



INSTITUTION ADOUR
Hautes-Pyrénées - Gers - Landes - Pyrénées-Atlantiques

sage
MIDOUZE



Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze

Tableau de bord de suivi du SAGE

Rapport quinquennal n°1

2014



OBSERVATOIRE DE L'EAU
DU BASSIN DE L'ADOUR

sage
MIDOUZE

Institution Adour - SAGE Midouze - Conseil Général des Landes - 40025 Mont-de-Marsan Cedex - Tél.: 05 58 46 18 70 - Fax : 05 58 75 03 46
Mail : veronique.michel@institution-adour.fr - www.sage-midouze.fr

SOMMAIRE

Introduction	2
Aspects qualitatifs	3
• Suivi de la qualité des eaux.....	3
Qualité des eaux de surface	4
Qualité des eaux souterraines.....	9
• C - Atteindre ou maintenir le bon état des eaux : lutte contre la pollution diffuse	11
C1- Mettre en œuvre une politique de prévention de l'érosion des sols agricoles et forestiers	11
C2 - Réduire la pollution diffuse d'origine agricole et forestière	11
C3 - Réduire la pollution diffuse générée par les collectivités et les particuliers.....	12
• D - Atteindre ou maintenir le bon état des eaux : limiter l'impact des rejets ponctuels	13
D1 - Diminuer la pollution par les eaux usées domestiques.....	14
D2 - Réduire l'impact des activités industrielles, artisanales et des piscicultures	15
D3 - Réduire l'impact d'autres activités susceptibles d'altérer la qualité de l'eau	16
Aspects quantitatifs	17
• A - Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles	17
A1 - Favoriser les économies d'eau par les usages non agricoles.....	18
A2 - Améliorer et adapter les pratiques agricoles	19
A3 - Restaurer l'équilibre de la ressource	20
A4 - Améliorer la connaissances sur les nappes souterraines.....	23

• B - Mieux gérer les inondations	25
B1 - Maîtriser le ruissellement	26
B2 - Prévenir le risque en favorisant la dynamique naturelle	26

Rivières et zones humides 27

• E - Promouvoir une gestion durable et une approche globale du bassin	27
• F - Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau	28
F1 - Restaurer la dynamique des cours d'eau	28
F2 - Promouvoir une gestion patrimoniale des milieux et des espèces	28
• G - Protéger ou restaurer les zones humides	30
G1 - Favoriser la gestion spatiale de zones humides	30
G2 - Favoriser la protection durable des zones humides	30

Usages prioritaires et loisirs..... 31

• H - Satisfaire l'usage eau potable en priorité.....	31
• I - Prendre en compte les loisirs nautiques	35

Annexes

- 1 - Réseau de mesure de la qualité des cours d'eau
- 2 - Evolution de la qualité des eaux aux stations - Etat DCE
- 3 - Suivi qualitatif des ouvrages de soutien d'étiage - 2011-2013
- 4 - Qualité de l'eau potable distribuée

INTRODUCTION

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Midouze : pour répondre à quels enjeux ?

Le bassin versant de la Midouze rencontre depuis une vingtaine d'années des problèmes de gestion de l'eau.

Les étiages sont de plus en plus sévères et précoces, entraînant des arrêtés de restriction d'usage tôt dans la saison ; les zones humides (lagunes, tourbières, marais...) - riches d'une biodiversité importante et spécifique - s'assèchent petit à petit... en bref, l'eau se fait rare !

Quant à la qualité de l'eau, elle s'est fortement dégradée, notamment en raison de l'urbanisation croissante (rejets domestiques, ruissellement des surfaces imperméabilisées), du développement des traitements des cultures (engrais, produits phytosanitaires) et des importants rejets industriels, mais aussi à cause de la diminution des débits qui ne permettent plus d'assurer une dilution suffisante.

Il était donc temps d'analyser ces différents problèmes d'une manière globale, en concertation avec tous les usagers, afin de réfléchir aux solutions à y apporter. La Commission Locale de l'Eau a ainsi été installée en 2005 et a travaillé durant 7 années à l'élaboration d'un SAGE dont le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le règlement serait partagé par l'ensemble des membres (adoption du SAGE à l'unanimité moins deux abstentions).

Approuvé depuis le 29 janvier 2013, le SAGE est ainsi constitué de 70 « mesures » et 4 règles dans l'optique de répondre aux enjeux d'atteinte du bon état des masses d'eau, de gestion quantitative de la ressource, de préservation et restauration des milieux aquatiques et zones humides et de sécurisation de l'alimentation en eau potable (enjeu transversal).

Le tableau de bord du SAGE : un outil de suivi de la mise en œuvre du SAGE

Le suivi des actions d'un SAGE à travers la création d'un tableau de bord permet à la Commission Locale de l'Eau d'évaluer la mise en œuvre du SAGE sur le bassin versant.

Le tableau de bord 2014 est un document dense, le plus exhaustif possible, qui permet également d'actualiser l'état des lieux du SAGE. Cette version « complète » du tableau de bord sera mise à jour à mi-parcours du SAGE (2018).

Pour les autres années, une version synthétique de tableau de bord sera réalisée avec les indicateurs majeurs permettant de mesurer les avancées sur le bassin.

Il faut également noter qu'un Bilan d'activités est réalisé chaque année pour notamment retranscrire les travaux menés ou engagés sur le bassin répondant aux objectifs du SAGE.

ASPECTS QUALITATIFS

Suivi de la qualité des eaux

La qualité des eaux de surface et des eaux souterraines peut être altérée par des rejets de pollution ponctuels (établissements industriels, stations d'épuration collectives) et par la pollution diffuse. L'objectif d'atteinte du bon état des eaux est une obligation de la Directive Cadre sur l'Eau qui impose aux états membres de l'Europe l'obtention d'une bonne qualité des eaux à diverses échéances 2015, 2021 et 2027.

La qualité des eaux superficielles est mesurée à travers des analyses réalisées sur les 48 stations couvrant l'ensemble des cours d'eau du bassin. Entre 2008 et 2013 le nombre de points suivi a doublé, passant de 23 à 48 stations entre 2008 et 2013 (Annexe 1). Les résultats de ces analyses contribuent à définir un état des rivières qui se décline en état écologique conjuguant paramètres physico-chimiques et biologiques et en état chimique par l'analyse de substances chimiques dangereuses. Un premier état des lieux a été réalisé en 2007 et mis à jour en 2013.

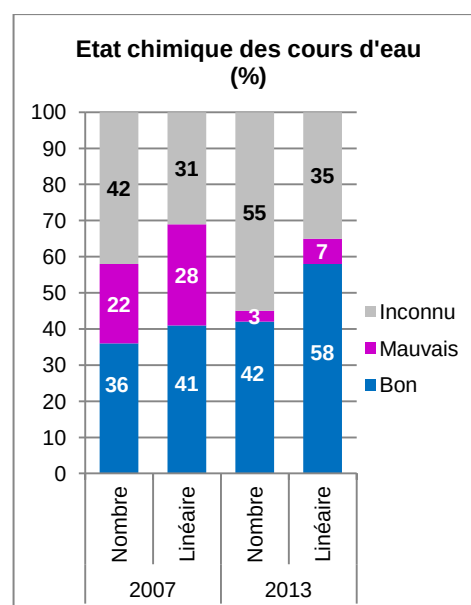
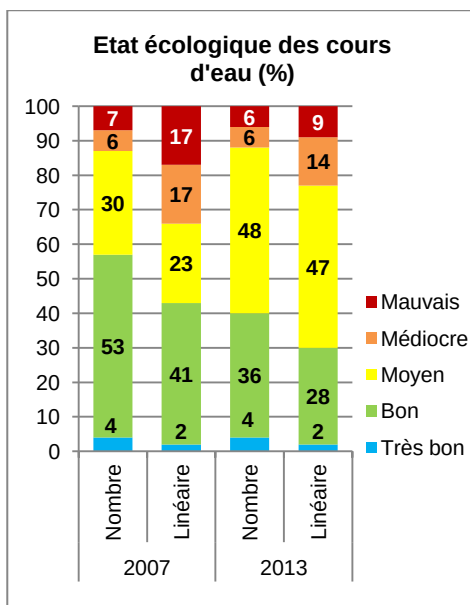
La qualité des eaux souterraines est mesurée sur 77 points répartis sur 10 masses d'eau :

- Sables des Landes (FG045 et FG046) - 3 points
- Sables fauves (FG066 et FG085) - 13 points
- Miocène helvétique (FG084) - 16 points
- Miocène aquitain (FG070) - 35 points
- Oligocène (FG083) - 3 points
- Eocène Paléocène (FG082) - 1 point
- Crétacé supérieur (FG081 et FG091) - 6 points

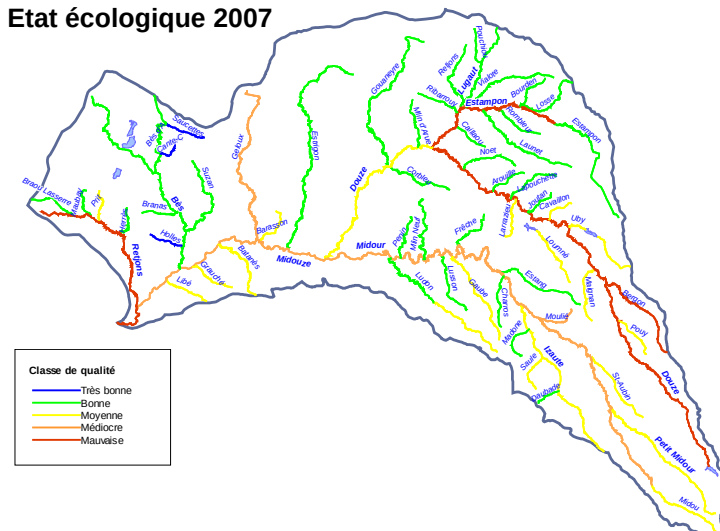
Qualité des eaux de surface

Etat qualitatif des rivières : état écologique (Annexe 2)

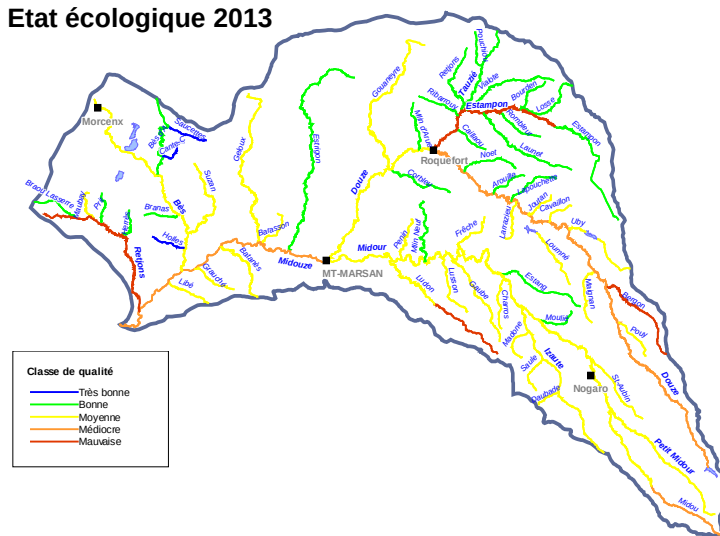
- une augmentation des masses d'eau de qualité moyenne et une diminution des masses d'eau en bon état entre 2007 et 2013 ;
- des modifications de classes de qualité écologique :
 - une amélioration de la qualité de la Douze, du Midou et du Geloux ;
 - une dégradation de la qualité du Bès (biologie), de la Gouaneyre (acidification et biologie) et du Ludon (bilan oxygène, nutriments, biologie) ;
- Objectif d'atteinte du bon état écologique des eaux pour 2015, fixé dans le SDAGE 2010-2015 à 70% des masses d'eau, actuellement de 40%.



Etat écologique 2007



Etat écologique 2013



Qualité des eaux de surface

Etat qualitatif des rivières : état chimique

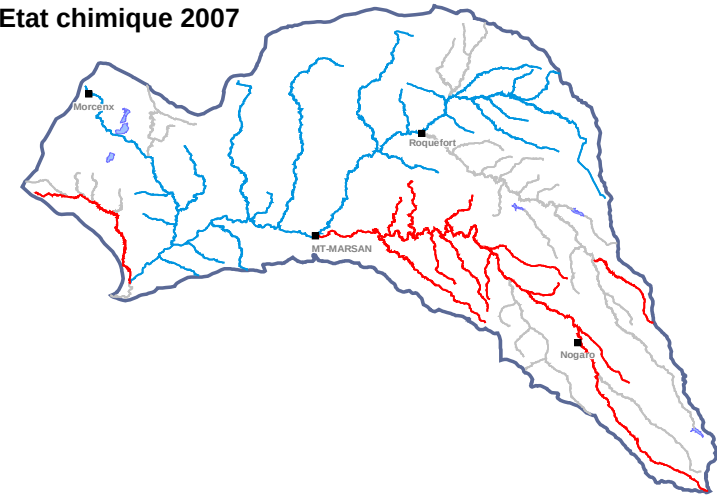
- Une amélioration de la qualité chimique sur le bassin du Midou et sur le Bergon.
- Présence de pesticides sur la Midouze entre Mt de Marsan et le Retjons expliquant la mauvaise qualité chimique en 2013
- Objectif d'atteinte du bon état chimique à l'échéance 2015 fixé en 2010 à 97%, actuellement de 42%. Pour 55% des masses d'eau l'état chimique est inconnu.

Etat des masses d'eau lacs

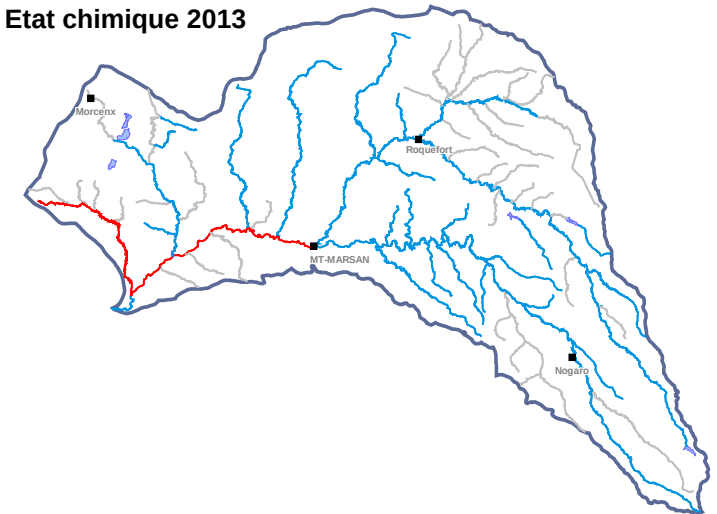
code	Nom	Etat écologique		2006	2013
		2006	2013		
FRFL4	Arjuzanx	3	inc		
FRFL33	Commanday	inc	inc		
FRFL81	4 cantons	inc	inc		
FRFL86	Saint-Jean	inc	3		
FRFL94	Tailluret	inc	4		
FRFL98	Uby	5	4		

Etat chimique	
2006	2013
2	inc
inc	inc
inc	inc
inc	2
inc	2
inc	2

Etat chimique 2007



Etat chimique 2013



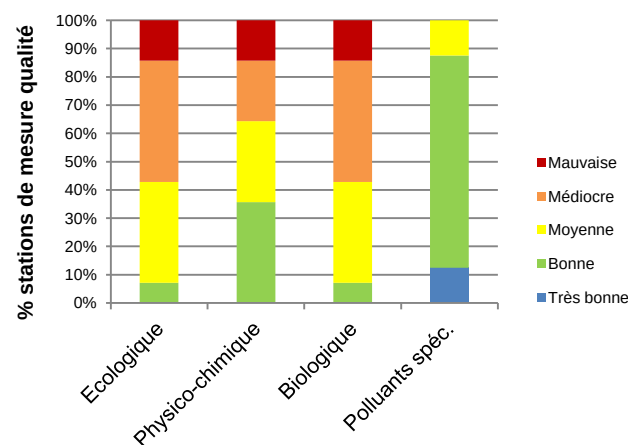
Qualité aux stations (Annexe 2)

- En **2013**, sur l'ensemble du périmètre, 11% des stations présentent un bon état écologique, 51% un état moyen, 24% un état médiocre et 13% un état mauvais. La pollution par les nutriments (azotes et phosphores) concerne 44% de stations, les problèmes d'oxygène 58% des stations.
- Bassins en mauvais état :
 - Bassin de la Midouze : le Retjons et la Midouze en aval de Tartas ;
 - Bassin de la Douze : Douze amont et ses affluents Uby et Bergon ;
 - Bassin du Midou : Midou amont et Ludon.

