

Schéma Directeur
d'Aménagement
et de Gestion
des Eaux du bassin
Adour-Garonne

SDAGE

2022
2027

DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT

eau
GRAND SUD-OUEST
COMITÉ DE BASSIN ADOUR-GARONNE

DOCUMENT 1 : PRÉSENTATION SYNTHETIQUE RELATIVE À LA GESTION DE L'EAU	19
1. LE BASSIN ADOUR-GARONNE EN BREF	23
2. UN BASSIN SOUMIS À DES ÉVOLUTIONS D'ICI 2027	24
2.1. Des usages économiques qui évoluent.....	24
2.1.1. Agriculture	25
2.1.2. Pêche et Aquaculture.....	26
2.1.3. Industrie.....	26
2.1.3.1. Panorama général de l'industrie	26
2.1.4. Tourisme et activités récréatives	29
2.2. Une évolution démographique importante.....	30
2.2.1. Évolutions démographiques récentes.....	30
2.2.2. Les tendances démographiques à l'horizon 2027.....	30
2.3. Les effets attendus du changement climatique	32
2.3.1. Vulnérabilité du bassin et politique d'adaptation.....	32
2.3.2. Les projections à 2050	34
3. BILAN DU SDAGE 2016-2021	38
3.1. Un dispositif de suivi adapté de la mise en œuvre des actions pour l'atteinte des objectifs	38
3.2. Suivi thématique du SDAGE et du PDM	39
3.2.1. Mieux connaître pour mieux gérer l'eau et les milieux aquatiques	41
3.2.2. Mettre en place une gouvernance adaptée	43
3.2.3. Réduire les pollutions ponctuelles.....	46
3.2.4. Réduire les pollutions diffuses.....	48
3.2.5. Gérer la ressource en eau	50
3.2.6. Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	52
3.3. Évolution de l'état des masses d'eau et analyse de l'atteinte des objectifs fixés pour le deuxième cycle.....	54
3.3.1. État des masses d'eau superficielles.....	54
3.3.1.1. Amélioration de l'état des masses d'eau.....	54
3.3.1.2. Évolution de certains éléments de qualité biologique et physico-chimique	55
3.3.1.3. Points à souligner concernant cette évaluation de l'état des masses d'eau superficielles	56
3.3.1.4. Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021	56
3.3.2. État des masses d'eau souterraine.....	56
3.3.2.1. État chimique	57
3.3.2.2. État quantitatif	57
3.3.2.3. Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021	57

4. RESUME DE L'ETAT DES LIEUX.....	58
4.1. Un état des eaux en progression	58
4.2. Les pressions s'exerçant sur les masses d'eau	61
5. EVALUATION DU RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX	65
5.1. Le risque de non atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines.....	65
5.1.1. Eaux superficielles.....	65
5.1.2. Eaux souterraines.....	68
5.1.2.1. Risque chimique.....	68
5.1.2.2. Risque quantitatif.....	70
5.1.2.3. Risque global 2027	72
5.2. Le risque de non atteinte des autres objectifs de la Directive-Cadre	78
6. INVENTAIRE DES SUBSTANCES DANGEREUSES	80
6.1. Approche méthodologique globale de réalisation de l'inventaire	81
6.2. Inventaire des rejets, pertes et émissions des substances : résultats globaux.....	82
6.3. Émissions liées à l'agriculture	84
6.4. Ruissellement depuis les surfaces imperméabilisées.....	84
6.5. Émissions de stations de traitement des eaux usées collectives	85
6.6. Émissions industrielles.....	86
7. VERSION ABRÉGÉE DU REGISTRE DES ZONES PROTÉGÉES.....	88
7.1. Registre santé.....	88
7.1.1. Masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinées à la consommation humaine....	88
7.1.1.1. Réglementation.....	88
7.1.1.2. Caractérisation et localisation des zones	88
7.1.2. Masses d'eau utilisées dans le futur pour le captage d'eau destiné à la consommation humaine	89
7.1.3. Masses d'eau désignées zones de baignade et d'activités de loisirs et de sports nautiques	91
7.1.3.1. Réglementation.....	91
7.1.3.2. Normes et zones de protection.....	91
7.1.3.3. Caractérisation et localisation des zones	92
7.2. Zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par le décret du 27 Août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	93
7.2.1. Réglementation.....	93
7.2.2. Sur le bassin Adour-Garonne	93
7.2.3. Caractérisation et localisation des zones.....	93

7.3.	Zones sensibles aux pollutions.....	94
7.3.1.	Réglementation.....	94
7.3.2.	Sur le bassin Adour-Garonne	94
7.3.3.	Caractérisation et localisation des zones.....	94
7.4.	Registre des zones de protection des habitats et des espèces liées aux sites Natura 2000..	95
7.4.1.	Réglementation.....	95
7.4.2.	Caractérisation et localisation des zones.....	95
7.5.	Zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêches d'espèces naturelles autochtones, importantes du point de vue économique	96
7.5.1.	Les zones conchylicoles.....	96
7.5.1.1.	Normes et zones de protection.....	96
7.5.2.	Caractérisation et localisation des zones.....	97

DOCUMENT 2 : ANALYSE DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU DANS LE BASSIN ADOUR-GARONNE.....	99
1. MÉTHODE ET LIMITES DE L'EXERCICE	101
1.1. Méthode	101
1.2. Différentes assertions de la notion de coût du service.....	101
1.3. Un déficit de données qui s'accroît d'un cycle à l'autre	102
1.4. Utilisation de l'indicateur de récupération des coûts.....	102
2. LES ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE.....	102
3. FINANCEMENT DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	102
4. DURABILITÉ DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	103
5. TAUX DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS PAR USAGER ESTIMABLE À PARTIR DES DONNÉES DISPONIBLES.....	105
6. PRISE EN COMPTE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX DANS L'ÉVALUATION DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS	106
7. SUITES À DONNER.....	107

DOCUMENT 3 : RÉSUMÉ DU PDM.....	109
1. ÉLABORATION DU PDM 2022-2027	113
1.1. Une méthode de construction de plus en plus proche des problématiques locales.....	113
1.1.1. Premier cycle (PDM 2010-2015)	113
1.1.2. Deuxième cycle (PDM 2016-2021).....	113
1.1.3. Troisième cycle (PDM 2022-2027)	113
1.2. Choix des actions prioritaires en lien avec le travail sur l'état des lieux	114
1.2.1. État des masses d'eau actualisé.....	114
1.2.2. Pressions anthropiques significatives recensées	114
1.2.3. Actions nécessaires.....	114
1.3. Mise en forme dans le document PDM	114
1.3.1. Type d'actions	115
1.3.2. Suivi des actions.....	115
2. PRIORITÉS D'ACTION SUR LES DIFFÉRENTS THÈMES	116
2.1. Les mesures de gouvernance et de connaissance	116
2.2. Les mesures de réduction des pollutions liées à l'assainissement	116
2.3. Les mesures de réduction des pollutions issues de l'industrie et de l'artisanat.....	117
2.4. Les mesures de lutte contre les pollutions diffuses.....	118
2.5. Les mesures de la thématique gestion de la ressource en eau	119
2.6. Les mesures de la thématique restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques...	120
3. ÉVALUATION DU COÛT DU PDM 2022-2027	121
3.1. Méthode et précautions d'usage	121
3.2. La répartition du coût du PDM par domaine d'intervention	122
4. MESURES DU PDM PAR COMMISSION TERRITORIALE ET PAR BASSIN VERSANT DE GESTION (BVG)	123
4.1. Commission Territoriale de l'Adour.....	125
4.1.1. Principaux enjeux de la commission territoriale	125
4.1.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM	126
4.1.3. Carte des bassins versant de gestion :	127
4.1.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	128
4.2. Commission Territoriale de la Charente.....	130
4.2.1. Principaux enjeux de la commission territoriale	130
4.2.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM	131
4.2.3. Carte des bassins versant de gestion :	132

4.2.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	133
4.3.	Commission Territoriale de la Dordogne	134
4.3.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	134
4.3.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	135
4.3.3.	Carte des bassins versant de gestion :	136
4.3.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	137
4.4.	Commission Territoriale de la Garonne	139
4.4.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	139
4.4.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	140
4.4.3.	Carte des bassins versant de gestion :	141
4.4.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	142
4.5.	Commission Territoriale des côtiers Aquitains et Charentais	144
4.5.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	144
4.5.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	145
4.5.3.	Carte des bassins versant de gestion :	146
4.5.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	147
4.6.	Commission Territoriale du Lot.....	148
4.6.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	148
4.6.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	149
4.6.3.	Carte des bassins versant de gestion :	150
4.6.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	151
4.7.	Commission Territoriale Tarn-Aveyron.....	152
4.7.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	152
4.7.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	153
4.7.3.	Carte des bassins versant de gestion :	154
4.7.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	155
4.8.	Commission Territoriale des nappes profondes	156
4.8.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	156
4.8.2.	Liste des principales mesures à mettre en œuvre sur chacun des bassins versant de gestion.....	157

4.9. Annexe : Tableau de correspondance entre les mesures du PDM et les orientations fondamentales du SDAGE	159
4.9.1. Principes fondamentaux d'action	159
4.9.2. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE....	159
4.9.3. Réduire les pollutions	161
4.9.4. Agir pour assurer la gestion quantitative.....	171
4.9.5. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	173

DOCUMENT 4 : RÉSUMÉ DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE	179
1. PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE	181
1.1. Le suivi quantitatif des cours d'eau.....	182
1.2. Le contrôle de surveillance	182
1.2.1. Le contrôle de surveillance des eaux de surface	183
1.2.2. Le contrôle de surveillance des eaux souterraines.....	185
1.2.2.1. Le réseau de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines.....	185
1.2.2.3. Le contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines	186
1.3. Le contrôle opérationnel.....	187
1.4. Le contrôle d'enquête	187
1.5. Le contrôle additionnel.....	187
1.6. Le réseau de référence pérenne	188
1.7. Les évolutions marquantes de la surveillance depuis la mise en place de la DCE.....	188
2. ETAT DES MASSES D'EAU DU BASSIN ADOUR-GARONNE	189
2.1. État des eaux superficielles.....	189
2.1.1. Résultats : état écologique et état chimique	189
2.1.2. Les rivières (2680 masses d'eau).....	190
2.1.2.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	190
2.1.2.2. Résultats : État écologique	190
2.1.2.3. Résultats : État chimique.....	191
2.1.3. Les plans d'eau (107 masses d'eau)	191
2.1.3.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	191
2.1.3.2. Résultats : État écologique	191
2.1.3.3. Résultat : état chimique	191
2.1.4. Les eaux littorales (21 masses d'eau).....	191
2.1.4.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	191
2.1.4.2. Résultats : État écologique.....	192
2.1.4.3. Résultats : État chimique.....	192
2.2. État des eaux souterraines (144 masses d'eau)	192
2.2.1. État chimique des masses d'eau souterraine	192
2.2.2. État quantitatif des masses d'eau souterraine.....	193
2.2.2.1. Masses d'eau souterraine libres.....	194
2.2.2.2. Masses d'eau souterraine majoritairement captives	194
3. TENDANCE D'ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DANS LES EAUX SOUTERRAINES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE	195

DOCUMENT 5 : LE DISPOSITIF DE SUIVI DESTINÉ A EVALUER LA MISE EN OEUVRE DU SDAGE197

1. UN DISPOSITIF DE SUIVI ADAPTÉ DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS199

2. TABLEAU DE BORD DU SDAGE-PDM 2022-2027 ET PACC201

2.1. Les objectifs du tableau de bord..... 201

2.2. L'intégration du suivi du PACC dans le tableau de bord..... 201

2.3. Le choix des indicateurs du tableau de bord 201

2.4. Les indicateurs du tableau de bord..... 203

DOCUMENT 6 : RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS CONCERNANT LE RECUEIL DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET DES AVIS DES ORGANISMES CONSULTÉS	215
1. RAPPEL DES DISPOSITIONS PRISES POUR LES CONSULTATIONS.....	217
1.1. Consultation sur les questions importantes et le programme de travail pour la mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027	218
1.1.1. Le dispositif de consultation mis en place	218
1.1.2. La participation à la consultation.....	219
1.1.2.1. La participation du public.....	219
1.1.2.2. La participation des partenaires institutionnels	219
1.1.3. Les modalités de traitement des avis.....	219
1.1.4. Les avis et propositions exprimées et leur prise en compte.....	219
1.1.4.1. Les avis de portée générale.....	219
1.1.4.2. Enjeu « Toujours un besoin d’amélioration de la gouvernance en tenant compte des évolutions réglementaires ».....	220
1.1.4.3. Enjeu « Des efforts à accentuer en matière de réduction des pollutions ».....	221
1.1.4.4. Enjeu « La gestion quantitative de la ressource en eau complexifiée par les impacts du changement climatique »	221
1.1.4.5. L’enjeu de plus en plus important de la résilience des milieux aquatiques et humides face aux changements globaux	222
1.2. Consultation sur les projets de SDAGE-PDM 2022-2027	222
1.2.1. Objet de la consultation.....	222
1.2.2. Opérations de communication envisagées sur le bassin	223
2. DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE.....	224

DOCUMENT 7 : SYNTHÈSE DES MÉTHODES ET CRITÈRES SERVANT À L'ÉLABORATION DU SDAGE	225
FICHE 1 - ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU DANS LE CADRE DE L'ÉTAT DES LIEUX DE 2019 (DÉCEMBRE 2019)	230
1. L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES.....	230
1.1. Les rivières	230
1.1.1. Nouvel arrêté de juillet 2018	230
1.1.2. Stations de suivi des masses d'eau	230
1.1.3. Évaluation de l'état écologique	231
1.1.3.1. Les masses d'eau disposant de données mesurées	231
1.1.3.2. Les masses d'eau non mesurées	233
1.1.3.3. Cas des MEFM et MEA	233
1.1.4. Évaluation de l'état chimique.....	233
1.2. Les plans d'eau	234
1.2.1. Nouvel arrêté de juillet 2018	234
1.2.2. Évaluation de l'état écologique	234
1.2.3. Évaluation de l'état chimique.....	235
1.3. Les eaux littorales	235
1.3.1. Nouvel arrêté de juillet 2018	235
1.3.2. Masses d'eau disposant de données mesurées.....	235
1.3.3. Évaluation de l'état écologique	235
1.3.4. Évaluation de l'état chimique.....	236
1.3.5. Masses d'eau ne disposant pas de données mesurées	236
2. L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE.....	236
2.1. Actualisation du référentiel des masses d'eau souterraine	236
2.2. Évaluation de l'état chimique.....	237
2.3. Évaluation de l'état quantitatif.....	237
FICHE 2 TENDANCES D'ÉVOLUTION À LA HAUSSE DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DANS LES EAUX SOUTERRAINES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE (MARS 2020).....	239
1. 1^{ÈRE} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DU VUE STATISTIQUE À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU.	240
2. 2^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DU POINT DCE :	241
3. 3^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU	242

4. 4^{ÈME} ÉTAPE : ÉVALUATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE ET DURABLE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU.	242
5. CONCLUSIONS :	242
FICHE 3 – APPROCHE ET MÉTHODES APPLIQUÉES POUR DÉFINIR LES ZONES DE MÉLANGE	248
FICHE 4 – MÉTHODES D'ÉLABORATION DES ZONAGES DU PROJET DE SDAGE 2022-2027 (SEPTEMBRE 2020)	249
1. BASSINS VERSANTS DE GESTION (DISPOSITION A1)	249
2. COURS D'EAU TRANSFRONTALIERS (DISPOSITION A7)	249
3. ZONES DE SAUVEGARDE (DISPOSITION B24)	250
3.1. Contexte.....	250
3.2. Méthode	250
3.3. Résultats.....	250
3.4. Leviers d'action	251
ANNEXE : MISE À JOUR DES ZOS ET ZPF ET ADAPTATION À LA NOUVELLE TERMINOLOGIE INTRODUITE DANS LA DISPOSITION B24 PRÉSERVER LES RESSOURCES STRATÉGIQUES POUR LE FUTUR AU TRAVERS DES ZONES DE SAUVEGARDE	253
1. CAPTAGES PRIORITAIRES (DISPOSITION B25)	267
1.1. Identification des captages sensibles.....	267
1.2. Identification des captages prioritaires.....	268
1.2.1. Critères d'identification	268
1.2.2. Procédure d'identification	268
1.2.3. Précisions sur les conséquences d'une identification en captage prioritaire	269
2. ZONES CONCHYLICOLES (DISPOSITION B38)	269
3. DÉBIT D'OBJECTIF D'ÉTIAGE ET DÉBIT DE CRISE AUX POINTS NODAUX (DISPOSITION C3).....	270
3.1. Rappel de la définition DOE/DCR du projet de SDAGE 2022-2027	270
3.2. L'étude bassin sur la valeur des DOE/DCR pour 10 points nodaux	270
3.3. Proposition de suppression d'un point « fictif »	272
4. BASSINS EN DÉSÉQUILIBRE QUANTITATIF (DISPOSITION C6).....	274
5. ZONES DE RÉPARTITION DES EAUX (DISPOSITION C7)	274
6. PRINCIPALES RIVIÈRES BÉNÉFICIAIRES D'UNE RÉALIMENTATION DEPUIS UN OUVRAGE DE SOUTIEN D'ÉTIAGE OU D'UN RÉSERVOIR HYDROÉLECTRIQUE (DISPOSITION C19).....	275

7. COURS D'EAU EN TRÈS BON ÉTAT ET RÉSERVOIRS BIOLOGIQUES (DISPOSITION D29)	278
7.1. Préambule	278
7.2. Méthodologie (validée le 30 avril 2015)	278
7.2.1. Modalités ajustement de la liste des réservoirs biologiques et des cours d'eau en très bon état.....	278
7.2.2. Second niveau de vérification.....	279
7.2.3. Principales modifications par rapport à la liste du SDAGE 2010-2015	279
7.3. Les documents consultables	279
7.3.1. Les listes des cours d'eau en très bon état et des réservoirs biologiques :	279
7.3.2. Une fiche synthétique et cartographique, pour chaque cours d'eau en TBE ou en RB..	279
7.3.3. Pour obtenir des informations plus précises,	280
7.4. ANNEXES	280
7.4.1. Définitions Rappels	280
7.4.1.1. Les cours d'eau en très bon état écologique :	280
7.4.1.2. Les réservoirs biologiques,	280
7.4.2. Détails des champs	281
7.4.2.1. Réservoirs biologiques	281
7.4.2.2. Cours d'eau en très bon état	283
8. AXES DES GRANDS MIGRATEURS AMPHIHALINS (DISPOSITION D33).....	285

DOCUMENT 8 : STRATÉGIE D'ORGANISATION DES COMPÉTENCES LOCALES DE L'EAU (SOCLE).....	287
1. CONTEXTE NATIONAL	291
1.1. Contexte législatif	291
1.2. Cadre réglementaire de la SOCLE	293
2. BASSIN ADOUR-GARONNE : OBJECTIFS DE LA SOCLE	295
2.1. Objectifs	295
3. ÉTAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES.....	296
3.1. Données et cartographies.....	296
3.1.1. Objectifs de la cartographie de la SOCLE	296
3.1.2. Bases de données utilisées	296
3.1.3. Cartographie des EPCI-FP.....	297
3.1.4. Cartographie de l'organisation des compétences eau potable et assainissement.....	298
3.1.5. Cartographie de l'organisation de la compétence GEMAPI	298
3.2. Évolutions des EPCI-FP	299
3.3. Eau potable et assainissement.....	301
3.3.1. Rappel de l'organisation des compétences avant et après la loi « Ferrand »	301
3.3.2. Eau potable	304
3.3.2.1. État des lieux	304
3.3.2.2. Perspectives	306
3.3.3. Assainissement	308
3.3.3.1. État des lieux assainissement collectif	308
3.3.3.2. État des lieux assainissement non collectif.....	309
3.3.3.3. Perspectives	311
3.3.4. Le prix des services d'eau et d'assainissement.....	312
3.3.4.1. Le prix moyen total	312
3.3.4.2. Le prix des services d'eau potable et d'assainissement collectif selon le type de collectivités.....	313
3.4. Gestion des eaux pluviales.....	314
3.5. Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations.....	315
3.5.1. La compétence GEMAPI et ses modalités de mise en œuvre.....	315
3.5.2. État des lieux 2020.....	321
3.5.3. Perspectives	325
3.6. Les conseils départementaux et régionaux investis dans le domaine de l'eau.....	329

3.7.	Synthèse.....	330
3.7.1.	Eau potable et assainissement.....	330
3.7.2.	GEMAPI	330
4.	RECOMMANDATIONS.....	331
4.1.	Recommandations générales.....	331
4.2.	Eau potable	334
4.3.	Assainissement	336
4.4.	Eaux pluviales.....	336
4.5.	GEMAPI	339
5.	ANNEXES	344
5.1.	Annexe 1 : Note relative aux données utilisées, à l'élaboration des cartes et leurs clés de lecture	344
5.1.1.	Introduction	344
5.1.2.	Les bases de données, BANATIC et SISPEA	344
5.1.2.1.	Description et origine des données	344
5.1.2.2.	Données exploitées et utilisation.....	345
5.1.2.3.	Cartographie et clés de lecture	346
5.1.2.4.	Limites des bases de données.....	347
5.1.2.5.	Analyse et conclusion.....	349
5.2.	Annexe 2 : Doctrines du bassin Adour-Garonne en matière de GEMAPI	350
5.2.1.	MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET PRÉVENTION DES INONDATIONS (GEMAPI) SUR LE BASSIN ADOUR-GARONNE	350
5.2.1.1.	Le bloc communal	352
5.2.1.2.	Les syndicats mixtes de droit commun	353
5.2.1.3.	Les EPAGE	354
5.2.1.4.	Les EPTB	355
5.2.2.	DOCTRINE DE BASSIN ADOUR-GARONNE RELATIVE AUX ÉTABLISSEMENTS PUBLICS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (EPAGE).....	362
5.2.2.1.	PRÉAMBULE	362
5.2.2.2.	LE CONTENU DES MISSIONS DES EPAGE	363
5.2.2.3.	LE PÉRIMÈTRE	365
5.2.2.4.	LA CAPACITÉ À EXERCER LA COMPÉTENCE	365
5.2.3.	DOCTRINE DE BASSIN ADOUR-GARONNE RELATIVE AUX ÉTABLISSEMENTS PUBLICS TERRITORIAUX DE BASSIN (EPTB)	367
5.2.3.1.	PRÉAMBULE	367

5.3.	Annexe 3 : Missions actuellement exercées par les EPTB du bassin Adour-Garonne	373
5.3.1.	EPIDOR	373
5.3.2.	EPTB ADOUR - INSTITUTION ADOUR (IA).....	374
5.3.3.	SMIDDEST.....	375
5.3.4.	SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU LOT	376
5.3.5.	EPTB CHARENTE	376
5.3.6.	SMEGREG	376
5.3.7.	SMEAG	377
5.4.	Annexe 4 : Missions détaillées des conseils départementaux et régionaux dans le domaine de l'eau sur le bassin Adour-Garonne	378
5.4.1.	Rôles des conseils départementaux.....	378
5.4.2.	Missions des conseils départementaux du bassin Adour-Garonne.....	380
5.4.3.	Missions des conseils régionaux	383
6.	CARTOGRAPHIES	385

DOCUMENT 1 : PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE RELATIVE À LA GESTION DE L'EAU

DOCUMENT 1 : PRÉSENTATION SYNTHETIQUE RELATIVE À LA GESTION DE L'EAU	19
1. LE BASSIN ADOUR-GARONNE EN BREF	23
2. UN BASSIN SOUMIS À DES ÉVOLUTIONS D'ICI 2027	24
2.1. Des usages économiques qui évoluent.....	24
2.1.1. Agriculture	25
2.1.2. Pêche et Aquaculture.....	26
2.1.3. Industrie.....	26
2.1.3.1. Panorama général de l'industrie	26
2.1.4. Tourisme et activités récréatives	29
2.2. Une évolution démographique importante.....	30
2.2.1. Évolutions démographiques récentes.....	30
2.2.2. Les tendances démographiques à l'horizon 2027.....	30
2.3. Les effets attendus du changement climatique	32
2.3.1. Vulnérabilité du bassin et politique d'adaptation.....	32
2.3.2. Les projections à 2050	34
3. BILAN DU SDAGE 2016-2021	38
3.1. Un dispositif de suivi adapté de la mise en œuvre des actions pour l'atteinte des objectifs	38
3.2. Suivi thématique du SDAGE et du PDM	39
3.2.1. Mieux connaître pour mieux gérer l'eau et les milieux aquatiques	41
3.2.2. Mettre en place une gouvernance adaptée	43
3.2.3. Réduire les pollutions ponctuelles.....	46
3.2.4. Réduire les pollutions diffuses.....	48
3.2.5. Gérer la ressource en eau	50
3.2.6. Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	52
3.3. Évolution de l'état des masses d'eau et analyse de l'atteinte des objectifs fixés pour le deuxième cycle.....	54
3.3.1. État des masses d'eau superficielles.....	54
3.3.1.1. Amélioration de l'état des masses d'eau.....	54
3.3.1.2. Évolution de certains éléments de qualité biologique et physico-chimique	55
3.3.1.3. Points à souligner concernant cette évaluation de l'état des masses d'eau superficielles	56
3.3.1.4. Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021	56

3.3.2.	État des masses d'eau souterraine.....	56
3.3.2.1.	État chimique	57
3.3.2.2.	État quantitatif	57
3.3.2.3.	Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021	57
4.	RESUME DE L'ETAT DES LIEUX.....	58
4.1.	Un état des eaux en progression	58
4.2.	Les pressions s'exerçant sur les masses d'eau	61
5.	EVALUATION DU RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX	65
5.1.	Le risque de non atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines.....	65
5.1.1.	Eaux superficielles.....	65
5.1.2.	Eaux souterraines.....	68
5.1.2.1.	Risque chimique.....	68
5.1.2.2.	Risque quantitatif.....	70
5.1.2.3.	Risque global 2027	72
5.2.	Le risque de non atteinte des autres objectifs de la Directive-Cadre	78
6.	INVENTAIRE DES SUBSTANCES DANGEREUSES	80
6.1.	Approche méthodologique globale de réalisation de l'inventaire	81
6.2.	Inventaire des rejets, pertes et émissions des substances : résultats globaux.....	82
6.3.	Émissions liées à l'agriculture	84
6.4.	Ruissellement depuis les surfaces imperméabilisées	84
6.5.	Émissions de stations de traitement des eaux usées collectives.....	85
6.6.	Émissions industrielles.....	86
7.	VERSION ABREGEE DU REGISTRE DES ZONES PROTÉGÉES.....	88
7.1.	Registre santé.....	88
7.1.1.	Masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinées à la consommation humaine....	88
7.1.1.1.	Réglementation.....	88
7.1.1.2.	Caractérisation et localisation des zones	88
7.1.2.	Masses d'eau utilisées dans le futur pour le captage d'eau destiné à la consommation humaine	89
7.1.3.	Masses d'eau désignées zones de baignade et d'activités de loisirs et de sports nautiques	91
7.1.3.1.	Réglementation.....	91
7.1.3.2.	Normes et zones de protection.....	91
7.1.3.3.	Caractérisation et localisation des zones	92

7.2.	Zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par le décret du 27 Août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	93
7.2.1.	Réglementation.....	93
7.2.2.	Sur le bassin Adour-Garonne	93
7.2.3.	Caractérisation et localisation des zones.....	93
7.3.	Zones sensibles aux pollutions.....	94
7.3.1.	Réglementation.....	94
7.3.2.	Sur le bassin Adour-Garonne	94
7.3.3.	Caractérisation et localisation des zones.....	94
7.4.	Registre des zones de protection des habitats et des espèces liées aux sites Natura 2000..	95
7.4.1.	Réglementation.....	95
7.4.2.	Caractérisation et localisation des zones.....	95
7.5.	Zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêches d'espèces naturelles autochtones, importantes du point de vue économique	96
7.5.1.	Les zones conchylicoles.....	96
7.5.1.1.	Normes et zones de protection.....	96
7.5.2.	Caractérisation et localisation des zones.....	97

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE, prévoit que le présent document d'accompagnement du SDAGE 2022-2027 doit présenter :

- **Un bilan du SDAGE 2016-2021** avec une évaluation des progrès accomplis dans l'atteinte des objectifs du SDAGE et une présentation synthétique des mesures prévues dans le PDM 2016-2021 qui n'ont pas été mis en œuvre;
- **Le résumé de l'état des lieux 2019 du bassin**, préalable à la mise à jour du SDAGE et PDM 2022-2027, présentant l'état des masses d'eau et les principales pressions anthropiques et leurs impacts ainsi que les masses d'eau sur lesquelles engager des actions pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux.;
- **L'inventaire des substances dangereuses** mis à jour dans le cadre de l'état des lieux 2019 ;
- **La version abrégée du registre des zones protégées** mis à jour dans le cadre de l'état des lieux 2019 ;
- **La carte des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** adoptés ou en cours d'élaboration qui est intégrée dans le bilan du SDAGE 2016-2021.

Les éléments résumés de l'état et des pressions des masses d'eau, de l'inventaire des substances dangereuses et de la version abrégée du registre des zones protégées sont issus du document de l'état des lieux du bassin Adour-Garonne mis à jour et adopté par le comité de bassin le 2 décembre 2019. Ce document est disponible sur le site internet : <http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/sdage-et-programme-d-intervention-de-l-agence/un-cadre-le-sdage/sdage-pdm-2022-2027.html>

1. LE BASSIN ADOUR-GARONNE EN BREF

Le bassin Adour-Garonne couvre 20% du territoire national (117 650 km²) et deux régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie ainsi qu'une faible partie de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Au total, cela représente 26 départements en tout ou partie et 6681 communes dont 43 de plus de 20 000 habitants (population légale 2017).

Il comprend 120 000 km de cours d'eau, de très nombreux lacs naturels ou artificiels et 420 km de littoral répartis sur les bassins versants de l'Adour, de la Garonne, de la Dordogne, de la Charente ainsi que sur les cours d'eau côtiers charentais et aquitains. Il est parcouru par le canal des deux mers (canal du Midi et canal de la Garonne). Il compte aussi de nombreuses zones de montagne (Pyrénées, Montagne noire, Massif Central) sur plus de 30% de son territoire (4,1 millions d'hectares de forêt).

L'essentiel du bassin présente un caractère rural prononcé et une densité de population faible. La majorité des 7,9 millions d'habitants (population légale 2017) se trouve concentrée sur l'axe Garonne entre les deux métropoles toulousaine et bordelaise qui regroupent 20% de la population du bassin.

Il bénéficie d'un environnement diversifié et d'une grande variété de sites naturels remarquables, notamment les zones humides en têtes de bassin versant* et en zone littorale qui attirent de nombreux touristes et estivants.

Le bassin a une vocation agricole affirmée à la base d'une industrie agroalimentaire diversifiée (103 000 exploitations agricoles en 2016, 5,3 millions d'hectares en cultures, soit 20% de la SAU nationale, 214 700 emplois dans l'agriculture).

Le tissu industriel traditionnel (chimie lourde, industrie du cuir, du textile et du papier, métallurgie...) en déclin par endroits, mais voisine avec des industries de pointe comme l'électronique et l'aéronautique.

L'énergie hydroélectrique produite sur le bassin représente en moyenne 14 TWh/an, soit 20% de la production nationale. C'est une ressource énergétique renouvelable qui contribue à la lutte contre l'effet de serre et présente un intérêt majeur par sa capacité de modulation, sa rapidité de mobilisation et pour la sécurité du système électrique.

Les richesses piscicoles font l'objet d'une valorisation par la pêche professionnelle en zone maritime (17 600 tonnes de poissons et crustacés en 2016) et en eau douce ainsi que par les nombreux pêcheurs de loisir. Le littoral atlantique et surtout les bassins de Marennes-Oléron et d'Arcachon assurent la production de coquillages (58 000 tonnes commercialisées dans la région Nouvelle-Aquitaine en 2017). La production aquacole d'eau douce concerne principalement la truite (95% des tonnages produits à l'échelle nationale) et le saumon.

Le bassin Adour-Garonne est le seul bassin européen à encore accueillir l'ensemble des 8 grandes espèces de poissons migrateurs amphihalins*.

La façade maritime du bassin compte trois grands ports de commerce : Bayonne, Bordeaux, Rochefort-Tonnay-Boutonne.

2. UN BASSIN SOUMIS À DES ÉVOLUTIONS D'ICI 2027

2.1. Des usages économiques qui évoluent

La caractérisation des usages liés à l'eau sur le bassin Adour-Garonne a pour objectifs :

- d'estimer le poids économique des différents usages de l'eau. Afin de favoriser la comparaison entre ces usages, cette estimation s'est appuyée à chaque fois que cela était possible sur les indicateurs valeur ajoutée, chiffre d'affaires et nombre d'emplois ;
- de mieux situer les différents enjeux économiques liés aux usages de l'eau.

Cette analyse économique a été menée pour les activités qui dépendent de la disponibilité et de la qualité de l'eau. Ainsi, le secteur tertiaire n'a pas été analysé. Les données présentées proviennent de l'exploitation de statistiques nationales (INSEE, recensement agricole) et de données des secteurs professionnels. La carte ci-dessous présente en synthèse les principales activités par grands territoire du bassin.

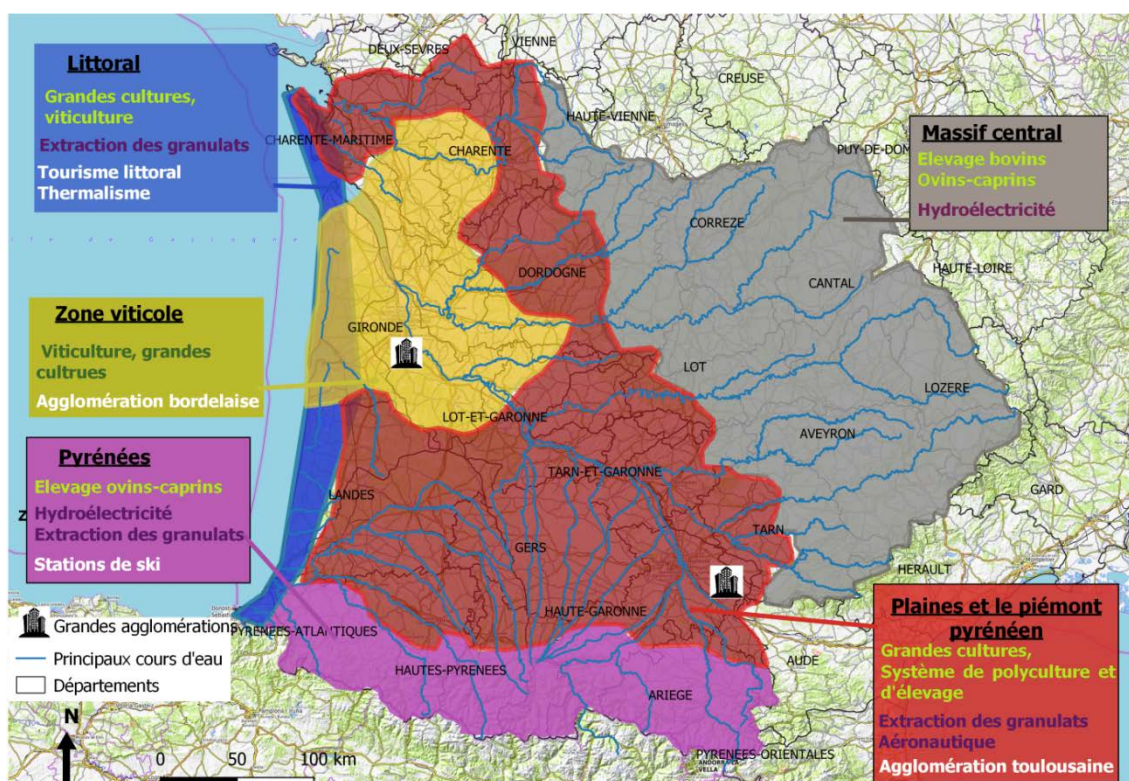


Figure 1 : Carte des principales activités économiques du bassin

2.1.1. Agriculture

Le territoire présente une agriculture diversifiée, avec une spécialisation selon des zones bien distinctes :

- les grandes cultures et les systèmes de polyculture et d'élevage dans les zones de plaine et le piémont pyrénéen ;
- l'élevage des bovins ou des ovins dans les zones de montagne des Pyrénées et les contreforts du massif Central ;
- la viticulture dans la Gironde et les Charentes.

L'agriculture est à l'origine d'importantes émissions de pollution en particulier par les pesticides et les nitrates qui touchent au moins 36% des masses d'eau de surface et 40% des masses d'eau souterraine.

Tableau 1 : Quantification socio-économique de l'agriculture sur le bassin Adour-Garonne

Secteur	Estimation sur la base des données collectées sur le bassin Adour-Garonne				
	Caractérisation de l'agriculture	Poids économique en 2016	Liens à l'eau	Comparaison aux années précédentes / État des lieux	
				Évolution	Tendance générale
Exploitations agricoles	103 000 exploitations agricoles en 2016	Emploi : 214 700 personnes (UTA) Revenu moyen : 11 050 €/an/chef d'exploitation ou d'entreprise agricole Valeur de production : 13,3 Mds€/an	-	Nombre d'exploitations : -8% ; Emplois : -7,8% de 2010 à 2016	
Production végétale	5,3 millions d'ha de SAU (20 % de la SAU nationale)	Valeur de production : 8,4 Mds€/an		Valeur de la production : +20 % de de 2010 à 2016	
- Irrigation	530 000 ha en 2010	-	986 Mm ³ d'eau prélevés en 2016	Prélèvements relativement stables sauf en 2014 (-65% par rapport à 2016)	
- Engrais et phytosanitaires	14 000 tonnes de phytosanitaires vendus en 2016	993 M€ dépensés pour les engrais et amendements	Impacts potentiels	Tonnage de phytosanitaires : -2% de 2012 à 2016	
Production animale	Entre 8 et 43 % du cheptel national selon les espèces (Porcins 1 millions de têtes et ovins 3,1 millions de têtes en 2016)	Valeur de production : 4 Mds€/an	Utilisation de l'eau pour les animaux \ impacts potentiels des rejets	Valeur de la production : +4% de 2010 à 2016	
Agriculture biologique (AB)	7 900 exploitations et près de 250 000 ha de surfaces certifiées AB	-	Pratique respectueuse de la ressource en eau	Surfaces : +48% de 2011 à 2016	

2.1.2. Pêche et Aquaculture

Ces activités peuvent générer des pressions sur l'eau et les milieux aquatiques en lien avec l'extraction d'espèces ciblées ou non, l'abrasion et le remaniement des fonds sédimentaires, la production de déchets directement liés à l'élevage et à la pêche ou la transformation des poissons sur les bateaux ou dans les entreprises.

Tableau 2 : Quantification socio-économique de la pêche et de l'aquaculture sur le bassin Adour-Garonne

Secteur	Estimation sur la base des données collectées sur le bassin Adour-Garonne				
	Caractérisation de l'activité	Poids économique en 2016	Liens à l'eau	Comparaison aux années précédentes / État des lieux	
				Évolution	Tendance générale
Pêche professionnelle maritime	540 navires de pêche, 2 550 marins pêcheurs 17 600 tonnes de poissons et crustacés dans le bassin AG	80 M€ de chiffre d'affaires pour les 4 halles à marée du bassin	-	Chiffre d'affaires : +28% entre 2010 et 2016	
Pêche professionnelle en eau douce	109 pêcheurs professionnels en 2017 (25 % de l'effectif national)	-	-	Nombre de pêcheurs : -47% de 2010 à 2017	
Conchyliculture	1091 entreprises conchylicoles en 2012 58 000 tonnes commercialisées en Nouvelle-Aquitaine en 2017	7 000 emplois 400 M€ de chiffre d'affaires en Nouvelle-Aquitaine	-	Stabilisation du tonnage commercialisé	
Aquaculture continentale	196 établissements Production salmonicole (truite et saumon) : 11 000 tonnes en 2011	300 salariés 41 M€ de chiffre d'affaires	-	Chiffre d'affaires en hausse	

2.1.3. Industrie

2.1.3.1. Panorama général de l'industrie

Le bassin Adour-Garonne est faiblement industrialisé. Toutefois 52 000 établissements recensés dans les régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine emploient 442 000 salariés et dégagent une valeur ajoutée de 29,6 milliards d'euros par an. Après avoir été en forte baisse pendant plusieurs années, les emplois industriels se stabilisent dans la région Nouvelle-Aquitaine et sont même en légère hausse en Occitanie (+0,7% entre 2015 et 2017), notamment grâce au secteur de l'aéronautique et de l'agro-alimentaire.

L'industrie sur le bassin Adour-Garonne est répartie en 5 grands secteurs dont les principales caractéristiques sont présentées dans la figure ci-dessous.

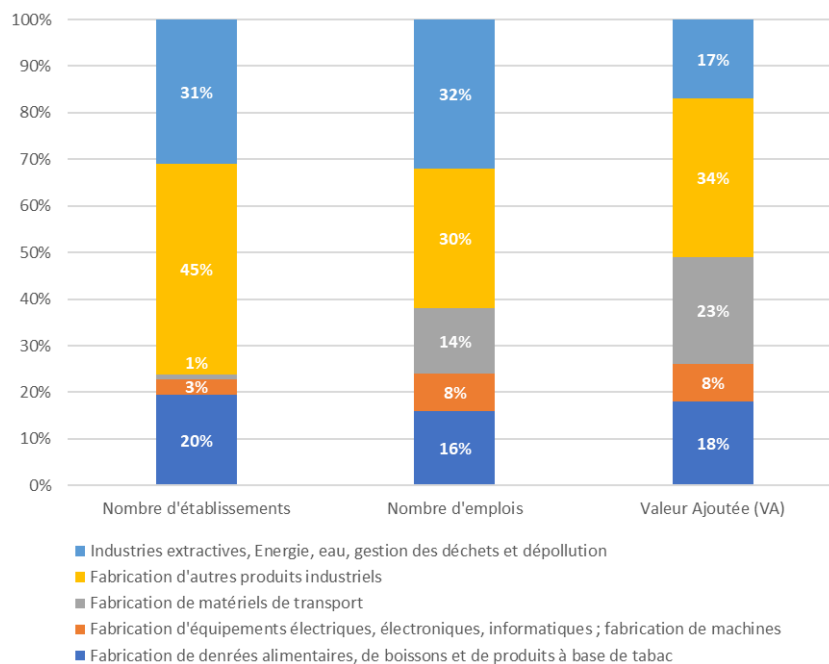


Figure 2 : Caractéristiques principales des 5 grands secteurs d'activité industrielle dans le bassin Adour-Garonne

L'industrie en Adour-Garonne a prélevé 5,5 milliards de m³ pour l'année 2016 dont 99 % pour le secteur « industries extractives, Énergie, eau, gestion des déchets et dépollution », chiffre à mettre directement en lien avec les 2 centrales nucléaires qui prélèvent à elles seules 5,3 milliards de m³.

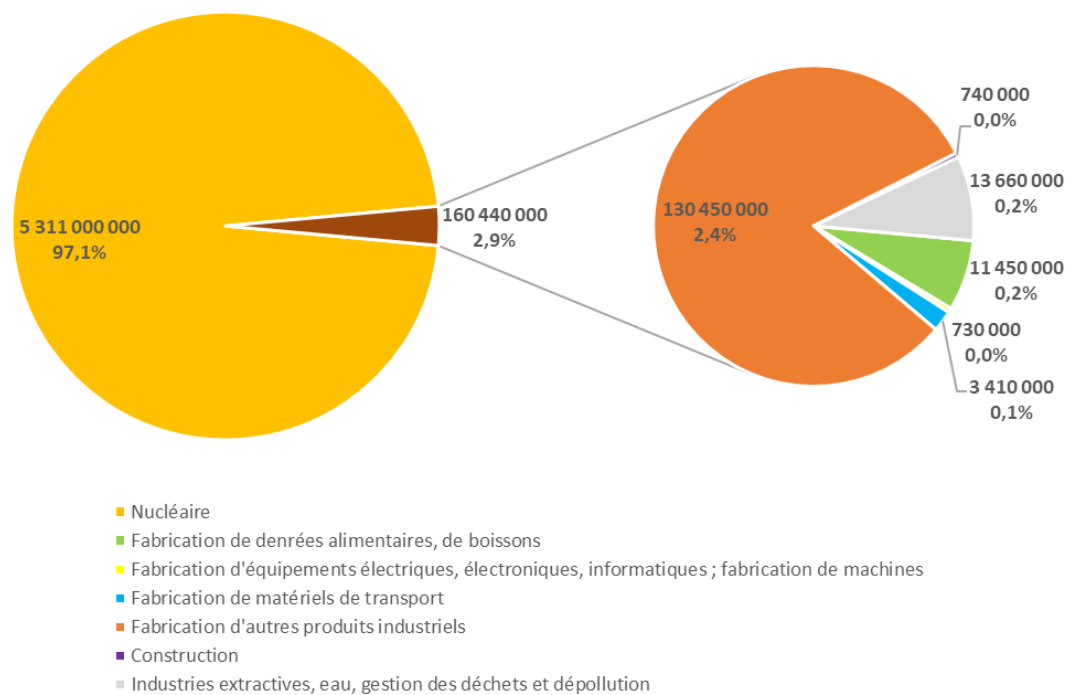






Figure 3 : Volume prélevé par secteur industriel (en m³ ; 2016)

En ce qui concerne les rejets, les secteurs de la fabrication d'autres produits industriels et de la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac se démarquent puisqu'en 2016, ils concentraient à eux deux 54% des établissements redevables et généraient les 3/4 du montant des redevances industrielles.

Tableau 3 : Quantification socio-économique de l'industrie sur le bassin Adour-Garonne

Secteur	Estimation sur la base des données collectées sur le bassin Adour-Garonne				
	Caractérisation de l'activité	Poids économique en 2016	Liens à l'eau	Comparaison aux années précédentes / État des lieux	
				Évolution	Tendance générale
Global	52 000 établissements (Occitanie et Nouvelle-Aquitaine)	442 000 salariés valeur ajoutée de 29,6 milliards d'euros par an.	5,5 milliards de m ³ prélevé pour l'année 2016 Les 2 centrales nucléaires prélèvent à elles seules 5,3 milliards de m ³		
Hydroélectricité	Puissance installée 8 GW Production moyenne de 14 TW/an (20 % de la production nationale)	2 000 emplois 440 M€ de chiffre d'affaires	Impact potentiel sur l'hydrologie et la continuité	Production d'électricité et cours de l'électricité variables	
Extraction des granulats	362 établissements Production de 44 Mt en 2016	1 800 emplois 550 M€ de chiffre d'affaires	10,3 Mm ³ d'eau prélevée en 2016 Impact potentiel sur les zones humides et nappes alluviales	Production : -25% de 2011 à 2016	
Activités portuaires et navigation commerciale	Trafic en 2016 : 7,84 Mt à Bordeaux ; 2,33 Mt à Bayonne et 0,652 Mt à Rochefort-Tonnay-Charente	2 200 emplois directs des activités portuaires en Nouvelle-Aquitaine	Dragages dans l'estuaire de la Gironde	Trafic en baisse par rapport à 2012	
Eaux embouteillées	16 usines d'embouteillage	470 emplois 240 M€ de chiffre d'affaires	2,5 Mm ³ d'eau prélevés en 2016 Activité sensible à la qualité de l'eau	Volume d'eau prélevé : +39% de 2012 à 2016	

2.1.4. Tourisme et activités récréatives

Tableau 4 : Quantification socio-économique des activités récréatives sur le bassin Adour-Garonne

Secteur	Estimation sur la base des données collectées sur le bassin Adour-Garonne				
	Caractérisation de l'activité	Poids économique en 2016	Liens à l'eau	Comparaison aux années précédentes / État des lieux	
				Évolution	Tendance générale
Tourisme	1 million de lits marchands et 2,8 millions de lits dans les résidences secondaires Nuitées annuelles > 200 millions	184 000 emplois touristiques 53 M€ de taxe de séjour en Nouvelle-Aquitaine et Occitanie en 2015	Consommation d'eau potable et rejets d'eaux usées (pointe)	Capacités et nuitées touristiques en hausse	
Thermalisme	58 établissements 10,5 millions de journées de cures 219 000 curistes en 2016	38 000 emplois directs et indirects Chiffre d'affaires de 500 M€ sur le bassin en 2016	4,1 Mm ³ d'eau prélevés en 2016	Chiffre d'affaires en hausse	
Thermoludisme et bien-être	Fréquentation de 850 000 personnes dans la partie Occitanie du bassin en 2015	Chiffre d'affaires > 14 M€ en 2015 sur la partie Occitanie du Bassin		Chiffre d'affaires : +180% entre 2005 - 2015	
Baignade maritime	166 sites suivis par l'ARS en 2017 (95 % d'excellente qualité)	Forte contribution à l'attractivité touristique des territoires	Sensibilité à la qualité bactériologique. Impact potentiel en cas de surfréquentation	?	?
Baignade en eau douce	314 sites de baignade en eau douce par l'ARS (74% d'excellente qualité)			?	?
Plaisance	70 ports de plaisance maritimes en Nouvelle-Aquitaine 352 bateaux promenades en Nouvelle-Aquitaine et Occitanie en 2015	Impacts de la navigation de plaisance en Gironde : 30 M€/an en 2016	Enjeux de pollution de l'eau	Hausse du nombre de bateaux	
Pêche amateur en mer	Entre 95 000 et 220 000 pêcheurs de loisir	Dépenses d'équipement : 146 €/pêcheur/an	Impact potentiel sur les stocks de poissons	Hausse du nombre de pêcheurs	
Pêche amateur en eau douce	182 000 pêcheurs amateurs dont 926 pêcheurs de saumon en 2016	Retombées économiques : 246 M€ en 2016			
Surf	8 000 licenciés en 2015 100 000 pratiquants occasionnels	Filière glisse en Aquitaine : 3 500 emplois et 1,7 Milliard€/an de chiffre d'affaires	Risque de conflits d'usage (baignade)	Hausse du nombre de licenciés	
Neige culture de	21 stations de ski 315 canons à neige 4 millions de journées	10 000 emplois dans les stations 82 M€/an de chiffre d'affaires moyen	1,05 millions de m ³ d'eau prélevés pour la neige de culture	Stabilité du chiffre d'affaires entre 2009 et 2017	

2.2. Une évolution démographique importante

2.2.1. Évolutions démographiques récentes

Le bassin Adour-Garonne couvre une superficie de 117 650 km² environ sur lesquels on recense 6 750 communes regroupant 7,8 millions d'habitants et 1.2 millions d'habitants saisonniers (en 2018).

Entre 1999 et 2018, la population a augmenté de près de 1 million d'habitants (+14 % en 15 ans), soit à un rythme nettement plus soutenu que sur l'ensemble de la population métropolitaine (+11 % sur la même période). Cette évolution n'est pas uniforme. Entre 2006 et 2016, les départements à forte population, la Haute-Garonne et la Gironde, connaissent les plus grandes augmentations avec respectivement 12 % et 10 %. Les départements de l'Ariège, de Lot-et-Garonne ou encore la Dordogne connaissent une relative stabilité. Le département du Cantal se caractérise par la plus forte baisse (-6%).

En rythme annuel, la population augmente de 0,71% par an. Cette croissance de la population est essentiellement liée au solde migratoire (0,65 % par an), le solde naturel (total naissance – total mortalité) étant très faible (0,06% par an). 3 spécificités sont à relever :

- une population vieillissante : avec un solde naturel très faible, la population du bassin vieillit plus vite que l'ensemble de la population métropolitaine ; 28 % de la population a ainsi plus de 60 ans, contre 24,4% au niveau national. Cette structure de la population pèse également sur le taux d'activité du bassin (nombre d'actifs / nombre d'habitants) qui est en nette baisse depuis 1999 : 46,3 % contre 52,2% et en retrait par rapport au niveau national (47,1%) ;
- une population rurale : avec une densité de population de 67 habitants au km², le bassin, est loin derrière la moyenne nationale (118 habitants au km²). La dynamique démographique est essentiellement soutenue par les 2 principales communautés urbaines Toulouse et Bordeaux. En dehors de ces 2 centres urbains, on recense seulement 3 agglomérations de plus de 100 000 habitants : Bayonne-Anglet-Biarritz, Angoulême et Pau. La ruralité du bassin est également soulignée par :
 - le poids des communes de petites tailles : sur les 6750 communes du bassin, 90 % ont moins de 2 000 habitants et les 100 plus grandes communes du bassin absorbent plus du 1/3 de la population du bassin ;
 - le poids des emplois agricoles dans le bassin qui est de près du double qu'au niveau national : 3,2 % des emplois du bassin, contre 1,7% au niveau national.
- une population saisonnière importante : en plus des 7,6 millions d'habitants (en 2016), on recense une très forte population saisonnière en raison du fort attrait touristique du bassin. Cet afflux de population saisonnière est particulièrement marqué sur le littoral et les Pyrénées et dans une moindre mesure sur la frange ouest du massif central.

Ces évolutions démographiques ne sont pas neutres en termes d'habitudes de consommation d'eau, de capacité contributive, de dimensionnement et de nature des équipements que ce soit pour ce qui relève de l'alimentation en eau potable ou pour l'assainissement des eaux usées.

2.2.2. Les tendances démographiques à l'horizon 2027

Pour la période 2022-2027, des projections démographiques ont été traitées à l'échelle de 49 bassins de vie du district à travers le référentiel Omphale. Pour l'INSEE, le bassin de vie constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. On définit tout d'abord un pôle de services, comme une commune ou unité urbaine. Sa zone d'influence est ensuite délimitée en regroupant les communes les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet par la route à heure creuse.

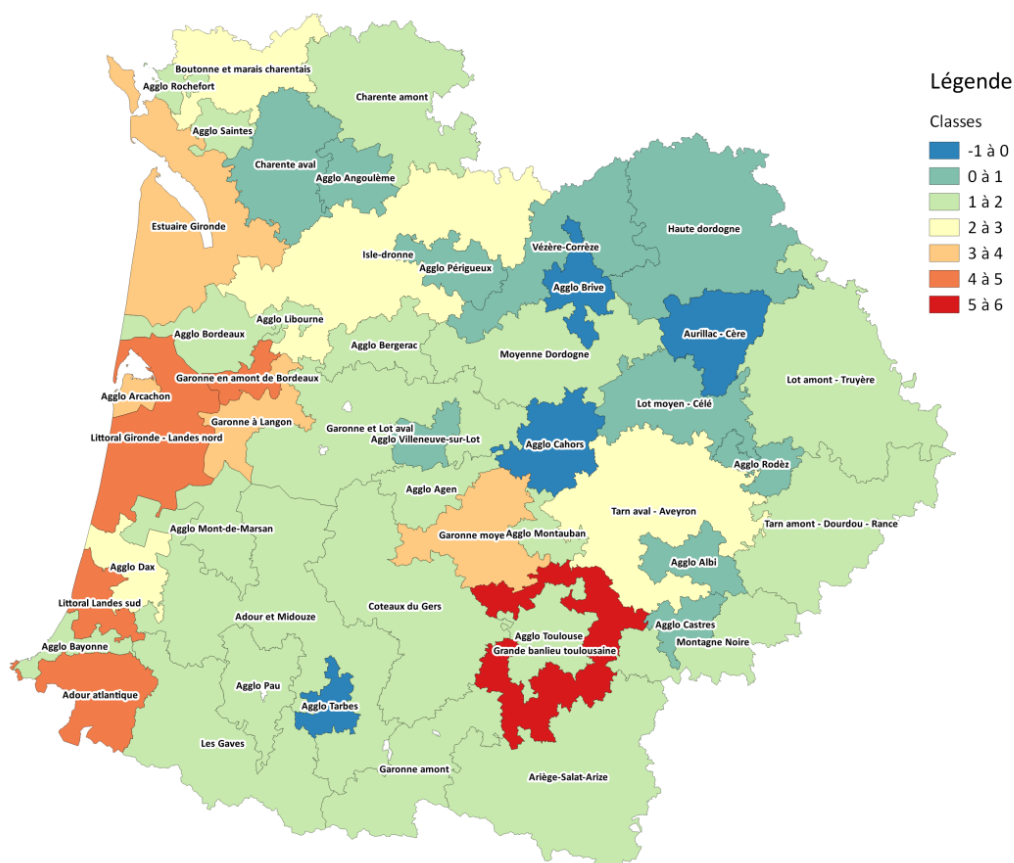


Figure 4 : Évolution de population des bassins de vie 2022-2027 (INSEE - Omphale)

Les évolutions de la population observées sur la période récente vont se poursuivre. Les bassins de vie caractérisés par des hausses significatives de la population d'ici 2027 sont la grande banlieue toulousaine (+5,8%) ainsi qu'une grande partie de la frange littorale : Littoral Gironde - Landes nord ; Littoral Landes sud et Garonne en amont de Bordeaux (+4%). Ces évolutions témoignent de l'attraction des métropoles du sud-ouest, des phénomènes de périurbanisation autour de ces métropoles, et de l'attractivité de la frange littorale du bassin. À l'inverse, les bassins d'Aurillac – Cère, Cahors, Tarbes et Brive devraient voir leur population baisser de façon modérée (-1%).

2.3. Les effets attendus du changement climatique

CHANGEMENT CLIMATIQUE EN 2050



+ 2 °C (T° de l'air)



- 20 à - 40 %
du débit des rivières



Diminution de la hauteur et durée
de l'enneigement sous 1500 m
d'altitude

- étiages plus précoces, sévères et longs ;
- réchauffement des eaux, moins de dilutions : aggravation du risque de pollution ;
- augmentation des phénomènes extrêmes : sécheresses et inondations ;
- tendance à la baisse de la recharge des nappes souterraines ;
- vulnérabilité des zones humides ;
- élévation du niveau de la mer : risque de submersion marine et d'érosion côtière.

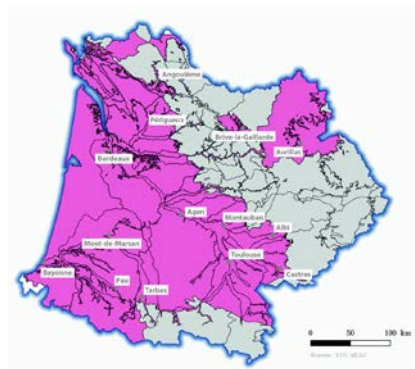
2.3.1. Vulnérabilité du bassin et politique d'adaptation

La prise en compte des effets du changement climatique avait été intégrée dans le SDAGE 2016-2021 à travers différentes dispositions. Pour aller plus loin, le Comité de Bassin a initié en mai 2016 l'élaboration d'un Plan d'Adaptation du Bassin au Changement Climatique (PACC), adopté le 2 juillet 2018.

Les travaux menés confirment que le bassin Adour-Garonne présente une forte vulnérabilité face aux effets du changement climatique sur l'ensemble des compartiments étudiés.



La vulnérabilité « disponibilité en eau superficielle » à l'échelle des sous-bassins



La vulnérabilité « disponibilité en eau souterraine » à l'échelle des masses d'eau souterraine



La vulnérabilité « biodiversité en cours d'eau »



La vulnérabilité « biodiversité des zones humides »



La vulnérabilité « eutrophisation des cours d'eau »

■ secteurs à vulnérabilité modérée nécessitant des mesures d'adaptation génériques, flexibles et réversibles (classes 1, 2 et 3 pour plus de la moitié des projections)
 ■ secteurs plus vulnérables nécessitant des actions d'adaptation fortes et plus structurantes (classes 4 et 5 pour plus de la moitié des projections)

Figure 5 : Secteurs à vulnérabilité du bassin nécessitant des mesures d'adaptation

Pour le bassin, les modèles et la connaissance scientifique s'accordent aujourd'hui sur les évolutions suivantes à horizon 2050 :

- une augmentation de la température moyenne annuelle de l'air d'au minimum + 2°C ;
- une augmentation de l'évapotranspiration comprise entre +10 % et +30 % ;
- une baisse moyenne annuelle des débits naturels des rivières comprise entre -20 % et -40 % et de l'ordre de -50 % en période d'étiage qui seront plus précoces, plus sévères et plus longues ;
- une tendance à la baisse de la recharge des nappes phréatiques, très variable selon les secteurs et le type de nappes, allant de +20 % à -50 % ;

- une augmentation également significative de la température des eaux de surface (déjà réelle aujourd'hui : +1,5°C constaté en 40 ans) ;
- une augmentation de la sécheresse des sols ;
- une augmentation des situations extrêmes (sécheresses, crues et inondations) ;
- une élévation du niveau de la mer, de l'ordre de 21 cm (et de façon très probable comprise entre 60 cm et 1 m en 2100).

Ces évolutions accentueront les difficultés en termes de gestion de l'eau, qui caractérisent d'ores et déjà le bassin notamment sur le plan quantitatif. Elles auront des répercussions importantes sur l'état des ressources en eau mais également sur l'ensemble des activités économiques et des usages qui dépendent de cette ressource, comme le montre le dernier rapport du comité scientifique régional Acclima Terra « Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine ».

En réponse, les objectifs et les mesures d'adaptation du PACC Adour-Garonne seront pleinement intégrés au SDAGE 2022-2027, et ce d'autant que l'adaptation au changement climatique est une priorité affichée du 11^{ème} programme d'intervention de l'Agence pour la période 2019-2024. Dans les territoires, plusieurs études prospectives ont été engagées ayant pour but la définition de politique d'adaptation et/ou d'atténuation à l'horizon 2050 (Adour 2050, Garonne 2050, Dordogne 2050, Charente 2050).

2.3.2. Les projections à 2050

Les données issues du modèle régional ALADIN-Climat mises à disposition sur le portail DRIAS ^{les futurs} du climat, permettent de projeter à une échelle plus fine les changements climatiques globaux attendus au cours des prochaines décennies. Les résultats de cette projection climatique mettent en avant deux éléments importants sur le bassin Adour-Garonne concernant la température & les précipitations.

Concernant la température, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. La température moyenne annuelle évolue différemment selon les saisons. Le scénario RCP 4.5 (scénario considéré comme médian) prévoit une augmentation moyenne de la température annuelle d'environ 1,2°C et qui sera plus marquée au printemps, en été et à l'automne. Cette hausse de la température peut être rattachée à une augmentation de l'évapotranspiration (ETP) et donc à d'éventuelles fluctuations futures des débits notamment en période d'étiage, période déjà actuellement sensible.

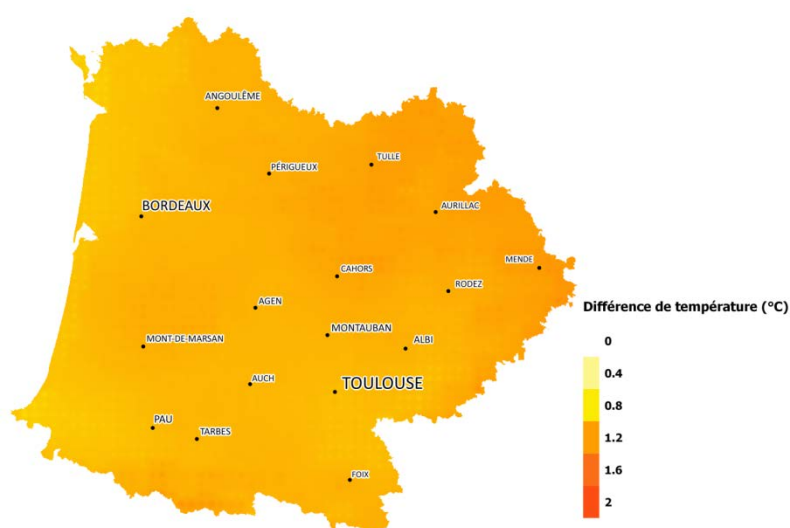


Figure 6 : Anomalie de la température moyenne saisonnière-Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005

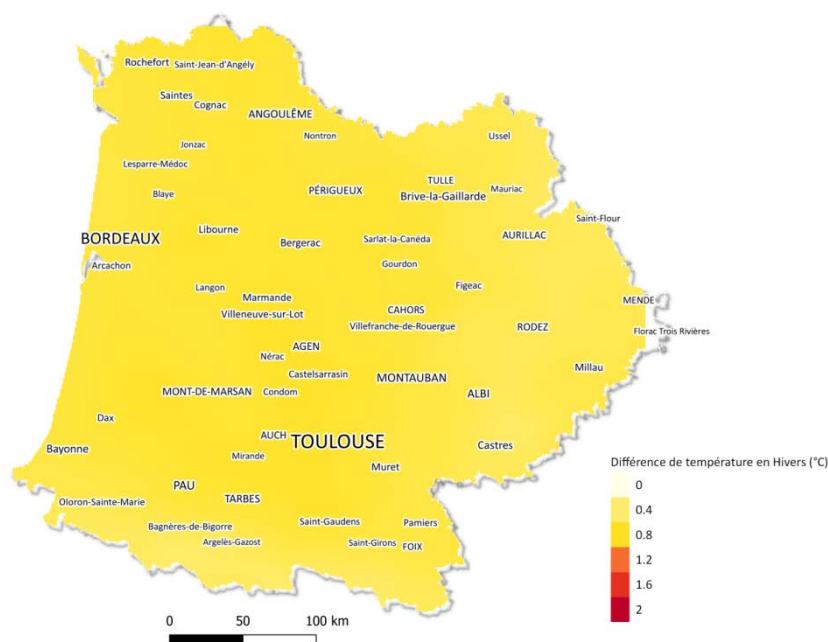


Figure 7 : Anomalie de la température moyenne en hiver - Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005 (*DRIAS les futurs du climat*)

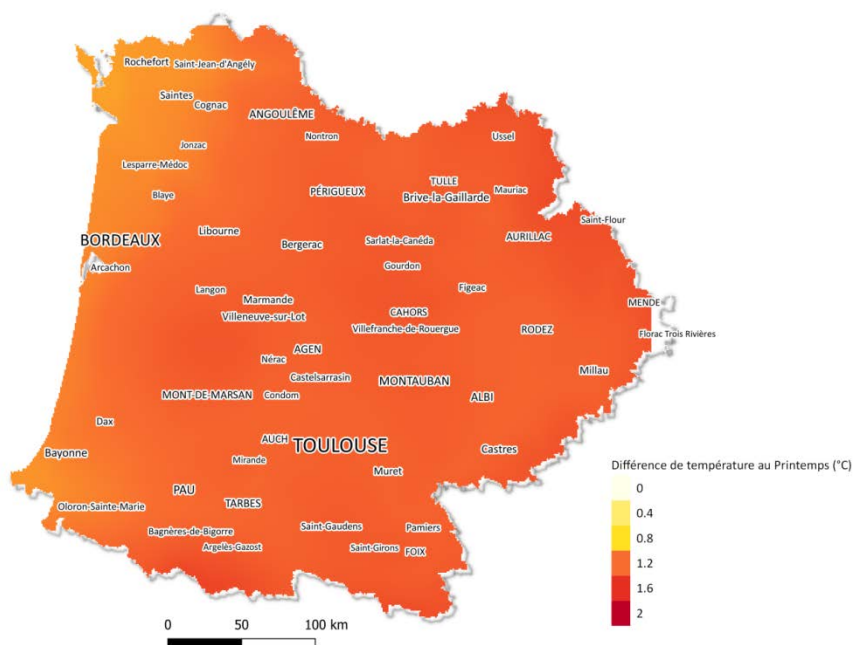


Figure 8 : Anomalie de la température moyenne au printemps - Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005 (*DRIAS les futurs du climat*)

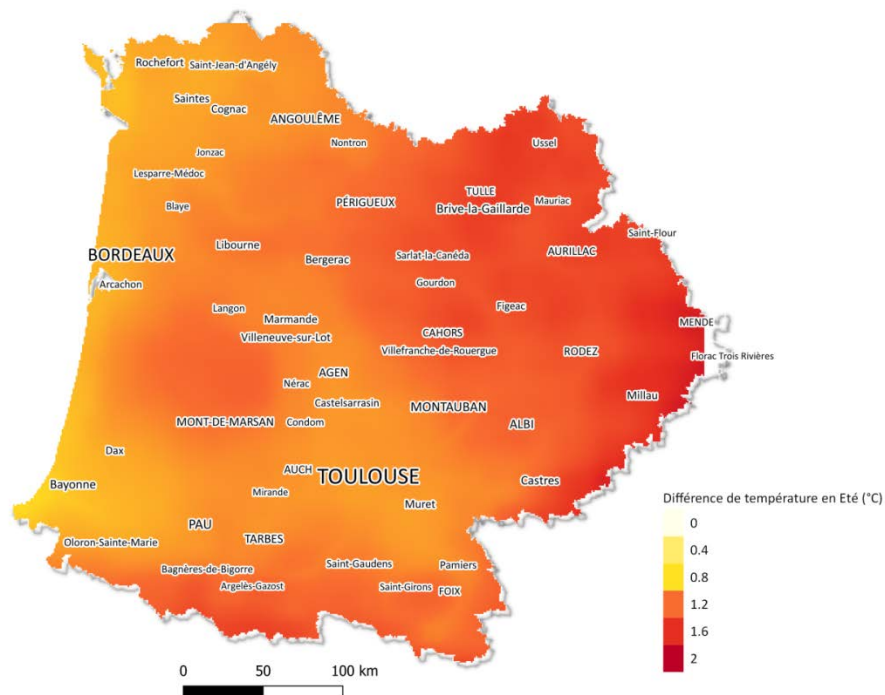


Figure 9 : Anomalie de la température moyenne en été - Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005 (*DRIAS les futurs du climat*)

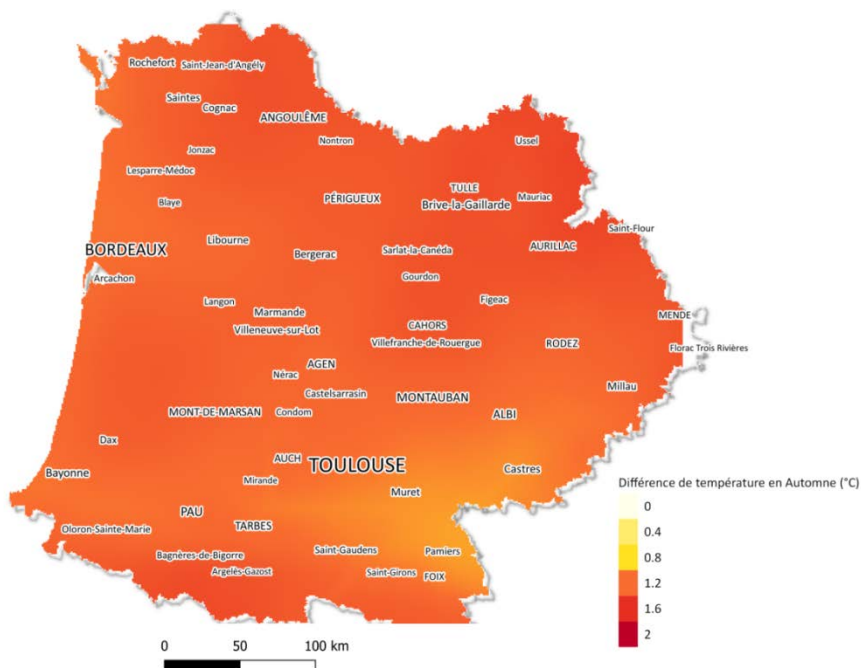


Figure 10 : Anomalie de la température moyenne an automne - Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005 (*DRIAS les futurs du climat*)

Concernant les précipitations, les projections climatiques montrent peu d'évolution des précipitations annuelles et saisonnières d'ici 2050 quel que soit le scénario considéré. Pour autant l'évolution des précipitations est plus incertaine. Ce paramètre étant marqué par une importante variabilité spatiale sur l'ensemble du bassin.

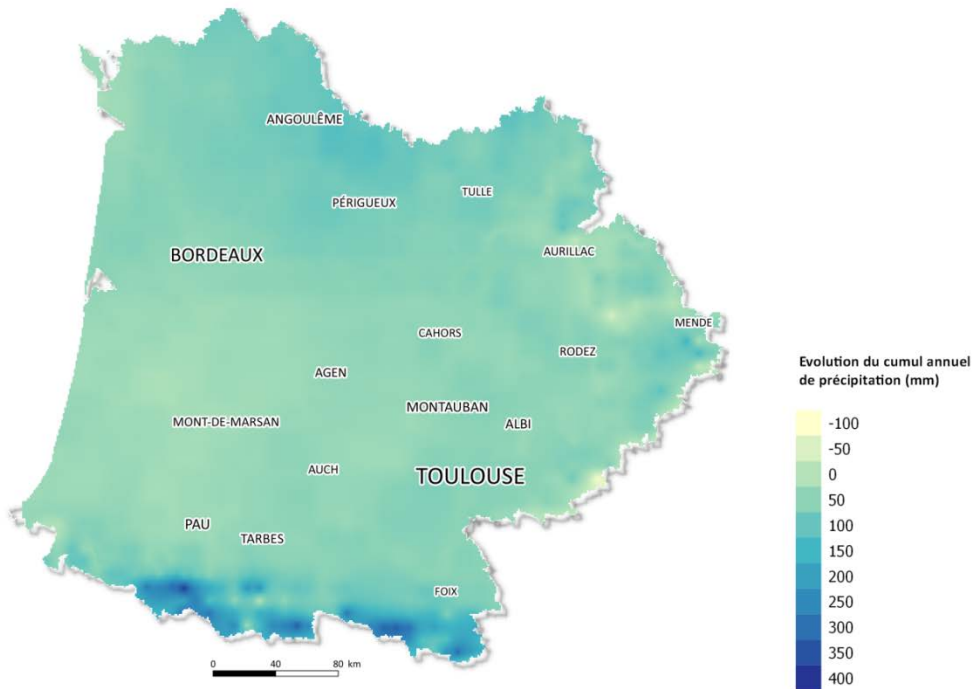


Figure 11 : Anomalie du cumul de précipitation - Scénario médian (RCP 45) - horizon proche (2021-2050) par rapport à la période référence 1950-2005 (DRIAS ^{les futurs du climat})

3. BILAN DU SDAGE 2016-2021

Les éléments présentés ci-après sont repris du chapitre 4 du SDAGE 2022-2027.

Depuis 2010, le bassin Adour-Garonne dispose d'une planification des politiques de l'eau : le SDAGE et le programme de mesures (PDM) pour le premier cycle 2010-2015 et le SDAGE et PDM pour le deuxième cycle 2016-2021. Ce dernier plan de gestion arrivant à échéance, il s'agit aujourd'hui de le mettre à jour en prenant en considération les nouvelles connaissances acquises lors de ce deuxième cycle.

