendant une période déterminée sont le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO₂), les particules en suspension (PM10), l'ozone (O₃) et quelques métaux lourds (Cadmium, Nickel, Plomb et Arsenic).

Pour l'agglomération de Mont-de-Marsan, les mesures effectuées n'ont pas mis en évidence de dépassements de seuils réglementaires, ce qui induit une qualité de l'air plutôt bonne. Les niveaux très faibles en dioxyde de soufre montrent l'absence de source industrielle de SO₂. Toutes les normes en vigueur sont également respectées pour les teneurs en ozone. Toutefois, la conclusion de l'étude précise que la période de mesures ne correspond pas avec la saison estivale pendant laquelle les teneurs en ozone sont les plus importantes (polluant secondaire). Ainsi, les données disponibles pour la zone considérée ne sont pas représentatives de la pollution par l'ozone. La concentration moyenne en dioxyde d'azote est assez faible et correspond aux autres valeurs rencontrées dans des agglomérations de taille identique, respectant ainsi les normes horaires. Concernant les teneurs en PM10², elles ont été correctes pendant toute la période d'observation sauf pendant quelques jours pour lesquels une hausse des teneurs a été enregistrée. Cette dernière ayant été observée sur toute la région, elle ne constitue en aucun cas un élément permettant de caractériser localement la qualité de l'air.

² Particules fines dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm

Quant aux métaux lourds, les masses retrouvées dans les prélèvements sont de l'ordre des limites de quantification de la méthode d'analyse et les filtres ont été considérés comme non contaminés. Ces derniers sont donc quasiment inexistantes.

Une série de mesures est également réalisée chaque année sur le site industriel de Tartas. Les polluants surveillés sont le dioxyde de soufre et les particules fines. Les teneurs en dioxyde de soufre enregistrées sur cette zone restent très faibles et majoritairement inférieures à la limite de quantification des analyseurs établie à 5 µg/m³. La moyenne annuelle est en baisse. Cependant, le taux de particules fines est relativement élevé et atteint des niveaux comparables à ceux mesurés sur les grandes agglomérations. Une augmentation des particules a été constatée depuis 2005.

Il s'avérerait intéressant de connaître l'aire d'influence des différentes sources d'émission du bassin afin d'avoir une approche globale de la qualité de l'air pour l'ensemble de ce dernier.

◦ 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 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 nationale.

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 thermale, 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.

◦ Paysage et patrimoine

D'un point de vue général, le bassin de la Midouze est composé par deux grands types de paysages : les coteaux gersois et le plateau landais. Plus localement, de nombreux sites sont « inscrits » et certains sont même « classés » de par leur attrait paysager.

Le bassin abrite ainsi deux sites classés : le Parc Lacome du Houga (32) et les Etangs de Pouydesseaux (40). Sont susceptibles d'être classés les sites et monuments naturels dont l'intérêt paysager, artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque est exceptionnel et qui méritent à cet égard d'être distingués et rigoureusement protégés. Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté du strict maintien en l'état du site, ce qui n'exclut ni la gestion, ni la valorisation.

Le périmètre du SAGE abrite également 15 sites inscrits dont la liste est mentionnée dans l'état des lieux. Sont susceptibles d'être inscrits les sites qui, sans présenter une valeur ou une fragilité telles que soit justifié leur classement, ont suffisamment d'intérêt pour qu'un suivi de leur évolution soit mis en place. L'objectif principal est la conservation des milieux et des paysages dans leurs qualités actuelles.

◦ Risques hydrologiques

Le substrat permet de distinguer 2 types de comportements dans le bassin de la Midouze.

A l'amont, (Midour en amont de Villeneuve de Marsan et Douze à l'amont de Roquefort), 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. Ainsi, à Campagne (Midouze), une partie des épisodes pluvieux est absorbée par les sables, la crue, de type inondante, est lente à monter en charge. 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 (400 m³/s).

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 (Begaar), 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 a été aggravé par les travaux de restauration sur le Midou ou la Douze à l'amont (drainage, recalibrage).

Les hauteurs d'eau mesurée lors des grandes crues de la Midouze peuvent atteindre plus de 8 mètres à Mont de Marsan

Environ 23 communes situées sur le Midour, la Douze et la Midouze sont soumises à des risques d'inondation. Seule la commune de Tartas, située à l'exutoire du bassin, bénéficie d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).

◦ Analyse des perspectives d'évolution

Différents scénarii ont été élaborés afin de déterminer l'évolution des masses d'eau en fonction d'un gradient d'intervention à court et moyen terme.

