

SYNTHÈSE DE L'ACTUALISATION DE L'ÉTAT DES LIEUX DU SDAGE 2016 - 2021

Validée par le comité de bassin du 2 décembre 2013

COMMISSION TERRITORIALE **GARONNE**

Préparation du **2016**
SDAGE-PDM **2021**



Lexique

AAC : aire d'alimentation des captages. Les AAC ont été définies pour les captages stratégiques et notamment pour les captages « Grenelle ». Les AAC comprennent la cartographie des zones de vulnérabilité.

AEP : alimentation en eau potable

Bon état des eaux : c'est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015 (sauf report ou objectif moins strict). Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins « bons ». Le bon état d'une eau souterraine est atteint si son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ».

DBO5 : demande biochimique en oxygène calculée au bout de 5 jours. Elle évalue la fraction biodégradable de la charge polluante carbonée. Il s'agit de la mesure de l'oxygène consommé par des bactéries pour oxyder les substances organiques présentes dans le milieu aqueux, en dioxyde de carbone et eau. Plus la charge organique est grande plus la quantité d'oxygène consommée est importante. Il en résulte que la quantité d'oxygène risque d'être réduite, voire en-dessous des niveaux acceptables pour la vie aquatique.

DCE : directive cadre européenne sur l'eau

EH : équivalent-Habitant. Unité de mesure utilisée pour quantifier la capacité de traitement d'une station d'épuration.

EPTB : établissement public territorial de bassin

MEA : masse d'eau artificielle. Masse d'eau créée de toute pièce par l'homme en un lieu où ne préexistait pas une masse d'eau naturelle (gravière, canal...). Ce caractère artificiel ne lui permet pas d'atteindre le bon état écologique. L'objectif est d'atteindre un bon potentiel écologique.

MEFM : masse d'eau fortement modifiée. Masse d'eau dont les modifications hydromorphologiques, liées à un usage irréversible, ne lui permettent pas d'atteindre le bon état écologique (lac de retenue, zone endiguée pour la protection contre les crues, zones aménagées pour la navigation, ports...). L'objectif est d'atteindre un bon potentiel écologique.

Masse d'eau : portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE.

MESO : masse d'eau souterraine. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères.

MESU : masse d'eau de surface. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, tels qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve, de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières.

METOX : métaux toxiques. Paramètre calculé par la somme pondérée en fonction de la toxicité de 8 métaux et métalloïdes (mercure, arsenic, plomb, cadmium, nickel, cuivre, chrome, zinc).

MI : matières inhibitrices. Polluant des eaux, minéral ou organique, ayant une toxicité suffisante pour inhiber le développement et/ou l'activité des organismes aquatiques.

PDM : Programme de mesures. Un programme de mesures est associé au SDAGE. Il traduit ses dispositions sur le plan opérationnel en listant les actions à réaliser au niveau des territoires pour atteindre les objectifs.

RNAOE : risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions. Il met en place des prescriptions qui doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Il doit être compatible avec le SDAGE.

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

STEP : Station d'épuration

Sommaire

Avertissement	4		
1. Présentation du contexte spécifique du bassin versant de la Garonne	5	3. Etat des masses d'eau	19
1.1. Géographie du territoire et particularités	6	3.1. Masses d'eau superficielles	20
1.2. Les masses d'eau du bassin Garonne	7	Etat écologique	20
1.3. Enjeux et usages de l'eau sur le bassin Garonne	8	Evolution de l'état écologique	21
1.4. Tendances	9	Etat chimique	22
1.5. Acteurs et outils de gestion territoriale	9	Evolution de l'état chimique	23
2. Caractérisation des principales pressions identifiées sur le territoire	11	3.2. Masses d'eau souterraines	24
2.1. Masses d'eau superficielles	12	Etat quantitatif	24
Pression domestique	12	Etat chimique	25
Pression industrielle	13	4. Risque de non atteinte du bon état	27
Pression en pollutions diffuses	14	4.1. Masses d'eau superficielles	28
Perturbations hydromorphologiques	15	Risque écologique	28
Pression de prélèvements	16	Risque chimique	29
Pression d'extraction/rejet de sédiments en mer	17	4.2. Masses d'eau souterraines	29
Pression modification des apports d'eau douce et intrusion d'eau salée	17	Risque quantitatif	30
Risque chimique		Risque chimique	30
2.2. Masses d'eau souterraines	18	4.3. Conclusion sur le risque 2021	31
Pression en pollutions diffuses	18		
Pression de prélèvements	18		

Avertissement

La préparation du SDAGE et du PDM 2016–2021 a été engagée par une première étape de mise à jour de l'état des lieux du bassin Adour-Garonne.

Cet état des lieux concerne à la fois les eaux superficielles – continentales et littorales – et les eaux souterraines. Les données « pression » utilisées sont celles de l'année 2010 essentiellement, les données « état » celles des années 2009-2010 pour l'état des eaux superficielles et des années 2007-2010 pour l'état des eaux souterraines.

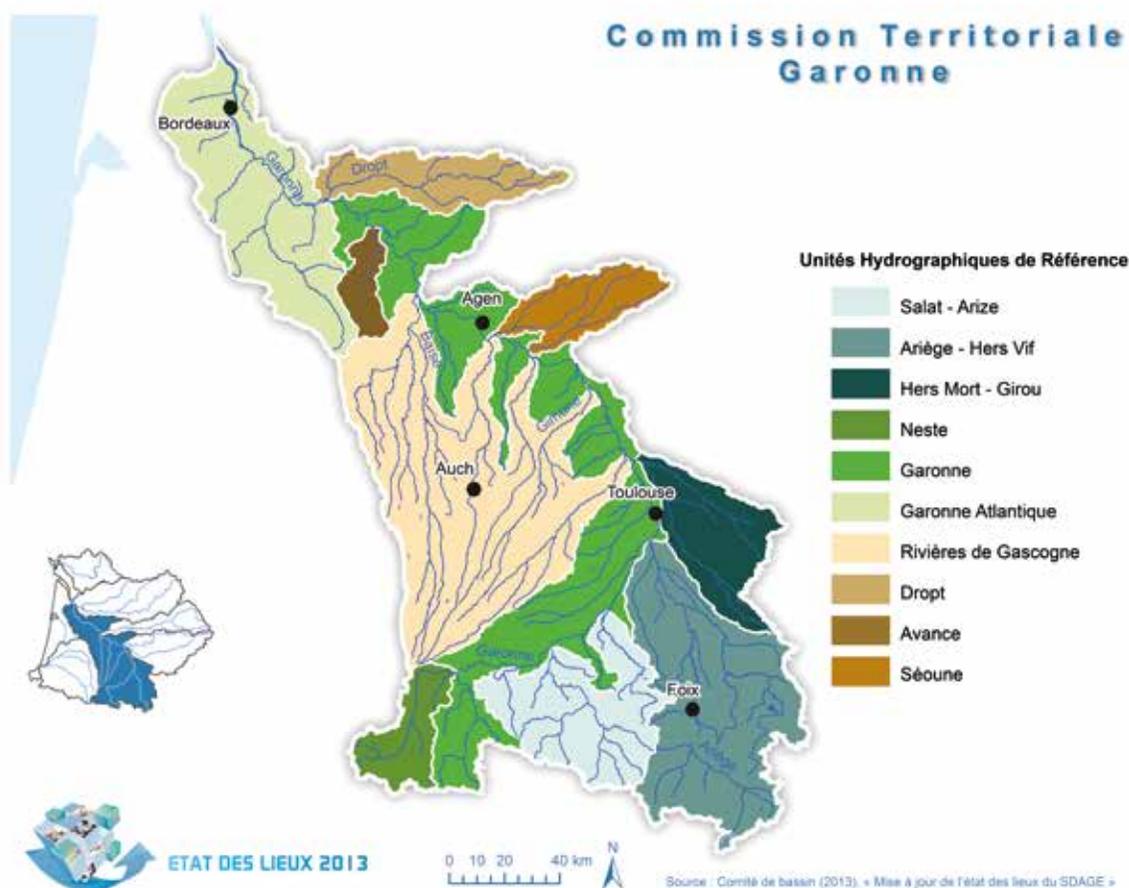
L'actualisation de l'état des lieux est réalisée avec deux objectifs :

- Informer le public et les acteurs du bassin sur l'état des masses d'eau, l'évolution et le niveau des pressions et des impacts issus des activités humaines ;
- Identifier les masses d'eau sur lesquelles il existe un risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021 et sur lesquelles le futur PDM devra se focaliser pour diminuer les pressions afin d'obtenir le bon état des eaux.

Le document ci-après présente les travaux réalisés dans le cadre de cette actualisation à l'échelle de la commission territoriale Garonne.

1. Le contexte spécifique du bassin versant de la Garonne

1.1. Géographie du territoire et particularités



Le bassin versant de la Garonne s'étend sur 3 régions : Midi-Pyrénées, Aquitaine et Languedoc-Roussillon. Il est encadré par les sous-bassins du Tarn-Aveyron, du Lot et de la Dordogne à l'est, et par le bassin de l'Adour à l'ouest, est drainé par la Garonne, principal cours d'eau du bassin Adour-Garonne et troisième fleuve français par ses débits.

D'une superficie de 28 900 km² (soit le quart de la superficie totale du bassin Adour-Garonne), c'est le plus grand bassin-versant d'Adour-Garonne. Il est subdivisé en 10 sous-bassins versants : le Salat-Arize (2 373 km²), l'Ariège-Hers Vif (4 142 km²), l'Hers Mort-Girou (1 551 km²), La Neste (871 km²), La Garonne (6 884 km²), la Garonne Atlantique (3 483 km²), les rivières de Gascogne (6 757 km²), le Dropt (1 342 km²), l'Avance (471 km²) et le Séoune (1 069 km²).

Le bassin de la Garonne regroupe trois grands ensembles géologiques distincts :

- un domaine cristallin au relief montagneux : les Pyrénées,
- un domaine calcaire au centre du bassin qui correspond au coteaux aquitains,
- un domaine sableux à l'extrémité nord-ouest qui concerne les Landes.

Le climat est principalement océanique, doux et humide, mais les plaines subissent l'influence méditerranéenne avec des vents asséchants et des précipitations plus faibles tandis qu'au sud l'influence montagnarde est plus marquée (cumuls annuels de l'ordre de 1 500 mm sur les Pyrénées). En revanche, la gouttière de la Garonne ainsi que les rivières de Gascogne dans la partie médiane du bassin reçoivent de plus faibles précipitations (600 à 700 mm). L'influence maritime se fait sentir à l'extrémité aval du bassin qui présente des hauteurs de précipitations intermédiaires (800 à 1 000 mm).