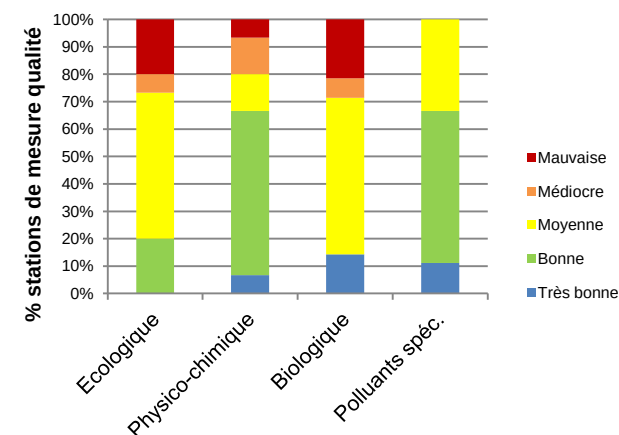
Etat **écologique** de la DCE (directive cadre sur l'eau) défini par :

Etat physico-chimique
Etat biologique
Polluants spécifiques

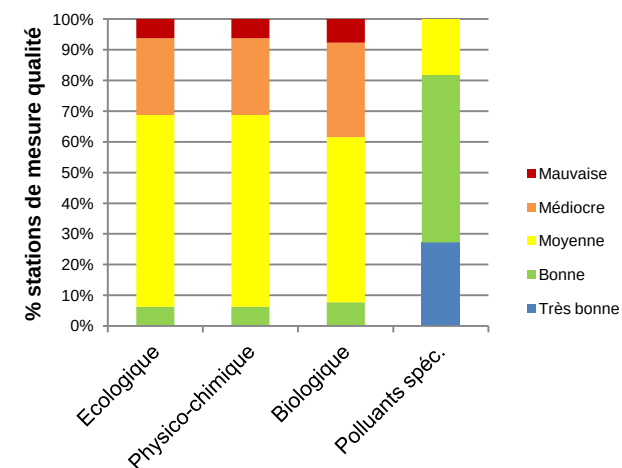
Bassin versant de la Douze - 2013



Bassin versant de la Midouze - 2013

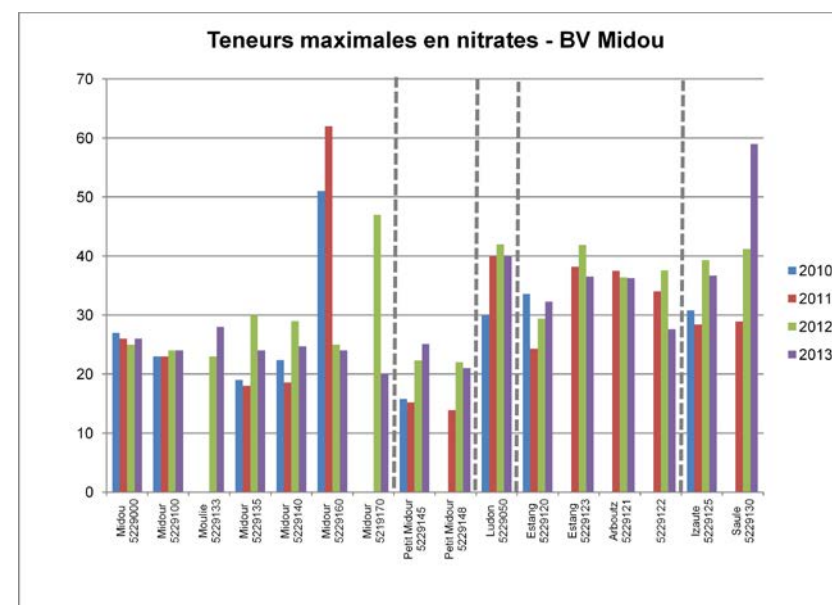
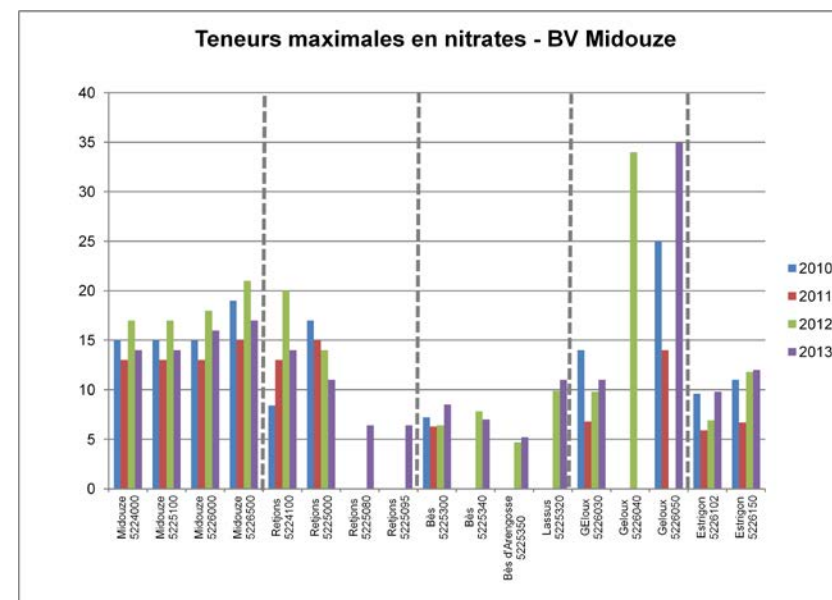
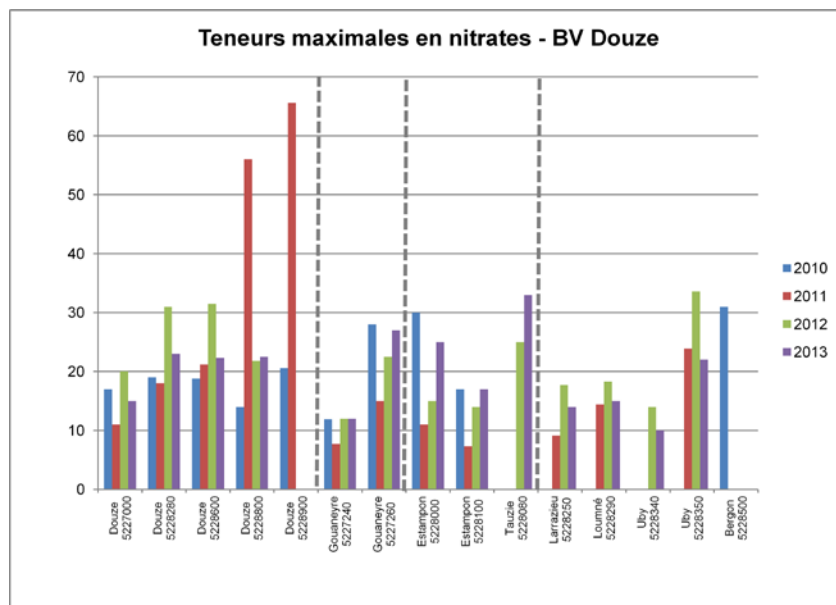


Bassin versant du Midour - 2013



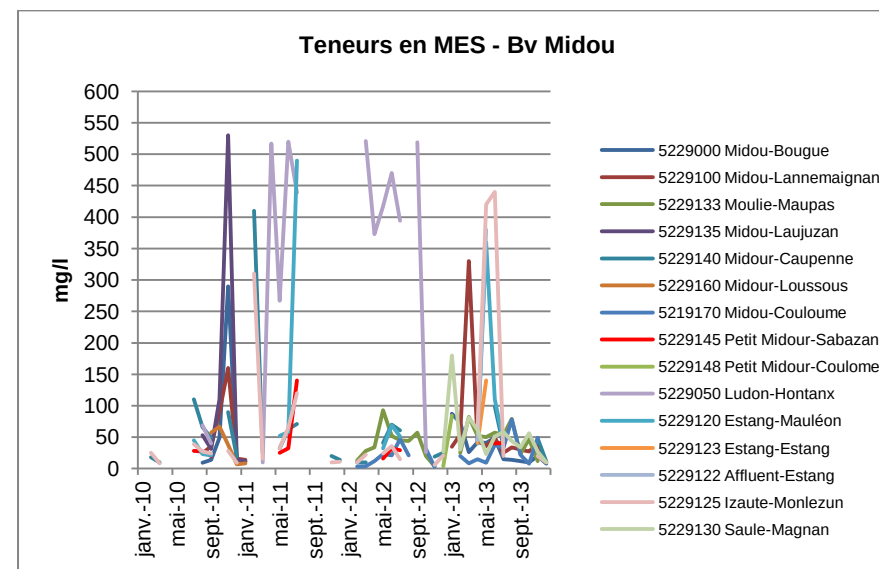
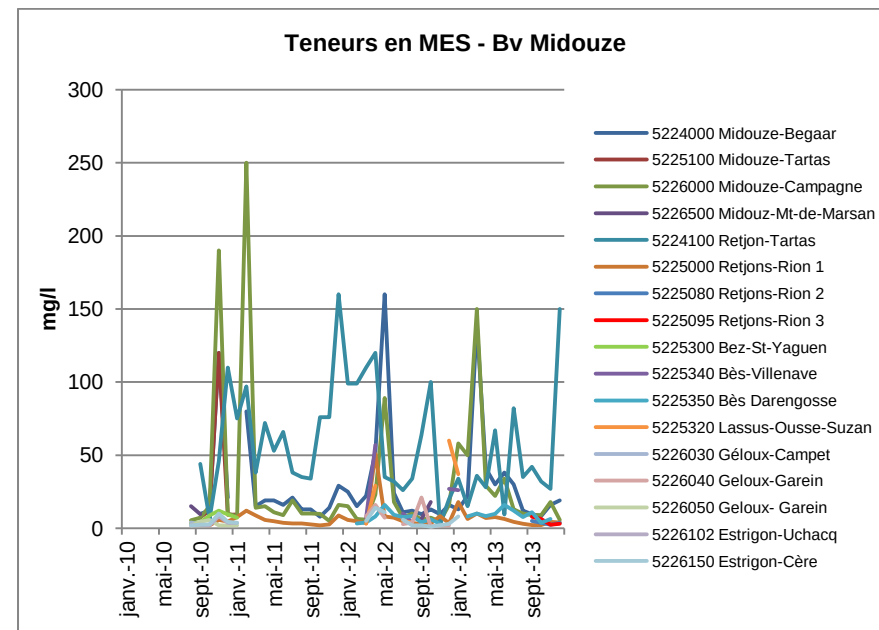
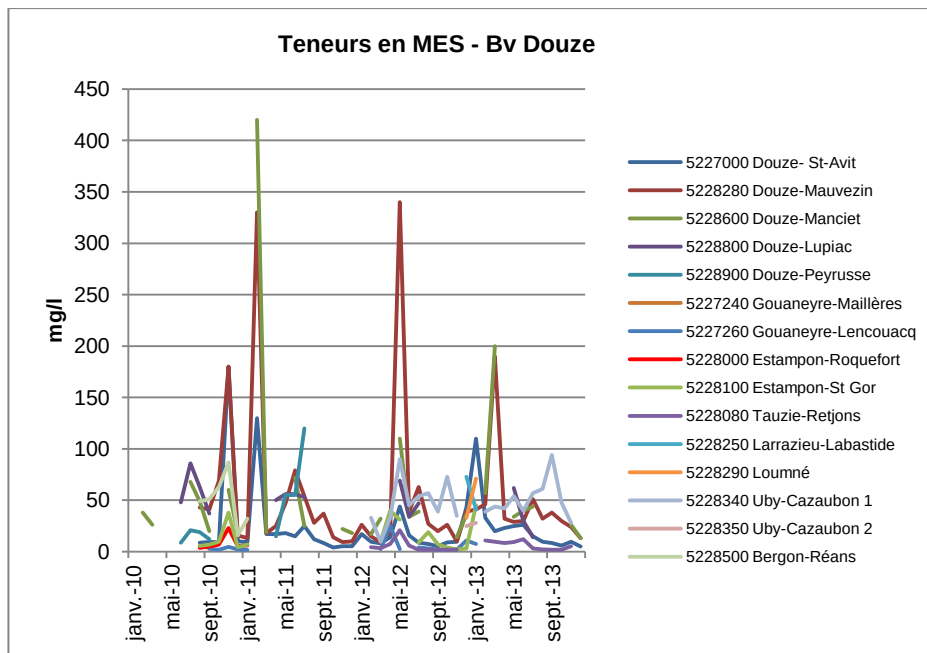
Les nitrates dans les cours d'eau

- Des teneurs en nitrates généralement en dessous de la norme DCE de 50 mg/l et pas de tendance à la hausse observée.
- 46 communes du bassin actuellement classées en zones vulnérables aux nitrates : communes situées sur les bassins-versants du Midou gersois et du Ludon.
- 77 nouvelles communes proposées au classement dans le projet d'extension 2014 (Douze et affluents, Midou landais, Midouze et affluents)



Les matières en suspension

- Présence de particules en suspension dans les eaux étroitement liée à l'érosion des terres, des berges et des lits de rivières, notamment en période de fortes pluies. Ces particules en excès perturbent l'équilibre biologique.
- Certains tronçons de rivière du périmètre, ceux situés dans les parties amont des bassins les plus sensibles aux érosions, enregistrent des valeurs de matières en suspension élevées. C'est le cas du Petit Midour (station 229145), du Midou (station 229135), de l'Estang (station 2291230), de la Douze, du Ludon avec des teneurs supérieures à 400 mg/l.



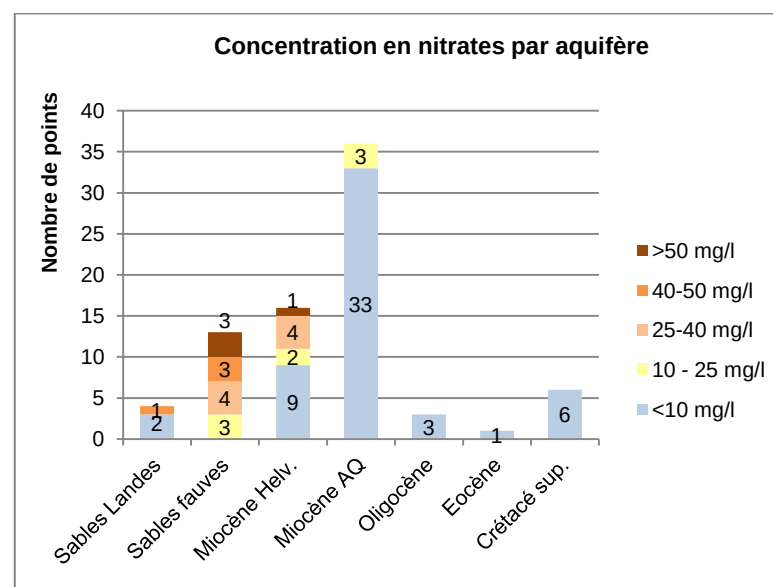
Qualité des eaux souterraines

		Etat quantitatif			Etat chimique	
code	Nom	2008	2013		2008	2013
Masses d'eau souterraines superficielles						
FRFG028	Alluvions de l'Adour					
FRFG044	Molasses et alluvions anciennes piémont					
FRFG046	Plioquaternaire - Nappe des sables					
FRFG066	Sables fauves					
Masses d'eau souterraines profondes ou semi-profondes						
FRFG105	Pliocène					
FRFG084	Miocène helvétique					
FRFG070	Miocène aquitainien					
FRFG083	Oligocène					
FRFG071	Eocène					
FRFG082	Eocène-paléocène					
FRFG072	Crétacé supérieur (sommet)					
FRFG081	Crétacé supérieur (sommet)					
FRFG073	Turonien coniacien					
FRFG075	Turonien coniacien					
FRFG091	Crétacé supérieur (base)					
FRFG080	Jurassique moyen					

- Pas de changement d'état des principales masses d'eau souterraines sollicitées sur le périmètre. Les seules modifications portent sur une amélioration de l'état quantitatif des aquifères les plus profonds, qui sont faiblement utilisés.

Les nitrates dans les eaux souterraines

- Un faciès physico-chimique des eaux diffèrent selon la nature libre ou captive de l'aquifère.
- Au cours des trois dernières années, les aquifères les plus vulnérables aux pollutions par les nitrates sont les aquifères superficiels des "nappe des sables" et des "sables fauves" ainsi que l'aquifère du miocène helvétique dans sa partie libre.
 - Sables des Landes** : plus de 40 mg/l à Mont-de-Marsan ;
 - Sables Fauves** : plus de 50 mg/l à Hontanx et Estang et plus de 40 mg/l à Pujo, Panjas et Cazaubon ;
 - Miocène helvétique** : dépassements de norme (>50 mg/l) au Houga et valeurs de plus de 30 mg/l à Estang, St Gein, Toulouse.