En effet, en mettant en place le SDAGE et le PDM 2016-2021, le bassin Adour-Garonne :

- s'est doté de tableaux de bord permettant le suivi des mesures et de leurs incidences sur la qualité des milieux ;
- a mis en place un programme de surveillance améliorant ainsi la connaissance des milieux ;
- et, surtout, a acquis une expérience qui lui permet aujourd'hui de mieux mesurer les capacités d'actions.

Le deuxième cycle de gestion n'étant pas terminé, dresser un bilan complet est impossible, mais l'identification des freins, des faiblesses améliorera l'efficacité, rendra plus opérationnel le SDAGE-PDM 2022-2027 et visera le maintien d'objectifs environnementaux les plus ambitieux possibles.

3.1. Un dispositif de suivi adapté de la mise en œuvre des actions pour l'atteinte des objectifs

Le suivi de la mise en œuvre du SDAGE, du PDM et du PACC à l'échelle du bassin et des territoires permet de rendre compte des progrès accomplis en matière de réduction des pressions et d'atteinte des objectifs sur les masses d'eau, des efforts restant à réaliser mais également à identifier les actions déjà mises en œuvre et celles qu'il serait nécessaire de prioriser ou réorienter pour atteindre les objectifs fixés.

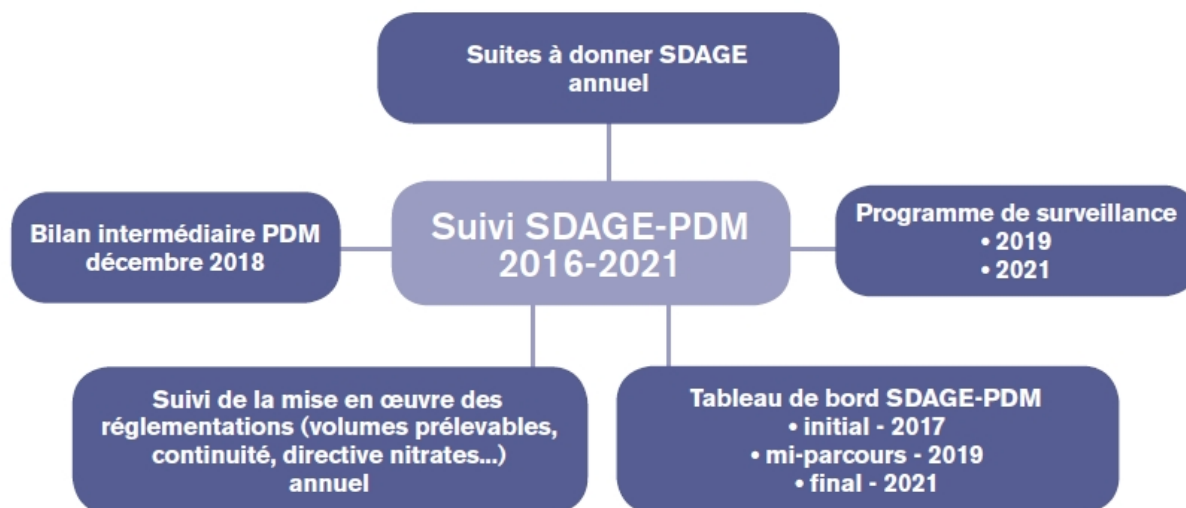
Le comité de bassin a souhaité être informé du suivi de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM 2016-2021 mais également du suivi du PACC pour renforcer sa capacité à adapter la politique de l'eau à l'échelle du bassin pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Le dispositif de suivi ainsi défini permet au comité de bassin de rendre compte de la mise en œuvre en fonction d'indicateurs de suivi et d'objectifs ciblés, piloter l'avancement du SDAGE, du PDM et du PACC, anticiper pour une meilleure adaptation au contexte et partager avec une communication adaptée vers les instances et les acteurs de l'eau du bassin.

À l'échelle du bassin, le dispositif de suivi de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM s'appuie sur cinq outils principaux :

- le **programme de surveillance** qui permet le suivi de l'état des eaux superficielles et souterraines du bassin grâce à des stations de mesure,
- le **tableau de bord du SDAGE-PDM 2016-2021 et du PACC** au travers d'indicateurs couvrant l'ensemble des thématiques et ciblés sur les priorités du SDAGE-PDM et du PACC (document du tableau de bord téléchargeable sur <http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/sdage-et-programme-d-intervention-de-l-agence/un-cadre-le-sdage/sdage-pdm-2016-2021.html>),
- le **suivi des « suites à donner » du SDAGE** qui concernent certaines dispositions qui requièrent la mise en œuvre d'actions à engager au niveau du bassin,
- le **suivi de la mise en œuvre des réglementations** sur lesquelles le SDAGE 2016-2021 a fait reposer l'atteinte de ses objectifs (volumes prélevables*, continuité écologique, directive nitrates...),

- **le suivi du PDM 2016-2021** au travers du bilan intermédiaire du PDM, prévu 3 ans après son approbation et pour lequel le comité de bassin a donné un avis favorable le 19 septembre 2018 (document téléchargeable sur <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/pdm-2016-2021-bilan-intermediaire-a24221.html>) .



À l'échelle des territoires, un suivi opérationnel de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM existe au travers de trois outils complémentaires :

- l'avancement des actions des plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) :
 - un bilan de l'avancement du PAOT fait l'objet d'une présentation au moins une fois par an en MISEN stratégique au niveau départemental et permet de fixer des priorités et d'identifier les difficultés dans la réalisation des actions pour adapter, éventuellement, l'organisation et les leviers d'actions de la MISEN ;
 - une disposition du SDAGE 2022-2027 demande un suivi du PDM tous les ans au travers de l'état d'avancement des actions des PAOT (disposition A21). En fonction des enjeux locaux, cet état d'avancement peut être présenté à plusieurs échelles géographiques comme, par exemple, les commissions territoriales, ou les territoires des SAGE, dans les commissions locales de l'eau (disposition A23) ;
- **le suivi des SAGE et des contrats de milieux (rivières et nappes)** représente également une photographie sur leurs périmètres de l'avancement des actions concourant à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Une synergie entre les PAOT et les actions portées par les SAGE ou les contrats de milieu est recherchée ;
- **la définition et le suivi de la mise en œuvre des stratégies territoriales à l'échelle des 8 commissions territoriales du bassin Adour-Garonne** vise à renforcer le déploiement de la politique de l'eau déclinée localement dans les territoires.

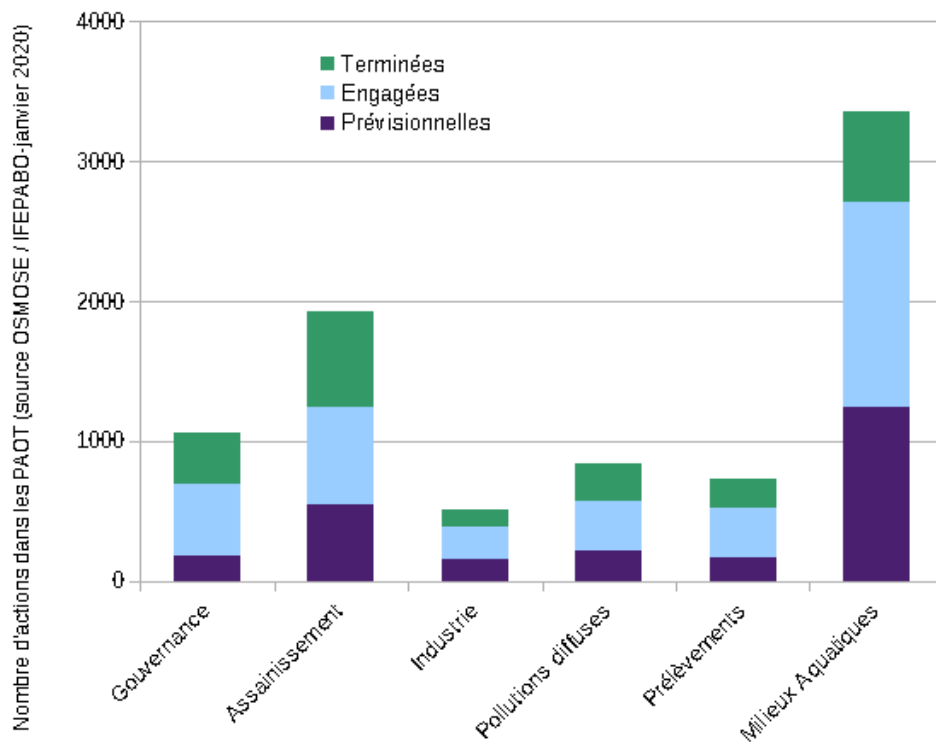
3.2. Suivi thématique du SDAGE et du PDM

À partir des données disponibles pour le suivi de la mise en œuvre du SDAGE-PDM 2016-2021 (tableau de bord SDAGE-PDM et PACC, bilan intermédiaire du PDM de 2018, suivi de la mise en œuvre des réglementations sur lesquelles le SDAGE a fait reposer l'atteinte des objectifs), des fiches thématiques ont été établies sur des enjeux prioritaires du SDAGE 2016-2021 :

- gouvernance – Mieux connaître pour mieux gérer l'eau et les milieux aquatiques,
- gouvernance – Mettre en place une gouvernance adaptée,
- pollution – Réduire les pollutions ponctuelles,

- pollution – Réduire les pollutions diffuses,
- quantité - Gérer la ressource en eau,
- restaurer les fonctionnalités du milieu.

Thématique par thématique, l'état d'avancement global des actions prévues dans les plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) du bassin Adour-Garonne en janvier 2020 est décliné dans l'histogramme ci-dessous : 43% des actions sont au stade engagé et 27% des actions sont terminées.



3.2.1. Mieux connaître pour mieux gérer l'eau et les milieux aquatiques

Mieux gérer les ressources en eau et les milieux aquatiques suppose de mieux comprendre les phénomènes et de partager les connaissances, mais également, face aux enjeux posés par le changement climatique, de tout mettre en œuvre pour définir des stratégies d'actions plus efficaces et mieux ciblées sur les pressions et leurs impacts. Le SDAGE et le PDM 2016-2021 recommandent donc de renforcer les connaissances et partager les savoirs et de renforcer l'évaluation de l'efficacité des politiques de l'eau. Ils préconisent l'intégration des impacts du changement climatique dans l'acquisition de connaissances et dans les analyses prospectives des territoires.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures de connaissance ont été limitées dans le PDM 2016-2021 du fait d'un certain nombre d'actions déjà engagées au 1^{er} cycle 2010-2015. Elles visent en particulier les territoires présentant un déficit de connaissance sur plusieurs domaines afin de définir ou de mieux cibler les actions à mettre en œuvre.</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>La surveillance de la qualité des milieux aquatiques s'est accrue avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la densification du réseau de stations (2000 stations de suivi de la qualité des rivières actuellement alors qu'il n'y en avait que 250 en 1971) ; • la diversification des paramètres mesurés (environ 500 paramètres au lieu de 40 en 1971) ; • le développement des suivis biologiques (3000 relevés biologiques annuels soit 100 fois qu'il y a 50 ans) ; • la croissance forte du nombre de mesures (1,7 million d'analyses de qualité de l'eau par an contre 25 000 en 1971) ; • l'augmentation des stations de qualité des eaux souterraines sur les masses d'eau du type « molasses », suite à une étude conduite en 2016-2017, a permis d'améliorer la connaissance de cette typologie complexe ainsi que la représentativité des stations de qualité ; • la mise en place en 2016 du nouveau programme de surveillance DCE 2016-2021 adapté aux pressions recensées dans l'état des lieux 2013 suite à l'arrêté de surveillance du préfet coordonnateur de bassin de décembre 2015 ; • la publication en 2018 d'un bilan de la qualité des rivières du bassin Adour-Garonne depuis 50 ans pour rendre compte des progrès accomplis et des défis à relever avec une mise en perspective sur le temps long (document téléchargeable sur http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/toute-l-actualite/annee-2018/er-semester-2018/plaquette-50-ans-qualite.html?search-keywords=bilan+50+ans) ; • le rapprochement du réseau de surveillance de la directive Nitrates avec le réseau DCE ; • la mise en place en 2018 du programme de surveillance de la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), en lien avec le réseau de surveillance DCE ; <p>La mise à disposition et la valorisation des données pour la mise à jour du SDAGE et PDM 2016-2021 sur le portail de bassin (disposition A12 du SDAGE 2016-2021) mais également le porter à connaissance du SDAGE et PDM 2016-2021 : plaquette résumée SDAGE-PDM, vidéos en ligne, exposition, guide de lecture SDAGE à destination des élus,... (documents téléchargeables sur http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/sdage-et-programme-d-intervention-de-l-agence/un-cadre-le-sdage/sdage-pdm-2016-2021.html) ;</p> <p>L'accès à 45 millions de données fin 2019 au service de la meilleure connaissance de la qualité des milieux sur le <u>système d'information sur l'eau (SIE)*</u> du bassin Adour-Garonne (http://adour-garonne.eaufrance.fr/) : état des milieux aquatiques, couches informatives sur les aires d'alimentation de captages (AAC), volumes prélevés, pollutions rejetées, référentiel des masses d'eau, zonages réglementaires... ;</p> <p>L'ouverture en 2019 d'un site internet « evolution-rivieres.eau-adour-garonne.fr » permettant d'illustrer l'amélioration de qualité des rivières de manière interactive en s'appuyant sur 50 ans de données acquises sur les rivières du bassin mises en relation avec l'évolution des pressions qui interagissent sur notre territoire. Ce site permet également de valoriser les résultats avec des exemples d'actions réussies de</p>

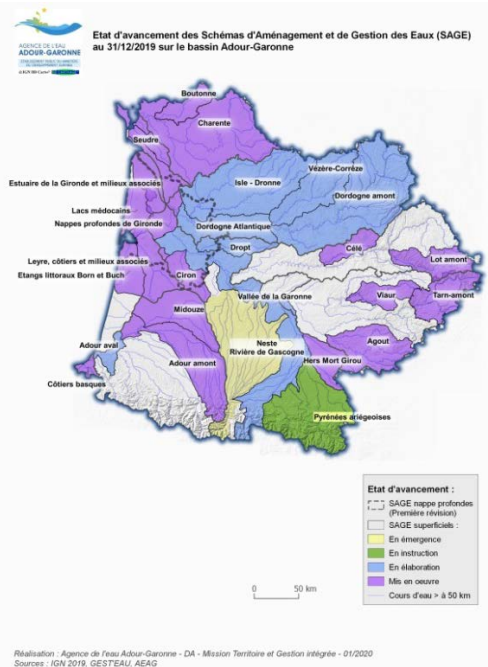
	<p>reconquête de la qualité des rivières ;</p> <p>L'adoption du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne (PACC) par le comité de bassin en juillet 2018 (disposition A16 du SDAGE 2016-2021) (document téléchargeable sur http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/eau-et-changements-climatiques/le-plan-d-adaptation-au-changement-climatique.html) : sept réunions du groupe de travail de membres du comité de bassin, d'experts et de représentants de l'État et des Régions, analyse de la vulnérabilité des territoires du bassin Adour-Garonne en 2050 pour différents enjeux liés à l'eau et présentation de ces travaux aux sept forums locaux de l'eau en 2017 ;</p> <p>Un travail important a été réalisé sur le découpage des eaux souterraines en entités plus petites mais plus cohérentes en termes de gestion afin de permettre des actions plus ciblées, plus opérationnelles et plus efficaces pour améliorer la qualité des eaux souterraines ;</p> <p>Une amélioration de la connaissance, notamment l'actualisation de la photographie des densités de plans d'eau, la cartographie plus précise des zones humides, le cadre de plan d'action pour un retour à l'équilibre quantitatif sur le bassin ou l'étude prospective pour la ressource en eau à 2050 ;</p> <p>La mise en place d'outils de suivi spécifiques : outil de suivi des ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique, outil de suivi des captages d'eau potable, outil national de suivi des PAOT (OSMOSE).</p>
<p>Principales difficultés rencontrées</p>	<p>L'élaboration et la mise en œuvre du SDAGE et PDM 2016-2021 met encore en évidence quelques déficits de connaissance sur l'évaluation de l'état des eaux et des pressions de pollution notamment sur les eaux littorales et que certaines données restent encore inexploitées et/ou leur interprétation peut poser certaines difficultés.</p>

3.2.2. Mettre en place une gouvernance adaptée

Le SDAGE et le PDM 2016-2021 visent à renforcer et pérenniser l'organisation des acteurs afin de mieux gérer l'eau aux bonnes échelles et au niveau local, coordonner les moyens et les intervenants, notamment en lien avec la mise en œuvre de la nouvelle compétence sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI). Le SDAGE préconise également de connaître et faire connaître les problématiques de l'eau sur le bassin. Le SDAGE complète aussi les territoires sur lesquels une gouvernance doit être prioritairement mise en place sous forme de :

- 16 schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) nécessaires à élaborer d'ici 2017 ou 2021,
- 3 démarches de gestion concertée sur les nappes captives,
- 2 établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) sur les territoires « Tarn-Aveyron » et « Garonne-Ariège-Rivières de Gascogne ».

Le SDAGE et le PDM recommandent également une meilleure prise en compte des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme afin de privilégier un aménagement durable du territoire. Ils prévoient aussi une meilleure utilisation des analyses économiques pour aider à la décision en recherchant le meilleur rapport coût/efficacité et, en s'assurant, par la concertation, de l'acceptabilité sociale des actions locales.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures de gouvernance visent en particulier les secteurs et les bassins versants où les maîtrises d'ouvrages sont absentes ou à réorganiser. Elles sont ciblées sur les territoires couverts par des SAGE mis en œuvre ou en cours d'émergence ou d'élaboration, ainsi que sur les territoires sur lesquels un SAGE est nécessaire (disposition A3 du SDAGE 2016-2021). L'objectif est qu'aucun de ces territoires du bassin ne soit orphelin en termes de gouvernance en 2021, ce qui traduit l'importance et la priorité donnée à la mobilisation et à l'organisation des acteurs autour de la gestion concertée de l'eau, et à la conciliation locale de la politique de l'eau et de celle de l'aménagement du territoire sur ces bassins.</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>Concernant les démarches de gestion concertée : 27 SAGE couvrent 71% du bassin fin 2019 ;</p>  <p>14 des 16 SAGE identifiés comme nécessaires sont en émergence, élaboration ou mis en œuvre ; tous les SAGE nécessaires à échéance 2017 sont en cours d'élaboration ou mis en œuvre. Seuls les SAGE Nives et Gaves (étude de faisabilité à venir) ne se sont pas engagés ;</p>

	<p>Réalisation d'un bilan qualitatif des SAGE du bassin en 2016 avec formulation de pistes d'amélioration : tableau de bord type de suivi des SAGE ou audit des règles des règlements de SAGE mis en œuvre ;</p> <p>17 démarches territoriales (contrats territoriaux et contrats de rivière) sont à différents stades d'avancement ;</p> <p>Suivi des SAGE et contrats de rivières par leurs instances (disposition A23 du SDAGE 2016-2021) et engagement du travail sur un cadre commun de tableau de bord ;</p> <p>Réalisation d'un état des lieux de l'approche inter-SAGE sur le bassin en 2019 : existence de cette approche sous diverses formes sans mise en place systématique d'une commission de coordination inter-SAGE (disposition A4 du SDAGE 2016-2021) et proposition de valoriser les bons exemples de fonctionnement ;</p> <p>Les démarches de gestion concertée demandées sur les 3 nappes souterraines ciblées par le SDAGE bénéficient de quelques avancées, même si elles ne sont pas formalisées : une disposition du SAGE Charente prévoit la protection de la nappe infra-toarcien et des études sont en projet sur la nappe des sables infra-molassiques et sur la nappe du Périgord-agenais ;</p> <p>La structuration des deux EPTB visés par le SDAGE connaît quelques avancées :</p> <p>Sur le territoire Tarn-Aveyron, tous les partenaires s'accordent sur la nécessité d'une gouvernance à cette échelle. La coopération entre les syndicats mixtes du bassin s'intensifie sur la base de leur « coopération de solidarité territoriale » ;</p> <p>Sur le territoire Garonne-Ariège-Rivières de Gascogne, l'étude de gouvernance a conduit à la proposition de plusieurs scénarii en 2018. La gouvernance et les missions restent à définir précisément ;</p> <p>Sur la structuration des acteurs :</p> <p>Une importante réforme des collectivités locales a été menée à l'échelle nationale depuis 2014 afin de rationaliser le nombre et l'organisation des structures intercommunales dont les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des milieux aquatiques. À terme, le nombre réduit de maîtres d'ouvrages et une meilleure structuration aideront à l'atteinte des objectifs de la DCE ;</p> <p>La stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) du bassin Adour-Garonne (http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-d-organisation-des-competences-a23915.html), adoptée par le préfet coordonnateur de bassin le 21 décembre 2017, comprend un état des lieux de la répartition des compétences entre les collectivités et leurs groupements en matière de petit cycle (eau potable et assainissement) et de grand cycle de l'eau (GEMAPI) ainsi que des recommandations pour l'exercice de ces compétences ;</p> <p>Plusieurs études de gouvernance et d'appui juridique ont été initiées à l'échelle des bassins versants notamment des réflexions sur les statuts et l'organisation statutaire des compétences à l'échelle d'EPTB existants (Lot, Charente, Adour) ou pressentis (Tarn-Aveyron) et à l'échelle d'autres territoires (Viaur, Montagne Noire...) ;</p> <p>En matière de GEMAPI :</p> <p>aboutissement de nombreuses études de gouvernance conduisant à la définition d'un schéma de gouvernance, en lien avec l'ensemble des acteurs concernés (cf. carte 49 de l'atlas cartographique de la SOCLE, téléchargeable sur http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-d-organisation-des-competences-a23915.html) ;</p> <p>accompagnement auprès des élus dans leurs démarches et réflexions sur la prise de compétence GEMAPI (guide pratique (cf. http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/grands-dossiers/gemapi.html), 2 journées formation, e-lettre) ;</p> <p>mise en place de la mission d'appui technique de bassin pour produire les doctrines de bassin et les retours d'expériences en matière de GEMAPI ;</p> <p>émergence de 3 établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE) : syndicat mixte du bassin versant du Viaur validé et syndicat mixte du bassin de l'Agout et syndicat mixte de la gestion du bassin de la Boutonne en cours d'instruction et réflexion en cours pour d'autres structurations ;</p> <p>Plusieurs études de mutualisation des services d'eau et d'assainissement entre collectivités ont été réalisées pour faire le point sur les structures exerçant les</p>
--	---

	<p>compétences et les schémas directeurs existants afin d'anticiper les réorganisations induites par la loi NOTRe (département du Tarn, communauté de communes de la vallée du Baretous dans le sous-bassin de l'Adour, Châtaigneraie cantalienne dans le sous-bassin de la Dordogne...);</p> <p>Sur le domaine de l'eau et l'urbanisme :</p> <p>publication en 2019 d'un recueil d'expériences concrètes de SCoT, PLU intercommunal et opérations d'aménagement du bassin Adour-Garonne sur la prise en compte des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme afin d'accompagner les acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire (http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/toute-l-actualite/annee-2018-1/er-semester-2018/guide-eau-urbanisme.html?search-keywords=recueil+eau+urbanisme) ;</p> <p>organisation en 2019 d'un colloque centré sur la problématique de l'eau et de l'urbanisme pour mettre en relation les professionnels de l'eau et ceux de l'urbanisme.</p> <p>Création en 2018 de l'Entente pour l'eau rassemblant l'État, les régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine et le comité de bassin Adour-Garonne afin de coordonner la lutte contre les effets du changement climatique sur le bassin Adour-Garonne. Son plan d'actions a été validé en 2019 avec en particulier 4 appels à projets : préservation des zones humides, économies d'eau, désimperméabilisation et réutilisation des eaux usées traitées ;</p> <p>Renforcement en 2019 du rôle des préfets coordonnateurs de sous bassin par la lettre de mission du préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne : coordination des actions de gestion de l'eau des différents préfets des départements du sous bassin, planification des actions à mener sur le sous bassin pour l'atteinte du bon état des eaux et de la bonne qualité des milieux aquatiques ainsi que pour une gestion quantitative équilibrée des ressources au regard de tous les usages.</p>
<p>Principales difficultés rencontrées</p>	<p>Difficultés liées au contexte économique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans un contexte de crise économique globale entraînant un fort ralentissement de l'économie nationale et locale, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites. La baisse globale de l'activité réduit les chiffres d'affaires des acteurs privés, et les rentrées fiscales pour les acteurs publics et entraîne une difficulté accrue d'accès au crédit pour l'ensemble des acteurs. Les ressources pour la mise en œuvre des programmes de mesures s'en trouvent contraintes. • Les investissements à réaliser par les collectivités sont difficiles, en particulier pour les travaux de restauration hydromorphologique pour lesquels elles ne peuvent s'appuyer sur des redevances directes et doivent contribuer à minima à hauteur de 20% du montant. Dans une moindre mesure, les investissements sont également difficiles pour les travaux relatifs aux services d'eau et d'assainissement pour lesquels des ressources directes de redevances pour services rendus sont disponibles via les factures d'eau. Les acteurs privés demandent également des délais de mise en œuvre moins contraints. L'État, enfin, n'a pas la capacité de venir en substitution ou en compensation de l'ensemble de ces acteurs du fait des limites de ses propres ressources. Le budget de l'État est en diminution depuis 2017 et les missions sont recentrées sur les activités essentielles pour la mise en œuvre des plans de gestion et des programmes de mesures. <p>Difficultés liées à la gouvernance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depuis 2015, les réformes des collectivités locales pour rationaliser le nombre et l'organisation des structures intercommunales ont ralenti la mise en œuvre des programmes de mesures avec parfois des acteurs réticents à s'engager dans l'immédiat, en particulier sur des actions à long terme dans le contexte changeant décrit ; • Un certain nombre de mesures de gouvernance (gestion des captages, gestion quantitative de la ressource, mise en place SAGE), basées sur des processus de concertation, nécessitent un délai important de définition puis de mise en œuvre du programme d'actions et enfin de perception des résultats sur les pressions et les milieux. Ces dispositifs partagés se révèlent être performants une fois mis en place mais nécessitent de surmonter les tensions et obstacles locaux.

3.2.3. Réduire les pollutions ponctuelles

Sur les pollutions ponctuelles, le SDAGE et le PDM 2016-2021 demandent notamment de renforcer les capacités de traitement, mais aussi de réduire les émissions de polluants à la source, au regard des objectifs de bon état et afin de protéger les usages particulièrement vulnérables (en priorité l'eau potable). Dans un but de gestion intégrée des rejets polluants à l'échelle des bassins versants, il est aussi préconisé de travailler sur la notion de flux admissibles* pour les milieux aquatiques. Ils préconisent aussi l'amélioration de la gestion préventive et curative des ruissellements pollués par temps de pluie, qui impactent les milieux aquatiques mais limitent aussi l'efficacité des traitements des stations d'épuration.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures de réduction des pollutions liées à l'assainissement ont été ciblées sur les masses d'eau concernées par des mises aux normes au titre de la directive eaux résiduaires urbaines (ERU), les masses d'eau situées en zone sensible pour lesquelles les mesures de la directive ERU participent à l'atteinte de l'objectif des zones sensibles et les masses d'eau pour lesquelles la nécessité d'investissements ou d'équipements allant au-delà de la directive ERU a été identifiée pour l'atteinte du bon état des eaux.</p> <p>Sur les mesures de réduction des pollutions industrielles, la priorité a été donnée au traitement des points noirs industriels. Les données du registre de recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) ont également été exploitées pour cibler les masses d'eau réceptacles de rejets à l'origine du flux.</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>En matière de réduction des pollutions domestiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La diminution des concentrations en ammonium et en matières organiques, qui caractérisent les pollutions ponctuelles, s'est révélée bénéfique pour les organismes aquatiques avec une amélioration des indicateurs biologiques sur les vingt dernières années. Le nombre de déclassements dus aux paramètres phosphate, <u>demande biologique en oxygène (DBO)*</u> et ammonium s'est considérablement réduit ces dernières années. • Un effort conséquent a été réalisé pour répondre à la directive ERU dont les travaux de mise en conformité liés au contentieux communautaire sont en voie d'achèvement. Le parc épuratoire a été modernisé et amélioré pour ce qui concerne le traitement de l'azote réduit, élément limitant pour le développement de la vie piscicole. On peut noter que : <ul style="list-style-type: none"> – 92% des systèmes d'assainissement collectif de plus de 2000 EH sont conformes à la directive ERU fin 2018 ; – le travail d'identification des systèmes d'assainissement exerçant une forte pression domestique sur les masses d'eau superficielles et susceptible de compromettre l'atteinte du bon état a été achevé fin 2019 ; – 86% des systèmes d'assainissement de plus de 2000 EH transmettent leurs résultats d'auto-surveillance des déversoirs d'orage fin 2019. <p>Concernant la réduction des pollutions industrielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les flux de polluants rejetés par les industriels du bassin en 2018 sont stables ; • Les travaux accompagnés par l'agence de l'eau permettent d'envisager une diminution de 59 kg des émissions de substances dangereuses dans les rejets des entreprises en 2019 suite à la mise aux normes de deux entreprises de traitement de surface ; • Une stratégie d'action a été élaborée pour inciter les entreprises à entreprendre un programme d'action notamment par la mise en place des meilleures technologies disponibles pour réduire à la source les flux importants de substances dangereuses. <p>Sur la protection des eaux littorales, la démarche pour la réalisation de profils de vulnérabilités conchylicoles en Charente-Maritime a connu une avancée significative en 2019 en coordination avec les différents partenaires (Conseil départemental, Comité régional conchylicole, Parc naturel marin, Ifremer et services de l'État) afin d'engager les premiers profils en 2020 avec une programmation sur trois années.</p>

Principales difficultés rencontrées	<p>Dans les zones rurales, majoritairement représentées sur le bassin Adour-Garonne, les petites collectivités inférieures à 2000 équivalents habitants sont confrontées à des investissements importants dans un contexte de baisse des aides publiques et ne sont pas en mesure d'engager rapidement ces travaux. L'atteinte du bon état peut poser des problèmes de faisabilité technique à ces petites collectivités. C'est par exemple le cas pour le traitement du phosphore par les stations d'épuration de ces petites collectivités, là où les technologies disponibles ne sont pas suffisamment efficaces ou bien qu'elles supposent de remettre en cause des investissements récents ou encore qu'elles exigent des conditions d'exploitation non réunies pour ce type de collectivité. De plus, la maîtrise des rejets liés au réseau pluvial est parfois techniquement complexe à mettre en œuvre et l'ingénierie disponible est plus faible dans les secteurs ruraux.</p>
--	---

3.2.4. Réduire les pollutions diffuses

Sur la réduction des pollutions diffuses, le SDAGE et le PDM 2016-2021 s'appuient sur les plans nationaux qui contribuent à cet objectif (développement de l'agriculture biologique*, Écophyto,...). Mais ils incitent aussi à densifier les efforts par la mise en place de plans d'actions concertés, en premier lieu sur les ressources en eau potable alimentant les captages les plus menacés et notamment les 88 captages dits prioritaires.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures ont été mises en place prioritairement sur les masses d'eau concernées par les captages d'eau potable prioritaires identifiés dans le SDAGE 2016-2021, les masses d'eau situées en zone vulnérable notamment dans les zones d'actions renforcées, les masses d'eau concernées par une problématique d'érosion et les masses d'eau pour lesquelles une tendance à la hausse significative et durable en nitrates a été identifiée dans le SDAGE.</p> <p>La réduction des pollutions diffuses s'appuie sur les plans ou programmes nationaux et régionaux (agriculture biologique, Écophyto, mise en œuvre de la directive nitrates...).</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>Parmi les 88 captages prioritaires du SDAGE 2016-2021, on note fin 2019 que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 87 captages disposent d'une aire d'alimentation de captage et seul un captage situé en Aveyron pour lequel l'étude n'a pas été engagée ; • 60 font l'objet d'une démarche de plan d'action territorial (PAT) de reconquête de la qualité de l'eau brute engagée et 3 autres ne font pas l'objet d'action particulière, car les collectivités ont prévu leur abandon ; <p>La réduction de la pollution des eaux par les nitrates intervient au titre de la directive nitrates notamment par la mise aux normes des effluents d'élevage des exploitations situées en zones vulnérables :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En réponse à une demande forte de la commission européenne dans le cadre de procédures contentieuses, la France a engagé une réforme depuis 2012 instituant un programme d'actions national renforcé et précisé par des programmes d'actions régionaux approuvés en 2014 puis revus en 2018 pour tenir compte des récentes évolutions du programme national et de la nécessité d'harmoniser les mesures au sein des nouvelles régions. Cette réforme nationale a été menée en parallèle de la révision des zones vulnérables, au vu de l'évolution de la teneur en nitrates dans les eaux. Un nouveau zonage a été établi en 2018 sur le bassin Adour-Garonne pour intégrer les enseignements de la dernière campagne de mesures (2014-2015) ; • Les programmes d'actions régionaux nitrates et les documents de communication associés ont été établis (disposition B15 du SDAGE 2016-2021) ; • Malgré le démarrage tardif des opérations des programmes de développement ruraux régionaux (PDRR), l'engagement vers les mesures agri-environnementales reste important et la conversion à l'agriculture biologique s'est fortement développée ; <p>Face à l'enjeu des phytosanitaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le ministre en charge de l'agriculture a lancé un plan national visant à réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques. Ce plan a été révisé en 2015 pour devenir « plan Écophyto II » puis en 2018 pour devenir « plan Écophyto II+ » avec le maintien de l'objectif de réduction de 50% d'ici 2025 et de sortie du glyphosate d'ici 2022 pour l'ensemble des usages. Il est mis en œuvre par des actions nationales et complété par des feuilles de routes régionales. Des opérations du plan Écophyto II ont été menées pour la diffusion de nouvelles pratiques afin de réduire les quantités de phytosanitaires utilisées. La structuration autour d'Écophyto progresse d'année en année notamment au travers de différents réseaux : près de 8650 exploitations sur le bassin avec des surfaces en agriculture biologique, réseau 30 000 avec plus de 1000 exploitations sur le bassin, groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) au nombre de 151 regroupant 2715 exploitations sur le bassin,... ; • Des actions ont été mises en place par les collectivités en faveur de la réduction des pollutions phytosanitaires en zone non agricole pour diminuer les risques de pollution par les produits phytosanitaires : diagnostic et plans de désherbage,

	<p>investissements avec un objectif de « zéro phyto », loi 2014-110 interdisant l'utilisation des produits phytosanitaires par les collectivités depuis janvier 2017 et les particuliers depuis janvier 2019 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des démarches innovantes sur l'agroécologie ont été mises en œuvre et permettent d'illustrer les dispositions B9-B10 du SDAGE 2016-2021 : le réseau Agr'eau pour le développement de pratiques liées à l'agroécologie par l'échange d'expérience, l'observatoire de l'agro-écologie* OSAE avec des exploitations pilotes dans les pratiques limitant les transferts de polluants et la mise à disposition de données, la plateforme d'agroécologie d'Auzeville avec des groupes d'agriculteurs pour travailler sur les changements de systèmes et un raisonnement agronomique renouvelé et le projet BAG'AGES avec pour objectif de quantifier les effets des pratiques agro-écologiques sur les flux d'eau ; • L'expérimentation des paiements pour services environnementaux (PSE) a été lancée en 2019 sur le bassin Adour-Garonne (385 PSE pour 29 000 ha) afin de valoriser les pratiques existantes d'une agriculture de qualité qui protège l'eau, les sols, les milieux et la biodiversité sur nos territoires.
<p>Principales difficultés rencontrées</p>	<p>Le contexte et la nature des aides pour la mise en œuvre des mesures de maîtrise des pollutions diffuses par l'agriculture sont insuffisamment incitatifs et pérennes pour engager la profession agricole dans un changement de pratiques. Malgré ces efforts, l'échelle de temps sur laquelle peuvent se réaliser des changements de pratiques et leurs effets sur les milieux aquatiques font que globalement, sur le bassin Adour-Garonne, on observe que les rivières et les eaux souterraines restent soumises à une pression diffuse importante, qu'elle soit due aux nutriments ou aux phytosanitaires. L'inertie des milieux et les difficultés à observer rapidement les effets des mesures n'incitent pas à la mobilisation des acteurs. Les masses d'eau sur lesquelles une tendance à la hausse a été identifiée n'ont pas pu faire l'objet d'actions spécifiques puisque les études engagées ont porté sur d'autres priorités.</p>

3.2.5. Gérer la ressource en eau

Pour parvenir à l'objectif de restaurer ou préserver l'équilibre entre la ressource en eau disponible et les besoins des usages et des milieux aquatiques, prioritairement dans les 85 bassins versants déjà identifiés en déséquilibre quantitatif, le SDAGE et le PDM 2016-2021 préconisent la mise en œuvre de démarches locales concertées, qui identifient les meilleurs moyens d'atteindre l'objectif. D'une manière générale, le SDAGE précise que la résorption des déficits passe par la mobilisation des réserves existantes, les économies d'eau ou la recherche des meilleurs moyens pour limiter les besoins en prélèvement dans la ressource (aménagement des bassins versants, amélioration des pratiques agricoles et de la gestion des sols par exemple) et la création de nouvelles réserves en eau. Le suivi et l'évaluation de tous ces moyens à l'échelle du bassin sont aussi renforcés. Leur articulation est préconisée dans la mise en œuvre de « projets de territoires pour la gestion de l'eau » définis par une instruction interministérielle de 2015 complétée par une instruction du gouvernement de 2019.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures ont été mises en œuvre prioritairement sur les masses d'eau localisées dans un bassin versant en déséquilibre quantitatif (voir carte de la disposition C5 du SDAGE 2016-2021). Les mesures réglementaires relatives aux organismes uniques de gestion collective (OUGC) de la ressource en eau ont été mises en place sur les masses d'eau situées en zone de répartition des eaux (voir carte de la disposition C6 du SDAGE 2016-2021). Certains bassins versants en déséquilibre ont fait l'objet de projets de territoires pour la gestion de l'eau. Dans le cadre de ces démarches, il a été proposé des mesures d'économies d'eau sur les territoires concernés et des projets de création de retenues. Les masses d'eau concernées par des déstockages d'eau depuis des réservoirs hydroélectriques pour le soutien d'étiage (voir carte de la disposition C17 du SDAGE 2016-2021) ont fait l'objet de mesures.</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>Dans la continuité du PACC, une étude prospective pour la ressource en eau a été réalisée en 2019 afin d'établir une analyse entre les besoins et les ressources potentielles à l'horizon 2050 à l'échelle des sous-bassins ;</p> <p>Les débits objectifs d'étiage (DOE)* ont été satisfaits sur 44 points nodaux sur les 65 du bassin en 2019. Les débits de crise (DCR)* ont été franchis sur 22 points nodaux et 52% de la surface du bassin a été soumise à des mesures de restriction totale en raison de conditions pluviométriques particulièrement faibles de mi-juin à fin octobre et de 2 épisodes caniculaires en cours d'été 2019. Par ailleurs, suite à l'analyse globale de cohérence des DOE menée en 2014 à l'échelle du bassin Adour-Garonne, 10 DOE sont en cours de révision pour intégrer les données récentes sur les ressources en eau et les prélèvements.</p> <p>La réforme relative à la détermination des volumes maximum prélevables et à la création d'organismes uniques pour la gestion collective des prélèvements d'irrigation (OUGC) a été menée conformément à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 et au décret du 24 septembre 2007. L'ensemble des zones de répartition des eaux (ZRE)* du bassin est couvert par 16 OUGC des prélèvements pour l'irrigation. Tous les OUGC disposent fin 2017 de leur autorisation unique pluriannuelle. Ces derniers sont désormais chargés de proposer le plan annuel de répartition des prélèvements entre irrigants, dans la limite du volume précisé dans leur autorisation. La mise en place des OUGC a permis une amélioration de la connaissance des volumes réellement prélevés. En effet, les règlements intérieurs des OUGC prévoient qu'un bilan annuel soit réalisé et transmis chaque année à l'administration.</p> <p>À la demande des ministres de l'environnement et de l'agriculture le 30 novembre 2015, le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne a établi un cadre de plan d'action pour un retour à l'équilibre quantitatif sur le bassin Adour-Garonne validé par le comité de bassin le 24 février 2017 (http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/cadre-de-plan-d-action-pour-un-retour-a-l-a24656.html). Ce cadre de plan d'action fixe les échéances (2021, 2024 ou 2027) pour l'atteinte de la gestion équilibrée des cours d'eau et de leur nappe d'accompagnement pour chacun des</p>

	<p>périmètres en déséquilibre sur la carte C5 du SDAGE 2016-2021 (représentant 36% de la surface du bassin Adour-Garonne). Il précise la combinaison de mesures à mettre en œuvre dans ces territoires pour atteindre l'équilibre (économies d'eau, évolution des assolements agricoles, optimisation de la gestion collective de l'irrigation en cours de campagne, meilleure gestion des retenues existantes et création de stockages complémentaires). Une méthodologie de déclinaison de ce cadre de plan d'action a été adoptée en Commission administrative de bassin en septembre 2017 et doit être appliquée dans l'ensemble des périmètres en déséquilibre.</p> <p>Le projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) constitue l'outil privilégié pour mener la réflexion dans les sous-bassins où le déséquilibre est important qui correspondent principalement aux sous-bassins où des projets de retenues avaient été identifiés dans le cadre des protocoles d'accord. Sur le bassin Adour-Garonne, trois projets de territoire sont validés (Boutonne, Aume Couture, Midour) et six autres sont bien engagés dans les secteurs concernés par un déséquilibre important : Charente aval et Bruant, Seugne, Seudre, Tescou, Adour amont et Garonne amont (http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/les-ptge-dans-le-bassin-adour-garonne-a24658.html).</p> <p>La récupération des coûts du soutien d'étiage prévue dans le cadre de procédures de déclaration d'intérêt général a été mise en œuvre sur la Garonne et l'Adour.</p>
<p>Principales difficultés rencontrées</p>	<p>La mise en œuvre de la réforme sur les volumes prélevables comprend des mesures d'accompagnement qui peuvent rencontrer localement des difficultés d'engagement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la création de nouvelles réserves peut représenter des délais de mise en œuvre plus importants que prévu au niveau de la constitution des maîtrises d'ouvrage. Par ailleurs, la démarche projet de territoire (cf. ci-dessus) qui vise à co-construire un projet avec l'ensemble des parties prenantes prend nécessairement du temps. L'état des réflexions à ce jour ne permet pas encore d'avoir une vision sur tous les territoires des pistes d'action pour réduire les déficits en eau ; • la contractualisation des changements culturels nécessaires (cultures et économies en eau) se heurte également à ces difficultés liées à la compensation du changement de pratiques jugée trop faible, au manque de pérennité des dispositifs proposés et à l'évolution lente des pratiques compte tenu du contexte économique agricole local. <p>Le cadre de plan d'action adopté en 2017 est basé sur une période passée récente et ne tient pas compte des prévisions liées au changement climatique, ce n'est donc qu'une première étape pour atteindre l'équilibre quantitatif. Il vise à assurer le respect des DOE actuels qui ont été fixés sans mise en perspective de l'évolution de l'hydrologie. La question de la prise en compte du changement climatique est abordée dans le plan d'adaptation au changement climatique.</p>

3.2.6. Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Afin de poursuivre le travail engagé depuis de nombreuses années déjà, le SDAGE 2016-2021 renforce les objectifs de préservation et de gestion durable des milieux aquatiques et humides et de leur biodiversité liée à l'eau ainsi que de réduction de l'impact des aménagements hydrauliques sur ces milieux. La libre circulation des poissons et le transport naturel des sédiments font également partie des enjeux majeurs pointés à l'échelle nationale, au même titre que la réduction des aléas d'inondation.

Pour atteindre les objectifs fixés, le SDAGE consolide certaines règles de gestion particulièrement stratégiques, comme par exemple, la restauration de la continuité écologique et la bonne gestion hydromorphologique des cours d'eau.

Par ailleurs, il propose de nombreux principes de gestion pour améliorer la préservation et la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et de leur biodiversité qui restent d'actualité. La préservation des zones humides est renforcée, avec un pas important franchi dans le cadrage de la compensation des impacts subis par ces milieux fragiles. Le SDAGE identifie les milieux à forts enjeux environnementaux, pépinières de la biodiversité aquatique du bassin (cours d'eau en très bon état et réservoirs biologiques*), et y associe des règles de gestion pour les préserver.

Enfin, le SDAGE accompagne les collectivités et les acteurs de l'urbanisme, en complémentarité avec le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 adopté en décembre 2015, et les schémas de cohérence écologique par exemple.

<p>Logique de mise en œuvre des mesures</p>	<p>Les mesures ont été mises en place sur les masses d'eau superficielles présentant des pressions significatives sur la morphologie et la continuité écologique.</p> <p>Concernant la morphologie, des actions ont été menées au titre des plans pluriannuels de gestion (PPG) des cours d'eau et sur les masses d'eau littorales. Pour les cours d'eau orphelins de maîtrise d'ouvrage, l'accent a été mis pour en favoriser l'émergence.</p> <p>Des actions ont été réalisées sur les ouvrages situés sur des cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L214-17-1-2° du code de l'environnement et pour lesquels des mesures n'avaient pas été engagées dans le PDM 2010-2015.</p> <p>Les mesures concernant la gestion de la biodiversité, des zones humides et des forêts ont été retenues pour la protection des sites Natura 2000 dits DCE-pertinents au titre du registre des zones protégées (voir carte des sites concernés dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2016-2021).</p> <p>Les mesures relatives à la réalisation et la mise en œuvre des actions découlant du profil de vulnérabilité ont été proposées pour les masses d'eau concernant les sites de baignade de qualité insuffisante et les zones de production conchylicoles au titre du registre des zones protégées (voir cartes des zones concernées dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2016-2021).</p>
<p>Principales avancées</p>	<p>Des études de connaissance ont été lancées pour connaître l'impact des grands ouvrages hydroélectriques, du recalibrage des cours d'eau ruraux du bassin et des plans d'eau (actualisation de la photographie des densités de plans d'eau – disposition D12 du SDAGE 2016-2021 et méthode pour caractériser le niveau de pression sur l'hydrologie – disposition D13 du SDAGE 2016-2021). Ces études permettent une meilleure connaissance des problématiques, de leur ampleur sur le bassin et des actions à mettre en œuvre pour limiter l'impact sur les milieux naturels ;</p> <p>Dans le domaine de la restauration et l'entretien des cours d'eau, on observe une augmentation des linéaires gérés (90% du linéaire des cours d'eau de plus de 10 km fin 2019) et parallèlement une rationalisation des structures de gestion des cours d'eau avec une diminution de leur nombre du fait de leur regroupement en lien avec la prise de compétence GEMAPI (141 fin 2019 contre 162 fin 2018). Les interventions physiques sur les cours d'eau représentent plus de 3000 km de berges restaurées. De nombreux syndicats œuvrent</p>

	<p>actuellement à la redéfinition de leurs objectifs et des <u>plans de gestion des cours d'eau</u>* ;</p> <p>Sur la restauration de la continuité écologique, 420 ouvrages ont été rendus franchissables pour la continuité écologique dont 78% situés sur des cours d'eau classés en liste 2 entre 2016 et 2019. Sur ces 420, 190 ouvrages ont été effacés. De plus, 137 opérations coordonnées concernant 305 ouvrages ont été signées entre 2016 et 2019. La fin de l'année 2019 est marquée par le démarrage de la concertation pour la mise en œuvre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique qui priorise les ouvrages à rendre franchissables et qui doit conduire à une programmation des travaux détaillée pour les prochaines années ;</p> <p>Concernant les zones humides, en 2019, 16 CATZH (cellules d'assistance technique aux gestionnaires des zones humides) sont actives sur le bassin et 10408 ha de zones humides sont préservés par 2033 gestionnaires adhérents à leurs réseaux techniques. De plus, des aides entre 2016 et 2019 ont permis l'acquisition de 1519 ha de zones humides par différents acteurs. Les plans de gestion en 2019 pour les collectivités ou les associations ont concerné 22032 ha. Les inventaires de zones humides bancarisés par le Forum des Marais Atlantiques représentent 52% de la surface du bassin Adour-Garonne fin 2019 avec 247 000ha recensés (disposition D38 du SDAGE 2016-2021).</p>
<p>Principales difficultés rencontrées</p>	<p>Les difficultés d'ordre technique pour la conception et la réalisation des travaux. Les référentiels scientifiques et techniques en matière de travaux de restauration hydromorphologique sont relativement récents. Il existe, par endroits, une insuffisance d'offres de prestation aussi bien en ingénierie qu'en réalisation de travaux.</p> <p>Les difficultés juridiques liées à l'intervention sur la propriété privée. En effet, le fond des cours d'eau non domaniaux, majoritaires sur le bassin, est la propriété des riverains jusqu'à la moitié du <u>lit mineur</u>* et les ouvrages qui y sont implantés sont pour la plupart des propriétés privées. La multitude de propriétaires concernés rend ainsi le travail de concertation long et complexe.</p> <p>Le manque d'acceptabilité de la part du public pour les travaux de restauration hydromorphologique et de la continuité écologique. Les riverains sont majoritairement très attachés aux ouvrages en lit mineur (prises d'eau, moulins, vannages et autres ouvrages hydrauliques...) pour leurs usages d'agrément et/ou leur valeur patrimoniale. Les propriétaires riverains de ces ouvrages considèrent que ceux-ci participent également d'une certaine conception paysagère et de l'esthétique de la rivière. Par ailleurs, on leur attribue, souvent à tort, un rôle dans la gestion des crues, dans la gestion de la ressource en eau, voire dans la préservation de la biodiversité.</p> <p>Malgré les programmes de restauration conduits dans le cadre des deux <u>plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)</u>* du bassin, le nombre de poissons amphihalins reste stable depuis plusieurs années. Mais du fait de la diversité des cycles de vies des différentes espèces suivies, les comparaisons annuelles des effectifs ne reflètent pas la santé des différentes espèces amphihalines. Un pas de temps plus long est nécessaire.</p> <p>Sur certains territoires, les compétences de gestion de l'eau et des milieux aquatiques ne sont pas structurées à une échelle hydrographique cohérente ce qui complique la mise en œuvre des travaux de restauration.</p>

3.3. Évolution de l'état des masses d'eau et analyse de l'atteinte des objectifs fixés pour le deuxième cycle

3.3.1. État des masses d'eau superficielles

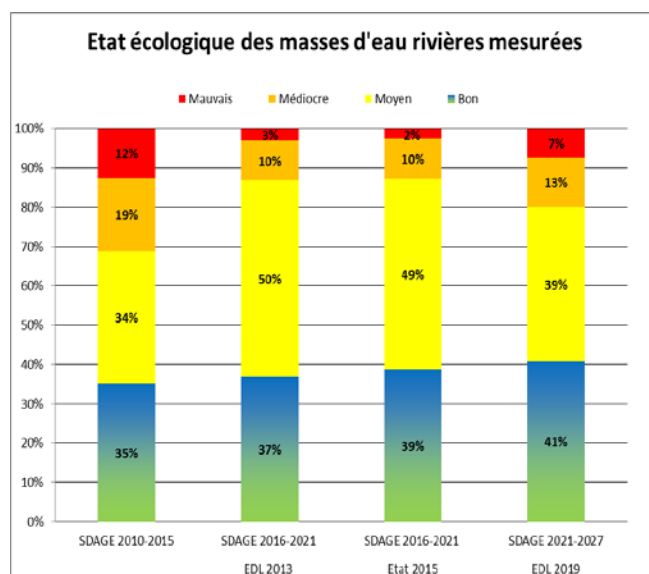
3.3.1.1. Amélioration de l'état des masses d'eau

Par construction, l'état des lieux 2019 (dont les résultats sont présentés ci-dessous) se base sur des données relevant de la période 2015-2017 (fin du PDM 2010-2015, début du PDM 2016-2021). Il permet en partie d'évaluer les effets des actions menées jusqu'au début du deuxième cycle sur l'état des milieux aquatiques.

Les résultats en matière de qualité des masses d'eau superficielles du bassin sont les suivants :

Masses d'eau superficielles	% bon état écologique		% bon état chimique* (sans ubiquistes*)	
	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019
Rivières	43%	51%	97%	91%
Lacs	22%	35%	92%	94%
Littorales	55%	45%	65%	93%
Total	43%	50%	97%	91%

Pour l'ensemble des masses d'eau rivières (mesurées et modélisées - années de référence 2015-2016-2017), le taux de bon état écologique progresse (51% contre 43% en 2015). Même si la proportion de masses d'eau mesurées en bon état a progressé de 2%, traduisant l'efficacité des actions engagées pour reconquérir la qualité des milieux aquatiques depuis 2015, l'amélioration du niveau global de bon état provient essentiellement de la fiabilisation de l'extrapolation de l'état des masses d'eau sans mesure via l'outil EMILIE. Cet outil d'extrapolation a été développé par le bassin Adour-Garonne pour permettre d'évaluer plus précisément la qualité d'une masse d'eau et identifier les altérations à l'origine de son éventuel déclassement.



Même si la proportion de masses d'eau mesurées en bon état est en hausse, la proportion de masses d'eau en état médiocre et mauvais est également en hausse. Cela s'explique par l'utilisation d'un nouvel indice pour évaluer les communautés de macro-invertébrés, l'I2M2 : il n'est pas déclassant pour les masses d'eau en bon état (une masse d'eau en bon état avec l'ancien indicateur apparaît toujours en bon état avec l'I2M2) mais il semble plus déclassant pour les masses d'eau présentant des problèmes de qualité. Un grand nombre de masses d'eau en état moyen avec l'ancien indicateur voient ainsi leur qualité abaissée à médiocre ou à mauvais avec l'utilisation de l'I2M2.

L'état chimique des rivières demeure globalement bon (91% de masses d'eau en bon état) alors que 12 substances chimiques supplémentaires ont été prises en compte dans l'évaluation. Les déclassements de l'état chimique sont dus essentiellement à des molécules appartenant aux familles des hydrocarbures et des phytosanitaires.

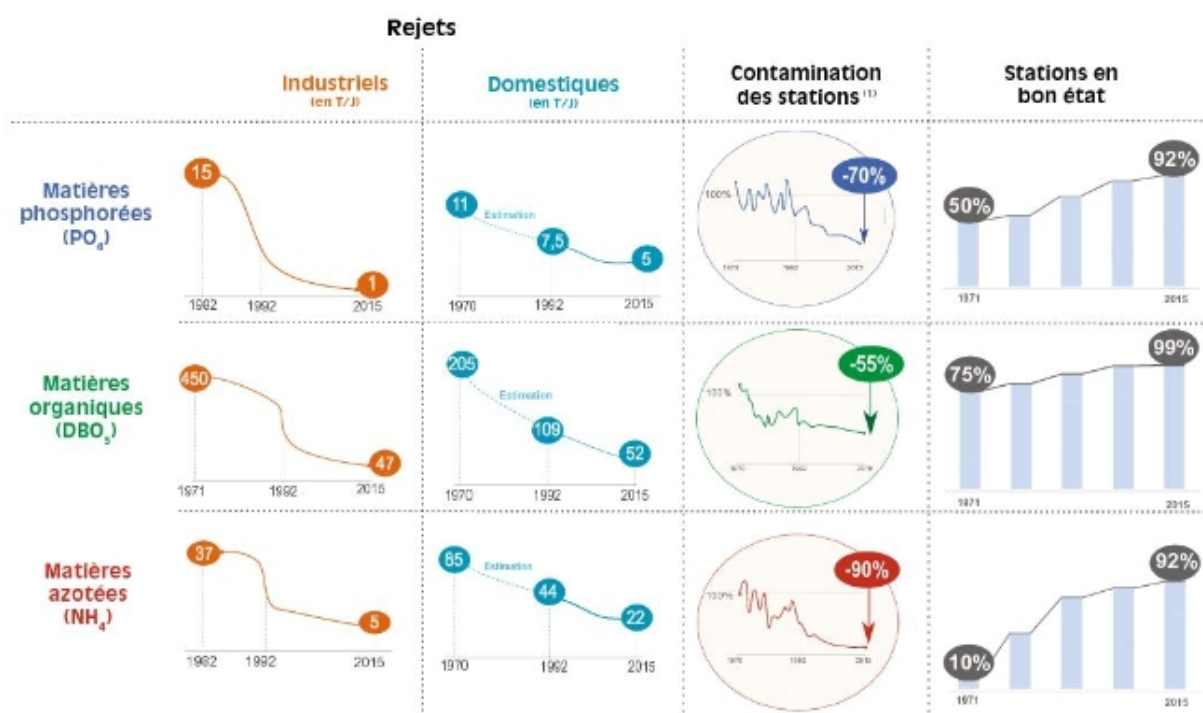
Concernant les lacs, l'état des lieux 2019 met en avant une **progression de l'état écologique (35% contre 22%)** et une **relative stabilité de l'état chimique (94%)**, par rapport à l'évaluation de 2015 du SDAGE 2016-2021, alors même que davantage de paramètres sont mesurés. Cette augmentation de la proportion de bon état écologique des lacs provient essentiellement du fait que la plupart des derniers lacs intégrés au réseau de surveillance sont en bon état (106 lacs évalués en 2018 contre 91 en 2015). Une analyse à dire d'expert a par ailleurs permis de considérer en bon état des lacs sur lesquels les dépassements de certains paramètres traduisaient une situation naturelle.

La **proportion de masses d'eau littorales** (masses d'eau côtières et de transition) **en bon état écologique est de 45%**, contre 55% en 2015 ; ce taux atteint les **93% pour l'état chimique** (sans prise en compte notamment du **polychlorobiphényle (PCB)* 118**, molécule ubiquiste à l'origine du déclassement de 3 masses d'eau de transition). Cette légère dégradation de l'état écologique est due à un déclassement de 2 masses d'eau côtières : la masse d'eau d'Arcachon amont pour le paramètre « zostères » et la masse d'eau d'Hossegor pour les paramètres « invertébrés benthiques* intertidaux » et « algues proliférantes ».

3.3.1.2. Évolution de certains éléments de qualité biologique et physico-chimique

L'état écologique est un indicateur intégrateur, qui ne peut devenir bon que lorsque tous les problèmes sont réglés du fait de la règle du paramètre déclassant qui définit une masse d'eau en mauvais état si un seul paramètre est en mauvais état.

Lorsque l'on examine les paramètres séparément, on observe **une diminution des concentrations en ammonium et en matières organiques**, qui caractérisent les pollutions ponctuelles et qui s'est révélée **bénéfique pour les organismes aquatiques** avec une amélioration des indicateurs biologiques sur les vingt dernières années. Le nombre de déclassements dus aux paramètres phosphate, demande biologique en oxygène et ammonium s'est considérablement réduit ces dernières années.



3.3.1.3. Points à souligner concernant cette évaluation de l'état des masses d'eau superficielles

- La connaissance de l'état de ces masses d'eau s'est fortement améliorée depuis le 1^{er} cycle 2010-2015 et le 2^e cycle 2016-2021, principalement par l'augmentation de la surveillance. En 2019, la qualité de l'eau est mesurée pour 47% des masses d'eau rivières contre 40% en 2015. Le développement de nouveaux outils de bio-indication donne aussi une image plus réaliste de l'état des masses d'eau.
- Pour autant, même à niveau de pression constant, une variabilité importante des indices biologiques de l'évaluation de l'état est constatée. En effet, le fonctionnement variable des milieux aquatiques est complexe et n'est pas complètement appréhendé par les outils de mesure. Ce constat de variabilité importante renforce l'idée que l'indicateur de bon état des eaux est à prendre en compte dans le temps long et non comme un indicateur de pilotage des actions.

3.3.1.4. Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 fixe l'objectif d'atteindre :

- le bon état ou le bon potentiel écologique* pour 68% des masses d'eau superficielles à l'échéance 2021 ;
- le bon état chimique pour 99% des masses d'eau superficielles à l'échéance 2021.

L'état des lieux 2019 révèle que :

- 50% des masses d'eau superficielles sont en bon état ou bon potentiel écologique,
- 91% des masses d'eau superficielles mesurées sont en bon état chimique.

3.3.2. État des masses d'eau souterraine

Pour l'état des lieux 2019, l'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine s'est appuyée sur le référentiel actualisé en 2018. Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru (144 masses d'eau souterraine contre 105 masses d'eau précédemment), a permis de dissocier ou d'agréger des parties de masses d'eau en fonction de leurs problématiques et/ou propriétés. Il n'est pas possible de faire une comparaison de l'état des masses d'eau souterraine dans la mesure où le référentiel a changé.

Les résultats en matière de qualité des masses d'eau souterraine du bassin sont les suivants :

Masses d'eau souterraine	% bon état chimique		% bon état quantitatif*	
	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019
	61 %	72 %	89%	87 %

3.3.2.1. État chimique

Les données utilisées pour évaluer l'état chimique des eaux souterraines sont extraites des chroniques 2011-2016 et proviennent de l'ensemble des réseaux de surveillance et des données relatives à l'alimentation en eau potable bancarisées dans ADES (accès aux données sur les eaux souterraines), auxquelles s'ajoutent les données de contrôle sanitaire, d'étude et de recontrôles, effectuées sur eaux brutes, fournies par l'ARS.

On constate que **72% de masses d'eau souterraine sont en bon état chimique. Les masses d'eau en mauvais état ou avec des secteurs dégradés représentent plus de 35% de la surface du bassin Adour-Garonne.** Les phytosanitaires (et leurs métabolites) et les nitrates demeurent les paramètres principalement responsables de la dégradation des masses d'eau souterraine.

Toutes les masses d'eau majoritairement captives sont en bon état chimique. Néanmoins des problèmes de qualité sont constatés sur les parties libres, ou affleurements pour 15 d'entre elles. Concernant les nappes libres, **65,5% d'entre elles (76 masses d'eau) sont en bon état chimique.** Néanmoins, **30 masses d'eau libres en bon état contiennent au moins un secteur dégradé.**

3.3.2.2. État quantitatif

La proportion des **masses d'eau souterraine en bon état quantitatif atteint 87%.**

78% des masses d'eau souterraine majoritairement captives sont en bon état quantitatif. Les secteurs des nappes captives déjà identifiés en déséquilibre quantitatif (estimé au regard des baisses significatives de niveau piézométrique) en 2013 sont toujours en état médiocre. Au total 6 masses d'eau majoritairement captives sont en état quantitatif médiocre.

Concernant les nappes libres, 89% d'entre elles sont en bon état quantitatif. On note que 13 masses d'eau libres, situées dans les sous-bassins de la Charente, de la Seudre et de l'Adour, pour lesquelles les relations nappes-rivières sont très importantes, sont classées en état médiocre. Cet état est estimé au regard des prélèvements en eau souterraine qui sont à l'origine d'une dégradation de l'état écologique des masses d'eau superficielles.

3.3.2.3. Analyse de l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 fixe l'objectif d'atteindre :

- le bon état chimique pour 68% des masses d'eau souterraine à l'échéance 2021 ;
- le bon état quantitatif pour 94% des masses d'eau souterraine à l'échéance 2021.

L'état des lieux 2019 met en évidence que :

- 72% des masses d'eau souterraine sont en bon état chimique,
- 87% des masses d'eau souterraine sont en bon état quantitatif.

4. RESUME DE L'ETAT DES LIEUX

Lors de sa séance du 2 décembre 2019, le Comité de bassin a donné un avis favorable à l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2022-2027 qui lui a été présenté. Cet état des lieux s'est entre autres choses appuyé sur une connaissance améliorée de la qualité des eaux. En effet, depuis 2015, le suivi de la qualité des milieux aquatiques sur le bassin, indispensable à la qualification des masses d'eau a connu des évolutions importantes :

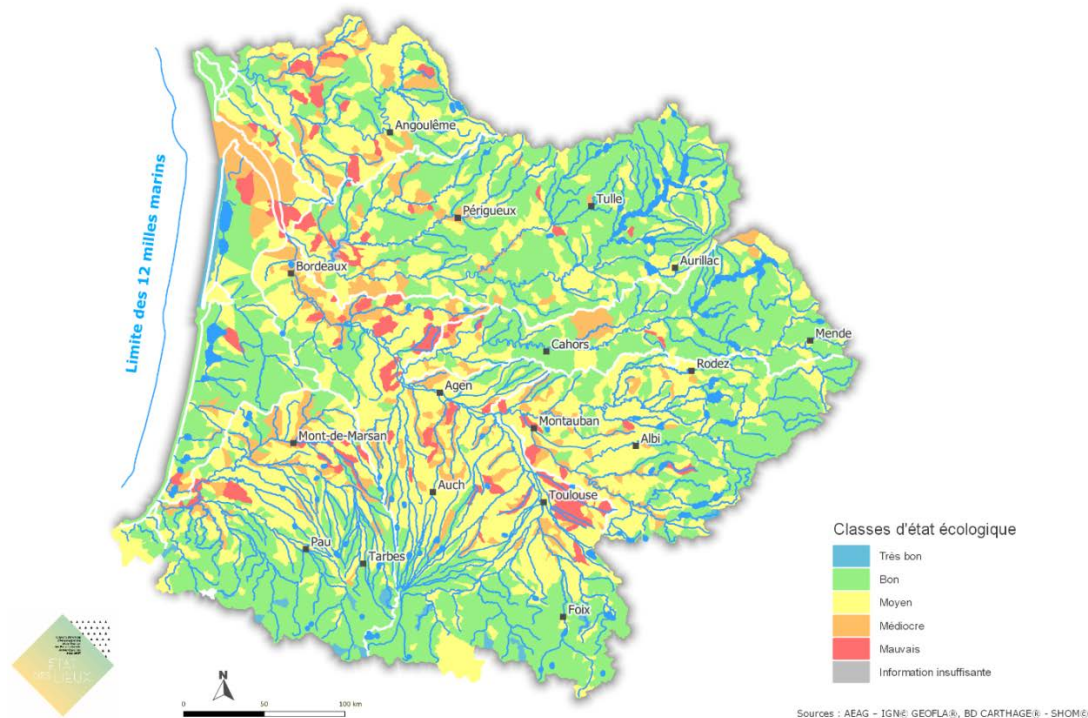
- prise en compte des nouvelles problématiques porteuses d'enjeux à la fois environnementaux et de santé publique (substances dangereuses et émergentes, médicaments,...) ;
- élargissement de la couverture territoriale des réseaux de surveillance : 47% des rivières disposent à présent de données mesurées contre 40% en 2015 ;
- développement du suivi de la réponse du milieu aux pressions importantes du bassin telles que les pollutions diffuses (pesticides*) et les perturbations sur l'hydromorphologie*, ainsi qu'aux actions de prévention et de restauration mises en œuvre dans ces domaines ;
- renforcement du suivi des communautés biologiques (diatomées*, invertébrés, macrophytes*, poissons), la DCE considérant qu'elles sont le meilleur reflet de l'état de santé d'un milieu : 20% de stations en plus disposent de relevés biologiques depuis 2015.

À ce jour, 45 millions de données sont disponibles sur le portail de bassin au service de la meilleure connaissance de la qualité des milieux.

4.1. Un état des eaux en progression

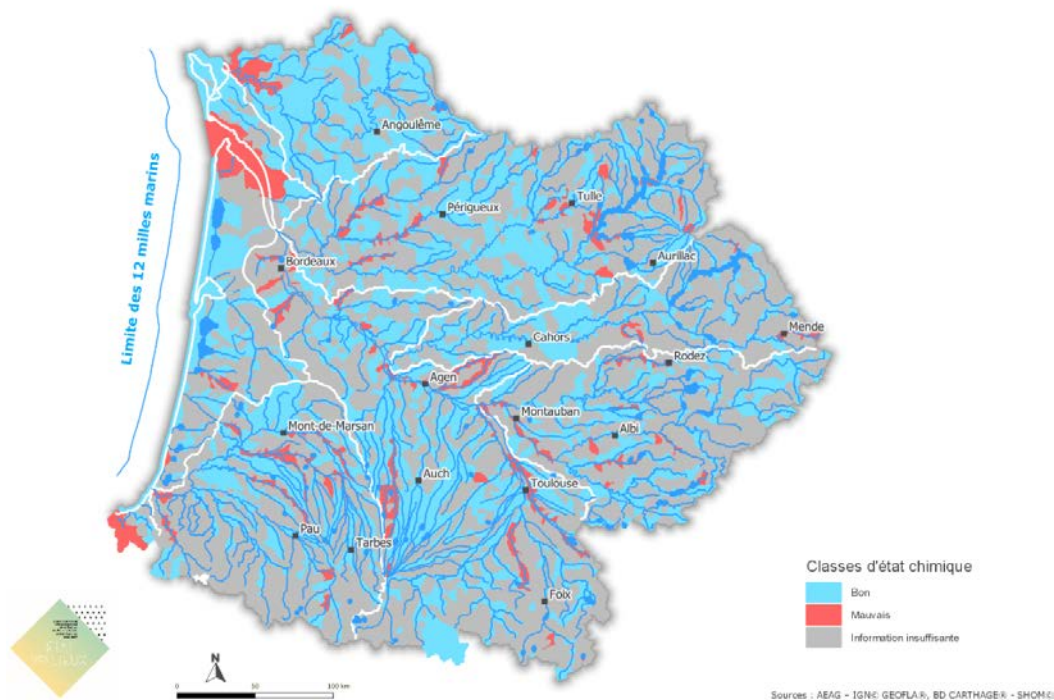
	% bon état écologique		% bon état chimique* (sans ubiquistes*)		% bon état quantitatif*	
	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019	SDAGE 2016-2021 État 2015	État des lieux (EDL) 2019
Rivières	43%	51%	97%	91%		
Lacs	22%	35%	92%	94%		
Littorales	55%	45%	65%	93%		
Total	43%	50%	97%	91%		
Masses d'eau souterraine			61 %	72 %	89%	87 %

L'état écologique des eaux superficielles s'améliore progressivement mais reste inférieur à l'objectif de bon état fixé pour 2021. Cette progression est liée à l'efficacité des actions engagées et à la fiabilisation du modèle d'extrapolation de l'état des cours d'eau. La proportion en hausse des masses d'eau en qualité médiocre et mauvaise s'explique en partie par le nouvel indice utilisé pour évaluer les communautés de macro-invertébrés (I2M2). Ce nouvel indicateur, beaucoup plus sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et aux altérations morphologiques conforte la connaissance de l'état et la compréhension du lien pression-impact.

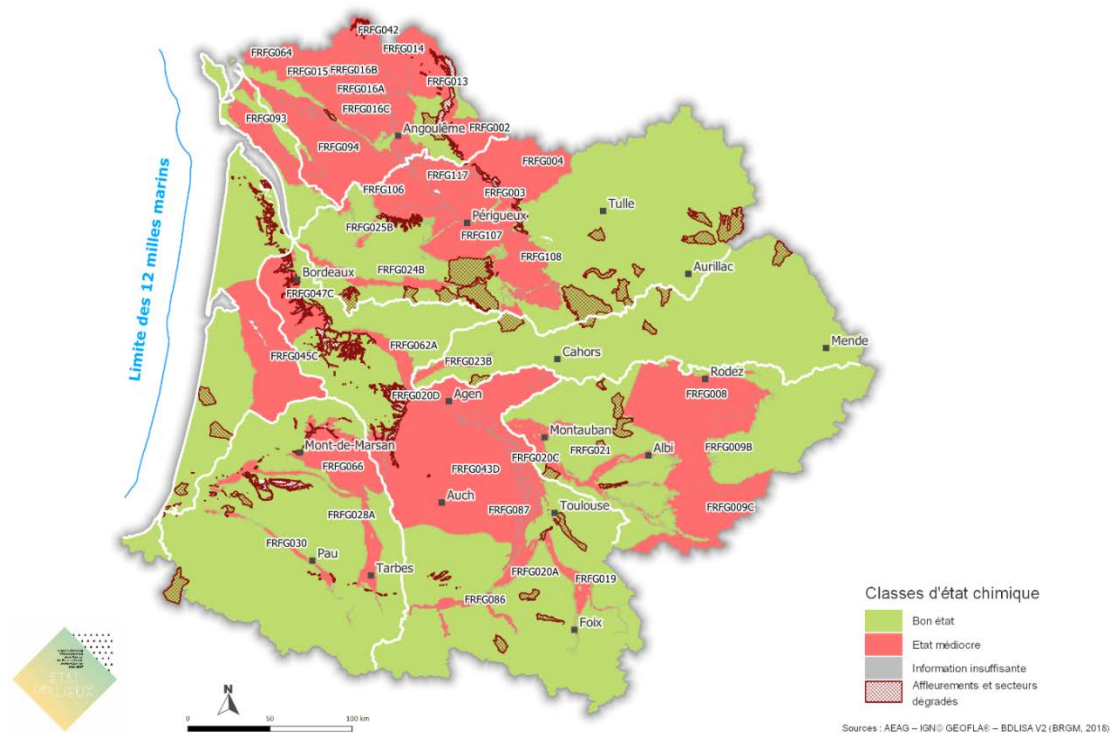


État écologique des MESU

L'état chimique des masses d'eau du bassin est lui majoritairement bon, à l'exception des eaux souterraines pour près de 30% en mauvais état chimique. Les masses d'eau souterraine en mauvais état ou avec des secteurs dégradés (nitrates et phytosanitaires*) représentent 35% de la surface du bassin Adour-Garonne.