1.2. Les masses d'eau



681 masses d'eau de surface sont présentes sur ce bassin, déclinées en plusieurs types : les masses d'eau « rivières », « lacs » et « littorale » (tableau ci-dessous).

Les 681 masses d'eau superficielles sont pour la plupart des masses d'eau rivières naturelles. Parmi les 30 masses d'eau lacs, deux sont des masses d'eau artificielles (Lac de Bordeaux et lac du Bousquet).

Les masses d'eau fortement modifiées (MEFM) du bassin versant se répartissent ainsi :

- 141 masses d'eau « rivières »,
- 28 masses d'eau « lacs »,
- 1 masse d'eau de transition.

Les 2 masses d'eau de transition sont les masses d'eau « FRFT33 - Estuaire fluvial Garonne amont » et « FRFT34 - Estuaire fluvial Garonne Aval ».

Le périmètre recoupe 22 masses d'eau souterraines, classées en masse d'eau souterraine libre ou captive.

Remarque : 9 masses d'eau souterraines profondes pour lesquelles une partie libre existe dans le bassin Garonne sont rattachées à la Commission Territoriale « nappes profondes ». Le référentiel des masses d'eau de surface a évolué entre 2009 et 2013 : le nombre de masses d'eau superficielle est passé de 665 à 681, soit 16 masses d'eau en plus. Le nombre de masses d'eau « lacs » est passé de 26 à 30. Le nombre de masses d'eau « transition » n'a pas changé. Le nombre de masses d'eau « rivière » a augmenté de 12 (il est passé de 637 à 649 masses d'eau). Le référentiel des masses d'eau souterraine n'a pas évolué entre 2009 et 2013.

type de masse d'eau	Eaux superficielles			Eaux souterraines	
	rivière	lac	transition	souterraine libre	souterraine captive (nappes profondes)
Total	649	30	2	13	9

1.3. Enjeux et usages de l'eau

Le bassin de la Garonne est le plus peuplé d'Adour-Garonne, avec 2 923 777 habitants (2010). La densité moyenne de 84 hab/km², proche de la moyenne nationale (97 hab/km²) masque une répartition de la population contrastée : l'axe garonnais concentre près de 2 millions d'habitants, soit plus du tiers de la population totale d'Adour-Garonne, autour de deux métropoles régionales (Toulouse et Bordeaux) et de quelques villes moyennes (Agen, Marmande). Il constitue en outre un axe de première importance entre l'Atlantique et la Méditerranée.

L'industrie est concentrée autour de deux pôles : Toulouse (industrie de pointe et chimie) et Bordeaux (mécanique, aéronautique et transformation du vin, de la viande et du bois).

L'hydroélectricité est très présente sur le bassin amont favorisé par de fortes pentes et les débits soutenus de la Garonne. La production d'électricité est complétée par la centrale nucléaire de Golfech implantée sur la moyenne Garonne et les barrages de la SHEM. De nombreuses microcentrales sont également présentes sur tout le chevelu.

L'agroalimentaire se répartit sur l'ensemble du territoire et valorise les productions locales. L'agriculture est la principale activité du piémont. L'élevage du « gras » en Gascogne est associé à la culture du maïs, du blé, du soja et du tournesol. La vallée de la Garonne se spécialise dans la culture de céréales en amont, de fruits, de légumes et dans la populiculture en moyenne Garonne, de vergers, de cultures sous serre en Agenais, de vignobles dans le bordelais et dans le maraîchage aux abords des villes. On note également une prépondérance de l'élevage et de la polyculture dans les vallées pyrénéennes.

Le tourisme est présent dans le bassin sous de multiples formes et plus particulièrement sur le bassin amont : loisirs nautiques, sports d'hiver, thermalisme et centres de remise en forme. Un regain pour le tourisme fluvial semble se confirmer (Baïse, Garonne aval, Canal du Midi et canal latéral), ainsi qu'un tourisme vert dans les coteaux.

Les principaux enjeux à considérer au regard de l'eau sont les suivants :

- Préserver les eaux superficielles et souterraines pour les usages AEP,
- Réduire les pollutions diffuses par les nitrates et phytosanitaires (ruissellement et érosion),
- Préserver et réhabiliter le bon fonctionnement des milieux aquatiques (étiage, hydromorphologie, continuité écologique, zones humides, ...),
- Résorber les macro pollutions encore persistantes,
- Gérer la ressource pour tous les usages (quantité d'eau),
- Prévenir les risques d'inondation.

L'eau potable (préservation ou reconquête) reste l'objectif prioritaire du bassin Garonne.

Les pollutions diffuses sont les plus présentes, très liées aux écoulements d'eau dans les bassins versants, notamment le ruissellement (entraînant particules de sols et substances présentes sur les plantes et dans le sol). L'un des défis est de limiter ces écoulements qui ont aussi un rôle dans les inondations et les étiages.

Couplés à ces écoulements d'eau des bassins versants, la structure et le fonctionnement (hydromorphologie) des cours d'eau sont souvent perturbés. Cette hydromorphologie dégradée limite le pouvoir épuratoire des cours d'eau par rapport à un milieu en bonne santé. L'aménagement des bassins versants et le fonctionnement des cours d'eau sont les défis à relever pour pouvoir progresser sur la qualité des milieux aquatiques.

1.4. Tendances

Démographie et aménagement

Une augmentation de la population qui pourrait dépasser 15 % est attendue pour les agglomérations moyennes et grandes, en particulier pour l'aire toulousaine (+16 %), dont près de la moitié pour sa grande banlieue (source INSEE, Omphale 2010).

L'augmentation de la population sera plus forte en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon qu'en Aquitaine.

L'Ariège, le Gers, le Lot, le Lot-et-Garonne et la Dordogne devraient connaître une déprise démographique.

Climat - Quantité d'eau disponible

Afin d'apporter quelques éléments historiques à l'impact du changement climatique, un travail particulier a été engagé sur le bassin sur la base des données SAFRAN (Météo - France). Des tendances en termes d'évapotranspiration et de pluies efficaces ont été réalisées sur les grands bassins versants du district Adour-Garonne entre 1960 à 2010.

Le test réalisé ne permet pas de déceler de tendance significative à l'horizon 2021 à la baisse en termes de quantités disponibles à l'écoulement sur le bassin de la Dordogne. Une étude prospective a été initiée sous l'égide de la Commission Territoriale Dordogne afin de déterminer quelles seront les situations respectives de la ressource en eau, des milieux et des usages à l'horizon 2040.

Loisirs et tourisme

Un développement du tourisme vert, rural de proximité et de l'agrotourisme est attendu, ainsi qu'un développement des activités de plein air. Les capacités d'accueil et la qualité des structures d'accueil devraient s'améliorer.

1.5. Acteurs et outils de gestion territoriale

Le syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (SMEAG) est l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) qui couvre l'ensemble du territoire de la commission territoriale. Il est le porteur technique des outils de gestion suivants :

- SAGE Vallée de Garonne (en élaboration),
- SAGE Dropt (en émergence),
- SAGE Hers Mort Girou (en élaboration),
- SAGE Neste-Ourse (en élaboration),
- Contrat de rivière Hers-Touyre (achevé),
- Contrat de rivière Save (achevé),

Il existe par ailleurs de nombreux syndicats, communautés de communes (etc.) compétents en matière de gestion de l'eau (eau potable, assainissement, aménagement de rivière, etc.).

Le parc National des Pyrénées qui couvre la vallée de la Neste d'Aure et le parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises, qui couvre la partie ouest des Pyrénées ariégeoises, jouent un rôle déterminant dans la gestion des espaces naturels et interviennent dans le cadre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et des Contrats de Rivière.



2. Caractérisation des principales pressions identifiées sur le territoire

2.1. Masses d'eau superficielles

Remarque préliminaire : pour la plupart des pressions ponctuelles et de prélèvements, la pression est jugée significative lorsque la pression occasionne un delta de différence supérieur à 30 % par rapport à la borne fixée pour le « bon Etat ». D'une manière générale, une pression significative sur une masse d'eau correspond à une masse d'eau en situation

de dégradation actuelle de l'état ou susceptible de basculer en mauvais état à cause de ce paramètre. En effet, les pressions significatives sur les masses d'eau sont celles entraînant, à priori, un impact, à savoir une altération de l'état de la masse d'eau. Cela revient à dire que la probabilité de ne pas être conforme aux futures exigences du bon état est forte.

Pression domestique

La population totale est de 2 923 777 habitants. La population raccordée est de 1 564 620 habitants (soit un taux de raccordement de 53 %) et pour une charge

de 1 783 126 EH. Les capacités de traitement sont de 2 736 500 EH. Le rendement épuratoire pour différents paramètres est le suivant :

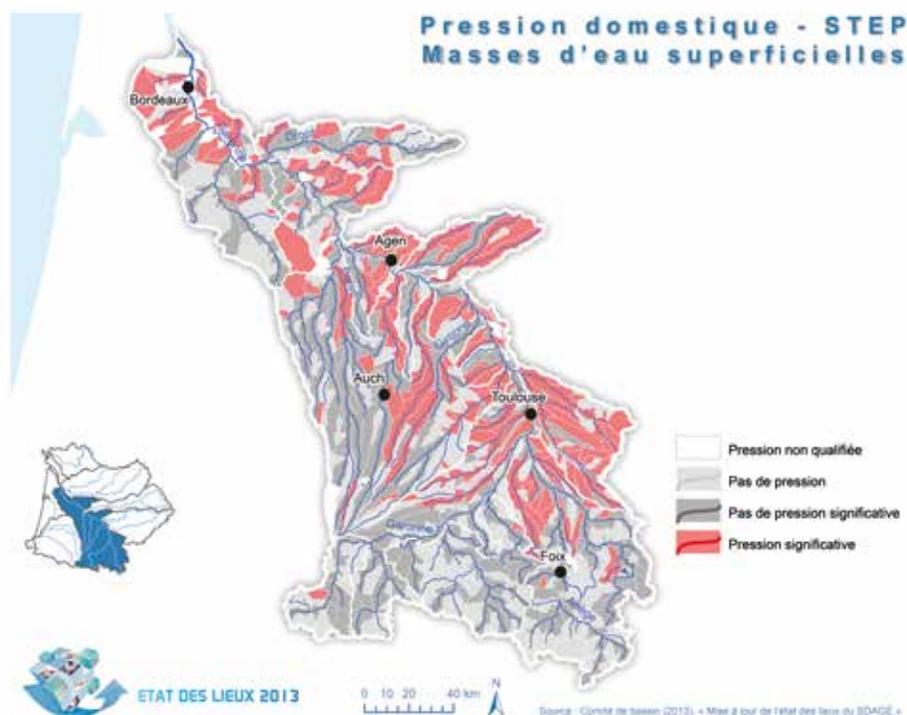
	Garonne	Adour-Garonne
Phosphore total	69 %	67 %
Ammonium	68 %	72 %
DBO5	93 %	95 %

La pression en termes de pollution nette après traitement liée à l'assainissement domestique (qui est intégratrice de la population et des rendements épuratoires) est très variable selon les secteurs du bassin Garonne.