Qualité des eaux souterraines

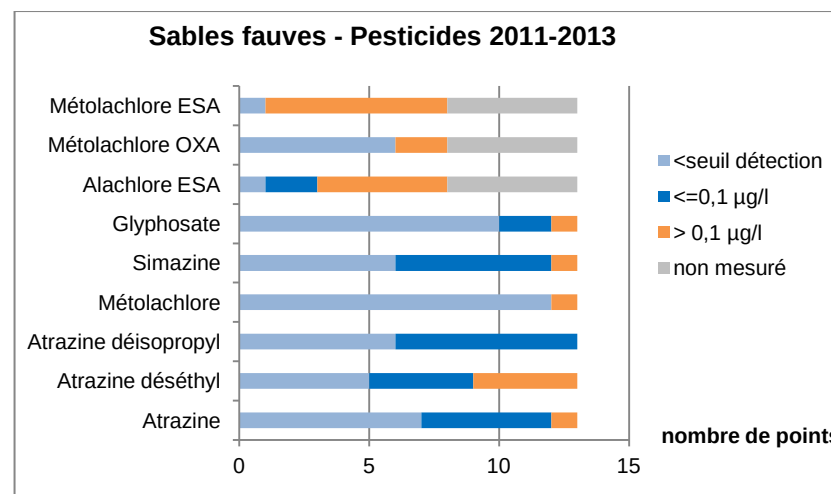
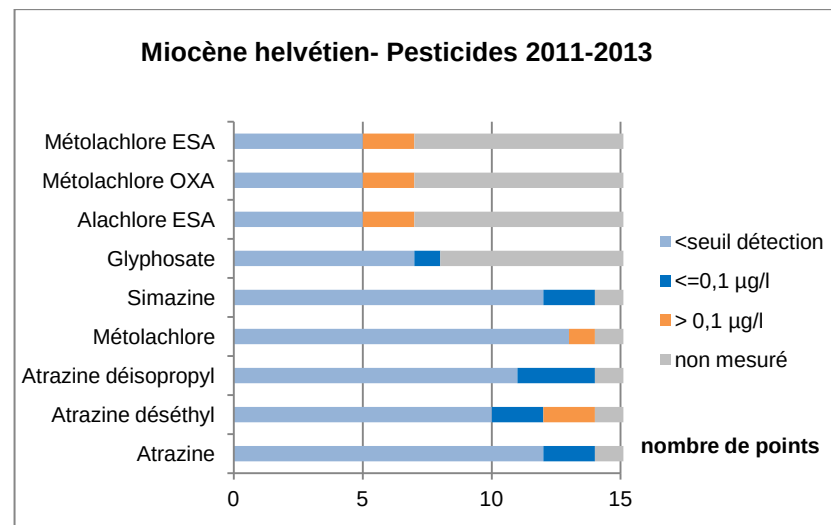
Les pesticides dans les eaux souterraines

Les aquifères des Sables des Landes, Sables Fauves et Miocène Helvétien enregistrent des valeurs en pesticides dépassant la norme de 0,1 µg/l. Les produits phytosanitaires retrouvés dans les eaux sont l'atrazine, le métolachlore, l'alachlore.

Les points concernés par ces dépassements se localisent, comme pour les nitrates, sur les communes de :

- Mt de Marsan (nappe des sables) ;
- Estang et Eauze dans le Gers, Hontanx et Pujo-le-Plan dans les Landes (sables fauves) ;
- Le Houga, et Saint-Gein (miocène helvétien).

Les autres aquifères ne posent pas de problèmes de contamination par les produits phytosanitaires.



ASPECTS QUALITATIFS

C - Atteindre ou maintenir le bon état des eaux : lutte contre la pollution diffuse

C1 - Mettre en œuvre une politique de prévention de l'érosion des sols agricoles et forestiers

- Identifier les zones les plus sensibles
- Améliorer les pratiques d'exploitation agricole
- Améliorer les pratiques d'exploitation forestière
- Intégrer les éléments topographiques dans les documents d'urbanisme

Si l'érosion de sols a des conséquences négatives d'un point de vue agronomique (dégradation des sols), elle favorise aussi le transfert de substances utilisées en agriculture vers les milieux aquatiques. L'altération de la qualité des eaux par les particules en suspension et un colmatage des substrats dans le lit mineur perturbent les fonctionnalités de ces milieux. La zone des coteaux molassiques de la moitié amont du bassin est soumise à un risque fort d'érosion des sols.

Une étude spécifique est en cours pour identifier les zones les plus sensibles à l'érosion des sols et à mettre en place des actions spécifiques (disposition C1P1). Le rendu est prévu fin 2015.

C2 - Réduire la pollution diffuse d'origine agricole et forestière

- Réduire la pollution des élevages
- Améliorer les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires
- Améliorer les pratiques d'utilisation des fertilisants
- Mener une action test pour réduire la pollution diffuse et l'érosion des sols

La pollution diffuse affecte les eaux superficielles et les eaux souterraines. Les paramètres nitrates, pesticides et matières en suspension (MES) que l'on retrouve dans les eaux sont majoritairement liés aux pratiques agricoles et d'élevage.

Un travail partenarial a été engagé en 2014 avec la Chambre d'Agriculture des Landes, Midouze Nature et l'ADASEA 32 afin de répondre à l'Appel à Manifestation d'Intérêt lancé par les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées en vue de mettre en place des Projets Agro-Environnementaux sur le bassin de la Midouze. Ces PAE permettraient de rendre les surfaces hors Natura 2000 éligibles au financement de Mesures Agro-Environnementales dont bon nombre répondent à des enjeux directs du SAGE (qualité de l'eau, érosion des sols, ressource, milieux...).

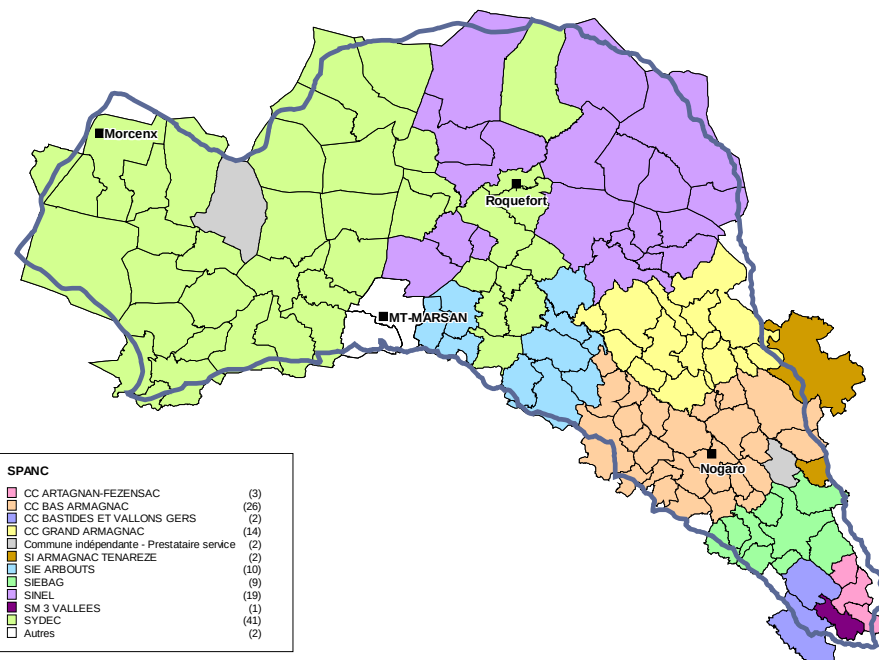
C3 - Réduire la pollution diffuse générée par les collectivités et les particuliers

- S'assurer de la prise en compte de l'assainissement non collectif sur le territoire
- Sensibiliser les usagers non agricoles utilisateurs de produits phytosanitaires

Assainissement non collectif

- Un habitat très éparé en zone rurale, avec des systèmes d'assainissement autonomes prépondérants.
- En 2014, 127 des 131 communes du périmètre adhèrent à un SPANC. Les communes de Mont-de-Marsan et de Saint Pierre du Mont sont entièrement en assainissement collectif. La commune d'Ygos-St-Saturnin confie la gestion de l'assainissement non collectif à la SAUR, celle d'Averon-Bergelle au SIEBAG.
- Une information sur l'assainissement non collectif (ANC) très opaque, rendant difficile la connaissance de la conformité des systèmes.
- Les critères de conformité ne sont fixés nationalement que depuis 2012 (arrêté du 27 avril 2012 relatif à l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif). Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif n'aura de signification que lorsque l'ensemble des habitations relevant du SPANC aura été contrôlé.

SPANC - Situation 2014



Ia13 - 127 communes couvertes par un SPANC . Taux de communes couvertes par un SPANC : 97%

Nombre de SPANC : 10

Nombre de retours d'information : 22%

Nombre d'installations identifiées :

Ia15 - Nombre d'installations non conformes : donnée non pertinente.

ASPECTS QUALITATIFS

D - Atteindre ou maintenir le bon état des eaux : limiter l'impact des rejets ponctuels

La pollution ponctuelle émise provient des rejets directs de l'assainissement domestique collectif (stations et rejets directs) ainsi que de ceux de l'industrie, de l'artisanat et des piscicultures.

L'assainissement collectif est notamment soumis à la directive ERU (Eaux Résiduaire Urbaines) notamment qui impose la mise en place ou la mise en conformité des systèmes de collecte et des traitements des eaux résiduaires urbaines. Certains réseaux sont mal connus ; d'autres posent des problèmes de conformité.

Les objectifs poursuivis par le SAGE sont la connaissance et l'amélioration des réseaux d'assainissement collectif, l'adaptation des rejets de STEP au milieu récepteur, les limitations de déversements directs par temps de pluies.

Malgré une faible industrialisation du bassin, l'activité pèse sur la qualité de l'eau. 55 établissements redevables à l'Agence de l'eau dont 54 au titre de la pollution. Les secteurs industriels les plus représentés sont l'agro-alimentaire orienté vers la distillation et la vinification sur la partie amont du bassin, une industrie plus diversifiée sur la partie centrale et l'industrie chimique et papetière sur l'aval du périmètre. Ces activités génèrent une pollution importante et variées : azotée et phosphorée, métaux, matières toxiques.

La filière aquacole est développée sur le bassin : 9 piscicultures dont 4 suivies par le Groupement de Défense Sanitaire Aquacole Aquitaine et étudiées afin d'évaluer et réduire l'impact de l'activité sur la qualité de l'eau.

D1 - Diminuer la pollution par les eaux usées domestiques

- Connaître et améliorer les rendements des réseaux d'assainissement collectif
- Adapter les rejets de STEP à la sensibilité du milieu naturel
- Limiter les déversements non traités par temps de pluie

Réseaux et stations

- 48 systèmes d'assainissement collectif (réseau et station) sur le territoire, totalisant une capacité d'épuration de 132 707 EH ;
- 14% des réseaux et 4% de la capacité d'épuration sont non conformes ;
- 5 systèmes d'assainissement non conformes en 2012 (Montguilhem, Nogaro, Lencouacq, Saint Yaguen et Aignan).
- Création d'une STEP industrielle spécifique (Pierre Fabre) à Aignan, allégeant ainsi la STEP communale.

Système d'assainissement		Mise en service	Capacité EH	Type	Points noirs et observations
32	NOGARO	1986	2800	U	Travaux programmés en séparatif pour la portion la plus pluviale et réhabilitation du DO en tête de STEP
40	ARENGOSSE	1976	500	U	DO non conforme
40	CARCEN-PONSON	1976	200	S	Rejet fossé, impact faible (lotissement)
40	YGOS-ST-SATURNIN	1975	800	U	Mise en conformité réseau et STEP
40	LENCOUACQ	1995	270	S	STEP a refaire
40	SAINT YAGUEN	1985	500	M	STEP et réseau à réhabiliter
40	BEGAAR	1975	300	S	STEP obsolète - Projet de raccordement sur Tartas

la16 - Diagnostics réalisés et programmés (sur 48 réseaux):

- 3 diagnostics réalisés - 65% de la capacité d'épuration
- 3 diagnostics en cours - 2% de la capacité d'épuration
- 9 diagnostics prévus à court terme (2015-2016) - 14% de la capacité d'épuration
- 9 diagnostics à prévoir à moyen terme - 6% de la capacité d'épuration

Eaux pluviales

- 16 réseaux unitaires ou partiellement unitaires (mixtes), représentant 84% de la capacité d'épuration (dont 67% pour les 2 réseaux de Mont de Marsan).
- Les équipements et la connaissance actuelle des réseaux ne permettent pas de garantir le traitement de pluies mensuelles sans rejets.
- des démarches engagées pour une grande partie des réseaux :

RESEAU	Capacité (EH)	Type	Mesures de déversements par temps de pluie
32 - Etang	1000	M	DO en tête de STEP mais pas de données
32 - Nogaro	2800	U	Diag réalisé, réhabilitation du DO en tête de STEP à réaliser, passage partiel en séparatif programmé.
32 - Aignan	1200	M	Thématique non prioritaire
32 - Campagne d'A.	80	M	Pas d'info - petit réseau
32 - Lias d'Armagnac	60	M	Pas d'info - petit réseau
32 - Monclar d'A.	40	U	Pas d'info - petit réseau
40-Labastide d'A.	2 000	U	Pluie mensuelle à vérifier
40 - Roquefort	4267	U	Diag réalisé, bassin tampon en cours de réalisation
40 - Arengosse	500	U	Diag demandé, non conforme en 2014
40 - M.Marsan Conte	30000	U	Diag réalisé, bassin tampon en cours
40 - M. Marsan - Jouanas	54000	U	Diag réalisé, STEP à refaire en 2016
40 - Villeneuve de M.	2500	U	Diag. en 2015, dysfonctionnement suspecté
40 - Ygos St Saturnin	800	U	Diag demandé
40 - Rion des Landes	2250	U	Diag en cours, STEP obsolète à refaire
40 - St Yaguen	500	M	Diag en cours, STEP obsolète
40 - Tartas	4000	U	Diag Tartas-Begaar en 2015

D2 - Réduire l'impact des activités industrielles, artisanales et des piscicultures

- Suivre et réduire l'impact des activités industrielles et artisanales non raccordées
- Sensibiliser les artisans aux bonnes pratiques
- Evaluer et réduire l'impact des piscicultures sur la qualité des cours d'eau

Impact des piscicultures sur la qualité des eaux

- Sur les 11 piscicultures du bassin-versant landais de la Midouze 8 sont inscrites dans l'opération de suivi de la qualité des rejets de piscicultures menée par le Groupement de Défense Sanitaire Aquacole Aquitaine (Programme de qualification AquaREA de la Région Aquitaine). Les trois sites restant ont de petites productions. Sur les 8 sites suivis, trois sont étudiés depuis 2012 et 5 depuis 2013.
- Quatre campagnes sont réalisées dans l'année avec des points d'analyse positionnés en amont et en aval des sites.
- Paramètres étudiés : température de l'eau, pH et conductivité, ammonium, nitrites, nitrates, phosphore total, orthophosphates, matières en suspension, carbone organique dissous,
- Les résultats sont en cours d'exploitation mais on peut dire déjà que sur les 228 prélèvements effectués, tous les résultats sont conformes aux normes de rejet définies dans les arrêtés ICPE/IOTA du 01/04/2008.
- Une carte d'Identité Environnementale sera élaborée pour chaque pisciculture à partir des résultats bruts.

Impact des activités industrielles

- Tembec Tartas a lancé depuis quelques années un plan complémentaire de réduction des émissions aqueuses dans le but de se conformer à la Directive Cadre Européenne sur le bon état des eaux. Ce plan fait suite à 20 ans d'efforts qui ont permis de réduire l'impact de 70%.
- Le programme se décline en deux volets principaux :
 - Réduction à la source des émissions de DCO et d'azote : plusieurs projets à l'étude comme l'amélioration des performances de méthanisation, stripping de l'azote, bouclage accru des circuits.
 - Délocalisation du rejet vers la Midouze afin de restaurer le bon état sur le Retjons. Cette étude a été réalisée.

D3 - Réduire l'impact d'autres activités susceptibles d'altérer la qualité de l'eau

- Limiter l'impact des plans d'eau individuels sur la qualité de l'eau
- Limiter l'impact des réservoirs de soutien d'étiage
- Réduire l'impact des décharges sauvages

Les nombreux plans d'eau présents sur le territoire peuvent avoir des impacts importants sur la qualité de l'eau en aval. Des prescriptions de suivi de la qualité par les gestionnaires sont prévus dans les arrêtés préfectoraux.