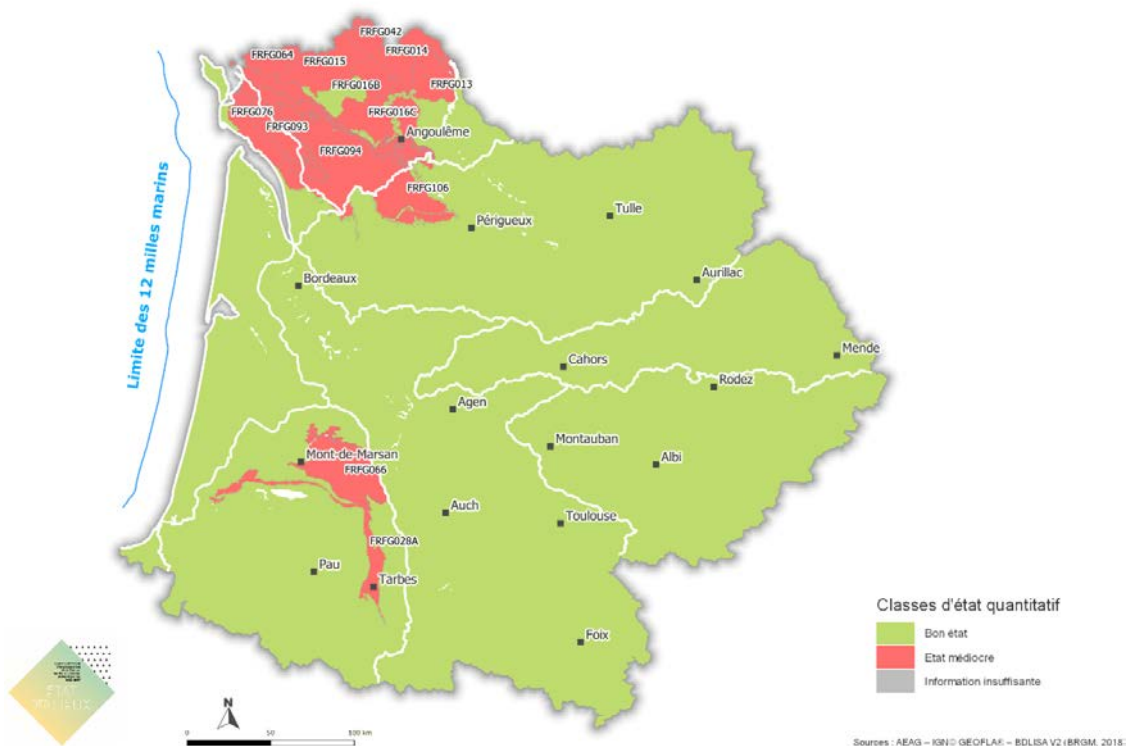


État chimique des MESU



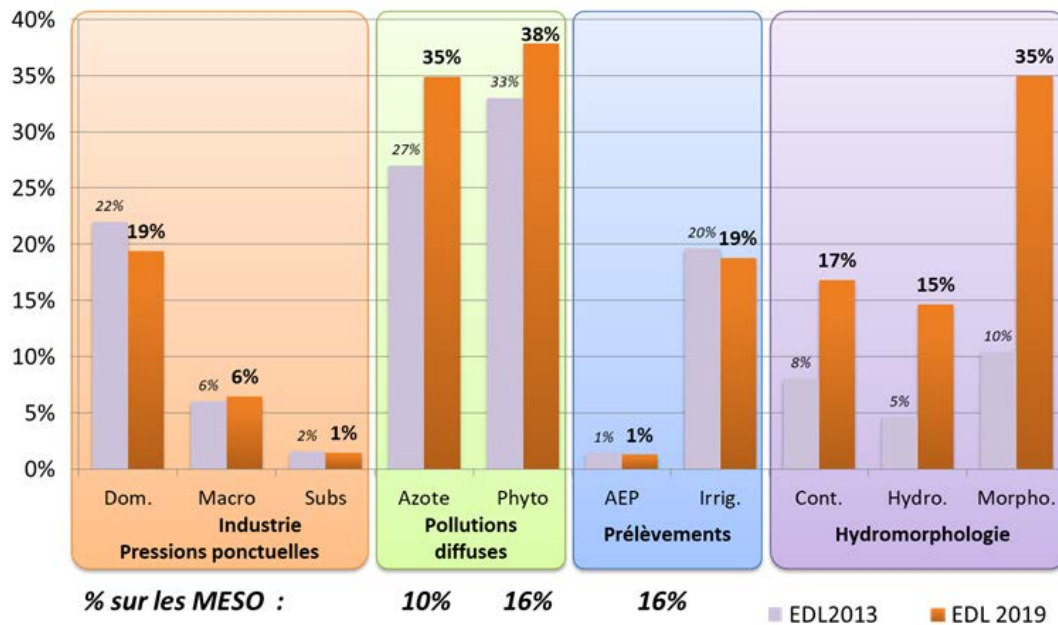
État chimique des MESO

L'état quantitatif des masses d'eau souterraine est majoritairement bon avec 89% des nappes libres et 78 % des nappes captives en bon état quantitatif.



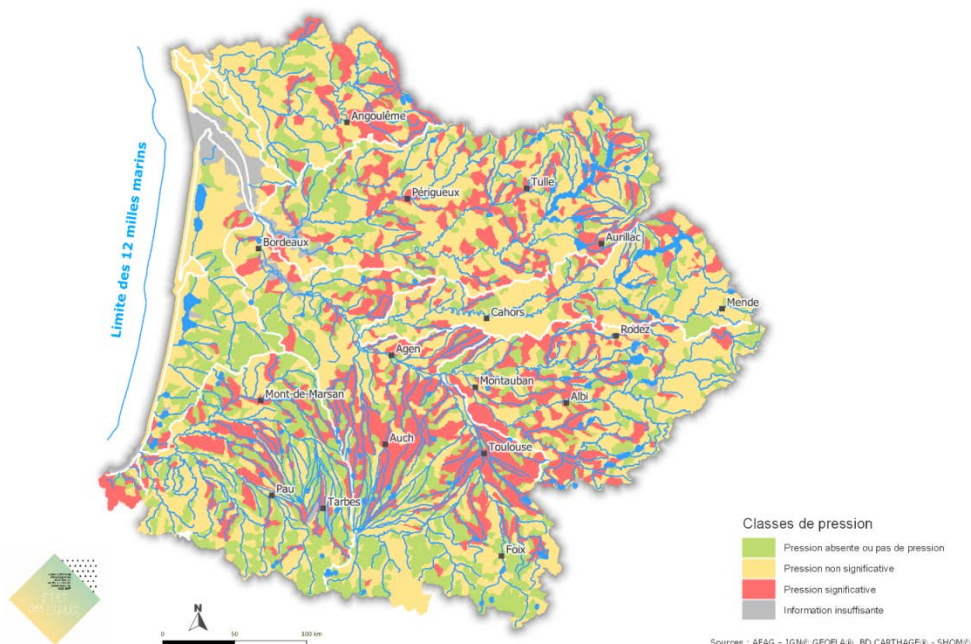
État quantitatif des MESO

4.2. Les pressions s'exerçant sur les masses d'eau



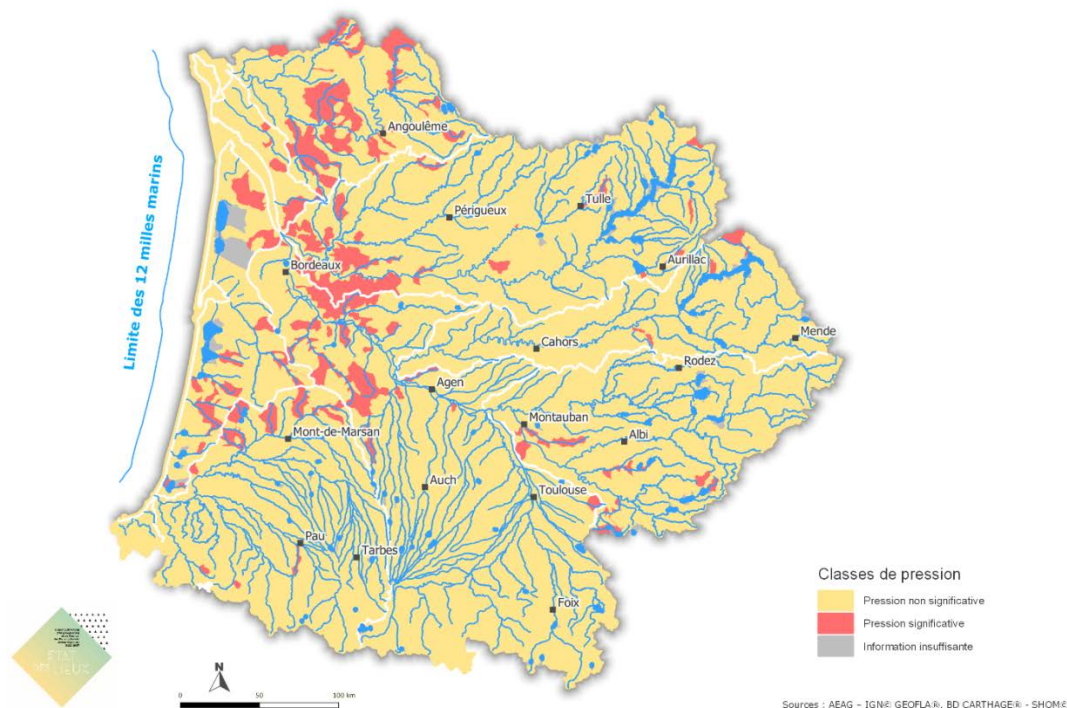
Une pression domestique qui se réduit mais des équipements à maintenir en bon fonctionnement

19,3 % des masses d'eau superficielles subissent une pression significative liée aux rejets des systèmes d'assainissement des collectivités (800 systèmes d'assainissement). Il s'agit bien souvent de systèmes d'assainissement de capacité inférieure à 2 000 équivalent-habitant. Un travail important de connaissance a été réalisé et désormais l'ensemble des masses d'eau en pression significative ont fait l'objet d'un avis partagé entre les experts locaux (SATESE, Agence de l'Eau, DDT et OFB).



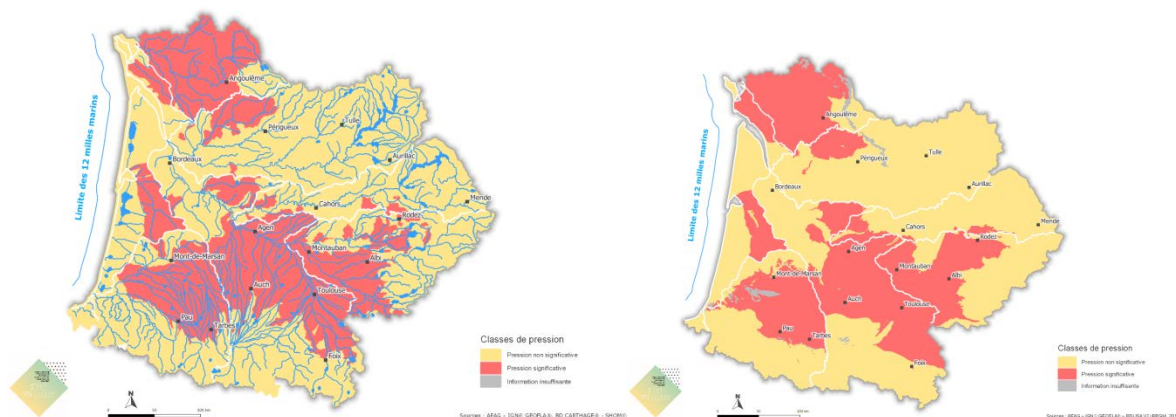
Une pression industrielle ciblée

Les rejets d'activités industrielles non raccordées au réseau d'assainissement des collectivités sont à l'origine de pressions significatives sur 7,6% des masses d'eau superficielles. Principalement en région Nouvelle-Aquitaine, ils sont pour moitié d'origine diffuse, en lien avec les rejets des chais du bordelais et des distilleries de la région de Cognac et pour moitié ponctuels à travers les rejets de certains établissements industriels : agroalimentaire, chimie, parachimie, pisciculture, papeterie, etc.



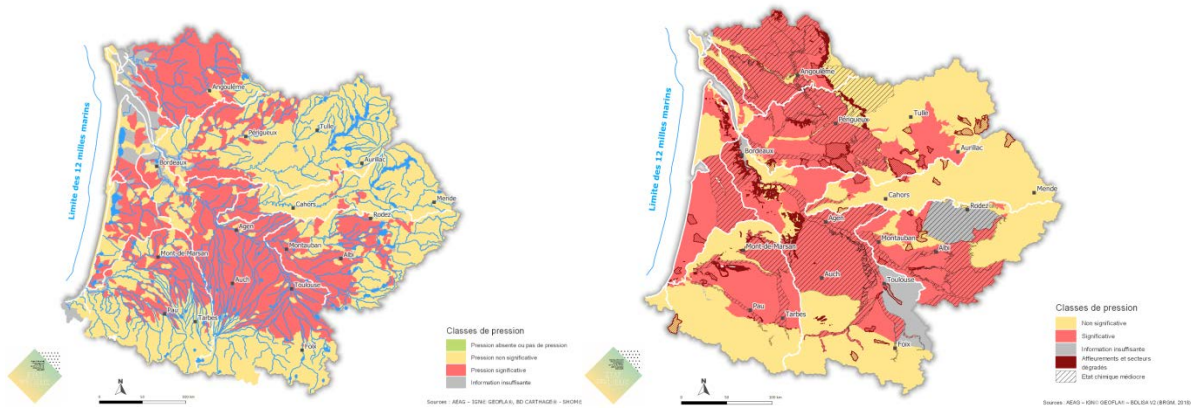
Une pression liée aux nitrates et aux pesticides toujours forte

Globalement, 34 % des masses d'eau superficielles et 27 % des masses d'eau souterraine libres présentent une pression azote diffus d'origine agricole significative. Les résultats sont cohérents avec les zones vulnérables* (directive nitrates) du bassin Adour-Garonne.



D'autre part, 38 % des masses d'eau superficielles et 40 % des masses d'eau souterraine libres présentent une pression phytosanitaire significative. Le bassin est particulièrement touché par les pressions diffuses phytosanitaires sur les secteurs de la vallée de la Garonne, les bassins de l'Adour, de la Charente, de la Dordogne et du Tarn ainsi qu'une partie des Landes où se concentrent les grandes cultures (céréales et oléo-protéagineux). Sur ces secteurs géographiques, la forte sensibilité

des sols à l'érosion augmente les transferts de molécules phytosanitaires vers les milieux aquatiques. La pression phytosanitaire sur les zones d'affleurements des nappes captives ne justifie généralement pas un classement de l'ensemble de la nappe en pression significative. Néanmoins, les affleurements, zones de vulnérabilité des nappes captives doivent faire l'objet d'une vigilance particulière.

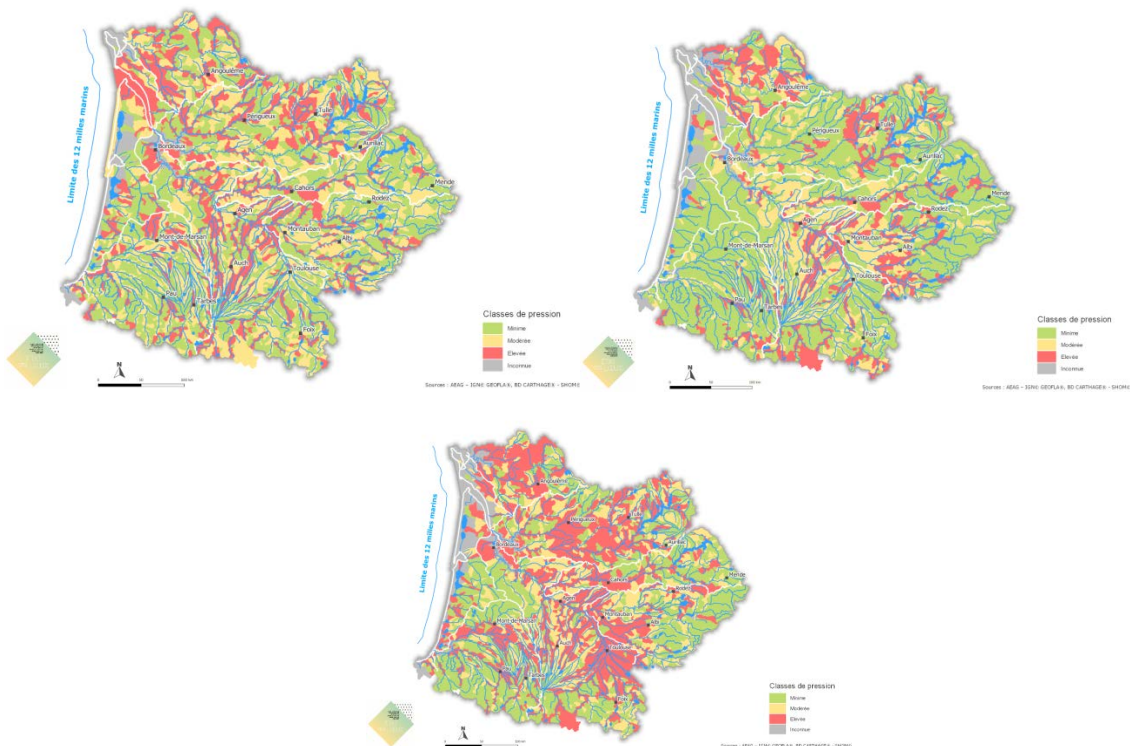


Des perturbations hydromorphologiques toujours présentes

L'évaluation des altérations de l'hydromorphologie des cours d'eau s'appuie sur des outils et modélisations enrichis par de nombreuses expertises locales qui ont permis une amélioration importante de la connaissance.

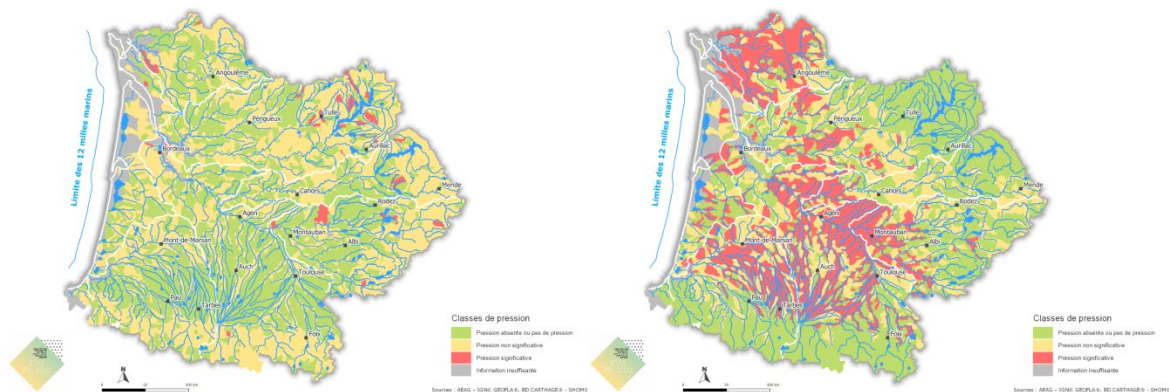
Au final, le niveau de pression affiché est globalement plus élevé que pour le cycle précédent mais il constitue une image plus réaliste des pressions qui s'exercent sur le fonctionnement physique des cours d'eau.

37% des masses d'eau cours d'eau et lacs subissent une altération de la morphologie élevée. Ce sont majoritairement des cours d'eau dits ruraux et recalibrés ayant subis des travaux de rectification, de recalibrage* et d'endiguement. Par ailleurs, l'impact des barrages hydroélectriques et des seuils en rivières est notable sur les altérations de l'hydrologie et de la continuité.

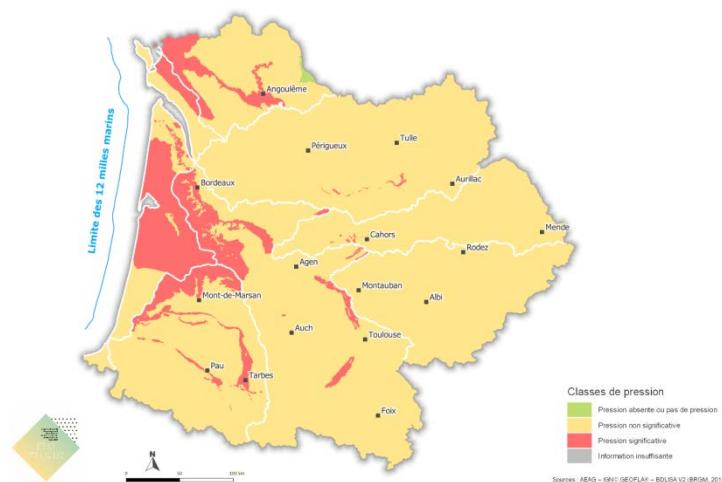


Une pression de prélèvement toujours présente

La pression de prélèvements en période d'étiage* est majoritairement liée à l'irrigation avec **18,8 % des masses d'eau en pression significative**, situées principalement dans les plaines alluviales de la Garonne, de l'Adour, de la Charente et sur le système Neste. Seulement 1,3% des masses d'eau sont en pression significative en raison de prélèvements pour l'eau potable. À noter que les réalimentations pour compensation des prélèvements, telles que sur le système Neste, ne sont pas prises en compte pour calculer la pression des prélèvements. Les données fournies à ce jour par les Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC) ont permis d'améliorer l'affectation des points de prélèvements irrigation aux masses d'eau. De même, les données attendues sur les prélèvements réels permettront d'affiner les estimations et la gestion.



La pression de prélèvement sur les masses d'eau souterraine met en avant uniquement la significativité des prélèvements au regard de la recharge pluriannuelle. Seul l'état quantitatif évalué à la fois l'équilibre à long terme entre les milieux, et l'absence d'altération (chimique et/ou écologique) des eaux de surface qui serait liée à une baisse d'origine anthropique du niveau piézométrique en étiage. Les prélèvements effectués dans les nappes d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne le sont pour moitié par les collectivités pour l'alimentation en eau potable (surtout en nappes profondes) et pour moitié par l'agriculture pour l'irrigation (très majoritairement en nappes libres). **11% des masses d'eau souterraine libres et 22% des nappes profondes sont en état quantitatif médiocre**. Elles sont majoritairement situées sur les bassins de la Charente (Calcaire du Jurassique et infra-Cénomaniens) et Adour (sables fauves et alluvions de l'Adour).



5. EVALUATION DU RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

5.1. Le risque de non atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines

Cette mise à jour de l'état des lieux du SDAGE doit permettre d'identifier le Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux à l'horizon 2027 (RNAOE 2027).

L'approche retenue pour l'évaluation du risque pour le bassin Adour-Garonne est calée en premier lieu sur l'état de la masse d'eau puis sur les pressions qui s'exercent. Ainsi, le RNAOE 2027 est destiné à identifier les masses d'eau et les pressions significatives sur lesquelles le PDM 2022-2027 devra agir en priorité pour atteindre ou maintenir le bon état. Par ailleurs, le RNAOE 2027 apporte également des éléments permettant, le cas échéant, d'adapter le réseau de contrôles opérationnels et l'ensemble du programme de surveillance.

L'évaluation du RNAOE 2027 est donc une étape préparatoire essentielle à l'élaboration du SDAGE et du programme de mesures 2022-2027.

Cet indicateur 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 et par conséquent porteuse de nombreuses incertitudes. Par ailleurs, le RNAOE 2027 ne préjuge pas également des objectifs qui seront affichés dans le plan de gestion 2022-2027. 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.

5.1.1. Eaux superficielles

Pour les masses d'eau superficielles un Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux global à l'horizon 2027 (RNAOE 2027) a été défini à partir du RNAOE écologique et du RNAOE chimique. Une masse d'eau est considérée en RNAOE 2027 lorsque qu'elle présente soit un RNAOE écologique soit un RNAOE chimique.

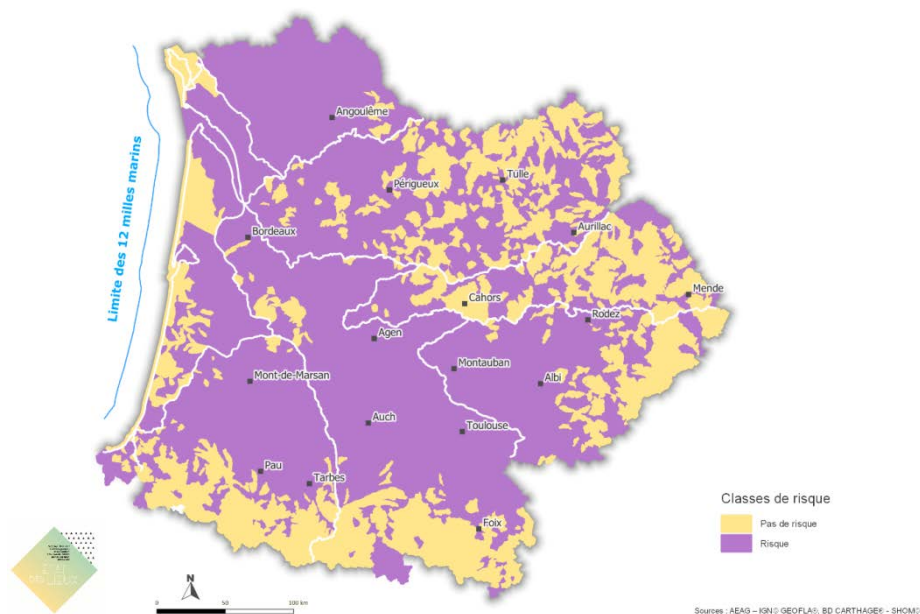


Figure 12 : Risque de non-atteinte du bon état global pour les masses d'eau superficielles

À l'échelle du bassin, la caractérisation du risque global (risque le plus déclassant entre le risque écologique et le risque chimique) montre que **63,4 % des masses d'eau superficielles** affichent un risque de non atteinte des objectifs à l'horizon 2027.

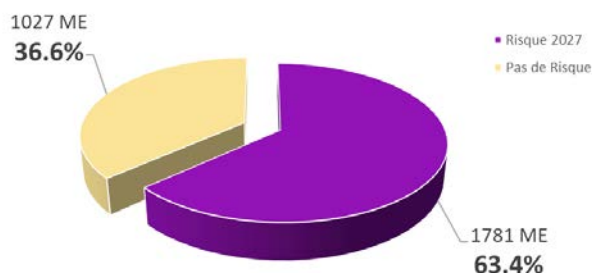


Figure 13 : Répartition du Risque Global 2027 pour les masses d'eau superficielles

Les masses d'eau « Lacs » et « Rivières » sont les plus impactées avec plus de deux tiers des masses d'eau (respectivement 67 % et 63 %) susceptibles de ne pas atteindre leurs objectifs environnementaux à l'horizon 2027.

Tableau 5: Risque Global 2027 par type de masse d'eau superficielle

	Pas de risque		Risque 2027	
Rivières	37 %	983 ME	63%	1697 ME
Lacs	33 %	35 ME	67 %	72 ME
Côtières et de transition	43 %	9 ME	57 %	12 ME

D'un point de vue géographique, la commission territoriale Charente se démarque avec la quasi-totalité de ses masses d'eau superficielles (167 masses d'eau soit 94 %) présentant un RNAOE 2027.

De manière plus générale, chaque commission territoriale voit environ deux tiers de ses masses d'eau identifiées en risque de non atteinte des objectifs environnementaux : Tarn Aveyron (72 % des masses d'eau en risque), Garonne (69 %) et Littoral (68 %).

Seule la commission territoriale Lot présente moins de 50 % de ses masses d'eau en RNAOE à l'horizon 2027.

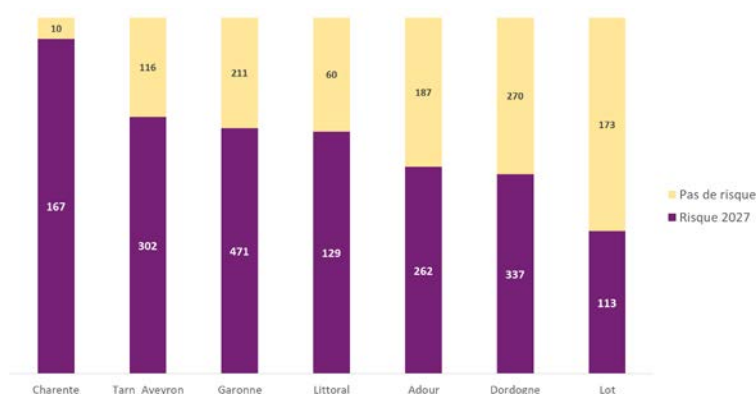


Figure 14 : Risque Global 2027 par commission territoriale

Les pressions à l'origine du risque peuvent être multiples et sont détaillées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 6: Pressions à l'origine du RNAOE

Masses d'eau rivières	Risque		Non risque		Total
Pourcentage et nombre de masses d'eau en risque, quelle qu'en soit la cause* :	63%	<i>1697</i>	37 %	<i>983</i>	2680
Pression domestique	32 %	<i>540</i>			
Pression industrielle	13 %	<i>213</i>			
Pression azote diffus	56 %	<i>957</i>			
Pressions prélèvements					
<i>Irrigation</i>	31 %	<i>521</i>			
<i>Adduction en Eau Potable</i>	2 %	<i>36</i>			
<i>Industrie</i>	0 %	<i>0</i>			
Altérations hydromorphologiques					
<i>Morphologie</i>	46 %	<i>775</i>			
<i>Hydrologie</i>	18 %	<i>307</i>			
<i>Continuité</i>	22 %	<i>367</i>			

* À noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque du fait de plusieurs causes.

Masses d'eau Lacs	Risque		Non risque		Total
Pourcentage et nombre de masses d'eau en risque, quelle qu'en soit la cause* :	67 %	<i>72</i>	33 %	<i>35</i>	107
Pression domestique	3 %	<i>2</i>			
Pression industrielle	1 %	<i>1</i>			
Pression azote diffus	31 %	<i>22</i>			
Pression phytosanitaires	6 %	<i>4</i>			
Altérations hydromorphologiques	97 %	<i>70</i>			

* À noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque du fait de plusieurs causes.

Masses d'eau côtières et de transition	Risque		Non risque		Total
Pourcentage et nombre de masses d'eau en risque, quelle qu'en soit la cause* :	57 %	12	43 %	9	21
Pression domestique	25 %	3			
Pression azote diffus	17 %	2			
Altérations hydromorphologiques	75 %	9			

* À noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque du fait de plusieurs causes.

** à noter que la pression pesticide n'a pas été prise en compte dans le calcul du risque écologique des cours d'eaux.

5.1.2. Eaux souterraines

5.1.2.1. Risque chimique

Une masse d'eau souterraine est dite en risque chimique lorsqu'elle présente soit :

- un état chimique dégradé,
- des secteurs dégradés,
- une pression significative,
- une masse d'eau mère avec une tendance identifiée à la hausse lors de l'état des lieux 2013,
- une expertise ponctuelle hydrogéologique bassin qui l'a déterminée comme tel.

Nappes libres

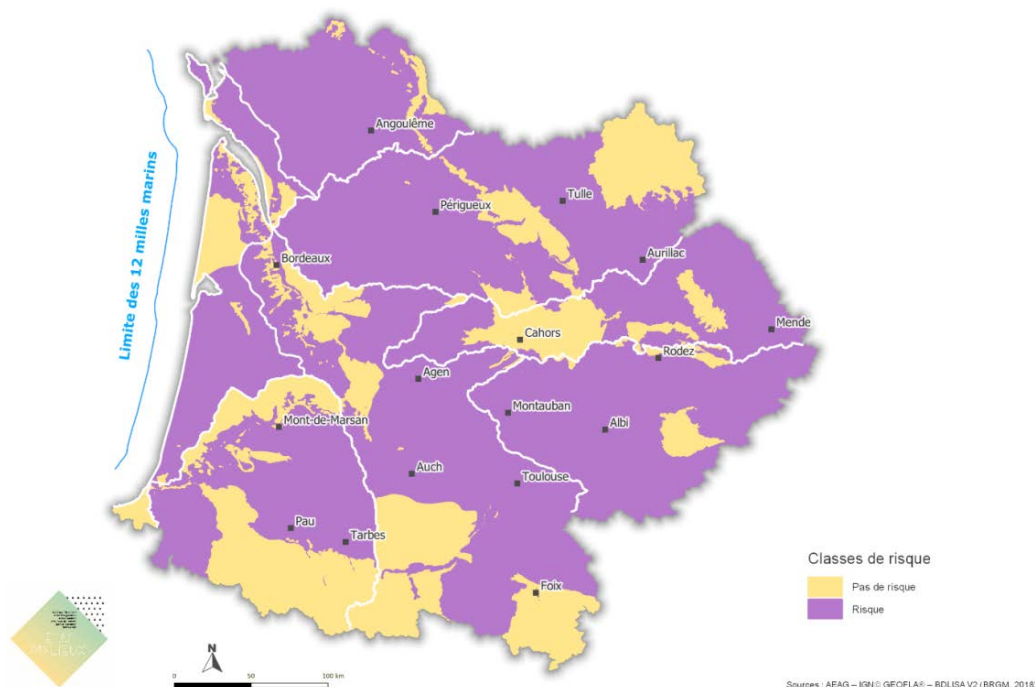


Figure 15 : Risque de non-atteinte du bon état chimique pour les masses d'eau souterraine libres

70,7 % des masses d'eau libres présentent un risque de non-atteinte du bon état qualitatif, 29,3 % ne présentant pas de risque.

Les masses d'eau ne présentant pas de risque qualitatif sont situées dans les Pyrénées, sur l'édifice volcanique du Cantal, dans le Lot et Dordogne, en Haute-Gironde et sur la côte d'Aquitaine.

Nappes captives

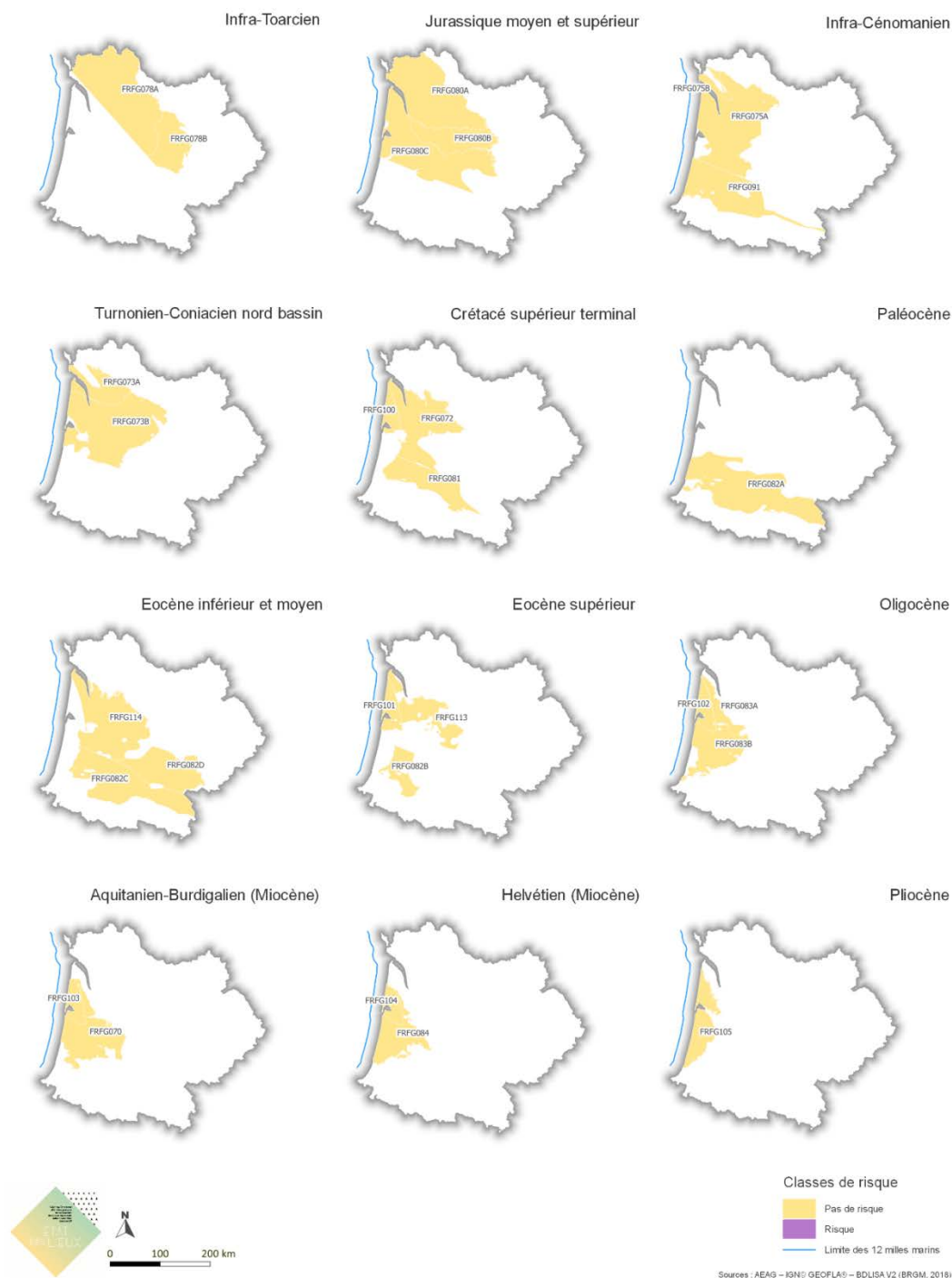


Figure 16 : Risque de non-atteinte du bon état chimique pour les masses d'eau souterraine captives

Aucune des 28 nappes captives du bassin Adour-Garonne ne présente de risque de non atteinte du bon état chimique.

5.1.2.2. Risque quantitatif

Compte tenu des modalités de fonctionnement et des temps de réponse très disparates entre les masses d'eau libres et captives aucune méthodologie commune ne peut être définie.

Ainsi, pour les masses d'eau captives considérant que :

- le temps de réaction de ces nappes est très long et peut se compter en siècle ;
- que même si les prélèvements sont stoppés, la recharge n'est pas assurée ;
- les recharges de ces masses d'eau sont plus liées aux communications entre nappes qu'à la pluviométrie.

Une masse d'eau captive est dite en risque quantitatif lorsqu'elle présente un mauvais état quantitatif.

La masse d'eau FRFG075B déroge toutefois à cette règle du fait que bien qu'elle soit en bon état quantitatif sans pression prélèvement significative, elle est de plus en plus sollicitée pour l'eau potable (forte évolution de population) et que les autres nappes voisines présentent toutes des problèmes quantitatifs ou qualitatifs.

Pour les masses d'eau libres, il est considéré qu'à conditions similaires (prélèvement stable et répercussions minimales du changement climatique sur ces masses d'eau à une échéance de 6 ans), le risque de dégradation est minime. En conséquence, une masse d'eau libre est dite en risque quantitatif lorsqu'elle présente un mauvais état quantitatif.

Nappes libres

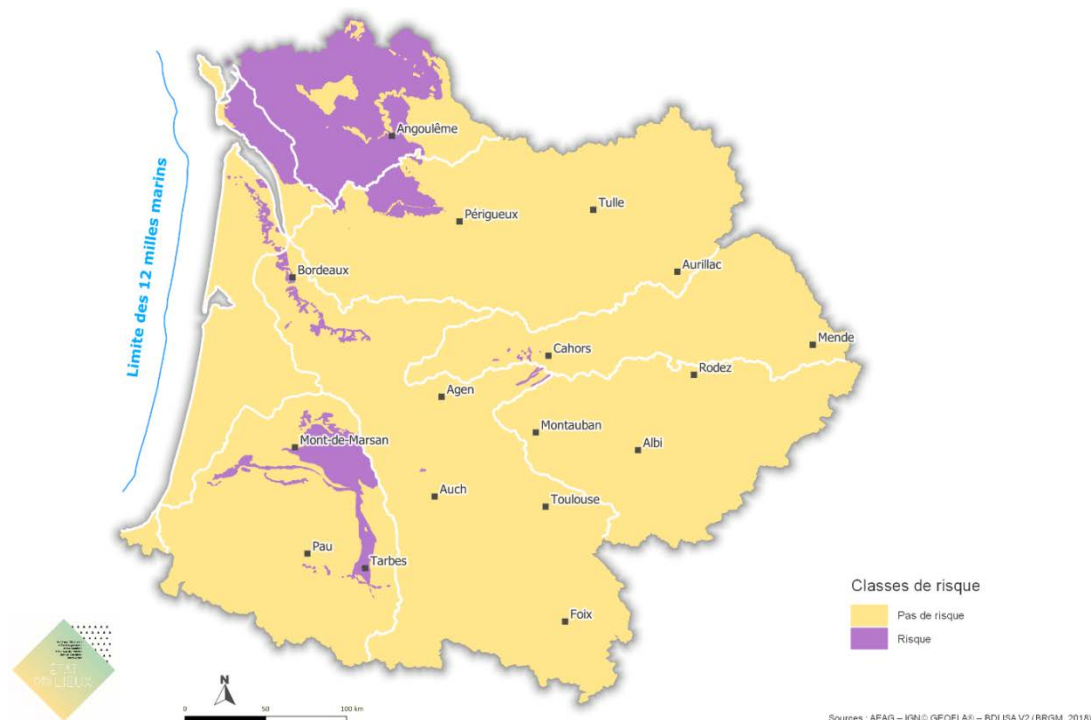


Figure 17 : Risque de non-atteinte du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraine libres

Le risque de non atteinte du bon état quantitatif à l'horizon 2027 concerne 13 masses d'eau libres, soit 11,2 % des nappes de cette catégorie.

A l'inverse, 88,8 % des aquifères libres (103 masses d'eau) ne présentent pas de risque quantitatif.

Les masses d'eau présentant un risque qualitatif sont situées dans les Pyrénées Atlantiques, dans le bassin de l'Adour, en Haute-Gironde et en Charente.

Nappes captives

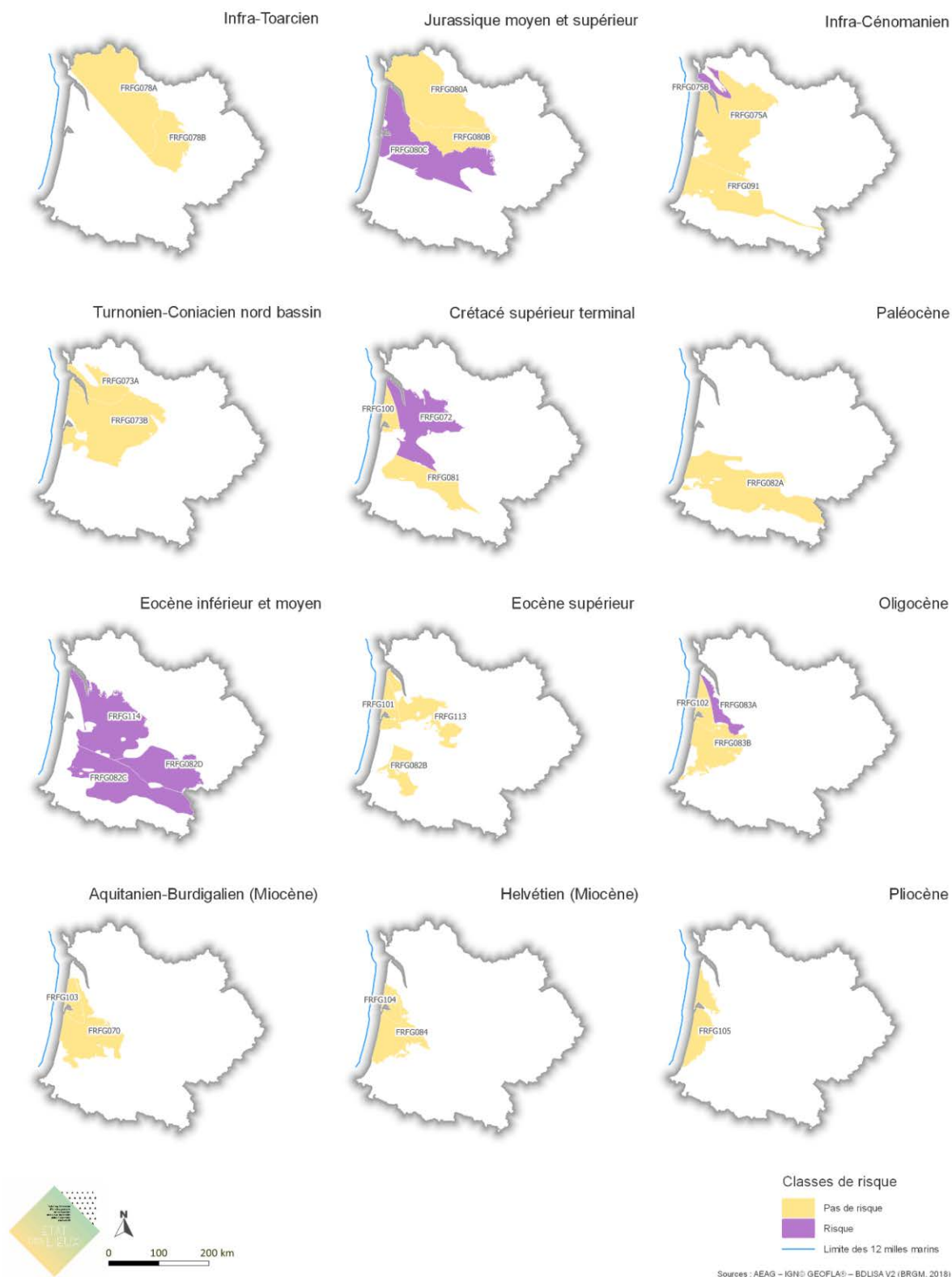


Figure 18 : Risque de non-atteinte du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraine captives

Le risque quantitatif concerne 7 des 28 nappes profondes du bassin, soit 25 % des masses d'eau en risque.

5.1.2.3. Risque global 2027

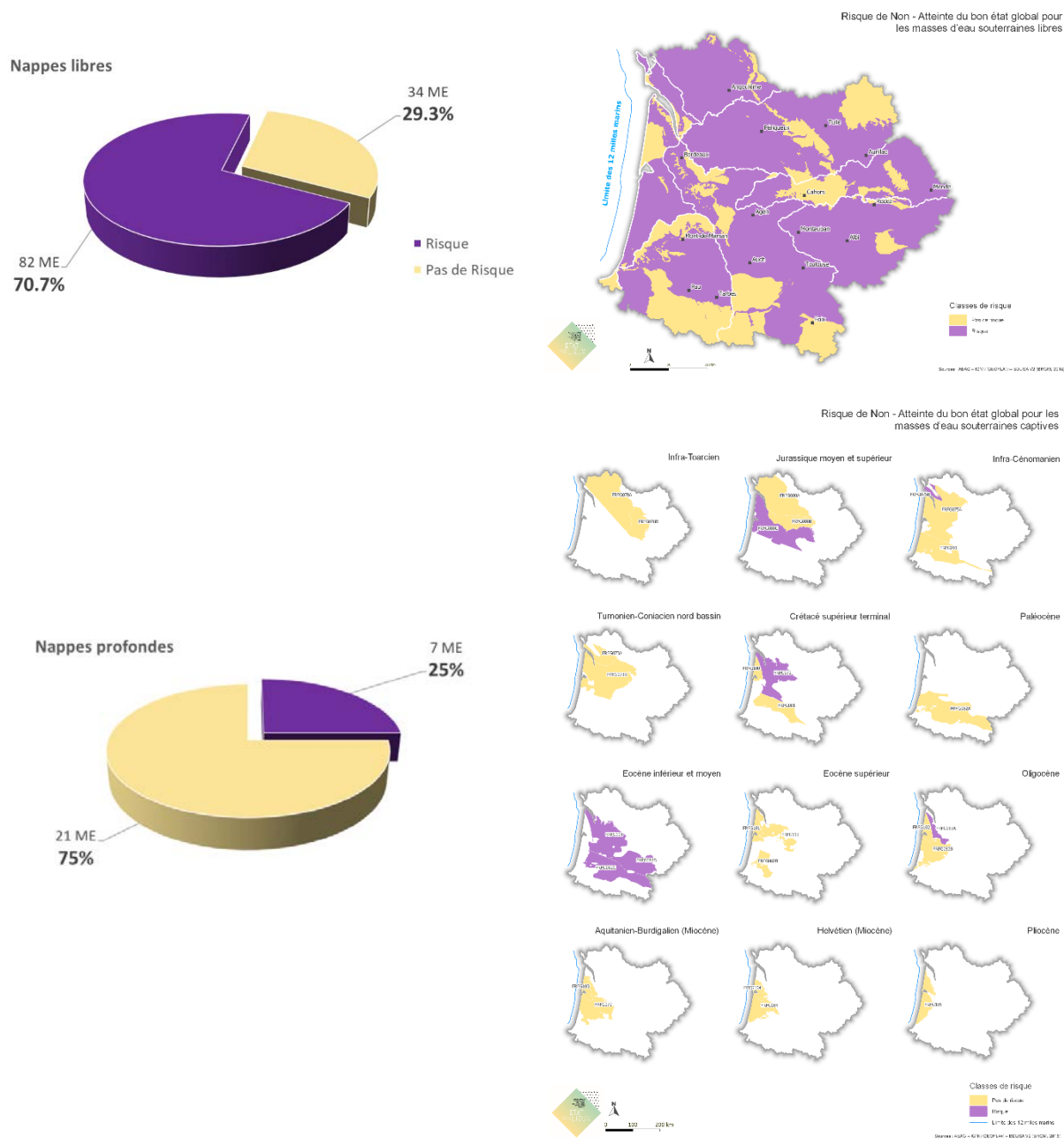


Figure 19 : Répartition risque global selon le type de nappes

De manière générale, 89 masses d’eau souterraine - soit 62 % des aquifères du bassin présentent un risque de non atteinte des objectifs environnementaux à l’horizon 2027.

Les résultats bassin sur le risque global (le plus déclassant des deux risques) sont de 70,7 % des nappes libres et 25 % des nappes profondes présentent un risque de non atteinte des objectifs à l’horizon 2027.

Tableau 7: Origine du RNAOE

Nappes Libres	Risque		Non risque		Total
Pourcentage et nombre de masses d'eau en risque, quelle qu'en soit la cause :	71 %	82	29 %	34	116
Pression azote diffus	46 %	38			
Pression phytosanitaires	70 %	57			
Pression prélèvement	17 %	14			

* À noter qu'une même masse d'eau peut être classée en risque du fait de plusieurs causes.

Tableau 8: Masses d'eau souterraine en risque global 2027

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG002	Socle des bassins versants du Bandiat, de la Tardoire et de la Bonnieure	624	Mauvais état chimique
FRFG003	Calcaires du Jurassique moyen des bassins versants de l'Isle et de la Dronne	476	Mauvais état chimique
FRFG004	Socle des bassins versants de l'Isle et de la Dronne	1511	Mauvais état chimique
FRFG005A	Socle amont des bassins versants de la Vézère et de la Corrèze	937	Expertise hydrogéologique
FRFG005B	Socle aval des bassins versants de la Vézère et de la Corrèze	1205	Expertise hydrogéologique
FRFG006A	Socle aval du bassin versant de la Dordogne	2420	Pression phytosanitaire
FRFG007A	Socle aval du bassin versant du Lot	2536	Expertise hydrogéologique
FRFG007B	Socle amont du bassin versant du Lot	2460	Expertise hydrogéologique
FRFG008	Socle du bassin versant de l'Aveyron	2780	Mauvais état chimique Pression azote diffus
FRFG009A	Socle du bassin versant du Tarn à l'Est des Grands Causses	660	Expertise hydrogéologique
FRFG009B	Socle du bassin versant du Tarn à l'Ouest des Grands Causses - partie Nord	1265	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG009C	Socle du bassin versant du Tarn à l'Ouest des Grands Causses - partie Sud	1724	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG011	Massif volcanique du Cantal dans le bassin Adour-Garonne	1894	Expertise hydrogéologique

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG013	Calcaires du Jurassique moyen entre Charente et Son-Sonnette	610	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG014	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont	647	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG015	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Boutonne	974	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG016A	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de l'Antenne	415	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG016B	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de l'Aume-Couture	384	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG016C	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne	1048	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG017	Alluvions de la Charente	146	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG018	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur du karst de la Rochefoucauld - système karstique de la Touvre	646	Pression phytosanitaire
FRFG019	Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif	474	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG020A	Alluvions de la Garonne moyenne à l'amont de Muret	273	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG020B	Alluvions de la Garonne moyenne autour de Toulouse	315	Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG020C	Alluvions de la Garonne moyenne entre Toulouse et Golfech	415	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG020D	Alluvions de la Garonne moyenne entre Golfech et la confluence du Lot	250	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou, de l'Agout et du Thoré	938	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG022	Alluvions de l'Aveyron	182	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG023B	Alluvions du Lot aval	217	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG024A	Alluvions de la Dordogne moyenne jusqu'à la confluence de la Vézère	169	Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG024B	Alluvions de la Dordogne aval	531	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG025A	Alluvions de l'Isle	333	Expertise hydrogéologique
FRFG025B	Alluvions de la Dronne	141	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG028A	Alluvions de l'Adour amont	803	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG030	Alluvions du gave de Pau	273	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG036	Calcaires, dolomies et grès du Lias du bassin versant de l'Aveyron aval	579	Pression phytosanitaire
FRFG037	Calcaires du Jurassique moyen des Causses du Quercy dans le bassin versant de l'Aveyron	433	Pression phytosanitaire
FRFG039	Calcaires du Jurassique moyen des Causses du Quercy dans le bassin versant de la Dordogne moyenne	907	Pression phytosanitaire
FRFG041	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers dans le bassin versant de la Dordogne	383	Expertise hydrogéologique
FRFG042	Calcaires du Jurassique moyen du bassin versant de la Boutonne	306	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG043A	Molasses du bassin de la Garonne - Terrefort de l'Ariège	978	Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG043B	Molasses du bassin de la Garonne - Sud Toulousain	2590	Pression azote diffus
FRFG043C	Molasses du bassin de la Garonne - Aval	1951	Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG043D	Molasses du bassin de la Garonne - Agenais et Gascogne	6873	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG044	Molasses, alluvions anciennes de Piémont et formations peu perméables du bassin de l'Adour	4821	Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG045A	Sables, graviers et galets plio-quadernaires de l'Estuaire de la Gironde	957	Pression phytosanitaire

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG045C	Sables et graviers plio-quadernaires de la Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés	2269	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG045D	Sables et graviers plio-quadernaires des étangs littoraux Born et Buch	1529	Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG045E	Sables, graviers et galets plio-quadernaires du Sud de la côte sableuse atlantique	1474	Pression phytosanitaire
FRFG046B	Terrasses alluviales de la Midouze aval et de l'Adour moyen	643	Pression azote diffus
FRFG047B	Sables et graviers plio-quadernaires de la Garonne dans le bassin versant du Ciron	1237	Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG047C	Sables, graviers et galets plio-quadernaires de la Garonne à l'Ouest du Ciron	1011	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG049A	Terrains plissés du bassin versant de la Garonne - partie Est	1924	Expertise hydrogéologique
FRFG056	Calcaires et dolomies des Avant-Causse du bassin versant du Tarn	574	Expertise hydrogéologique
FRFG057	Calcaires des Grands Causse du bassin versant du Tarn	1754	Expertise hydrogéologique
FRFG058A	Calcaires des Grands Causse et Avant-Causse du bassin versant du Lot - partie Est	541	Expertise hydrogéologique
FRFG058B	Calcaires des Grands Causse et Avant-Causse du bassin versant du Lot - partie Ouest	293	Pression azote diffus
FRFG059A	Calcaires des Grands Causse du bassin versant de l'Aveyron	112	Pression phytosanitaire
FRFG062A	Alluvions de la Garonne aval, entre la confluence du Lot et Langon	313	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG062B	Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne	265	Expertise hydrogéologique
FRFG063	Calcaires, sables et alluvions de l'île d'Oléron	175	Expertise hydrogéologique
FRFG064	Calcaires du Jurassique supérieur des bassins versants de la Devise et des fleuves côtiers charentais	450	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG066	Sables fauves et calcaires helvétiques libres du bassin versant de l'Adour	1314	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	12070	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG075B	Sables et graviers de l'infra-Cénomaniens-Cénomaniens captif du Nord du Bassin aquitain	1319	Expertise hydrogéologique

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG076	Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomaniens-Cénomaniens libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre	1071	Mauvais état quantitatif Pression azote diffus Pression prélèvement
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	16993	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG082C	Sables et grès de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain	13519	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG082D	Sables et argiles à graviers de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain	9174	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG083A	Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	2298	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG085	Sables fauves et calcaires helvétiques libres du bassin versant de la Garonne	189	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG086	Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat	174	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG087	Moyenne terrasse de la Garonne rive gauche entre le piémont pyrénéen et la confluence du Gers	504	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG088	Molasses du bassin du Lot	1004	Pression azote diffus
FRFG089	Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn	3119	Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG090	Molasses et formations peu perméables du bassin de l'Aveyron	811	Pression azote diffus
FRFG093	Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre	951	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire Pression prélèvement
FRFG094	Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur (Santonien supérieur à Maastrichtien) des bassins versants de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite	2532	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG099	Alluvions de la Vézère	51	Pression phytosanitaire
FRFG106	Calcaires marneux et marnes, calcaire bioclastiques et grès du Santonien supérieur au Maastrichtien du bassin versant de la Dronne	1072	Mauvais état chimique et quantitatif Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG107	Calcaires, calcaires crayeux, calcaires marneux, grès, sables et marnes du Crétacé supérieur du bassin versant de l'Isle	1260	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire
FRFG108	Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomaniens au Coniacien inférieur des bassins versants de la Dordogne moyenne et de la Vézère	1176	Mauvais état chimique Pression phytosanitaire

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Surface de la masse d'eau souterraine (km ²)	Polluant ou indicateur de pollution caractérisant une masse d'eau souterraine en risque global (une masse d'eau est dite en risque lorsqu'elle présente soit un mauvais état soit une pression significative soit expertise hydrogéologique)
FRFG109	Calcaires marneux et marnes, calcaire bioclastiques et grès du Santonien supérieur au Maastrichtien des bassins versants de la Dordogne moyenne et de la Vézère	885	Pression phytosanitaire
FRFG110	Terrains plissés des bassins versants de la Bidouze, de la Nive et du rio Irati	1919	Expertise hydrogéologique
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	15053	Mauvais état quantitatif Pression prélèvement
FRFG115	Sables, graviers, galets et calcaires de l'Éocène libre du Nord du Bassin aquitain	783	Pression phytosanitaire
FRFG116	Molasses et sables argileux du bassin de la Dordogne	2703	Pression phytosanitaire
FRFG117	Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Cénomaniens au Coniacien inférieur du bassin versant de la Dronne	751	Mauvais état chimique Pression azote diffus Pression phytosanitaire
FRFG118	Calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Crétacé supérieur du bassin versant du Lot	473	Pression phytosanitaire

5.2. Le risque de non atteinte des autres objectifs de la Directive-Cadre

L'identification des masses d'eau risquant de ne pas atteindre les objectifs environnementaux en 2027 est à évaluer au regard des objectifs environnementaux de la DCE :

- la non-dégradation des masses d'eau, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
- l'objectif général d'atteinte du bon état des eaux ;
- les objectifs liés aux zones protégées ;
- la réduction progressive ou, selon les cas, la suppression des émissions, rejets et pertes de substances prioritaires, pour les eaux de surface ;
- l'inversion des tendances, pour les eaux souterraines.

Une présentation détaillée a été faite ci-dessus au titre du bon état des eaux. L'évaluation du risque au titre des autres objectifs est envisagée plus globalement comme suit :

Les objectifs de non-dégradation, de prévention et la limitation de l'introduction de polluants pour les eaux souterraines constituent des objectifs « courants » de préservation d'une situation acquise qui renvoie à l'application du programme de mesures (mesures de base et mesures complémentaires) et de la réglementation en vigueur.

Pour les eaux souterraines, il convient de remarquer que, du fait de l'inertie de certains systèmes hydrogéologiques et de la présence résiduelle dans les sols de polluants, les masses d'eau peuvent se dégrader même après que les mesures nécessaires et la réglementation ont été appliquées.

La problématique de la préservation des « zones protégées » relève de la question des mesures permettant d'améliorer la situation de ces zones. Or les mesures (de base et complémentaires)

prévues dans les programmes de mesures concourent toutes à l'atteinte du bon état des eaux de surface et des eaux souterraines, Et c'est bien en améliorant, à grande échelle, l'état écologique et chimique des eaux de surface et l'état quantitatif et chimique des eaux souterraines que l'on parviendra le mieux à préserver sur le long terme l'ensemble des zones protégées.

En ce sens, les mesures des programmes de mesures participent pratiquement toutes à la préservation des « zones protégées » listées dans la directive et les objectifs ambitieux définis par la France sont une réponse pour la préservation de ces zones et le respect des textes qui les régissent.

Pour l'analyse du risque, les objectifs liés aux zones protégées sont donc considérés, dans la plupart des cas, comme implicitement traités par la DCE au sein des objectifs environnementaux que sont la non-dégradation et l'atteinte du bon état des eaux.

Certaines pressions peuvent cependant avoir un impact sur des zones protégées alors qu'elles n'ont pas d'incidence sur l'état écologique ou chimique des masses d'eau (par exemple : substance dégradant un captage non prise en compte dans la liste des substances de l'état chimique ou écologique). Ces pressions devront ainsi être prises en compte en cohérence avec les directives concernées.

Pour les eaux souterraines, les objectifs liés à certaines zones protégées sont inclus dans l'évaluation de l'état au titre de l'impact sur les écosystèmes terrestres dépendants et de la production d'eau potable.

Réduction ou suppression progressive des rejets, émissions et pertes de substances prioritaires

L'objectif de réduction progressive voire de suppression des émissions, rejets et pertes des substances prioritaires est traité via l'inventaire des émissions, rejets et pertes des substances dont une première mise à jour est publiée dans ce document.

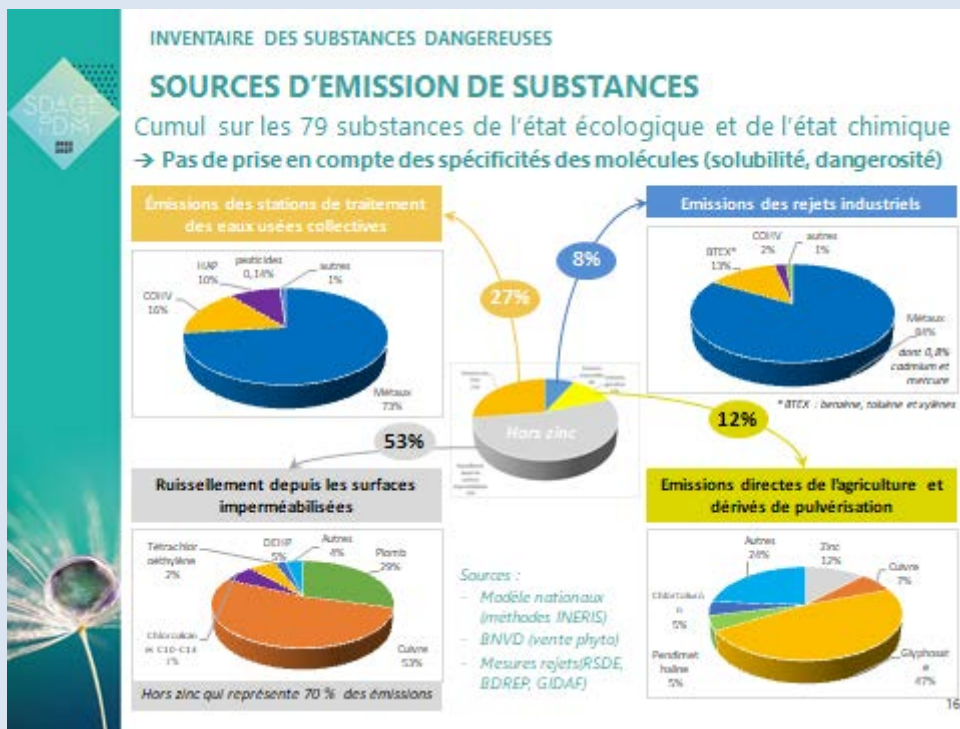
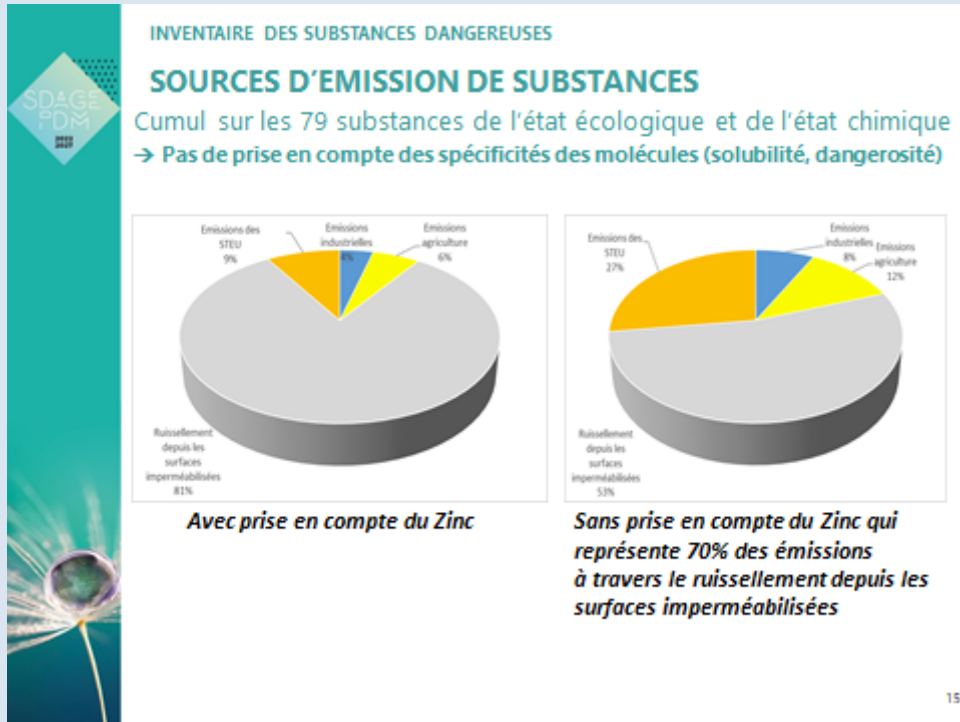
L'inversion des tendances

Cet objectif est lié à l'objectif de non-dégradation détaillé ci-dessus. Au-delà d'un objectif de non-dégradation de l'état, c'est un objectif général assez contraignant de non-dégradation de la qualité de l'eau souterraine, qui impose de n'avoir aucune tendance à la hausse significative et durable de la concentration d'un polluant résultant de l'impact de l'activité humaine. Ces résultats seront présentés dans le projet de SDAGE 2022-2027.

6. INVENTAIRE DES SUBSTANCES DANGEREUSES

Conformément à l'article 5 de la directive 2008/105/CE (directive fille substances à la DCE), l'inventaire des rejets, pertes et émissions de substances s'attache à dresser un bilan, à l'échelle du bassin, de l'ensemble des émissions pertinentes de substances prioritaires et polluants listés à l'annexe 1 de la directive, partie A, susceptibles d'atteindre les eaux de surface.

En résumé :



6.1. Approche méthodologique globale de réalisation de l'inventaire

La réalisation de l'inventaire est conduite sur la base du guide national AFB-INERIS « Guide pour l'inventaire des émissions, rejets et pertes de micropolluants vers les eaux de surface » (juin 2017).

Dans la figure ci-après sont représentées différentes voies d'apports de contaminants vers les eaux superficielles. À celles-ci, s'ajoute la remobilisation possible de certains contaminants hydrophobes piégés dans les sédiments des cours d'eau.

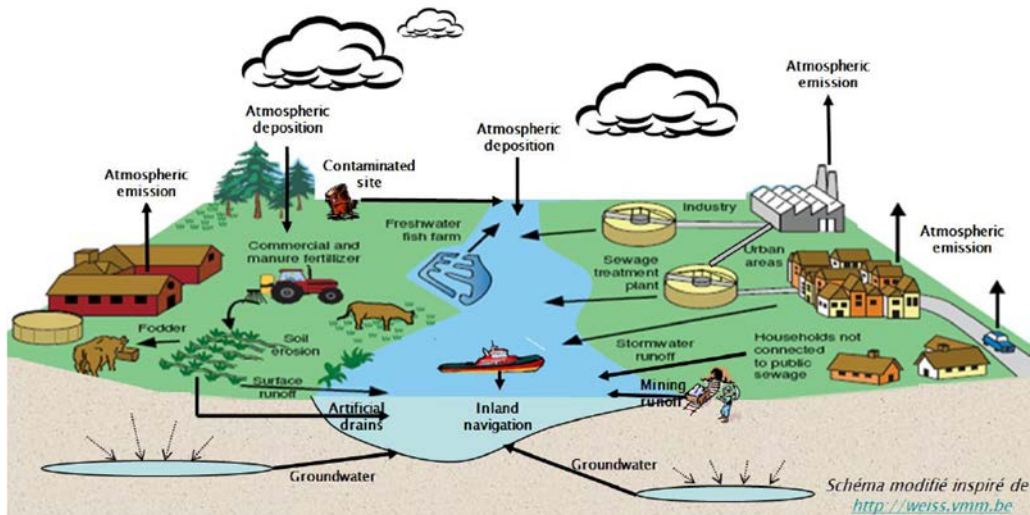


Figure 20 : voies d'apports de contaminants vers les eaux superficielles

Dans le cadre de cet état des lieux, l'inventaire présenté est partiel du fait notamment d'un manque de connaissances sur certaines thématiques. Parmi les principales sources d'émission de micropolluants qui doivent être traitées les suivantes ont été prises en compte dans le cadre du présent inventaire :

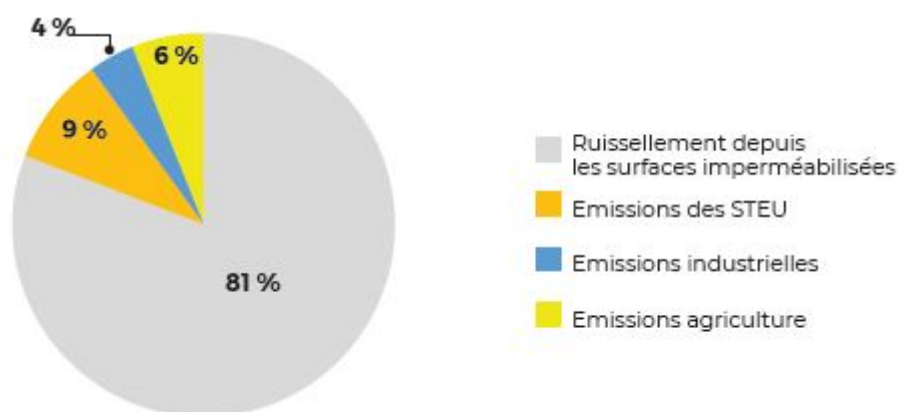
- le ruissellement depuis les terres perméables,
- les émissions directes de l'agriculture et dérivés de pulvérisation,
- le ruissellement depuis les surfaces imperméabilisées,
- les stations de traitement des eaux usées collectives,
- les émissions industrielles.

Les substances prises en compte dans cette évaluation sont les suivantes :

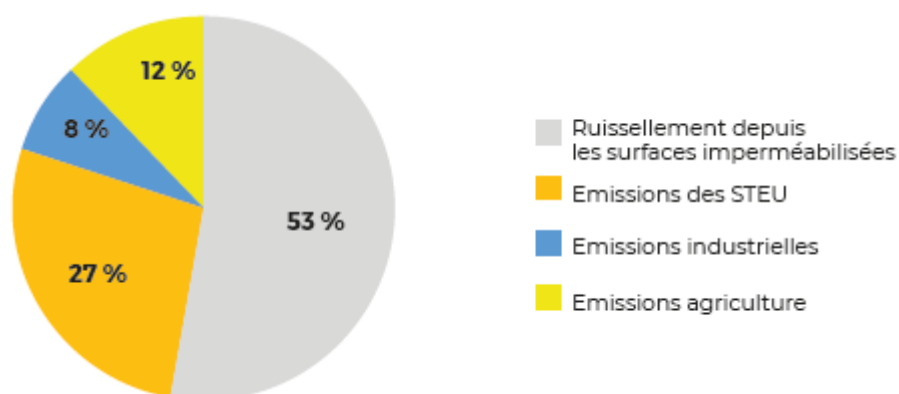
- 53 substances caractérisant l'état chimique des eaux superficielles (Note technique du 20 octobre 2017 relative à la réalisation de l'inventaire des émissions substances dangereuses) ;
- 13 polluants spécifiques de l'état écologique du bassin Adour-Garonne (PSEE) ;
- 13 polluants spécifiques de l'état écologique des autres bassins de la métropole (qui ne font pas partis de la liste Adour-Garonne).

6.2. Inventaire des rejets, pertes et émissions des substances : résultats globaux

La répartition par source est fournie à titre indicatif car il s'agit d'un cumul sans prendre en compte les spécificités des molécules (solubilité, dangerosité).



Avec prise en compte du zinc



Sans prise en compte du Zinc

La majorité des substances sont émises par le ruissellement depuis les terres imperméabilisées avec 81% du flux total du bassin Adour-Garonne. Ce chiffre est principalement porté par le zinc qui représente à lui seul 70% des émissions à travers cette source. En excluant ce dernier, la part d'émission liée au ruissellement depuis les terres imperméabilisées descend à 53%. Viennent ensuite les émissions liées aux stations d'épuration (un peu plus d'¼ du flux total). L'agriculture (12%) et l'industrie (8%) représentent à elles deux 1/5^{ème} des émissions.

Le tableau ci-dessous reprend les évaluations de flux concernés pour chaque substance et chaque type d'émission.

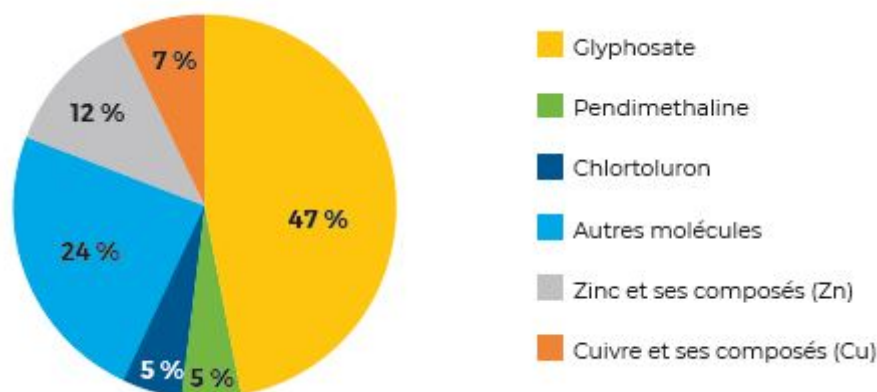


Tableau 9 : Évaluation des flux par substance toxique par type d'émission (exprimé en kg/an)

6.3. Émissions liées à l'agriculture

Les émissions liées à l'agriculture sont estimées à partir de deux sources :

- l'émission par le ruissellement depuis les terres perméables qui entraîne par lessivage vers les eaux de surface une partie des quantités de substances présentes dans ces sols. Les terres perméables sont considérées assimilables aux terres agricoles ;
- l'émission directe suite à la dérive de pulvérisation des substances appliquées en agriculture. Seules les substances employées dans le domaine agricole en tant que produits phytopharmaceutiques sont traitées à travers les seuls phénomènes de dérive de pulvérisation.