24 % de masses d'eau superficielle « rivière » sont soumises à une pression significative, de manière générale dans la partie aval des bassins versants et en particulier sur le Giron, l'Hers Mort, le Touch, la petite Séoune, la Barguelonne, l'Arrats, le

Gers, la Baïse. Dans la région bordelaise, les cours d'eau touchés sont la Jalle de Blanquefort et l'Eau Bourde. Pour ce qui concerne les masses d'eau « lacs », la pression domestique due aux STEP est significative sur la retenue de l'Estrade (FRFL37) et la retenue de Lunax (FRFL59). Elle est non significative ou nulle pour les autres masses d'eau « lacs ».

La pression STEP n'est pas évaluée pour les 2 masses d'eau de transition du territoire Garonne.



Pression industrielle

489 établissements industriels sont recensés. 266 d'entre eux sont raccordés aux réseaux d'assainissement collectif, ils représentent une charge de 218 500 EH. Les 176 établissements non raccordés représentent une charge de 69 600 EH.

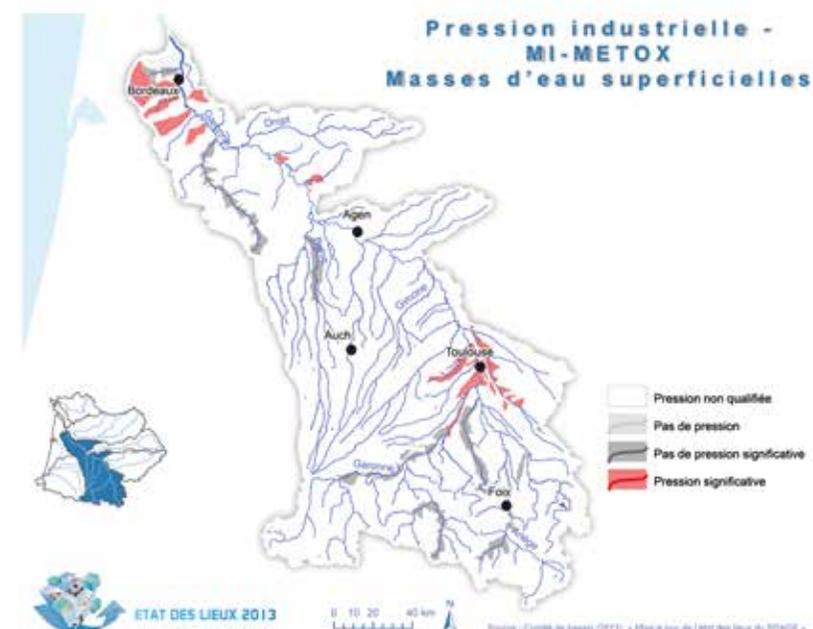
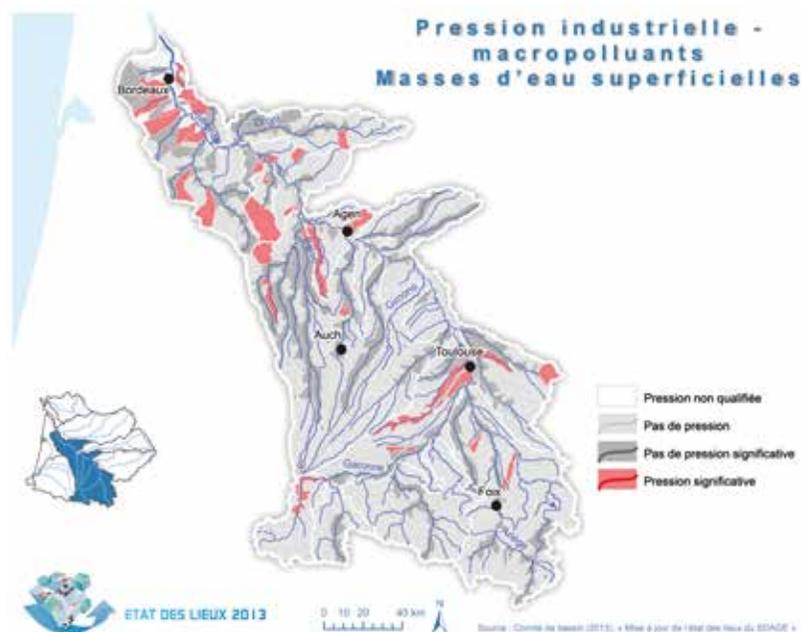
La pression liée aux rejets industriels est peu marquée sur le territoire avec seulement 6 % des masses d'eau

« rivières » subissant une pression significative, due principalement à la DCO et à la DBO5.

Il n'y a pas de pression liée aux rejets industriels « macropolluants » sur les lacs, à l'exception de la masse d'eau FRFL40 (retenue de Garrabet) qui connaît une pression modérée mais non significative vis-à-vis du bon état.

Concernant les rejets de matières inhibitrices et métaux toxiques, 13 masses d'eau « rivière » présentent une pression MI-METOX significative, soit 2 % du total. Il faut cependant noter que la pression n'a pas été qualifiée pour 96 % des masses d'eau rivières.

A l'exception de la masse d'eau FRFL40 (retenue de Garrabet) qui connaît une pression non significative, la pression MI-METOX n'a pas été qualifiée pour les masses d'eau « lacs ».



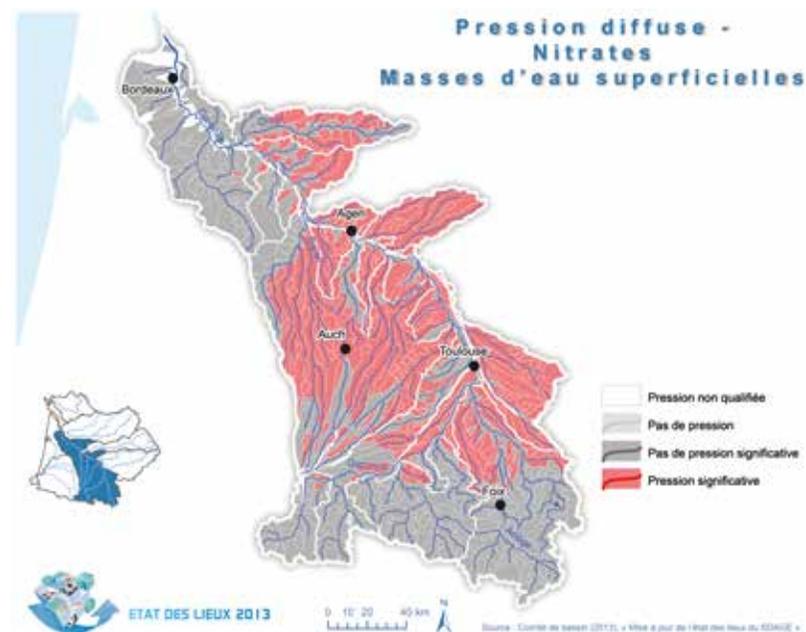
2.1. Masses d'eau superficielles

Pression en pollutions diffuses

48 % des masses d'eau « rivière » présentent une pression nitrates significative. La contribution de l'agriculture à cette pression est prépondérante, les surplus azotés dans les sols (calculés par l'outil NOPOLU) étant forts sur ces secteurs. Cette pression se retrouve dans la

partie médiane du bassin versant, entre Foix et Agen, ainsi que dans la vallée du Dropt.

Pour les masses d'eau « lacs », la pression diffuse « nitrates » est significative sur 20 % d'entre elles, non significative pour les autres.

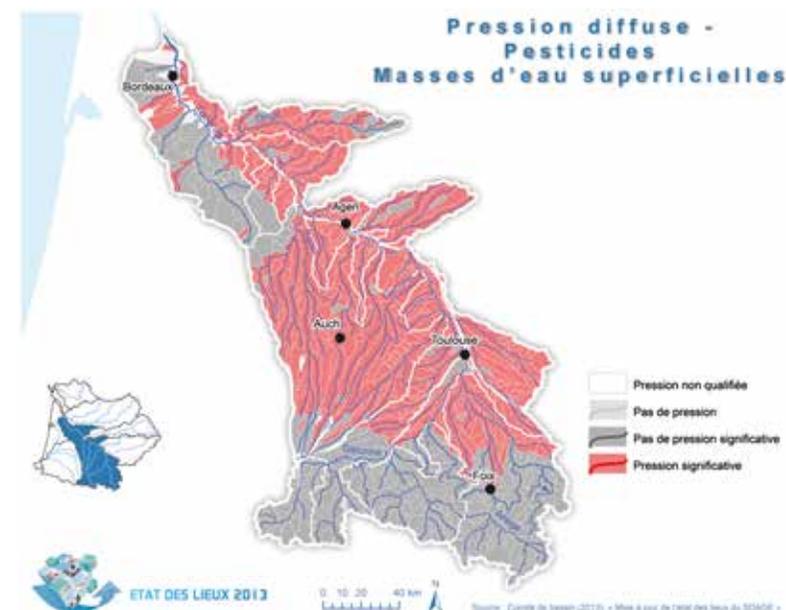


La **pression phytosanitaire** d'origine diffuse est significative pour 55 % des masses d'eau « rivière », principalement localisée sur la partie médiane du bassin versant ainsi que sur la vallée du Dropt.