L'existence de décharges autorisées ou sauvages peuvent également avoir des effets négatifs sur la qualité de l'eau soit par leur situation le long des cours d'eau ou dans les fossés et dépressions naturelles, soit par les ruissellements sur ces zones.

Un suivi qualitatif des eaux restituées par les réservoirs de soutien d'étiage (Annexe 3)

- Depuis 2010, mise en œuvre d'un suivi de la qualité des **eaux restituées** par les réservoirs de Charros et Tailluret.
- 7 à 9 campagnes de mesures sont réalisées au cours de l'été sur plusieurs points situés en amont du barrage, en pied de retenue et le long du cours d'eau. Les paramètres initialement mesurés (oxygène dissous, taux de saturation en oxygène, ammonium) sont complétés depuis 2012 par des mesures sur les matières en suspension, la température, la conductivité, le pH et par un suivi de la qualité des sédiments.
- Une qualité physico-chimique médiocre à mauvaise en pied de retenue, avec un déficit d'oxygénation et des teneurs en ammonium élevées.
- Une amélioration de la situation rapidement vers l'aval et un retour au "bon état" dès 2km de transit.
- Des concentrations élevées en phosphore enregistrées dans les sédiments traduisant un niveau "eutrophe" du réservoir du Tailluret (riche en nutriments et sujet au phénomène d'eutrophisation) et un niveau "mésotrophe" (moyennement riche en nutriments) pour Charros.

Ponts de suivi de la qualité des réservoirs

Réservoir	Point de suivi	cours d'eau	Position	Distance aval retenue (km)
CHARROS	S0	Charros	amont retenue	
	S1	Charros	pied de retenue	0
	S2	Charros	Montguilhem	0,4
	S3	Charros	Montégut	2
	S4	Midour	Montégut	2,9
TAILLURET	S0	Loumné	amont retenue	
	S1	Loumné	pied de retenue	0
	S2	Loumné	Labastide-d'Ac	0,6
	S3	Loumné	Mauvzin-d'Ac	2,3

ASPECTS QUANTITATIFS

A - Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et le bon équilibre des eaux superficielles

Le périmètre du Sage Midouze, classé en "zone de répartition des eaux", présente une **insuffisance chronique des ressources en eau** par rapport aux besoins. L'importance des prélèvements dans le bassin génère un bilan besoin-ressource très déficitaire pour maintenir les débits biologiques minimaux, estimé à 10,9 millions de m³.

Les prélèvements, majoritairement destinés à l'irrigation, se font à la fois sur les eaux superficielles et souterraines.

Les nappes utilisées pour l'alimentation en eau potables doivent être préservées de tout déséquilibre quantitatif pour garantir cet usage prioritaire (Disposition H : Satisfaire l'usage eau potable en priorité).

Les orientations du SAGE visent à :

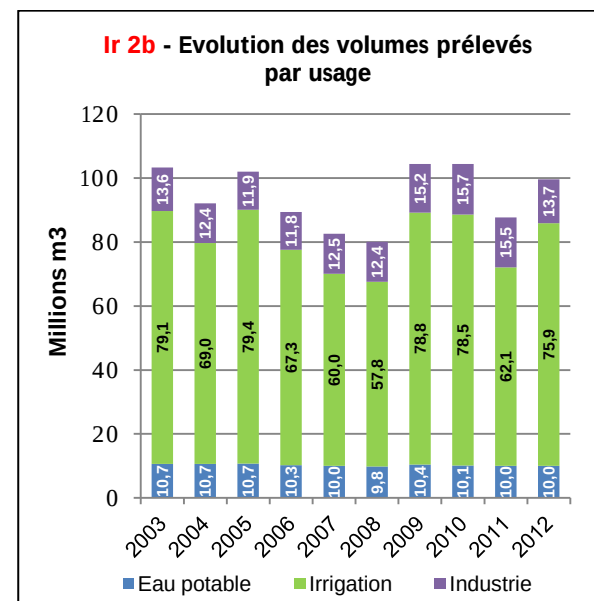
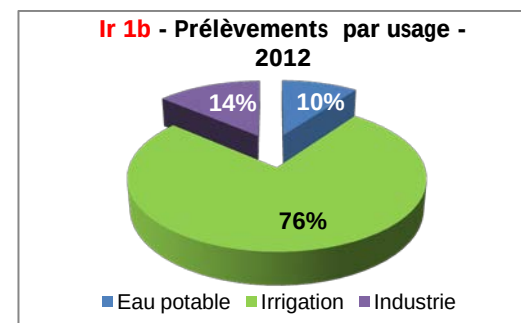
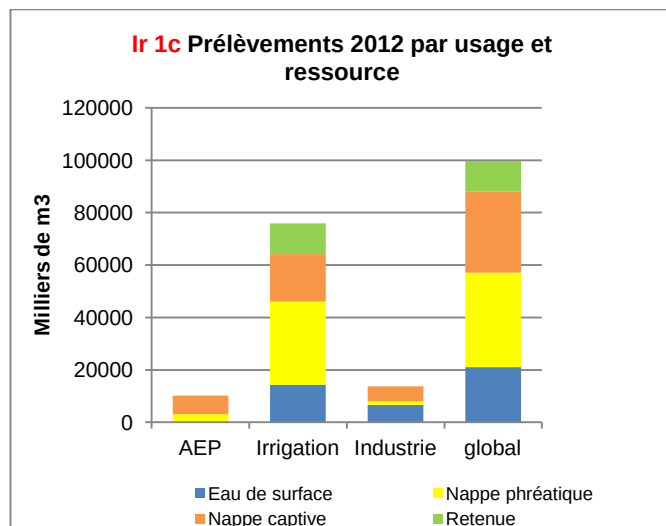
- favoriser les économies d'eau des usages non agricoles ;
- améliorer et adapter les pratiques agricoles ;
- restaurer l'équilibre de la ressource afin de garantir des débits d'étiage satisfaisant pour le milieu et les usages ;
- améliorer les connaissances sur les nappes souterraines.

A1 - Favoriser les économies d'eau par les usages non agricoles

- Réduire les consommations des collectivités
- Sensibiliser le grand public aux économies d'eau

Les principes de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, édictés par le code de l'environnement dans son article L211-1, visent à assurer une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

- 100 millions de m³ prélevés en 2012 dont 23,7 millions de m³ pour les usages non agricoles : eau potable 10 millions m³, industrie 13,7 millions m³;
- une stabilité des prélèvements pour l'eau potable malgré une progression de la population, traduisant une baisse des consommations ;
- une légère augmentation des prélèvements industriels ;

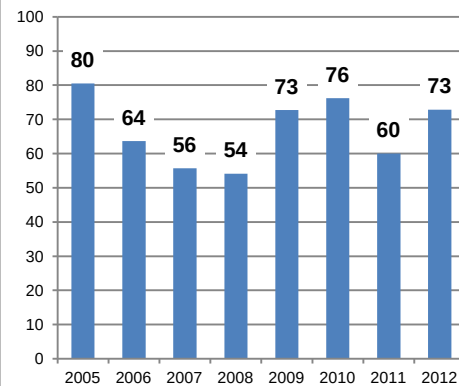


A2 - Améliorer et adapter les pratiques agricoles

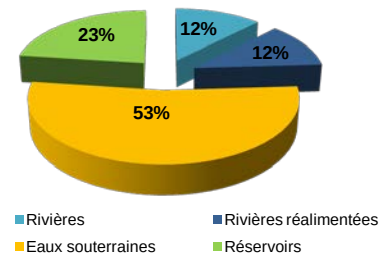
- Adapter les prélèvements agricoles à la ressource disponible
- Améliorer la gestion de l'irrigation
- Développer des stratégies pour réduire la dépendance à l'irrigation

- Une superficie irriguée autorisée de 42 400 hectares en 2013 et un volume de prélèvement de 104,2 millions de m³.
- Des prélèvements réels variables en fonction de la pluviométrie, représentant selon les années, entre 54 à 80% des autorisations
- Des surfaces et volumes stables depuis 2010
- Une irrigation liée à la culture du maïs : 34 000 hectares ensemencés en maïs en 2010 (41% de la SAU sur le périmètre)
- Des eaux souterraines largement sollicitées dans les Landes (65% des surfaces et 75% des volumes) ; rivières réalimentées et réservoirs dans la partie gersoise
- Une gestion de l'irrigation organisée par périmètre élémentaire de référence et conduite par l'organisme unique "Irrigadour" à partir de 2015.

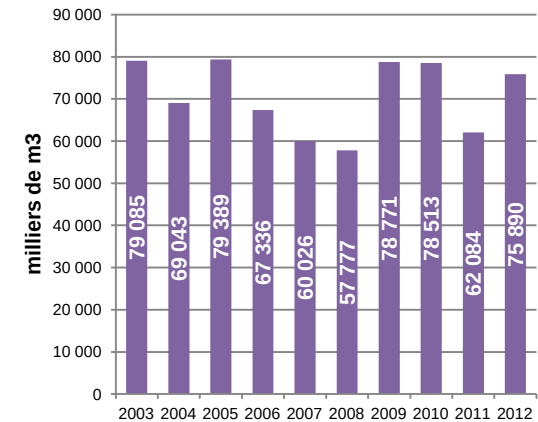
Ir 3 - Volume prélevé/Volume autorisé (%)



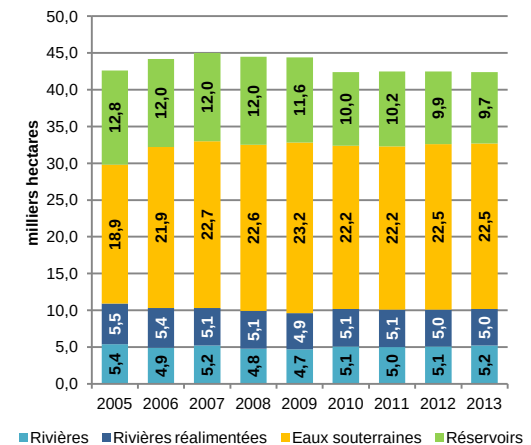
Ir 5 - Surfaces irriguées par type de ressource en 2013



Ir4 - Volumes prélevés pour l'irrigation



Ir 5 - Evolution des superficies irriguées autorisées



A3 - Restaurer l'équilibre de la ressource

- Suivre et respecter les débits cibles
- Améliorer la gestion des retenues de soutien d'étiage
- Améliorer la connaissance des retenues individuelles
- Améliorer l'utilisation des retenues
- Créer des réserves en eau supplémentaires

Le bassin de la Midouze connaît des étiages sévères et souvent précoces. Les débits d'étiage baissent régulièrement et la situation s'est aggravée avec une pluviométrie déficitaire récurrente. Le déficit actuel de 10,9 millions de m3 est réparti à 6,9 Mm3 sur le Midou, 3,6 Mm3 sur la Douze et 0,4 Mm3 sur la Midouze et les affluents rive droite.

Des débits d'étiage satisfaisants doivent être garantis pour le milieu et les usages.

Suivi et respect des débits cibles - Ir6

- Des **débits cibles** déterminés sur 20 points pour garantir le maintien d'un débit biologique minimum (dont un point nodal Campagne sur la Midouze);
- Un plan de crise pour gérer les prélèvements en période estivale et régulièrement activé.
- Un suivi des débits en période d'étiage (1er juin au 31 octobre) afin de vérifier le respect des débits cibles et déclencher les mesures de restrictions du plan de crise. Au cours de l'étiage 2013, année humide pourtant sur le bassin de l'Adour, des **arrêtés de restrictions** ont été pris sur le Ludon et le Midou

Nombre de jours de restrictions - Etiage 2013

	Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Période
Ludon		19		3 au 8 août 15 août au 9 sept.
Midou gersois			11	26 août au 5 sept.
Midou landais			13	15 au 27 août

Mesures du plan de crise

Mesure 1 - Vigilance - information et incitation des usagers à faire des économies d'eau et interdiction de manœuvrer des vannes des retenues d'eau et moulins
 Mesure 2 : Alerte - Tour d'eau. Limitation 25% pour usages agricoles et industriels
 Mesure 3 : Alerte renforcée - Tour d'eau. Limitation 50% pour les usages agricoles et industriels et interdiction de certains usages domestiques
 Mesure 4 : Crise - Arrêts des prélèvements non prioritaires

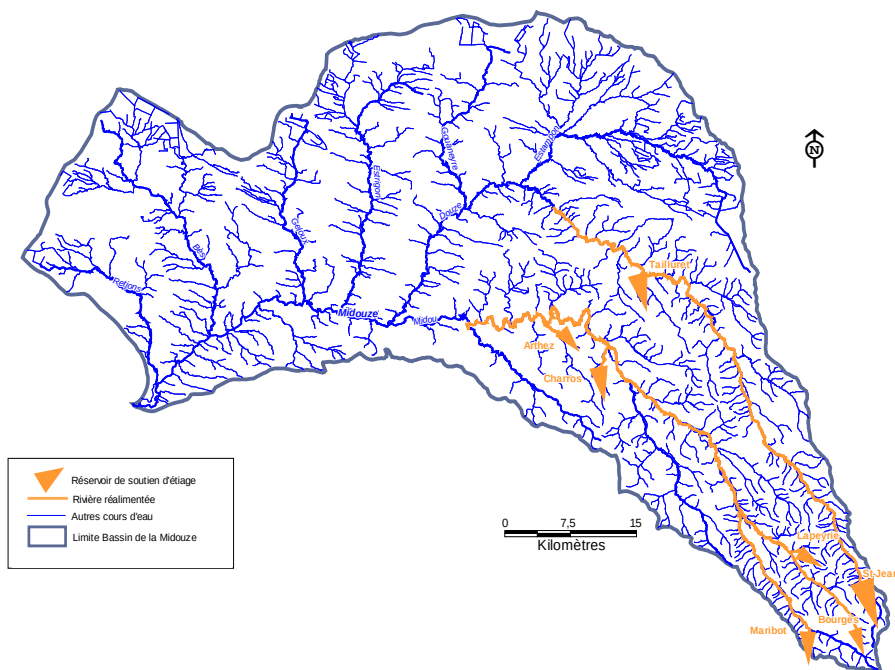
Ir6 - Respect des objectifs et déficits aux points consignés durant la période d'étiage 2013 (1er juin - 31 octobre)

	Cours d'eau	Station	Dept	Débit cible (m3/s)	Nb jour QMJ < débit cible Ir7	% défaillance pendant l'étiage
Midour	Riberette	Aignan	32	0,01	1	1
	Midour amont	Sorbets amont	32	0,03	59	39
	Midour inter	Laujuzan	32	0,08	24	16
	Izaute	Monlezun	32	0,03		
	Midour aval 1	Arthez	40	0,12	0	0
	Midour aval 2	Villeneuve de Marsan	40	0,225	0	0
	Ludon	Bougue	40	0,21		
	Midour aval 3	Mont-de-Marsan	40	1,6		
Douze	Douze amont	Cazaubon	32	0,06	6	4
	Douze inter	Saint-Justin	40	0,15	1	1
	Douze inter	Roquefort	40	0,35	6	4
	Estampon	Arue	40	0,84	0	0
	Gouaneyre	Cachen	40	0,23		
	Douze aval	Mont-de-Marsan	40	2,4		
Midouze	Midouze	Campagne	40	5,6	0	0
	Midouze	Tartas	40	5,3	0	0
	Estrigon	Céré	40	0,5	0	0
	Geloux	Saint-Martin-d'Oney	40	0,33	0	0
	Bez	Saint-Yaguen	40	0,76	0	0
	Retjons	Tartas	40	0,33		

Réservoirs de soutien d'étiage - Ir7

- 7 réservoirs de soutien d'étiage, d'une capacité totale de 8,26 millions de m³ dont 7,87 millions de m³ de volume utile, réalimentent le Midou et la Douze en période d'étiage afin de maintenir les débits cibles fixés sur le bassin.