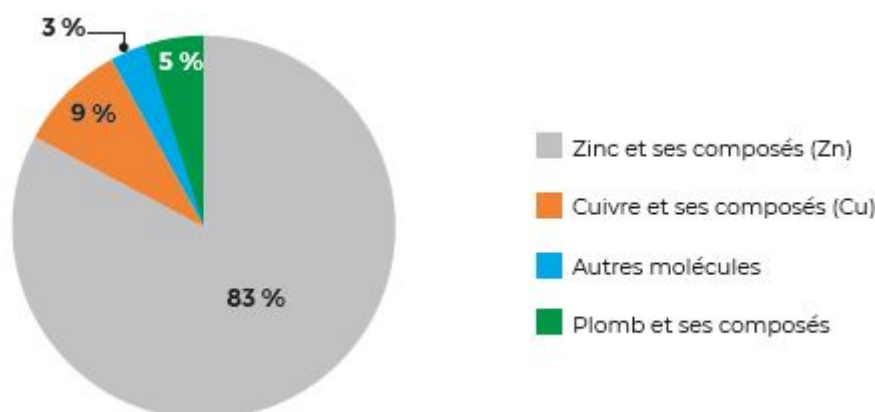


5 substances cumulent près des 3/4 du flux de cette source d'émission : 2 métaux (le zinc et le cuivre) et 3 phytosanitaires (le glyphosate, le pendiméthaline et le chlortoluron). Le glyphosate se démarque particulièrement puisqu'il couvre à lui seul un peu moins de la moitié des flux de substances liés à l'agriculture (47%).

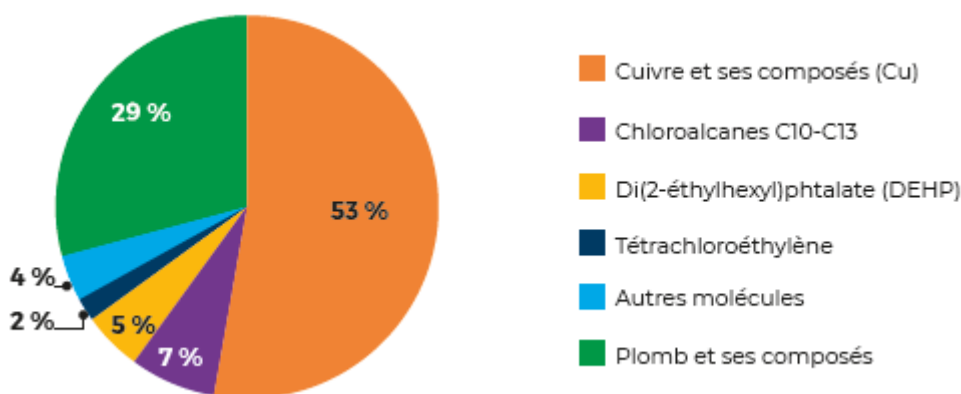
6.4. Ruissellement depuis les surfaces imperméabilisées

Cette estimation concerne les apports urbains par temps de pluie. L'estimation de cette source d'émission est réalisée pour deux scénarii :

- un scénario majorant qui considère que la totalité du flux polluant résultant du ruissellement urbain par temps de pluie est collecté par des réseaux séparatifs et déversé sans traitement ;
- le scénario minorant qui considère qu'une part du volume d'eau de ruissellement est traitée avant rejet.



Avec prise en compte du zinc

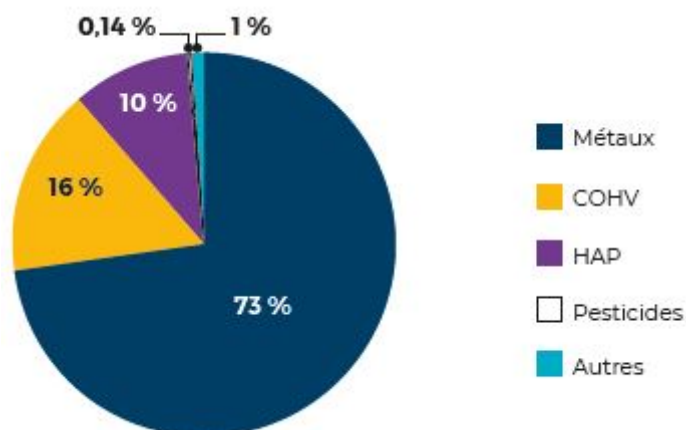


Sans prise en compte du zinc

Le rejet cumulé des métaux Cuivre, Plomb et Zinc représente plus de 97 % de la totalité du flux polluant de cette source d'émission dont près de 83% pour le zinc. Si l'on exclut celui-ci, des flux importants de DEHP, de Chloroalcanes C10-C13 et de Tétrachloroéthylène sont également observés. À noter que les deux derniers appartiennent au groupe de substances dangereuses prioritaires devant être supprimés d'ici 2021.

6.5. Émissions de stations de traitement des eaux usées collectives

Cette estimation concerne les rejets ponctuels d'agglomérations à l'exutoire des dispositifs de traitement des eaux usées et tient donc compte des émissions industrielles des établissements raccordés sur ces stations. L'estimation repose principalement sur un fonctionnement des ouvrages par temps sec. Seules les STEU avec une capacité > 5000 EH ont été retenues pour le calcul d'émission. À noter que seul le zinc a pu faire l'objet d'une extrapolation pour cette source d'émission.

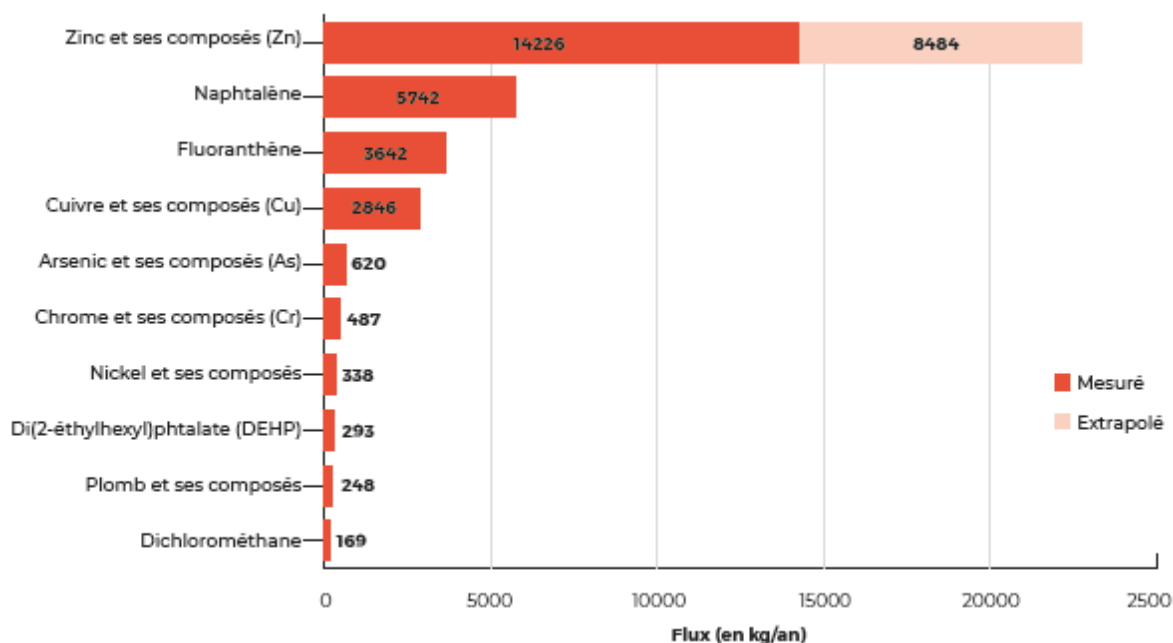


Les principales familles inventoriées dans ces rejets sont :

- les métaux (zinc, cuivre, nickel, arsenic, chrome, nickel, plomb, cadmium et mercure) qui représentent les 3/4 du flux total des substances émises. Il est important de noter que les flux de rejets des métaux dangereux prioritaires (mercure et cadmium) devant être supprimés d'ici 2021 ont été quantifiés et ne représentent en cumulé que seulement 0,4 % du flux total des métaux sur le bassin ;

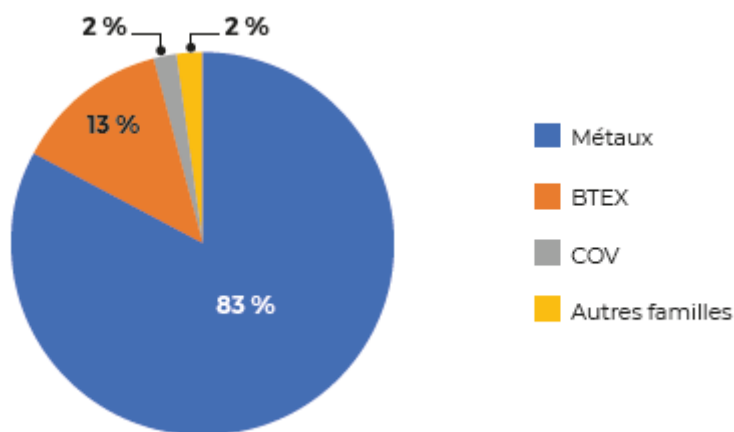
- le flux de HAP (Anthracène, Benzo[a]pyrène (benzo[d,e,f]chrysène), Fluoranthène et Naphtalène) représente 25 % du flux total des substances émises. Il est à 99,99 % constitué de Fluoranthène et Naphtalène
- Les chloroalcanes C10-C13 (paraffines chlorées) qui sont des substances dangereuses prioritaires doivent eux être supprimés d'ici 2021.

D'autres substances dangereuses prioritaires devant être supprimées d'ici 2021 sont également présentes : Nonylphénols, Composés du tributylétain, Cadmium et ses composés, Mercure et ses composés, HAP, Tétrachloroéthylène. Le Di(éthylhexyl)phtalate et Trifluraline doivent eux être supprimés d'ici 2033.



6.6. Émissions industrielles

L'estimation des émissions industrielles concerne les rejets directs nets effectués par les activités industrielles du bassin dans les masses d'eau superficielles. Ne sont pas pris en compte ici les rejets industriels effectués dans un système d'assainissement collectif. Deux approches méthodologiques ont été adoptées pour évaluer ces émissions industrielles selon la présence ou non de mesures réelles des effluents.

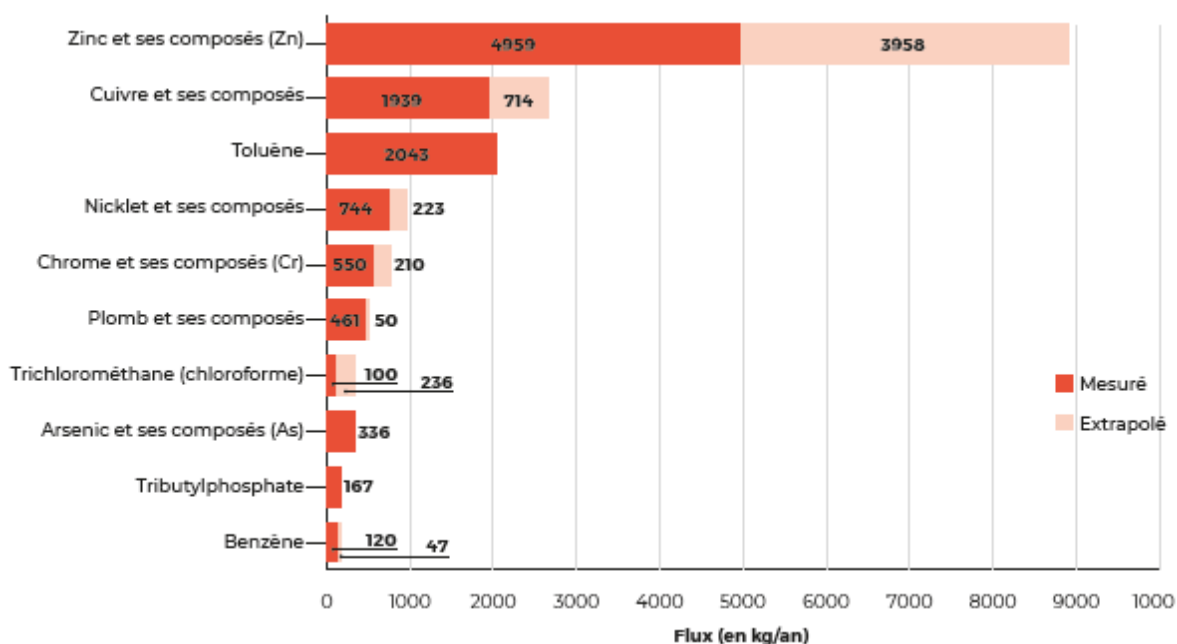


Les principales familles inventoriées dans ces rejets sont :

- les métaux (zinc, cuivre, nickel, chrome, plomb, arsenic et cadmium) dont le flux représente 83% du flux total des substances émises. Il est important de noter que les métaux dangereux prioritaires, aujourd'hui très réglementés et dont les rejets doivent être supprimés d'ici 2021 (cadmium et mercure), ne représentent au total que seulement 0,8 % du flux total des métaux sur le bassin ;
- les BTEX (benzène, toluène et xylènes) dont le flux représente 13% du flux total des substances émises ;
- les COV (1,2 Dichloroéthane, Dichlorométhane, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone, Trichloroéthylène, Trichlorométhane (chloroforme)) dont le flux représente 2% du flux total des substances émises. Dans cette famille, 93% du flux est constitué par le trichlorométhane.

On note également la présence de substances dangereuses prioritaires devant être supprimées d'ici 2021 : Chloroalcane C10-C13, Nonylphénols, Composés du tributylétain, Cadmium et ses composés, Hexachlorobenzène, Mercure et ses composés, HAP, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone et Trichloroéthylène.

Le Di(éthylhexyl)phthalate quant à lui doit être supprimé d'ici 2033.



7. VERSION ABRÉGÉE DU REGISTRE DES ZONES PROTÉGÉES

L'article 6 de la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau prévoit que, dans chaque bassin, soit établi un registre des zones protégées.

Le registre regroupe tous les zonages dans lesquels s'appliquent des dispositions relevant d'une législation européenne spécifique, concernant la protection des eaux de surface ou souterraines, ou la conservation des habitats et des espèces directement dépendants de la qualité de l'eau. Le contenu du registre des zones protégées est défini aux articles 6 et 7 et à l'annexe IV de la directive cadre. Par nature, les zones protégées sont :

- soit des aires géographiques particulières ;
- soit des masses d'eaux particulières utilisées pour l'alimentation en eau potable et/ou à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable.

Une zone protégée est en fait soumise à deux types d'objectifs :

- aux objectifs spécifiques définis par la directive qui a prévalu à sa désignation,
- aux objectifs environnementaux définis par la Directive Cadre (bon état des eaux).

La loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la Directive Cadre précise que les reports d'échéance de réalisation des objectifs d'une part et les dérogations relatives aux niveaux d'objectifs d'autre part, sont applicables dans les zones protégées, sous réserve du respect des normes et dispositions spécifiques applicables à ces zones. Autrement dit :

- les reports d'échéance et les dérogations aux objectifs environnementaux de la Directive Cadre sont envisageables, selon les dispositions prévues comme pour n'importe quelle masse d'eau ;
- les reports d'échéance et les dérogations aux objectifs spécifiques des directives existantes correspondant au registre des zones protégées ne sont pas envisageables.

Le registre des zones protégées ci-dessous reprend en partie des zonages déjà identifiés dans le SDAGE 2016-2021. Le registre des zones vulnérables nitrates a lui été actualisé depuis sa présentation dans le SDAGE 2016-2021.

7.1. Registre santé

7.1.1. Masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinées à la consommation humaine

7.1.1.1. Réglementation

De manière générale, la législation impose aux États Membres le respect de normes de qualité minimales pour les eaux destinées à la consommation humaine, au niveau d'un certain nombre de paramètres microbiologiques et chimiques. Elle impose également la mise en place de mesures pour éviter la dégradation de la qualité actuelle et pour assurer un contrôle régulier. La date de mise en conformité des eaux aux normes directivées est la fin de l'année 2003, soit cinq ans après la mise en vigueur de la directive de 1998.

7.1.1.2. Caractérisation et localisation des zones

Seuls les captages délivrant plus de 10 m³/jour ou desservant plus de 50 personnes doivent être considérés. Une distinction des captages a été réalisée en fonction du type de ressource sollicitée : eau superficielle ou eau souterraine.

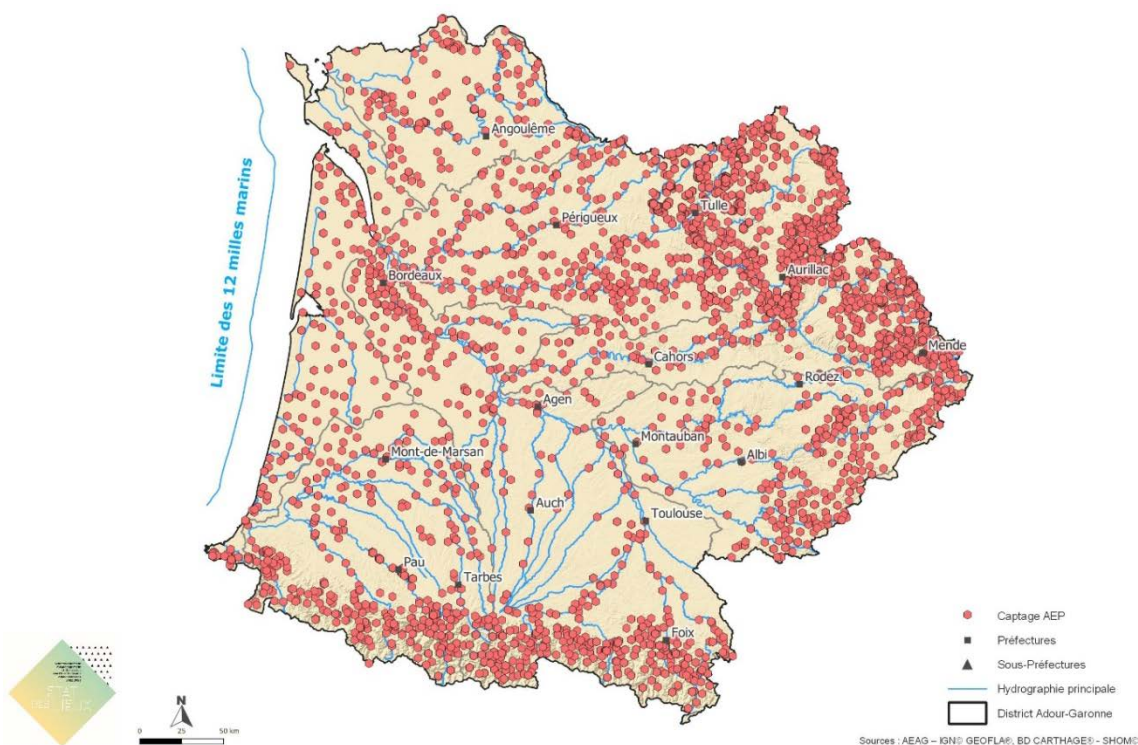


Figure 21 : Localisation des captages d'alimentation en eau potable

Sur l'ensemble du bassin, il existe 4 342 points de captage pour l'alimentation en eau potable délivrant un débit moyen par jour de 10 m³/j saisis dans la base SISE-EAUX (2018), dont 93,3 % (4 053) en eau souterraine et 6,7 % (288) en eau superficielle.

7.1.2. Masses d'eau utilisées dans le futur pour le captage d'eau destiné à la consommation humaine

En ce qui concerne les masses d'eau à réserver dans le futur à l'alimentation en eau potable et à l'exception de la directive cadre elle-même, il n'existe pas de réglementation européenne spécifique.

En droit français, seul le code de l'environnement (art. 211-2, 211-3, loi sur l'eau codifiée) prévoit l'adoption par décret en Conseil d'État de règles générales de préservation des ressources. Dans la mesure où cette disposition n'a pas encore été prise, aucune mesure ne s'applique à l'heure actuelle aux masses d'eau à ce titre.

En définitive, seules les ressources en eau identifiées dans le SDAGE (disposition B24 et cartographie) identifient des ressources à préserver pour le futur pour l'alimentation en eau potable et ont une portée juridique au travers du SDAGE lui-même.

Les zones de sauvegarde identifiées dans le SDAGE 2022-2027

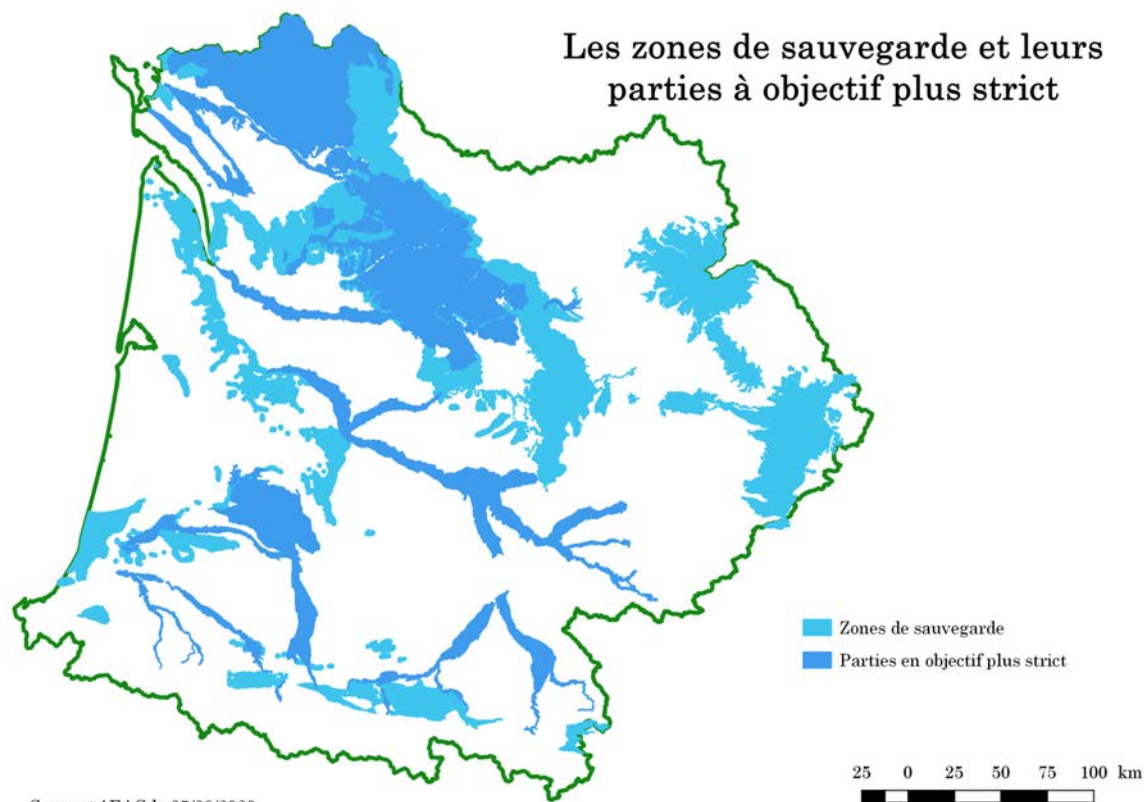


Tableau B24 : Liste des nappes captives en zone de sauvegarde

FRFG070	Faluns, grès et calcaires de l'Aquitainien-Burdigalien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG073A	Multicouches calcaire captif du Turonien-Coniacien-Santonien du Nord-Ouest du Bassin aquitain
FRFG073B	Multicouches calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain
FRFG075A	Calcaires du Cénomaniens majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG075B	Sables et graviers de l'infra-Cénomaniens-Cénomaniens captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG078A	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarciens libre et captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG078B	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarciens majoritairement captif de l'Est du Bassin aquitain
FRFG080A	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot
FRFG081	Calcaires du sommet du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain
FRFG082A	Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain
FRFG082B	Calcaires de l'Éocène moyen et supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain
FRFG082C	Sables et grès de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain
FRFG082D	Sables et argiles à graviers de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Est du Bassin aquitain
FRFG083A	Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG083B	Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain

FRFG084	Faluns, grès et sables de l'Helvétien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain
FRFG091	Calcaires de la base du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain
FRFG100	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien captif du littoral nord aquitain
FRFG101	Sables, grès et calcaires de l'Éocène captif du littoral nord aquitain
FRFG102	Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène captif du littoral nord aquitain
FRFG103	Faluns, grès et calcaires de l'Aquitaniens-Burdigalien (Miocène) captif du littoral nord aquitain
FRFG104	Faluns, grès et sables de l'Helvétien (Miocène) majoritairement captif du littoral nord aquitain
FRFG105	Sables et graviers du Pliocène captif du littoral aquitain
FRFG113	Sables et calcaires de l'Éocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Éocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain

7.1.3. Masses d'eau désignées zones de baignade et d'activités de loisirs et de sports nautiques

Les masses d'eaux désignées en tant qu'eaux de plaisance correspondent aux portions de rivières, aux étangs, lacs et parties côtières où sont pratiqués des loisirs nautiques pouvant entraîner un contact fréquent avec l'eau. En plus des eaux de baignade, les eaux de plaisance comprennent aussi les zones de loisirs nautiques.

En France, les sites de baignade font l'objet d'un contrôle sanitaire périodique réalisé par les ARS et sont de ce fait bien identifiés. En revanche, les eaux de plaisance hors baignade ne sont pas encore identifiées. Le Ministère de la Santé a demandé aux différentes ARS de recenser l'ensemble des zones de loisirs nautiques. En conséquence, cette première version du registre ne traite que des eaux de baignade.

7.1.3.1. Réglementation

Zones désignées en tant qu'eaux de baignade

Les eaux de baignade doivent satisfaire à des normes de qualité définies par la directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade, et transcrite en droit français dans le Code de la Santé Publique (articles législatifs L.1332-1 à L.1332-9 et articles réglementaires : D.1332-14 et suivants) ainsi que dans 2 arrêtés définissant notamment la fréquence et les modalités d'exercice du contrôle sanitaire, ainsi que les critères de conformité des sites. Cette nouvelle directive a abrogé la directive précédente 76/160/CEE. Sont considérés comme eaux de baignade « les eaux de surface dans lesquelles un grand nombre de baigneurs est attendu et où la baignade n'est pas interdite ou déconseillée de manière permanente ».

Sites de sports en eau vive

Aujourd'hui, il n'existe pas de textes européens ou nationaux les réglementant.

7.1.3.2. Normes et zones de protection

La qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen d'indicateurs microbiologiques (*Escherichia coli* et entérocoques intestinaux) analysés dans le cadre du contrôle sanitaire organisé par les ARS. Le contrôle sanitaire inclut également une surveillance visuelle destinée à détecter la présence par exemple de résidus goudronneux, de verre, de plastique ou d'autres déchets. Le classement des eaux de baignade distingue 4 classes de qualité : bonne qualité (A) ; Qualité moyenne (B) ; Eau pouvant être momentanément polluée (C) et Eau de mauvaise qualité (D). Les eaux classées en catégorie C ou D ne sont pas conformes à la réglementation européenne.

7.1.3.3. Caractérisation et localisation des zones

Les eaux de baignade ne font pas l'objet de zonage. Aussi le registre des zones protégées comprend la carte des points de contrôle sanitaire des zones de baignade.

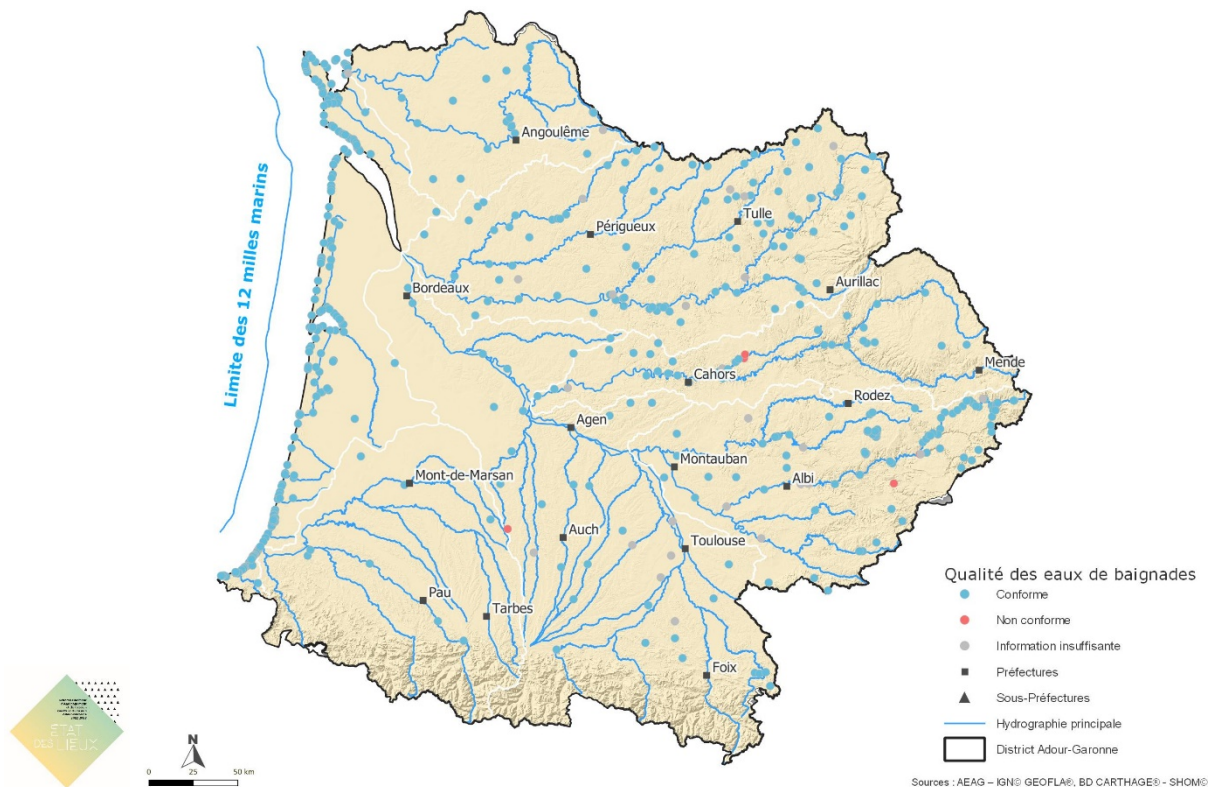


Figure 22 : Localisation des zones de baignade en fonction des résultats du suivi 2018

Sur l'ensemble du bassin, il existe 512 points de suivi de la baignade dont 227 (44%) sont situés sur des lacs, 103 (20 %) sur des rivières et 182 (36 %) sur le littoral. Concernant les résultats de suivi du contrôle sanitaire en 2018 (données les plus récentes), 478 sites présentent une qualité d'eau conforme aux normes (93%) et 6 une qualité d'eau non conforme (1%). Les données de contrôles sanitaires ne sont pas disponibles pour 28 sites.

7.2. Zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par le décret du 27 Août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

7.2.1. Réglementation

La réglementation sur les zones vulnérables s'appuie à la fois sur la législation européenne (Directive 91/676/CEE du 12/12/1991) mais également sur la législation nationale.

De manière générale, cette législation impose aux états membres :

- **la délimitation de zones polluées, ou susceptibles de l'être**, par les nitrates d'origine agricole (le seuil étant fixé à 50 mg/l mais aussi en fonction de la vulnérabilité du milieu et de l'évolution des teneurs). **La délimitation des « zones vulnérables »** est arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin. Ces zones sont réexaminées au moins une fois tous les quatre ans ;
- **l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'actions visant à réduire ces pollutions.**

7.2.2. Sur le bassin Adour-Garonne

Le dernier arrêté préfectoral délimitant les zones vulnérables du bassin a été pris le 21 décembre 2018. Il fait suite à ceux des 19 décembre 1994, 5 juillet 2001, 29 novembre 2002, 4 octobre 2007, du 31 décembre 2008 et du 31 décembre 2012.

7.2.3. Caractérisation et localisation des zones

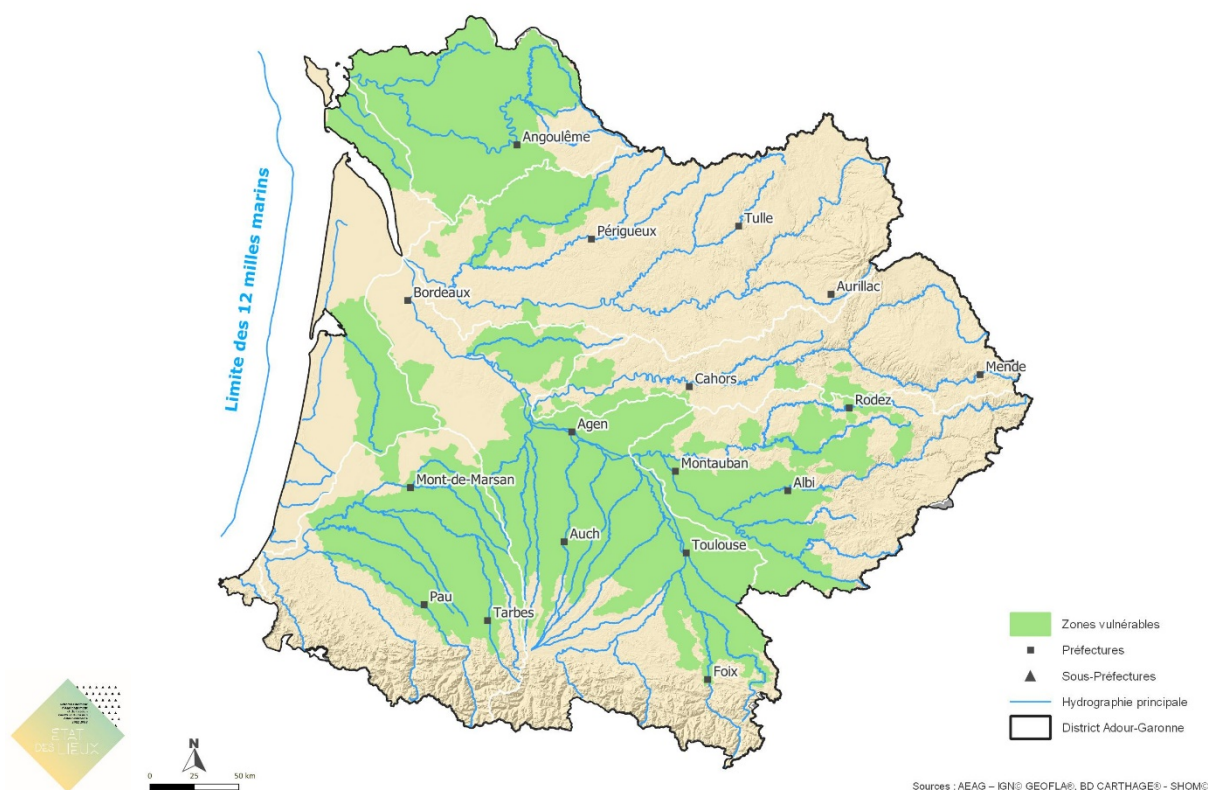


Figure 23 : Délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates

Les zones vulnérables couvrent 45 191 km², soit 38% de la superficie du bassin Adour-Garonne. Elles intersectent tout ou partie du territoire de 3764 communes.

7.3. Zones sensibles aux pollutions

7.3.1. Réglementation

En application de l'article 6 du décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées, la législation sur les zones sensibles impose aux États Membres le **respect d'échéances de mise en place d'équipements en système de collecte et en dispositifs de traitement**, en fonction de la taille des agglomérations. Des échéances et des niveaux de traitement plus contraignants sont définis pour les rejets dans des eaux réceptrices considérées comme sensibles à l'eutrophisation. Elle impose aux états membres **d'identifier des zones sensibles** sur la base des critères suivants (Annexe II de la directive) :

- les masses d'eaux douces, estuariennes et côtières eutrophes ou pouvant le devenir ;
- les eaux douces de surface destinées à l'alimentation humaine où la teneur en nitrates dépasse 50 mg/l ;
- les zones pour lesquelles un traitement complémentaire est nécessaire pour satisfaire aux autres directives du Conseil (habitats, conchyliculture, eaux de baignade...).

Les eaux résiduaires urbaines rejetées dans les zones sensibles et provenant d'agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants (EH) doivent subir un traitement plus rigoureux pour atteindre une épuration plus importante.

Les échéances fixées par la directive sont antérieures à 2015 et les objectifs concernent le niveau d'équipement et de traitement et non pas une norme de qualité du milieu récepteur.

7.3.2. Sur le bassin Adour-Garonne

Le dernier arrêté portant révision des zones sensibles dans le bassin Adour-Garonne a été pris le 29 décembre 2009 par le préfet coordonnateur de bassin. Il fait suite aux arrêtés délimitant les zones sensibles du bassin du 23 novembre 1994 et du 31 août 1999.

7.3.3. Caractérisation et localisation des zones

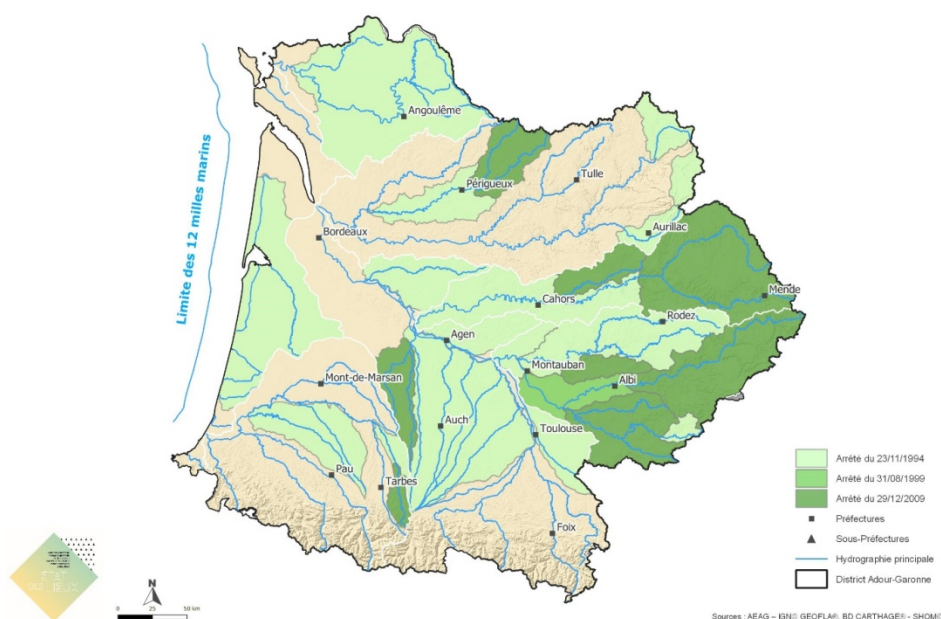


Figure 24 : Localisation des zones sensibles

Les zones sensibles couvrent 66 538 km², soit 56 % de la superficie du bassin.

7.4. Registre des zones de protection des habitats et des espèces liées aux sites Natura 2000

7.4.1. Réglementation

Le registre des zones protégées comprend les zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection, notamment les sites Natura 2000 « pertinents » désignés dans le cadre de la directive 92/43/CEE (directive « habitats ») et de la directive 79/409/CEE (directive « oiseaux »). Les zones de protection spéciales (ZPS), définies par la directive « oiseaux » et les zones spéciales de conservations (ZSC), définies par la directive « habitat », forment le réseau Natura 2000.

À noter que les objectifs des zones Natura 2000 ne sont pas encore nécessairement chiffrés en norme de qualité des eaux. En effet, si la survie des espèces et le maintien des habitats sont l'objectif ultime recherché (mais non daté), ce sont éventuellement les documents d'objectifs de chaque site (DOCOB) qui devraient définir de manière contractuelle le niveau de qualité des eaux minimal nécessaire à l'objectif de survie des espèces ou de maintien des habitats.

7.4.2. Caractérisation et localisation des zones

Les Zones de Protection Spéciales (ZPS) sont au nombre de 30. Elles couvrent une surface totale de 11 607 km², dont 3437 km² à l'intérieur du bassin (soit 3% de la surface totale environ).

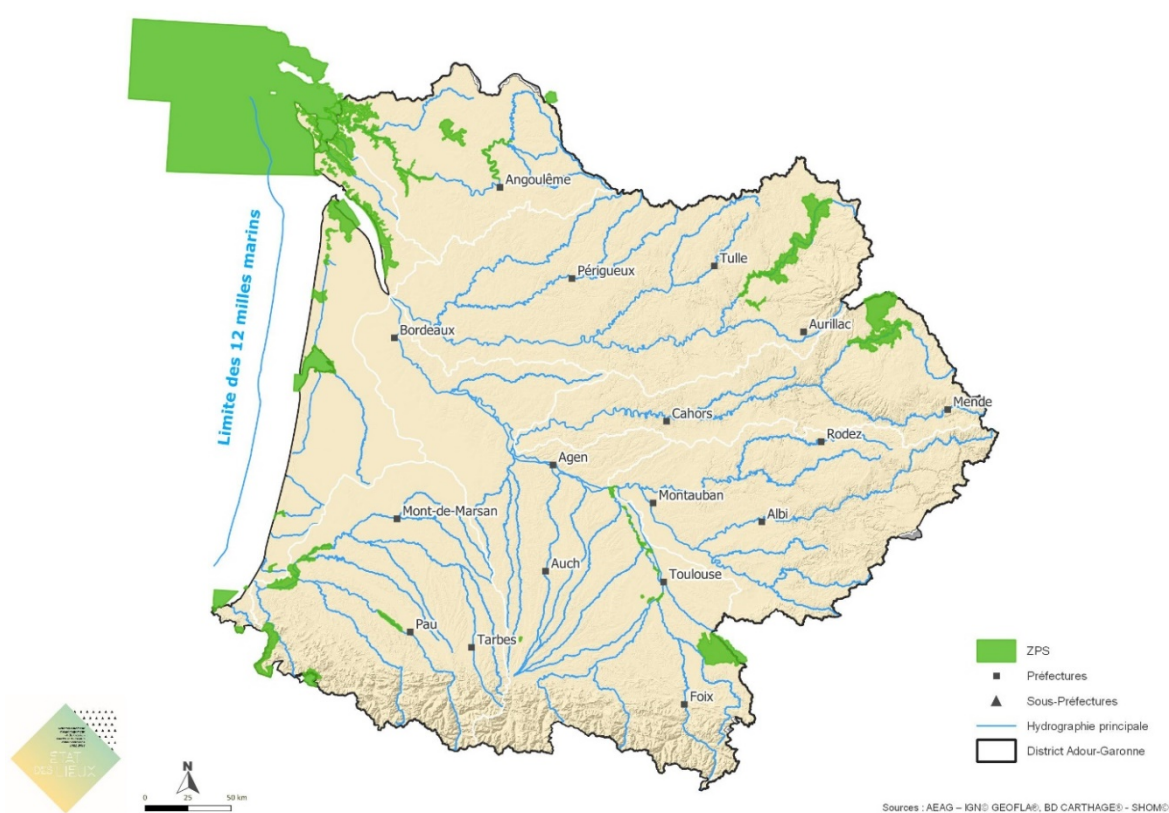


Figure 25 : Localisation des zones de protections spéciales (“directive Oiseaux”)

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont au nombre de 220. Elles couvrent une surface totale de 16 620 km², dont 9 362 km² à l'intérieur du bassin (soit 8% de la surface totale environ).



Figure 26 : Localisation des Zones Spéciales de Conservation ("directive habitats")

7.5. Zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêches d'espèces naturelles autochtones, importantes du point de vue économique

7.5.1. Les zones conchylicoles

7.5.1.1. Normes et zones de protection

En application de la directive européenne 91/492/CEE, la mise sur le marché des mollusques bivalves vivants pour la consommation humaine directe est soumise à diverses conditions concernant, notamment, les zones de production. L'emplacement et les limites des zones de production doivent être fixés par les États membres. Par ailleurs, la directive fixe les normes sanitaires des mollusques bivalves vivants destinés à la consommation humaine immédiate (seuil de salmonelles, coliformes totaux à respecter dans la chair du mollusque et dans le liquide intervalvaire) ainsi que le respect des normes fixées par la directive 79/923/CEE relative à la qualité requise des eaux conchylicoles (Annexe 11-3).

La directive européenne 91/492/CEE a été transcrite en droit français dans deux textes réglementaires : le décret n°94-340 du 28 avril 1994 modifié par le titre III du décret n° 2003-768 et l'arrêté du 21 mai 1999. Le décret 94-340 définit le classement de salubrité des zones de production, qui repose sur la mesure de la contamination microbiologique et de la pollution résultant de la présence de composés toxiques ou nocifs, d'origine naturelle ou rejetés dans l'environnement, susceptibles d'avoir un effet négatif sur la santé de l'homme ou le goût des coquillages :

- Zones A : zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe ;
- Zones B : zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après avoir subi, pendant un temps

suffisant, soit un traitement dans un centre de purification, associé ou non à un reparaçage, soit un reparaçage ;

- Zones C : zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparaçage de longue durée, associé ou non à une purification, ou après une purification intensive mettant en œuvre une technique appropriée ;
- Zones D : zones dans lesquelles les coquillages ne peuvent être récoltés ni pour la consommation humaine directe, ni pour le reparaçage, ni pour la purification.

Le zonage est celui du cadastre conchylicole et qui est mis en correspondance avec les points de contrôle sanitaire. Dans chaque département, un arrêté du préfet définit l'emprise géographique des zones conchylicoles et leur classement de salubrité.

7.5.2. Caractérisation et localisation des zones

Les zones de production conchylicole du bassin sont au nombre de 56. Elles sont situées sur trois départements de la façade Atlantique : Charente-Maritime, Gironde et Landes.

Tableau 10: Zones de production conchylicole

Dpt	Nb zones	Groupe 2 : bivalves fouisseurs (coques, palourdes...)				Groupe 3 : bivalves non fouisseurs (moules, huîtres...)					
		Nb	A	B	C	D	Nb	A	B	C	D
17	44	6		5		1	38	30	8		
33	11	3		2		1	9	3	5		1
40	1	1				1	1		1		

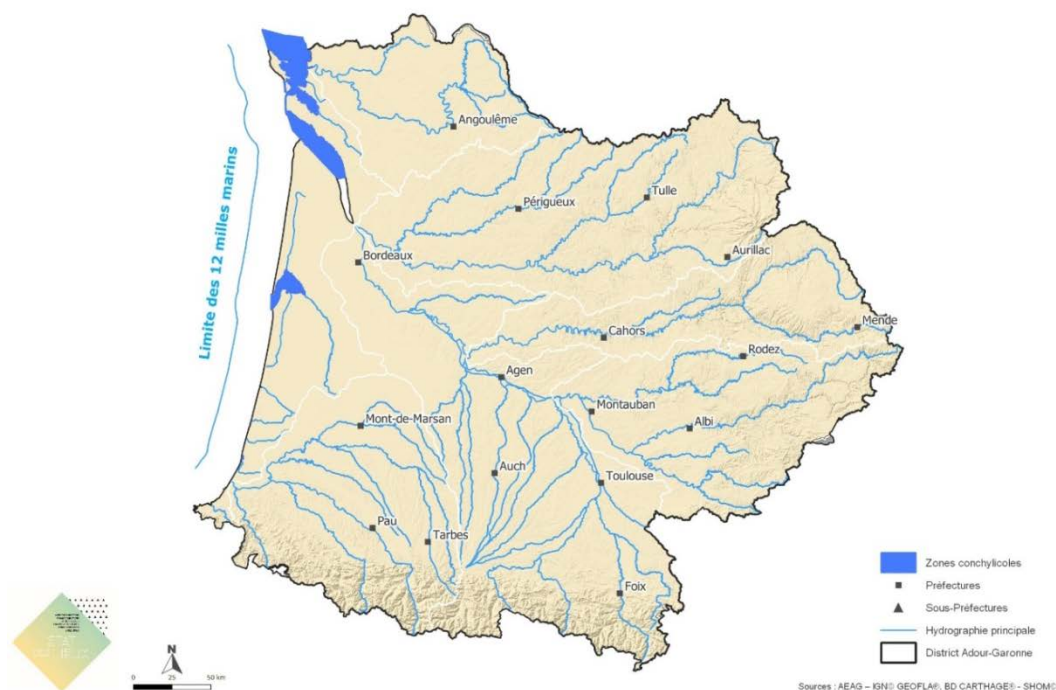


Figure 27 : Localisation des zones conchylicoles

DOCUMENT 2 : ANALYSE DE LA
RÉCUPÉRATION DES COÛTS DES
SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE
L'EAU DANS LE BASSIN
ADOUR-GARONNE

DOCUMENT 2 : ANALYSE DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS DES SERVICES LIÉS À L'UTILISATION DE L'EAU DANS LE BASSIN ADOUR-GARONNE.....	99
1. MÉTHODE ET LIMITES DE L'EXERCICE	101
1.1. Méthode	101
1.2. Différentes assertions de la notion de coût du service.....	101
1.3. Un déficit de données qui s'accroît d'un cycle à l'autre	102
1.4. Utilisation de l'indicateur de récupération des coûts.....	102
2. LES ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE.....	102
3. FINANCEMENT DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	102
4. DURABILITÉ DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	103
5. TAUX DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS PAR USAGER ESTIMABLE À PARTIR DES DONNÉES DISPONIBLES.....	105
6. PRISE EN COMPTE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX DANS L'ÉVALUATION DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS	106
7. SUITES À DONNER	107

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE, prévoit que le présent document d'accompagnement du SDAGE 2022-2027 doit présenter **une synthèse sur la tarification et la récupération des coûts à l'échelle du bassin pour chaque secteur économique. Elle précise le taux de récupération des coûts liés à l'utilisation de l'eau pour chaque secteur économique.**

L'analyse de la récupération des coûts doit permettre de mettre en évidence si l'eau paie l'eau. Elle est prévue dans l'article 9 de la DCE qui demande de comparer si la facture d'eau payée par les usagers d'un service couvre l'ensemble des coûts liés à ce service.

Les usagers concernent au minimum 4 catégories d'acteurs : les usagers domestiques, les APAD, les industriels, les agriculteurs ;

La notion de service est très importante pour délimiter le périmètre de la récupération des coûts ; la DCE définit un service comme une utilisation de l'eau qui nécessite l'existence d'ouvrages de prélèvement, de stockage, de traitement de l'eau.

1. MÉTHODE ET LIMITES DE L'EXERCICE

1.1. Méthode

La méthodologie retenue au niveau national s'appuie ainsi sur une estimation des coûts théoriques des services (estimation des dépenses d'exploitation et des besoins de renouvellement appréhendés avec la consommation de capital fixe) qui sont comparés aux transferts financiers. Les données mobilisées et la nature des informations prises en compte (coûts théoriques plutôt que dépenses réelles) posent d'importants problèmes de fiabilité.

L'application de cette méthode conduit aux estimations présentées dans le point 8.3 en s'appuyant sur un taux de récupération des coûts calculé à partir de la formule suivante :

$$\text{Taux de récupération des coûts} = \frac{\text{Coûts théoriques du service lié à l'eau} - \text{transferts nets reçus par les usagers pour ce service}^*}{\text{Coûts théoriques du service lié à l'eau}}$$

* différence entre les subventions reçues et les taxes payées

1.2. Différentes assertions de la notion de coût du service

Le coût du service peut s'entendre à différents niveaux :

- il peut s'agir des coûts de fonctionnement et des dépenses d'investissements effectives,
- il peut aussi s'agir des coûts de fonctionnement et des besoins de renouvellement,
- il peut enfin s'agir des coûts précédents auxquels on rajoute les coûts environnementaux.

Selon le niveau d'exigence retenu sur les coûts pris en compte, on ne mettra pas en évidence les mêmes enjeux, et on parviendra à des résultats très différents.

L'analyse de la prise en charge des coûts par les usagers du service, suppose de mettre à plat les subventions dont ils bénéficient, ce qui implique de retracer l'ensemble des financements publics mais également d'une façon plus générale comment sont financés ces services.

1.3. Un déficit de données qui s'accroît d'un cycle à l'autre

L'étude conduite au niveau national par l'IREEDD (Institut des ressources environnementales et du développement durable) a pu s'appuyer sur plusieurs sources de données fiables afin d'évaluer les recettes et les dépenses des services collectifs d'eau et d'assainissement avec les comptes M49 des budgets eau et assainissement des collectivités, les données SISPEA. Les informations qui ont pu être exploitées à partir de ces sources de données sont synthétisées dans les points 8.1 et 8.2.

Il en est tout autre pour estimer les dépenses pour compte propre, c'est-à-dire toutes les dépenses effectuées par les industriels, les agriculteurs, les usagers domestiques utilisant un assainissement non collectif, pour lesquels les manques de données s'accroissent d'un cycle à l'autre de telle sorte que pour comparer les recettes et les coûts des services il a été nécessaire de faire des choix méthodologiques simplificateurs qui dénaturent un peu l'exercice initial.

1.4. Utilisation de l'indicateur de récupération des coûts

Le taux de récupération des coûts est un indicateur de plus en plus utilisé, mais ce taux peut être construit de façon très différente car l'Europe a posé un principe sans en préciser les modalités d'application.

Il n'est donc pas évident que tout le monde parle de la même chose quand il évoque la récupération des coûts. Les comparaisons d'un État à l'autre sont, dans un tel contexte, très difficiles à faire.

Par ailleurs la question du niveau d'exigence sur le taux de récupération des coûts à atteindre reste entière, car un bon taux de récupération des coûts n'est pas nécessairement le garant d'une bonne mise en œuvre de la politique de l'eau : il peut masquer une baisse du niveau des dépenses, il peut avoir été obtenu en rompant avec des mécanismes de solidarité qui sont un des leviers et des fondements de la politique de l'eau.

2. LES ENSEIGNEMENTS DE L'ÉTUDE

Au-delà des calculs de ratios de récupération des coûts aux enseignements limités, les éléments financiers collectés peuvent permettre de faire ressortir les enjeux suivants :

- la question du financement de services collectifs d'eau et d'assainissement (point 3) ;
- la question de la durabilité des services collectifs d'eau potable et d'assainissement : est-ce que le montant de la facture d'eau permet une gestion durable des équipements, c'est-à-dire est-ce qu'elle permet d'assurer un bon renouvellement du parc d'équipement ? (point 4) ;
- la question des coûts environnementaux : quels dommages font subir les différents usagers aux milieux aquatiques et en quoi cela impacte le niveau de récupération des coûts ? (point 6).

3. FINANCEMENT DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Diagramme 1 : Bilan des recettes et dépenses réelles sur la période 2013-2016 des services d'eau et d'assainissement pour le bassin Adour-Garonne en millions d'euros par an (source étude IREEDD à partir des données des comptes des services publics de l'eau).

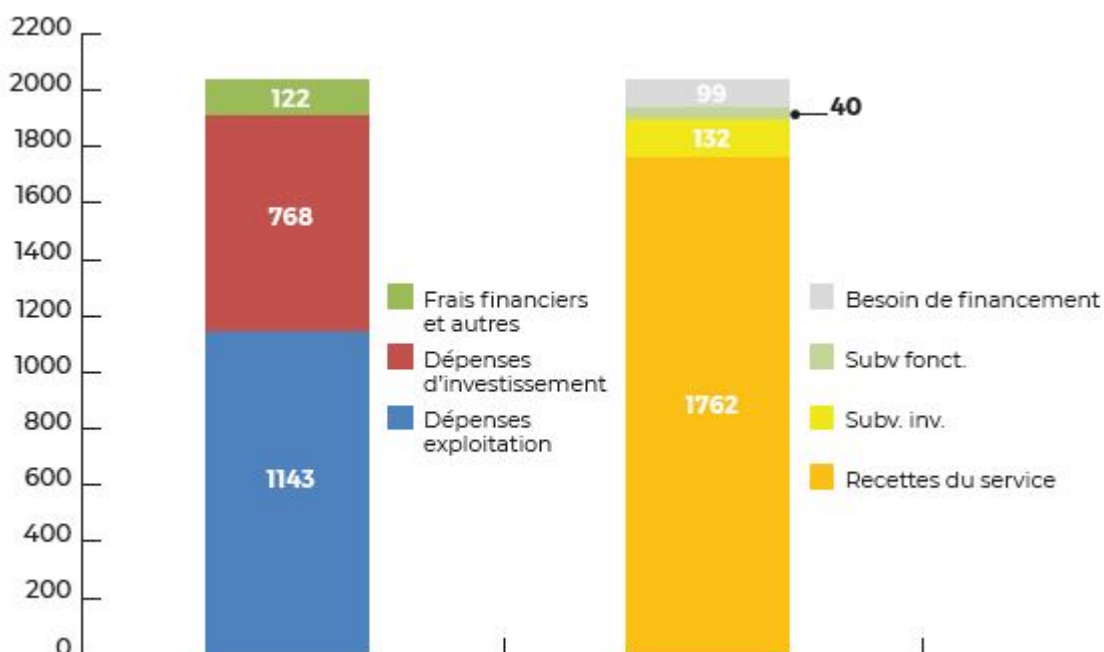


Figure 28 : Financement des services d'eau potable et d'assainissement

La facture d'eau (recettes des services d'eau potable et d'assainissement) permet de couvrir l'ensemble des dépenses d'exploitation, mais elle ne couvre pas la somme des dépenses d'exploitation et d'investissement.

L'équilibre entre l'ensemble de ces coûts et les recettes est assuré grâce :

- aux subventions dont bénéficient les services d'eau et d'assainissement à hauteur de 172 millions d'euros par an ; le poids de ces subventions est en baisse constante puisqu'elles représentaient 18% de la facture d'eau 2009, contre 14% en 2004, contre moins de 10 % sur la période 2013-2016
- aux emprunts pour près de 100 millions d'euros par an.

Par rapport au précédent cycle, la forte hausse des recettes du service (+26 %) a plus que compensé la baisse des subventions (-34 %), de telle sorte que globalement le recours à l'emprunt est en baisse (-31%). Toutefois cette évolution favorable (moindre dépendance aux financements publics et à l'emprunt) masque une baisse des dépenses d'investissements (-2%) peu compatible à terme avec les exigences de la DCE.

4. DURABILITÉ DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Un second apport des travaux sur la récupération des coûts porte sur l'analyse de la durabilité des services d'eau et d'assainissement : est-ce que le montant de la facture d'eau permet d'assurer un bon renouvellement du parc d'équipement en service ?

Pour apporter des éléments de réponse à cette question, on :

- procède à une estimation de la valeur économique du parc d'équipement en service pour la fourniture d'eau potable et l'assainissement des eaux usées ;
- fait des hypothèses sur les durées de vie de chaque type d'équipement ;
- divise la valeur du parc en service par la durée de vie, on en déduit un rythme de renouvellement théorique idéal pour assurer une gestion durable de ce parc ;

- on agrège ensuite ce besoin de renouvellement aux dépenses d'exploitation et on compare ces montants aux recettes du service comme indiqué dans le diagramme 2 suivant.

Compte tenu des incertitudes sur le parc d'équipement, les durées de vie, les coûts, les estimations sur les besoins de renouvellement sont présentées en fourchettes.

Le diagramme ci-dessous résume les ordres de grandeur pour l'hypothèse basse des besoins de renouvellement.

Diagramme 2 : Comparaison des recettes réelles des services d'eau et d'assainissement avec les besoins de renouvellement – hypothèse basse –

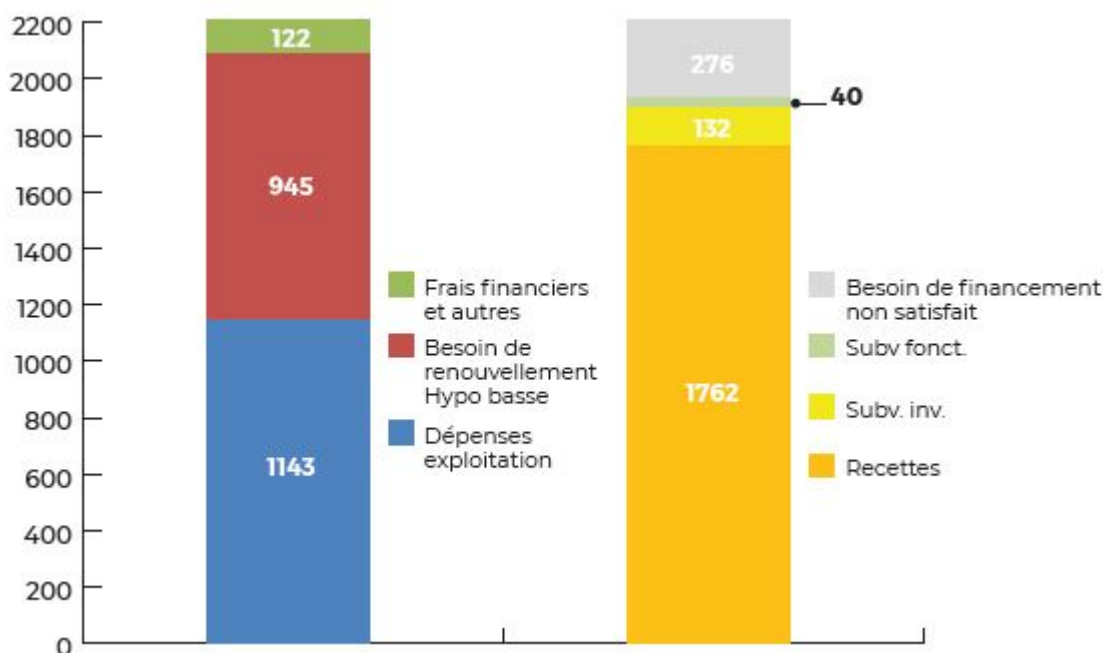


Figure 29 : Données 2013-2016 pour le bassin Adour-Garonne et en millions d'euros par an

Le niveau actuel de la facture d'eau ne permet pas d'assurer un renouvellement suffisant du parc d'équipement, puisque le montant des recettes du service est assez nettement inférieur à la somme des coûts d'exploitation et de la fourchette basse des besoins de renouvellement.

Les subventions publiques permettent de combler une partie de l'écart entre les besoins de renouvellement et les recettes mobilisables pour y faire face, mais il subsiste un besoin de renouvellement non satisfait qui est au minimum de 276 millions d'euros par an.

Si on raisonnait sur la fourchette haute des besoins de renouvellement (estimée à 1612 millions d'euros contre 945 millions d'euros pour la fourchette basse), on parviendrait à un besoin non satisfait de 943 millions d'euros par an.

Il faut toutefois nuancer ce constat en rappelant que l'estimation des besoins de renouvellement pose des problèmes à une grande échelle comme celle du bassin Adour-Garonne.

En effet, la politique de renouvellement des collectivités locales ne se fait pas simplement en croisant la valeur neuve des équipements avec leur durée de vie, mais plutôt à partir d'un ciblage des dépenses sur des points critiques.

Au-delà des problèmes de précision posés par ces chiffres, cette analyse met en évidence le poids économique et l'enjeu du renouvellement du parc d'équipement en service qui va venir se rajouter aux besoins de dépenses pour l'atteinte des objectifs de la DCE.

En effet, la DCE met l'accent sur l'atteinte du bon état des eaux qui nécessite déjà d'importants investissements de mise aux normes. Mais le maintien du bon état passera par une gestion durable du parc d'équipements, ce qui nécessitera de développer des politiques équilibrées entre l'amélioration et le maintien du bon état des eaux.

5. TAUX DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS PAR USAGER ESTIMABLE À PARTIR DES DONNÉES DISPONIBLES

L'analyse des services d'eau potable et d'assainissement est intéressante pour appréhender la question du financement et de la durabilité des services d'eau. Mais l'analyse de la récupération telle qu'elle est prévue par la DCE doit se faire pour les grands types d'usagers bénéficiaires de ces services.

Le passage à l'analyse par usager suppose de ventiler les dépenses estimées pour les services d'eau potable et d'assainissement qui se répartissent entre les usagers domestiques, les industriels raccordés, les activités productives assimilées domestiques (APAD, qui sont en fait les artisans, commerçants, services).

Normalement, ces analyses devraient procéder de la même logique en mettant en évidence dans quelle mesure les recettes du service couvrent les coûts de ce service.

Toutefois, ces analyses nécessitent des données qu'il n'a pas été possible de mobiliser pour ces 4 types d'usagers.

Une méthodologie simplifiée a donc été développée en application de consignes nationales ; elle consiste à mettre en relation :

- le coût total du service estimé à partir des dépenses d'exploitation et du besoin de renouvellement ;
- les transferts financiers (différence entre les aides reçues, les taxes-redevances payées).

Sur cette base, on parvient à des taux de récupération des coûts très élevés pour les 4 catégories d'usagers :

Tableau 11 : Taux de récupération des coûts pour les 4 catégories d'usagers

	Usagers domestiques	APAD	Industriels	Agriculteurs
Coût d'exploitation	1398	343	421	266
Besoin de renouvellement	973	180	89	125
Coût total du service (1)	2371	524	510	391
Transferts nets reçus (2)	17	17	12	97
Taux de récupération des coûts (1) - (2) / (1)	99 %	97 %	98 %	81 %

Ces taux sont stables par rapport au précédent état des lieux sauf pour les agriculteurs pour lesquels le taux est en baisse, mais pour ces derniers l'assiette de calcul a évolué puisqu'elle intègre désormais les investissements liés à la lutte contre les pollutions diffuses qui bénéficient d'aides FEADER à hauteur de 105 millions d'euros.

Le recours à cette méthodologie et les sources de données mobilisées introduisent plusieurs biais qui doivent conduire à interpréter avec beaucoup de prudence les résultats obtenus.

Il faut moduler ce résultat en tenant compte :

- des niveaux très élevés des coûts des services qui pour une part ne reposent pas sur des coûts réels, mais des coûts théoriques concernant le besoin de renouvellement. Ces besoins pouvant être assez nettement différents des dépenses réelles comme l'a montré l'analyse des services d'eau et d'assainissement ;
- une connaissance partielle des transferts financiers du fait des difficultés pour accéder aux données requises ;
- une prise en compte des transferts annuels qui ne portent pas sur la même assiette que les coûts : on estime des transferts annuels moyens portant sur des dépenses engagées entre 2013 et 2016 alors que l'assiette des coûts porte sur un volume beaucoup plus large de dépenses : le parc d'équipement en service. Ce mode d'analyse reste conforme aux consignes nationales même si en toute rigueur, les transferts ne sont pas strictement comparables aux coûts ainsi estimés

Ces réserves étant posées, on peut tirer les enseignements suivants de cette analyse :

- le montant des coûts liés aux services d'eau des différents usagers est très élevé pour les 4 catégories d'usagers : on parvient à un coût total estimé de l'ordre de 3,8 milliards d'euros par an. Ce chiffre souligne le poids des dépenses auxquelles sont susceptibles de faire face les usagers de l'eau même si une partie de ces dépenses reste potentielle (en particulier les besoins de renouvellement qui ne sont pas toujours assurés) ;
- si on compare ces coûts estimés aux montants des redevances qui sont in fine payés par ces usagers, on constate que ces coûts sont 15 fois supérieurs aux redevances pour les usagers domestiques, 13 fois pour les industriels, et 14 fois pour les agriculteurs ; ces ordres de grandeur restent toutefois à nuancer compte tenu du fait que les coûts estimés restent en partie des coûts potentiels ;
- les transferts nets restent marginaux, même si le poids important des coûts estimés réduit la part relative des transferts.

6. PRISE EN COMPTE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX DANS L'ÉVALUATION DE LA RÉCUPÉRATION DES COÛTS

L'analyse de la récupération des coûts permet également d'introduire le concept de coût environnemental. Cette notion est très intéressante, car elle permet de prendre en compte les nuisances subies par les usagers de l'eau et les milieux du fait des perturbations occasionnées par les autres usagers.

Cette estimation des nuisances le plus souvent indirectes, décalées dans le temps, est un principe clef qui devra de plus en plus être intégrée aux politiques publiques si on souhaite qu'elle soit durable.

L'estimation de ces coûts environnementaux reste un exercice complexe qui nécessitera la mise en œuvre de moyens importants. A ce stade, seules des approches embryonnaires sont possibles à des grandes échelles comme celle du bassin Adour-Garonne.

Dans le cadre de l'état des lieux, une estimation sommaire des coûts compensatoires liés aux pollutions a été effectuée en s'appuyant sur les dépenses connues par les services de l'Agence sur les points suivants :

- surcoût de traitement pour l'eau potable (nitrates) : 0,24 million d'euros / an ;
- surcoût de traitement pour l'eau potable (pesticides) : 0,34 million d'euros/ an ;
- mise en place d'interconnexion suite à la dégradation de la qualité des eaux : 14 millions d'euros / an ;

- ressource de substitution : changement de captage : 21,2 millions d'euros/an ;
- protection des captages : 24,9 millions d'euros par an.

L'ensemble des dépenses correspondantes a pu être estimé à un montant de l'ordre de 60 millions d'euros par an, soit 3,5 % de la facture d'eau.

La répartition de ces dépenses en fonction des usagers qui en sont à l'origine peut alors permettre de mettre en évidence de nouveaux transferts entre usagers (des dépenses payées par les uns du fait de nuisances occasionnées par les autres) comme suit :

En millions d'euros par an	Industriels	Usagers domestiques	Agriculteurs
Coûts compensatoires selon usagers qui en sont à l'origine	6	6	48

Si on intègre ces transferts dans les ratios de récupération des coûts, on parvient aux ratios suivants :

En millions d'euros par an	Industriels	Usagers domestiques	Agriculteurs
Ratios de récupération intégrant la fourchette haute des coûts compensatoires	97 %	99 %	74 %

Bien que l'estimation des coûts environnementaux ne soit à ce stade pas exhaustive ni très précise, on peut d'ores et déjà en tirer quelques enseignements :

- les montants obtenus avec les moyens d'analyse mobilisés restent faibles globalement sur le bassin et l'approfondissement de ce travail conduirait vraisemblablement à des montants plus élevés ;
- bien que faibles, ces coûts peuvent être élevés localement et ils sont amenés à progresser dans les cas où la dégradation des ressources a atteint un seuil d'irréversibilité conduisant à opter pour des alternatives coûteuses ;
- c'est un moyen de mettre en évidence les coûts cachés qui sont transférés d'une catégorie d'utilisateur vers une autre et de se doter d'une vision plus juste sur la répartition des efforts des uns et des autres ;
- conçue à l'échelle d'un bassin, cet indicateur sur les coûts environnementaux serait un moyen intéressant pour rendre compte des progrès accomplis pour l'amélioration de la qualité des eaux. En effet en estimant le niveau actuel des coûts environnementaux, on pourrait suivre dans quelle mesure les programmes d'actions engagés concourent à la réduction de ces coûts.

7. SUITES À DONNER

Ces études sur la récupération des coûts apportent des éclairages nouveaux, mais le cadre de travail retenu par la France sur ce sujet, d'une grande technicité, et le manque de disponibilité des données, ne favorisent pas un partage de cette notion au niveau local.

Des évolutions pourraient être apportées au niveau national à ces analyses pour traduire de manière plus opérationnelle ce concept ; toutefois cela nécessite des besoins importants en matière :

- d'acquisition de connaissances,
- de simplification de la démarche,
- de mobilisation de partenaires financiers sur une question qui leur est étrangère,
- de la déclinaison de ce travail à d'autres échelles, notamment locale.

Consciente des avancées que ce concept peut apporter quand il est décliné de façon opérationnelle, l'Agence tente de promouvoir une déclinaison de la récupération des coûts à une échelle plus locale, avec :

- un accompagnement des SAGE qui s'efforcent de plus en plus de traduire cette notion sur leur territoire ;
- l'analyse de la récupération des coûts pour les ouvrages de soutien d'étiage ;
- la prise en compte de la récupération des coûts dans les projets de territoire.

DOCUMENT 3 : RÉSUMÉ DU PDM

DOCUMENT 3 : RÉSUMÉ DU PDM.....	109
1. ÉLABORATION DU PDM 2022-2027	113
1.1. Une méthode de construction de plus en plus proche des problématiques locales.....	113
1.1.1. Premier cycle (PDM 2010-2015).....	113
1.1.2. Deuxième cycle (PDM 2016-2021).....	113
1.1.3. Troisième cycle (PDM 2022-2027)	113
1.2. Choix des actions prioritaires en lien avec le travail sur l'état des lieux	114
1.2.1. État des masses d'eau actualisé.....	114
1.2.2. Pressions anthropiques significatives recensées	114
1.2.3. Actions nécessaires.....	114
1.3. Mise en forme dans le document PDM	114
1.3.1. Type d'actions	115
1.3.2. Suivi des actions.....	115
2. PRIORITÉS D'ACTION SUR LES DIFFÉRENTS THÈMES	116
2.1. Les mesures de gouvernance et de connaissance	116
2.2. Les mesures de réduction des pollutions liées à l'assainissement	116
2.3. Les mesures de réduction des pollutions issues de l'industrie et de l'artisanat.....	117
2.4. Les mesures de lutte contre les pollutions diffuses.....	118
2.5. Les mesures de la thématique gestion de la ressource en eau	119
2.6. Les mesures de la thématique restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques...	120
3. ÉVALUATION DU COÛT DU PDM 2022-2027	121
3.1. Méthode et précautions d'usage	121
3.2. La répartition du coût du PDM par domaine d'intervention	122
4. MESURES DU PDM PAR COMMISSION TERRITORIALE ET PAR BASSIN VERSANT DE GESTION (BVG).....	123
4.1. Commission Territoriale de l'Adour.....	125
4.1.1. Principaux enjeux de la commission territoriale	125
4.1.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM	126
4.1.3. Carte des bassins versant de gestion :	127
4.1.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	128

4.2.	Commission Territoriale de la Charente.....	130
4.2.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	130
4.2.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	131
4.2.3.	Carte des bassins versant de gestion :	132
4.2.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	133
4.3.	Commission Territoriale de la Dordogne	134
4.3.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	134
4.3.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	135
4.3.3.	Carte des bassins versant de gestion :	136
4.3.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	137
4.4.	Commission Territoriale de la Garonne	139
4.4.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	139
4.4.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	140
4.4.3.	Carte des bassins versant de gestion :	141
4.4.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	142
4.5.	Commission Territoriale des côtiers Aquitains et Charentais	144
4.5.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	144
4.5.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	145
4.5.3.	Carte des bassins versant de gestion :	146
4.5.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	147
4.6.	Commission Territoriale du Lot.....	148
4.6.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	148
4.6.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	149
4.6.3.	Carte des bassins versant de gestion :	150
4.6.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	151
4.7.	Commission Territoriale Tarn-Aveyron.....	152
4.7.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	152
4.7.2.	Quelques indicateurs de suivi du PDM	153
4.7.3.	Carte des bassins versant de gestion :	154
4.7.4.	Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :	155

4.8.	Commission Territoriale des nappes profondes	156
4.8.1.	Principaux enjeux de la commission territoriale	156
4.8.2.	Liste des principales mesures à mettre en œuvre sur chacun des bassins versant de gestion.....	157
4.9.	Annexe : Tableau de correspondance entre les mesures du PDM et les orientations fondamentales du SDAGE	159
4.9.1.	Principes fondamentaux d'action	159
4.9.2.	Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE....	159
4.9.3.	Réduire les pollutions	161
4.9.4.	Agir pour assurer la gestion quantitative.....	171
4.9.5.	Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	173

1. ÉLABORATION DU PDM 2022-2027

1.1. Une méthode de construction de plus en plus proche des problématiques locales

Au fil des cycles de gestion,

- les méthodologies relatives au diagnostic de l'état des milieux, et à l'identification des pressions anthropiques qui ont des effets sur les milieux se sont améliorées ;
- dans les départements, le suivi des actions des plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) s'est précisé.