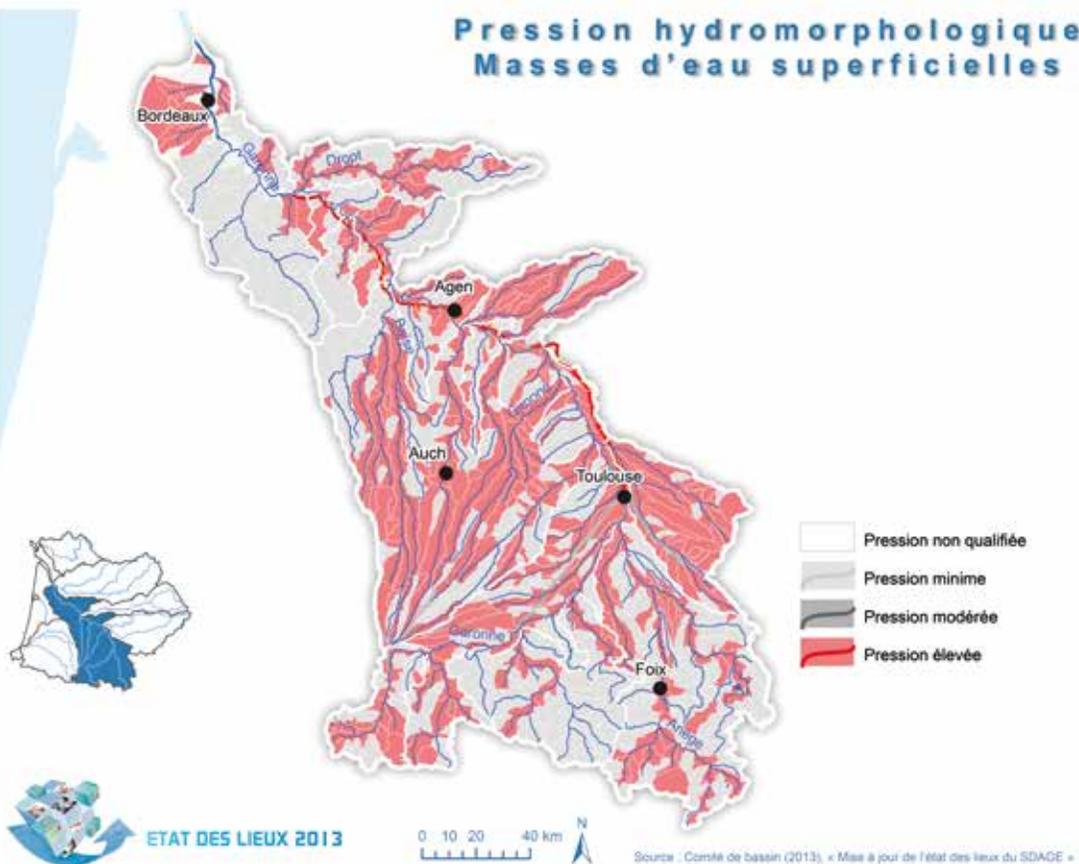
La répartition est similaire à celle de la pression nitrates.

La pression sur les masses d'eau « rivière » par critère de détérioration est synthétisée dans le tableau suivant :

Eaux superficielles - Masses d'eau « rivières »							
Pression	Domestique		Industrielle			Diffuse	
	STEP	Déversoir d'orage	Macro-polluants	MI et METOX	subst. dang.	Azote	phyto
Non qualifiée	0 %	0 %	0 %	96 %	0 %	1 %	1 %
Pas de pression	51 %	53 %	84 %	0 %	82 %	0 %	0 %
Non signif.	24 %	37 %	10 %	2 %	17 %	51 %	44 %
Significative	24 %	10 %	6 %	2 %	2 %	48 %	55 %



Pression hydromorphologique Masses d'eau superficielles



Perturbations hydromorphologiques

38 % des masses d'eau « rivière » présentent une altération importante de l'hydromorphologie. Pour les masses d'eau « rivière », la pression morphologie est celle qui touche le plus de linéaire de cours d'eau. En effet, les linéaires de cours d'eau (drain principal) concernés par une pression significative sont de :

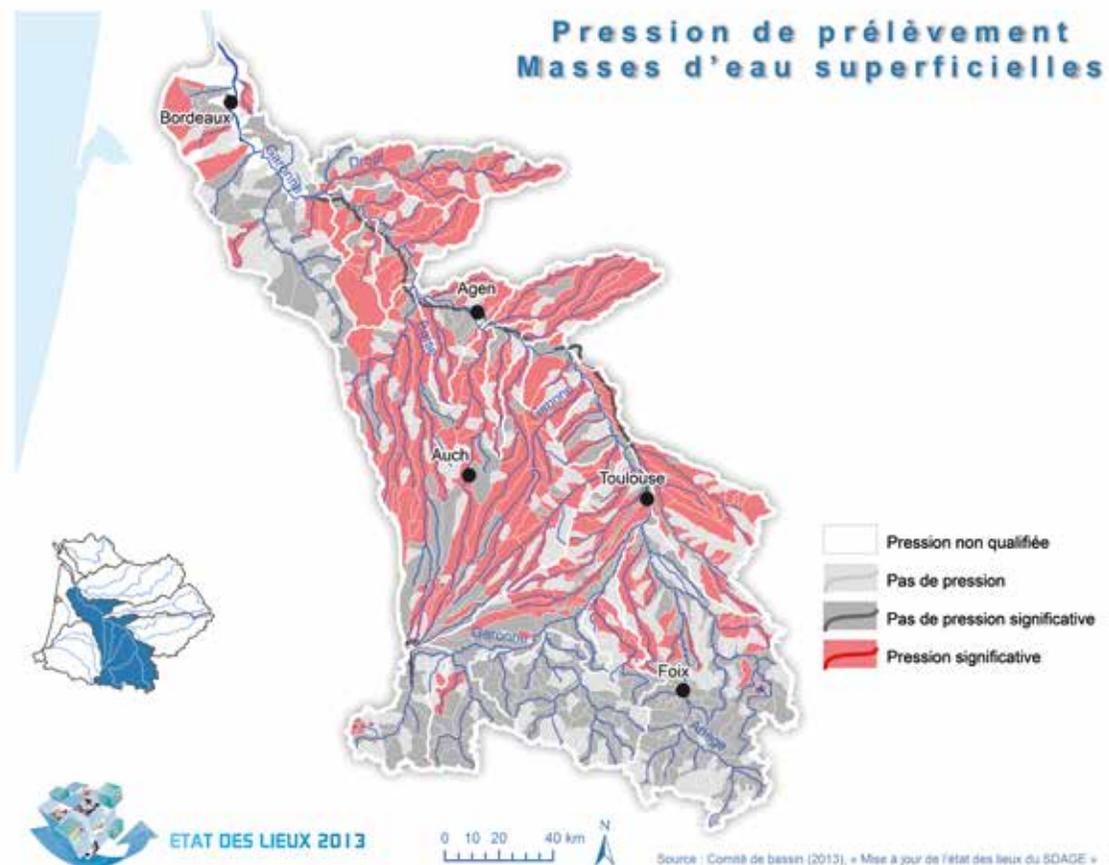
- 1 200 km pour la pression continuité,
- 990 km pour la pression hydrologie (grands ouvrages),
- 2 224 km pour la pression morphologie.

La pression finale sur les masses d'eau « rivière » par critère de détérioration est synthétisée dans le tableau suivant :

Pression	Continuité (% nb de ME)	Hydrologie (% nb de ME)	Morphologie (% nb de ME)	Hydromorphologie (Indicateur intégrateur) (% nb de ME)
Non qualifiée	1 %	1 %	1 %	1 %
Minime	76 %	42 %	74 %	61 %
Modérée	17 %	37 %	19 %	0 %
Élevée	6 %	20 %	6 %	38 %

Les plans d'eau classés MEFM constituent également une pression pour les milieux aquatiques.

2.1. Masses d'eau superficielles



Pression de prélèvements

Les prélèvements sont majoritairement réalisés pour l'irrigation (37 à 45 %) et l'alimentation en eau potable.

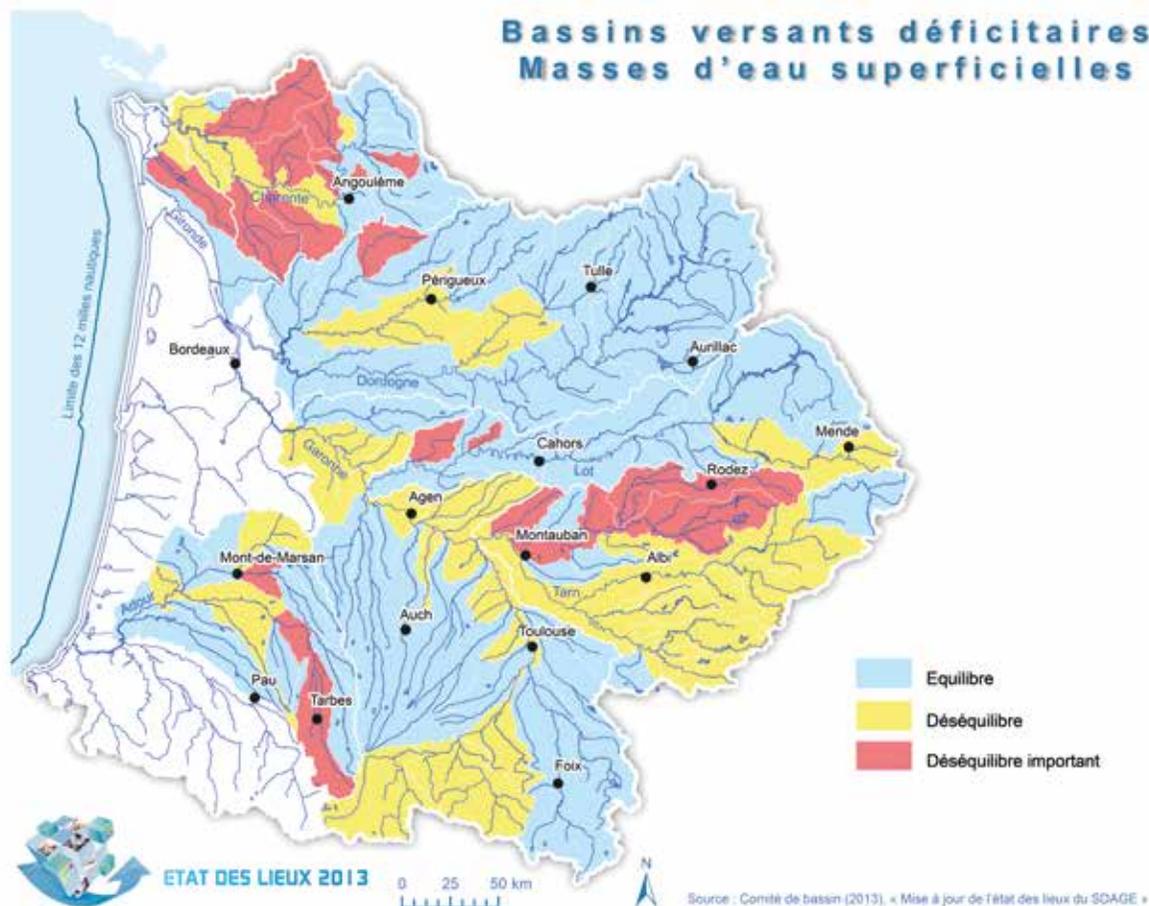
Les prélèvements d'eau de la centrale nucléaire de Golfech représentent 29% du total en année normale et 23 % en année sèche.