Réalimentation de cours d'eau



Gestion des ouvrages

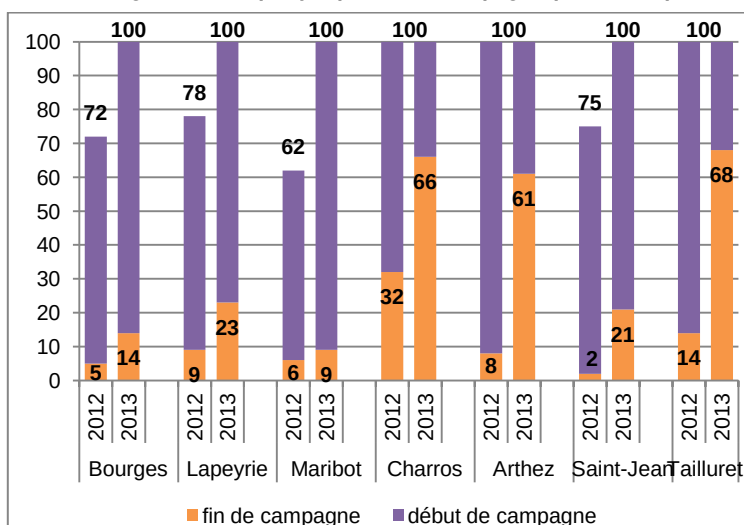
La gestion des eaux est appréhendée à partir de plusieurs indicateurs :

- taux de remplissage des réservoirs avant et après la période d'étiage et d'irrigation ;
- la gestion des lâchers par le respect des débits d'objectifs et l'alimentation des usagers ;
- le contrôle des mesures.

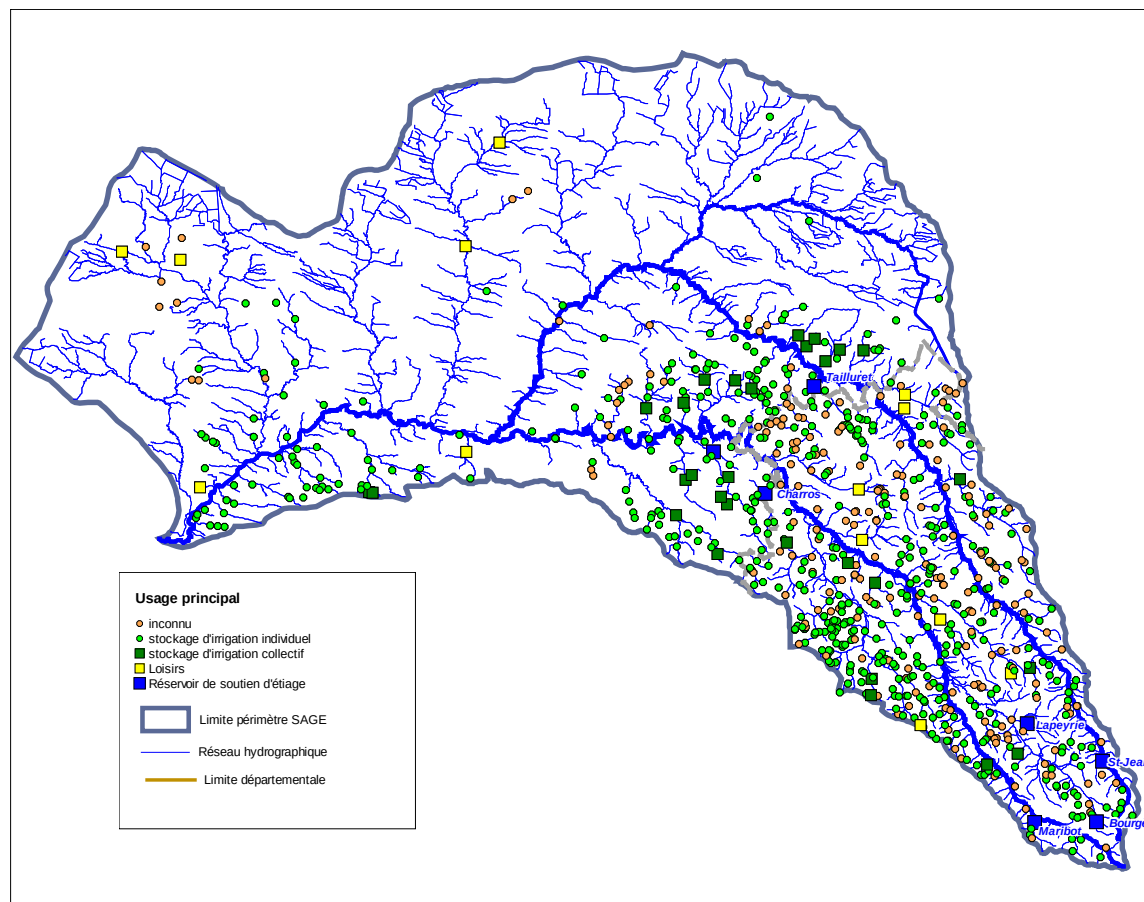
Ir7c - Souscriptions campagne 2013 - Cours d'eau

	Midou	Douze	Total
Débits de souscriptions (l/s)	1 568,38	1 339	2 907,38
Quota année (m ³ /l/s)	2 400	2 400	
Consommation unitaire (m ³ /l/s)	1 542	1 294	
% quota utilisé	64%	54%	
Consommation (m ³)	1 928 412	1 715 905	3 644 314
Dépassement (m ³)	127 088	5035	132 123
Nb dépassement	8	4	12
Nb contrôles	331	198	529

Ir7b - Taux de remplissage (%) des réservoirs de soutien d'étiage en début (1er juin) et fin de campagne (31 octobre)



Ir8 - Plans d'eau - Situation 2013



Nombre de plans d'eau - Situation 2013

	Dept 32	Dept 40	Bassin
Réservoirs de soutien d'étiage	3	4	7
Réservoirs collectifs d'irrigation	9	20	29
Réservoirs individuels d'irrigation	316	186	502
Lacs de loisirs	7	6	13
Autres lacs (usage inconnu)	181	27	208
Total	516	243	759

- Une multitude de plans d'eau totalisant une capacité de stockage de 31 millions de m3.
- La majorité de ces réservoirs sont à usage agricole (70%) permettant l'irrigation de quelques 9 700 hectares localisés sur les coteaux gersois traversés par la Douze et le Midou.
- De nombreux stockages mal connus : l'usage est inconnu pour 250 ouvrages et la capacité de stockage pour 161 ouvrages.

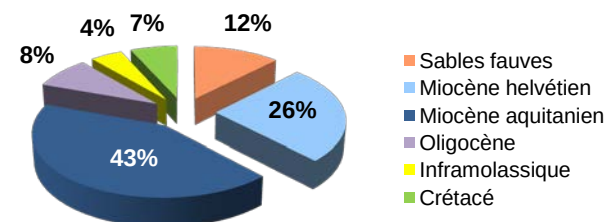
A4 - Améliorer les connaissances sur les nappes souterraines

- Engager des études sur les nappes du plio-quaternaire et du Miocène et sur les échanges nappes/rivières

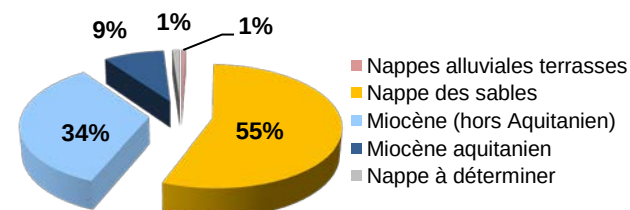
Le bassin de la Midouze dispose d'une ressource en eau souterraine importante et diversifiée avec la superposition de 12 aquifères découpés en 4 masses d'eau souterraines superficielles et 12 masses d'eau souterraines semi-profondes ou profondes. L'ensemble des usages exercent une pression importante d'un point de vue quantitatif sur cette ressource souterraine.

- 67 millions de m3 prélevés en 2012 dans les eaux souterraines correspondant à 67% des besoins en eau du bassin : 100% des besoins en eau potable, 66% des besoins d'irrigation et 52% des besoins industriels.
- Aquifères superficiels du **plioquaternaires** (nappe des sables et nappe des sables fauves) : volume de prélèvements de 41,1 millions de m3 en 2012 dont 4,5 millions de m3 pour les sables fauves, 36,6 pour la nappe des sables.
- Aquifères du **Miocène** : 32 millions de m3 prélevés en 2012 dont 25 millions de m3 pour l'irrigation et 7 millions de m3 pour l'eau potable.

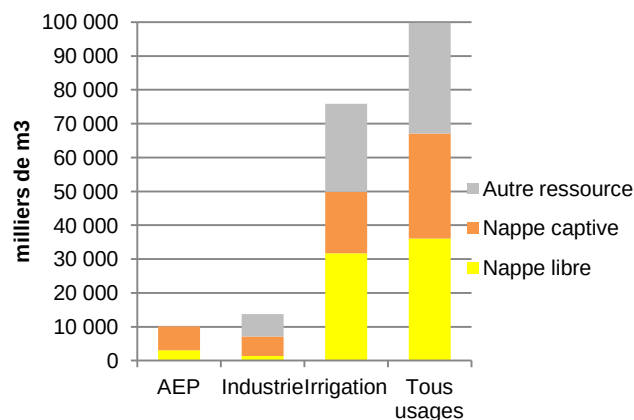
Prélèvements 2012 pour l'eau potable par aquifère



Prélèvements 2012 pour l'irrigation par aquifère



Prélèvements aux compteurs 2012



ASPECTS QUANTITATIFS

B - Mieux gérer les inondations

Le bassin de la Midouze est recouvert essentiellement de formations perméables générant une montée des eaux lente et progressive.

Sur les 131 communes du périmètre, 46, regroupant une population de plus de 75 000 habitants, sont soumises au risque d'inondation. Ces communes situées pour l'essentiel dans la partie landaise sont riveraines des principales rivières : Midou, Douze / Estampon, Midouze. Les communes les plus exposées sont Roquefort, Mont-de-Marsan et Tartas. Seule la commune de Tartas dispose d'un Plan de Protection des Risques Inondations.

Des facteurs anthropiques tels que l'artificialisation des sols, l'absence de couverture des sols en hiver, le mauvais entretien des cours d'eau, peuvent amplifier les phénomènes naturels.

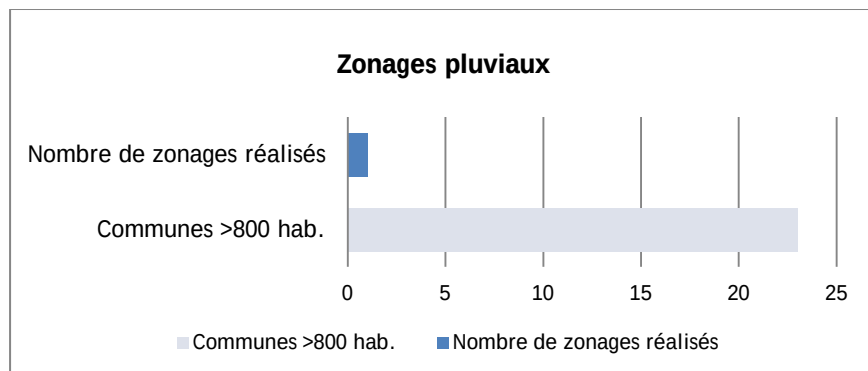
Des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols, maîtriser les écoulements (en particulier les écoulements pluviaux), prévenir le risque d'inondation en favorisant la dynamique naturelle de la rivière.

B1 - Maîtriser le ruissellement

- Favoriser et promouvoir les techniques limitant le ruissellement
- Améliorer la gestion des eaux pluviales
- Limiter l'imperméabilisation des sols

La gestion des eaux pluviales

- Un zonage pluvial pour les communes de plus de 800 habitants est préconisé dans les 5 ans suivant l'approbation du SAGE.
- On compte 21 communes de plus de 800 habitants sur le territoire. Seule la commune de Mont de Marsan a réalisé un schéma des eaux pluviales dans son diagnostic de 2013.



B2 - Prévenir le risque en favorisant la dynamique naturelle

- Favoriser l'expansion et la régularisation des crues

Pas d'éléments

RIVIERES ET ZONES HUMIDES

E - Promouvoir une gestion durable et une approche globale du bassin

- Organiser les acteurs des rivières et zones humides pour :
 - intervention sur l'espace rivière à l'échelle des bassins-versants
 - appui technique sur les zones humides

Rivières

- Les collectivités se sont regroupées ou restructurées en syndicats de rivière à cohérence hydrographique forte pour mutualiser les moyens et pouvoir disposer d'un technicien rivière.

On compte actuellement 5 syndicats couvrant la plus grande partie du territoire :

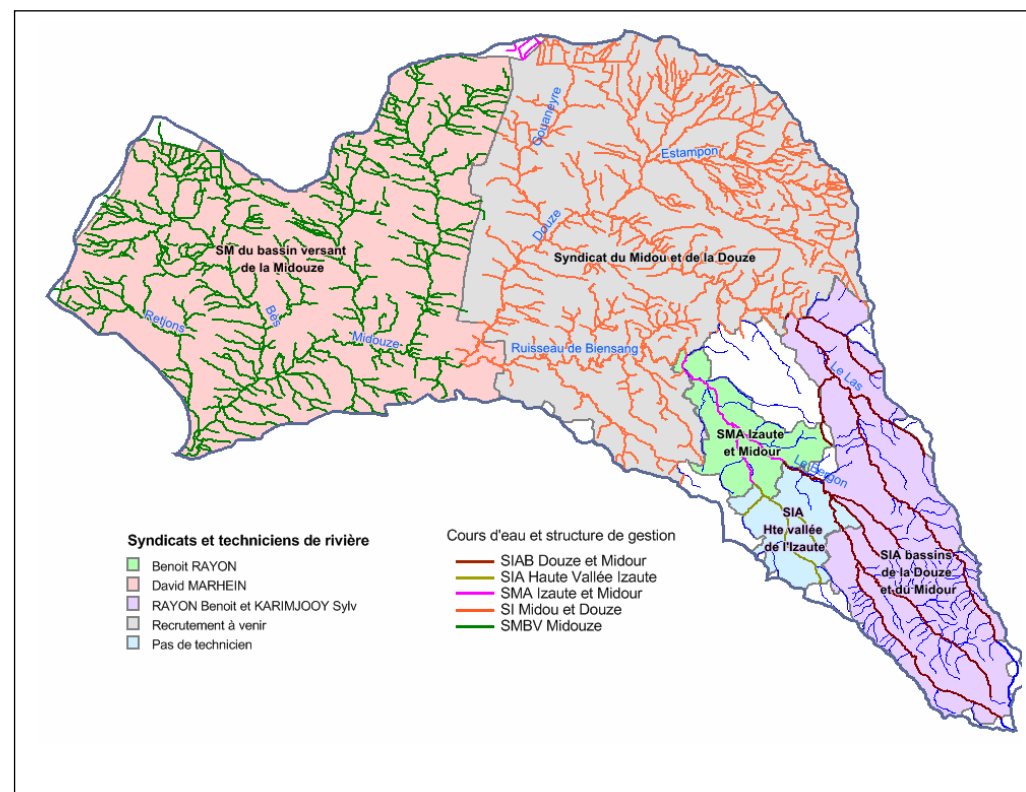
- 95% des communes adhérentes, représentent 94% du territoire,
- 2900 km de cours d'eau sont en gestion, soit 76% du linéaire total, et 98% des cours d'eau principaux (niveau 2 ou plus),
- 5 techniciens de rivières (dont un poste est en cours de recrutement) qui couvrent l'ensemble du territoire.

- Aujourd'hui 46% du linéaire des cours d'eau principaux disposent d'un plan pluriannuel de gestion : Douze gersoise et ses affluents le Maignan, le Bergon et l'Uby, Midou amont et ses affluents le ruisseau de St Aubin, le Midouzon et la Riberette, et la Midouze.

Zones humides

Seule la partie gersoise dispose d'une Cellule d'Assistance Technique pour les Zones humides. Elle couvre les 74 communes du territoire des sables fauves des étangs de l'Armagnac. Le reste du bassin ne dispose d'aucune structure référente.

Aménagement de rivière - Organisation



RIVIERES ET ZONES HUMIDES

F - Préserver ou restaurer le fonctionnement écologique des cours d'eau

F1 - Restaurer la dynamique des cours d'eau

- Restaurer la dynamique latérale
- Préserver les milieux au regard de la création de plans d'eau
- Maintenir ou rétablir une végétation rivulaire

Restaurer la dynamique latérale

- En 2006-2007, en association avec la Fédération de Pêche des Landes, le SIVU des Berges de la Midouze a restauré et reconnecté un bras mort de la Midouze sur la commune de Carcen-Ponson.
- D'autres sites potentiels de restauration ont été repérés par les techniciens de ces deux structures : site de Saoubien (Carcen-Ponson), sites de Grangé, Piron, Lapeyrère et Bounat (Carcen-Ponson et St-Yaguen), site de Prat (St-Martin-d'Oney) ainsi qu'une bonne partie de la rive gauche de la Midouze aval (Audon).
- Le Syndicat Mixte du bassin versant de la Midouze envisage de restaurer un site par an.