Le premier scénario, nommé « scénario tendanciel », permet d'envisager l'avenir du réseau hydrographique, soumis aux évolutions socio-économiques et environnementales, et ne bénéficiant d'aucune politique volontariste dans le domaine de l'eau. Deux types de tendances sont alors étudiées :

- Les tendances lourdes, qui correspondent aux évolutions dépassant le cadre d'action du SAGE de la Midouze ou des politiques environnementales mais qui pèsent largement sur l'avenir du territoire. Il s'agit du changement climatique, de l'évolution démographique et des besoins énergétiques croissants ;
- Les tendances par usages qui correspondent aux évolutions des différentes utilisations de la ressource en eau (AEP, Agriculture, Industrie...) qui sont, de par leur caractère multifactoriel, parfois très difficiles à estimer.

Ainsi, le tableau 1 présente les différentes tendances et leurs impacts sur les ressources en eau et les milieux.

Thème	Tendances	Impacts sur les ressources en eau et les milieux
CLIMAT	Changement climatique en cours, augmentation prévisible de la température (+ 2 à 3°C) et diminution des précipitations estivales	<ul style="list-style-type: none"> → Etiages plus longs, plus précoces et plus sévères → Modification de l'aire de répartition des espèces → Pression supplémentaire sur les zones humides ?
ENERGIE	<p>Pas de potentiel hydro-électrique significatif sur le bassin</p> <p>Pas de développement de cultures spéciales pour les biocarburants, juste un nouveau débouché pour la filière maïs</p>	→ A priori pas d'impact à court et moyen terme
DEMOGRAPHIE PRESSION DOMESTIQUE	Légère augmentation de la population à prévoir, plutôt sur la partie landaise et autour de l'agglomération de Mont de Marsan	<ul style="list-style-type: none"> → Augmentation des besoins en eau potable et donc de la pression sur les nappes profondes → Pas d'évolution des rejets (augmentation compensée par l'amélioration en cours de la collecte et du traitement des effluents)
PRESSION INDUSTRIELLE	<p>Stabilité de l'activité industrielle</p> <p>Augmentation de la capacité du stockage de Gaz d'Izaut / Lussagnet</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Stabilité des prélèvements et des rejets → Augmentation de la pression sur la nappe de l'Eocène
PRESSION AGRICOLE	Tendance difficile à définir. A priori pas de grands changements à venir pour 2015.	→ Pas de grandes évolutions des pressions (irrigation, érosion des sols, pollution diffuse, hydromorphologie)

Tableau 1 : Scénario tendanciel – Synthèse de l'évolution des pressions sur la ressource en eau

L'état d'avancement du SAGE Midouze ne permettant pas d'aller plus loin dans l'élaboration de l'évaluation environnementale, une trame permettant de répondre aux exigences des services de la DIREN en charge du suivi des évaluations a été rédigée.

3) Justification du projet et alternatives

Justifier la nécessité de mettre en place un SAGE en s'appuyant sur le scénario tendanciel et la dégradation des milieux, qui ne permettent pas de répondre à la DCE³ et la LEMA⁴.

Présenter les différents scénarios alternatifs qui ont été élaborés, en particulier celui qui a été retenu par la CLE.

Expliciter les choix et les mesures qui ont été retenues.

Mettre en évidence les limites, les contraintes socio-économiques qui s'imposent au SAGE et qui induisent une révision à la baisse des différentes mesures.

4) Analyse des effets

Énoncer les effets bénéfiques et néfastes du SAGE sur l'environnement (fonctionnement des écosystèmes, paysage). Pour le SAGE Midouze, au regard des différentes mesures qui devraient être mises en place, cette partie s'attachera notamment à l'analyse de l'incidence des retenues de soutien d'étiage.

5) Mesures correctrices et suivi

Expliquer et chiffrer les mesures compensatoires qui pourraient être réalisées afin de diminuer les effets néfastes du SAGE et notamment de la création des retenues.

Aborder le suivi du SAGE et la façon dont les effets néfastes vont être surveillés (suivi écologique des retenues de soutien d'étiage).

Montrer le caractère opérationnel du suivi proposé (cf. guide méthodologique sur le rapport environnemental de la DIREN).

6) Résumé non technique et méthodes

Résumer de manière simple les informations contenues dans le rapport environnemental afin qu'il puisse être lu et compris par le grand public et les organismes consultés.

³ Directive Cadre Européenne

⁴ Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006