CT Garonne	Eaux superficielles - Prélèvements			
	Volume prélevé	AEP	Irrigation	Industrie
Année normale (2010)	747 Mm ³	25 %	37 %	9 %
Année sèche (2003)	944 Mm ³	21 %	45 %	10 %

Au total, près de 27 % des masses d'eau « rivières » sont classés avec une pression prélèvement significative, concentrée en particulier dans la partie médiane du bassin.

Sur les lacs, la pression prélèvement est significative pour 67 % d'entre eux.

Bassins versants déficitaires Masses d'eau superficielles



La carte établit un degré de sollicitation de la ressource en eau superficielle par les prélèvements en 2010, au regard des écoulements naturels reconstitués.

Les soutiens d'étiage constituent une « réponse » à une pression de prélèvement initialement identifiée comme forte. Ils diminuent (totalement ou partiellement) l'impact quantitatif de cette pression de prélèvement.

Pression d'extraction/rejet de sédiments en mer

La pression d'extraction/rejet de sédiments en mer concerne exclusivement les masses d'eau de transition.

La masse d'eau FRFT34 (Estuaire Fluvial Garonne aval) est soumise à une pression significative extraction/rejets.

Ainsi une forte sollicitation de la ressource (au sens de l'indicateur « pression ») n'est pas forcément synonyme de déséquilibre quantitatif compte tenu des ressources artificielles aujourd'hui mobilisables pour le soutien d'étiage. C'est pourquoi certains secteurs apparaissant en rouge (forte pression) apparaissent en bleu (bassin à l'équilibre = faible impact). C'est notamment le cas des rivières de Gascogne.

Pression modification des apports d'eau douce et intrusion d'eau salée

La pression modification des apports d'eau douce et intrusions d'eau salée concerne exclusivement les masses d'eau de transition. Les 2 masses d'eau de transition, FRFT33 (Estuaire fluvial Garonne amont) et FRFT34 (Estuaire fluvial Garonne aval) connaissent une pression significative à cet égard.

2.2. Masses d'eau souterraines

Remarque : la pression « phytosanitaires » est actuellement non qualifiée sur les eaux souterraines.

En effet, seule la donnée issue de MERCAT'EAU (la modélisation du risque de transfert des pesticides dans les eaux superficielles et les eaux souterraines) peut être utilisée dans le cas des eaux souterraines. Bien que l'outil d'évaluation des risques MERCAT'EAU (application web) soit disponible, son exploitation n'a, à ce jour, pas encore été réalisé au sein de l'agence de l'eau Adour Garonne. La donnée n'est

donc pas disponible pour une utilisation dans le cadre de l'état des lieux.

Pression en pollutions diffuses

La pression nitrate sur les eaux souterraines est significative sur 4 masses d'eau souterraine libres : FRFG019 (Alluvions de l'Ariège et affluents) FRFG020 (Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval), FRFG062 (Alluvions de la Garonne aval) et FRFG086 (Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat). Sur les masses d'eau souterraine captives, la pression nitrates n'a pas été qualifiée.

Pression de prélèvements

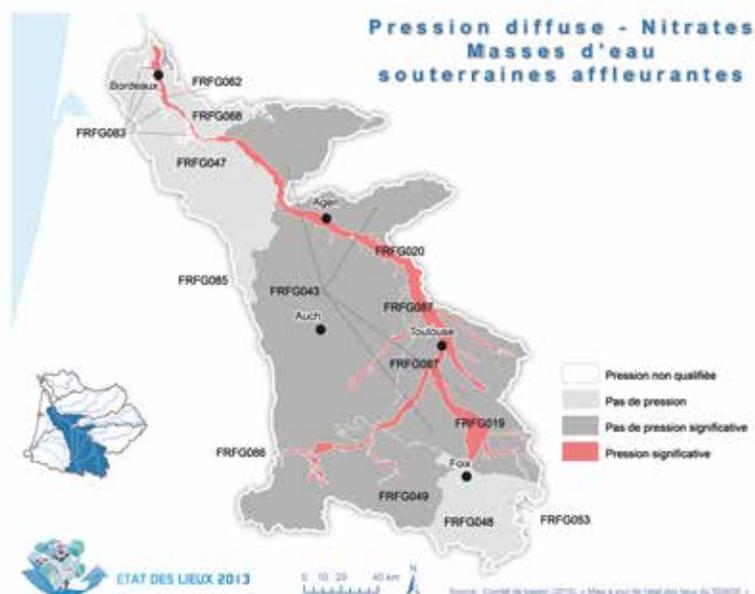
La pression de prélèvement est significative sur 3 masses d'eau souterraines libres : FRFG019 (Alluvions de l'Ariège et affluents) FRFG020 (Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval), FRFG062 (Alluvions de la Garonne aval). Elle est significative sur 4 masses d'eau souterraine profonde : FRFG070 (Calcaires de l'Aquitainien-Burdigalien – Miocène), FRFG071 (Sables, graviers,

galets et calcaires de l'Eocène nord AG), FRFG083 (Oligocène à l'ouest de la Garonne) et FRFG084 (Helvétien (Miocène) captif). La masse d'eau FRFG083 est représentée dans sa partie affleurante sur la carte.

Les prélèvements sur les masses d'eau souterraine libres se répartissent selon les usages suivants :

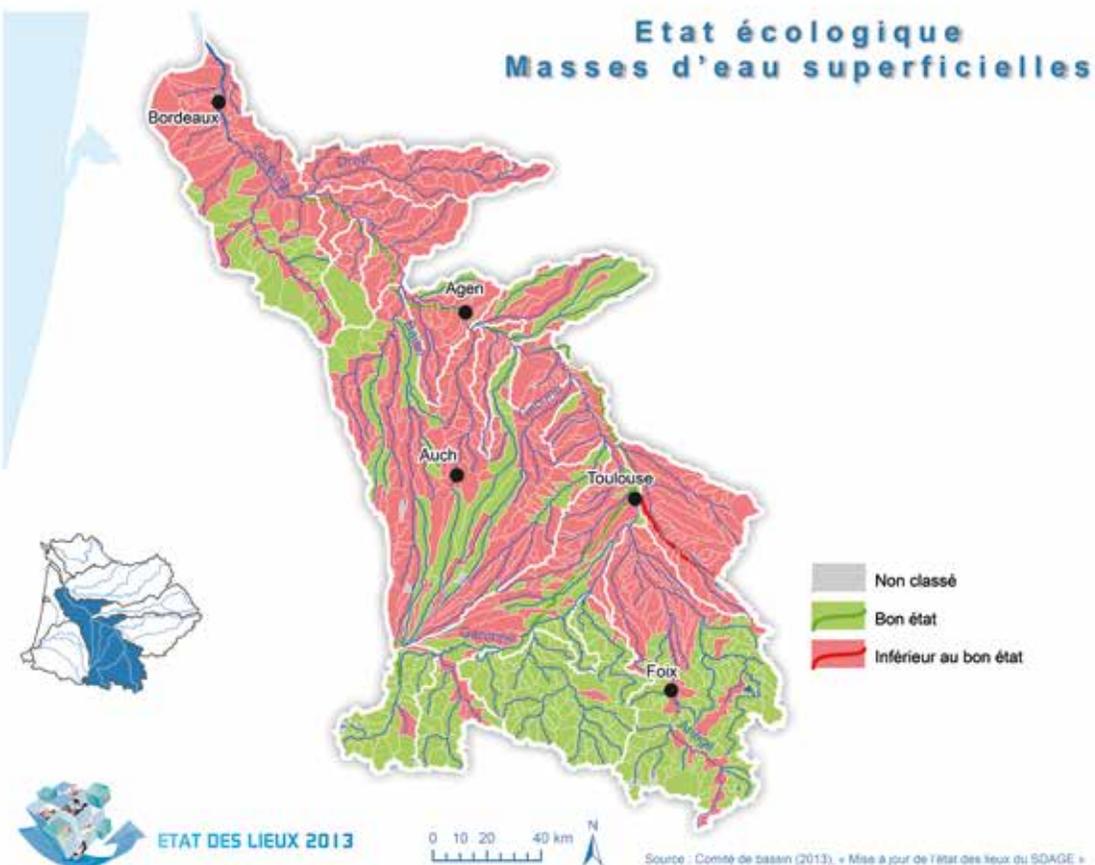
MESO LIBRES	Volume total m ³ /an	AEP	Industrie	Irrigation
Prélèvements année normale (2010)	94 193 442	20 %	8 %	72 %
Prélèvements en année sèche (2003)	136 054 547	20 %	14 %	66 %

Les prélèvements dans les eaux souterraines libres sont majoritairement liés à l'irrigation (entre 66 et 72 % des prélèvements).



3. Etat des masses d'eau

3.1. Masses d'eau superficielles



■ Evolution de la méthodologie

Depuis le dernier état des lieux, 42 stations qualifiant l'état ont été ajoutées, soit une augmentation de 32% par rapport à 2009.

Etat écologique

Les masses d'eau superficielles sont majoritairement en état écologique inférieur au bon état (62 % des masses d'eau rivières).

A noter que plus de 40 % des masses d'eau « lacs » n'ont pas été qualifiés.