Maintenir ou rétablir la végétation rivulaire

- Midouze : Syndicat Mixte du bassin-versant de la Midouze
 - 6 000 ml restaurés en 2014 (soit 12 000 ml de berges, du ruisseau Lapouzin à Carcarès au Retjons à Tartas) ;
 - 13 000 ml prévus en 2015 (du Geloux à Campet au lieu-dit pont d'Orion à Saint-Yaguen).

F2 - Promouvoir une gestion patrimoniale des milieux et des espèces

- Décliner les plans de gestion des COGEPOMI par sous-bassin
- Restaurer ou maintenir la continuité écologique et garantir la sécurité publique
- Lutter contre les espèces envahissantes

Continuité écologique et sécurité publique

- Traitement des embâcles posant problème et des arbres morts menaçant de tomber dans le lit :

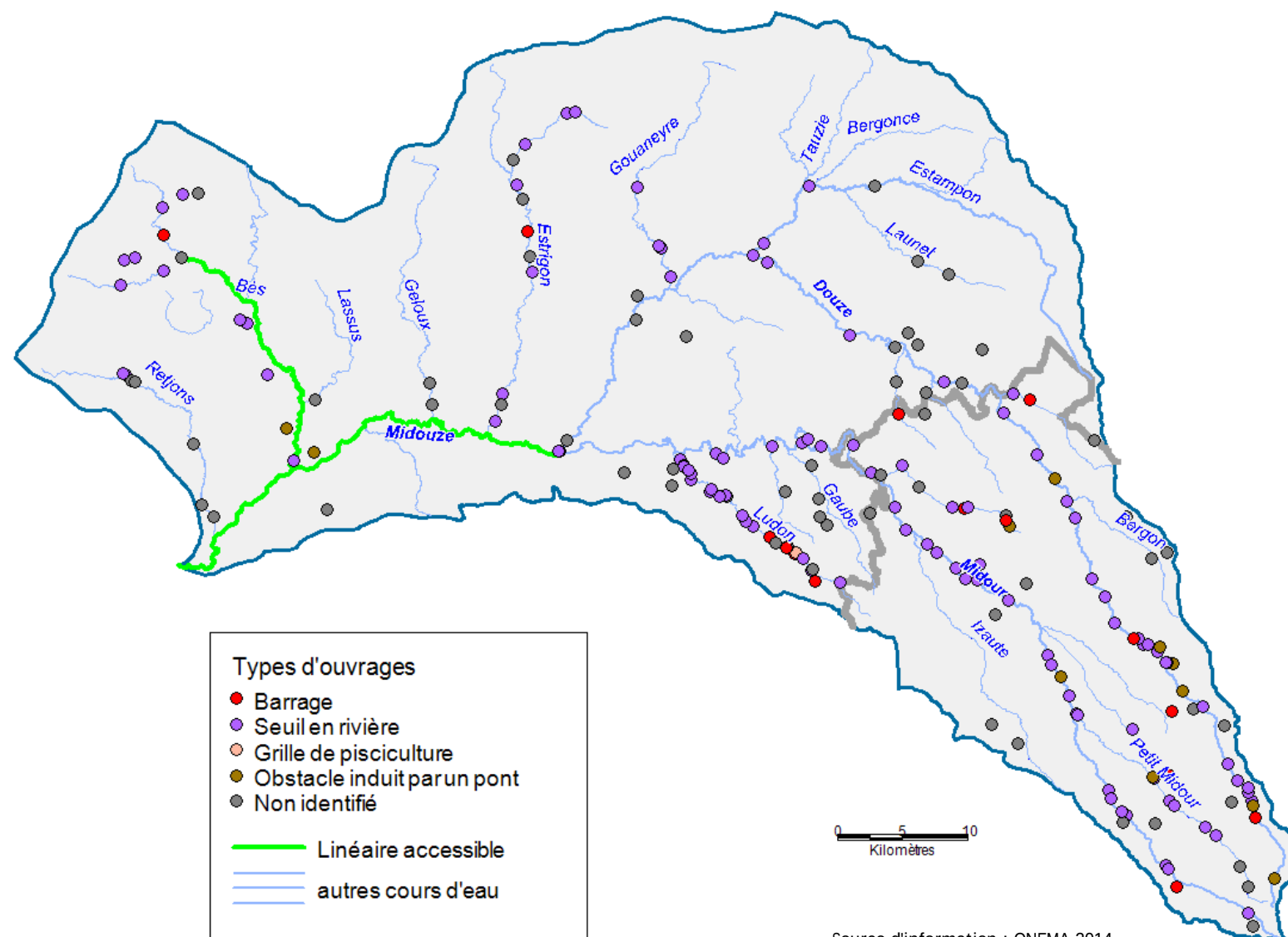
Rivière	Maitre d'ouvrage	Longueur traitée	Localisation
Midouze	SM du BV de la Midouze	30 km	Mt-de-Marsan - Carcarès
Douze	SIAB Midour-Douze	30 km	Manciet-Cazaubon
Midour	SIAB Midour-Douze	17 km	Caupenne à la confluence avec la Riberette
	SMA Izaute-Midour	400 ml	Pont route de Panjas à Caupenne
Izaute	SMA Izaute-Midour	7 km	Monlezun à la limite amont du Syndicat (Magnan)

- Suivi 2014 par pêche électrique sur la zone test de restauration hydromorphologique à Nogaro (SIAB Midour-Douze).

Espèces envahissantes

- Zone test de 1 000 ml de ripisylve en rive droite à l'amont du pont d'Orion (St-Yaguen), avec traitement des espèces invasives (érable negundo) et reconstitution par des espèces indigènes.

Ouvrages en rivières et linéaire libre à la circulation des poissons



RIVIERES ET ZONES HUMIDES

G - Protéger ou restaurer les zones humides

G1 -Favoriser la gestion spatiale des zones humides

- Synthétiser et centraliser les connaissances
- Identifier les ZHIEP et les ZSGE

• Connaissances zones humides

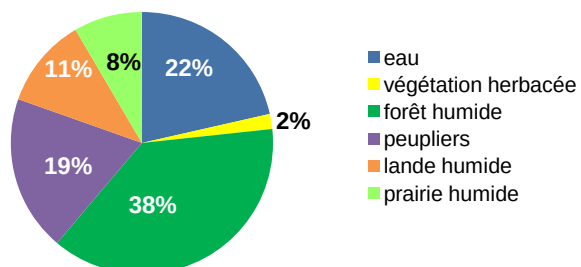
A l'échelle du bassin versant, plusieurs organismes disposent de données sur les zones humides. L'information est hétérogène et une harmonisation des données est en cours.

Situation 2014

	Nombre	Surface estimée (km2)
Zones humides ponctuelles	1706	16,365
Cours d'eau et zones humides rivulaires (16 secteurs)	16	125,58
Total		141,945

Habitats zones humides: 8260 enregistrements totalisant une superficie de 86,23 km2 soit 2,7% de la superficie du bassin

Répartition des habitats zones humides



G2 -Favoriser la protection durable des zones humides

- Coordination des actions de gestion, préservation, restauration
- Maîtrise foncière des zones humides
- Programmes d'actions
- Intégrer la protection de zones humides dans les documents d'urbanisme
- Restauration des milieux humides dégradés

Pas d'éléments

USAGES PRIORITAIRES ET LOISIRS

H - Satisfaire l'usage eau potable en priorité

L'alimentation en eau potable est l'usage prioritaire admis par tous. Il importe de sécuriser cette ressource d'un point de vue quantitatif et qualitatif.

Les ressources sollicitées sur le bassin sont des eaux souterraines profondes ou semi-profondes (88 % des prélèvements) moins vulnérables aux pollutions que les eaux souterraines superficielles ou les eaux de surface.

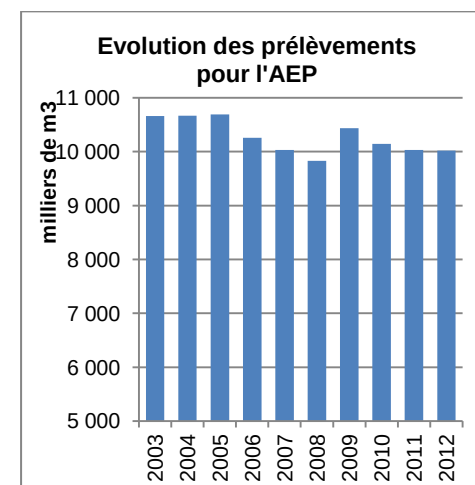
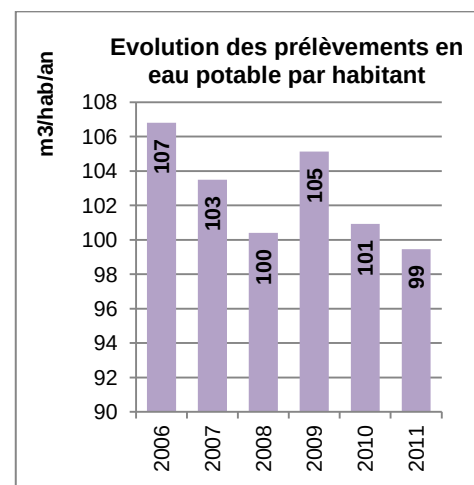
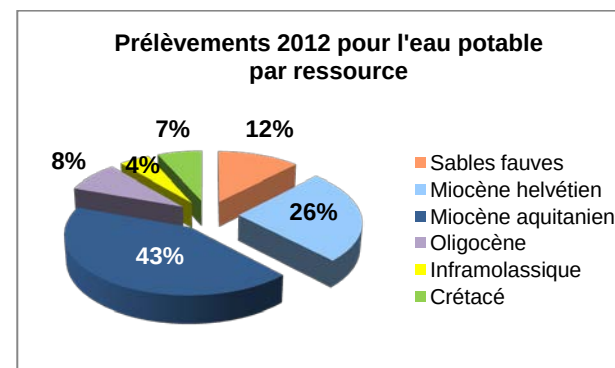
Localement il peut y avoir concurrence entre usages sur certaines ressources. C'est le cas pour les aquifères du Miocène (Aquitainien + Helvétien), avec un total de prélèvement, en 2012, de 6,9 millions de m³ pour l'eau potable et 24.6 millions de m³ pour l'irrigation.

L'industrie, pour sa part, prélève 5,8 millions de m³ en nappes captives sans que l'on puisse connaître précisément les aquifères.

- Connaître et suivre les consommations
- Délimiter et déclarer d'utilité publique les zones de sauvegarde de la ressource
- Promouvoir la mise en place de pratiques agri-environnementales dans les aires d'alimentation des captages
- Contrôler l'impact des forages individuels sur la qualité de l'eau

Les prélèvements pour l'eau potable

- En 2012, 79 captages d'eau potable prélèvent plus de 10 millions de m³ dans six aquifères : sables fauves, miocène (helvétien et aquitanien), oligocène, infra-molassique et crétacé. 70% des prélèvements proviennent des aquifères du Miocène. Il n'y a pas de prélèvements en eau de surface pour l'alimentation en eau potable sur le bassin.
- Alors que la population a progressé entre 2006 et 2011, les prélèvements pour l'eau potable sont restés stables voire en légère diminution (diminution de 2% en 2012 par rapport à 2006). Il en résulte des prélèvements par habitant globalement en baisse.
- Les variations annuelles sont à rapprocher des conditions climatiques : ainsi les étés les plus humides sont ceux enregistrant les prélèvements les plus faibles (2008 par exemple).



Qualité de l'eau brute destinée à la production d'eau potable

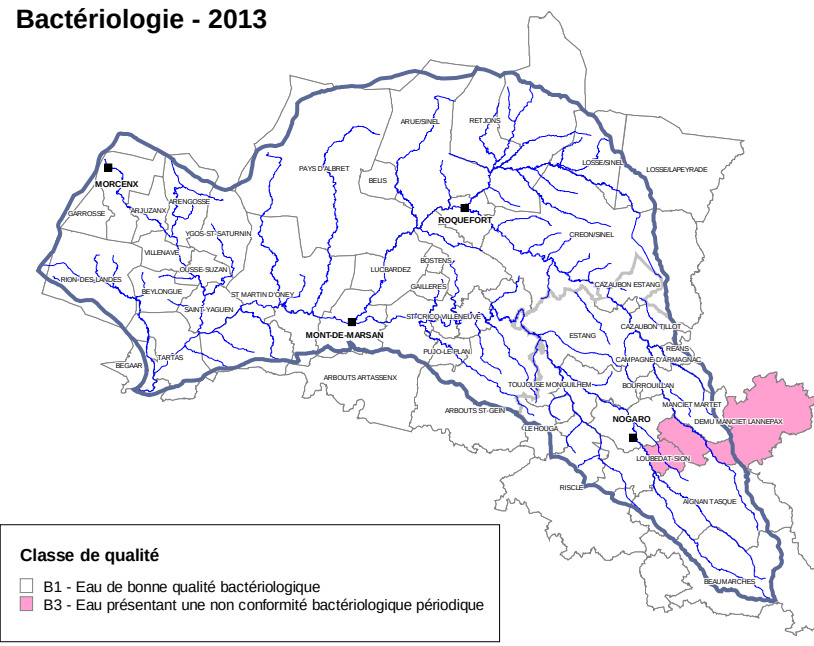
Quelques problèmes de qualité constatés en nappes superficielles en 2013 :

- Présence de bactéries coliformes dans deux analyses sur le forage des Arbouts (40) mais pas de problème constaté en distribution ;
- Pesticides décelés sur plusieurs captages landais (molécules alachlore et métolachlore) desservant les réseaux du SINEL, le SI des Arbouts, Villeneuve-de-Marsan ;
- Teneurs en nitrates dans le Gers proches de la norme : Source "Guillon" à Campagne (49 mg/l) ; F2 Fontaine Sainte à Estang (40 mg/l) ; Forage S2 Le Houga (40 mg/l).

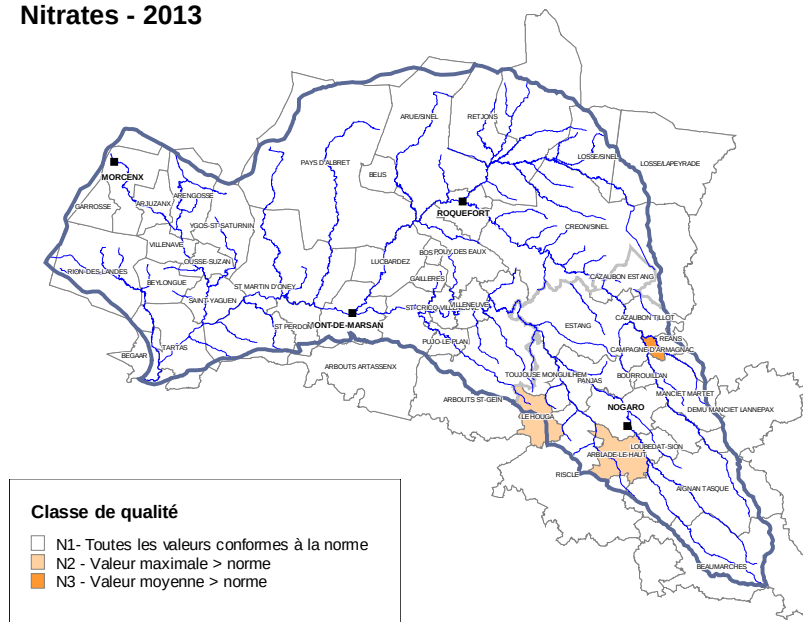
Qualité de l'eau potable distribuée (Annexe 4)

- Les eaux distribuées par les réseaux d'eau potable sont généralement de bonne qualité.
- Quelques réseaux de petite taille peuvent présenter ponctuellement une non-conformité bactériologique ; d'autres ont des teneurs en nitrates ou en pesticides dépassant la norme.

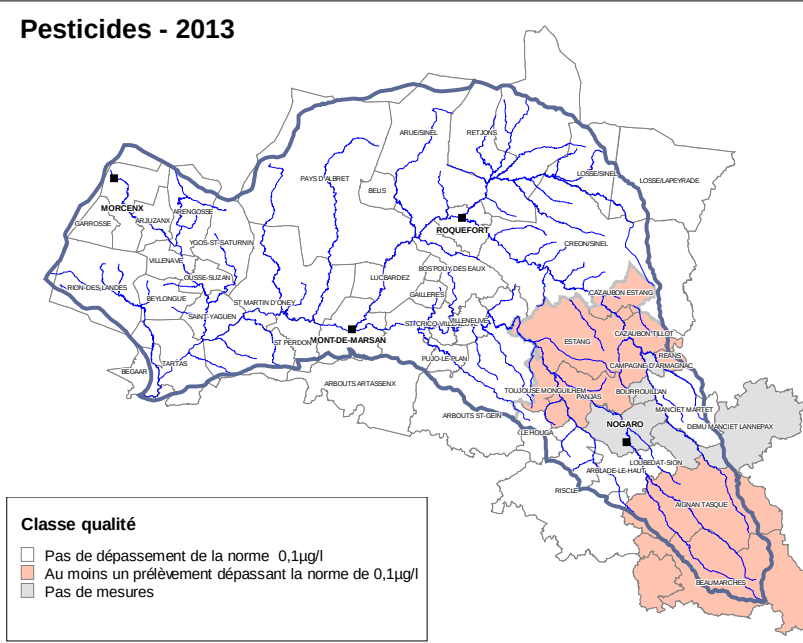
Bactériologie - 2013



Nitrates - 2013



Pesticides - 2013



La protection des captages d'eau potable

En 2013, 94 % des captages en service possèdent un périmètre de protection.