Ainsi, le programme de mesures (PDM) 2022-2027 est plus opérationnel que ceux des cycles précédents.

1.1.1. Premier cycle (PDM 2010-2015)

Ce premier programme de mesures pour le premier cycle de la DCE était construit à partir de la déclinaison des orientations, dispositions et objectifs du SDAGE au sein d'un PDM proposé par commission territoriale.

Le retour d'expérience des MISEN chargées du suivi des plans d'actions opérationnels territorialisés suite à ce premier cycle s'est traduit par l'expression de difficultés pour déterminer les actions prioritaires à partir de ces mesures parfois trop éloignées des enjeux locaux.

Une base de données commune à tous les services du bassin Adour Garonne avait été mise en ligne pour le suivi de l'avancement de ces actions.

1.1.2. Deuxième cycle (PDM 2016-2021)

Pour réduire les difficultés rencontrées lors du premier cycle, la méthodologie de construction a été modifiée pour une construction ascendante du PDM à partir des actions proposées localement dans les PAOT. Ce travail n'a pas été conduit de manière simultanée au diagnostic de l'état des lieux.

Les PAOT se sont affinés sur tous les départements d'Adour Garonne.

Le suivi de l'avancement des actions a été facilité en particulier pour les départements sur plusieurs bassins grâce à l'outil national OSMOSE (Outil de Suivi des Mesures Opérationnelles Sur l'Eau).

1.1.3. Troisième cycle (PDM 2022-2027)

Une nouvelle échelle géographique a été utilisée, combinant à la fois la logique hydrographique (bassin versant) et la logique décisionnelle (maîtrise d'ouvrage) : le bassin versant de gestion (143 territoires sur Adour-Garonne).

La construction du PDM a été faite à partir de l'état des lieux adopté fin 2019 pour assurer la cohérence entre état des masses d'eau/pression/impact/action. Des outils en ligne adaptés ont été développés et mis à disposition des services.

La logique de création et de suivi des PAOT étant mieux engagée, une association plus large des acteurs a été possible.

La mise à jour du PDM s'est donc réalisée suivant le calendrier suivant :

- **2018** : organisation du travail : création d'une nouvelle unité géographique combinant hydrographie et maîtrise d'ouvrage (bassin versant de gestion), organisation des modalités d'association des maîtres d'ouvrage, mise au point des outils pour collecter les informations (bases de données) ;

- **2019** : organisation par les MISEN de réunions avec les acteurs de l'eau locaux pour consolider le diagnostic à la masse d'eau état / pression significatives (EDL 2019) et pour proposer des actions adaptées (actualisation des PAOT) ;
- **2020** : mise en cohérence des niveaux de priorités pour éviter les disparités locales, ajout des actions des plans d'actions de niveau bassin prioritaires, consultation des commissions du comité de bassin pour proposer un projet au comité de bassin du 16 octobre 2020.

1.2. Choix des actions prioritaires en lien avec le travail sur l'état des lieux



En 2019 a été validé l'état des lieux du bassin Adour Garonne. Le travail amont de choix des modèles les plus adaptés et de comparaison avec l'expertise locale a permis d'obtenir un diagnostic état / pression / actions plus partagé sur les bassins versants du bassin

1.2.1. État des masses d'eau actualisé

À partir des stations mesurant la qualité des milieux et des outils d'extrapolation, tous les milieux (rivières, lacs, littoral, eaux souterraines...) ont pu être diagnostiqués. Une classe d'état (très bon état / bon état / état moyen / état médiocre / état mauvais) a été attribuée à chacune des masses d'eau du bassin.

1.2.2. Pressions anthropiques significatives recensées

Une identification des activités humaines actuelles ou passées qui ont un impact sur la qualité de l'eau a été produite. Ensuite, une hiérarchisation de ces impacts au niveau du bassin versant a été réalisée en vue de recenser les pressions significatives.

Ce diagnostic des pressions a ensuite été partagé avec les acteurs de l'eau du bassin versant pour déterminer les actions nécessaires pour limiter les impacts de ces pressions.

1.2.3. Actions nécessaires

À partir des PAOT existants, les actions déjà suivies sont mises à jour. De nouvelles actions plus efficaces sont proposées pour limiter les impacts des pressions significatives et atteindre le meilleur état possible aussi rapidement que possible.

Ensuite, un travail important de partage de ces priorités d'actions est engagé avec les acteurs locaux pour les responsabiliser et qu'ils s'engagent à mettre en place ces actions.

L'avancement de ces actions et suivi par l'intermédiaire des bases de données nationales (OSMOSE en particulier) et bassin.

1.3. Mise en forme dans le document PDM

Une fois les actions prioritaires choisies et validées, elles sont rassemblées, mises en forme et homogénéisées dans le programme de mesures du bassin Adour Garonne.

1.3.1. Type d'actions

Le programme de mesures comprend :

- des actions de base correspondant à l'application de la réglementation ;
- des actions territorialisées nécessaires, réalistes et prioritaires proposées par les MISEN et correspondant aux priorisations retenues par le secrétariat technique de bassin ;
- des actions issues de plans d'actions validés au niveau bassin (restauration de la continuité écologique, retour à l'équilibre quantitatif, maintien d'une qualité suffisante pour garantir certains usages (baignade, production d'eau potable, conchyliculture, habitats fragiles...).

1.3.2. Suivi des actions

À l'échelle du bassin, le dispositif de suivi de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM va s'appuyer sur cinq outils principaux :

- le **programme de surveillance** qui permet le suivi de l'état des eaux superficielles et souterraines du bassin grâce à des stations de mesure et l'extrapolation de l'état des masses d'eau qui ne disposent pas de stations de mesure,
- le **tableau de bord du SDAGE-PDM 2022-2027** qui rend compte de l'évolution d'indicateurs couvrant l'ensemble des thématiques et ciblés sur les priorités du SDAGE-PDM
- le **suivi des « suites à donner » du SDAGE** qui concernent certaines dispositions qui requièrent la mise en œuvre d'actions à engager au niveau du bassin,
- le **suivi de la mise en œuvre des réglementations** sur lesquelles le SDAGE 2022-2027 a fait reposer l'atteinte de ses objectifs (volumes prélevables, continuité écologique, directive nitrates...),
- le **bilan intermédiaire du PDM**, prévu 3 ans après son approbation, soit au plus tard le 22 décembre 2024.

À l'échelle des territoires, un suivi opérationnel de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM existe au travers de trois outils complémentaires :

- le **bilan de l'avancement des actions des PAOT** : il doit être réalisé tous les ans à l'échelle des bassins versants de gestion. Il fait l'objet d'une présentation au moins une fois par an en MISEN stratégique au niveau départemental, ainsi qu'aux commissions territoriales (disposition A19 du SDAGE). Il doit permettre de fixer des priorités et d'identifier les difficultés dans la réalisation des actions pour adapter, éventuellement, l'organisation et les leviers d'actions de la MISEN ;
- le **suivi des SAGE et des contrats de milieux** (rivières et nappes) représente également une photographie sur leurs périmètres de l'avancement des actions concourant à l'atteinte des objectifs du SDAGE. La disposition A21 du SDAGE 2022-2027 préconise d'assurer un suivi coordonné entre les actions des PAOT concernés et les actions des SAGE, des contrats de rivière et contrats de milieux ;
- le **suivi de l'avancement des stratégies territoriales, qui visent à renforcer le déploiement de la politique de l'eau déclinée localement à l'échelle des 8 commissions territoriales**, s'appuie sur des indicateurs d'avancement des actions les plus importantes pour les commissions territoriales, les avancées, les freins... Pour suivre l'avancement de ces politiques, des indicateurs ont été définis et des cibles fixées. Elles sont reprises dans la partie territorialisée du PDM de chaque commission territoriale (chapitre 4).

2. PRIORITÉS D'ACTION SUR LES DIFFÉRENTS THÈMES

2.1. Les mesures de gouvernance et de connaissance

À partir des avancées et des freins identifiés dans le bilan intermédiaire du PDM réalisé en 2018 et du bilan du SDAGE 2016-2021 les priorités d'actions suivantes ont été établies :

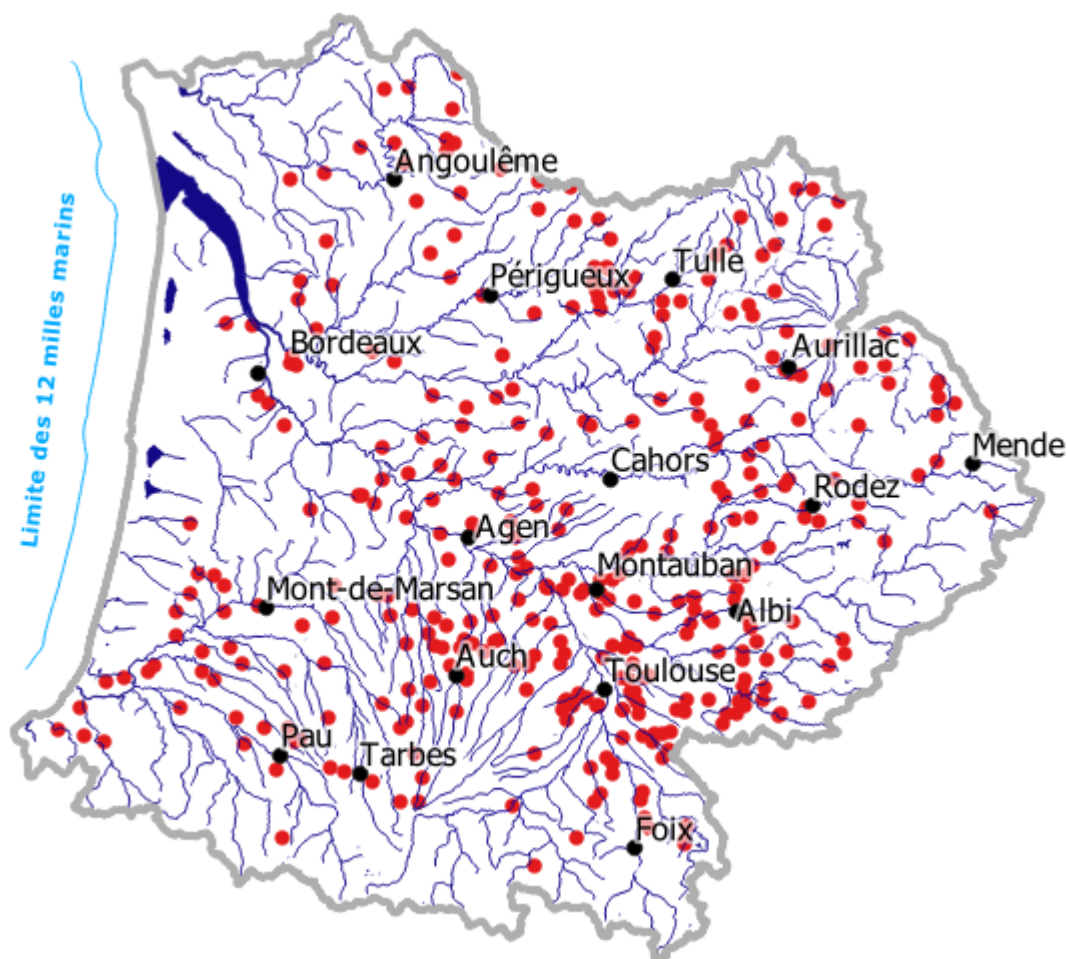
- Les mesures de gouvernance sont ciblées sur les territoires couverts par des SAGE mis en œuvre ou en cours d'émergence ou d'élaboration, ainsi que sur les territoires sur lesquels un SAGE devra être mis en place (selon la disposition A1 du SDAGE 2022-2027). L'objectif est que l'ensemble du bassin Adour-Garonne soit couvert par des SAGE en 2027, ce qui traduit l'importance et la priorité donnée à la mobilisation et à l'organisation des acteurs autour de la gestion concertée de l'eau, et à la conciliation locale de la politique de l'eau et de celle d'aménagement du territoire sur ces bassins ;
- Les mesures de gouvernance portent à la fois sur des outils de gestion multi-thématiques (SAGE, contrats territoriaux...) et sur des structures ciblées sur une thématique (plan d'action territorial sur les pollutions diffuses, projet de territoire pour la gestion de l'eau pour la gestion quantitative...);
- La structuration d'EPTB dans les deux territoires « Tarn-Aveyron » et « Garonne – Ariège - Rivières de Gascogne » reste un enjeu prioritaire (selon la disposition A6 du SDAGE 2022-2027) ;
- Les SAGE doivent également renforcer la connaissance sur les thématiques « eaux souterraines » et « déchets ». L'identification de la provenance des déchets que l'on retrouve au niveau du littoral est un enjeu important par rapport à l'articulation avec les objectifs du document stratégique de façade (DSF) au titre de la DCSMM (milieu marin);
- Les mesures d'autorisations, de déclarations et de contrôles (GOU04 et GOU05 du référentiel national OSMOSE - outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Afin de préserver la lisibilité des fiches ou cartes propres à chaque commission territoriale et bassin versant de gestion (chapitre 4), ces mesures dites « chapeau » ne seront pas représentées dans ces documents.

2.2. Les mesures de réduction des pollutions liées à l'assainissement

Les mesures sont ciblées sur :

- Les masses d'eau concernées par des mises aux normes au titre de la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) ;
- Les systèmes d'assainissement identifiés comme exerçant une forte pression domestique sur les masses d'eau superficielles et susceptibles de compromettre l'atteinte du bon état c'est-à-dire les systèmes d'assainissement pour lesquels des travaux sont à engager pour réduire la pression domestique sans occasionner de coût disproportionné ni de contrainte d'exploitation insurmontable pour les collectivités et qui n'ont pas atteint le maximum abordable en termes de rejets domestiques ;

La liste de ces systèmes a été dressée, ils sont représentés sur la carte suivante avec les points rouges. Le suivi de l'avancement de ces mesures fait l'objet d'un indicateur qui sera suivi au niveau de chaque commission territoriale.



- Si les équipements semblent correctement dimensionnés, une étude est souvent nécessaire pour actionner le bon levier d'action (le réseau, la filière de traitement eau ou la filière boue par exemple) ;
- Les masses d'eau situées en zone sensible (voir carte dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2022-2027) pour lesquelles les mesures de la directive ERU participent à l'atteinte de l'objectif des zones sensibles ;
- Les mesures de police administrative et judiciaire encadrant l'activité d'assainissement (ASS10 et ASS11) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Elles ne sont pas territorialisées.

2.3. Les mesures de réduction des pollutions issues de l'industrie et de l'artisanat

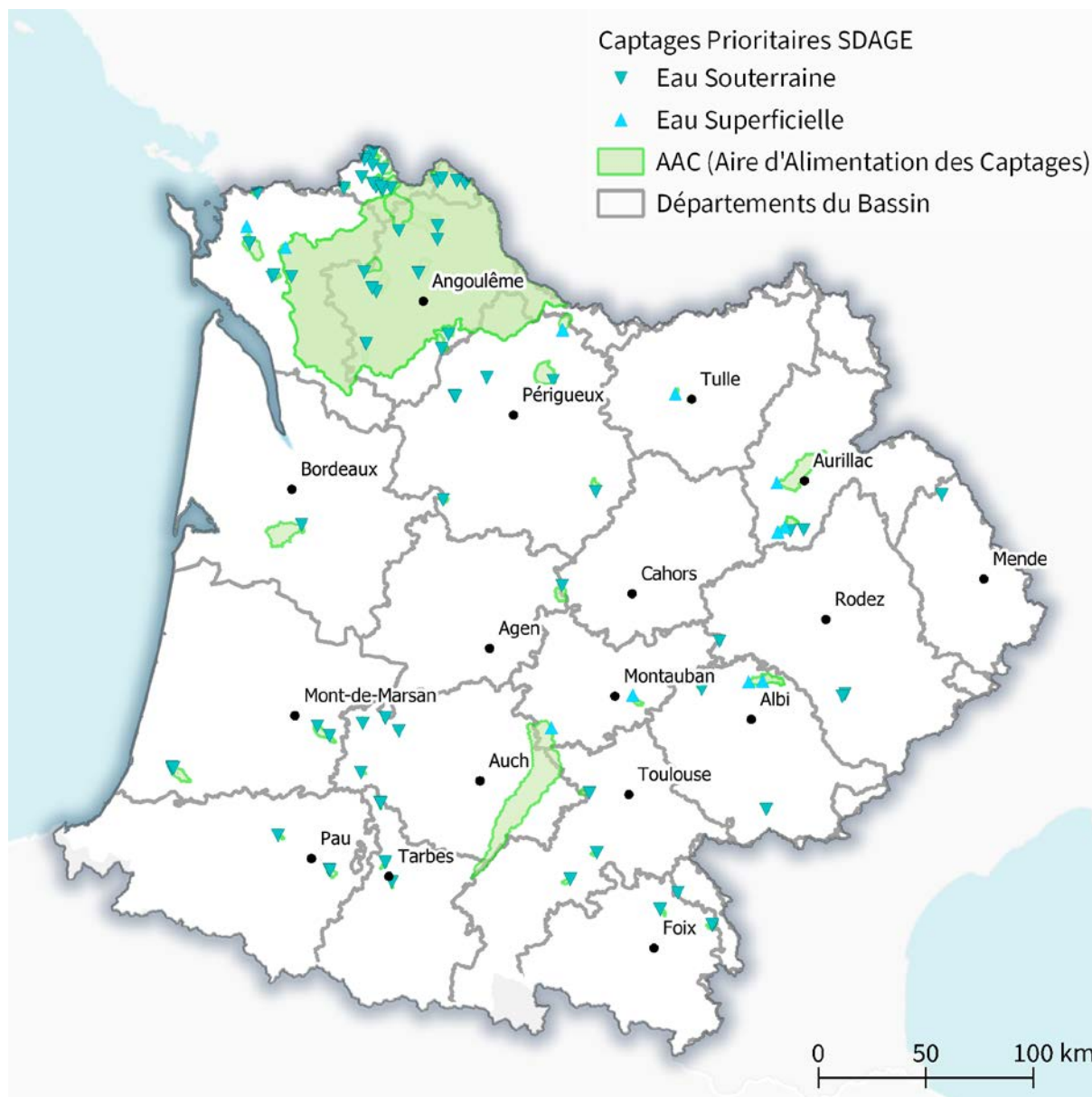
Sur cette thématique, la priorité a été donnée au traitement des rejets des établissements industriels exerçant une pression significative industrielle et susceptible de compromettre l'atteinte du bon état ;

- Les masses d'eau superficielles potentiellement dégradées par des substances (voir carte du chapitre 5.5 du SDAGE 2022-2027) ;
- Les mesures de police administrative et judiciaire encadrant les activités industrielles et artisanales (IND09 et IND10) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Afin de préserver la lisibilité des fiches ou cartes propres à chaque commission territoriale (chapitre 4), ces mesures dites « chapeau » ne seront pas représentées dans ces documents.

2.4. Les mesures de lutte contre les pollutions diffuses

Les mesures s'appliquent prioritairement sur les masses d'eau superficielles et souterraines :

- concernées par les captages d'eau potable prioritaires, identifiés dans la disposition B25 du SDAGE 2022-2027. Le suivi de ces mesures fait l'objet d'indicateurs qui seront suivis au niveau de chaque commission territoriale ;



- appartenant à une zone vulnérable, notamment dans les zones d'actions renforcées. L'extension de la zone vulnérable en 2015 a intégré des critères relatifs au risque d'eutrophisation des eaux. De plus, les mesures qui s'appliquent sur les zones vulnérables contribuent à réduire également ce risque sur les zones littorales où des phénomènes de prolifération d'algues vertes ont pu être observés ponctuellement. Les zones vulnérables font partie du registre des zones protégées au titre de la directive « Nitrates » : à ce titre, l'ensemble des masses d'eau concernées font l'objet de mesures de protection, quel que soit leur état. La carte de localisation des zones vulnérables est disponible dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2022-2027 ;



- concernées par une problématique d'érosion ;
- pour lesquelles une tendance à la hausse significative et durable en nitrates a été identifiée (voir carte dans le chapitre 5.4 du SDAGE 2022-2027) ;

Les mesures de réduction des phytosanitaires relatives aux plans nationaux Écophyto II, « Produire Autrement », « Ambition Bio 2022 » sont identifiées sur les masses d'eau superficielles et souterraines avec une pression significative phytosanitaire ;

Les mesures de police administrative et judiciaire encadrant les activités pouvant être à l'origine de pollutions diffuses (AGR09, AGR10 et COL04) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Afin de préserver la lisibilité des fiches ou cartes propres à chaque commission territoriale (chapitre 4), ces mesures dites « chapeau » ne seront pas représentées dans ces documents.

- Les captages d'eau potable font partie du registre des zones protégées au titre de la directive « Eau potable » : à ce titre, les masses d'eau concernées font l'objet de mesures de protection réglementaires (mise en place des périmètres de protection). Ces mesures s'appliquent sur l'ensemble du bassin, et ne sont pas territorialisées dans le PDM.

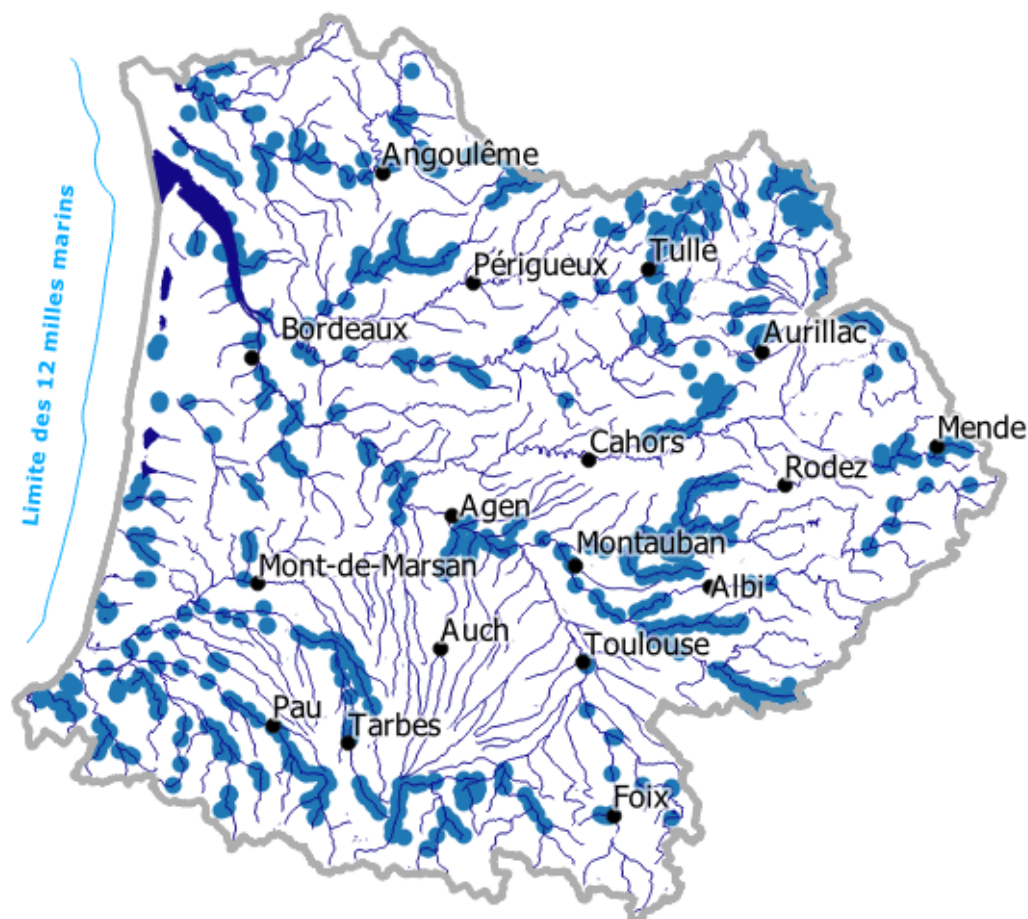
2.5. Les mesures de la thématique gestion de la ressource en eau

Les mesures s'appliquent prioritairement sur les masses d'eau superficielles et souterraines appartenant à un bassin versant en déséquilibre quantitatif (voir carte disposition C6 du SDAGE 2022-2027) ;

- les mesures déclinant le cadre de plan d'action pour le retour à l'équilibre quantitatif dans les périmètres en déséquilibre du bassin Adour-Garonne (voir disposition C8 du SDAGE 2022-2027) en particulier la mise en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) avec des mesures d'économies d'eau, de mobilisation de retenues existantes et de création de nouvelles réserves en eau (voir disposition C9 du SDAGE 2022-2027) ;
- les mesures identifiées sur les masses d'eau non réalimentées en pression significative prélèvement et situées dans des périmètres à l'équilibre quantitatif ou hors zone de répartition des eaux ;
- les mesures de renouvellement des AUP qui arrivent à échéance en 2022 en respectant le cadre de plan d'action pour le retour à l'équilibre ;
- le lancement des études volumes prélevables pour les masses d'eau souterraine : définition de priorités d'intervention selon l'état des masses et la disponibilité des modèles hydrogéologiques. Création du nouvel OUGC Turonien ;
- les mesures de police administrative et judiciaire relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau (RES10 et RES11) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Afin de préserver la lisibilité des fiches ou cartes propres à chaque commission territoriale (chapitre 4), ces mesures dites « chapeau » ne seront pas représentées dans ces documents.

2.6. Les mesures de la thématique restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques

À partir des avancées et des freins identifiés dans le bilan intermédiaire du PDM réalisé en 2018 et du bilan du SDAGE 2016-2021 les priorités d'actions suivantes ont été établies :



- concernant la morphologie, les mesures s'appliquent prioritairement sur les masses d'eau superficielles présentant des pressions élevées sur la morphologie et compromettant l'atteinte du bon état écologique. Les actions phares menées au titre des programmes pluriannuels de gestion (PPG) des cours d'eau et les actions portant sur les masses d'eau littorales sont intégrées dans le PDM. Pour les cours d'eau orphelins de maîtrise d'ouvrage, l'accent a été mis pour en favoriser l'émergence et améliorer la gouvernance sur ce thème (mesures GOU) ;
- en matière de restauration de la continuité écologique, les mesures ciblent prioritairement les ouvrages situés sur les cours d'eau faisant l'objet d'un classement en liste 2 au titre de l'article L214-17-1-2° du code de l'environnement. Le PDM cible en particulier les ouvrages identifiés dans le cadre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique pour les actions prioritaires d'ici 2027. Pour mémoire, la circulaire du 18 janvier 2013 relative à l'application des classements des cours d'eau prévoit que la mise en conformité des ouvrages doit être inscrite dans les PAOT ;
La liste de ces ouvrages est disponible en annexe 4. Ils sont représentés dans la carte suivante. Le suivi de l'avancement de ces mesures fait l'objet d'un indicateur qui sera suivi au niveau de chaque commission territoriale ;
- les mesures concernant la gestion de la biodiversité, des zones humides et des forêts ont été majoritairement retenues pour la protection des sites Natura 2000 dits DCE-pertinents au titre du



registre des zones protégées (la carte des sites concernés est présentée dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2022-2027) ;

- la mesure relative à la réalisation et la mise en œuvre des actions découlant du profil de vulnérabilité a également été proposée pour les masses d'eau concernant les sites de baignade de qualité insuffisante et les zones de production conchylicoles au titre du registre des zones protégées (les cartes de ces zones sont présentées dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2022-2027) ;
- les mesures de police administrative et judiciaire relatives aux milieux aquatiques (MIA11 et MIA12) sont appliquées systématiquement sur l'ensemble du bassin. Afin de préserver la lisibilité des fiches ou cartes propres à chaque commission territoriale et bassin versant de gestion (chapitre 4), ces mesures dites « chapeau » ne seront pas représentées dans ces documents.

3. ÉVALUATION DU COÛT DU PDM 2022-2027

3.1. Méthode et précautions d'usage

Le PDM présente les actions nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE, rassemblées en grands types que l'on appelle les mesures.

Le niveau générique de ces mesures ne permet pas toujours d'en estimer le coût précisément, en particulier pour les problématiques qui relèvent d'approches plus larges (à établir à des échelles de bassin versant par exemple) et diffuses (ex : lutte contre la pollution agricole).

Le coût du PDM est donc estimé par une méthode simplifiée et harmonisée à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

Les actions proposées par les acteurs de terrain, coordonnées par les MISEN et recueillies au travers des PAOT en cours d'élaboration, ont été agrégées par mesures. Leur coût a été estimé par l'application, pour chaque grand type de mesures, d'éléments de quantification et de coûts moyens unitaires fondés sur les sources d'information disponibles notamment avec le recul des statistiques des bases de données issues des actions financées par l'Agence de l'eau. Certaines mesures, comme celles devant être menées au titre de la réduction des pollutions agricoles, ont été approchées par des extrapolations de mesures dont le coût est connu.

Le programme de mesures, et donc son coût estimé, sont basés sur trois niveaux de précision, en lien avec les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE pour la période 2022-2027 :

- ce qu'il est nécessaire de faire pour résorber les pollutions ponctuelles, en lien avec la demande nationale de supprimer les pressions ponctuelles domestiques significatives d'ici 2027 : le chiffrage est relativement précis, il est basé sur la connaissance des ouvrages et des pressions au moment de la définition du PDM ; il persiste toutefois des incertitudes liées à la connaissance des problématiques liées aux réseaux ;
- ce qu'on prévoit de faire d'ici 2027 pour les actions concernant la continuité écologique ou la gestion quantitative :
 - dans le cadre de la politique apaisée de restauration de la continuité écologique, qui a défini une liste d'ouvrages prioritaires jusqu'en 2027, dont les coûts unitaires ont été estimés au travers des références acquises sur les actions déjà financées dans ce domaine ;
 - dans la mise en œuvre du cadre de plan d'action pour le retour à l'équilibre quantitatif, qui a été notamment précisé par l'étude prospective sur la ressource en eau du bassin validée en comité de bassin de décembre 2019.
- ce qu'on est en capacité de faire d'ici 2027 pour les pressions diffuses et les altérations morphologiques (autres que la continuité écologique) : ces deux types de pressions sont principalement à l'origine de la fixation d'objectifs moins stricts que le bon état en 2027, car on sait qu'on ne pourra pas mettre en œuvre, techniquement et financièrement, l'ensemble des actions nécessaires à la résorption de ces pressions de manière suffisamment efficace pour

atteindre le bon état en 2027. Les coûts du PDM sont donc estimés sur la base de ce qu'on sera en capacité de faire (notamment par extrapolation des capacités financières actuelles de l'Agence et des autres partenaires financiers) pour atteindre l'objectif moins strict (qui représente toutefois une progression par rapport à l'état actuel).

Ainsi, à l'échelle du bassin, l'estimation du coût du programme de mesures 2022-2027 prend la forme de grandes enveloppes financières. Les chiffrages produits fournissent des ordres de grandeur du coût des actions prévues dans ce PDM, à un niveau de précision suffisant pour évaluer l'effort global à fournir et aider à la décision.

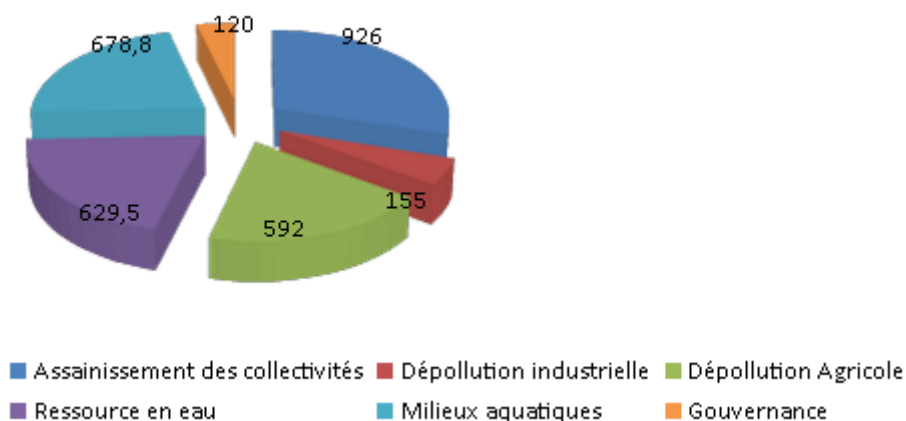
Ces chiffrages sont fiables à l'échelle du bassin mais n'ont pas la précision d'avant-projets de travaux. Ils ne tiennent pas compte de la faisabilité technique ou de la pertinence économique de chaque projet, qui restera à examiner au cas par cas, lors de la mise en œuvre des PAOT.

3.2. La répartition du coût du PDM par domaine d'intervention

La méthode présentée ci-dessus conduit à estimer le coût total du PDM 2022-2027 pour le bassin Adour-Garonne à environ 3,1 milliards d'euros, soit plus de 516 millions d'euros par an.

Les dépenses prévues pour la mise en œuvre du programme de mesures se répartissent de la façon suivante :

	Coût estimé pour 2022-2027 en millions d'euros
Réduction des pollutions liées à l'assainissement des collectivités locales	926
Réduction des pollutions issues de l'industrie	155
Réduction des pollutions diffuses agricoles	592
Gestion de la ressource en eau	630
Restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques	679
Gouvernance	120
Total	3101



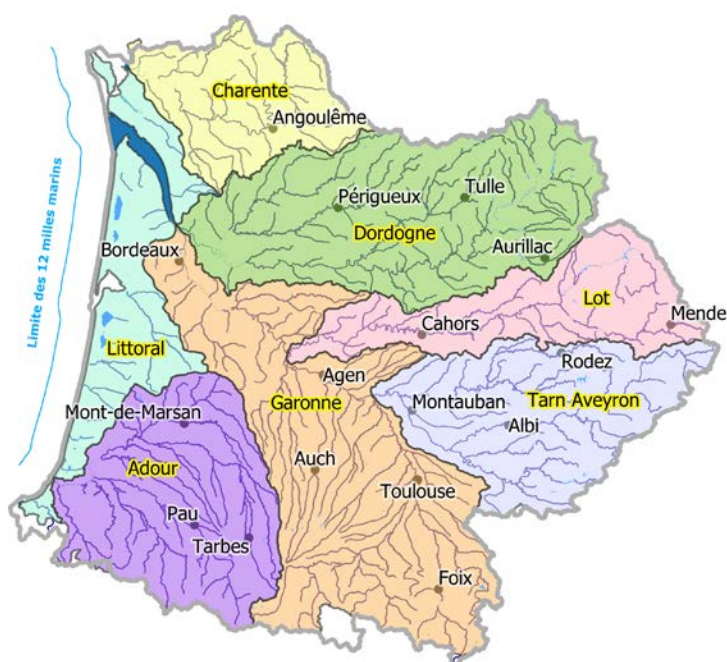
Prévisions de dépenses sur la période 2022 – 2027 en millions d'euros

4. MESURES DU PDM PAR COMMISSION TERRITORIALE ET PAR BASSIN VERSANT DE GESTION (BVG)

Ce chapitre présente les mesures territorialisées du programme de mesures, identifiées selon le référentiel national OSMOSE, pour répondre aux pressions identifiées sur les masses d'eau superficielles et souterraines et ainsi contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE 2022-2027.

Les mesures du PDM sont déclinées territorialement à deux échelles différentes :

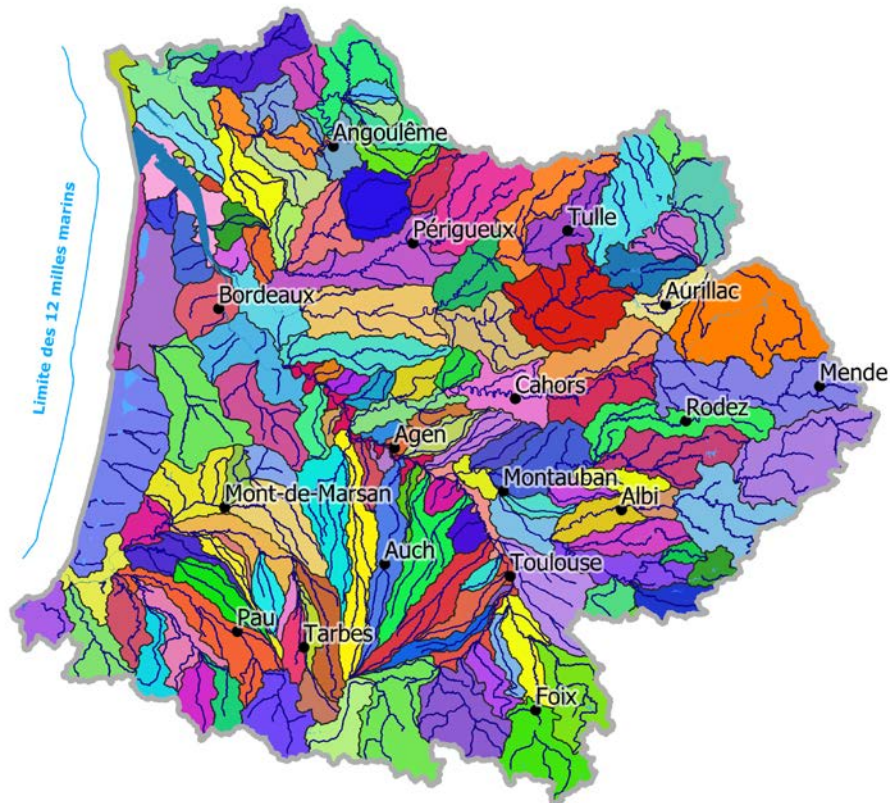
- A l'échelle des 8 commissions territoriales (CT) (cf. carte ci-dessous) représentant les grands sous bassins hydrographiques du bassin Adour Garonne.



Ces chapitres reprennent pour chaque commission territoriale

- une présentation du territoire,
- les principaux enjeux identifiés,
- la carte des bassins versants de gestion qui la composent,
- les principales actions nécessaires sur ces bassins versants dans les différentes thématiques.

- A l'échelle des 143 bassins versants de gestion (BVG) (cf. carte ci-dessous) représentant les principaux sous bassins de chaque CT.



NB : La commission « Nappes Profondes » ne concerne que les nappes souterraines captives du bassin.

À cette échelle, sont rappelés les principaux résultats de l'état des lieux :

- état écologique et chimique des masses d'eau superficielles du bassin versant .
- état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraines libres du bassin versant ;
- part des masses d'eau impactée par des pollutions ponctuelles et diffuses, par des prélèvements d'eau ou par des altérations hydromorphologiques.

Et sont listées les mesures prévues sur le bassin versant de gestion :

- améliorant la gouvernance liée à l'eau,
- répondant aux pollutions ponctuelles et diffuses,
- permettant le retour à l'équilibre quantitatif,
- réduisant les altérations hydromorphologiques.

La version résumée ne comprend que les parties à la commission territoriale.

4.1. Commission Territoriale de l'Adour



Des Pyrénées, à l'Océan, l'Adour et ses nombreux affluents traversent estives, plaines céréalières et massifs forestiers pour rejoindre un estuaire fortement urbanisé et industrialisé.

Torrentiels et montagnards à l'amont, puis très mobiles en zone alluviale, ces cours d'eau façonnent la multiplicité des paysages et expliquent la diversité des activités économiques et culturelles.

L'économie du tourisme et de loisirs liés à l'eau ne cesse de se développer sur cette terre de contraste qui offre neige, mer et espaces naturels remarquables.

Le saumon atlantique, espèce migratrice emblématique, marque ce territoire même si truite de mer, alose vraie, lamproie marine ou anguille sont également présentes.

4.1.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- disposer d'une gouvernance du petit cycle de l'eau à une échelle intercommunale et à l'échelle du bassin versant pour le grand cycle de l'eau ;
- préserver et reconquérir de la qualité des eaux superficielles et souterraines pour l'usage eau potable ;
- réduire les pollutions bactériennes afin d'améliorer la qualité des secteurs de baignade et d'activités nautiques ;
- faciliter l'accès aux habitats et aires de colonisation pour les poissons migrateurs ;
- contribuer au bon fonctionnement des rivières en restaurant la dynamique fluviale, la continuité écologique ;
- protéger les écosystèmes aquatiques et les zones humides ;
- concilier le développement de l'hydroélectricité et le maintien de la biodiversité ;
- assurer un partage équilibré de la ressource par bassin et par aquifère ;
- retrouver l'équilibre quantitatif sur les bassins de l'Adour en amont d'Aire / Adour et sur le Midour ;
- réduire la vulnérabilité des territoires face au changement climatique.

4.1.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	56 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	77 % (+95 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	83 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	83 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	73
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	18
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	18
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	1
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	2
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	1
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	171
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	1 014 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	10 000 ha (+ 3 000 ha)
GOUVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	0
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

4.1.3. Carte des bassins versant de gestion :

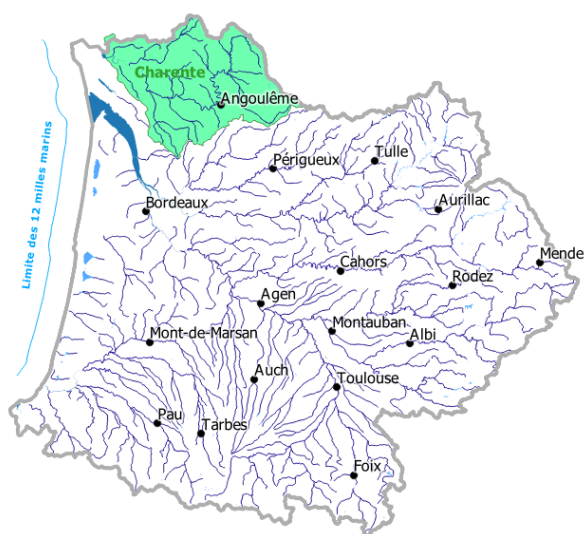


4.1.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Adour	X	X	X		X	X		X	X	X
Adour aval	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Adour de transition	X	X	X	X	X			X	X	X
Adour moyen	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Arros	X	X	X		X			X		X
Bahus	X	X	X		X		X	X	X	X
Bidouze	X	X			X			X		X
Douze aval	X		X		X	X		X	X	X
Echez	X		X	X	X	X		X	X	X
Estampon	X				X			X	X	X
Gabas	X	X	X		X		X	X	X	X
Gave d'Aspe	X	X			X			X		
Gave d'Oloron	X	X	X	X	X			X		
Gave d'Ossau	X	X	X		X			X		
Gave de Pau	X	X	X		X	X		X		X
Gaves pyrénéens	X	X	X		X			X	X	X
Haut Adour	X	X	X		X			X	X	X
Louet et Layza	X				X	X		X	X	X
Luy	X	X	X		X			X		X
Luys réunis - Louts	X	X	X	X	X			X	X	X
Lées	X				X			X		X

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Midour - Douze	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Midouze	X	X	X	X	X			X		X
Nive	X	X	X		X			X	X	X
Saison	X	X	X		X			X		

4.2. Commission Territoriale de la Charente



Le bassin de la Charente est caractérisé par un contraste entre la frange côtière, densément peuplée (80 à 100 hab./ km²) et l'intérieur du territoire, à caractère rural (40 à 60 hab./km²).

Hors agglomération, le territoire est rural et largement marqué par la présence des activités agricoles.

Le vignoble charentais, localisé sur la partie médiane du bassin occupe 17 % de la surface du bassin de la Charente.

L'agriculture est diversifiée, avec une orientation vers la polyculture et l'élevage (bovin viande) à l'est tandis que les activités laitières se concentrent sur le nord du bassin. Les surfaces agricoles restantes sont, quant à elles, destinées à la polyculture et aux céréales

4.2.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

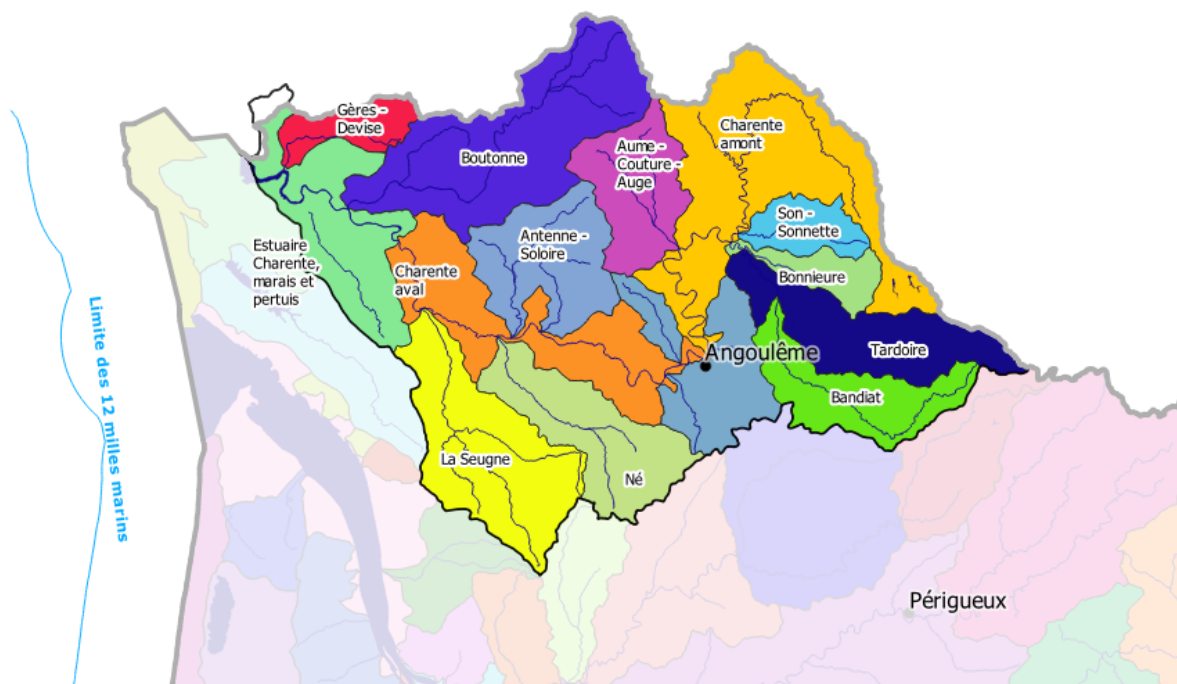
Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- rétablir une gestion quantitative équilibrée à l'étiage entre les différents usages et les milieux aquatiques sur les sous bassins déficitaires ;
- reconquérir la qualité des eaux des captages d'eau potable contaminés par les nitrates et pesticides ;
- restaurer l'hydromorphologie des bassins versants afin de limiter leur vidange trop rapide et améliorer la qualité des habitats des espèces aquatiques ;
- restaurer et protéger les zones humides de fonds de vallée et les marais rétro-littoraux ;

4.2.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	22 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	40% (+31 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	33 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 10 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	35
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	43
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	39
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	35
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	4
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	0
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	104
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	411 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	400 ha (+ 120 ha)
GOVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	0
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

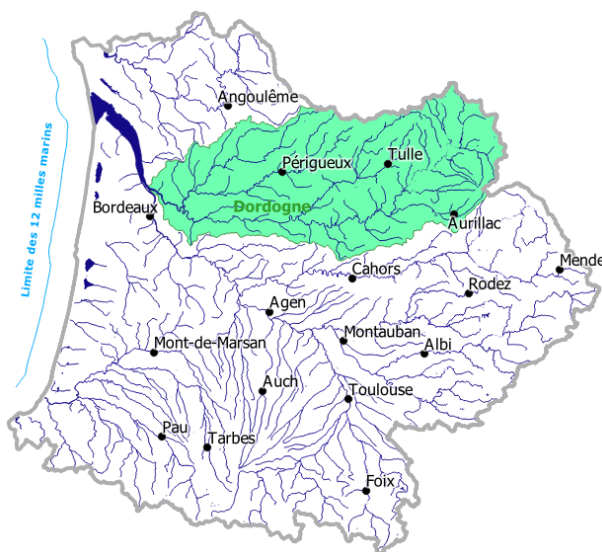
4.2.3. Carte des bassins versant de gestion :



4.2.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Antenne – Soloire	X	X			X	X		X	X	X
Aume - Couture - Auge	X		X		X	X	X	X	X	X
Bandiat	X		X		X			X	X	X
Bonnieure		X			X			X	X	X
Boutonne		X		X	X	X	X	X		X
Charente amont		X	X		X	X		X	X	X
Charente aval		X	X		X	X		X	X	X
Estuaire Charente, marais et pertuis	X	X	X		X	X		X	X	X
Gères – Devise		X	X		X	X		X		X
La Seugne		X	X		X	X		X	X	X
Né					X	X		X	X	X
Rivières de l'Angoumois		X	X	X	X	X		X	X	X
Son – Sonnette		X	X		X			X	X	X
Tardoire	X	X	X		X			X	X	X

4.3. Commission Territoriale de la Dordogne



Le bassin de la Dordogne est un territoire à dominante rurale caractérisé par de petites exploitations agricoles aux productions diversifiées : élevage, grandes cultures, cultures maraîchères ou petits fruits, viticulture, noix et tabac, arboriculture à la frontière Corrèze-Dordogne.

L'activité industrielle se caractérise principalement par 6 pôles d'activité : l'agroalimentaire, le bois et papier, la métallurgie, la mécanique, le traitement de surface, la chimie.

La production hydroélectrique est une des activités majeures.

La fréquentation touristique est importante.

4.3.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

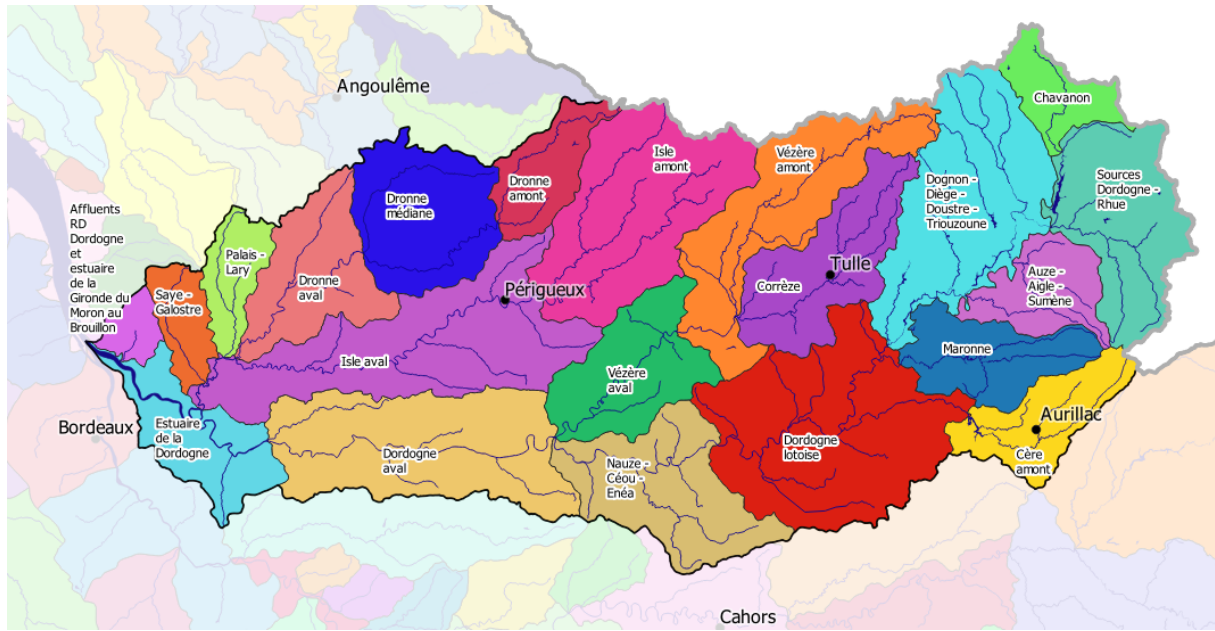
Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- Préserver les têtes de bassins-versants en vue de faciliter une gestion équilibrée des ressources sur le bassin ;
- Préserver les ruisseaux en très bon état et la biodiversité associée (moules perlières, zones humides) ;
- réserver et réhabiliter les fonctionnalités des milieux aquatiques (mitigation de l'impact des barrages) ;
- réduire les pollutions diffuses, en particulier d'origine agricole ou sylvicole et traiter les pollutions ponctuelles d'origine individuelle ou collective ;
- gérer la ressource en eau dans une optique de satisfaction des usages prioritaires (eau potable) et économiques (loisirs nautiques) ;
- restaurer les populations de poissons migrateurs.

4.3.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	60 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	85% (+147 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	96 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	96 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	130
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	55
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	12
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	5
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	0
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	0
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	263
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	1 227 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	3 600 ha (+ 1 080 ha)
GOVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	0
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	0

4.3.3. Carte des bassins versant de gestion :

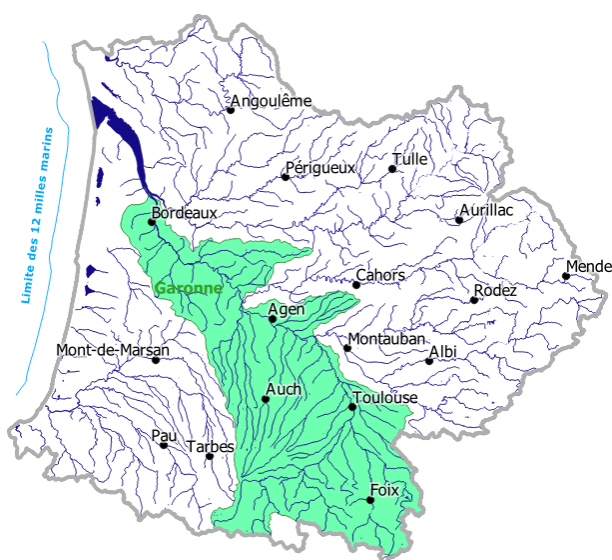


4.3.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Auze - Aigle - Sumène	X	X	X		X			X		X
Chavanon	X	X	X		X			X		X
Corrèze		X	X	X	X	X	X	X	X	
Cère amont	X	X	X		X	X		X		X
Dognon - Diège - Doustre - Triouzoune	X	X	X		X		X	X		X
Dordogne aval	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Dordogne lotoise	X	X	X		X		X	X	X	X
Dronne amont	X	X	X		X	X		X	X	X
Dronne aval	X	X			X	X		X	X	X
Dronne médiane	X	X	X		X	X		X	X	X
Estuaire de la Dordogne	X	X	X		X	X		X	X	X
Isle amont		X	X		X	X	X	X	X	X
Isle aval	X	X	X		X			X	X	X
Maronne		X	X		X			X		X
Affluents RD Dordogne et estuaire de la Gironde du Moron au Brouillon		X		X	X			X		X
Nauze - Céou - Enéa	X	X	X		X	X		X	X	
Palais - Lary	X	X	X		X			X		X
Saye - Galostre	X	X	X	X	X			X		X

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Sources Dordogne - Rhue	X	X	X	X	X		X	X		X
Vézère amont		X	X		X		X	X	X	
Vézère aval	X	X	X		X	X		X	X	

4.4. Commission Territoriale de la Garonne



Dans ce bassin à dominante rurale, l'axe garonnais se démarque en concentrant près de 3 millions d'habitants autour de deux métropoles régionales (Toulouse et Bordeaux).

Les principales activités sont l'agriculture, prépondérante dans les basses vallées et l'industrie principalement autour des deux métropoles régionales.

L'hydroélectricité est très présente dans les bassins amont pyrénéens qui présentent également de fortes potentialités piscicoles et des attraits touristiques (activités nautiques, thermalisme,...).

4.4.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

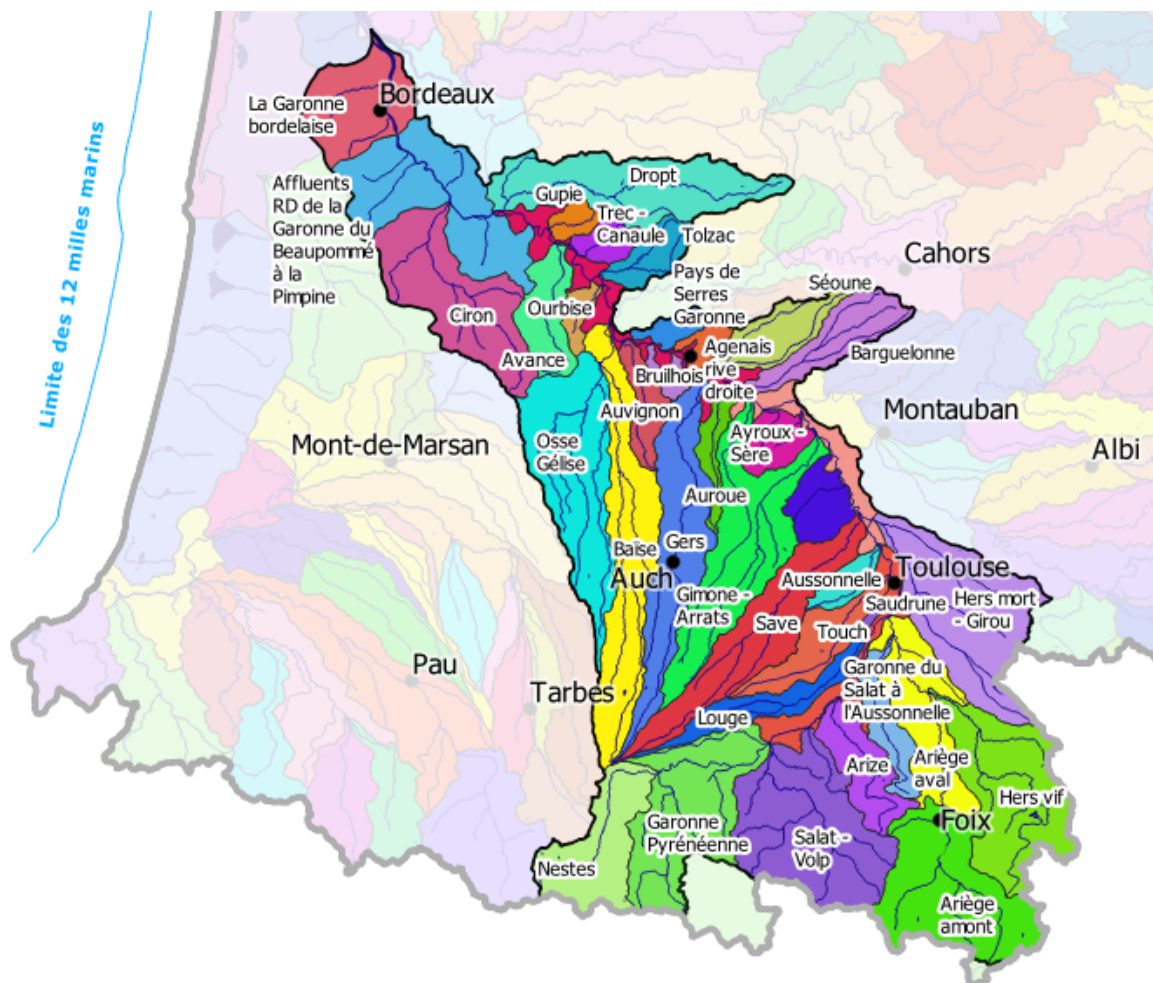
Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- assurer la cohérence des politiques de l'eau à l'échelle de l'axe Garonne et la coordination avec les autres commissions territoriales ;
- concilier disponibilité de l'eau pour les activités humaines et préservation des milieux sur un bassin fortement réalimenté ;
- prévenir les inondations dans un contexte de changement climatique ;
- réhabiliter les fonctionnalités des milieux aquatiques sur un bassin fortement anthropisé avec une prééminence de cours d'eau ruraux recalibrés ;
- restaurer la continuité écologique sur le seul fleuve du bassin accueillant l'ensemble des espèces amphihalines ;
- réduire les intrants et aménager l'espace rural afin de réduire les transferts et le ruissellement dans un bassin où plus de la moitié de la surface est en culture ;
- résorber les macropollutions encore persistantes.

4.4.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	40 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	53% (+87 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	100 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	145
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	50
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	12
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	1
RETOUR A L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	2
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	1
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	163
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	1 569 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	8 000 ha (+ 2 400 ha)
GOVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	1
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

4.4.3. Carte des bassins versant de gestion :

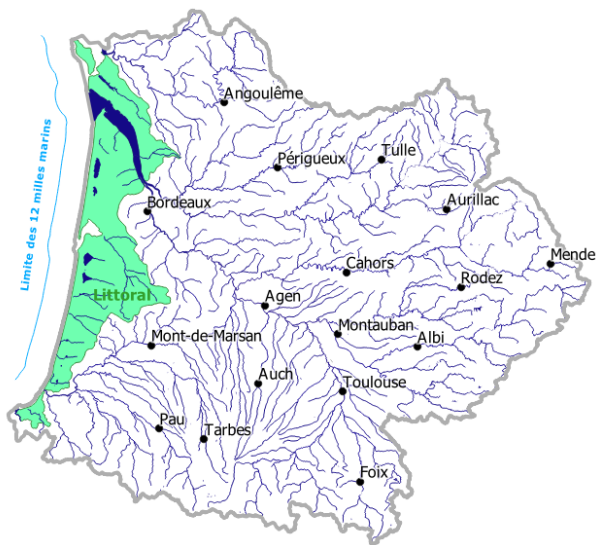


4.4.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Affluents RD de la Garonne du Beaupommé à la Pimpine	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Agenais rive droite	X		X		X		X	X	X	X
Arize	X		X		X			X		X
Ariège amont		X			X			X		X
Ariège aval		X	X		X	X		X		X
Auroue	X	X	X		X		X	X	X	X
Aussonnelle	X				X	X	X	X	X	X
Auvignon	X				X		X	X	X	X
Avance	X	X	X		X			X		X
Ayroux - Sère	X				X	X	X	X	X	X
Barguelonne	X	X			X		X	X	X	X
Baïse	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Bruilhois	X		X		X		X	X	X	X
Canal Latéral et Montech - Golfèch		X			X	X		X		X
Ciron	X	X	X		X			X		X
Dropt	X	X	X		X			X	X	X
La Garonne bordelaise	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Garonne Pyrénéenne	X	X			X		X	X	X	X
Garonne de l'Aussonnelle à la Barguelonne	X	X			X		X	X	X	X
Garonne de la Barguelonne au Dropt	X				X		X	X	X	X

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Garonne du Salat à l'Aussonnelle	X	X			X	X	X	X	X	X
Gers	X	X	X		X		X	X		X
Gimone - Arrats	X		X		X	X		X		X
Gupie	X	X			X		X	X	X	X
Hers mort - Girou	X		X		X		X	X	X	X
Hers vif	X	X	X		X	X		X		X
Louge	X				X	X	X	X	X	X
Lèze		X	X		X			X		X
Marguestaud - Nadesse - Lambon - Tessonne	X		X		X	X	X	X	X	X
Nestes	X	X		X	X			X		X
Osse Gélise	X	X	X		X	X		X		X
Ourbise	X	X			X		X	X	X	X
Pays de Serres Garonne	X				X		X	X	X	X
Rivières Gasconnes					X			X		X
Salat - Volp	X	X	X	X	X			X		X
Saudrune	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Save	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Séoune	X	X	X		X		X	X	X	X
Tolzac	X	X	X		X		X	X	X	X
Touch	X		X		X	X	X	X	X	X
Trec - Canaule	X	X	X		X		X	X	X	X

4.5. Commission Territoriale des côtiers Aquitains et Charentais



Ce bassin littoral se caractérise notamment par des activités économiques liées à la mer et aux estuaires (tourisme, ostréiculture, pêche professionnelle, transport, industries et services).

S'ajoutent également l'agriculture et la forêt dont l'exploitation génère diverses activités.

4.5.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

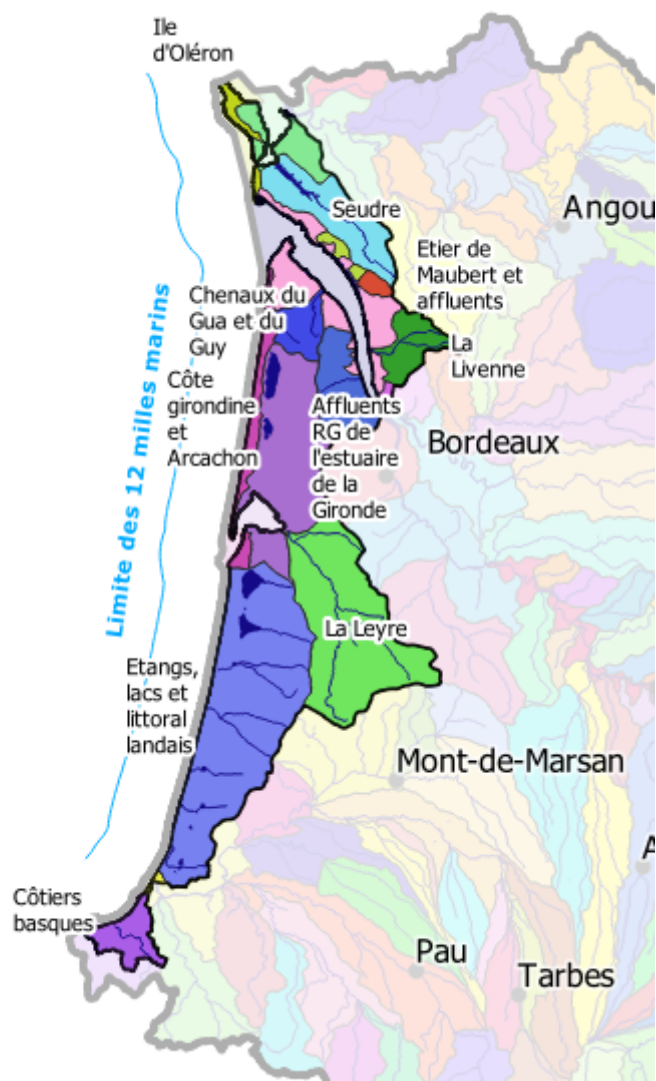
Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- prendre en compte l'influence des bassins versants amont : apports de contaminants chimiques et gestion des débits ;
- réduire les pollutions toxiques et bactériennes afin d'améliorer la préservation des secteurs conchylicoles, de baignade et d'activités nautiques ;
- protéger les grandes zones humides et vasières littorales et estuariennes ;
- maîtriser les apports polluants, gérer les lacs et étangs afin de limiter l'eutrophisation et le comblement ;
- développer les connaissances sur les écosystèmes marins, estuariens et lacustres en matière de contamination, d'impact sur les organismes vivants et de transfert dans la chaîne trophique.

4.5.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	58 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	79% (+40 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	100 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	40
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	5
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	6
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	1
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	0
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	0
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	76
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	586 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	2 000 ha (+ 600 ha)
GOUVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	0
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

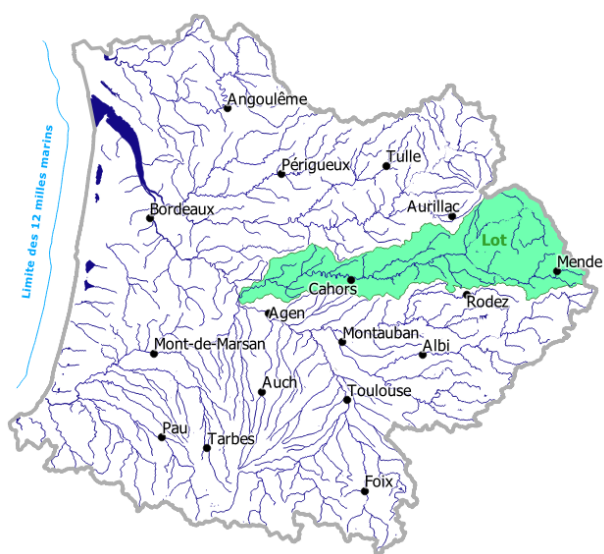
4.5.3. Carte des bassins versant de gestion :



4.5.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Affluents RG de l'estuaire de la Gironde	X	X	X		X			X		X
Etier de Maubert et affluents		X			X	X		X		X
Chenaux du Gua et du Guy	X	X			X			X		X
Côte girondine et Arcachon				X	X			X	X	X
Côtiers basques	X	X	X		X			X		X
Estuaire de la Gironde et milieux associés		X		X	X	X		X	X	X
Étangs, lacs et littoral landais	X	X	X	X	X			X	X	X
Frange aval RD de l'estuaire de la Gironde					X	X		X		X
Ile d'Oléron					X			X		
La Leyre	X	X			X			X		X
La Livenne	X	X	X		X	X		X		X
Lacs de Lacanau, de Carcans-Hourtin et les côtiers du bassin d'Arcachon	X	X		X	X			X	X	X
Seudre	X	X			X	X	X	X		X

4.6. Commission Territoriale du Lot



Le bassin du Lot est un bassin rural où l'agriculture est très présente de l'amont à l'aval, avec une prédominance de polycultures et d'élevage.

Quelques spécificités géographiques peuvent être mises en évidence comme les activités d'élevage bovin et d'exploitation forestière à l'amont du bassin, les vignobles dans la vallée du Lot, et les grandes cultures, la vigne et l'arboriculture à l'aval.

Les activités industrielles sont relativement peu importantes, avec une prédominance de l'industrie agro-alimentaire sur l'ensemble du bassin (laiteries, caves vinicoles, conserveries, etc.).

La production hydroélectrique est une des activités majeures. La fréquentation touristique est importante.

4.6.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

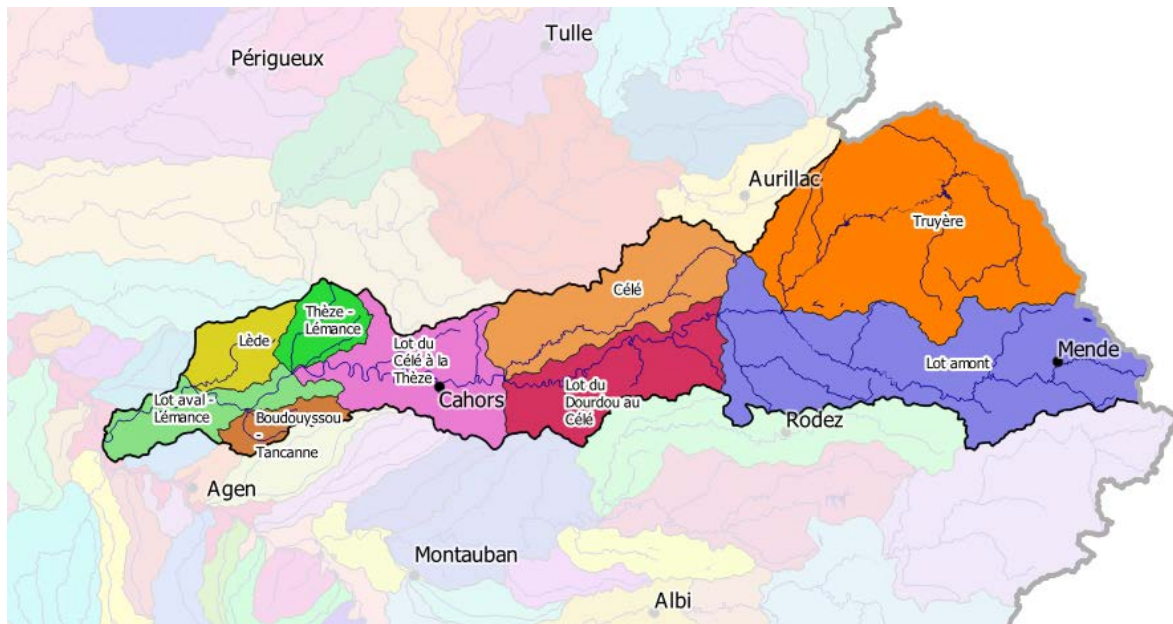
Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- préserver et reconquérir la qualité des eaux superficielles pour garantir les activités liées à l'eau (pêche, eau potable, baignade, canoë-kayak) ;
- réduire les substances dangereuses toxiques (métaux et phytosanitaires) ;
- préserver et rétablir le bon fonctionnement des rivières et zones humides, notamment en tête de bassin ;
- concilier production hydroélectrique et préservation des milieux aquatiques ;
- optimiser la gestion hydraulique des ouvrages et renforcer les mesures d'alerte et de gestion, en période d'étiage et de crue ;
- améliorer la connaissance des aquifères karstiques stratégiques pour l'alimentation en eau potable et la mettre en place des mesures de gestion adaptées.

4.6.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	67 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	90% (+64 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	100 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	40
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	5
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	6
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	1
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	0
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	0
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	76
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	586 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	2 000 ha (+ 600 ha)
GOUVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	0
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

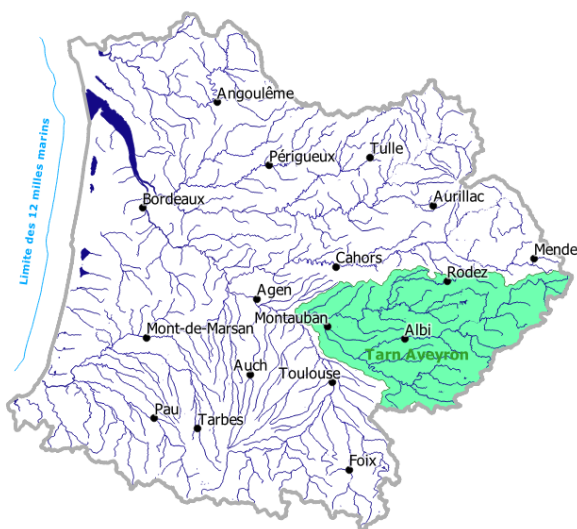
4.6.3. Carte des bassins versant de gestion :



4.6.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Boudouyssou - Tancanne	X	X	X		X			X	X	
Célé	X	X	X		X	X	X	X		X
Lot amont	X	X	X		X	X	X	X		X
Lot aval	X	X	X		X			X	X	
Lot du Célé à la Thèze	X		X		X	X	X	X	X	
Lot du Dourdou au Célé	X		X	X	X	X	X	X		X
Lède	X	X	X		X			X	X	
Lémance	X				X			X	X	
Truyère	X	X	X		X	X	X	X	X	X

4.7. Commission Territoriale Tarn-Aveyron



Le bassin du Tarn et de l'Aveyron s'intègre dans un territoire largement marqué par la présence d'activités agricoles : l'élevage pré-domine en zone d'altitude sur l'amont du bassin et les grandes cultures et arboricultures en plaine.