	Etat écologique	
	Bon état	Inférieur au bon état
Rivières		
CT Garonne	38 %	62 %
Adour-Garonne	42,5 %	57,5 %
Lacs		
CT Garonne	35 %	65 %
Adour-Garonne	23 %	77 %
Côtières et transition		
CT Garonne	0 %	100 %
Adour-Garonne	55 %	45 %

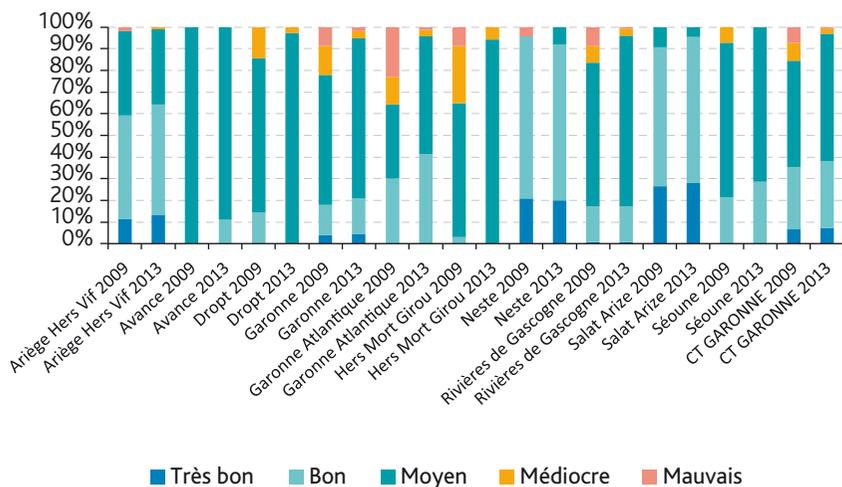
■ Evolution de l'état écologique

Entre les 2 évaluations de l'état des masses d'eau (2009 et 2013), le nombre de masses d'eau en état mauvais et médiocre a diminué sur la commission territoriale Garonne. Le nombre de masses d'eau en bon état a augmenté de 11 %, contrairement

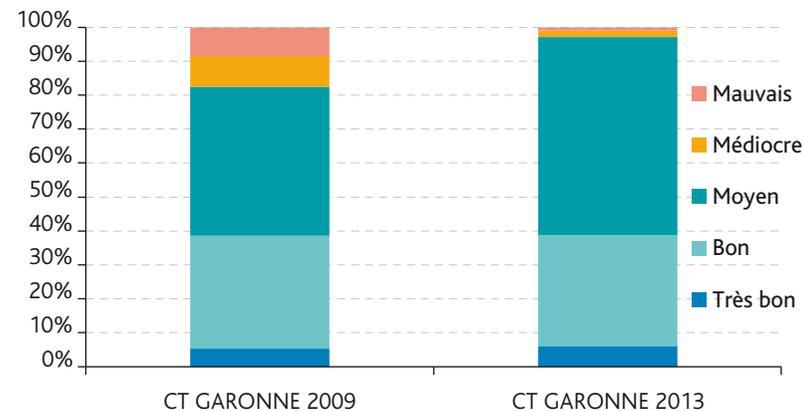
à la tendance constatée à l'échelle Adour-Garonne.

A l'échelle des unités hydrographiques de référence de la commission territoriale, on constate que l'état écologique des masses d'eau suit la même tendance.

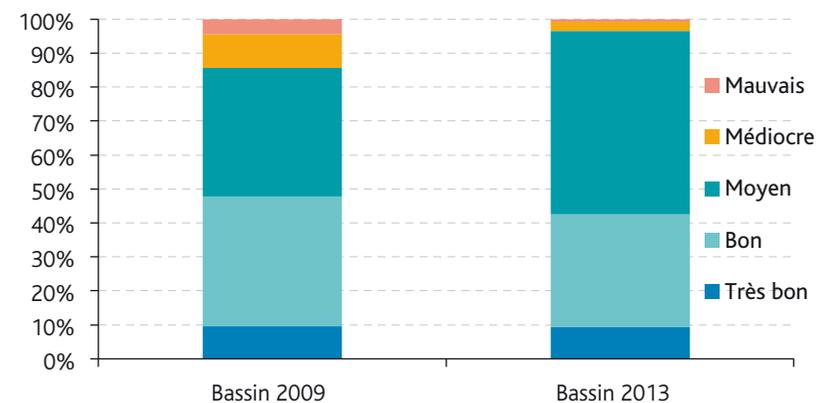
Evolution de l'état écologique des UHR de la CT Garonne



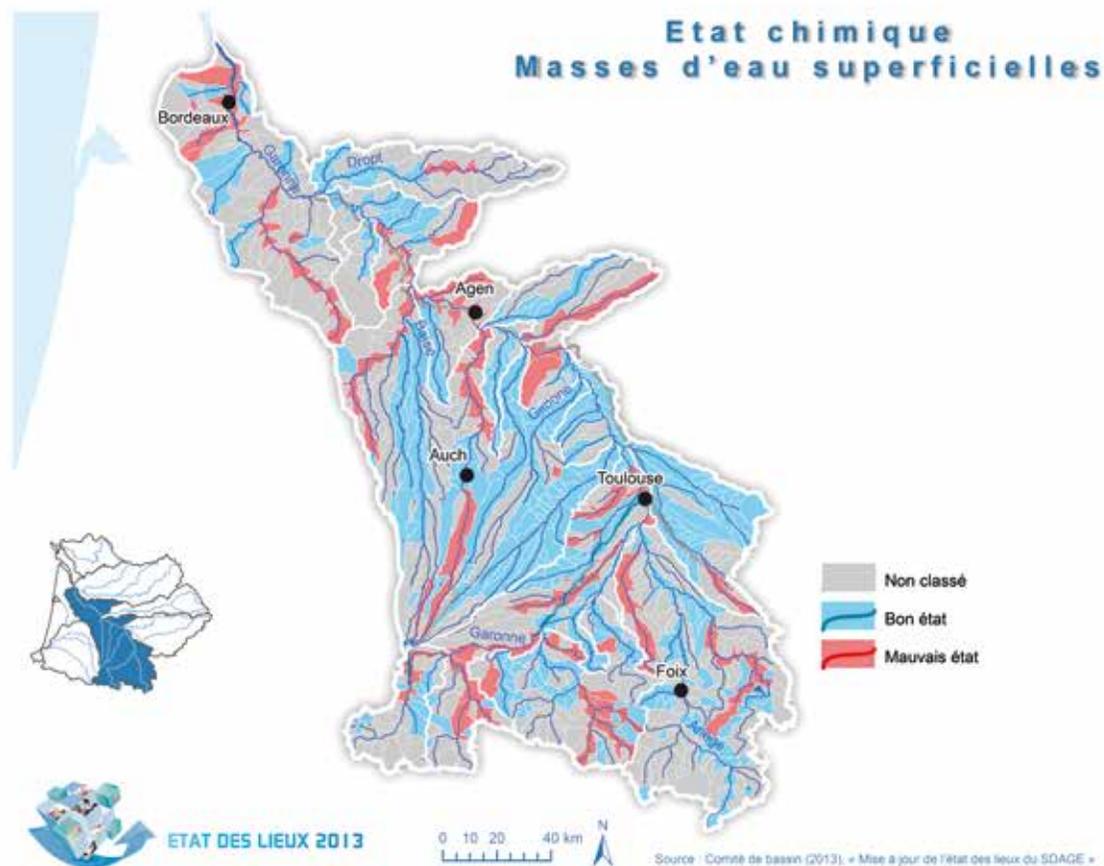
Evolution de l'état écologique de la CT Garonne



Evolution de l'état écologique du bassin Adour-Garonne



3.1. Masses d'eau superficielles



Etat chimique

85 % des masses d'eau rivières et 88 % des lacs sont en bon état chimique. Les résultats sont un peu moins bons que pour l'état chimique des masses d'eau du bassin Adour-Garonne.

A noter que pour 60 % des masses d'eau « rivières », 43 % des masses d'eau « lacs » et 50 % des masses d'eau de transition, l'état chimique n'est pas qualifié.

Le déclassement est surtout dû aux métaux, notamment le cadmium et le mercure, ainsi qu'aux hydrocarbures.

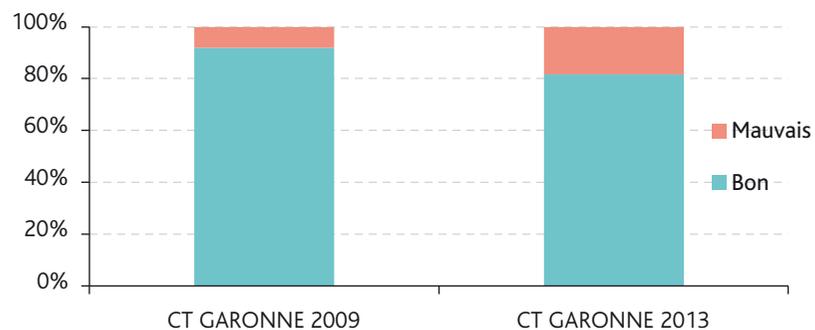
Etat chimique		
	Bon état	Inférieur au bon état
Rivières		
CT Garonne	85 %	15 %
Adour-Garonne	94 %	6 %
Lacs		
CT Garonne	88 %	12 %
Adour-Garonne	94 %	6 %
Côtières et transition		
CT Garonne	0 %	100 %
Adour-Garonne	71 %	29 %

■ Evolution de l'état chimique

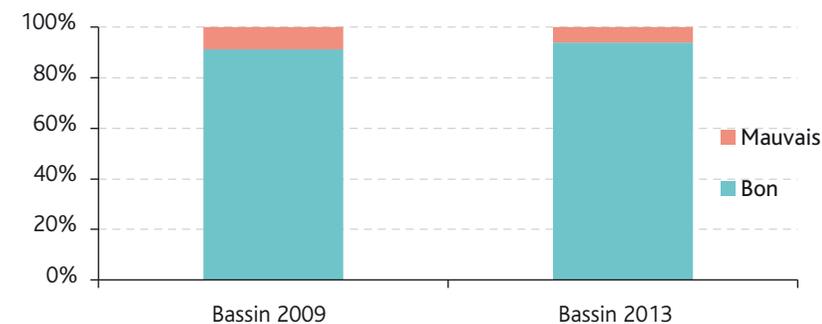
Contrairement à l'état des lieux du SDAGE 2010/2015 (basé sur les données 2007), toutes les substances prioritaires et dangereuses ont été mesurées dans le cadre de la nouvelle évaluation de l'état.

L'évolution de l'état chimique des masses d'eau superficielles du bassin de la Garonne est divergente par rapport à celle des masses d'eau du bassin Adour-Garonne. Le nombre de masses d'eau en mauvais état a augmenté.