Etat d'avancement des périmètres de protection - Situation 2013

	Gers	Landes	Bassin
Captages en activité	26	53	79
Procédure terminée	25	49	74
Procédure en cours	0	1	1
Captages à abandonner	1	3	4

Procédure est en cours : Forage F3 à Lucbardez-et-Bargues (SINEL) ;
Captages à abandonner : Source "Guillon" à Campagne (Gers), Forages F1 et F2 à Pouydesseaux, Forage "Courou" à Herré.

Mise en place de pratiques agro-environnementales dans les aires d'alimentation des captages AEP

Sur les captages prioritaires, doivent être délimités, en plus de leurs périmètres de protection, leurs Aires d'Alimentation de Captage (AAC ou BAC pour bassin d'alimentation de captage). Cette aire correspond à l'ensemble de la zone qui influence potentiellement le captage, tant au niveau superficiel que souterrain.

L'objectif de cette délimitation est de définir un programme hiérarchisé d'actions de prévention pour lutter contre les pollutions diffuses, qui touchera tous les acteurs de l'eau présents sur l'aire (agriculteurs, collectivités, particuliers, industriels). Elle ne se substitue pas aux périmètres de protection dont l'objectif est d'éviter toute pollution ponctuelle, accidentelle.

Sur le périmètre du Sage Midouze, il n'existe qu'un point de captage "Grenelle": le forage de la **Fontaine Sainte à Estang** qui puise dans la nappe des Sables Fauves.

Volet "agricole" PAT Estang - Souscriptions au MAET

L'aire d'alimentation du captage "Fontaine Sainte" à Estang

L'**arrêté de délimitation** de l'AAC d'Estang, signé en 2011, concerne plus de 400 ha.
L'**arrêté du programme d'actions**, signé le 13 juillet 2012, intègre l'ensemble des mesures prises pour la protection de l'eau : protection des écoulements, protection des bois, mesures agro-environnementales, etc.
Un **bilan du programme d'actions** est effectué annuellement.

MAET Libellé	code MAET	Nb exploitants						Surfaces, linéaires					
		Potentiel	Engagés		Taux %		unité	Potentiel	Souscrites		Taux %		
			2012	2013	2012	2013			2012	2013	2012	2013	
MAET surfaciques													
Réduction intrants sur grandes cultures	CG2	5	1	4	20	80	ha	40	8,69	36,7	22	91	
Augmentation surfaces en herbe	HE1	1	1	1	100	100	ha	21	20,71	20,71	100	100	
	HE3	7	4	4	57	57	ha	47	28,44	28,44	100	100	
Maintien de l'ariculture biologique	CG3	1	1	1	100	100	ha	25	25,02	25,02	100	100	
Réduction traitement phyto sur les vignes	VI2	3	3	3	100	100	ha	19	18	18	95	95	
MAET linéaires													
Haies	HA1	11	4	4	36	36	ml	18000	839	839	5	5	
Fossés	FO1	11	0	0	0	0	ml	812	0	0	0	0	
Tallus	TA1	11	5	5	45	45	ml	8350	10873	10873	130	130	

USAGES PRIORITAIRES ET LOISIRS

I - Prendre en compte les loisirs nautiques

- Sensibiliser les pratiquants de loisirs nautiques
- S'assurer de la bonne qualité des eaux de baignade
- Développer les activités de loisirs nautiques

Les loisirs nautiques en rivière

- Trois structures de loisirs nautiques en rivière (canoë-kayak) naviguant sur le territoire : Ciel, Canoë Loisirs et le Stade Montois. Le linéaire pratiqué atteint 64 kms de cours d'eau répartis sur l'Estampon, la Douze et la Midouze. L'activité est plus orientée "loisirs" et connaissance du milieu que réellement "sportive".
- Les structures gestionnaires de cours d'eau peuvent intégrer dans leur politique de gestion les problématiques d'activités de loisirs (embâcles, sites d'embarquement et débarquement...).

Sensibilisation des pratiquants

- Notons l'opération "nettoyons la nature" sur les berges de la Midouze, le 5 octobre 2013, associant les canoéistes du Stade Montois et le SIVU des Berges de la Midouze.

Qualité des eaux de baignade - Ia31- Ir34

	2009	2010	2011	2012	2013	Profil baignade
Lac de la Forêt - Aignan	A	A	A	A	A	OUI
Lac de l'Uby - Cazaubon	B	B	B	A	B	OUI
Base nautique du Marsan - St Pierre du Mont	B	A	B	B	A	OUI
Lac d'Arjuzanx	A	A	A	A	A	OUI

A : eau de bonne qualité ; B : eau de qualité moyenne

ANNEXES

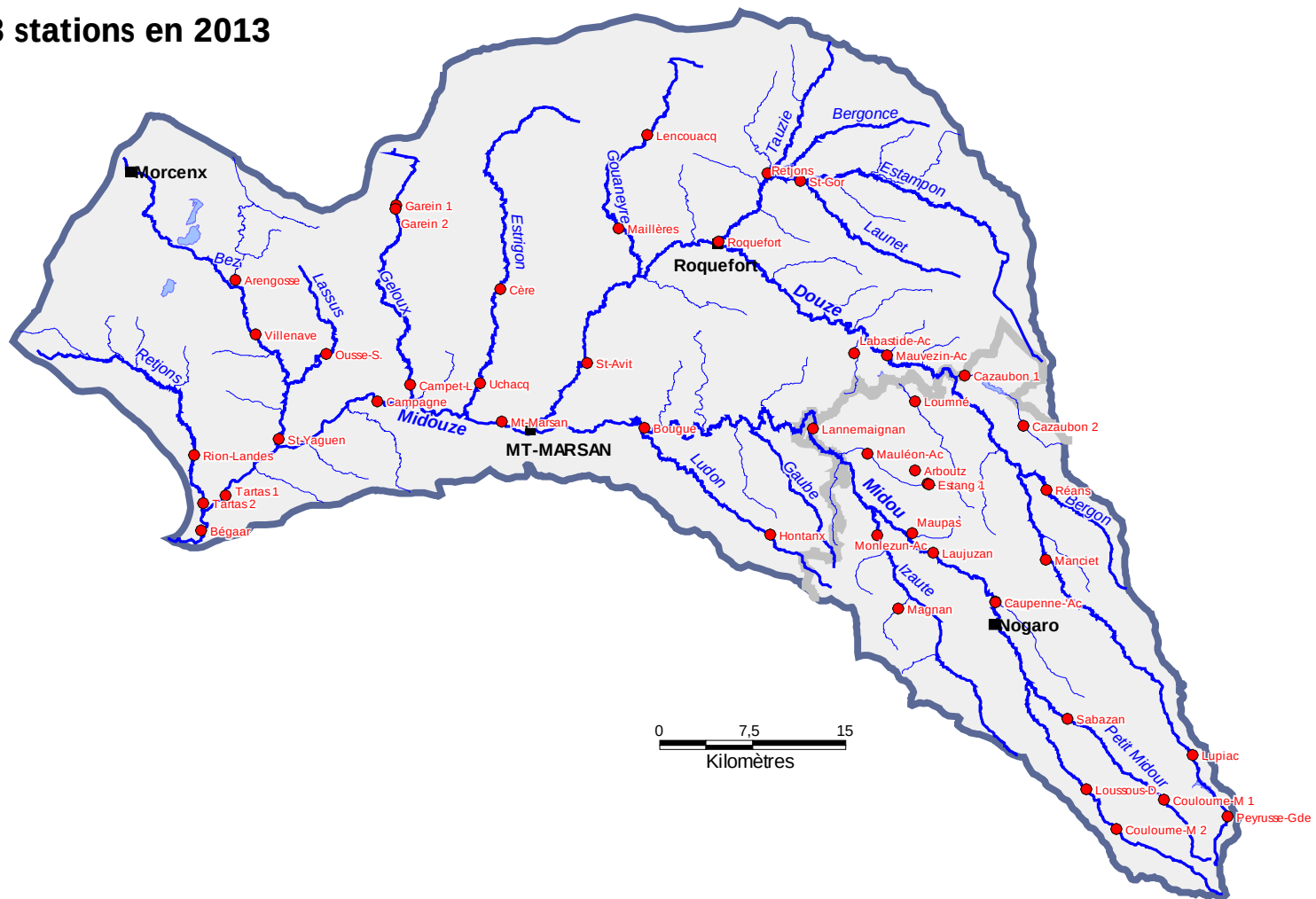
Annexe 1 - Réseau de mesure de la qualité des cours d'eau

Annexe 2 - Evolution de la qualité des eaux aux stations - Etat DCE

Annexe 3 - Suivi qualitatif des ouvrages de soutien d'étiage - 2011-2013

Annexe 4 - Qualité de l'eau potable distribuée

48 stations en 2013



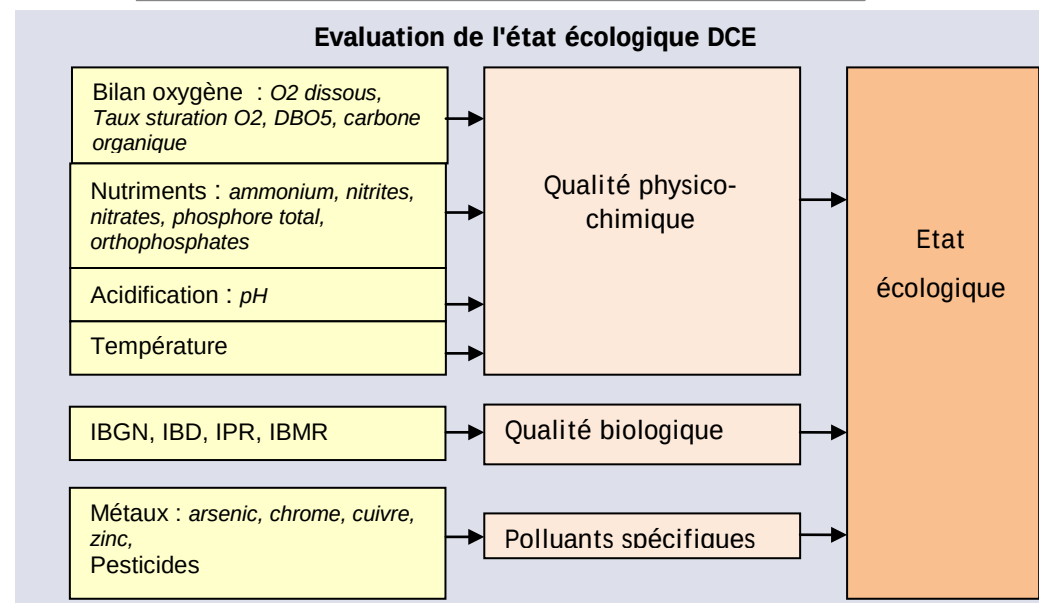
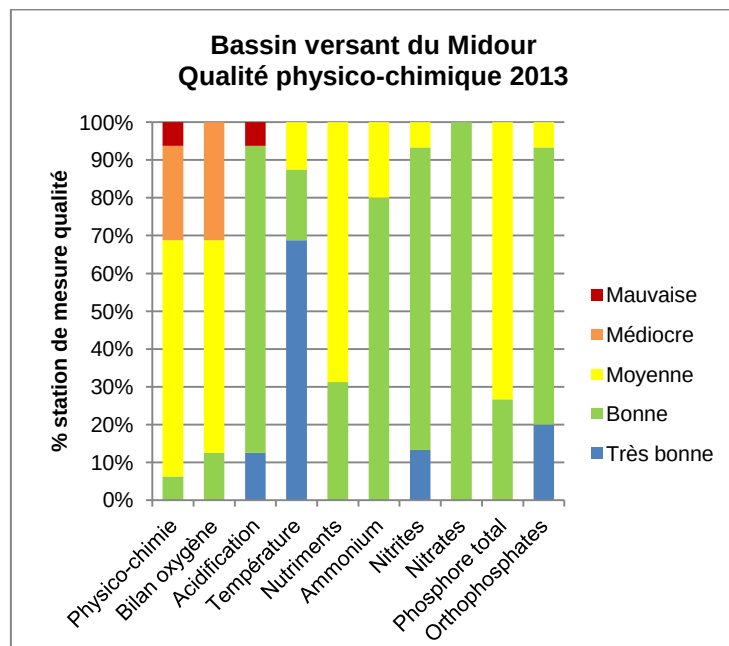
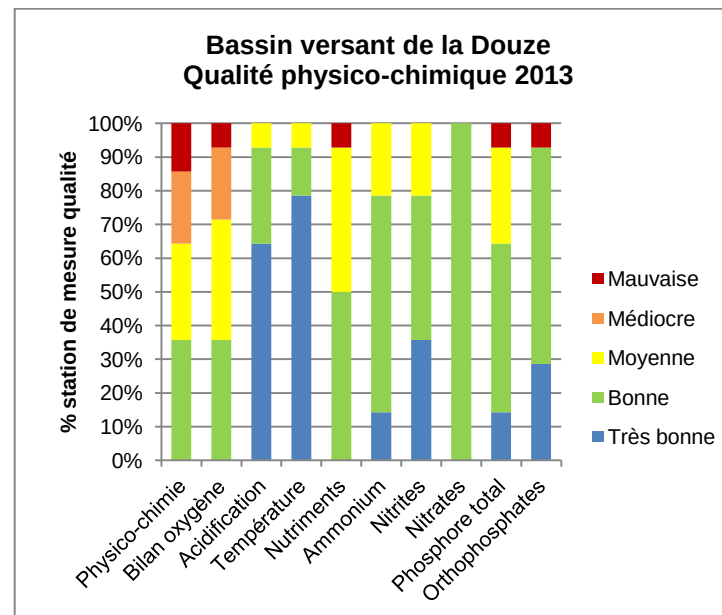
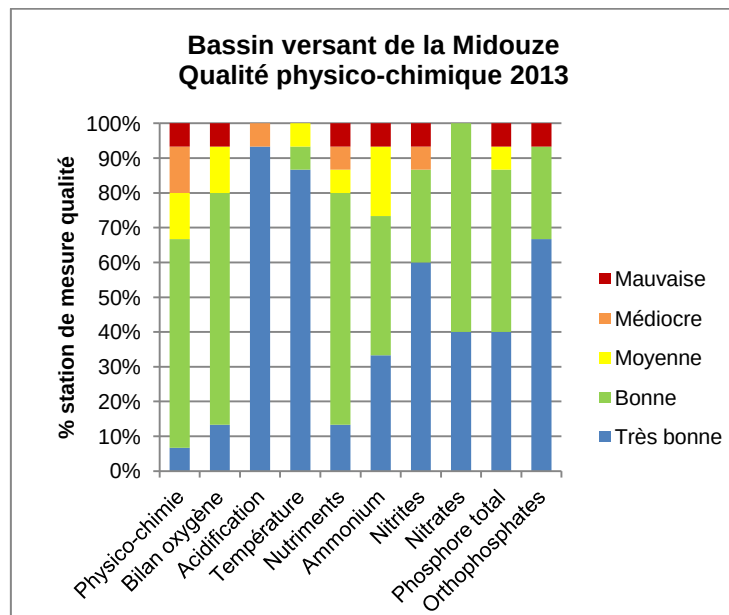
Stations de mesure de la qualité des cours d'eau