Le tourisme en partie lié aux milieux aquatiques tels que les gorges du Tarn et de l'Aveyron ainsi que de nombreux grands lacs créés pour la production hydroélectriques est un pôle économique important sur le bassin

4.7.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- réduire le déficit en eau en période d'étiage, principalement sur les bassins versants de l'Aveyron et du Tarn aval ;
- améliorer l'hydromorphologie dégradée sur un grand nombre de rivières et de petits chevelus ;
- limiter les pollutions diffuses (nitrates, pesticides) sur les bassins de l'Aveyron, du Dadou, de l'Agout et du Tarn aval ;
- protéger les ressources en eau pour la production d'eau potable et la baignade (gorges du Tarn, gorges de l'Aveyron) ;
- limiter les perturbations des cours d'eau par des équipements hydroélectriques, notamment sur les bassins-versants du Vieur, de l'Agout et du Thoré ;
- préserver le bon état (voire le très bon état) des milieux remarquables ;
- conforter les gouvernances locales sur le petit cycle, le grand cycle et organiser une gouvernance globale interdépartementale (EPTB).

4.7.2. Quelques indicateurs de suivi du PDM

THEME	INDICATEUR	CIBLE 2027
ÉTAT DES MASSES D'EAU		
	Part des masses d'eau superficielle en bon état écologique (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	41 %
	Part des masses d'eau superficielle avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	67% (+108 MESUP)
	Nombre de masses d'eau souterraine en bon état quantitatif (valeur EDL 2019, objectif de maintien du bon état)	100 %
	Nombre de masses d'eau souterraine avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027	100 % (+ 0 MESOUT)
RÉDUCTION DES POLLUTIONS PONCTUELLES		
	Nombre de masses d'eau en pression significative domestique où des travaux sont à engager d'ici 2027	110
	Nombre de masses d'eau en pression significative industrielle où des travaux sont à engager d'ici 2027	8
RÉDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES		
	Nombre de captages prioritaires couverts par un PAT adapté (objectif 2027)	8
	Nombre de captages prioritaires avec une ZSCE (objectif 2027)	1
RETOUR À L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF		
	Nombre de bassins en déséquilibre quantitatif couvert par un PTGE (objectif 2027)	1
	Nombre de conventions soutien d'étiage renouvelées (objectif 2027)	4
QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES		
	Nombre d'obstacles à l'écoulement à rendre franchissables (politique apaisée de continuité écologique, phases 0, 1 et 2)	198
	Longueur de cours d'eau avec restauration des fonctionnalités hydromorphologiques (objectif 2027)	898 km
	Surface de zones humides gérées (objectif 2027)	2 000 ha (+ 600 ha)
GOUVERNANCE		
	Nombre d'EPTB à faire émerger d'ici 2027	1
	Nombre de territoires à couvrir par un SAGE d'ici 2027	1

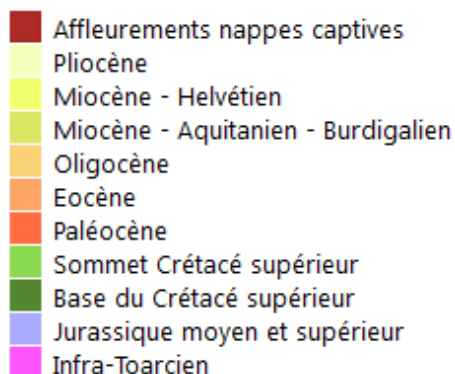
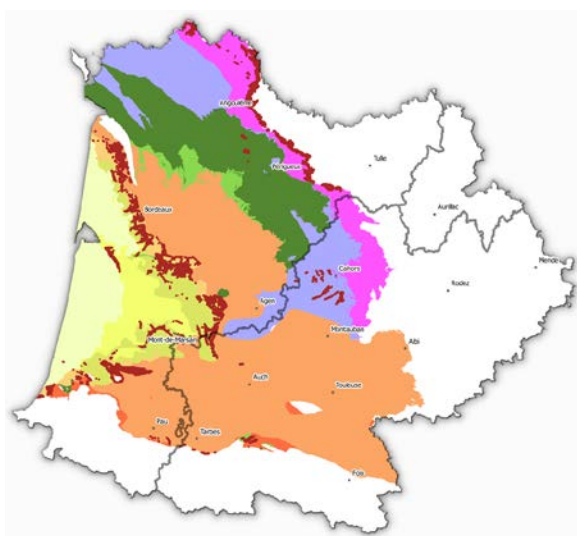
4.7.3. Carte des bassins versant de gestion :



4.7.4. Tableau des principales mesures prévues pour réduire les impacts des pressions significatives identifiées dans l'état des lieux 2019 :

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
Agout amont				X	X			X		X
Agout aval	X	X	X		X	X		X		X
Alzeau					X					X
Aveyron amont	X	X	X		X	X		X		X
Aveyron aval	X	X	X		X	X		X		X
Cérou	X	X	X		X	X		X		X
Dadou		X	X	X	X	X		X		X
Gijou			X		X			X		X
Lemboulas	X		X		X			X		X
Sor	X		X		X			X		X
Tarn - Agout - Tescou		X	X		X	X		X		X
Tarn - Dourdou - Rance	X	X	X		X	X		X		X
Tarn - Rance - Sarlan			X		X	X		X		X
Tarn - Sarlan - Agout	X	X	X		X	X		X		X
Tarn amont	X	X	X		X		X	X		X
Tarn du Tescou à la Garonne	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Tescou	X		X	X	X			X		X
Thoré	X	X	X		X			X		X
Viaur	X	X	X		X			X	X	X
Vère	X	X	X		X	X		X	X	X

4.8. Commission Territoriale des nappes profondes



Les masses d'eau souterraine associées à la Commission Territoriale « Nappes Profondes » correspondent principalement aux parties captives des nappes du Bassin aquitain, et dans quelques cas également aux parties libres associées.

Le territoire des nappes profondes s'étend sur la majeure partie du bassin Adour Garonne. Il est délimité au sud par le massif pyrénéen, au sud-est par la Montagne Noire, à l'est par le Massif central, et au nord par le seuil du Poitou et le Massif vendéen.

Ainsi, plus de la moitié du Bassin Adour-Garonne dispose d'une ressource profonde potentielle ou exploitée. Cela représente une superficie d'environ 73 500 Km², qui englobe les seules parties captives des nappes profondes.

4.8.1. Principaux enjeux de la commission territoriale

Les principaux enjeux suivants ont été identifiés :

- restaurer le bon état quantitatif en combinant une approche globale en bilan et des approches locales en pression ;
- garantir un usage optimisé des nappes profondes ;
- réduire ou éliminer les pollutions anthropiques au voisinage des affleurements ;
- améliorer les connaissances sur les nappes profondes ;
- maîtriser les risques de contamination saline.

4.8.2. Liste des principales mesures à mettre en œuvre sur chacun des bassins versant de gestion

	MIA02 : Mesures de gestion des cours d'eau (entretien, restauration et renaturation)	MIA03 : Mesures de restauration de la continuité écologique et sédimentaire	ASS13 : Mesures d'amélioration des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement)	IND12+IND13 : Mesures d'amélioration des systèmes de traitement des rejets industriels	AGR02+AGR03+AGR04 : Mesures de limitation des apports diffus (azote, phytosanitaires, encouragement de pratiques pérennes)	AGR05 : Programmes d'actions territorialisés sur les captages prioritaires	RES02 : Mesures d'économie d'eau	RES03 : Mesures pour garantir le partage de la ressource entre les usages (OUGC, débits...)	GOU01 : Mesures transversales d'amélioration de la connaissance	GOU02 : Mesures de gestion concertée (SAGE, démarches territoriales...)
captif					X	X	X	X		X

captif : captif. Bassin versant composé de 28 masses d'eau souterraines, état des masses d'eau et pressions anthropiques identifiées lors de l'état des lieux initial du SDAGE

Mesures répondant aux pollutions diffuses

AGR03 : Limitation des apports diffus	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR05 : Élaboration d'un programme d'action AAC	Élaborer un plan d'action sur une seule AAC

Mesures améliorant la gouvernance liée à l'eau

GOU02 : Gestion concertée	Mettre en place ou renforcer un SAGE
	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
GOU03 : Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation

Mesures répondant aux prélèvements	
RES01 : Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
	Ressource - Autres
RES02 : Économie d'eau	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES03 : Règles de partage de la ressource	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE
	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES07 : Ressource de substitution ou complémentaire	Mettre en place une ressource de substitution

4.9. Annexe : Tableau de correspondance entre les mesures du PDM et les orientations fondamentales du SDAGE

4.9.1. Principes fondamentaux d'action

- développer une gestion de l'eau renforçant la résilience face aux changements majeurs ;
- garantir la non détérioration de l'état des eaux ;
- réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagements (IOTA) par leur conception ;
- agir en priorité pour atteindre le bon état.

Toutes les mesures retenues pour le PDM Adour-Garonne (voir annexe 2) contribuent aux principes fondamentaux d'action.

4.9.2. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE

- Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU02	Gestion concertée	Mettre en place ou renforcer un SAGE
		Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
GOU04	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau

- Mieux connaître pour mieux gérer

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU01	Étude transversale	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU05	Contrôles	Contrôler une pollution sur signalement pour lutter contre les pollutions accidentelles
		Effectuer un contrôle autre en lien avec la qualité de l'eau
		Effectuer un contrôle dans le cadre de la surveillance générale des territoires
		Effectuer un contrôle multithématique des masses d'eau en bon ou très bon état pour assurer la surveillance des territoires
		Effectuer un contrôle autre en relation avec la surveillance des territoires
ASS01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
IND01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat

AGR01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
RES01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

- Développer l'analyse économique dans le SDAGE : il n'y a pas de mesures codifiées sur cette thématique dans le PDM
- Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU01	Étude transversale	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
ASS02	Pluvial strictement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS08	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
ASS13	STEP, point de rejet, boues et matières de vidange	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
		Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges
MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau
		Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
		Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
		Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
		Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
		Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
		Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)
RES02	Économie d'eau	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
		Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
		Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat

4.9.3. Réduire les pollutions

- Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
ASS01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
ASS02	Pluvial strictement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS08	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
ASS10	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
ASS11	Contrôles	Contrôler une station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler le plan d'épandage des boues d'un système d'assainissement collectif pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler un déversoir d'orage ou le trop-plein d'un poste de relèvement de station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler les rejets des eaux de ruissellement d'une infrastructure linéaire de transport ou d'une zone imperméabilisée d'une agglomération pour les maîtriser qualitativement et quantitativement
ASS13	STEP, point de rejet, boues et matières de vidange	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges		
IND01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
IND04	Dispositif de maintien des performances	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances
IND05	Pollutions portuaires	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques
IND06	Sites et sols pollués	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)

IND07	Prévention des pollutions accidentelles	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
IND09	Autorisations et déclarations	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
		Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau - Autre que mise en conformité d'un rejet avec le SDAGE
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
IND10	Contrôles	Contrôler une installation classée pour la protection de l'environnement ayant des rejets aqueux pour lutter contre les pollutions industrielles
		Contrôler des travaux d'aménagement portuaire pour préserver les milieux aquatiques marins
		Contrôler le dragage en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques
IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
		Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
		Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
MIA09	Profil de vulnérabilité	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied

- Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
AGR01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
AGR03	Limitation des apports diffus	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
		Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire

AGR04	Pratiques pérennes	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR05	Élaboration d'un programme d'action AAC	Élaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR06	Élaboration d'un programme d'action Érosion	Élaborer un programme d'action sur une zone d'érosion
AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
		Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
		Réduire les effluents issus d'une pisciculture
AGR09	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
AGR10	Contrôles	Contrôler une Zone non traitée pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler les équipements d'une cour de ferme pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler une exploitation en zone vulnérable (programmes d'action Nitrates) pour lutter contre la pollution par les nitrates
		Contrôler une exploitation agricole en relation avec l'éco-conditionnalité des aides agricoles (hors ZNT) pour lutter contre la pollution par les nitrates et les pesticides
		Contrôler un captage ou une aire d'alimentation de captage d'eau potable pour sécuriser l'alimentation en eau potable
		Contrôler une pisciculture hors Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler une pisciculture Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
COL02	Limitation des apports de pesticides hors agriculture	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
COL04	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA09	Profil de vulnérabilité	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied

- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU01	Étude transversale	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
ASS02	Pluvial strictement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS08	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
ASS10	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
ASS11	Contrôles	Contrôler une station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler le plan d'épandage des boues d'un système d'assainissement collectif pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler un déversoir d'orage ou le trop-plein d'un poste de relèvement de station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler les rejets des eaux de ruissellement d'une infrastructure linéaire de transport ou d'une zone imperméabilisée d'une agglomération pour les maîtriser qualitativement et quantitativement
ASS13	STEP, point de rejet, boues et matières de vidange	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
		Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges
IND04	Dispositif de maintien des performances	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances

IND05	Pollutions portuaires	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques
IND06	Sites et sols pollués	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND07	Prévention des pollutions accidentelles	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
IND09	Autorisations et déclarations	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
		Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau - Autre que mise en conformité d'un rejet avec le SDAGE
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
IND10	Contrôles	Contrôler une installation classée pour la protection de l'environnement ayant des rejets aqueux pour lutter contre les pollutions industrielles
		Contrôler des travaux d'aménagement portuaire pour préserver les milieux aquatiques marins
		Contrôler le dragage en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques
IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
		Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement—les pollutions hors substances dangereuses
		Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
AGR03	Limitation des apports diffus	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR05	Élaboration d'un programme d'action AAC	Élaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR06	Élaboration d'un programme d'action Érosion	Élaborer un programme d'action sur une zone d'érosion

AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
		Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
		Réduire les effluents issus d'une pisciculture
AGR09	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
AGR10	Contrôles	Contrôler une Zone non traitée pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler les équipements d'une cour de ferme pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler une exploitation en zone vulnérable (programmes d'action Nitrates) pour lutter contre la pollution par les nitrates
		Contrôler une exploitation agricole en relation avec l'éco-conditionnalité des aides agricoles (hors ZNT) pour lutter contre la pollution par les nitrates et les pesticides
		Contrôler un captage ou une aire d'alimentation de captage d'eau potable pour sécuriser l'alimentation en eau potable
		Contrôler une pisciculture hors Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler une pisciculture Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
COL02	Limitation des apports de pesticides hors agriculture	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
COL04	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
RES09	Protection eau potable	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)
		Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)
MIA09	Profil de vulnérabilité	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied
MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA12	Contrôles	Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce (hors police de pêche)

		Contrôler le forage et autre travaux en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle ciblé de police de la pêche (période de reproduction d'espèces sensibles, total autorisé de capture, etc.) pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec la police de l'exercice de la pêche
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille en eau douce
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille à l'aval de la Limite de salure de l'eau ou en eau saumâtre
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage des saumons, aloses et autres espèces (hors anguilles)

- Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU01	Étude transversale	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
ASS02	Pluvial strictement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS08	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
ASS10	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
ASS11	Contrôles	Contrôler une station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler le plan d'épandage des boues d'un système d'assainissement collectif pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler un déversoir d'orage ou le trop-plein d'un poste de relèvement de station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
		Contrôler les rejets des eaux de ruissellement d'une infrastructure linéaire de transport ou d'une zone imperméabilisée d'une agglomération pour les maîtriser qualitativement et quantitativement

ASS13	STEP, point de rejet, boues et matières de vidange	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
		Équiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥ 2000 EH)
		Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
		Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges
IND04	Dispositif de maintien des performances	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances
IND05	Pollutions portuaires	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques
IND06	Sites et sols pollués	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND07	Prévention des pollutions accidentelles	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
IND09	Autorisations et déclarations	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
		Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau - Autre que mise en conformité d'un rejet avec le SDAGE
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
IND10	Contrôles	Contrôler une installation classée pour la protection de l'environnement ayant des rejets aqueux pour lutter contre les pollutions industrielles
		Contrôler des travaux d'aménagement portuaire pour préserver les milieux aquatiques marins
		Contrôler le dragage en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques

IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
		Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
		Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
AGR03	Limitation des apports diffus	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR06	Élaboration d'un programme d'action Érosion	Élaborer un programme d'action sur une zone d'érosion
AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
		Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
		Réduire les effluents issus d'une pisciculture
AGR09	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
AGR10	Contrôles	Contrôler une Zone non traitée pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler les équipements d'une cour de ferme pour lutter contre la pollution par les pesticides
		Contrôler une exploitation en zone vulnérable (programmes d'action Nitrates) pour lutter contre la pollution par les nitrates
		Contrôler une exploitation agricole en relation avec l'éco-conditionnalité des aides agricoles (hors ZNT) pour lutter contre la pollution par les nitrates et les pesticides
		Contrôler un captage ou une aire d'alimentation de captage d'eau potable pour sécuriser l'alimentation en eau potable
		Contrôler une pisciculture hors Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler une pisciculture Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques
COL02	Limitation des apports de pesticides hors agriculture	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

COL04	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA04	Gestion des plans d'eau	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
		Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
MIA05	Gestion du littoral	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune
		Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)
		Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
		Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières
MIA07	Gestion de la biodiversité	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
		Mettre en place une opération de gestion piscicole
		Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
MIA09	Profil de vulnérabilité	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied
MIA10	Gestion forestière	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques
MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA12	Contrôles	Contrôler un ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique pour améliorer cette dernière et préserver les milieux aquatiques
		Contrôler un chantier de travaux en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler des travaux réalisés en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler des travaux d'urgence en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler l'activité d'extraction de matériaux alluvionnaires en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler un chantier de travaux en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler une autorisation de travaux en zone humide à l'issue des travaux pour préserver les milieux aquatiques

		Contrôler les mesures compensatoires en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler la création et/ou la vidange d'un plan d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler un plan d'eau existant pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce (hors police de pêche)
		Contrôler le forage et autres travaux en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle ne portant pas sur des travaux en relation avec les milieux aquatiques marins (hors police de pêche)
		Effectuer un contrôle ciblé de police de la pêche (période de reproduction d'espèces sensibles, total autorisé de capture, etc.) pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec la police de l'exercice de la pêche
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille en eau douce
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille à l'aval de la Limite de salure de l'eau ou en eau saumâtre
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage des saumons, aloses et autres espèces (hors anguilles)
MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
		Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
		Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
		Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)

4.9.4. Agir pour assurer la gestion quantitative

- Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
RES01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

- Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
RES02	Économie d'eau	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
		Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
		Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat
RES03	Règles de partage de la ressource	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
		Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE
		Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES06	Soutien d'étiage	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
		Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES07	Ressource de substitution ou complémentaire	Mettre en place une ressource de substitution ou une ressource complémentaire
RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
		Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage
RES10	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
RES11	Contrôles	Contrôler un ouvrage de prélèvements pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs (hors ICPE)
		Contrôler une zone d'alerte "sécheresse" pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
		Contrôler les prélèvements d'eau effectués par une Installation classée pour la protection de l'environnement (industrie-élevage) pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
		Effectuer un contrôle autre dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource

- Gérer la crise

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
RES04	Gestion de crise sécheresse	Établir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse
RES10	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
RES11	Contrôles	Contrôler un ouvrage de prélèvements pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs (hors ICPE)
		Contrôler une zone d'alerte "sécheresse" pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
		Contrôler les prélèvements d'eau effectués par une Installation classée pour la protection de l'environnement (industrie-élevage) pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
		Effectuer un contrôle autre dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource

4.9.5. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

- Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
AGR06	Élaboration d'un programme d'action Érosion	Élaborer un programme d'action sur une zone d'érosion
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA04	Gestion des plans d'eau	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
		Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA12	Contrôles	Contrôler l'activité d'extraction de matériaux alluvionnaires en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler la création et/ou la vidange d'un plan d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler un plan d'eau existant pour préserver les milieux aquatiques

RES06	Soutien d'étiage	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
		Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

- Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
AGR06	Élaboration d'un programme d'action Érosion	Élaborer un programme d'action sur une zone d'érosion
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau
		Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
		Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
		Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
		Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
		Coordonner la gestion des ouvrages
		Aménager ou supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments) (à définir)
MIA05	Gestion du littoral	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune
		Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)
		Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
		Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières

MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA12	Contrôles	Contrôler un ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique pour améliorer cette dernière et préserver les milieux aquatiques
		Contrôler un chantier de travaux en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler des travaux réalisés en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler des travaux d'urgence en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler l'activité d'extraction de matériaux alluvionnaires en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce (hors police de pêche)
		Contrôler le forage et autres travaux en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques

- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA07	Gestion de la biodiversité	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
		Mettre en place une opération de gestion piscicole
		Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
MIA10	Gestion forestière	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques
MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau

MIA12	Contrôles	Contrôler un chantier de travaux en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler une autorisation de travaux en zone humide à l'issue des travaux pour préserver les milieux aquatiques
		Contrôler les mesures compensatoires en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce (hors police de pêche)
		Effectuer un contrôle ne portant pas sur des travaux en relation avec les milieux aquatiques marins (hors police de pêche)
		Effectuer un contrôle ciblé de police de la pêche (période de reproduction d'espèces sensibles, total autorisé de capture, etc.) pour préserver les milieux aquatiques
		Effectuer un contrôle autre en relation avec la police de l'exercice de la pêche
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille en eau douce
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille à l'aval de la Limite de salure de l'eau ou en eau saumâtre
		Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage des saumons, aloses et autres espèces (hors anguilles)
MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
		Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
		Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
		Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)

- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif
ASS02	Pluvial strictement	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
MIA01	Étude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau
		Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
		Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
		Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau

MIA05	Gestion du littoral	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)
		Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
		Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières
MIA11	Autorisations et déclarations	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
		Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau
MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
		Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
		Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
		Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)

DOCUMENT 4 : RÉSUMÉ DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE

DOCUMENT 4 : RÉSUMÉ DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE	179
1. PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE	181
1.1. Le suivi quantitatif des cours d'eau.....	182
1.2. Le contrôle de surveillance	182
1.2.1. Le contrôle de surveillance des eaux de surface	183
1.1.1. Le contrôle de surveillance des eaux souterraines.....	185
1.1.1.1. Le réseau de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines.....	185
1.2.1.1. Le contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines	186
1.3. Le contrôle opérationnel.....	187
1.4. Le contrôle d'enquête	187
1.5. Le contrôle additionnel.....	187
1.6. Le réseau de référence pérenne	188
1.7. Les évolutions marquantes de la surveillance depuis la mise en place de la DCE.....	188
2. ETAT DES MASSES D'EAU DU BASSIN ADOUR-GARONNE	189
2.1. État des eaux superficielles.....	189
2.1.1. Résultats : état écologique et état chimique	189
2.1.2. Les rivières (2680 masses d'eau).....	190
2.1.2.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	190
2.1.2.2. Résultats : État écologique	190
2.1.2.3. Résultats : État chimique.....	191
2.1.3. Les plans d'eau (107 masses d'eau)	191
2.1.3.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	191
2.1.3.2. Résultats : État écologique	191
2.1.3.3. Résultat : état chimique	191
2.1.4. Les eaux littorales (21 masses d'eau).....	191
2.1.4.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018	191
2.1.4.2. Résultats : État écologique	192
2.1.4.3. Résultats : État chimique.....	192
2.2. État des eaux souterraines (144 masses d'eau)	192
2.2.1. État chimique des masses d'eau souterraine	192
2.2.2. État quantitatif des masses d'eau souterraine.....	193
2.2.2.1. Masses d'eau souterraine libres.....	194
2.2.2.2. Masses d'eau souterraine majoritairement captives	194
3. TENDANCE D'ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DANS LES EAUX SOUTERRAINES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE	195

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE, prévoit que le présent document d'accompagnement du SDAGE doit présenter entre autre un résumé du programme de surveillance.

1. PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE

La directive cadre sur l'eau requiert dans son article 8 que soient mis en œuvre des programmes de surveillance de l'état des eaux afin de dresser « un tableau cohérent et complet » de l'état des eaux de chaque bassin hydrographique.

Ainsi, le code de l'environnement prévoit (article R. 212-22) que le préfet coordonnateur de bassin l'établit après avis du comité de bassin. Ce programme définit l'objet et les types de contrôles, leur localisation et leur fréquence ainsi que les moyens à mettre en œuvre.

L'arrêté interministériel du 25 janvier 2010 modifié par l'arrêté du 17 octobre 2018, précise les modalités d'application de ce programme pour chaque bassin ou groupement de bassins.

Afin de suivre leur état qualitatif et quantitatif, il s'applique aux :

- eaux de surface, qui comprennent les cours d'eau, les plans d'eau, les eaux côtières et de transition ;
- eaux souterraines.

Ce programme comprend plusieurs volets :

- un suivi quantitatif des cours d'eau;
- le contrôle de surveillance de la qualité des eaux de surface, et de l'état chimique et quantitatif des eaux souterraines ;
- le contrôle opérationnel de la qualité des eaux de surface et de l'état chimique des eaux souterraines ;
- des contrôles effectués dans les zones inscrites au registre des zones protégées, y compris les contrôles additionnels requis pour les captages d'eau de surface et les masses d'eau comprenant des zones d'habitat et des zones de protection d'espèces ;
- le contrôle d'enquête ;
- un réseau de référence pérenne des cours d'eau en appui au programme de surveillance.

Les données (et les cartes associées) concernant la volumétrie des stations inscrites dans le présent document sont susceptibles d'évoluer en fonction d'éventuels ajustements du programme aux besoins du SDAGE 2022-2027.

Les rôles et responsabilités de chacun des acteurs (services de l'État et ses établissements publics) intervenant dans les réseaux de surveillance sont définis dans le Schéma national des données sur l'eau (SNDE), approuvé par l'arrêté du 26 juillet 2010.

Sous pilotage du secrétariat technique de bassin, sont ainsi responsables :

- les services de l'Etat (DREAL, SCHAPI), pour les suivis quantitatifs des eaux continentales et des eaux souterraines ;
- l'OFB, pour les suivis des poissons et hydromorphologique des eaux de surface continentales ;
- l'Agence de l'eau, pour les suivis de la qualité des eaux continentales, du littoral et des eaux souterraines.

Pour les prélèvements et analyses, cette surveillance s'appuie sur :

- des équipes en régie des services de l'Etat et de l'OFB ;
- des opérateurs de l'Etat (BRGM, IRSTEA, IFREMER...);
- des prestataires privés et laboratoires publics par appels d'offres, sous maîtrise d'ouvrage agence de l'eau et OFB ;

- des partenaires (conseils départementaux, syndicats mixtes, EPTB, parcs naturels régionaux...), maîtres d'ouvrage de réseaux complémentaires.

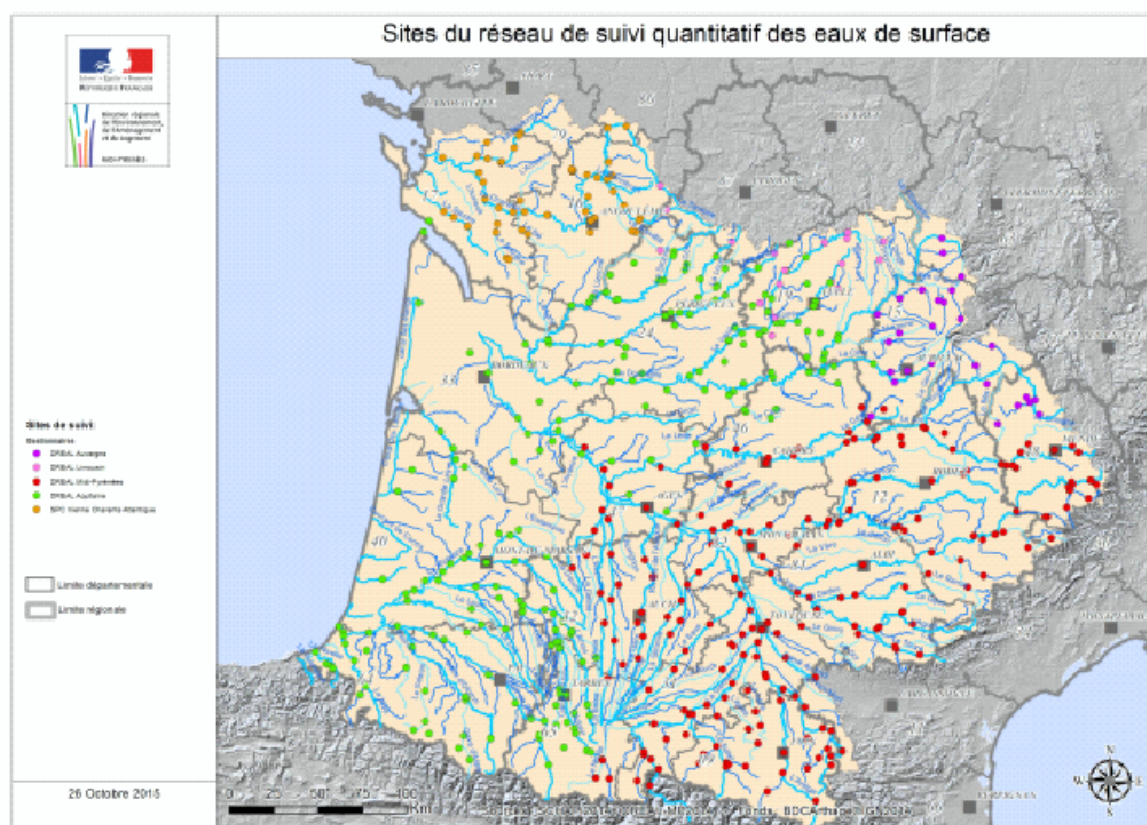
L'ensemble des données produites sont bancarisées et disponibles dans des banques :

- nationales : ADES pour les eaux souterraines, QUADRIGE pour les eaux littorales, IMAGE pour les données poissons, HYDRO pour les données quantitatives des cours d'eau, ... ;
- ou de bassin : Système d'Information sur l'eau du Bassin Adour-Garonne, portail de bassin pour les données qualité des cours d'eau et plans d'eau : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/>.

1.1. Le suivi quantitatif des cours d'eau

Le suivi hydrométrique mis en œuvre sur les cours d'eau du bassin Adour-Garonne s'appuie sur un réseau de 510 stations qui sont utilisées pour :

- la connaissance générale des régimes hydrologiques : ces données contribuent à l'interprétation de la qualité des milieux ;
- le suivi des situations de crue et de prévision des inondations ;
- le suivi de l'état quantitatif des cours d'eau et notamment des situations de sécheresse ;
- le suivi de l'efficacité des mesures de gestion quantitative du programme de mesures sur des bassins présentant un déséquilibre entre la ressource et les prélèvements.



1.2. Le contrôle de surveillance

Destiné à donner une image représentative de l'état patrimonial et général des eaux, notamment à l'échelle européenne, il suit une logique de suivi de l'état des milieux aquatiques et non pas une logique de suivi de pressions comme les flux polluants ou les impacts directs de rejets polluants.

Les données à collecter dans le cadre de ce contrôle varient selon la catégorie de masse d'eau et concernent des éléments de qualité (biologiques, physico-chimiques, chimiques,

hydromorphologiques) et de quantité (débit, volume, niveau), selon un programme analytique différent par catégorie de masse d'eau.

Il a pour objectif d'informer la Commission européenne sur l'état des milieux aquatiques et sur l'atteinte des objectifs environnementaux fixés en 2027. Il constitue également un appui essentiel pour le pilotage des actions devant conduire au bon état des eaux.

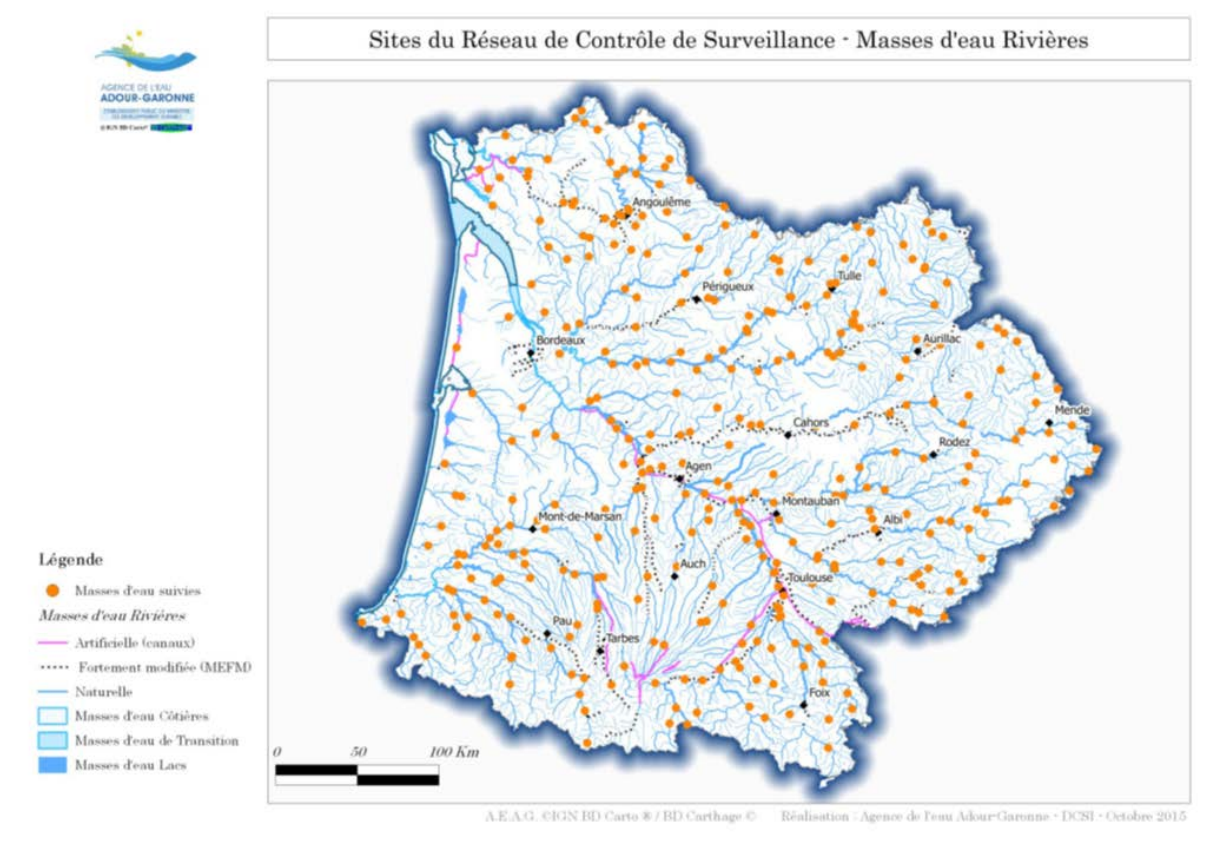
Les réseaux de contrôle de surveillance (RCS) peuvent évoluer pour les raisons suivantes :

- les ajustements introduits sur les référentiels des masses d'eau (exemples du littoral passé de 23 à 21 masses d'eau ou des lacs passés de 105 à 107 masses d'eau, ou les eaux souterraines augmentées de 105 à 144 masses d'eau entre les 2 cycles) ;
- l'amélioration de la connaissance : Par exemple, en 2016, le nombre de stations qualité du RCS eaux souterraines va augmenter pour les nappes de type molasse et socle, suite à des études améliorant la connaissance de ces milieux complexes et ainsi la représentativité des stations de mesure ;
- ces réseaux sont détaillés ci-dessous, selon leur finalité.

1.2.1. Le contrôle de surveillance des eaux de surface

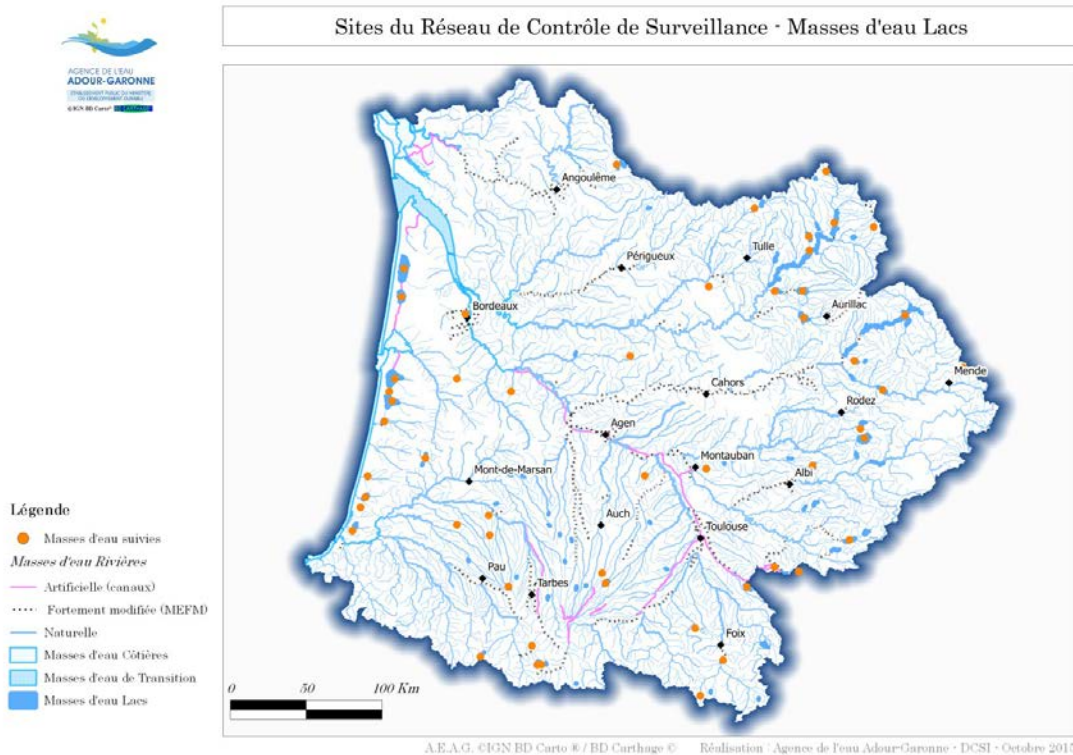
Ce réseau est décliné par catégorie de masse d'eau de surface et représente actuellement pour les :

- cours d'eau : 355 stations pour 2680 masses d'eau cours d'eau. Les sites sont répartis sur les cours d'eau du bassin de façon à être représentatifs de tous les types de cours d'eau ;

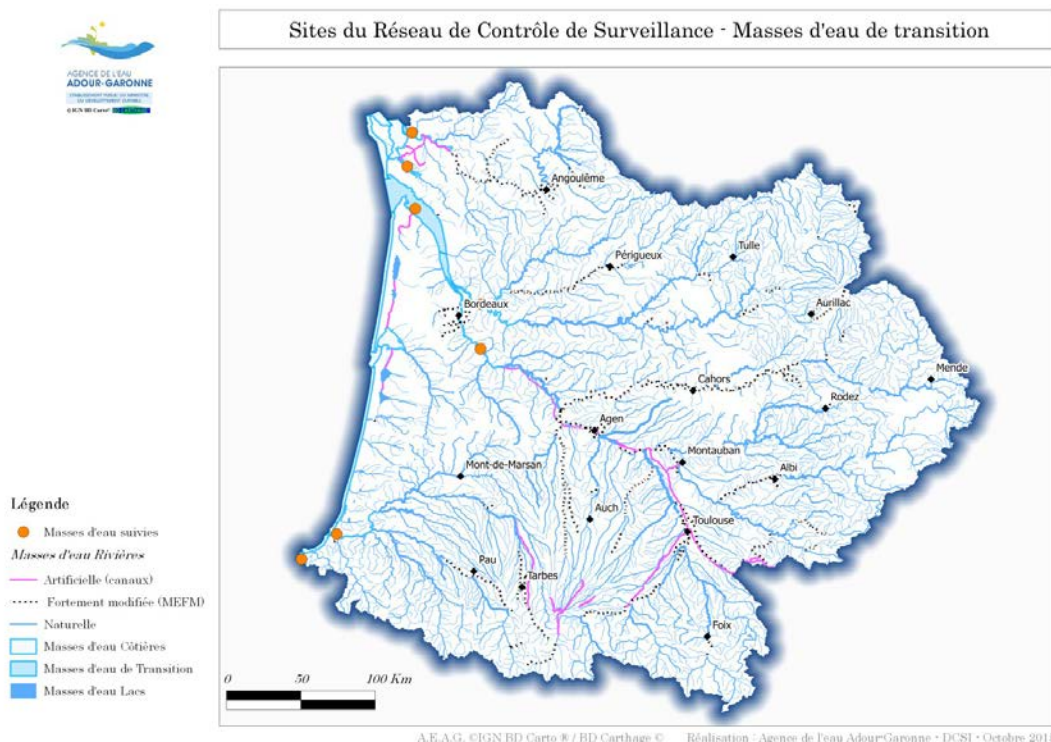


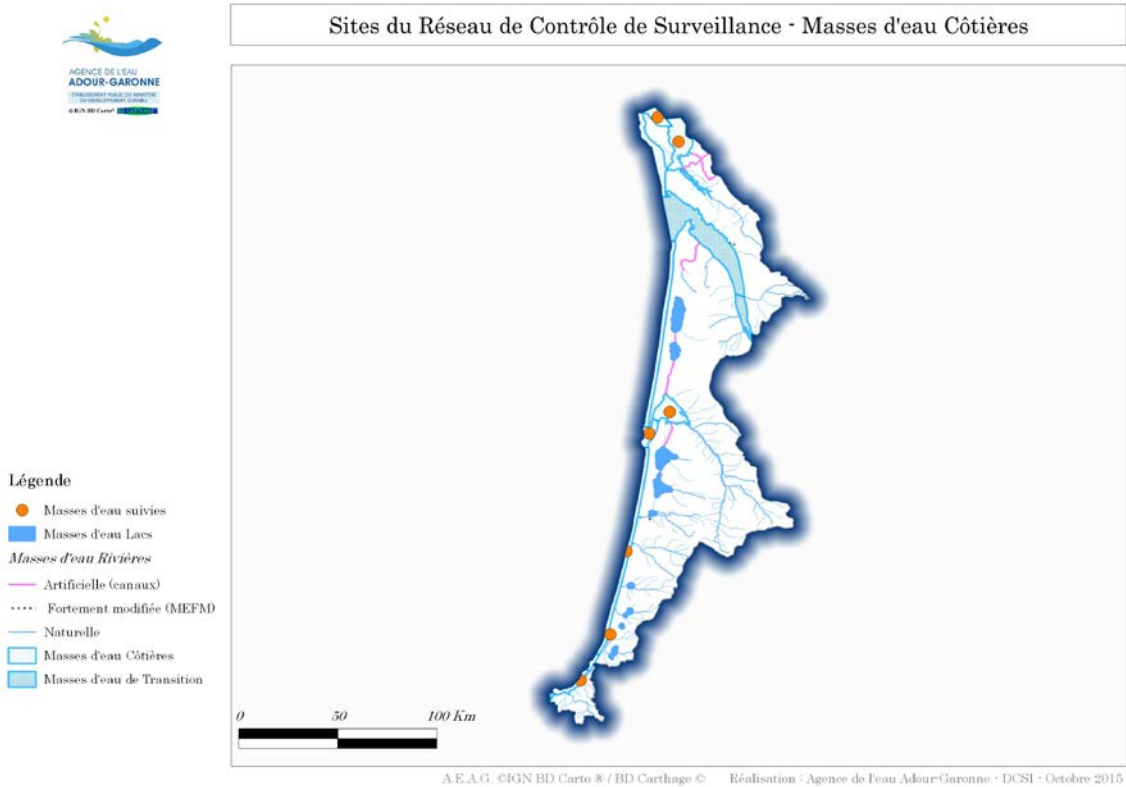
- Plans d'eau : 52 stations pour 107 masses d'eau ;

Les 52 plans d'eau sélectionnés pour le contrôle de surveillance représentent environ 50% des plans d'eau du bassin d'une surface égale ou supérieure à 50 ha (107 plans d'eau).



- Eaux côtières et de transition : 14 stations pour 21 masses d'eau. Dans le bassin Adour-Garonne :
 - 11 masses d'eau de transition sont identifiées et le suivi RCS porte sur 7 d'entre-elles,
 - 10 masses d'eau côtières qui ont été déterminées et le suivi RCS porte sur 7 d'entre-elles.





1.2.2. Le contrôle de surveillance des eaux souterraines

Il comprend 2 niveaux de contrôle : quantitatif et chimique.

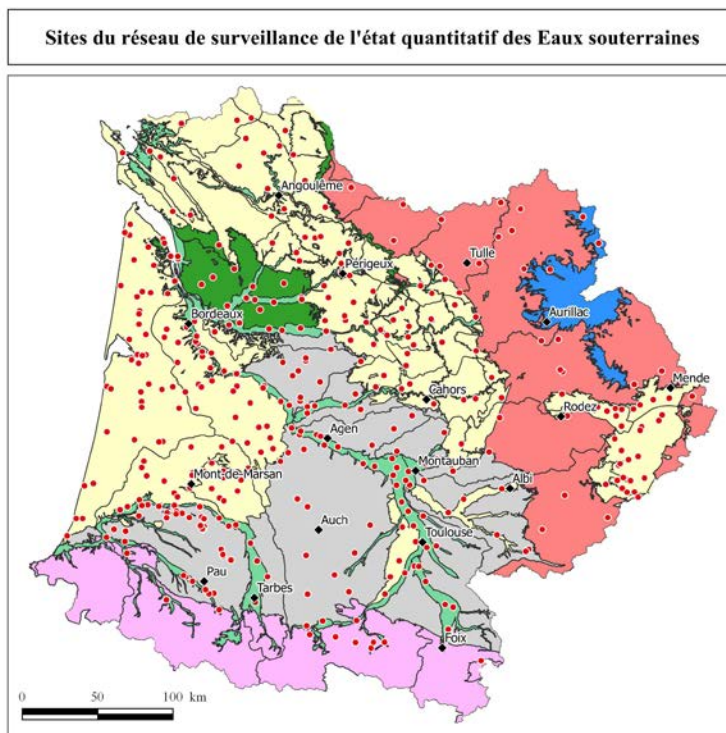
1.2.2.1. Le réseau de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines

Ce réseau mesure le niveau des nappes (ou le débit des sources). Il fournit une estimation fiable de l'état quantitatif global de toutes les masses d'eau (ou groupes de masses d'eau) souterraine, y compris une évaluation des ressources disponibles.

Ce réseau se compose actuellement de 451 stations de mesures et permet de suivre les 144 masses d'eaux souterraines identifiées dans le bassin Adour-Garonne.

Il permet également d'évaluer l'incidence des prélèvements et des rejets sur le niveau de l'eau, pour les masses d'eau souterraine identifiées, en application du I (2o, d) de l'article R. 212-3 du code de l'environnement, comme risquant de ne pas répondre aux objectifs environnementaux (IV, article L. 212-1 du code de l'environnement).

La sélection des sites des stations tient compte des caractéristiques hydrogéologiques et hydrodynamiques ainsi que des pressions qui s'exercent sur la masse d'eau.



Légende

- Sites de suivi
- Nappes libres*
- Alluvions
- Sédimentaires
- Volcanisme
- Localement aquifères
- Intensément plissé
- Socle
- Nappes captives affleurantes

1.2.1.3. Le contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines

Ce réseau est établi afin de donner une image fiable de l'état général des eaux souterraines et doit permettre de détecter la présence de tendances à la hausse à long terme de pollutions induites par l'activité humaine.

La densité des sites dépend du type d'aquifère (sédimentaire, alluvial, socle...) et de la nature des écoulements (libres, captifs, semi-captifs, karstiques) et représente actuellement environ 350 stations.



Légende

- Sites de suivi
- Nappes libres*
- Alluvions
- Sédimentaire
- Volcanisme
- Localement aquifère
- Intensément plissé
- Socle
- Nappes captives affleurantes

1.3. Le contrôle opérationnel

Il a pour objectif :

- d'établir l'état des masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas satisfaire aux objectifs environnementaux (IV, article L. 212-1 du code de l'environnement) ;
- d'évaluer le changement de l'état de ces masses d'eau consécutif au programme de mesures.

Le programme de contrôles opérationnels se décline pour chaque catégorie de masse d'eau

Il a vocation à être évolutif, en fonction des objectifs définis dans le SDAGE pour chacun des cycles de la DCE.

Il est composé actuellement de :

- 367 stations pour les cours d'eau,
- 39 stations pour les plans d'eau,
- 100 stations pour les eaux souterraines.

À noter que les paramètres déclassant pour les masses d'eau de transition sont les paramètres poisson et chimiques. Dans la mesure où les causes de dégradation n'ont pas encore été mises à jour, les mesures correctives spécifiques n'ont pas été engagées. La mise en place d'un contrôle opérationnel est donc, à ce stade, prématurée. Par ailleurs, Il n'y a pas de contrôles opérationnels sur les eaux côtières du bassin Adour-Garonne dans la mesure où il n'y a pas de masses d'eau côtières en risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE).

1.4. Le contrôle d'enquête

Un programme de contrôles d'enquête peut être établi sur des masses d'eau de surface dès que l'une des conditions suivantes le justifie :

- l'origine de la pollution est inconnue ;
- le contrôle de surveillance indique que les objectifs environnementaux ne seront vraisemblablement pas atteints pour une masse d'eau et qu'un contrôle opérationnel n'a pas encore été établi, ce afin de déterminer les raisons de non atteinte des objectifs ;
- pouvoir déterminer l'ampleur et l'incidence de pollutions accidentelles.

Ces contrôles apportent les informations nécessaires à l'établissement d'un programme de mesures en vue de la réalisation des objectifs environnementaux et des mesures spécifiques nécessaires pour remédier aux effets d'une pollution accidentelle.

1.5. Le contrôle additionnel

Il a pour objectif de compléter le suivi des masses d'eau devant répondre à d'autres exigences spécifiques liées à des zones de protection, notamment la qualité des eaux brutes destinées à la production d'eau potable ou les masses d'eau concernées par une zone Natura 2000.

Pour l'ensemble des zones inscrites au registre des zones protégées, le programme de surveillance est complété par les contrôles sur l'eau, prévus par la réglementation sur la base de laquelle la zone protégée a été établie.

Une version abrégée du registre, composée de documents cartographiques et de la liste des textes de référence pour chaque catégorie de zones protégées, est jointe au dossier du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021.

1.6. Le réseau de référence pérenne

Ce réseau ne concerne que les eaux douces de surface.

Les suivis réalisés en 2005-2007 sur le réseau national de sites de référence avaient permis de collecter un premier ensemble cohérent d'informations nécessaires pour préciser les conditions de référence de l'état écologique des cours d'eau et des plans d'eau.

La mise en œuvre de la DCE en 2007 a imposé de constituer un réseau de référence pérenne (RRP) qui permette de conforter la connaissance de ces conditions de référence.

Il s'agit également au travers de ce RRP de prendre en compte les changements à long terme des conditions naturelles, notamment les changements climatiques, dans le référentiel du bon état écologique de la DCE.

Un travail d'expertise et de consolidation a permis d'assoir le réseau de référence pérenne du bassin Adour-Garonne. Il comprend à ce jour 64 sites de référence sur les cours d'eau.

Il n'existe pas de RRP pour les plans d'eau sur le bassin Adour-Garonne.

1.7. Les évolutions marquantes de la surveillance depuis la mise en place de la DCE

Depuis 2007, les réseaux de surveillance DCE se sont fortement développés et ont permis les progrès suivants en termes de connaissance des milieux aquatiques :

- une couverture territoriale plus large des réseaux de surveillance : doublement des stations suivies pour les rivières et les eaux souterraines, nouveaux milieux investigués tels que le littoral et les lacs ;
- un suivi renforcé des communautés biologiques (diatomées, invertébrés, macrophytes, poissons), la DCE considérant qu'elles sont le « juge de paix » de l'état de santé d'un milieu : le nombre de stations suivies dans ce domaine a ainsi triplé ;
- la prise en compte de nouvelles problématiques porteuses d'enjeux à la fois environnementaux et de santé publique (substances dangereuses et émergentes, médicaments,...) ;
- le développement du suivi de la réponse du milieu aux pressions importantes du bassin telles que les pollutions diffuses (pesticides) et l'hydromorphologie ainsi qu'aux actions de prévention et de restauration mises en œuvre dans ces domaines.
- L'intégration d'une nouvelle matrice receptrice le biote, sur lequel est réalisé le suivi des substances dangereuses. Cette nouvelle surveillance permet d'identifier la toxicité de ces substances sur la ressource biologique (macro-invertébrés et poissons) via les processus de bioaccumulation.

À ce jour, ce sont près de 2 millions de données par an qui sont disponibles sur le portail de bassin au service de la meilleure connaissance de la qualité des milieux.

2. ETAT DES MASSES D'EAU DU BASSIN ADOUR-GARONNE

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE, prévoit que le présent document d'accompagnement du SDAGE doit comporter une série de cartes présentant l'état actuel des eaux du bassin concernant :

- pour les eaux de surface : l'état écologique et l'état chimique ;
- pour les eaux souterraines : l'état quantitatif et l'état chimique ;
- une carte des masses d'eau souterraines pour lesquelles une tendance à la hausse significative et durable a été identifiée.

L'état écologique et chimique des masses d'eau rivières, lacs et littorales et l'état chimique et quantitatif des masses d'eau souterraine ont été évalués dans le cadre de l'état des lieux de 2019 préalable au SDAGE 2022-2027. Les données d'état présentées ci-dessous sont issues de ce travail.

2.1. État des eaux superficielles

Les cartes relatives à l'état des masses d'eau superficielles ont été réalisées en application de l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux superficielles.

2.1.1. Résultats : état écologique et état chimique

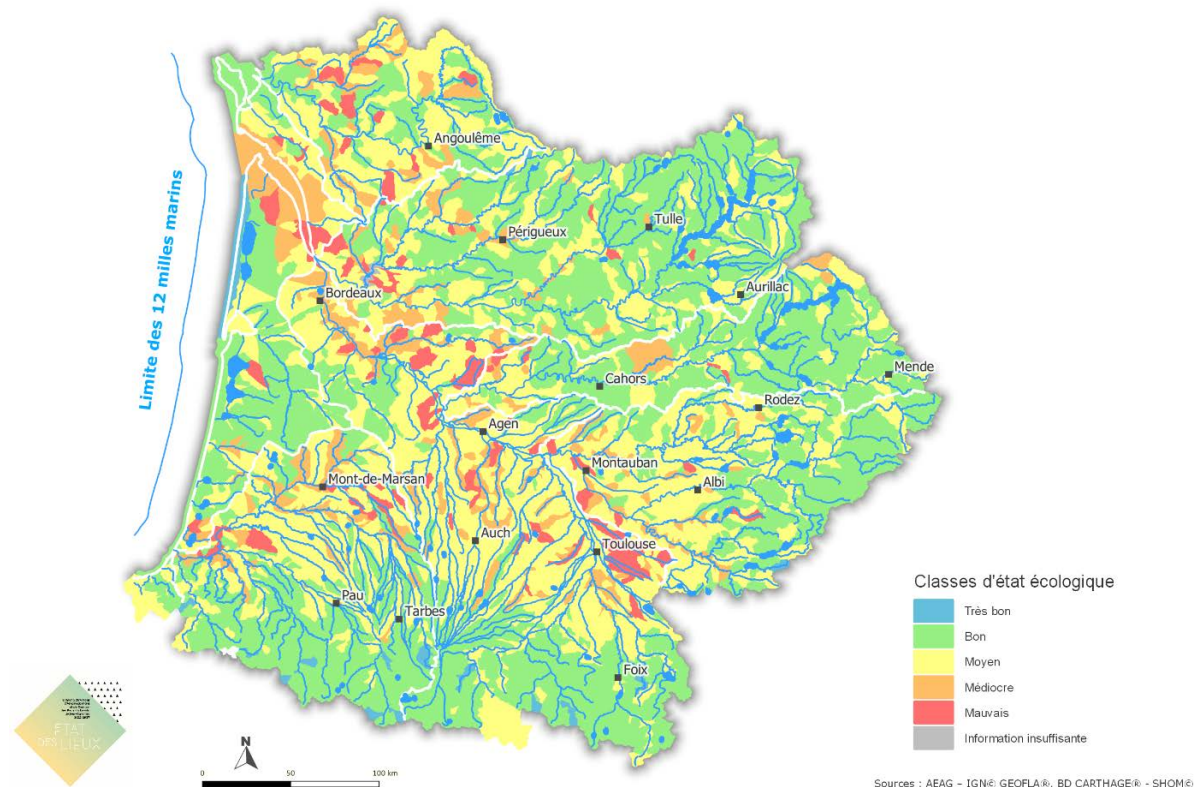


Figure 30 : État écologique 5 classes pour les masses d'eau superficielles

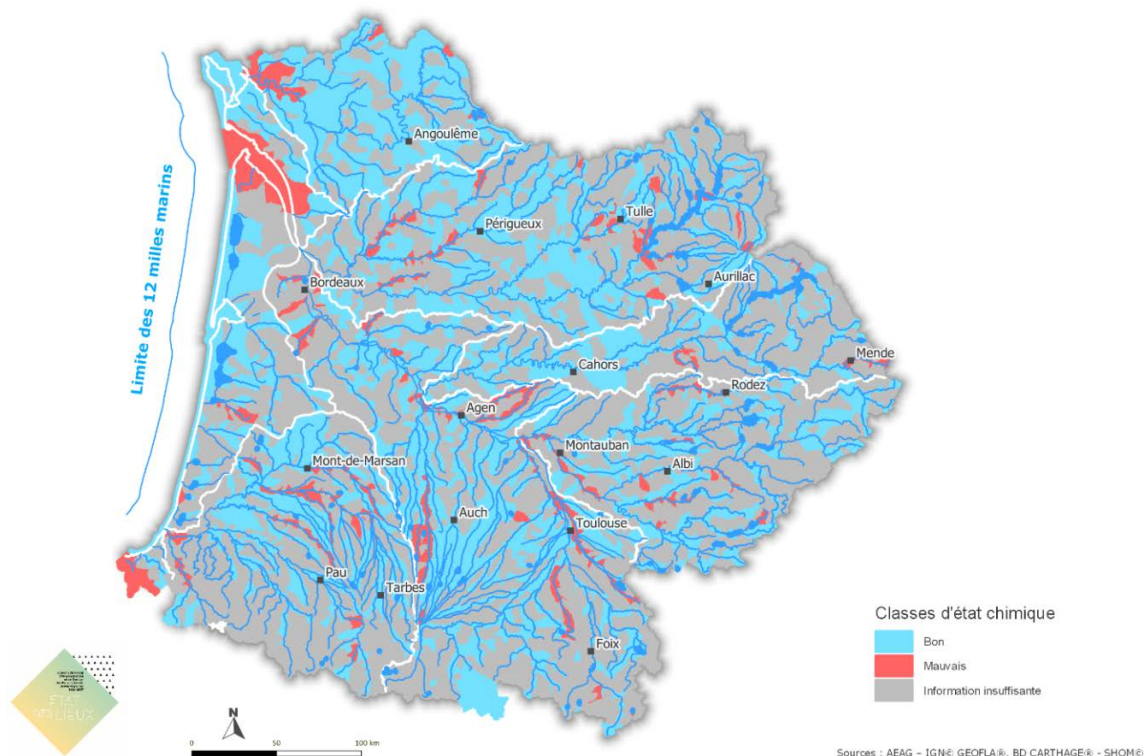


Figure 31 : État chimique pour les masses d'eau superficielles

2.1.2. Les rivières (2680 masses d'eau)

2.1.2.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018

Mis à part l'évolution de la plage de données utilisée (2015-2016-2017), les principaux changements apportés à cette évaluation sont les suivants :

- l'I2M2, ou Indice Invertébrés MultiMétrique, remplace l'IBG (Indice Biologique Global) utilisé auparavant. L'I2M2, basé sur des prélèvements identiques à l'IBG, répond mieux aux pressions Azotées, Phosphorées, Organiques, Pesticides et MES, et donne une image plus précise de la qualité des milieux ;
- ajout de 12 molécules à prendre en compte dans l'état chimique ;
- actualisation de la liste des phytosanitaires dans la liste des polluants spécifiques de l'état écologique.

2.1.2.2. Résultats : État écologique

50,8% des masses d'eau rivières sont en bon état écologique contre 43% lors du précédent exercice.

Même si les masses d'eau mesurées en bon état ont progressé de 2%, traduisant l'efficacité des actions engagées pour reconquérir la qualité des milieux aquatiques depuis 2015, l'amélioration du niveau global de bon état provient essentiellement de l'extrapolation de l'état des masses d'eau sans mesure via l'outil d'Évaluation des MILieux par Extrapolation (EMILIE).

Même si le nombre de masses d'eau mesurées en bon état est en hausse, le nombre de masses d'eau en état médiocre et mauvais est également en hausse. Cela s'explique par le nouvel indice utilisé pour évaluer les communautés de macro invertébrée, l'I2M2. Il n'est pas déclassant pour les masses d'eau en bon état (une masse d'eau en bon état le restera) mais il semble plus déclassant pour les masses d'eau présentant des problèmes de qualité. Un grand nombre de masses d'eau précédemment en état moyen voient ainsi leur qualité abaissée à médiocre ou à mauvais.

2.1.2.3. Résultats : État chimique

L'état chimique des masses d'eau rivière peut être évalué avec ou sans ubiquistes. Ces substances présentent un caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs.

Sont considérés comme ubiquiste : les diphényléthers bromés, le mercure et ses composés, les HAP, les composés du tributylétain, le PFOS, les dioxines, le HBCDD et l'heptachlore-.

Concernant l'état chimique des masses d'eau rivières (sans ubiquistes), 91% des masses d'eau mesurées sont en bon état. Les déclassements de l'état chimique sont dus essentiellement à des molécules appartenant aux familles des hydrocarbures (HAP) et des phytosanitaires.

2.1.3. Les plans d'eau (107 masses d'eau)

2.1.3.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018

Les données utilisées portent sur la période 2009-2016. Comme pour les rivières, les changements sont les suivants :

- ajout de 12 molécules dans l'état chimique ;
- actualisation de la liste des phytosanitaires dans la liste des polluants spécifiques de l'état écologique.

Les indices biologiques et physico-chimiques pris en compte sont identiques à 2015.

2.1.3.2. Résultats : État écologique

35 % des plans d'eau sont en bon état écologique, contre 22,3 % lors du précédent exercice. Cette augmentation provient essentiellement du fait que la plupart des derniers lacs intégrés à la surveillance sont en bon état (en 2015, 91 masses d'eau étaient évaluées contre 106 en 2018). L'expertise de masses d'eau uniquement déclassées par des éléments naturels (cuivre, zinc) a aussi participé à l'augmentation du taux de bon état des plans d'eau.

2.1.3.3. Résultat : état chimique

94% des masses d'eau plans d'eau mesurées sont en bon état chimique.

2.1.4. Les eaux littorales (21 masses d'eau)

2.1.4.1. Changements introduits par le nouvel arrêté de juillet 2018

Les données utilisées portent sur la période 2012-2017. Les principaux changements apportés à cette évaluation sont les suivants :

- un nouvel indicateur (ABER)¹ a été mis en place pour évaluer la qualité des macro-algues intertidales dans les masses d'eau de transition. Trois masses d'eau sont concernées sur la façade Adour-Garonne : les estuaires de la Charente, de la Gironde aval et de l'Adour aval ;
- ajout de 12 molécules dans l'évaluation de l'état chimique.

¹ ABER : Algal Belts Estuarine Ratios

2.1.4.2. Résultats : État écologique

Sur les 21 masses d'eau littorales, 15 font l'objet d'un suivi total ou partiel. Les autres sont évaluées à dire d'experts, comme le prévoit le guide national relatif aux règles d'évaluation des eaux littorales.

45% des masses d'eau littorales sont en bon état écologique contre 55 % lors du dernier exercice. Cette légère dégradation est due à un déclassement :

- de la masse d'eau Arcachon amont pour le paramètre « zostères » ;
- de la masse d'eau Hossegor pour les paramètres « invertébrés benthiques intertidales » et « algues proliférantes ».

2.1.4.3. Résultats : État chimique

L'état chimique a été caractérisé par :

- les données du suivi « biote » ;
- les données « sédiment » qui ont conduit à déclasser la masse d'eau Hossegor pour le paramètre HAP ;
- les données « eau » dans l'estuaire Gironde aval pour lequel un suivi de type contrôle opérationnel, réalisé en 2015 par l'université de Bordeaux, est venu confirmer le déclassement lié à la présence de TBT (organo-étains).

L'état chimique calculé sans substances ubiquistes est de 93% de bon état.

2.2. État des eaux souterraines (144 masses d'eau)

Les cartes relatives à l'état des masses d'eau souterraine ont été réalisées en application du guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du ministère de la transition écologique et solidaire.

2.2.1. État chimique des masses d'eau souterraine

Les données utilisées concernent la période 2011-2016.

Les résultats de l'évaluation sont les suivants :

Masses d'eau souterraine (MESO)	SDAGE 2016-2021	État des lieux 2019	Secteurs dégradés
État Chimique BON	61% (64 masses d'eau sur 105)	72 % (104 masses d'eau sur 144)	31% (45 masses d'eau sur 144)
Dont MESO Libres	53% (45 masses d'eau sur 85)	65,5 % (76 masses d'eau sur 116)	26 % (30 masses d'eau sur 116)
Dont MESO captives	95% (19 masses d'eau sur 20)	100 % (28 masses d'eau sur 28)	54% (15 masses d'eau sur 28)

Concernant les masses d'eau libres, 65,5 % d'entre elles (76 masses d'eau) sont en bon état chimique. Néanmoins, 30 d'entre elles englobent au moins un secteur dégradé.

Toutes les masses d'eau majoritairement captives sont en bon état chimique. Sur ces 28 masses d'eau majoritairement captives, certaines ont des parties libres ou affleurements plus sensibles aux pollutions anthropiques. 15 d'entre elles ont déjà des problèmes de qualité.

Au final et **malgré un pourcentage de 72 % de masses d'eau en bon état chimique, il ne faut pas occulter que la surface projetée des masses d'eau en mauvais état et secteurs dégradés représente plus de 35 % de la surface du bassin Adour-Garonne.** Les phytosanitaires (et leurs métabolites) et les nitrates demeurent les paramètres principalement responsables de la dégradation des masses d'eau.

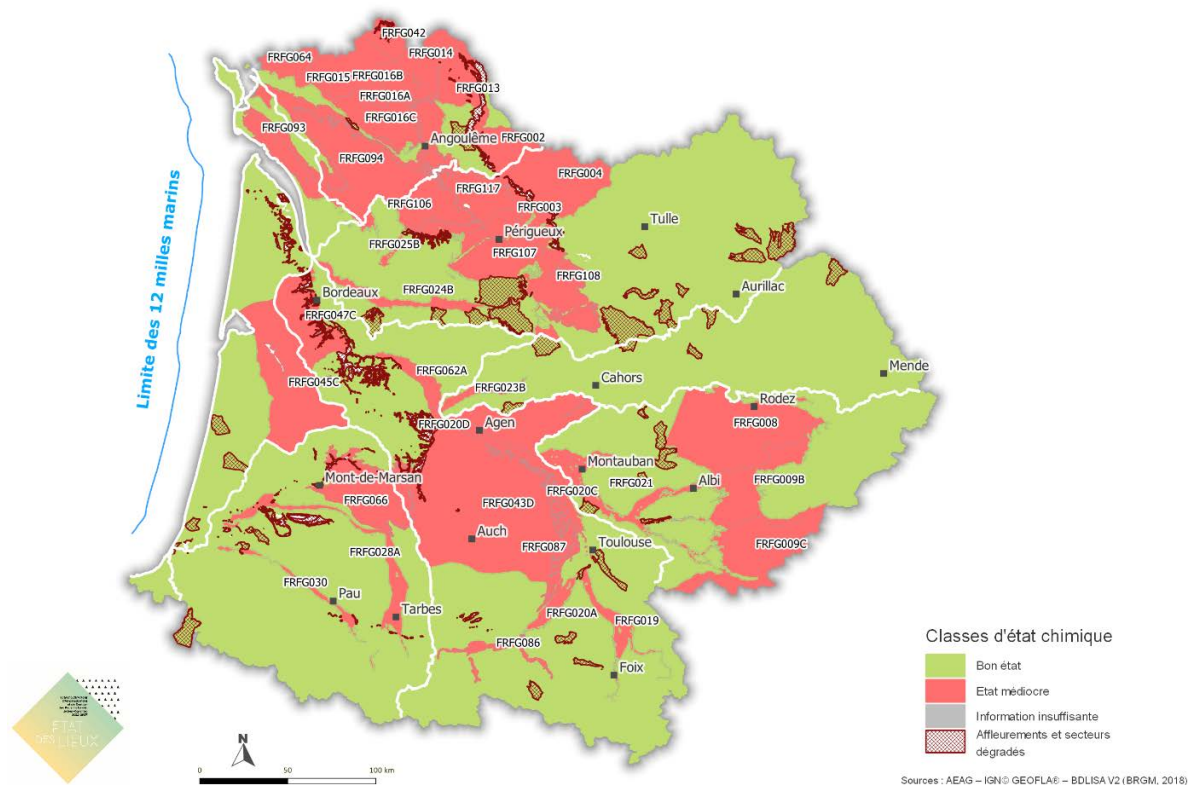


Figure 32 : État chimique masses d'eau souterraine libres

2.2.2. État quantitatif des masses d'eau souterraine

Les données utilisées pour le calcul des tendances piézométriques nécessaires au test « balance prélèvements-ressource » sont extraites des chroniques piézométriques (967 points de suivis) ou des chroniques de débits (73 points de suivis) sur la période 2005-2017.

L'estimation de la recharge² (période 1981-2010) a fait l'objet d'une étude spécifique du BRGM pour le bassin Adour-Garonne. Les données prélèvements ont été recensées sur la période 2011-2016 à partir des données de la redevance et complétées avec d'autres sources (OUGC, modèles BRGM).

Les résultats de l'évaluation sont les suivants :

Masses d'eau souterraine (MESO)	État des lieux 2019	Rappel état 2015
État quantitatif	87 % en bon état quantitatif (125 masses d'eau sur 144)	89 % en bon état quantitatif
Dont Libres	89 % (103 masses d'eau sur 116)	89 %
Dont captives	78 % (22 masses d'eau sur 28)	85 %

² Recharge : La recharge des nappes est essentiellement tributaire des eaux de pluie. Alors que les deux tiers des pluies repartent dans l'atmosphère, sous forme de vapeur d'eau, les pluies efficaces, celles qui rechargent les nappes, ne représentent que le tiers restant.

2.2.2.1. Masses d'eau souterraine libres

89 % des masses d'eau souterraine libres sont en bon état quantitatif.

Ce résultat est stable par rapport au précédent état des lieux. L'état médiocre est essentiellement estimé au regard des prélèvements en eau souterraine qui sont à l'origine d'une dégradation de l'état écologique des masses d'eau superficielle (Test DCE « eaux souterraines/eau superficielles »). 13 masses d'eau libres sont classées en état médiocre. Elles sont identifiées dans les sous-bassins de la Charente, de la Seudre et de l'Adour et pour lesquels les relations nappes-rivières sont très importantes.

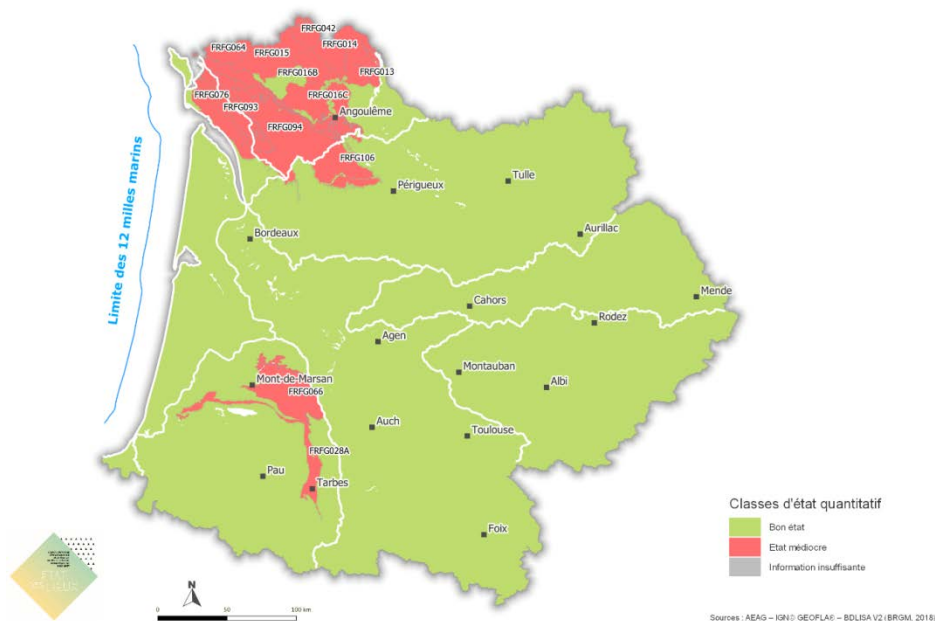


Figure 33 : État quantitatif masses d'eau souterraine libres

2.2.2.2. Masses d'eau souterraine majoritairement captives

78 % des masses d'eau souterraine majoritairement captives sont en bon état quantitatif.

Ce résultat est en baisse par rapport à l'état des lieux précédent. Il s'explique par le redécoupage des masses d'eau captives qui a fait apparaître en état médiocre des anciennes sous-parties de masse d'eau en bon état mais déjà identifiées en déséquilibre quantitatif en 2013. C'est le cas par exemple des nouvelles masses d'eau Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif Sud -080 C et Calcaires et sables de l'Oligocène majoritairement captif à l'Ouest de la Garonne - partie Nord- 083 A. L'état médiocre est essentiellement estimé au regard des baisses significatives de niveau piézométrique. 6 masses d'eau majoritairement captives sont classées en état médiocre :

- FRFG072 Calcaires et grès du Campano-maastrichtien captif du Nord du bassin Aquitain
- FRFG080C Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif Sud
- FRFG082C Eocène sableux du Sud-Ouest du bassin Aquitain
- FRFG082D Eocène sableux du Sud-Est du bassin Aquitain
- FRFG083A Calcaires et sables de l'Oligocène majoritairement captif à l'Ouest de la Garonne – partie Nord
- FRFG114 Eocène inférieur et moyen captif du Nord du bassin Aquitain

3. TENDANCE D'ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DANS LES EAUX SOUTERRAINES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

L'inversion de toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant dans les eaux souterraines résultant de l'impact de l'activité humaine est un des objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Les États membres doivent mettre en place les mesures nécessaires pour répondre à cet objectif, spécifique aux eaux souterraines, et inverser les tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines, qu'elles soient avérées ou potentielles, qui présentent un risque significatif et durable d'atteinte à la qualité des écosystèmes aquatiques* ou terrestres, au seuil de potabilisation ou aux utilisations légitimes, de l'environnement aquatique.