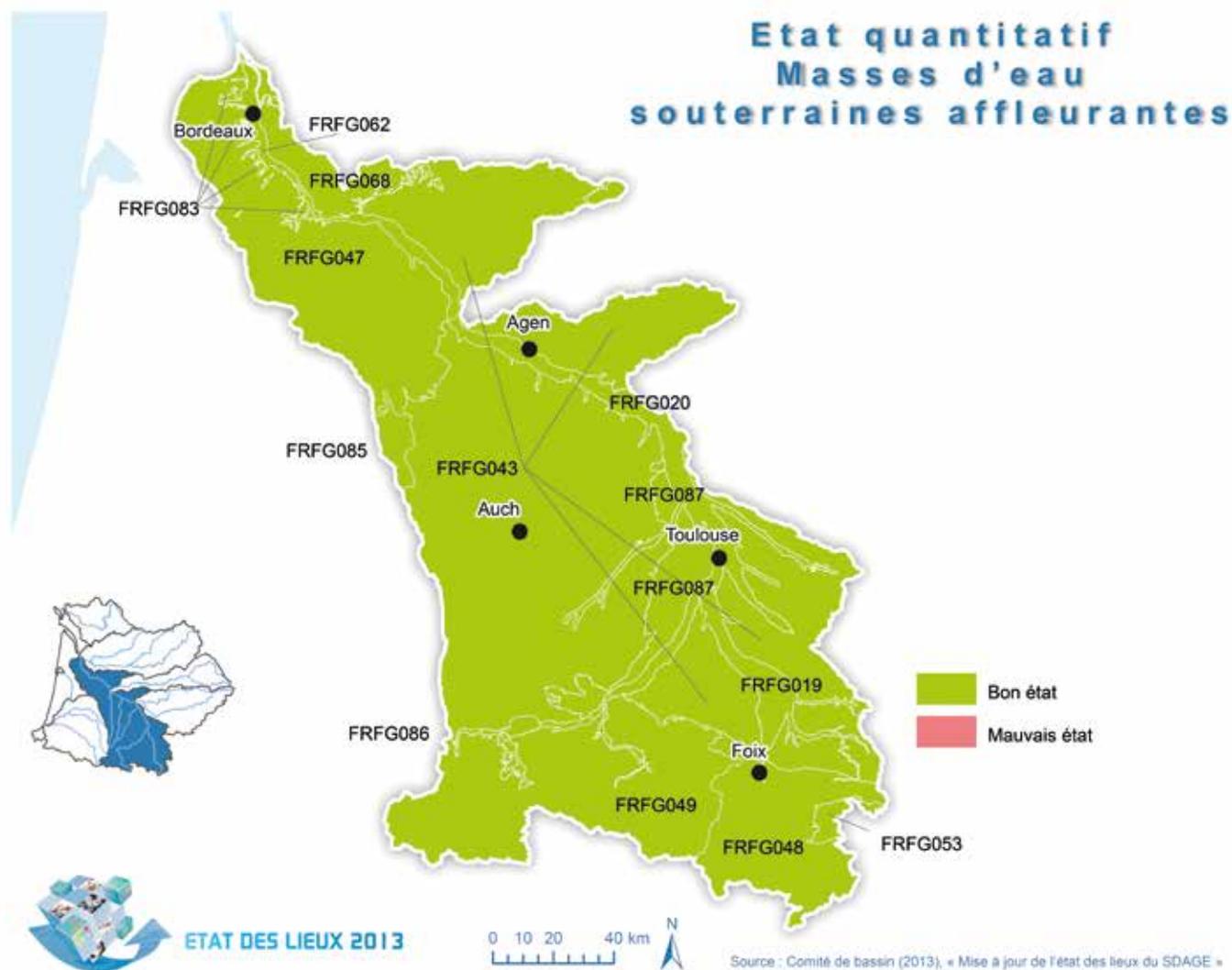
Evolution de l'état chimique des UHR de la CT Garonne



Evolution de l'état chimique du bassin Adour-Garonne



3.2. Masses d'eau souterraines

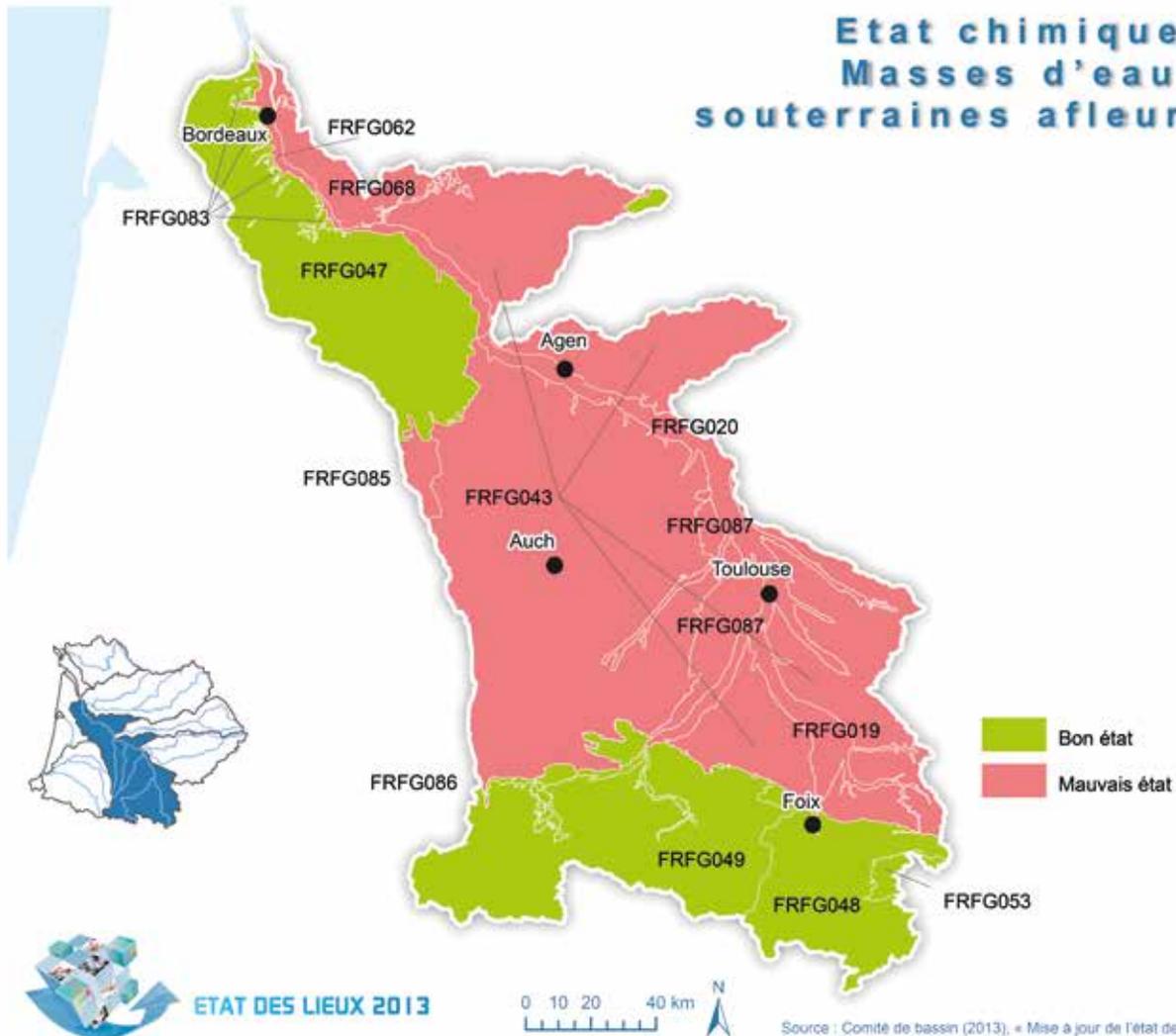


Etat quantitatif

Les 13 masses d'eau souterraine libre sont en bon état quantitatif.

3 masses d'eau souterraine captive sont en mauvais état quantitatif. Il s'agit des masses d'eau souterraine FRFG071 (Eocène nord AG), FRFG072 (Crétacé supérieur captif nord Aquitain) et FRFG082 (Oligocène à l'ouest de la Garonne).

Etat chimique Masses d'eau souterraines affleurantes



Etat chimique

6 masses d'eau souterraine libre sont en bon état, les 7 autres étant en mauvais état.

Les 9 masses d'eau souterraine captives sont en bon état chimique.



ETAT DES LIEUX 2013

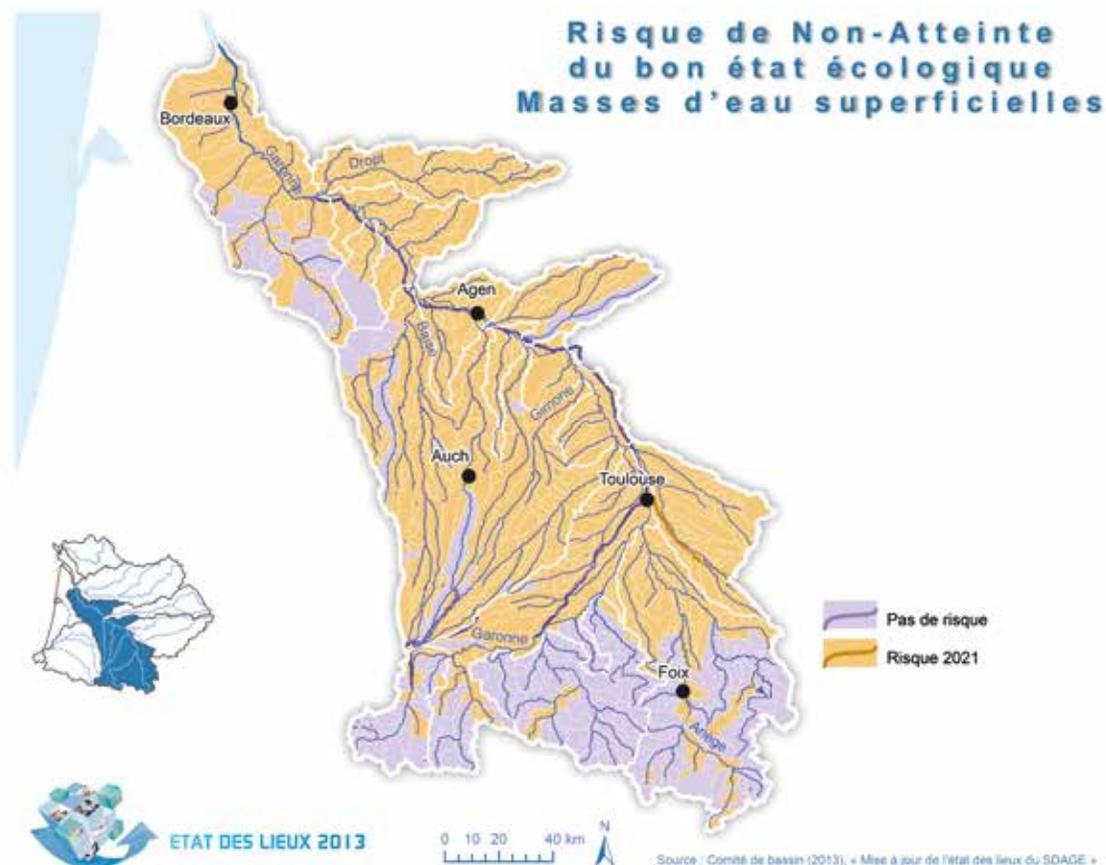


Source : Comité de bassin (2013), « Mise à jour de l'état des lieux du SDAGE »



4. Risque de non atteinte du bon état

4.1. Masses d'eau superficielles



L'actualisation de l'état des lieux a pour objectif de préciser le risque de non atteinte des objectifs environnementaux à l'horizon 2021. L'approche retenue pour l'évaluation du risque pour le bassin Adour-Garonne repose sur un risque calé sur les pressions qui s'exercent et qui sont projetées à l'horizon 2021, puis réévalué au regard de l'état réellement mesuré sur la masse d'eau.