DEPT	code	libelle	Cours d'eau	debut	fin	libel nation	SITE_ref	REF	RCS	RCO	RCA	RD	TPME	RPHYTO	PAT	RSDE
32	5219170	Le Midour au niveau de Couloume Mondebat	Midour	01/01/2012		Pont					x					
32	5228290	Le Loumné	Loumné	01/01/2011		Hage					x		x			
32	5228340	L'Uby au niveau de Cazaubon (Pont de la D235)	Uby	01/01/2012		Tapet					x					
32	5228350	L'Uby au niveau de Cazaubon	Uby	01/01/2011		Garbajot					x		x			
32	5228500	Le Bergon au niveau de Réans	Bergon	01/01/2007		Le Campagné			x	x	x			x		
32	5228600	La Douze au niveau de Manciet	Douze	01/01/2009		Perrot						32				
32	5228800	La Douze au niveau de Lupiac	Douze	01/01/2009		Caugé						32				
32	5228900	La Douze à Peyrusse-Grande	Douze	01/01/2009		Peyrusse						32				
32	5229100	Le Midour à Lannemaignan	Midour	01/01/2006		Lannemaignan					x			x		
32	5229120	L'Etang au niveau de Mauléon-d'Armagnac	Etang	01/01/2009		Monbel						32				
32	5229121	L'Arboutz à Estang	Arboutz	01/01/2011		Camelire						32			x	
32	5229122	Affluent Rive droite à Estang		01/01/2011		Etang						32			x	
32	5229123	L'Etang à Estang	Etang	01/01/2011		Notre Dame						32			x	
32	5229125	L'Izaute à Monlezun-d'Armagnac	Izaute	01/01/2009		Monlezun-d'Ac				x		32				
32	5229130	Le Ruisseau de la Saule au niveau de Magnan	R.Saule	01/01/2011		Magnan					x		x			
32	5229133	Le Ruisseau de la Moulie au niveau de Maupas	R. Moulie	01/01/2012		Bédât					x					
32	5229135	Le Midou au niveau de Laujuzan	Midour	01/01/1979		Laujuzan					x					
32	5229140	Le Midour au niveau de Caupenne d'Armagnac	Midour	01/01/2009		Trinqualie						32				
32	5229145	Le Petit Midour au niveau de Sabazan	Petit Midour	01/01/2009		Pont du Basta				x		32				
32	5229148	Le Petit Midour au niveau de Coulome-Mondebat	Petit Midour	01/01/2011		Grande Borde					x		x			
32	5229160	Le Midour à Loussous-Débat	Midour	01/01/2007		La Jeannine			x					x		
40	5224000	La Midouze au niveau de Bégaar	Midouze	01/01/1971		Bégaar				x	x			x		
40	5224100	Le Retjon à Tartas	Retjons	01/01/1971		Tartas				x	x					x
40	5225000	Le Retjon à l'aval de Rion des Landes	Retjons	01/01/1971		Riom				x	x					x
40	5225080	Le Retjons en aval de Rion-des- Landes	Retjons	31/07/2013							x					
40	5225095	Le Retjons dans Rion-des-Landes	LRetjons	31/07/2013							x					
40	5225100	La Midouze à Tartas	Midouze	01/01/2003		Tartas			x	x	x			x		
40	5225300	Le Bez à Saint-Yaguen	Bès	01/01/1971		Saint-Yaguen			x		x			x		
40	5225320	Le ruisseau de Lassus au niveau Ousse-Suzan	R. Lassus	01/01/2012		Pont des Barres		x								
40	5225340	Le bès à Villenave	Bès	01/01/2012		Mourqueyraou		x								
40	5225350	Le Bès Darengosse au niveau d'Arengosse	Bès-d'A	01/01/2012		Piguet					x					
40	5226000	La Midouze à Campagne	Midouze	01/01/1971		Campagne			x		x			x		
40	5226030	Le Géloux à Campet Lamolère	Geloux	01/01/1992		Campet-Lamolère						40				
40	5226040	Le GELOUX à Garein	Geloux	01/01/2012		Saoutergrue		x	x							
40	5226050	Le Géloux à Garein	Geloux	01/01/2007	20/03/2014	Garein			x		x					
40	5226102	L'Estrigon à Uchacq	Estrigon	01/01/1992		Uchacq					x					
40	5226150	L'Estrigon à Cère	Estrigon	01/01/2005		Pébarthe	x	x			x					
40	5226500	La Midouze en aval de Mont-de-Marsan	Midouze	01/01/2003		Ribeng						40				
40	5227000	La Douze à St-Avit	Douze	01/01/1971		Saint-Avit			x		x					
40	5227240	La Gouaneyre à Maillères	Gouaneyre	01/01/1992		Techène						40				
40	5227260	La Gouaneyre en amont de Lencouacq	Gouaneyre	01/01/2005		Grande Espagne	x	x			x					

Stations de mesure de la qualité des cours d'eau

DEPT	code	libelle	Cours d'eau	debut	fin	libel nation	SITE_ref	REF	RCS	RCO	RCA	RD	TPME	RPHYTO	PAT	RSDE
40	5228000	L'Estampon à Roquefort	Estampon	01/01/1971		Roquefort RN 132			x		x					
40	5228080	Le Ruisseau de Tauzie au niveau de Retjons	R. Tauzie	01/01/2012		Cardine					x					
40	5228100	L'Estampon au Nord de St Gor	Estampon	01/01/2005		Pillaou	x	x			x					
40	5228250	Le Ruisseau de Larrazieu au niveau de Labastide d'Armagnac	R. Larrazieu	01/01/2011		Bougnères					x		x			
40	5228280	La Douze à Mauvezin d'Armagnac	Douze	01/01/1972		Mauvezin					x			x		
40	5229000	Le Midou au niveau de Bougue	Midouze	01/01/1971		Gaillères			x		x					
40	5229050	Le Ludon à Hontanx	Ludon	01/01/2008		Dubrou						40			x	

Site_REF : Réseau des sites de référence
 REF : Réseau Référence Perenne
 RCS : Réseau Contrôle de Surveillance
 RCO : Réseau Contrôle Opérationnel
 RCA : Réseau Complémentaire Agence
 RD : 32/40 : Réseaux départementaux
 TPME : Très petites masses d'eau
 RPHYTO : Réseau Phytosanitaire
 PAT : Plan d'Action Territorial



Annexe 2

Evolution de la qualité des eaux aux stations - Etat DCE

Sous-bassin MIDOUZE

	MIDOUZE																			
	224000					225100					226000					226500				
	Bégaar					Tartas					Campagne					Ribeng				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																				
Phys.chimie	N-O	N-O	O-N	N	N		N				N	N	N			N	N	N	N	N
Biologie																				
Pol.spécif.																				
Chimie																				

	RETJONS										BES										BES d'A.					R. LASSUS				
	224100					225000					225300					225340					225350					225320				
	Tartas					Riom					Saint-Yaguen					Mourqueyraou					Piguet					Pont des Barres				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																														
Phys.chimie	N-O	N-O	N-O	N-O	N-O	N	N	N	N																				N	
Biologie																														
Pol.spécif.																														
Chimie																														

	GELOUX															ESTRIGON									
	226030					226040					226050					226102					226150				
	Campet-Lamolère					Saoutergrue					Garein					Uchacq					Pébarthe				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie	N		N	N					O	O	A	A			A										
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

Classe qualité d'état écologique

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

Paramètres déclassants

- A Acidification
- N Nutriments (azote et phosphore)
- O Bilan oxygène
- T Température

Classe qualité d'état chimique

- Bonne
- Mauvaise

Sous-bassin DOUZE

	DOUZE																								
	227000					228280					228600					228800					228900				
	Saint-Avit					Mauvezin					Perrot					Caugé					Peyrusse				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie		N-O	A-N			O	O	N-O	O	O	N-O	N-O	N-O	N-O	N-O	O	T		N-O	N-O	O	O	O	O	
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

	GOUANEYRE										ESTAMPON										R. TAUZIE				
	227240					227260					228000					228100					228080				
	Téchène					Grande Espagne					Roquefort RN 132					Pillaou					Cardine				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie						A	A			O														O	
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

	R. LARRAZIEU					LOUMNE					UBY										BERGON				
	228250					228290					228340					228350					228500				
	Bougnères					Hage					Tapet					Garbajot					Le Campagné				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie			O	O	O			O	O	O				N-O	N			N-O	N-O	O	O	O	O	O	O-N
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

Classe qualité d'état écologique

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

Paramètres déclassants

- A Acidification
- N Nutriments (azote et phosphore)
- O Bilan oxygène
- T Température

Classe qualité d'état chimique

- Bonne
- Mauvaise

Sous-bassin MIDOUR

	MIDOUR																														
	229000					229100					229135					229140					229160					219170					
	Gaillères					Lannemaignan					Laujuzan					Trinquale					La Jeannine					Pont					
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	
Ecologie																															
Phys.chimie		N-O	O		N-O		N-O	N-O		N-O	N	N-O	N	N-O	N-O	N	N	N-O	N-O	N-O	O	O	O	O	O					O	O
Biologie																															
Pol.spécif.																															
Chimie																															

	LUDON					ESTANG										ARBOUTZ					Afflt ESTANG				
	229050					229120					229123					229121					229122				
	Dubrou					Monbel					Notre Dame					Camelire					Estang				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie	N-O	O-N	O	O	O	N		N	N	N			N	N	O								O	O	N-O
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

	IZAUTE					R. SAULE					R. MOULIE					PETIT MIDOUR									
	229125					229130					229133					229145					229148				
	Monlezun-d'Ac					Magnan					Bédât					Pont du Basta					Grande Borde				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Ecologie																									
Phys.chimie	N-O	N	N	N	N-O			N-O	N-O	N-O				O	O	O		O	O	N-O			O	A-O	A-O
Biologie																									
Pol.spécif.																									
Chimie																									

Classe qualité d'état écologique

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

Paramètres déclassants

- A Acidification
- N Nutriments (azote et phosphore)
- O Bilan oxygène
- T Température

Classe qualité d'état chimique

- Bonne
- Mauvaise

Annexe 3

Suivi qualitatif des ouvrages de soutien d'étiages 2011-2013

Oxygène dissous (mg/l)

		2011							2012								2013							
		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	20-juil.	27-juil.	1-août	9-août	16-août	30-août	27-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
CHARROS	S0		8,7	11,8	8,9		8,0		7,8				8,9		9,0			7,2	7,5			8,1		
	S1	3,9	2,2	2,8	2,8	2,7	2,3	5,3	7,2	3,3	4,1	3,4		0,4	0,3	6,6	1,1	2,3	2,8	2,8	3,0	7,8	2,5	3,7
	S2	5,0	5,0	5,0	5,5	3,8	4,1			4,0	4,3	4,3				5,4	3,1	2,8	3,6	3,4	2,8	6,2	2,2	3,5
	S3	8,7	8,0	9,7	8,0		6,1			8,0	8,2	7,6					7,6	6,7	7,4	7,2	6,7	7,7	7,3	7,9
	S4	8,4	8,6	10,0	9,2		7,5											9,0	9,8	8,9	8,3	9,5	9,1	9,9
TAILLURET		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	6-juil.	12-juil.	20-juil.	1-août	9-août	16-août	13-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
	S0	8,1	8,9						8,2					8,4				7,4	7,3			8,1		
	S1	2,1	1,8	3,5	7,7	3,8	4,1	6,0	8,9	5,1	5,7	2,1	2,2		3,8	5,8	3,7	1,7	2,2	2,4	2,1	6,7	2,1	5,7
	S2	3,8	4,8	5,1						3,7	3,3	4,6					5,0	3,6	3,9	4,2	4,5	5,7	4,3	5,9
	S3	7,4	8,5							7,4	6,8	7,1					10,4	7,6	8,0	6,9	8,1	8,9	7,7	9,2

seuil mg/l

	Très bon état	>8
	Bon état	6-8
	Etat moyen	4-6
	Etat médiocre	3-4
	Etat mauvais	<3

Taux de saturation en oxygène (%)

		2011							2012									2013						
CHARROS		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	20-juil.	27-juil.	1-août	9-août	16-août	30-août	27-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
	S0		91	119	92		92		85				94		92			78	78			82		
	S1	36	21	29	30	30	27	60	80	33	41	37		6	5	75	6	24	28	29	34	87	29	39
	S2	46	48	52	58	44	48			41	46	46				57	38	29	36	36	32	68	25	37
	S3	83	78	101	83		67			80	86	83					80	76	77	78	74	77	80	84
	S4	87	89	108	97		83					82						109	113	102	89	95	100	105
TAILLURET		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	6-juil.	12-juil.	20-juil.	1-août	9-août	16-août	13-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
	S0	80	88						83					91				85	82			81		
	S1	23	19	39	86	45	51	65	100	56	62	22	27		46	65	41	18	24	29	24	74	24	62
	S2	39	52	59						41	36	51					54	39	42	49	52	61	47	63
	S3	78	87							79	71	77					66	89	92	80	85	91	83	95

seuil %

	Très bon état	>90
	Bon état	70-90
	Etat moyen	50-70
	Etat médiocre	30-50
	Etat mauvais	<30

Annexe 3

Suivi qualitatif des ouvrages de soutien d'étiages 2011-2013

Ammonium (mg/l)

		2011							2012								2013							
		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	20-juil.	27-juil.	1-août	9-août	16-août	30-août	27-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
CHARROS	S0		0,3	0,1	0,4		0,3		0,2				0,1		0,1			0,1	0,1			0,0		
	S1	2,7	2,9	0,9	3,4	0,6	1,3	0,4	0,5	2,2	0,9	0,6		0,4	0,5	0,2	0,8	2,8	2,3	1,7	0,5	0,1	0,8	0,6
	S2	2,6	2,4	1,0	2,7	0,6	1,1			2,1	0,8	0,6				0,3	0,6	2,8	2,3	1,7	0,5	0,1	0,8	0,6
	S3	2,1	2,0	1,0	0,7		0,6			1,8	0,9	0,5					0,1	0,5	1,6	1,3	0,4	0,1	0,3	0,1
	S4	0,3	0,5	0,4	0,3		0,4					0,3						0,1	1,5	0,3	0,2	0,8	0,1	0,0
TAILLURET		31-mai	24-juin	6-juil.	25-juil.	16-août	28-août	20-sept.	14-juin	6-juil.	12-juil.	20-juil.	1-août	9-août	16-août	13-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
	S0	0,4	0,2						0,1					0,1				0,1	0,1			0,1		
	S1	6,2	4,2	0,5	0,3	0,6	0,7	0,4	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3		0,2	0,1	0,7	2,6	2,6	1,1	0,7	0,2	1,3	0,3
	S2	6,2	3,8	0,4						2,3	0,4	0,3					0,6	2,5	2,6	1,0	0,6	0,3	1,0	0,2
	S3	0,3	0,7							0,4	1,2	0,1					0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0

seuil mg/l

	Très bon état	<0,1
	Bon état	0,1-0,5
	Etat moyen	0,5-2
	Etat médiocre	2-5
	Etat mauvais	>5

Matières en suspension (mg/l)

		2012								2013							
		14-juin	20-juil.	27-juil.	1-août	9-août	16-août	30-août	27-sept.	11-oct.	19-juil.	30-juil.	12-août	3-sept.	12-sept.	30-sept.	22-nov.
CHARROS	S0	19				12		20			5	3			1		
	S1	7	20	20	31		40	14	18	21	39	39	23	33	14	58	34
	S2		21	25	26				130	11	16	27	21	60		28	28
	S3		53	14	35				22		10	9	21	37		24	37
	S4				34						4	2	32	11		7	23
TAILLURET	S0	33					93				2	28			10		
	S1	10	39	42	49	52		49	96	120	26	46	28	51	33	29	9
	S2		140	290	75					66	22	27	30	25		22	11
	S3		40	77	53					37	3	13	32	14		12	28

seuil mg/l

	Très bon état	<25
	Bon état	25-50
	Etat moyen	50-100
	Etat médiocre	100-150
	Etat mauvais	>150

			2011		2012		2013	
			Nb UDI	%pop	Nb UDI	%pop	Nb UDI	%pop
Bactériologie	B1 - B2 - Eau de bonne qualité bactériologique	NC <=5%	48	99,8	45	96	47	98,5
	B3 - Non-conformité bactériologique ponctuelle	5>NC<=20%	1	0,2	4	4	2	1,5
	B4 - Non-conformité bactériologique fréquente	20>NC<=35%	0	0	0	0	0	0
	B5 - Non-conformité bactériologique chronique	35>35%	0	0	0	0	0	0
Nitrates	N1 - Valeurs < 50 mg/l		46	98	46	98,2	46	98,2
	N2 - Valeur maximale >50 mg/l		1	0,8	1	0,8	2	1,7
	N3 - Valeur maximale et valeur moyenne >50 mg/l		3	1,2	2	1	1	0,1
Pesticides	Pas de dépassement de norme		46	97,6	42	90,7	37	74,2
	Au moins 1 paramètre dépassant la norme de 0,1 µg/l sans que la somme n'atteigne 0,5 µg/l		3	2,4	7	9,3	12	25,8
	Dépassement somme de 0,5 µg/l		0	0	0	0	0	0