Cela signifie donc que pour les masses d'eau souterraine, en plus de l'exercice d'évaluation de leur état (qualitatif et quantitatif), un exercice spécifique d'identification de tendances à la hausse, significative et durable, des teneurs en polluants pouvant à terme les dégrader, a été mené.

22 masses d'eau souterraines sont identifiées comme subissant de manière significative et durable une tendance à la hausse pour le paramètre nitrate. Elles sont identifiées dans la carte en page suivante.

Le détail des informations relatives à ce sujet sont présentées en détail dans le SDAGE- chapitre 5.4 relatif à l'identification des tendances d'évolution des concentrations en nitrates dans les eaux souterraines.

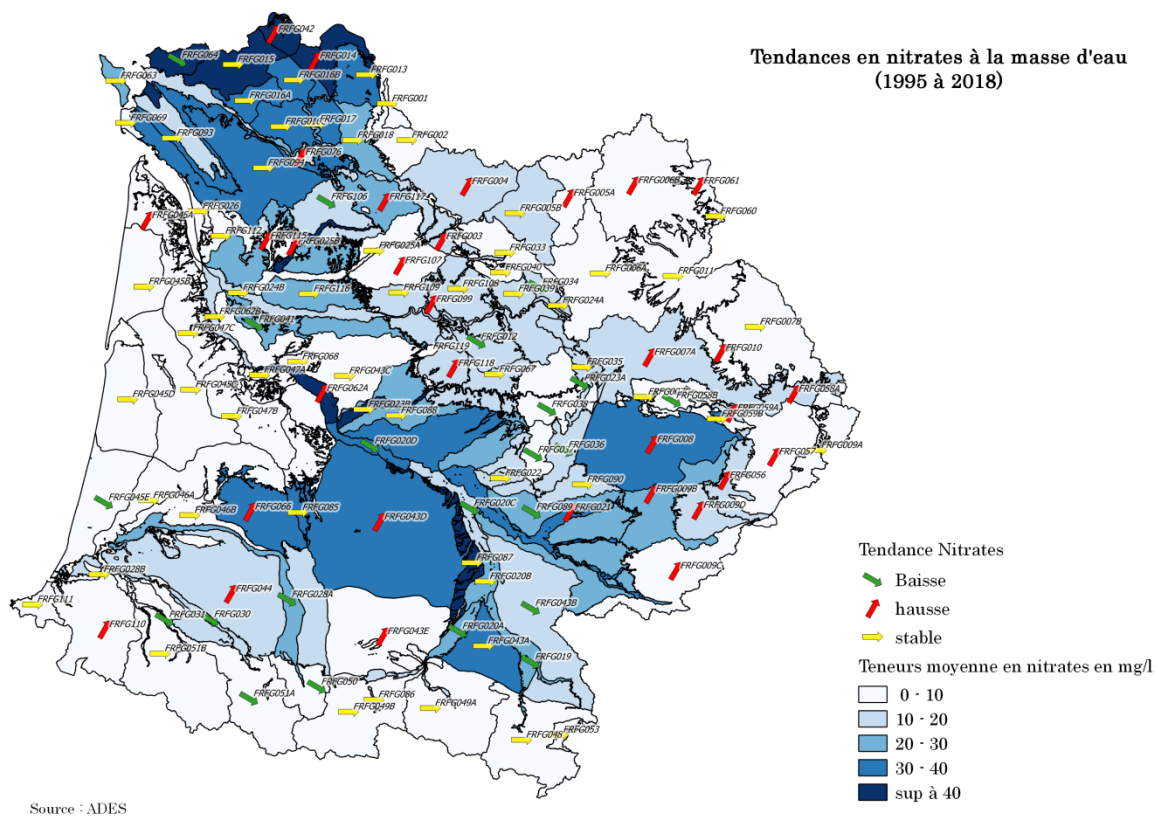


Figure 34 : Tendances calculées pour les nitrates à la masse d'eau

DOCUMENT 5 : LE DISPOSITIF DE SUIVI DESTINÉ A EVALUER LA MISE EN OEUVRE DU SDAGE

DOCUMENT 5 : LE DISPOSITIF DE SUIVI DESTINÉ A EVALUER LA MISE EN OEUVRE DU SDAGE197

1. UN DISPOSITIF DE SUIVI ADAPTÉ DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS	199
2. TABLEAU DE BORD DU SDAGE-PDM 2022-2027 ET PACC	201
2.1. Les objectifs du tableau de bord.....	201
2.2. L'intégration du suivi du PACC dans le tableau de bord.....	201
2.3. Le choix des indicateurs du tableau de bord	201
2.4. Les indicateurs du tableau de bord.....	203

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE précise que ce dernier doit être accompagné d'un **document présentant le dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre du SDAGE**.

Cet arrêté indique que le suivi comporte au minimum des indicateurs relatifs aux thématiques suivantes : état des eaux (eaux superficielles et souterraines, eaux de baignade et eaux conchylicoles), substances prioritaires, poissons migrateurs, objectifs de quantité aux points nodaux, volumes d'eau prélevés, collecte et traitement des eaux usées urbaines, aires d'alimentation des captages et réalisation des plans d'actions, restauration de la continuité sur les ouvrages classés en liste 2, zones de répartition des eaux couvertes par des organismes uniques, développement des SAGE et contrats de rivières et récupération des coûts. Ces indicateurs nationaux sont communs à l'ensemble des bassins.

Ces indicateurs peuvent être complétés par des indicateurs propres au bassin et adaptés aux orientations et dispositions du SDAGE 2022-2027 Adour-Garonne.

Le dispositif de suivi est diffusé sur internet.

1. UN DISPOSITIF DE SUIVI ADAPTÉ DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS

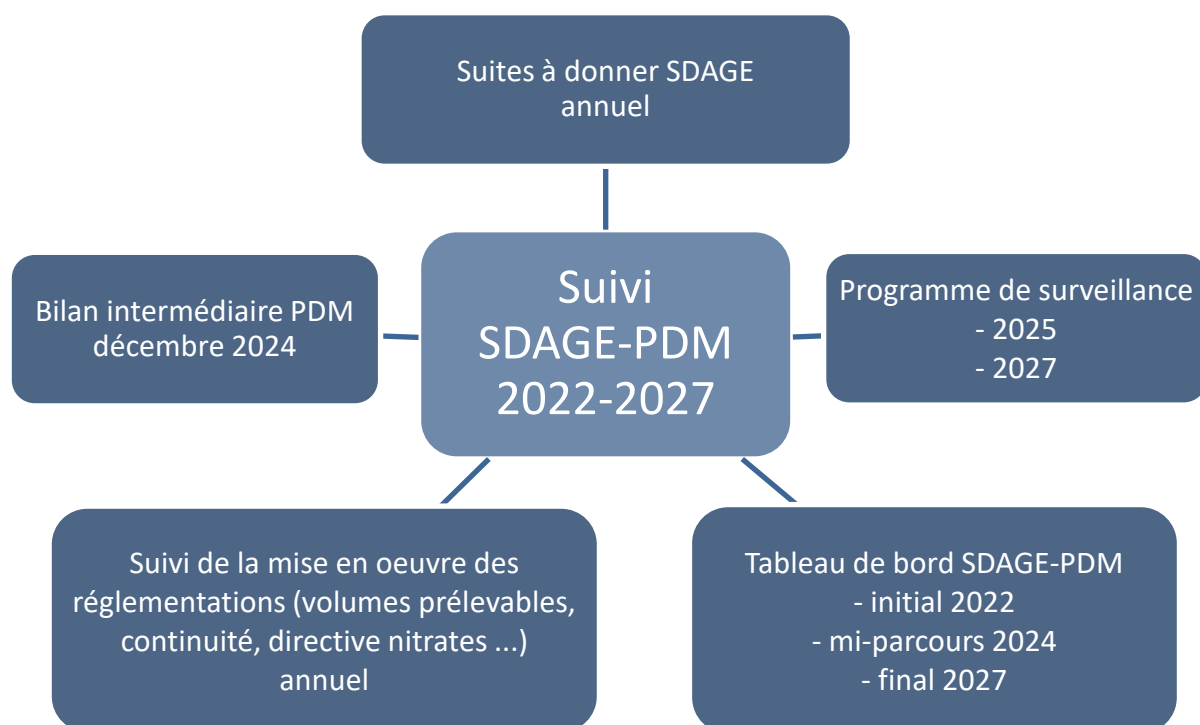
Le suivi de la mise en œuvre du SDAGE, du PDM et du plan d'adaptation au changement climatique (PACC) à l'échelle du bassin et des territoires permet de rendre compte des progrès accomplis en matière de réduction des pressions et d'atteinte des objectifs sur les masses d'eau, des efforts restant à réaliser mais également à identifier les actions déjà mises en œuvre et celles qu'il serait nécessaire de prioriser ou réorienter pour atteindre les objectifs fixés.

Le comité de bassin souhaite être informé du suivi de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM 2022-2027 mais également du suivi du PACC pour renforcer sa capacité à adapter la politique de l'eau à l'échelle du bassin pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Le dispositif de suivi ainsi défini permet au comité de bassin de rendre compte de la mise en œuvre en fonction d'indicateurs de suivi et d'objectifs ciblés, piloter l'avancement du SDAGE, du PDM et du PACC, anticiper pour une meilleure adaptation au contexte et partager avec une communication adaptée vers les instances et les acteurs de l'eau du bassin.

À l'échelle du bassin, le dispositif de suivi de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM s'appuie sur cinq outils principaux :

- **le programme de surveillance** qui permet le suivi de l'état des eaux superficielles et souterraines du bassin grâce à des stations de mesure,
- **le tableau de bord du SDAGE-PDM 2022-2027 et du PACC** au travers d'indicateurs couvrant l'ensemble des thématiques et ciblés sur les priorités du SDAGE-PDM et du PACC,
- **le suivi des « suites à donner » du SDAGE** qui concernent certaines dispositions qui requièrent la mise en œuvre d'actions à engager au niveau du bassin,
- **le suivi de la mise en œuvre des réglementations** sur lesquelles le SDAGE 2022-2027 a fait reposer l'atteinte de ses objectifs (volumes prélevables*, continuité écologique, directive nitrates...),
- **le suivi du PDM 2022-2027** au travers du bilan intermédiaire du PDM, prévu 3 ans après son approbation et pour lequel le comité de bassin donnera un avis au plus tard en décembre 2024.



À l'échelle des territoires, un suivi opérationnel de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM existe au travers de trois outils complémentaires :

- **l'avancement des actions des plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT) :**
 - un bilan de l'avancement du PAOT fait l'objet d'une présentation au moins une fois par an en MISEN stratégique au niveau départemental et permet de fixer des priorités et d'identifier les difficultés dans la réalisation des actions pour adapter, éventuellement, l'organisation et les leviers d'actions de la MISEN ;
 - l'avancement des actions des PAOT est réalisé tous les ans à l'échelle des bassins versants de gestion et une synthèse est présentée aux commissions territoriales et au comité de bassin (disposition A19 du SDAGE 2022-2027);
- **le suivi des SAGE et des contrats de milieux (rivières et nappes)** représente également une photographie sur leurs périmètres de l'avancement des actions concourant à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Une synergie entre les PAOT et les actions portées par les SAGE ou les contrats de milieu est recherchée pour assurer un suivi coordonné entre les actions des PAOT et les actions de ces démarches (disposition A21 du SDAGE 2022-2027) ;
- **la définition et le suivi de la mise en œuvre des stratégies territoriales à l'échelle des 8 commissions territoriales du bassin Adour-Garonne** vise à renforcer le déploiement de la politique de l'eau déclinée localement dans les territoires.

2. TABLEAU DE BORD DU SDAGE-PDM 2022-2027 ET PACC

La disposition A19 du SDAGE 2022-2027 prévoit que sa mise en œuvre soit suivie par un tableau de bord. Ce tableau de bord doit être porté à la connaissance des acteurs de l'eau du bassin et adapté pour une communication vers le public. Il assure également le suivi du PACC.

2.1. Les objectifs du tableau de bord

- **rendre compte de l'état d'avancement** de la mise en œuvre du SDAGE (progrès accomplis et efforts restant à réaliser) mais également **mesurer l'atteinte des objectifs environnementaux** fixés à l'échéance 2027, notamment 70% de masses d'eau superficielles en bon état écologique ;
- évaluer les performances de l'action publique en étant un des **outils de pilotage du SDAGE** pour le comité de bassin et les services de l'Etat, chargés de sa mise en œuvre et engagés vis-à-vis de la commission européenne sur des objectifs environnementaux précis. Il permet d'**identifier les actions qu'il serait nécessaire de réorienter** pour atteindre les objectifs fixés ;
- **informer** et faire partager un diagnostic commun avec des publics divers : élus, usagers, associations, grand public, bureaux d'études... A ce titre, il présente une vision synthétique à partir d'un nombre limité d'indicateurs.

Le tableau de bord du SDAGE-PDM 2022-2027 permet de suivre 30 thématiques : 14 thématiques sont imposées par le niveau national et 16 thématiques présentent plus spécifiquement des enjeux du bassin. L'évolution de ces thématiques est décrite par 56 indicateurs.

2.2. L'intégration du suivi du PACC dans le tableau de bord

Étant donné que le PACC a vocation à nourrir les documents de planification comme le SDAGE 2022-2027 ou les SAGE, son suivi « quantitatif » par des indicateurs de réalisation/résultats est intégré au tableau de bord du SDAGE-PDM 2016-2021. L'objectif principal de ce suivi est de mesurer la capacité effective du PACC à créer une réelle incitation à agir, et d'évaluer le rythme de mise en œuvre des mesures les plus structurantes à l'échelle du bassin Adour Garonne au travers des évolutions annuelle et pluriannuelle des indicateurs.

2.3. Le choix des indicateurs du tableau de bord

Les indicateurs du tableau de bord du SDAGE et du PACC doivent répondre :

- **aux exigences nationales** sur les thématiques suivantes : état des eaux (eaux superficielles et souterraines, eaux de baignade et eaux conchylicoles), substances prioritaires, poissons migrateurs, objectifs de quantité aux points nodaux, volumes d'eau prélevés, collecte et traitement des eaux usées urbaines, aires d'alimentation des captages et réalisation des plans d'actions, restauration de la continuité sur les ouvrages classés en liste 2, zones de répartition des eaux couvertes par des organismes uniques, développement des SAGE et contrats de rivières et récupération des coûts ;
- **aux demandes du SDAGE lui-même** notamment sur les indicateurs de suivi des pollutions diffuses, des économies d'eau, de la création de réserves en eau,...
- **aux demandes du PACC lui-même.**

Les indicateurs proposés du tableau de bord du SDAGE et du PACC répondent aux principes suivants :

- **réactifs et sensibles** : les indicateurs doivent pouvoir montrer des évolutions par rapport à la mise en œuvre du SDAGE et du PACC dans des pas de temps permettant un suivi le plus affiné possible, donc étant en capacité d'évoluer sur une année par exemple ;
- **stables** d'un point de vue méthodologique sur la durée du cycle, avec un mode opératoire défini ;

- **faciles à renseigner** ce qui suppose :
 - qu'ils sont disponibles par des moyens techniques et financiers raisonnables au regard des actions concrètes à mettre en œuvre,
 - que les données sources sont structurées et accessibles dans des bases de données existantes à l'échelle du bassin, à l'agence ou auprès d'autres partenaires,
- **valorisant des indicateurs existants relevant du suivi d'autres politiques** (par exemple indicateurs du contrat d'objectifs de l'agence de l'eau, suivi des plans nationaux – Ecophyto, Directive Nitrates comme demandé dans le SDAGE),
- **compréhensibles pour des non spécialistes** de l'eau et du changement climatique.

2.4. Les indicateurs du tableau de bord

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
Éléments de contexte du bassin				bassin	<ul style="list-style-type: none"> Bilan des précipitations annuel Répartition des grands types d'occupation du sol (territoires artificialisés, terres agricoles, prairies, forêts) Répartition de la population communale 	SDAGE et PACC SDAGE SDAGE	Annuelle Mi-parcours données 2024 et 2027 Annuelle
État des eaux			Évaluation de l'état des eaux et de l'atteinte des objectifs définis dans le SDAGE	national	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines comparé aux objectifs fixés dans le SDAGE 2022-2027 	SDAGE	NB : État initial = SDAGE 2022 mi-parcours données 2024 et 2027
			Évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle	national	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle 	SDAGE	NB : État initial = SDAGE 2022 mi-parcours données 2024 et 2027

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
Orientation A Créer les conditions de gouvernance favorables	Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs	A6	Évolution des structures de gestion de l'eau et des milieux aquatiques	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'EPTB avec zoom sur les 2 EPTB cités dans le SDAGE 2022-2027 • Nombre de maîtres d'ouvrage en matière gestion des cours d'eau et bénéficiant d'une aide de l'Agence 	SDAGE	Annuelle
		A1	Développement des SAGE et des contrats territoriaux	national	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de SAGE et pourcentage de la couverture de la surface du bassin par des SAGE, répartis en fonction des étapes d'élaboration, avec zoom sur les SAGE nécessaires du SDAGE • Nombre de contrats territoriaux en fonction des étapes d'élaboration • Etat d'avancement des démarches concertées sur les eaux souterraines 	SDAGE	Annuelle
	Développer l'analyse économique	A26	Récupération des coûts par secteur économique	national	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de récupération des coûts <ul style="list-style-type: none"> – pour les ménages – pour les industriels – pour les agriculteurs 	SDAGE	Mi-parcours données 2024
		A11	Répartition de la contribution de l'Agence aux objectifs du SDAGE	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Montants et répartition des travaux financés par l'Agence en fonction des différents objectifs du SDAGE 	SDAGE	Annuelle

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
Orientation B Réduire les pollutions	Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants	B3 – B8	Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines	national	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de stations conformes en équipement • Nombre de stations de plus de 2000 EH restant à mettre en conformité au titre de la directive ERU (équipement) • Pourcentage de masses d'eau subissant une pression domestique forte ou significative selon les 4 classes : pression réduite, réductible, irréductible et connaissance à affiner 	SDAGE SDAGE SDAGE et PACC	Mi-parcours données 2024 et 2027 Mi-parcours données 2024 et 2027 Annuelle
		B8	Réduction des émissions de chacune des substances prioritaires	national	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité annuelle de substances prioritaires issues des activités économiques industrielles et artisanales aidées par l'Agence 	SDAGE et PACC	Mi-parcours données 2024 et 2027
		B3	Évolution des rejets des industriels	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Flux des polluants rejetés par les industriels (MES, DCO, DBO5, NR, P, matières inhibitrices, métaux) 	SDAGE et PACC	Annuelle
		B4	Gestion du temps de pluie	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de systèmes d'assainissement qui transmettent les résultats d'autosurveillance des déversoirs d'orage • Nombre d'équivalent habitant concerné • Pourcentage en équivalent habitant des systèmes d'assainissement concernés 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
	Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée	B12 – B17	Suivi de la pollution par les nitrates au titre de la directive nitrates	bassin	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de points de suivi de la directive nitrates, en eau superficielle et en eau souterraine, selon les seuils définis par la directive nitrates 	SDAGE	Mi-parcours données 2024
		B18	Suivi de la pollution par les phytosanitaires de toutes origines	bassin	<ul style="list-style-type: none"> Concentration et nombre de molécules phytosanitaires retrouvées dans les rivières sur une année 	SDAGE	Annuelle
					<ul style="list-style-type: none"> Concentration et nombre de molécules phytosanitaire retrouvées dans les eaux souterraines sur une année Vente de produits phytosanitaires à partir de la redevance pollution diffuse Mise en œuvre du plan Ecophyto II : nombre d'agriculteurs mobilisés dans les différents réseaux (agriculture biologique, GI2E, DEPHY,...) et surface agricole en agriculture biologique 	SDAGE PACC SDAGE et PACC	Annuelle Annuelle Annuelle
		bassin	<ul style="list-style-type: none"> Surface en forêt 	PACC	Quinquennale		

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
	Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau	B25	Délimitation des aires d'alimentation des captages et réalisation des plans d'action	national	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage des débits produits par des captages autorisés (arrêté de périmètres et de mesures de gestion) • Nombre de captages prioritaires du SDAGE pour lesquels un programme d'action est validé et pourcentage de captages avec un plan d'action validé • Nombre de captages prioritaires du SDAGE pour lesquels une aire d'alimentation (AAC) a été délimitée et pourcentage d'AAC délimitée 	SDAGE et PACC	Annuelle
						SDAGE	Annuelle
		B31	Évaluation de l'état des eaux de baignade	national	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de sites de baignade en qualité conforme aux exigences européennes 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027
	Sur le littoral préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels	B38	Évaluation du classement des zones conchylicoles	national	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de sites conchylicoles en bonne qualité, qualité moyenne et non classé pour les fousseurs et les non fousseurs 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
Orientation C Agir pour assurer l'équilibre quantitatif	Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer	C2	Volumes prélevés en eau souterraine et eau superficielles et leur ventilation par secteur d'activité	national	<ul style="list-style-type: none"> En eau superficielle et en eau souterraine, volume et proportion annuelle des prélèvements : <ul style="list-style-type: none"> – par les collectivités – par les industriels – par les agriculteurs 	SDAGE et PACC	Annuelle
				bassin	<ul style="list-style-type: none"> Consommations nettes annuelles par type d'usage : <ul style="list-style-type: none"> – collectivités – industriels – agriculteurs 	PACC	Annuelle
		C3	Dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux	national	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de points nodaux pour lesquels le plus faible débit moyen de 10 jours consécutifs a été inférieur à 80% du DOE Nombre de points nodaux pour lesquels le débit moyen journalier a été inférieur au DCR 	SDAGE SDAGE	Annuelle Annuelle
		C7	Couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective	national	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
Orientation D Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques	D6	Suivi de l'impact des éclusées	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Intensité des perturbations des ouvrages hydroélectriques fonctionnant par éclusées sur l'hydrologie des cours d'eau 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027
	Gérer entretenir et restaurer	D23	Restauration de la continuité au droit des ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 2	national	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'ouvrages rendus franchissables avec l'aide de l'Agence sur l'année : (et cumul) <ul style="list-style-type: none"> – dont les ouvrages en liste 2 – dont les ouvrages par effacement 	SDAGE et PACC	Annuelle
					<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'opérations coordonnées financées par l'Agence et nombre d'ouvrages concernés par des opérations coordonnées 	SDAGE et PACC	Annuelle
		D18-D19	Entretien et restauration des cours d'eau	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de maîtres d'ouvrage en matière gestion des cours d'eau et bénéficiant d'une aide de l'Agence • Pourcentage de surface du bassin couvert par des maîtres d'ouvrage • Pourcentage du linéaire cours d'eau couvert par un programme pluriannuel de gestion 	SDAGE et PACC	Annuelle
						SDAGE et PACC	Annuelle
						SDAGE et PACC	Annuelle

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
	Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	D33	Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs	national	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'individus comptabilisés par espèce de poisson migrateur (anguille d'Europe, grande alose, lamproie marine, saumon atlantique et truite de mer) aux stations de contrôle 	SDAGE	Mi-parcours données 2024 et 2027
		D30-D41-D43	Suivi des zones humides	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de la superficie de zones humides conventionnées dans le cadre des cellules d'animation territoriale et de conseils techniques aux gestionnaires de zones humides (CATZH) 	SDAGE et PACC	Annuelle
					<ul style="list-style-type: none"> • Surface des zones humides : <ul style="list-style-type: none"> – gérées avec l'aide de l'Agence dans l'année – acquises avec l'aide de l'Agence dans l'année • Surface de zones humides cartographiée dans le cadre des inventaires zones humides ayant appliqué la méthodologie du bassin 	SDAGE et PACC	Annuelle
						SDAGE et PACC	Mi-parcours données 2024 et 2027

Orientation SDAGE	Sous thème orientation SDAGE	Disposition SDAGE visée	Thématique de l'indicateur	Origine de la proposition d'indicateur	Descriptif de l'indicateur	Indicateur SDAGE et/ou PACC	Mise à jour de l'indicateur (après état initial données 2022)
				bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Estimation de la surface artificialisée au travers de l'évolution de la surface agricole utile • Surface déclarée en infrastructures agro-écologiques annuelle • Surface toujours en herbe annuelle 	PACC	Annuelle
	Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation	D49 à D52	Suivi des dispositions communes SDAGE-PGRI	bassin	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de stratégies locales de gestion des risques d'inondation approuvées sur le bassin (SLGRI) • Nombre de programmes d'actions de prévention des inondations labellisés sur le bassin (PAPI) 	SDAGE	Annuelle
						SDAGE	Annuelle

DOCUMENT 6 : RÉSUMÉ DES
DISPOSITIONS CONCERNANT LE
RECUEIL DES OBSERVATIONS DU
PUBLIC ET DES AVIS DES
ORGANISMES CONSULTÉS

DOCUMENT 6 : RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS CONCERNANT LE RECUEIL DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET DES AVIS DES ORGANISMES CONSULTÉS215

1. RAPPEL DES DISPOSITIONS PRISES POUR LES CONSULTATIONS.....	217
1.1. Consultation sur les questions importantes et le programme de travail pour la mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027	218
1.1.1. Le dispositif de consultation mis en place	218
1.1.2. La participation à la consultation.....	219
1.1.2.1. La participation du public.....	219
1.1.2.2. La participation des partenaires institutionnels	219
1.1.3. Les modalités de traitement des avis.....	219
1.1.4. Les avis et propositions exprimées et leur prise en compte.....	219
1.1.4.1. Les avis de portée générale.....	219
1.1.4.2. Enjeu « Toujours un besoin d’amélioration de la gouvernance en tenant compte des évolutions réglementaires ».....	220
1.1.4.3. Enjeu « Des efforts à accentuer en matière de réduction des pollutions ».....	221
1.1.4.4. Enjeu « La gestion quantitative de la ressource en eau complexifiée par les impacts du changement climatique »	221
1.1.4.5. L’enjeu de plus en plus important de la résilience des milieux aquatiques et humides face aux changements globaux	222
1.2. Consultation sur les projets de SDAGE-PDM 2022-2027	222
1.2.1. Objet de la consultation.....	222
1.2.2. Opérations de communication envisagées sur le bassin	223
2. DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE.....	224

L'article 12 de l'arrêté du 17 mars 2006, modifié par arrêté du 2 avril 2020 relatif au contenu des SDAGE, prévoit que le présent document d'accompagnement du SDAGE 2022-2027 doit présenter **un résumé des dispositions concernant le recueil des observations du public et des avis des organismes consultés** :

- **Le rappel des actions développées pour recueillir les observations du public** sur le programme de travail de mise à jour du SDAGE, les questions importantes en matière de gestion de l'eau et le projet de SDAGE ;
- **Les principales suites données au recueil des observations du public** relatif au programme de travail de mise à jour du SDAGE et aux questions importantes en matière de gestion de l'eau ;
- **La déclaration environnementale et les modalités de mise à disposition des documents et synthèses effectuées à l'issues des consultations du public intégrant la manière dont le comité de bassin en a tenu compte.**

1. RAPPEL DES DISPOSITIONS PRISES POUR LES CONSULTATIONS

En application de l'article 14 de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), les consultations du public et des partenaires institutionnels s'inscrivent à deux étapes clés dans les cycles de 6 ans d'élaboration du SDAGE. Ainsi, la mise à jour du SDAGE 2022-2027 va donner lieu à deux consultations :

- La première sur la synthèse des questions importantes et du programme de travail, qui s'est déroulée du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 (4 mois pour les partenaires institutionnels, 6 mois pour le grand public) ;
- La seconde sur le projet de SDAGE et de programme de mesures 2022-2027, qui aura lieu du 15 février au 15 août 2021 (4 mois pour les partenaires institutionnels, 6 mois pour le grand public).

La mise en œuvre des consultations est confiée au Comité de bassin Adour-Garonne et au Préfet coordonnateur de bassin. Ils se sont appuyés sur les moyens de l'Agence de l'eau et de la DREAL de bassin.

Ces consultations visent plusieurs objectifs :

- Sensibiliser à la situation et aux enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans le bassin;
- S'assurer du partage du diagnostic et faire remonter des pistes et des propositions d'actions locales,
- Recueillir l'avis du public et des partenaires institutionnels sur les objectifs et les mesures proposées ;
- Renforcer la transparence concernant les décisions prises, les actions engagées et leurs résultats.

Conformément au dispositif réglementaire applicable à minima dans tous les bassins, l'organisation des consultations du public s'est appuyée formellement sur une information officielle par voie de presse (annonces légales), une mise à disposition des documents pendant six mois dans le lieu de consultation (siège de l'Agence de l'eau) et sur un site internet dédié.

Dans le cadre du dispositif réglementaire, le public a pu faire part de ses observations :

- Par voie électronique en répondant par le biais d'un formulaire sur un site web dédié,
- Par écrit dans le lieu de consultation où les documents étaient mis à disposition,
- Par courrier adressé au Président du Comité de bassin ou au Préfet coordonnateur de bassin.

Les acteurs institutionnels ont pu faire part de leurs avis par le biais d'un formulaire sur un site web dédié ou par courrier adressé au Président du Comité de bassin ou du Préfet coordonnateur de bassin.

Les contributions du public et des partenaires institutionnels sont portées à la connaissance du comité de bassin qui doit ensuite rendre compte des résultats et des suites données.

Chaque comité de bassin rend compte au Ministère de la transition écologique et solidaire qui assure au nom de l'État français la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau.

1.1. Consultation sur les questions importantes et le programme de travail pour la mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027

Conformément à la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) relative à l'organisation de la gestion de l'eau, la « synthèse provisoire des questions importantes » ou enjeux en matière de gestion de l'eau et le programme de mise à jour du SDAGE-PDM pour la période 2022-2027 du bassin Adour-Garonne ont été soumis à la consultation du public et des acteurs de l'eau entre le 2 novembre 2018 et le 2 mai 2019 (la consultation des partenaires s'est terminée au bout de 4 mois le 2 mars 2019).

Les éléments présentés ci-après ont pour objet de rendre compte des avis exprimés par le public et les partenaires institutionnels sur la synthèse provisoire des enjeux pour l'eau et du programme de mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027, et de faire état de leur prise en compte dans la version définitive du document adoptée par le comité de bassin le 2 décembre 2019.

1.1.1. Le dispositif de consultation mis en place

Cette consultation était encadrée par un **dispositif réglementaire pour le public et les partenaires institutionnels** conformément au code de l'environnement. Ce dispositif a été mis en œuvre sur le bassin à travers notamment :

- la publication dans les annonces légales de la presse quotidienne du bassin de l'avis de consultation du public ;
- et la mise à disposition du dossier de consultation au siège de l'agence de l'eau.

Le dispositif de communication autour de cette consultation était cadré par une démarche de mutualisation entre agences : dispositif majoritairement digital et supports de communication harmonisés entre bassins (bannière et charte graphique, notice d'information, communiqué de presse,...).

Le dispositif de consultation s'est appuyé sur :



- **un mailing auprès des 171 partenaires consultés** (conseils régionaux, conseils économiques sociaux environnementaux régionaux, conseils départementaux, chambres consulaires, établissements publics territoriaux de bassin, commissions locales de l'eau, parcs, conseil maritime de façade et comité national de l'eau) ;
- **un espace web dédié à la consultation sur le site internet de l'agence de l'eau** avec un accès pour le public pour renseigner un avis libre (pas de questionnaire) et un accès pour les partenaires ;
- **une diffusion dans les supports de communication de l'agence de l'eau** : 2 articles en octobre et novembre 2018 dans la newsletter de l'agence, information en continue sur la page d'accueil et la page « événements » du site internet de l'agence et tweets sur le réseau social twitter ;
- **une diffusion d'un communiqué de presse bassin.**

Cette consultation a été organisée conjointement à la consultation sur le projet des « questions importantes » pour la mise à jour du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2022-2027 demandé par le 2^e cycle de la directive inondation, dans le souci d'améliorer la lisibilité pour le public et d'optimiser les consultations parallèles.

1.1.2. La participation à la consultation

1.1.2.1. La participation du public

117 personnes ont participé à la consultation du public sous forme d'avis libre via le site internet de l'agence. La majorité des répondants sont des hommes, âgés entre 35 et 64 ans, principalement des cadres, retraités et employés et habitant des communes de moins de 2 000 habitants.

1.1.2.2. La participation des partenaires institutionnels

20 partenaires sur les 171 consultés se sont exprimés sur les enjeux pour l'eau pour le bassin. **Les chambres consulaires** (9 chambres d'agriculture et 2 chambres de commerce et d'industrie) **et les conseils économiques sociaux environnementaux régionaux** (2 CESER) se sont le plus fortement mobilisés pour cette consultation.

D'autres partenaires ont également contribué à cette consultation (conseil régional Occitanie, conseil départemental Haute-Garonne, commission locale de l'eau SAGE Seudre, parc naturel régional Volcans Auvergne, conseil maritime de façade et comité national de l'eau).

Près de 125 propositions ont été formulées par les partenaires souvent illustrées par des actions concrètes montrant ainsi leur implication dans la gestion de l'eau.

1.1.3. Les modalités de traitement des avis

En mai 2019, à l'issue de la période de consultation, le secrétariat technique de bassin (STB – Agence, DREAL, AFB) a analysé les 125 propositions des partenaires et les avis libres de la consultation du public.

La commission planification du 28 juin 2019 pour le compte du comité de bassin a examiné et validé les propositions du STB de prise en compte des avis du public et des partenaires pour préparer la version définitive des enjeux et du programme de travail pour la mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027 qui a été validée par le comité de bassin le 2 décembre 2019.

1.1.4. Les avis et propositions exprimées et leur prise en compte

Il convient de noter des points de convergence entre les avis du public et des partenaires institutionnels : ils partagent les quatre enjeux identifiés pour la gestion de l'eau pour 2027 en proposant des actions concrètes à mettre en œuvre mettant ainsi en évidence leur souhait d'améliorer la gestion de l'eau, ils adhèrent au programme de travail pour la mise à jour du SDAGE-PDM 2022-2027 et enfin, ils formulent des avis à la fois sur les enjeux pour 2022-2027 et sur la mise à jour du SDAGE 2022-2027.

Cependant, un point de désaccord entre les avis du public et des partenaires institutionnels porte essentiellement sur la priorisation des différents moyens pour résorber les déficits quantitatifs (deux options antagonistes : priorité aux économies d'eau ou priorité à la création de nouvelles réserves en eau).

Les principaux avis du public et des partenaires sur les enjeux et leur prise en compte dans la version définitive du document sont résumés ci-dessous.

1.1.4.1. Les avis de portée générale

- la réduction des pollutions de l'eau et l'amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau sont les enjeux les plus évoqués par le public, avant la préservation des milieux aquatiques et l'organisation de la gestion de l'eau à une échelle locale ;
- du côté des partenaires institutionnels :
 - ils partagent l'enjeu du changement climatique et la nécessité de l'anticiper ;

- ils évoquent des inquiétudes sur l'accompagnement financier notamment de l'agence de l'eau et des régions ;
- ils demandent un allongement du SDAGE de 6 à 10 ans afin de mettre en place des actions dans la durée et mieux visualiser les résultats de ces actions ;
- ils souhaitent une large prise en compte des avis pour faciliter l'appropriation du SDAGE futur.

D'autres avis nécessitent des modifications du document :

- **mieux afficher les priorités** pour préfigurer un SDAGE lisible et cohérent ;
- **mieux porter à connaissance les éléments de bilan** (actions menées, difficultés et freins,...) ;
- **ne pas mettre au second plan les enjeux sanitaires et environnementaux** ;
- ne pas focaliser sur la logique de réduction des pressions anthropiques et **préférer la notion de conciliation de l'atteinte des objectifs environnementaux et des activités économiques et humaines** du bassin ;
- identifier les **territoires de montagne comme zone à enjeu** du futur SDAGE ;
- **apporter des précisions sur les impacts du changement climatique.**

Au vu des avis, et suite aux discussions en commission planification, les modifications suivantes sont intégrées dans la version définitive des enjeux et du programme de travail :

- intégration d'une vision territorialisée des quatre enjeux (pages 18, 19, 22 et 24 du document) ;
- renforcement des références au bilan intermédiaire de la mise en œuvre du PDM 2016-2021 (décembre 2018) (page 5 du document) et à l'actualisation de l'état des lieux (décembre 2019) (pages 18, 19, 22 et 24 du document) ;
- amélioration de la rédaction pour indiquer que les enjeux environnementaux et sanitaires restent prioritaires (page 10 du document) ;
- complément que les enjeux s'inscrivent également dans une approche conciliant l'atteinte des objectifs environnementaux et les activités économiques et humaines du bassin (page 12 du document) ;
- complément sur l'attention particulière portée sur les secteurs identifiés comme vulnérables au changement climatique et notamment les têtes de bassin versant (page 13 du document) ;
- renvoi au plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne pour le détail ; complément de la source des éléments mentionnés et de cartes sur la vulnérabilité du bassin aux effets du changement climatique (page 13 du document).

1.1.4.2. Enjeu « Toujours un besoin d'amélioration de la gouvernance en tenant compte des évolutions réglementaires »

- le public est particulièrement attentif au **développement de la sensibilisation dans le domaine de l'eau** pour aller vers une « culture de l'eau » et un changement des comportements ;
- du côté des partenaires :
 - ils estiment que l'organisation des acteurs est un préalable indispensable pour coordonner et mettre en œuvre les actions ;
 - ils réaffirment la logique de bassin versant cohérente mais difficile à préserver compte-tenu des changements induits par la réforme des collectivités territoriales ;
 - ils demandent une réelle articulation entre les différents plans de planification : SDAGE, schémas régionaux d'aménagement, de développement durables et d'égalité des territoires (SRADDET) auxquels le SDAGE s'impose, schémas agricoles régionaux, plans biodiversité des régions, plans climats énergie..., dans un souci de cohérence et de synergie ;
 - certains demandent des informations sur le financement des services de l'eau par grand secteur (eau potable, industrie, agriculture), sur la contribution des différents usagers au financement de ces services et sur les transferts monétaires entre eux.

D'autres avis expriment des demandes d'évolution du document :

- **nécessité d'une gouvernance adaptée pour la prise en compte du changement climatique,**
- **renforcement de la prise en compte de l'aménagement du territoire dans la gestion de l'eau,**
- **précision de la notion d'acceptabilité sociale des actions.**

Au vu des avis, et suite aux discussions en commission planification, les modifications suivantes sont intégrées dans la version définitive des enjeux et du programme de travail :

- introduction de la notion de sensibilisation sur le domaine de l'eau (page 15 du document) ;
- complément pour préciser les impacts du changement climatique devront se traduire par un mode de gouvernance adapté (page 15 du document) ;
- complément sur le renforcement de la prise en compte de l'aménagement du territoire dans la gestion de l'eau (page 16 du document) ;
- complément de s'assurer de l'acceptabilité sociale des actions par la concertation (page 14 du document).

1.1.4.3. Enjeu « Des efforts à accentuer en matière de réduction des pollutions »

- la réduction des pollutions de l'eau liées aux activités agricoles (pesticides) et industrielles (nanoparticules) ressort comme un des enjeux les plus évoqués par le public ;
- du côté des partenaires :
 - ils partagent l'identification des zones littorales et estuariennes comme zone à enjeu du SDAGE 2022-2027 ;
 - ils réaffirment l'enjeu essentiel de la protection des captages d'eau potable.

D'autres avis nécessitent une modification du document sur la **nécessité de mieux accompagner l'évolution des pratiques** afin d'améliorer la qualité de l'eau.

Au vu des avis, et suite aux discussions en commission planification, la modification suivante est intégrée dans la version définitive des enjeux et du programme de travail :

- complément dans le paragraphe « en matière de pollutions diffuses » (page 18 du document) :
 - du besoin de mesures d'accompagnement attractives, incitatives et adaptées aux territoires,
 - de l'évolution du contexte européen et national si nécessaire.

1.1.4.4. Enjeu « La gestion quantitative de la ressource en eau complexifiée par les impacts du changement climatique »

- **l'amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau est un des enjeux les plus évoqués par le public** : économies d'eau au travers de la lutte contre les fuites dans les réseaux d'eau potable ou utilisation des eaux de pluie pour d'autres usages. Le sujet de la création de réserves divise le public ;
- du côté des partenaires :
 - ils divergent sur la hiérarchisation des moyens pour restaurer l'équilibre quantitatif sur le bassin : certains demandent d'affirmer la nécessité du développement de la ressource en eau utilisable pour tous les usages et d'une impulsion politique forte et volontariste pour concrétiser les projets de mobilisation de nouvelles ressources, d'autres mettent en avant l'impact des ouvrages de stockage sur les milieux naturels et demandent la priorité aux économies d'eau et au changement de pratiques en agriculture ;
 - ils demandent de retravailler dans le SDAGE sur la notion de débits de gestion au regard du changement climatique.

D'autres avis nécessitent des modifications du document :

- **complément des données sur le contexte hydrologique** du bassin ;
- **aborder l'enjeu de l'équilibre eau/énergie** notamment le soutien d'étiage à partir de l'hydroélectricité ;
- **mentionner les démarches de projets de territoire pour la gestion de l'eau.**

Au vu des avis, et suite aux discussions en commission planification, les modifications suivantes sont intégrées dans la version définitive des enjeux et du programme de travail :

- complément de l'introduction de l'enjeu gestion quantitative avec des éléments chiffrés repris du plan d'adaptation au changement climatique du bassin (page 20 du document) ;
- introduction de la notion de conciliation des approches énergétiques, et notamment l'hydroélectricité, et les besoins en matière de soutien d'étiage (page 21 du document) ;
- introduction de la notion de projets de territoire pour la gestion de l'eau (page 20 du document).

1.1.4.5. L'enjeu de plus en plus important de la résilience des milieux aquatiques et humides face aux changements globaux

- la préservation des milieux aquatiques (zones humides, biodiversité) est également identifiée par le public ;
- du côté des partenaires institutionnels :
 - ils réaffirment **l'enjeu de préservation et restauration des fonctionnalités des milieux et têtes de bassin versant** ;
 - ils soulèvent la **nécessité de faire reconnaître les services rendus par les zones humides dans le contexte de changement climatique** ;
 - ils alertent sur la nécessaire **conciliation de la continuité écologique et de la production hydroélectrique**.

Le 2 décembre 2019, le comité de bassin Adour-Garonne a adopté les enjeux et le programme de travail pour la mise à jour du SDAGE et du PDM 2022-2027 intégrant les avis comme précisé ci-dessus, à la majorité.

1.2. Consultation sur les projets de SDAGE-PDM 2022-2027

Les projets de SDAGE-PDM pour la période 2022-2027 du bassin Adour-Garonne vont être soumis à la consultation du public et des acteurs de l'eau entre le 15 février et le 15 août 2021 (la consultation des partenaires se terminera au bout de 4 mois le 15 juin 2021).

1.2.1. Objet de la consultation

En réponse à ces grands enjeux, la commission planification du 28 juin 2019 a proposé que le SDAGE soit mis à jour sur la base des quatre orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 en y intégrant les préconisations du plan d'adaptation au changement climatique (PACC) du bassin :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- Orientation B : Réduire les pollutions
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le comité de bassin du 16 octobre 2020 a donné son avis pour soumettre le projet de SDAGE et de son PDM à la consultation du public et des partenaires institutionnels.

Les partenaires institutionnels vont être consultés pendant 4 mois du 15 février au 15 juin 2021 et le public pendant 6 mois. Cette consultation vise à recueillir des avis et des éventuelles suggestions sur les projets de SDAGE-PDM 2022-2027.

Les documents qui vont être soumis à la consultation du public et des partenaires institutionnels sont donc les suivants :

- Le projet SDAGE 2022-2027 et ses annexes,
- Les 8 documents d'accompagnement du projet de SDAGE,
- L'évaluation stratégique environnementale du projet de SDAGE,
- L'avis de l'autorité environnementale sur le projet de SDAGE,

- Le projet de PDM 2022-2027 et ses annexes,
- Le résumé des projets de SDAGE et PDM.

Pour la DCE, le dispositif réglementaire de consultation sur le projet de SDAGE-PDM par le Comité de bassin et le Préfet coordonnateur de bassin prévoit notamment que :

- La consultation des partenaires institutionnels telle qu'imposée dans les textes réglementaires à savoir a minima : Conseils régionaux, Conseils économiques, sociaux et environnementaux régionaux, Conseils départementaux, Chambres consulaires (chambres d'agriculture, chambres de métiers, chambres de commerce et d'industrie), Etablissements publics territoriaux de bassin, Etablissements publics d'aménagement et de gestion des eaux, Commissions locales de l'eau, organismes de gestion des Parcs naturels régionaux et des parcs nationaux, structures porteuses de Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), Comités de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI), Conseil maritime de façade, Comité National de l'Eau. Cette liste est complétée par des partenaires institutionnels déjà consultés en 2014-2015 sur les projets de SDAGE-PDM 2016-2021, soit 1200 organismes au total.
- Une synthèse des avis soit soumise au comité de bassin qui peut modifier le projet de SDAGE-PDM 2022-2027 pour tenir compte des avis et observations formulées.

Cette consultation va être organisée conjointement à 2 autres consultations :

- sur le projet de Plan de Gestion des Risques d'inondation 2022-2027 (PGRI) demandé par la directive inondation,
- sur le projet de plan d'actions du document stratégique de façade (DSF) demandé par la directive stratégie pour le milieu marin.

1.2.2. Opérations de communication envisagées sur le bassin

En complément du cadre réglementaire, le comité de bassin va également proposer un ensemble d'actions complémentaires d'information et de sensibilisation pour favoriser la participation du public et particulièrement des partenaires institutionnels :

- **un espace web dédié à la consultation** : en plus des documents soumis à consultation, le public et les partenaires vont bénéficier d'un accès réservé et d'une boîte à outils pour mieux comprendre les projets de SDAGE-PDM 2022-2027 sur une page dédiée à la consultation du site internet de l'Agence www.eau-adour-garonne.fr ;
- **7 forums locaux de l'eau** : ces lieux d'informations et de débats seront organisés par les commissions territoriales du comité de bassin pour informer les acteurs de l'eau sur les projets SDAGE-PDM 2022-2027 dans les différents grands bassins versants Adour, Charente, Dordogne, Garonne, Lot, Tarn-Aveyron et Littoral au printemps 2021 ;
- **des supports de communication** :
 - **une plaquette de vulgarisation des projets de SDAGE-PDM 2022-2027** sera diffusée pour expliquer au mieux et de façon synthétique les projets ;
 - **le choix du support vidéo** et notamment de l'infographie pour expliquer simplement les projets SDAGE-PDM ;
- **des actions presse** ;
- **de la diffusion d'information** au travers des supports d'information de l'Agence de l'eau mais également des réseaux sociaux pour assurer le relais de l'information et maintenir une communication constante sur la consultation.

2. DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE

La présente déclaration environnementale est une déclaration du Préfet de région Occitanie, Préfet de la Haute-Garonne, coordonnateur du bassin Adour-Garonne, établie conformément à l'article L122-10 du code de l'environnement, concernant l'adoption du SDAGE 2022-2027 du bassin Adour-Garonne. Cette déclaration doit résumer :

- La manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et de la consultation auxquelles il a été procédé ;
- Les motifs qui ont fondé les choix opérés par le SDAGE ;
- Les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du SDAGE.

Cette déclaration sera produite à l'issue de la consultation prévue en 2021 sur les projets de SDAGE-PDM 2022-2022 et sera intégrée dans ce document d'accompagnement de la version définitive du SDAGE 2022-2027.

DOCUMENT 7 : SYNTHÈSE DES MÉTHODES ET CRITÈRES SERVANT À L'ÉLABORATION DU SDAGE

DOCUMENT 7 : SYNTHÈSE DES MÉTHODES ET CRITÈRES SERVANT À L'ÉLABORATION DU SDAGE225

FICHE 1 - ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU DANS LE CADRE DE L'ÉTAT DES LIEUX DE 2019 (DÉCEMBRE 2019) 230

1. L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES..... 230

1.1. Les rivières 230

1.1.1. Nouvel arrêté de juillet 2018 230

1.1.2. Stations de suivi des masses d'eau 230

1.1.3. Évaluation de l'état écologique 231

1.1.3.1. Les masses d'eau disposant de données mesurées 231

1.1.3.2. Les masses d'eau non mesurées 233

1.1.3.3. Cas des MEFM et MEA 233

1.1.4. Évaluation de l'état chimique..... 233

1.2. Les plans d'eau 234

1.2.1. Nouvel arrêté de juillet 2018 234

1.2.2. Évaluation de l'état écologique 234

1.2.3. Évaluation de l'état chimique..... 235

1.3. Les eaux littorales 235

1.3.1. Nouvel arrêté de juillet 2018 235

1.3.2. Masses d'eau disposant de données mesurées..... 235

1.3.3. Évaluation de l'état écologique 235

1.3.4. Évaluation de l'état chimique..... 236

1.3.5. Masses d'eau ne disposant pas de données mesurées 236

2. L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE..... 236

2.1. Actualisation du référentiel des masses d'eau souterraine 236

2.2. Évaluation de l'état chimique..... 237

2.3. Évaluation de l'état quantitatif..... 237

FICHE 2 TENDANCES D'ÉVOLUTION À LA HAUSSE DES CONCENTRATIONS EN NITRATES DANS LES EAUX SOUTERRAINES À L'ÉCHELLE DU BASSIN ADOUR-GARONNE (MARS 2020)..... 239

1. 1^{ÈRE} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DU VUE STATISTIQUE À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU. 240

2. 2^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DU POINT DCE : 241

3. 3^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU 242

4. 4^{ÈME} ÉTAPE : ÉVALUATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE ET DURABLE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU.	242
5. CONCLUSIONS :	242
FICHE 3 -APPROCHE ET MÉTHODES APPLIQUÉES POUR DÉFINIR LES ZONES DE MÉLANGE.....	248
FICHE 4 – MÉTHODES D'ÉLABORATION DES ZONAGES DU PROJET DE SDAGE 2022-2027 (SEPTEMBRE 2020)	249
1. BASSINS VERSANTS DE GESTION (DISPOSITION A1)	249
2. COURS D'EAU TRANSFRONTALIERS (DISPOSITION A7)	249
3. ZONES DE SAUVEGARDE (DISPOSITION B24)	250
3.1. Contexte.....	250
3.2. Méthode	250
3.3. Résultats.....	250
3.4. Leviers d'action	251
ANNEXE : MISE À JOUR DES ZOS ET ZPF ET ADAPTATION À LA NOUVELLE TERMINOLOGIE INTRODUITE DANS LA DISPOSITION B24 PRÉSERVER LES RESSOURCES STRATÉGIQUES POUR LE FUTUR AU TRAVERS DES ZONES DE SAUVEGARDE	253
1. CAPTAGES PRIORITAIRES (DISPOSITION B25)	267
1.1. Identification des captages sensibles.....	267
1.2. Identification des captages prioritaires.....	268
1.2.1. Critères d'identification	268
1.2.2. Procédure d'identification	268
1.2.3. Précisions sur les conséquences d'une identification en captage prioritaire	269
2. ZONES CONCHYLICOLES (DISPOSITION B38)	269
3. DÉBIT D'OBJECTIF D'ÉTIAGE ET DÉBIT DE CRISE AUX POINTS NODAUX (DISPOSITION C3).....	270
3.1. Rappel de la définition DOE/DCR du projet de SDAGE 2022-2027	270
3.2. L'étude bassin sur la valeur des DOE/DCR pour 10 points nodaux	270
3.3. Proposition de suppression d'un point « fictif »	272
4. BASSINS EN DÉSÉQUILIBRE QUANTITATIF (DISPOSITION C6).....	274
5. ZONES DE RÉPARTITION DES EAUX (DISPOSITION C7)	274
6. PRINCIPALES RIVIÈRES BÉNÉFICIAIRES D'UNE RÉALIMENTATION DEPUIS UN OUVRAGE DE SOUTIEN D'ÉTIAGE OU D'UN RÉSERVOIR HYDROÉLECTRIQUE (DISPOSITION C19).....	275

7. COURS D'EAU EN TRES BON ETAT ET RÉSERVOIRS BIOLOGIQUES (DISPOSITION D29)	278
7.1. Préambule	278
7.2. Méthodologie (validée le 30 avril 2015)	278
7.2.1. Modalités ajustement de la liste des réservoirs biologiques et des cours d'eau en très bon état.....	278
7.2.2. Second niveau de vérification.....	279
7.2.3. Principales modifications par rapport à la liste du SDAGE 2010-2015	279
7.3. Les documents consultables	279
7.3.1. Les listes des cours d'eau en très bon état et des réservoirs biologiques :	279
7.3.2. Une fiche synthétique et cartographique, pour chaque cours d'eau en TBE ou en RB..	279
7.3.3. Pour obtenir des informations plus précises,	280
7.4. ANNEXES	280
7.4.1. Définitions Rappels	280
7.4.1.1. Les cours d'eau en très bon état écologique :	280
7.4.1.2. Les réservoirs biologiques,	280
7.4.2. Détails des champs	281
7.4.2.1. Réservoirs biologiques	281
7.4.2.2. Cours d'eau en très bon état	283
8. AXES DES GRANDS MIGRATEURS AMPHIHALINS (DISPOSITION D33).....	285

L'arrêté du 2 avril 2020 modifiant par l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (article 12) **prévoit une synthèse des méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le SDAGE pour les thèmes suivants :**

- **Les conditions de référence**, représentatives d'une situation exempte d'altérations dues à l'activité humaine, pour chaque type de masses d'eau présent sur le bassin : voir document d'accompagnement n°4 résumant le programme de surveillance dont le réseau de référence pérenne (RRP) ;
- **L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines** : la procédure d'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines (NB : le bassin Adour-Garonne n'a pas défini de valeurs seuils locales) : voir annexe 1 de ce document d'accompagnement ;
- **Les tendances à la hausse significatives et durables des eaux souterraines** : la manière dont l'évaluation de tendance a contribué à établir que les masses d'eau souterraine subissent d'une manière significative et durable une tendance à la hausse des concentrations d'un polluant, les raisons sous-tendant les points de départ de la mise en œuvre de mesures visant à inverser une tendance à la hausse et si nécessaire les résultats des évaluations de tendance supplémentaires pour les polluants identifiés : voir annexe 2 de ce document d'accompagnement ;
- **L'évaluation de l'état chimique des eaux de surface** (voir annexe 1 de ce document d'accompagnement) :
 - la motivation et la justification du choix de la matrice ou du taxon de biote, de la NQE correspondante utilisée, du niveau de protection qu'elle procure, et les catégories d'eaux de surface auxquelles elles s'appliqueraient ;
 - un tableau des limites de quantification des méthodes d'analyse pour les matrices de surveillance choisies ;
 - la justification de la fréquence de surveillance des substances pour lesquelles une NQE ;
- **La définition des zones de mélanges** (article 2 de l'arrêté du 25 janvier 2010) et des mesures prises en vue de réduire l'étendue des zones de mélange à l'avenir : voir annexe 3 de ce document d'accompagnement

L'arrêté indique également que ce document d'accompagnement peut être complété par tout élément de méthode nécessaire pour la compréhension du contenu du SDAGE. Les méthodes d'élaboration des zonages du projet de SDAGE 2022-2027 sont précisés (voir annexe 4 de ce document d'accompagnement) :

- Disposition A1 bassins versants de gestion
- Disposition A7 cours d'eau transfrontaliers
- Disposition B24 zones de sauvegarde
- Disposition B25 captages prioritaires
- Disposition B38 zones conchylicoles
- Disposition C3 débit d'objectif d'étiage et débit de crise aux points nodaux
- Disposition C6 bassins en déséquilibre quantitatif
- Disposition C7 zones de répartition des eaux
- Disposition C19 principales rivières bénéficiant d'une réalimentation depuis un ouvrage de soutien d'étiage ou d'un réservoir hydroélectrique
- Disposition D29 cours d'eau en très bon état et réservoirs biologiques
- Disposition D33 axes des grands migrateurs amphihalins

Fiche 1 - Évaluation de l'état des masses d'eau dans le cadre de l'état des lieux de 2019 (décembre 2019)

L'état des masses d'eau superficielles (rivières, lacs, eaux côtières et de transition) et souterraines a été évalué dans le cadre de la mise à jour de l'état des lieux de 2019 préalable au SDAGE 2022-2027.

Ce document présente les méthodes appliquées pour évaluer l'état des masses d'eau superficielles (lacs, rivières et littorales) et souterraines ainsi que les principaux changements intervenus dans ces méthodes depuis le précédent exercice d'évaluation de l'état en 2015 pour le SDAGE 2016-2021.

1. L'ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

L'état écologique et chimique des masses d'eau superficielles a été réalisé en application de l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux superficielles.

Après le calcul automatique des états écologiques et chimiques, une expertise a été apportée à certains types de masses d'eau afin de confirmer leur état :

- les masses d'eau ayant changé d'état écologique depuis l'évaluation de 2015,
- les masses d'eau à la limite du bon état,
- les masses d'eau disposant de relevés piscicoles.

Les états écologiques et chimiques des rivières et lacs sont soumis au calcul d'un indice de confiance permettant de juger de la robustesse de leur évaluation (bon, moyen et faible). Pour l'état écologique, cet indice se calcule selon la disponibilité des données sur une masse d'eau, le type de donnée (mesure ou modélisation), la pertinence des indices biologiques mesurés, la cohérence entre la biologie et la physico-chimie etc. L'indice de confiance de l'état chimique quant à lui s'appuie sur le nombre de molécules suivi et l'origine de l'information (mesure ou extrapolation spatiale).

1.1. Les rivières

1.1.1. Nouvel arrêté de juillet 2018

Mis à part l'évolution de la plage de données utilisée (2015-2016-2017), les principaux changements apportés à l'évaluation de l'état des lieux 2019 sont les suivants :

- l'I2M2, ou Indice Invertébrés MultiMétrique, remplace l'IBG (Indice Biologique Global) utilisé auparavant. L'I2M2, basé sur des prélèvements identiques à l'IBG, répond mieux aux pressions Azotées, Phosphorées, Organiques, Pesticides et matières en suspension (MES), et donne une image plus précise de la qualité des milieux ;
- actualisation de la liste des phytosanitaires dans la liste des polluants spécifiques de l'état écologique ;
- ajout de 12 molécules à prendre en compte dans l'état chimique.

1.1.2. Stations de suivi des masses d'eau

Depuis la dernière évaluation de l'état de 2015, certains aspects liés au référentiel des stations ont été actualisés :

- de nombreuses stations de suivi ont été mises en service depuis la précédente évaluation de l'état. Une expertise a été réalisée par le service connaissance de l'agence de l'eau sur ce pool de stations pour déterminer celles qui pouvaient être utilisées pour qualifier les masses d'eau sur

lesquelles elles se trouvent (linéaire de la masse d'eau représenté, influence d'une pression ponctuelle notamment)). Ainsi, 1632 stations de mesures, représentant 1 267 masses d'eau « rivières » (soit 47% des masses d'eau contre 1 059 lors de la précédente évaluation de 2015) disposent de données mesurées physico-chimiques et biologiques suffisantes ;

- la typologie de certaines stations (utile à l'évaluation de l'état biologique) a été affinée en fonction de la position réelle de la station sur la masse d'eau.

Pour l'état chimique, toutes les stations avec de la donnée « chimique » (substances prioritaires) sont considérées comme pertinentes (1052 stations représentant 766 masses d'eau).

1.1.3. Évaluation de l'état écologique

1.1.3.1. Les masses d'eau disposant de données mesurées

L'évaluation repose sur les compartiments et paramètres qui suivent :

- **La biologie**

Concernant cet état, sont retenus comme indices biologiques : les diatomées (IBD version 2007), les macro-invertébrés (I2M2), les macrophytes et les poissons (IPR). La valeur retenue par indice est la moyenne des notes obtenues en 2015-2016-2017. L'état biologique est donné par l'indice le plus déclassant.

- **La physico-chimie**

L'évaluation de l'état physico-chimique porte sur 12 paramètres, regroupés en 4 groupes d'éléments de qualité : le bilan de l'oxygène, la température, les nutriments (azote, phosphore) et l'acidification. La règle de calcul utilisée est celle du percentile 90 (la valeur retenue est la valeur supérieure à 90% des résultats de la chronique retenue) appliquée sur l'ensemble des données acquises en 2015-2016-2017. Les valeurs obtenues sont comparées aux seuils de qualité ci-dessous :

Paramètres par élément de qualité	Limites des classes d'état				
	très bon	Bon	moyen	médiocre	mauvais
Bilan de l'oxygène					
oxygène dissous (mg O ₂ .l ⁻¹)	8	6	4	3	
taux de saturation en O ₂ dissous (%)	90	70	50	30	
DBO ₅ (mg O ₂ .l ⁻¹)	3	6	10	25	
carbone organique dissous(mg C.l ⁻¹)	5	7	10	15	
Température					
eaux salmonicoles	20	21.5	25	28	
eaux cyprinicoles	24	25.5	27	28	
Nutriments					
PO ₄ ³⁻ (mg PO ₄ ³⁻ .l ⁻¹)	0.1	0.5	1	2	
phosphore total (mg P.l ⁻¹)	0.05	0.2	0.5	1	
NH ₄ ⁺ (mg NH ₄ ⁺ .l ⁻¹)	0.1	0.5	2	5	
NO ₂ ⁻ (mg NO ₂ ⁻ .l ⁻¹)	0.1	0.3	0.5	1	
NO ₃ ⁻ (mg NO ₃ ⁻ .l ⁻¹)	10	50	*	*	
Acidification¹					
pH minimum	6.5	6	5.5	4.5	
pH maximum	8.2	9	9.5	10	

Après qualification de l'état physico-chimique, une marge de manœuvre est tolérée. Cette règle dite « d'assouplissement » permet de qualifier, malgré tout, une station en bon état physico-chimique même si celle-ci présente un seul paramètre « moyen », à condition que son état biologique soit très bon ou bon.

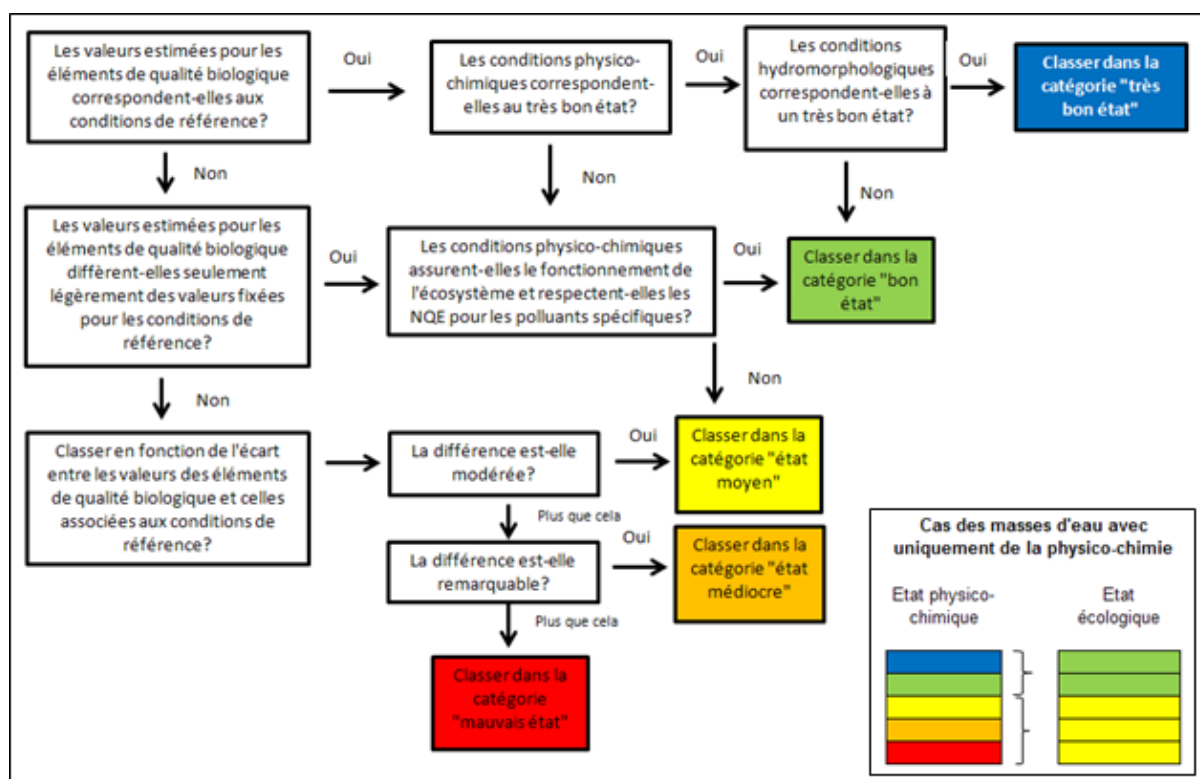
- **Les polluants spécifiques**

Ces 13 polluants entrant dans l'état écologique peuvent être synthétiques (chlortoluron, oxadiazon, linuron, 2,4 D, 2,4 MCPA) ou non synthétiques (arsenic, chrome, cuivre, zinc). La moyenne de ces polluants est calculée sur 2015-2016-2017 et comparée aux seuils de qualité présentés ci-dessous :

Polluants Spécifiques	Seuils de qualité (µg/l)
Chlortoluron	0,1
Métazachlore	0,019
Aminotriazole	0,08
Nicosulfuron	0,035
Oxadiazon	0,09
AMPA	452
Glyphosate	28
Bentazone	70
2,4 MCPA	0,5
Zinc	12*
Arsenic	10 *
Cuivre	2*
Chrome	3,4

*seuil ajusté en fonction du bruit de fond géochimique spécifique au bassin

La combinaison de ces 3 compartiments (physico-chimie, biologie et polluants spécifiques) selon l'arbre de décision ci-dessous, permet d'évaluer l'état écologique des stations. L'état de la masse d'eau correspond à l'état de la station la plus déclassée qui se trouve sur celle-ci.



1.1.3.2. Les masses d'eau non mesurées

Sur le bassin, 1413 masses d'eau sur les 2680 ne disposaient d'aucune donnée de mesures sur la chronique d'évaluation (2015-2016-2017). Lors de l'état des lieux de 2013 préalable au SDAGE 2016-2021, l'évaluation des masses d'eau non mesurées avait été réalisée avec un modèle national développé par l'IRSTEA. Ce modèle présente trois limites principales :

- il est basé sur des données nationales non actualisées ;
- il a un effet « boîte noire » qui a posé des difficultés pour l'analyse et l'appropriation des résultats ;
- il ne permet pas de pré-cibler les actions qui permettent l'atteinte du bon état.

Pour l'évaluation de l'état des lieux 2019, un outil propre au bassin Adour-Garonne basé sur l'extrapolation de données du bassin a été développé. Il permet d'évaluer plus précisément la qualité d'une masse d'eau et surtout de présenter quelles altérations sont à l'origine de son éventuel déclassement.

L'outil développé par l'agence de l'eau dans cet objectif se nomme **EMILIE** : Évaluation des MILieux par Extrapolation. Il permet d'agrèger l'ensemble des connaissances acquises sur les masses d'eau non mesurées. Il repose sur 3 grandes thématiques :

- les pollutions ponctuelles (domestiques, industrielles, viticoles) ;
- les pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires) ;
- le contexte (prise en compte de la situation géographique et de l'état mesuré des masses d'eau de même type).

L'agrégation de toutes ces thématiques (sur le principe du « plus déclassant ») permet d'évaluer un risque de dégradation de la masse d'eau : faible ou nul, significatif ou fort. Les masses d'eau présentant un risque faible ou nul de dégradation sont considérées en bon état. Les masses d'eau présentant un risque fort sont considérées en état moins que bon. Les masses d'eau pour lesquelles l'état n'a pu être défini à travers l'outil EMILIE ont été soumises à expertise lors des consultations locales.

1.1.3.3. Cas des MEFM et MEA

Les masses d'eau fortement modifiées (MEFM) ont été évaluées différemment des masses d'eau considérées « naturelles ». La différence repose sur la seule prise en compte des diatomées dans le compartiment biologie.

Les masses d'eau artificielles (MEA) ont été évaluées selon l'étude des pressions qui s'y exercent, de la qualité des stations de suivi disponibles (même non représentatives) et de la qualité des milieux auxquels ils sont reliés (plans d'eau ou rivières naturels).

1.1.4. Évaluation de l'état chimique

L'évaluation de l'état chimique porte sur les résultats du suivi des 41 substances prioritaires. La méthode repose comme pour les rivières et les plans d'eau sur la comparaison des moyennes annuelles et des pics de concentrations avec les Normes de Qualité Environnementales dans l'eau (NQE) définies dans l'annexe 7 de l'arrêté du 25 janvier 2010.

1052 stations de mesure, représentant 766 masses d'eau, ont été considérées comme disposant de données suffisantes vis-à-vis des substances pour y calculer un état chimique.

L'état chimique des masses d'eau rivières peut être évalué avec ou sans ubiquistes. Ces substances présentent un caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs.

Sont considérés comme ubiquistes : les diphényléthers bromés, le mercure et ses composés, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les composés du tributylétain, l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS), les dioxines, le exabromocyclododécane (HBCDD) et l'heptachlore.

1.2. Les plans d'eau

L'évaluation de l'état porte sur 106 plans d'eau contre 91 dans l'exercice précédent de 2015.

1.2.1. Nouvel arrêté de juillet 2018

Les données utilisées portent sur la période 2009-2016. Comme pour les rivières, les changements pour l'évaluation de l'état des lieux 2019 sont les suivants :

- actualisation de la liste des phytosanitaires dans la liste des polluants spécifiques de l'état écologique ;
- ajout de 12 molécules dans l'état chimique.

1.2.2. Évaluation de l'état écologique

Les indices biologiques et physico-chimiques pris en compte sont identiques à l'évaluation de 2015.

- **Biologie**

Pour l'évaluation de l'état écologique des plans d'eau, les éléments biologiques considérés sont :

- Le phytoplancton (indice phytoplanctonique lacustre IPLAC pour tous types de plans d'eau),
- Les macrophytes (indice biologique macrophytique lac IBML pour les plans d'eau naturels et plans d'eau d'origine anthropique dont le marnage est inférieur à 2 mètres),
- Les poissons (indice ichtyologique lacustre IIL pour les plans d'eau naturels).

- **Éléments physico-chimiques**

Les éléments physicochimiques soutenant la biologie sont le phosphore total, l'ammonium, les nitrates. Les seuils de ces éléments physico-chimiques sont présentés ci-après :

Paramètres par élément de qualité	Limites des classes d'état				
	très bon	bon	moyen	médiocre	mauvais
Nutriments ¹					
N minéral maximal (NO ₃ ⁻ + NH ₄ ⁺) (mg N.l ⁻¹)	0.2	0.4	1	2	
PO ₄ ³⁻ maximal (mg P.l ⁻¹)	0.01	0.02	0.03	0.05	
phosphore total maximal (mg P.l ⁻¹)	0.015	0.03	0.06	0.1	
Transparence					
transparence moyenne estivale (m)	5	3.5	2	0.8	
Bilan d'oxygène ²					
Désoxygénation de l'hypolimnion en % du déficit observé entre la surface et le fond pendant la période estivale (pour les lacs stratifiés) ³	*	50	*	*	
Salinité			*		
Acidification			*		
Température			*		

- **Polluants spécifiques de l'état écologique**

L'évaluation de ce compartiment est identique à celle présentée sur les rivières.

- **Éléments de qualité hydromorphologiques**

Ces éléments reposent sur :

- Le régime hydrologique : quantité et dynamique du débit d'eau, temps de résidence et connexion à la masse d'eau souterraine ;
- Les conditions morphologiques : variation de la profondeur du lac, quantité, structure et substrat du lit et structure de la rive.

Les indicateurs des protocoles CHARLI et ALBER ont été utilisés pour l'attribution de la classe « très bon » aux éléments de qualité hydromorphologique.

L'arrêté donne 5 classes d'état (de très bon à mauvais) pour qualifier l'IPLAC et la chlorophylle a, 5 classes d'état (de très bon à mauvais) pour qualifier les éléments physico-chimiques et 2 classes d'état en fonction des NQE (bon ou mauvais) pour qualifier les polluants spécifiques.

L'état écologique des plans d'eau selon l'arrêté est donné à partir des paramètres biologiques (IPLAC et chlorophylle-a) agrégés par les éléments physico-chimiques et les polluants spécifiques.

1.2.3. Évaluation de l'état chimique

Pour l'état chimique, l'intégralité des substances prioritaires ou non prioritaires de la DCE ont été suivies au moins une fois sur chacun des lacs prospectés entre 2012 et 2016. Les calculs de l'état chimique sont identiques à ceux réalisés sur les rivières.

1.3. Les eaux littorales

1.3.1. Nouvel arrêté de juillet 2018

Les données utilisées portent sur la période 2012-2017. Les principaux changements apportés pour l'évaluation de l'état des lieux 2019 sont les suivants :

- un nouvel indicateur (ABER)³ a été mis en place pour évaluer la qualité des macro-algues intertidales dans les masses d'eau de transition. Trois masses d'eau sont concernées sur la façade Adour-Garonne : les estuaires de la Charente, de la Gironde aval et de l'Adour aval ;
- ajout de 12 molécules dans l'évaluation de l'état chimique.

1.3.2. Masses d'eau disposant de données mesurées

Sur les 21 masses d'eau littorales, 16 font l'objet d'un suivi total ou partiel. 9 masses d'eau de transition sur 11 et 7 masses d'eau côtières sur 10 sont suivies dans le cadre du réseau de contrôle de surveillance (RCS).

1.3.3. Évaluation de l'état écologique

L'évaluation de l'état écologique repose sur :

- des éléments de qualité biologique : macro algues, phytoplancton, angiospermes, macro invertébrés, poissons pour les eaux de transition et
- des paramètres physico-chimiques soutenant la biologie : oxygène dissout, température, salinité, turbidité et nutriments.

Au vu des difficultés et du coût que représente l'acquisition de données sur les modifications hydromorphologiques des masses d'eau littorales, il a été décidé d'évaluer l'occurrence de ces perturbations à partir des données sur les activités et occupation du littoral afin d'en déduire l'atteinte ou non du très bon état hydromorphologique. Ce travail a été mené au niveau national par le BRGM et ajusté sur le bassin Adour-Garonne en concertation avec les experts locaux.

³ ABER : Algal Belts Estuarine Ratios

1.3.4. Évaluation de l'état chimique

Concernant l'état chimique, l'évaluation de l'état s'effectue comme pour les rivières et les plans d'eau à partir de Normes de Qualité Environnementale dans l'eau. Un travail est mené par l'Ifremer pour élaborer des Valeurs Guides Environnementales (VGE) pour le biote.

L'état chimique a été caractérisé par :

- les données du suivi « biote » ;
- les données « sédiment » qui ont conduit à déclasser la masse d'eau Hossegor pour le paramètre hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
- les données « eau » dans l'estuaire Gironde aval pour lequel un suivi de type contrôle opérationnel, réalisé en 2015 par l'université de Bordeaux, est venu confirmer le déclassement lié à la présence de TBT (organo-étains).