Le PDM 2016-2021 devra agir prioritairement sur les pressions sur les masses d'eau identifiées en RNAOE 2021, pour atteindre ou maintenir le bon état. Il ne préjuge pas de ce que sera effectivement l'état des eaux à l'échéance concernée, dans la mesure où il s'agit d'une approche en termes de probabilité, par conséquent dotée d'un certain niveau d'incertitudes.

Le RNAOE 2021 ne préjuge pas des objectifs qui seront affichés dans le plan de gestion 2016-2021. Ces objectifs résulteront des mesures à mettre en œuvre et de leur efficacité supposée pour réduire les effets des pressions importantes à un niveau suffisant.

Risque écologique

Le risque écologique est évalué sur la combinaison du risque maximum pouvant être occasionné par les pressions identifiées comme contributives du « Bon état » écologique et l'état écologique réellement déterminé sur les masses d'eau (mesuré ou simulé). Les pressions retenues pour l'état écologique sont :

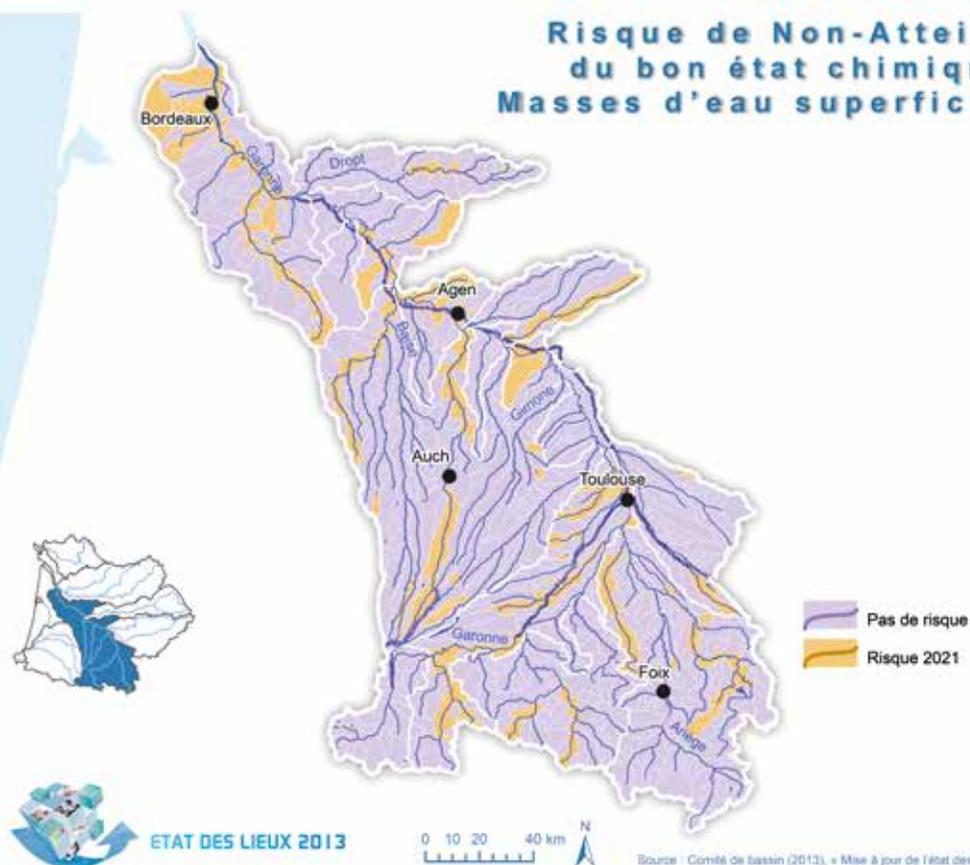
- Pression par les rejets directs,
- Pression diffuses « Nitrates »,
- Pression Hydromorphologique.

66 % des masses d'eau « rivière » présentent un risque écologique pour l'horizon 2021.

60 % des masses d'eau « Lacs » présentent un risque de non atteinte du bon état écologique en 2021.

Les 2 masses d'eau de transition présentent un risque de non atteinte du bon état écologique en 2021.

Risque de Non-Atteinte du bon état chimique Masses d'eau superficielles



Risque chimique

Le risque chimique est évalué à partir des pressions retenues comme contributives du « bon état » chimique et l'état chimique réellement déterminé sur les masses d'eau. Les pressions retenues pour l'état chimique sont :

- Pression par les pesticides,
- Pression par les substances prioritaires / dangereuses.

Pour les masses d'eau rivières, 92 % devraient atteindre le bon état chimique en 2021.

Risque quantitatif 2021		
	Pas de risque	Risque
Nbre de ME souterraines libres	13	0
% de ME souterraines libres	100 %	0 %

2 masses d'eau lacs présentent un risque de non atteinte du bon état chimique en 2021 : FRFL79 (Retenue de la Burre ou de Poucharramet) et FRFL95 (Lac de Thoux-Saint-Cricq).

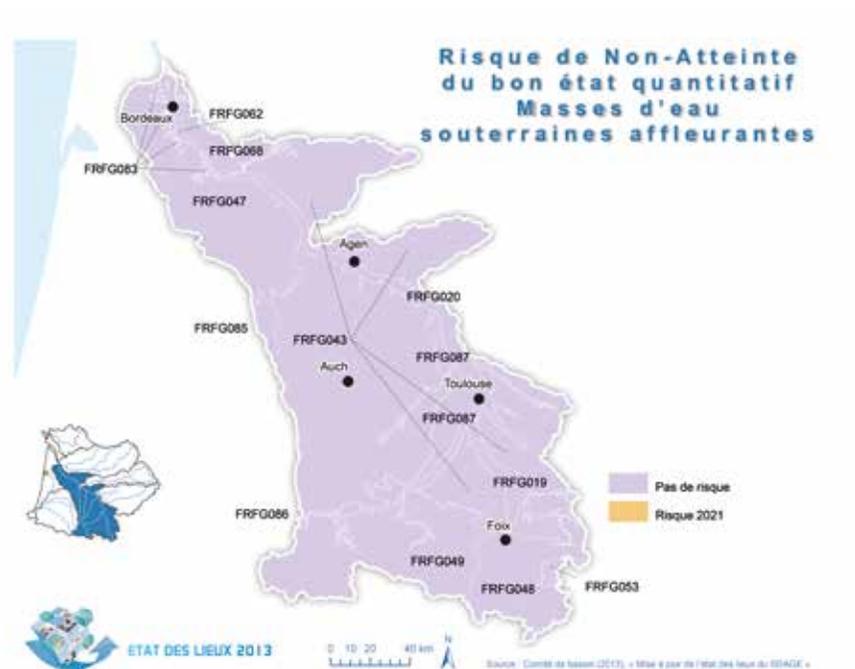
Les 2 masses d'eau de transition présentent un risque de non atteinte du bon état chimique en 2021.

4.2. Masses d'eau souterraines

Risque quantitatif

Aucune des masses d'eau souterraine libres ne présente un risque quantitatif pour l'horizon 2021 à la différence de trois masses d'eau souterraine captive :

FRFG071 (Eocène nord AG), FRFG072 (Crétacé supérieur captif nord Aquitain) et FRFG082 (Eocène-paléocène captif sud AG).



Risque chimique

62 % des masses d'eau souterraine libres présentent un risque qualitatif pour l'horizon 2021, mais aucune masse d'eau souterraine captive ne présente ce risque.

Le risque est lié à la présence de nitrates et de produits phytosanitaires (y compris l'apparition de nouvelles molécules) dans les nappes, qui ont un taux de renouvellement faible.

Risque chimique 2021		
	Pas de risque	Risque
Nbre de ME souterraines libres	5	8
% de ME souterraines libres	38 %	62 %



4.3. Conclusion sur le risque 2021

Le RNAOE 2021 est apprécié en fonction des pressions exercées sur la masse d'eau, de l'état de la masse d'eau et du scénario tendanciel d'évolution des pressions. Ce travail permet d'identifier les pressions susceptibles de faire obstacles à l'atteinte des objectifs et à identifier les problèmes importants dans l'état des lieux. De plus, l'évaluation du RNAOE 2021 permet de préparer l'élaboration du SDAGE et le programme de mesures 2016-2021. En effet, l'identification des masses d'eau en risque de non-atteinte des objectifs environnementaux permettra, par la suite, d'orienter la définition des objectifs assignés aux masses d'eau et les grands types d'actions nécessaires pour diminuer les pressions et atteindre ces objectifs. Par ailleurs, le RNAOE 2021 apporte également des éléments permettant, le cas échéant, d'adapter le réseau de contrôles opérationnels et l'ensemble du programme de surveillance.

Le RNAOE 2021 ne préjuge donc pas des objectifs qui seront affichés dans le plan de gestion 2016-2021.

Ces objectifs résulteront des mesures à mettre en œuvre et de leur efficacité supposée pour réduire les effets des pressions importantes à un niveau suffisant, qu'elles soient celles déjà exercées ou celles susceptibles d'émerger au cours de la durée du plan de gestion. Les résultats du RNAOE ne constituent pas en soi un engagement vis-à-vis de l'Europe, lequel porte sur les objectifs à atteindre et l'ambition des mesures affichées pour atteindre les résultats escomptés. L'estimation du RNAOE apparaît néanmoins particulièrement déterminante pour que les plans de gestion et les programmes de mesures affichent des objectifs et des moyens d'actions qui soient cohérents et qui mobilisent les différents acteurs autour des principaux enjeux de la gestion des eaux.

In fine, la bonne application du plan de gestion sera évaluée en premier lieu par rapport à l'atteinte des objectifs environnementaux et, si certains objectifs s'avèrent ne pas être atteints, dans un second temps, l'ambition du programme de mesures et sa réalisation seront examinées.

Document consultable et téléchargeable sur :

www.eau-adour-garonne.fr

Secrétariat Technique de Bassin



Agence de l'Eau Adour-Garonne
90, rue du Férétra
CS 87801
31078 Toulouse Cedex 4
www.eau-adour-garonne.fr



**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement**
Cité administrative - Bât. G
Bd. Armand Duportal
31074 Toulouse Cedex 9
www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr



**Office national de l'eau
et des milieux aquatiques**
Délégation Midi-Pyrénées Aquitaine
Quai de l'Étoile - 7, Bd. de la Gare
31500 Toulouse
www.onema.fr