Une nouvelle molécule, le PCB 118 (molécule ubiquiste) a été intégrée au calcul de l'état chimique. En effet, pour l'état des lieux 2013, du fait d'une contamination sur l'ensemble des masses d'eau par le PCB 118, il avait été décidé de ne pas prendre en compte cette substance. Mais l'autoépuration aidant, seules 3 masses d'eau de transition sont désormais au-dessus des seuils vis-à-vis de cette substance et la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DSCMM) prend en compte ce paramètre dans son évaluation 2018 du bon état écologique.

1.3.5. Masses d'eau ne disposant pas de données mesurées

2 masses d'eau de transition sur 11 et 3 masses d'eau côtières sur 10 ne sont pas suivies dans le cadre du réseau de contrôle de surveillance (RCS). Leur état a été évalué par extrapolation à dire d'experts comme le prévoit le guide national relatif aux règles d'évaluation des eaux littorales. Ce guide précise dans son article 2.4 les règles d'extrapolation de l'état pour des masses d'eau non mesurées au titre de la DCE, à partir de données issues d'autres réseaux, ou de modélisation, ou à partir de données de « pressions » ou pour lesquelles aucune information n'est disponible.

2. L'ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE

2.1. Actualisation du référentiel des masses d'eau souterraine

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine du bassin Adour-Garonne a été réalisée en utilisant le référentiel des masses d'eau souterraine actualisé en 2018. Le découpage de ce référentiel a été réalisé en :

- utilisant les contours de la BD-LISA version 2, ce qui permet d'avoir un référentiel de gestion adapté aux entités hydrogéologiques dont les propriétés sont décrites dans la BD-LISA ;
- réduisant la taille des masses d'eau pour créer des unités de gestion plus homogènes ;
- corrigeant les limites des masses d'eau en s'appuyant sur le nouveau référentiel ;
- séparant les parties libres de leurs parties captives pour prendre en compte les spécificités de chacune des masses d'eau pour le calcul de l'état mais également favoriser le ciblage des actions et renforcer leur efficacité ;
- valoriser l'amélioration des connaissances.

Ce nouveau découpage, avec un nombre de masses d'eau accru, compte 144 masses d'eau dont 116 masses d'eau libres et 28 masses d'eau captives dans le nouveau référentiel contre 105 masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021.

2.2. Évaluation de l'état chimique

L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines repose sur « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES. Ce guide prévoit l'application des tests suivants :

- test qualité générale,
- test eaux de surface,
- test écosystèmes terrestres,
- test intrusion salée ou autre,
- test zones protégées AEP.

Chacun de ces tests vise à vérifier si les usages anthropiques et l'écologie des milieux aquatiques ne sont pas en danger au vu des données issues de la surveillance des eaux souterraines. À l'issue de chacun de ces tests, l'état de la masse d'eau est considéré comme bon ou médiocre/mauvais pour le test concerné. Si pour au moins un test, la masse d'eau est en état mauvais, alors l'ensemble de la masse d'eau est classé en état chimique mauvais.

Au regard des données recueillies dans le bassin Adour-Garonne, seuls les « tests qualité générale » et « Zones protégées AEP » sont pertinents et susceptibles de déclasser la masse d'eau. D'autre part, des secteurs dégradés ont été identifiés à l'intérieur des masses d'eau, grâce au croisement des référentiels BD-LISA version 2 et du nouveau référentiel des masses d'eau souterraine. Quand ces secteurs dégradés ont une surface supérieure à 20% de la surface de la masse d'eau, elle est classée en mauvais état. Dans le cas contraire, les masses d'eau restent en bon état mais la présence de secteurs dégradés est signalée.

Cette méthode donne une image plus précise de la qualité chimique des eaux souterraines, facilitant la mise en œuvre de futures actions pour la reconquête de la qualité des masses d'eau.

2.3. Évaluation de l'état quantitatif

La méthodologie appliquée est celle précisée dans « le guide pour la mise à jour de l'état des lieux » d'août 2017 de la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MTES. L'évaluation de l'état quantitatif repose sur les 4 tests suivants :

- « Test balance prélèvements-ressource »,
- « Test eaux de surface »,
- « Test écosystèmes terrestres »,
- « Test intrusion saline ou autre ».

Une masse d'eau est classée en mauvais état quantitatif dès qu'un de ces tests est négatif. Au regard des données recueillies dans le bassin Adour-Garonne, seuls les deux premiers tests sont pertinents.

Les données utilisées pour le calcul des tendances piézométriques nécessaires au test « balance prélèvements-ressource » sont extraites des chroniques piézométriques (970 points de suivis) ou des chroniques de débits (80 points de suivis) sur la période 2005-2017. Ces données sont issues de l'ensemble des réseaux de surveillance (réseaux règlementaires RCS, RCO, RRP et réseaux régionaux, départementaux....

L'estimation de la recharge⁴ (période 1981-2010) a fait l'objet d'une étude spécifique du BRGM pour le bassin Adour-Garonne. Les données prélèvements ont été recensées sur la période 2011-2016 à partir des données de la redevance et complétées avec d'autres sources (OUGC, modèles BRGM).

⁴ Recharge : La recharge des nappes est essentiellement tributaire des eaux de pluie. Alors que les deux tiers des pluies repartent dans l'atmosphère, sous forme de vapeur d'eau, les pluies efficaces, celles qui rechargent les nappes, ne représentent que le tiers restant.

L'actualisation de l'état quantitatif des masses d'eau souterraine a été réalisée en améliorant les données utilisées dans le test Balance, notamment via une amélioration de l'estimation de la recharge des masses d'eau et un meilleur rattachement des points de prélèvement à la masse d'eau prélevée (rendu possible notamment grâce à une meilleure géolocalisation de certains points de prélèvement obtenue en utilisant les données OUGC et BRGM), et en utilisant une nouvelle méthode pour le test eau de surface qui évalue les masses d'eau pour lesquelles les prélèvements sont jugés responsables d'une dégradation de l'état écologique des eaux de surface.

Fiche 2 Tendances d'évolution à la hausse des concentrations en nitrates dans les eaux souterraines à l'échelle du bassin Adour-Garonne (mars 2020)

Référence : « Identification et inversion des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines dans les prochains SDAGE (novembre 2013)- DEB, Bureau des eaux souterraines et de la ressource en eau ».

Objectif : Pour les masses d'eau souterraines (MESO), en plus de l'évaluation de leur état (qualité et quantité), un exercice spécifique d'identification de tendances à la hausse qu'elles soient avérées ou potentielles, significatives et durables, doit être réalisé à minima pour chaque paramètre cause de risque de non-atteinte des objectifs environnementaux identifiées pour 2027.

Initialement, cet exercice devait aussi s'attacher à donner une échéance à laquelle la tendance à la hausse s'inverserait. Dans la mesure où à ce jour, aucune méthode nationale n'a été proposée, ce volet n'a pas pu être réalisé.

Par ailleurs, les méthodes et outils nationaux étant seulement disponibles pour les nitrates, les tendances à la hausse n'ont ainsi été évaluées que pour les nitrates.

Pour la partie statistique d'analyse des chroniques, le BRGM a développé dans le cadre de la convention ONEMA-BRGM, un outil d'identification des tendances « HYPE ».

1. 1^{ÈRE} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DU VUE STATISTIQUE À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU.

Méthode nationale	Méthode AEAG
<p>Les chroniques à utiliser sont les chroniques depuis 1995 sur tous les points de la masse d'eau (pour celles qui ne disposent pas de suivi depuis 1995, on utilise la chronique disponible).</p> <p>On applique le test Kendall régional à l'échelle de la masse d'eau pour tous les points de la masse d'eau. Si le résultat du test met en évidence une tendance positive significative au seuil de confiance 5%, alors il existe une hausse significative d'un point de vue statistique à l'échelle de la masse d'eau entre 1995 et 2018.</p> <p>À dire d'expert, une hausse significative d'un point de vue statistique à l'échelle de la masse d'eau peut être déclarée même si le résultat du test Kendall régional n'indique pas une tendance positive au seuil de confiance 5%.</p>	<p>Le travail a été conduit pour toutes les nappes libres du bassin Adour Garonne, soit 116 masses d'eau souterraine et pour l'ensemble des points disponibles soit un peu plus de 5227 chroniques entre 1995 et 2018 (si bancarisées dans la banque de données nationale ADES, en février 2019).</p> <p>.</p> <p>Il est à noter que les nappes profondes, majoritairement captives, ne sont pas concernées par cet exercice, du fait de leur faible vulnérabilité aux pollutions et de leurs concentrations moyennes en nitrates très faibles.</p> <p>À l'issue d'un calcul statistique sur l'ensemble des chroniques deux types de corrections ont été faites à dire d'expert:</p> <p>sont considérées comme stables les masses d'eau souterraine qui ont des pentes entre -0.05 et 0.05 et non seulement égales à 0 comme le donne l'outil « HYPE »,</p> <p>une analyse visuelle de la distribution géographique des tendances au point a été menée pour la majorité des tendances calculées soit 2669 notamment si les conditions statistiques étaient rassemblées.</p> <p>Après application de l'outil statistique, plus le travail d'expertise, les résultats sur le bassin sont :</p> <p>Pente en hausse : 32 MESO, Pente en baisse : 22 MESO, Pente stable : 62 MESO,</p>

2. 2^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DU POINT DCE :

Méthode nationale	Méthode AEAG
<p>Pour cette étape, seuls les points DCE seront regardés. Des points supplémentaires pertinents pourront éventuellement être intégrés, sur proposition d'expert, notamment dans le cas de MESO sans point DCE.</p>	<p>L'ensemble des points bancarisés dans ADES et qui ont un minimum de 5 mesures sur 10 ans ont été intégrés à cette analyse pour compenser un manque de points de mesures sur certaines MESO mais surtout pour fiabiliser l'analyse sur les MESO très hétérogènes comme celles situées dans le socle, le volcanisme, l'intensément plissé et l'alluvial</p>
<p>Dans un premier temps, l'existence d'une rupture de pente dans la chronique est identifiée ainsi que la date de rupture à l'aide de l'outil BRGM.</p> <p>Dans un deuxième temps, le test de Mann-Kendall est appliqué au point sur la chronique de 2007-2008 à aujourd'hui, à l'aide de l'outil BRGM afin d'obtenir une tendance. Dans le cas d'une distribution normale, le test de régression linéaire, plus puissant, est à effectuer en complément. Cf. p 243</p> <p>Dans le cas où une rupture de pente est identifiée lors de la première phase, la pente de la tendance à prendre en compte est celle après le point de rupture.</p>	<p>Afin de pouvoir examiner un maximum de chroniques aux points, l'intervalle de temps utilisé est compris entre 1995 et 2018.</p> <p>Malgré cela, sur les 5227 chroniques utilisées, seulement 2669 ont des conditions statistiques satisfaisantes pour établir une tendance (4 fois plus qu'en 2013)</p> <p>Une analyse visuelle de ces résultats à l'échelle de la masse d'eau a été nécessaire afin de repérer des anomalies ainsi qu'une vérification des chroniques pour confirmer si la pente prise en compte est bien celle qui est concernée par la dernière partie de la chronique (voir les exemples en p244 et 245)</p>
<p>Enfin, dans le cas où la tendance est positive, on compare :</p> <p>Moyenne des Moyennes Annuelles MMA (2007-2011) + pente de la tendance (en mg/l/an)* (nombre d'année jusqu'à 2021) et le seuil de risque (soit 40 mg/l pour les nitrates).</p> <p>Si le seuil est dépassé, alors on a une tendance à la hausse significative d'un point de vue statistique et environnemental à l'échelle du point DCE</p>	<p>Ce sont les moyennes (MMA) de la dernière période de la chronique pour le calcul qui ont été utilisées, pour tenir compte de l'évolution la plus vraisemblable. Cf. p 246</p> <p>Par ailleurs une fourchette de 30 à 50 mg/l de concentration de nitrates a été utilisée, plutôt que le seuil préconisé de 40 mg/l, afin d'anticiper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les marges d'incertitudes de la méthode : par exemple, une pente qui pourrait être sous-estimée du point de vue statistique. Cf. p247. • une réactivité de la nappe plus forte localement traduisant une forte vulnérabilité de celle-ci aux pressions anthropiques (notamment en karst)

3. 3^{ÈME} ÉTAPE : IDENTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU

Méthode nationale	Méthode AEAG
Si les points identifiés lors de la précédente étape comme présentant une tendance à la hausse significative d'un point de vue statistique et environnemental (au sens représentativité) représentent plus de 20% de la MESO, alors il existe une hausse significative d'un point de vue environnemental à l'échelle de la masse d'eau .	<ul style="list-style-type: none"> la majorité des MESO du bassin Adour Garonne sont hétérogènes, cet indicateur doit être regardé en fonction du comportement hydrogéologique de la masse d'eau pour critiquer le calcul de l'outil HYPE.

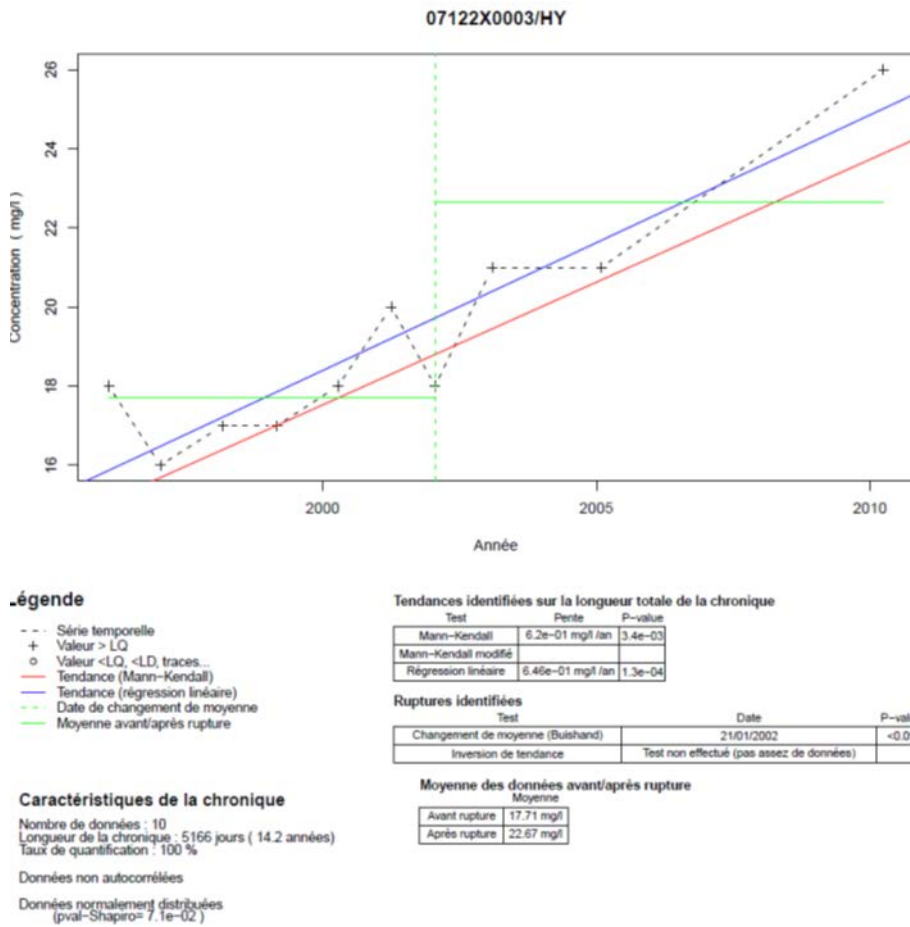
4. 4^{ÈME} ÉTAPE : ÉVALUATION DE LA PRÉSENCE D'UNE TENDANCE À LA HAUSSE SIGNIFICATIVE ET DURABLE D'UN POINT DE VUE STATISTIQUE ET ENVIRONNEMENTAL À L'ÉCHELLE DE LA MASSE D'EAU.

Méthode nationale	Méthode AEAG
S'il existe à la fois une hausse significative d'un point de vue statistique à l'échelle de la masse d'eau d'après l'étape 1 et une hausse significative d'un point de vue environnemental à l'échelle de la masse d'eau d'après l'étape 3, alors on a une tendance à la hausse significative et durable à l'échelle de la masse d'eau (et la masse d'eau doit être représentée par un point noir sur les cartes du SDAGE).	la majorité des MESO du bassin Adour Garonne sont hétérogènes, cet indicateur doit être regardé en fonction du comportement hydrogéologique de la masse d'eau pour critiquer le calcul de l'outil HYPE.

5. CONCLUSIONS :

Méthode nationale	Méthode AEAG
<p>Cette procédure permet d'identifier les masses d'eau pour lesquelles, au vu des niveaux de concentration actuels en un polluant donné (les nitrates) et de leurs évolutions observées statistiquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> on atteindra en 2021 une concentration suffisamment proche de la norme de qualité ou de la valeur seuil sur plus de 20% de la masse d'eau, il sera nécessaire de mettre en œuvre des mesures pour inverser cette dégradation, avant qu'elle n'atteigne un niveau non acceptable. 	<p>Les deux premières étapes permettent après des vérifications à dire d'experts, d'identifier des points et des secteurs qui à l'horizon de 2027, pourraient se situer dans la fourchette de valeurs de risques entre 30 et 50 mg/l en nitrates.</p> <p>Une image des tendances globales à la masse d'eau a été proposée à l'issue de l'étape 1, en y apportant quelques corrections basées sur la connaissance hydrogéologique des masses d'eau souterraine.</p>

Exemple de droite de régression (= distribution normale)



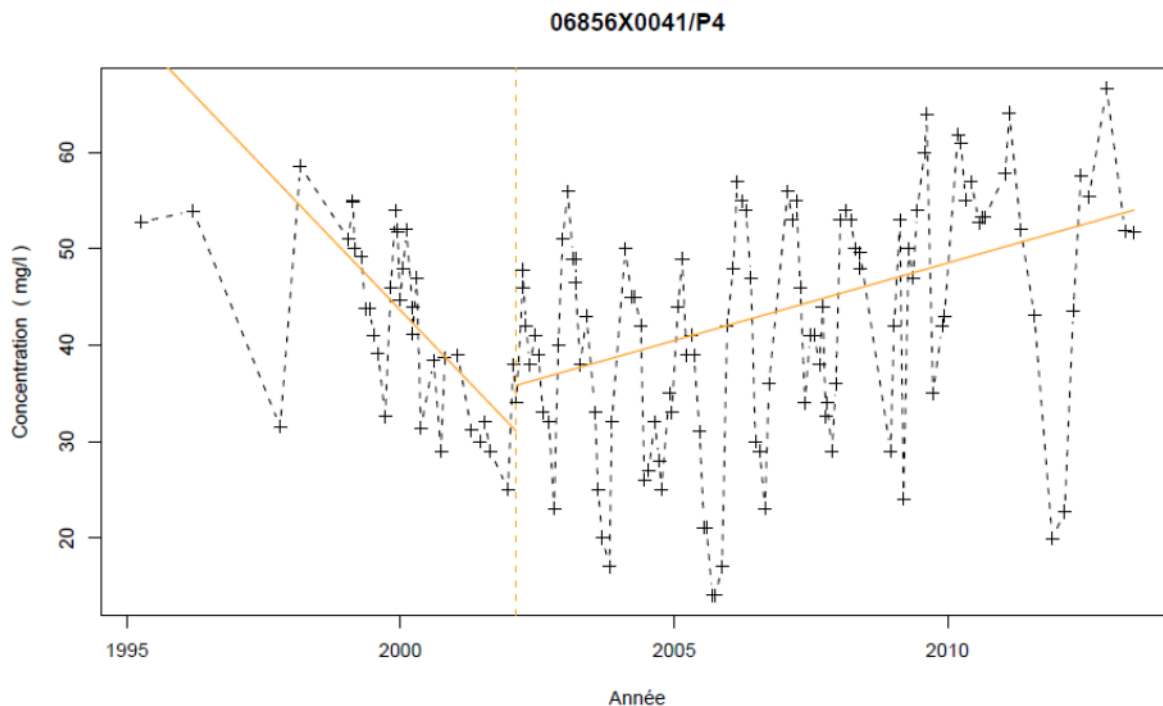
Commentaires :

Voici une distribution linéaire, ce qui nous autorise à utiliser la pente de la droite de régression pour estimer la tendance. L'outil propose également une rupture pour la moyenne des données, cela reste difficile à interpréter, d'où la nécessité de l'analyse visuelle du graphique pour retenir ou pas la proposition de l'outil statistique du BRGM.

Le test de Mann-Kendall sert à déterminer avec un test non paramétrique si une tendance est identifiable dans une série temporelle qui comprend éventuellement une composante saisonnière.

Les tests de Mann-Kendall s'appuient sur le calcul du taux de Kendall mesurant l'association entre deux échantillons et lui-même basé sur les rangs à l'intérieur des échantillons.

Exemple de rupture de pente



Légende

- - - Série temporelle
- + Valeur > LQ
- o Valeur <LQ, <LD, traces...
- - - Date d'inversion de tendance
- Tendance avant/après rupture

Tendances identifiées sur la longueur totale de la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	Aucune tendance significative détectée	5.7e-02
Mann-Kendall modifié		3.6e-01
Régression linéaire	Non effectué (données non normalement distribuées)	

Ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Changement de moyenne (Pettitt)	Pas de rupture significative détectée	
Inversion de tendance	13/02/2002	2.5e-09

Caractéristiques de la chronique

Nombre de données : 140
 Longueur de la chronique : 6628 jours (18.2 années)
 Taux de quantification : 100 %

Données autocorrélées
 (pval<0.05)

Données non normalement distribuées
 (pval-Shapiro= 2.3e-02)

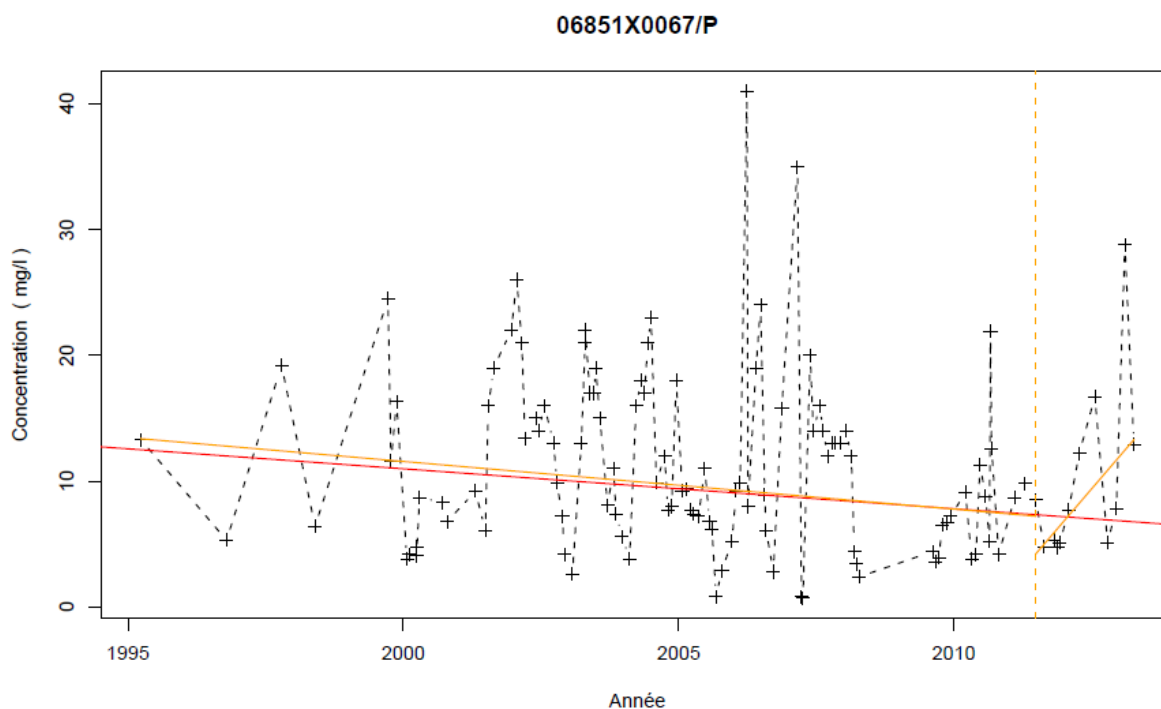
Tendance avant/après inversion

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall avant inversion	-5.93e+00 mg/l /an	4.4e-06
Mann-Kendall après inversion	1.61e+00 mg/l /an	5.4e-05

Sans distribution linéaire, la pente proposée de Mann Kendall doit être utilisée pour estimer la tendance.

Avec une rupture de pente en 2002, la pente retenue est celle après inversion soit 1.61 mg/l/an comme le préconise la note de la DEB.

Autre exemple de correction de la pente :



Légende

- Série temporelle
- + Valeur > LQ
- o Valeur < LQ, < LD, traces...
- Tendence (Mann-Kendall)
- - - Date d'inversion de tendance
- Tendence avant/après rupture

Tendances identifiées sur la longueur totale de la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	-3.17e-01 mg/l /an	2.9e-02
Mann-Kendall modifié	Tendance non significative si prise en compte de l'autocorrélation	7.5e-02
Régression linéaire	Non effectué (données non normalement distribuées)	

Ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Changement de moyenne (Pettitt)	Pas de rupture significative détectée	
Inversion de tendance	28/06/2011	2.8e-03

Caractéristiques de la chronique

Nombre de données : 119
 Longueur de la chronique : 6587 jours (18 années)
 Taux de quantification : 100 %

Données autocorrélées
 (pval<0.05)

Données non normalement distribuées
 (pval-Shapiro= 1.4e-06)

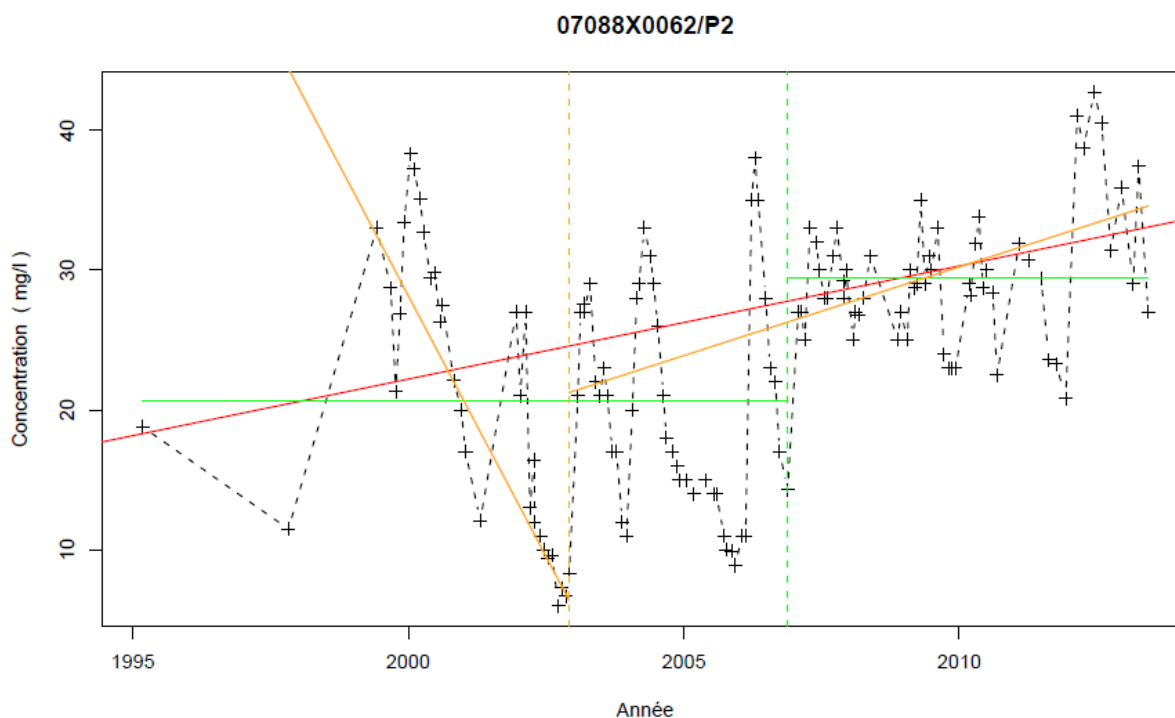
Tendance avant/après inversion

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall avant inversion	-3.79e-01 mg/l /an	3e-02
Mann-Kendall après inversion	5.09e+00 mg/l /an	4.6e-02

Commentaires :

L'outil propose une inversion de tendance en 2011 mais en regardant le graphique, il est difficile de valider cette rupture de pente. Dans le cadre de cet exercice, la pente qui a été retenue est celle que propose le test de Mann Kendall soit -0.317 mg/l/an pour l'ensemble de la chronique.

Exemple avec une correction de la moyenne



Légende

- - - Série temporelle
- + Valeur > LQ
- o Valeur <LQ, <LD, traces...
- Tendance (Mann-Kendall)
- - - Date de changement de moyenne
- Moyenne avant/après rupture
- - - Date d'inversion de tendance
- Tendance avant/après rupture

Tendances identifiées sur la longueur totale de la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	8.08e-01 mg/l /an	2.2e-05
Mann-Kendall modifié		1.1e-02
Régression linéaire	Non effectué (données non normalement distribuées)	

Ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Changement de moyenne (Pettitt)	21/11/2006	0.00484699651615582
Inversion de tendance	04/12/2002	4.4e-11

Moyenne des données avant/après rupture

Moyenne	
Avant rupture	20.66 mg/l
Après rupture	29.47 mg/l

Tendance avant/après inversion

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall avant inversion	-7.45e+00 mg/l /an	7.1e-07
Mann-Kendall après inversion	1.27e+00 mg/l /an	1.2e-06

Caractéristiques de la chronique

Nombre de données : 133
 Longueur de la chronique : 6667 jours (18.3 années)
 Taux de quantification : 100 %

Données autocorrélées
 (pval<0.05)

Données non normalement distribuées
 (pval-Shapiro= 1.1e-03)

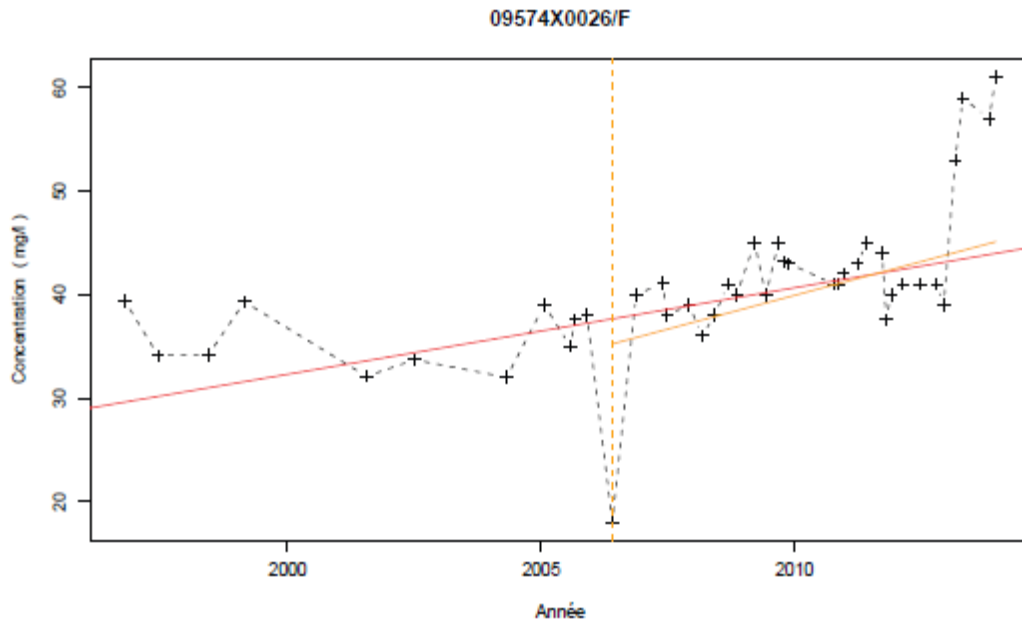
Commentaires :

Dans cet exemple, la rupture de pente proposée par l'outil n'a pas été retenue, même si l'on peut convenir d'un changement de moyenne.

À la vision du graphique, la tendance globale Mann Kendall a été retenue (en rouge) soit une pente de 0.808 mg/l/an sur la chronique totale au lieu du 1.27 mg/l/an proposé après l'inversion de tendance.

Pour la projection à 2021, ce sont la moyenne après rupture et la pente globale qui ont été utilisées pour une estimation qui semble la plus vraisemblable.

Exemple de pente avec une incertitude de sous-estimation



Légende

- - - Série temporelle
- + Valeur > LQ
- o Valeur <LQ, <LD, traces...
- Tendence (Mann-Kendall)
- - - Date d'inversion de tendance
- Tendence avant/après rupture

Tendances identifiées sur la longueur totale de la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	8.35e-01 mg/l/an	1e-06
Mann-Kendall modifié		1.3e-04
Régression linéaire	Non effectué (données non normalement distribuées)	

Ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Changement de moyenne (Petitt)	Pas de rupture significative détectée	
Inversion de tendance	30/05/2006	3.7e-02

Caractéristiques de la chronique

Nombre de données : 41
 Longueur de la chronique : 6279 jours (17.2 années)
 Taux de quantification : 100 %

Données autocorrélées
 (pval<0.05)
 Données non normalement distribuées
 (pval-Shapiro= 2.4e-04)

Tendance avant/après inversion

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall avant inversion	Pas de tendance significative détectée	
Mann-Kendall après inversion	1.3e+00 mg/l/an	2.3e-03

Commentaires :

Voici un exemple d'incertitude sur la pente proposée par l'outil. Les dernières mesures ont peu de poids sur le calcul de la pente. Cependant elles dépassent la valeur de qualité de 50 mg/l et montrent que la pente proposée est largement sous-estimée (valeur 1.3mg/l/an). C'est pourquoi il est proposé de retenir une valeur de pente globale de 0.836mg/l/an.

Fiche 3 – Approche et méthodes appliquées pour définir les zones de mélange

La réglementation nationale permet la désignation de zones de mélange dans le cadre de l'autorisation de rejets ponctuels de substances prioritaires et de polluants spécifiques de l'état écologique par les installations classées pour la protection de l'environnement⁵ (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités⁶ (IOTA) à proximité immédiate du rejet, dans la mesure où le dépassement des normes de qualité environnementales (NQE) pour une ou plusieurs de ces substances dans cette zone de mélange ne compromet pas l'état global de la masse d'eau.

L'évaluation de l'état des masses d'eau superficielle s'entend donc hors zone de mélange, telle que définie dans l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Cet arrêté précise les caractéristiques acceptables et la taille maximale de la zone de mélange qui pourra être désignée. Le respect de ces règles de dimensionnement génériques conviendra dans la plupart des situations mais dans certains cas, il conviendra de mener une étude plus approfondie.

Un document technique national de référence précise les cas dans lesquels le dimensionnement sera nécessaire et la méthodologie pour fixer la taille de la zone de mélange en fonction des caractéristiques du milieu récepteur du rejet.

Ce document intitulé : « Les rejets ponctuels de substances dangereuses dans les eaux superficielles : Fiche thématique du Guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE » sera prochainement disponible sur internet.

Les mesures identifiées dans le programme de mesures spécifiques aux substances doivent permettre de réduire l'étendue des zones de mélange, lorsqu'elles sont applicables à un coût économiquement acceptable.

Ces mesures comportent des mesures de base telles que décrites dans le guide national relatif au programme de mesures (« Guide pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du programmes de mesures en application de la Directive Cadre sur l'Eau », octobre 2015) qui visent le suivi et la réduction des rejets de substances dangereuses par les industries et la meilleure gestion des entrants dans les réseaux de collecte des eaux usées urbaines.

Lorsqu'une autorisation de rejet avec zone de mélange aura été délivrée, le service instructeur devra réviser cette autorisation au plus tard dans les 6 ans de manière à prendre en considération les effets du programme de mesures et à réduire, si possible, les dimensions de la zone de mélange autorisée.

⁵ Article L.511-1 du Code de l'Environnement

⁶ Articles L.214-1 à 214-6 du Code de l'Environnement

Fiche 4 – Méthodes d'élaboration des zonages du projet de SDAGE 2022-2027 (septembre 2020)

1. BASSINS VERSANTS DE GESTION (DISPOSITION A1)

La carte de la disposition A1 du SDAGE 2022-2027 présente les 143 bassins versants de gestion du bassin Adour-Garonne.

Depuis le SDAGE de 1996, le bassin Adour-Garonne était subdivisé en 40 unités hydrographiques de référence (UHR).

Dans le cadre de l'élaboration de l'état des lieux 2019 préalable à la mise à jour du SDAGE et PDM 2022-2027, une nouvelle partition hydrographique a vu le jour, les bassins versants de gestion.

Le bassin Adour-Garonne est subdivisé en 143 bassins versants de gestion qui répondent à la logique suivante :

- un périmètre strictement hydrographique composé d'un nombre entier de bassins versants de masses d'eau (de 1 à 94 masses d'eau),
- une taille adaptée aux structures de gestion des rivières en place ou à venir,
- une certaine cohérence d'enjeux et de pressions sur le territoire

La construction de ce référentiel a été réalisée sur la base des périmètres hydrographiques utilisés localement pour partager sur les enjeux des territoires et s'accorder sur les actions à mettre en œuvre.

La taille est variable et adaptée à la complexité des enjeux et des pressions en présence ainsi qu'à la diversité des acteurs présents pour y répondre.

2. COURS D'EAU TRANSFRONTALIERS (DISPOSITION A7)

Afin de retrouver une action cohérente de gestion des eaux de part et d'autre de la frontière franco-espagnole, un arrangement administratif a été signé entre les deux états français et espagnol le 8 février 2006.

Celui-ci désigne les cours d'eau transfrontaliers s'écoulant de part et d'autre de la frontière franco-espagnole et de la frontière entre la France et la principauté d'Andorre (Ariège, Garonne, Nive, Nivelle et Bidassoa). La carte des cours d'eau transfrontaliers du bassin Adour-Garonne est mentionnée dans la disposition A7 du SDAGE 2022-2027.

Cet arrangement définit également les règles de coordination et de coopération pour atteindre les objectifs de la DCE.

3. ZONES DE SAUVEGARDE (DISPOSITION B24)

3.1. Contexte

La mise à jour des ZOS-ZPF fait partie de la liste des « suites à donner / commandes du SDAGE 2016-2021 » dont le suivi est assuré annuellement par le STB. Cette commande restait encore à engager, lors du point annuel du STB de mars 2019. La modification du référentiel des masses d'eau souterraine (passant de 105 à 144 MESO) rendait cependant nécessaire une adaptation pour le futur SDAGE, au moins « a minima ».

La nouvelle disposition B24 du prochain SDAGE reprend la plus grande partie de la précédente, mais ne concerne plus que les eaux souterraines. Elle prévoit que ce sont les SAGE qui définissent sur leur périmètre, si nécessaire, des zones de sauvegarde complémentaires en lien notamment avec la préservation de la ressource en eau superficielle.

Ainsi, la révision a été engagée, à l'automne 2019, uniquement pour les eaux souterraines. Il s'agit de délimiter « les zones de sauvegarde », secteurs stratégiques des masses d'eau souterraine, qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau utilisées aujourd'hui et potentiellement utilisées dans le futur pour l'alimentation en eau potable.

3.2. Méthode

On s'est attaché à identifier seulement des zones d'une particulière importance pour l'AEP actuelle et future, capables de fournir bien plus que le « minimum DCE » ($10\text{m}^3/\text{jour}$ pour le total de tous les captages de la MESO). Elles répondent à trois critères :

- satisfaire quantitativement les enjeux d'approvisionnement actuels et futurs dépassant l'échelle locale ; pour les nappes libres qui seront notablement impactées par la diminution de la recharge avec le changement climatique, cela conduit à écarter celles qui déjà aujourd'hui présentent une sensibilité avérée à la sécheresse ;
- une qualité naturelle apte à la production d'eau potable ;
- être situées à proximité des zones importantes de consommation actuelles et à venir (au minimum l'eau doit pouvoir être acheminée jusqu'à ces zones au regard de contraintes techniques et économiques).

La disposition B24 impose par ailleurs d'identifier au sein de ces zones de sauvegarde des sous-parties « où des objectifs plus stricts peuvent être définis afin de réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable ».

Cela suppose deux étapes successives, qui ont en fait été menées en parallèle puis agrégées.

3.3. Résultats

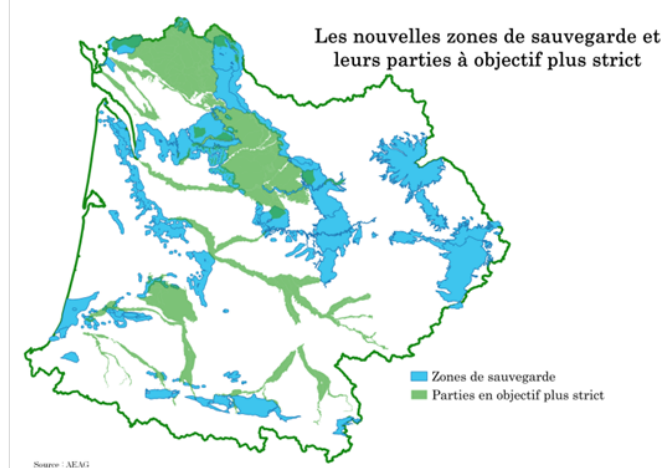
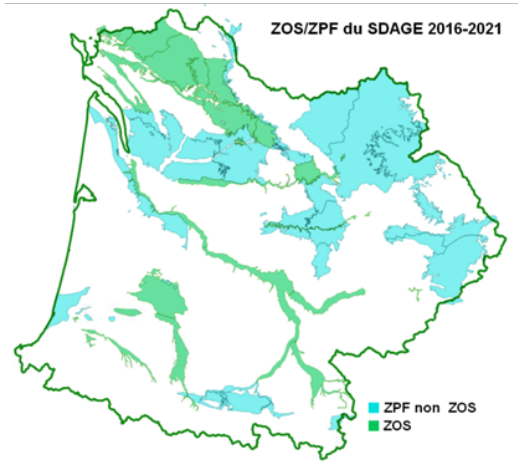
Il n'a pas été possible en général de définir des secteurs « d'une particulière importance pour l'AEP » au sein des MESO, faute de données suffisamment localisées. Par contre, la définition des secteurs « à objectifs plus stricts » a pu s'appuyer sur plus de données objectives récentes sur la qualité des eaux souterraines, issues du travail de l'état des lieux approuvé fin 2019.

- pour les masses d'eau en bon état, seuls les secteurs contenant des points dégradés ont été retenus ;
- pour les masses d'eau en état médiocre, on n'a classé en « ZOS » que les secteurs dégradés.

Au final, la nouvelle carte des zones de sauvegarde ne diffère pas beaucoup de la carte qui figurait dans le SDAGE 2016-2021, mais elle est plus précise et plus robuste.

Elle :

- n'intègre plus certaines MESO aux ressources fragiles ou peu importantes à l'échelle Bassin ;
- intègre des MESO ou secteurs nouveaux, notamment l'ensemble des zones d'affleurement des nappes captives ;
- cible plus précisément certains secteurs au sein de MESO plus vastes ;
- assure une cohérence avec les captages prioritaires (pour quelques captages hors zones, ce sont des actions locales qui seront pertinentes pour la reconquête de leur qualité).
- mais augmente notablement l'étendue des zones à objectif plus strict.



3.4. Leviers d'action

À l'échelle des captages :

Des mesures propres à chaque captage sont définies dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique, au sein des périmètres de protection qu'il instaure ; mais cela n'a pas comme objectif de lutter contre la pollution diffuse.

Le dernier état des lieux identifie 120 captages dégradés, en plus des 80 captages prioritaires. La mise en place d'un plan d'action concerté, en application de la disposition B25 du futur SDAGE, vise à protéger ou restaurer la qualité de l'eau captée. Possible sur tous les captages, elle est aujourd'hui appliquée en priorité aux 80 captages en eau souterraine prioritaires du Bassin (identifiés dans la disposition B25). Les plans d'actions sont initiés par la délimitation de l'aire d'alimentation du captage, sur lequel un diagnostic produit un zonage où des mesures propres à chaque captage sont également définies en concertation locale. La disposition B25 recommande, quand cela est pertinent, la mise en place du dispositif des zones soumises à contrainte environnementale (ZSCE).

À l'échelle des masses d'eau souterraine, les zones de sauvegarde doivent être soumises à une vigilance particulière et focaliser les moyens de prévention des pollutions et de reconquête du bon état. Les SAGE et les documents d'urbanisme doivent intégrer des mesures visant à protéger en particulier ces zones. Cela ne signifie pas que l'on abandonne toute vigilance et toute action visant à préserver ou reconquérir le bon état pour les parties du bassin hors zones de sauvegarde, mais ce sont d'autres mesures du SDAGE qui sont à mettre en œuvre, voire d'autres politiques publiques (Directive Nitrates notamment, avec les zones vulnérables).

À l'échelle du bassin, une stratégie Eau Potable à construire

Ni le zonage proposé ici, ni les mesures destinées aux captages ou aux MESO ne sont suffisants à eux seuls pour garantir à moyen terme l'approvisionnement en eau potable des 7,6 millions d'habitants du Bassin.

En effet, l'eau destinée à la distribution publique (720 millions de m³/an) est majoritairement d'origine souterraine dans notre bassin : 93,3 % des captages (4 053), et 55 % des volumes. Cela signifie qu'aujourd'hui, quelques centaines de captages en eau de surface assurent les 45% restants, soit plus de 300 millions de m³/an. Qu'en sera-t-il demain ? Un report vers les eaux souterraines ? Est-il possible ?

La « démarche prospective de la ressource en eau en 2050 », présentée au Comité de bassin en décembre 2019, précise quelques éléments :

- 26% de l'eau potable proviennent déjà de nappes captives
- des économies d'eau sont encore possibles, et pourront être incitées via l'évolution du prix de l'eau, par la réduction des pertes et de consommations chez les différents usagers, en particulier collectifs. Mais elles risquent d'être en partie contrebalancées par des besoins accrus liés à l'augmentation de population et de température.
- Parallèlement aux aspects quantitatifs, le changement climatique, par l'augmentation de température et la baisse des débits, va induire une baisse de la qualité des eaux brutes (augmentation de température et de concentration de polluants, risque de développement de cyanobactéries). Celle-ci impliquera des efforts et donc des coûts en termes de traitement et de distribution d'eau.

La logique qui a prévalu depuis 50 ans a conduit à abandonner progressivement les captages pollués, ou aux trop faibles débits, ou trop difficile à protéger sans générer des contraintes fortes, et donc coûteuses, aux usagers du sol. On a en effet longtemps considéré que des ressources exploitables de remplacement étaient facilement accessibles, quel que soit le contexte.

À l'échelle du bassin, l'évolution démographique est particulièrement forte au sein des départements de Gironde et de Haute-Garonne (+0,5 millions dans les deux cas), de par le dynamisme des métropoles. Or :

- les nappes captives sont sensibles à une forte exploitation localisée, impliquant de devoir aller chercher l'eau de plus en plus loin des zones de consommation ;
- les rivières, même la Garonne, ne seront pas une source inépuisable dans les prochaines décennies, et dans le cas de Toulouse, il n'y a pas d'alternative locale en eau souterraine aux quelques 2,5 m³/s prélevés aujourd'hui par l'agglomération.

La stratégie du bassin pour l'AEP des prochaines décennies reste donc à construire, en combinant :

- une approche macro (dont les zones de sauvegarde) et locale (dont les schémas d'AEP/ressource des différentes strates de collectivités locales) ;
- les différentes offres du milieu (surface et souterrain), aujourd'hui et d'ici 2050. L'investissement des équipements (forages, conduite d'amenée, usines de traitement) s'amortit sur 30 ans. Engager des investissements pour ensuite les abandonner serait lourd de conséquences.

Le détail de la méthode utilisée pour la définition des zones de sauvegarde est précisé ci-après.

Annexe : Mise à jour des ZOS⁷ et ZPF et adaptation à la nouvelle terminologie introduite dans la disposition B24 Préserver les ressources stratégiques pour le futur au travers des zones de sauvegarde

Contexte

La mesure B24 du SDAGE 2016-2021 prévoit que « L'État et ses établissements publics procèdent d'ici 2021 à la mise à jour de la délimitation de ces zones selon une méthode harmonisée à l'échelle du bassin ». C'est ce qui est proposé ici.

La nouvelle mesure B24 du prochain SDAGE reprend la plus grande partie de la précédente, mais ne concerne plus que les eaux souterraines. Elle prévoit que ce sont les SAGE qui définissent sur leur périmètre, si nécessaire, des zones de sauvegarde complémentaires en lien avec la préservation de la ressource en eau superficielle.

Ainsi, uniquement pour les eaux souterraines, il s'agit de délimiter « les zones de sauvegarde ». Ce sont « des secteurs stratégiques des masses d'eau souterraine, qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau utilisées aujourd'hui et potentiellement utilisées dans le futur pour l'alimentation en eau potable. Une vigilance particulière est nécessaire afin de prévenir la détérioration de l'état des masses d'eau concernées ». Dans la version du SDAGE actuel, ces secteurs stratégiques des masses d'eau souterraine sont les zones à protéger dans le futur (ZPF), à l'intérieur desquelles des zones à objectifs plus stricts (ZOS) peuvent être définies.

Sur l'ensemble du bassin, on cherche plus largement à conserver ou reconquérir le bon état de toutes les masses d'eau souterraine. La DCE prévoit cependant une vigilance particulière pour « toutes les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine fournissant en moyenne plus de 10 m³ par jour ou desservant plus de cinquante personnes... Les États membres peuvent établir des zones de sauvegarde pour ces masses d'eau ». Mais dans notre bassin, à une ou deux exceptions près, la quasi-totalité des masses d'eau souterraine fournit au moins 10m³/jour.

Aussi, dans le même esprit que la délimitation des ZOS/ZPF du SDAGE 2010-2015, reprises à l'identique dans le SDAGE 2016-2021, on doit s'attacher à identifier seulement des zones d'une particulière importance pour l'AEP actuelle et future, capables de fournir bien plus que 10m³/jour pour le total de tous les captages de la zone.

À l'échelle des masses d'eau souterraine, cela ne signifie pas que l'on abandonne toute vigilance et toute action visant à préserver ou reconquérir le bon état pour les parties du bassin hors zones de sauvegarde, mais ce sont d'autres mesures du SDAGE qui sont à mettre en œuvre, voire d'autres politiques publiques (Directive Nitrates notamment, avec les zones vulnérables).

À l'échelle des captages :

L'eau destinée à la distribution publique (AEP) est majoritairement d'origine souterraine dans notre bassin : 93,3 % des captages (4 053), et 55 % des volumes. Pour chacun de ces captages, même de faible volume prélevé, la première des protections est un outil réglementaire du Code de la Santé Publique, les périmètres de protection. La plupart des captages du bassin en sont maintenant dotés, et des mesures propres à chaque captage sont définies dans l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique.

⁷ Zones à Objectifs plus Stricts et Zones à Protéger pour le Futur

Le second dispositif visant à protéger ou restaurer la qualité de l'eau captée est celui appliqué aux 80 captages en eau souterraine prioritaires du Bassin, la délimitation de leur aire d'alimentation produisant un « zonage » très local où des mesures propres à chaque captage sont également définies.

Les zones de sauvegarde (ex ZPF)

Pour les zones de sauvegarde, il reste ainsi à identifier pour le bassin des masses d'eau ou des secteurs de masses d'eau qui répondent à trois critères :

- elles satisfont quantitativement les enjeux d'approvisionnement actuels et futurs dépassant l'échelle locale ;
- elles sont d'une qualité naturelle apte à la production d'eau potable ;
- elles sont situées à proximité des zones importantes de consommation actuelles et à venir.

Sans études plus détaillées de connaissance de la ressource, il n'est pas possible partout de définir des sous-parties de masses d'eau qui satisferaient mieux ces critères que la masse d'eau dans son entier, surtout là où elle n'est pas exploitée aujourd'hui. A défaut on sélectionnera la masse d'eau, des travaux ultérieurs pourront affiner et rétrécir la zone à enjeu.

Les parties à objectifs plus stricts (ex ZOS)

Un quatrième critère dans la mesure B24 permet d'identifier au sein de ces zones de sauvegarde des sous-parties « où la ressource est utilisée aujourd'hui pour l'alimentation en eau potable, où des objectifs plus stricts peuvent être définis afin de réduire le niveau de traitement pour produire de l'eau potable ». On dispose pour cela de données objectives récentes, issues du travail de l'état des lieux, approuvé fin 2019 par le Comité de Bassin.

A - Première étape : délimitation des zones de sauvegarde

1- Les nappes captives

Toutes les nappes captives (28 masses d'eau) sont naturellement protégées et sont à inclure d'office dans les zones de sauvegarde, y compris leurs zones d'affleurement plus vulnérables. Ces zones d'affleurement sont à protéger tout particulièrement, ainsi que les parties à proximité immédiate : les parties sous faible recouvrement où la captivité est partielle et qui subissent encore l'influence de la partie libre, et les parties situées à « l'amont », dans la masse d'eau voisine, qui peut influencer la zone d'affleurement, par ruissellement ou transfert. De manière simplificatrice, on définit une zone « tampon » de 1 km autour de ces affleurements.

Toutes les nappes captives qui ont été identifiées en tant que masse d'eau souterraine sont suffisamment productives pour y capter des volumes suffisants pour un usage eau potable. Leur qualité naturelle est constante et elle est généralement bonne, même si elle peut, dans certains cas, nécessiter un traitement avant distribution (fluor, sulfates, fer, manganèse...). Elles sont situées dans le Bassin aquitain, où se situe la plus grande partie de la population d'Adour-Garonne. Même en milieu rural, à faible densité de population, elles sont assez souvent disponibles à proximité du besoin, et on peut en partie adapter la quantité prélevée par le dimensionnement du forage à créer, ce qui n'est pas le cas pour d'autres types de nappes où l'offre du milieu est plus limitante.

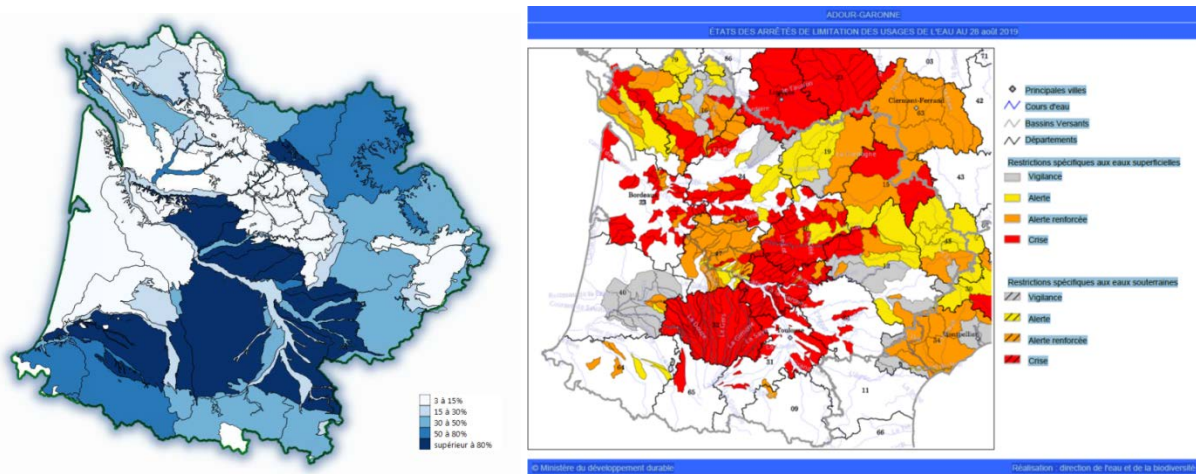
Mais surtout, c'est la seule ressource du bassin qui sera relativement peu impactée par la diminution de la recharge liée au changement climatique. Le risque de report d'une partie des prélèvements vers ces nappes profondes est réel et identifié en tant que tel comme un point de vigilance dans le Plan d'Adaptation au Changement Climatique du Bassin Adour-Garonne (PACC).

2- Les nappes libres

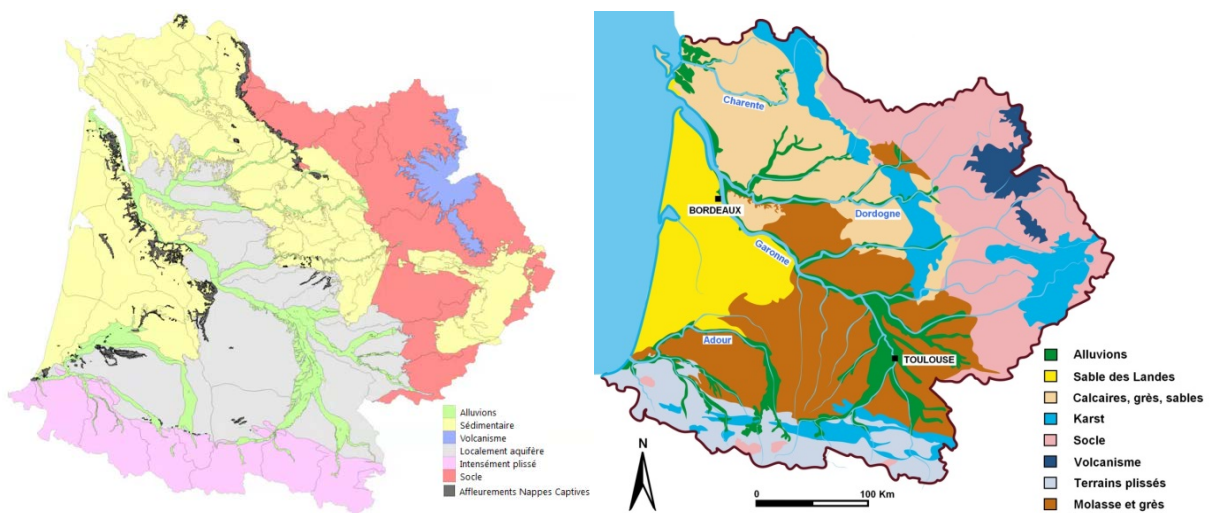
a) Critère : disponibilité de volumes utilisables pour l'AEP

Les nappes libres seront notablement impactées par la diminution de la recharge. On doit donc privilégier celles présentant de bonnes potentialités aquifères sur la durée, et par conséquent écarter celles qui déjà aujourd'hui présentent une sensibilité avérée à la sécheresse. On peut pour cela s'appuyer sur la typologie nationale des masses d'eau, qui reflète leurs propriétés hydrogéologiques, et sur les travaux préparatoires au plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne.

La carte de gauche, préparatoire au PACC, présente les ordres de grandeur du rapport « flux/stock », c'est-à-dire la proportion de l'eau qui sort de la nappe durant une année moyenne (et alimente ainsi les cours d'eau), par rapport à la quantité d'eau infiltrée en période hivernale (la recharge annuelle). Si le flux annuel vidange une grande partie du stock, la résistance à une ou plusieurs années de faible recharge sera très limitée. La carte de droite (limitation des usages de l'eau au 28/08/2019) montre clairement les conséquences du manque de stockage d'eau souterraine dans certains types de nappes en période de stress estival, pouvant être cumulé à une forte exploitation locale.



On voit qu'une typologie est à écarter d'emblée, le type « imperméable localement aquifère », constitué essentiellement des molasses. Le stock est faible, et les débits qui en sortent en étiage sont si faibles que dès le 19^e siècle le Canal de la Neste a été construit pour soutenir l'étiage des rivières gasconnes.



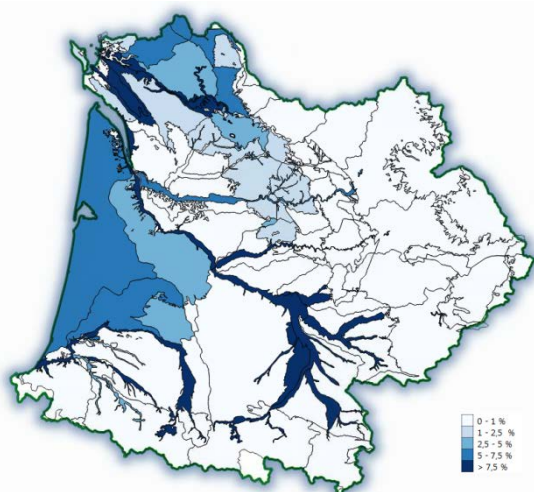
Les terrains de socle sont également à écarter. Leur faible résistance à la sécheresse est connue, et a encore été illustrée l'été dernier par de nombreux recours à des apports d'eau aux communes par camions citerne. D'autre part, la ressource en eau souterraine y est inégalement présente, et là où elle est captée, la productivité des ouvrages (sources, drains, forages) dépasse exceptionnellement 5 m³/h.

Les édifices volcaniques ne sont pas à écarter sur ce critère, car même si un flux important s'écoule chaque année, leur position dominante sur le relief leur assure une recharge également importante. D'autre part, la productivité des ouvrages de captage peut s'avérer par endroits nettement supérieure à celle du socle (on peut citer l'exemple d'une source bien connue, Volvic, hors de notre bassin).

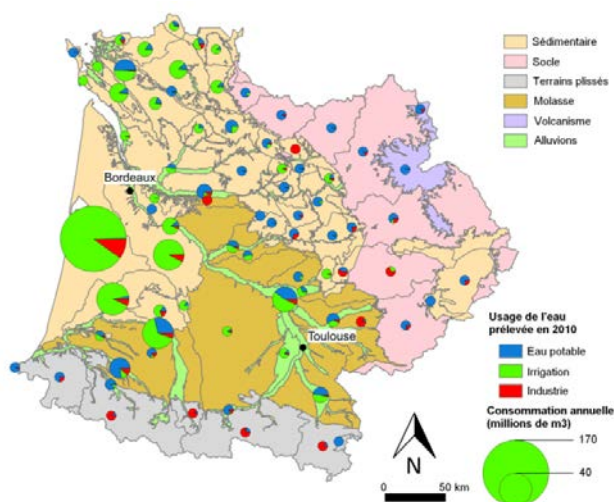
Le Massif pyrénéen est lui aussi un relief marqué, très arrosé. L'analyse à l'échelle de la masse d'eau souterraine identifie cependant une proportion importante de la recharge évacuée annuellement par le réseau hydrographique. Mais cela cache une grande disparité de comportements locaux dans ces masses d'eau de type « intensément plissé » où des terrains très aquifères à fort stock et résilience importante sont voisins de parties très peu perméables et à faible stock. La récente étude BRGM des potentialités aquifères des Pyrénées (POTAPYR) en a fait une cartographie détaillée (pour l'ex Région Midi-Pyrénées). Sur la carte de droite (en haut de cette page), les meilleurs aquifères du Massif pyrénéen, les terrains calcaires karstiques, sont identifiés en bleu. Des sources importantes drainent chacun de ces massifs calcaires. Ces massifs sont donc à retenir sur le critère disponibilité des volumes.

Les terrains sédimentaires du Bassin aquitain et des Grands Causses, ainsi que les nappes alluviales des grands cours d'eau, présentent des stocks d'eau assez importants, et une résilience assez forte : autrement dit, le stock est très supérieur au flux annuel, et donc la résistance à une ou plusieurs années de faible recharge est bien meilleure que les autres types de nappes. On peut identifier sur ce critère trois sous-types d'aquifères en particulier :

- d'une part les terrains karstiques des calcaires jurassiques des Grands Causses et de la bordure Nord et Est du bassin aquitain,
- d'autre part les nappes alluviales et la nappes du Sable des Landes, qui sont deux sous-types de masses d'eau souterraine très productifs, et de ce fait les plus sollicités par les prélèvements destinés à l'irrigation (voir carte page suivante).



Rapport prélèvements/recharge



Usages de l'eau prélevée (en 2010)

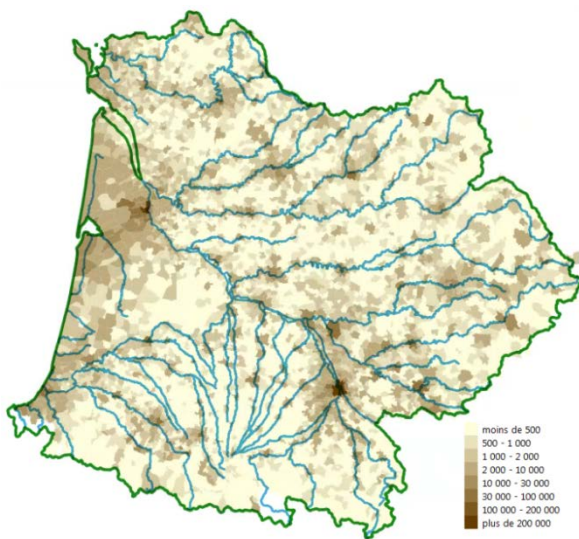
En résumé : à ce stade, on conserve les nappes captives, et les masses d'eau libres de type volcanisme, intensément plissé (sous-parties les plus aquifères), sédimentaire et alluvial.

b) Critère : Qualité naturelle de l'eau

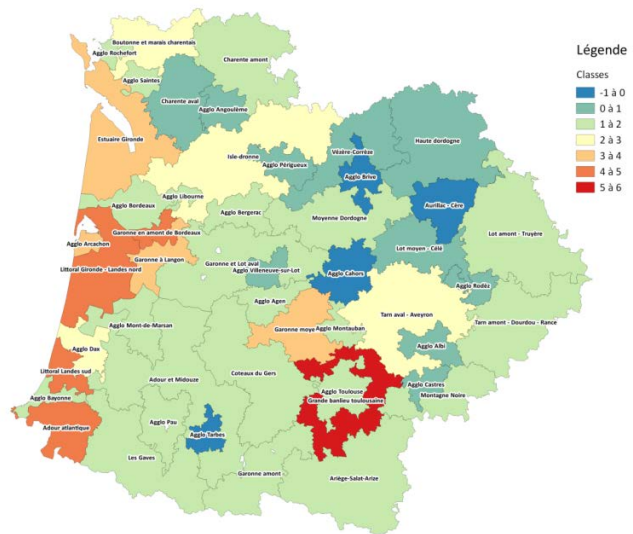
On écarte les masses d'eau libres du Sable des Landes (Plio-Quaternaire), qui ne sont quasiment plus utilisées pour l'AEP, à cause de leur mauvaise qualité naturelle (fer, manganèse, mauvais goût, colmatage précoce des forages...). Les secteurs auparavant alimentés par cette ressource captent dorénavant des ressources plus profondes, sauf cas particulier.

c) Critère : Population à desservir à proximité

Ce critère est à aborder de deux manières complémentaires. La première est l'identification des ressources en eau souterraine (conservées aux étapes de sélection précédentes) situées à proximité d'agglomérations importantes, en tenant compte des projections d'évolution disponibles.



Population légale totale 2017 (INSEE)



Évolution de population des bassins de vie
2022-2027, en % (INSEE - Omphale)

En milieu plus rural, la façon de desservir une population d'une certaine importance à une distance « raisonnable » d'une ressource est celle qui a amené de longue date la création de syndicats intercommunaux. Certains se sont constitués pour exploiter une ressource structurante, d'autres ont rationalisé au fil des ans, en abandonnant certains petits captages au profit d'autres plus productifs après des recherches d'eau.

Les Pyrénées

Dans les Pyrénées, plusieurs masses d'eau sont à conserver parmi les ZPF précédentes, offrant la possibilité de ressources structurantes pour le tissu local, et les territoires ruraux et les agglomérations du piémont, par des conduites d'amenée :

- Les calcaires du Plateau de Sault (053) avec notamment la source de Fontestorbes ;
- Les chainons calcaires au sud de St Gaudens, parties de 049A, 049B, 050, déjà captés actuellement notamment par le Syndicat Barousse-Comminges.

On rajoute sur ce même critère une nouvelle zone : Les chainons calcaires au sud-ouest de Lourdes (parties de 051A et 051B), captés actuellement notamment par le Syndicat du Nord-Est de Pau.

On rajoute par ailleurs le Massif de l'Ursuya (sous-partie de 110), relief très arrosé en avant de la chaîne pyrénéenne, qui alimente en eau potable sur son pourtour : Bayonne et des syndicats ruraux.

Le Massif Central

Dans le Massif Central, plusieurs masses d'eau sont à conserver parmi les ZPF précédentes, offrant la possibilité de ressources structurantes à l'échelle de ces territoires ruraux :

- Le massif volcanique du Cantal (011), formation la plus étendue du département, et proportionnellement plus productive que le socle ;
- Le massif de l'Aubrac (010), l'une des ressources majeures de Lozère, encore plus concernée en raison des augmentations de besoin liées à l'attractivité des secteurs proches de l'autoroute A75 ;
- Les 4 masses d'eau des calcaires jurassiques des Grands Causses (057, 058A, 058B, 059A) alimentation actuelle ou possible pour les SIAEP du Causse de Sauveterre, du causse du Massegros, du Causse Méjean, du Causse Noir, du Larzac... (où se trouve aussi la source de l'Espérelle qui alimente Millau)

Le Bassin aquitain

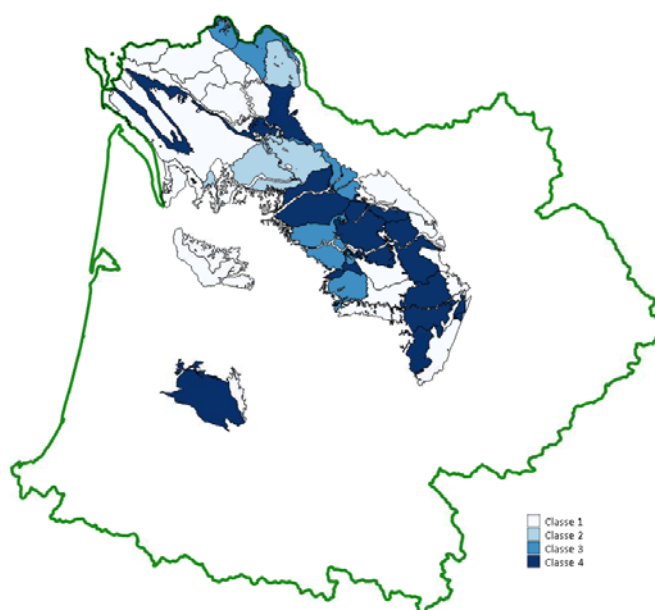
Dans le Bassin aquitain, on a jusqu'à présent conservé toutes les masses d'eau de type sédimentaire (sauf le Sable des Landes) et de type alluvial. Mais :

- certaines masses d'eau sont cependant peu productives par rapport à d'autres,
- une partie importante de celles-ci présente une qualité dégradée par l'impact des activités humaines.

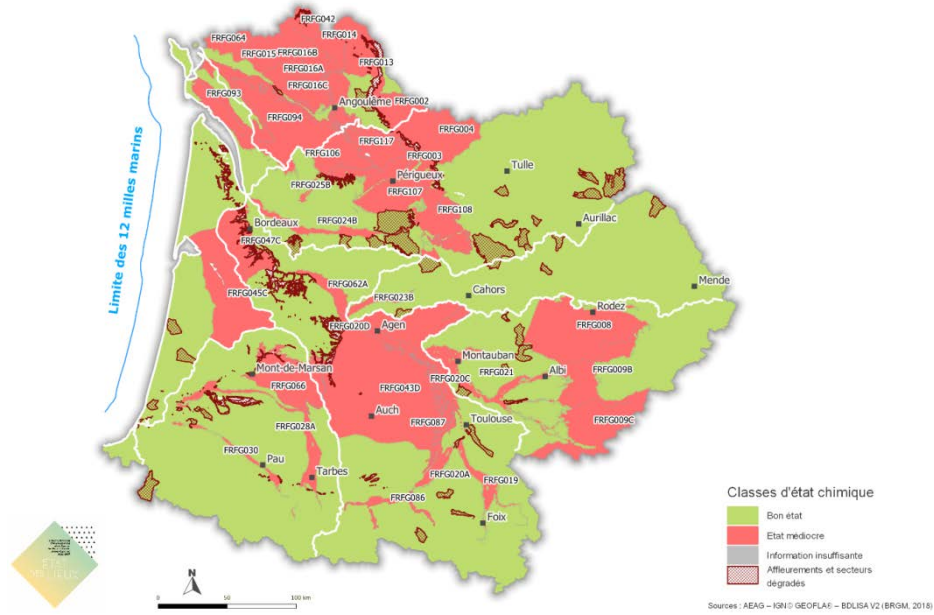
Pour focaliser la suite de l'analyse sur celles qui présentent un intérêt autre que local, la carte en page suivante présente un indice composite qui tient compte à la fois :

- du rapport entre la population résidant sur la masse d'eau et la population desservie par les volumes prélevés dans la masse d'eau : un certain nombre de ces masses d'eau fournissent largement de l'eau à des habitants situés sur d'autres masses d'eau souterraine moins bien dotées en réserves exploitables ;
- du volume moyen annuel prélevé pour l'AEP dans la MESO (2011-2016) : une MESO de petite taille, avec des réserves limitées, même si elle fournit à « l'extérieur » 10 ou 100 fois plus que ce qui est utilisé localement ne sera pas pour autant stratégique à l'échelle du bassin.

La classe 1 identifie des MESO qui « importent » de l'eau pour l'AEP, et/ou à faible stock.



Indice composite du niveau d'intérêt stratégique pour l'AEP (type sédimentaire partiel)



État chimique des masses d'eau souterraine libres

MESO En bon état dans le Bassin aquitain

Parmi celles en bon état et sur le critère population desservie et desservable, on doit conserver parmi les ZPF précédentes :

- Les 4 masses d'eau de jurassique des Causses du Quercy 037, 038, 039, 040 (AEP actuelle totale ou partielle des agglomérations de Brive, Souillac, Cahors, Caussade...);
- L'une des rares masses d'eau de Crétacé en bon état dans le bassin du Lot : la 118 = calcaires, calcaires crayeux, grès, sables et marnes du Crétacé supérieur du bassin versant du Lot ;
- Le Plio-Quaternaire libre du sud des Landes (partie sud de 045E) stratégique pour l'AEP de ce secteur touristique littoral peuplé, et en secours pour l'agglomération Côte Basque-Adour (à cet endroit le Plio-Quaternaire libre et captif sont fortement dépendants et interpénétrés) ;
- Les alluvions du Lot moyen (23A) et de la Dordogne moyenne (24A) sont également conservées.

Et il faut rajouter une nouvelle zone, le karst de La Rochefoucauld, partie karstique du bassin d'alimentation des sources de la Touvre, alimentation stratégique en eau potable pour le Grand Angoulême.

MESO en état médiocre (ex ZOS) dans le Bassin aquitain

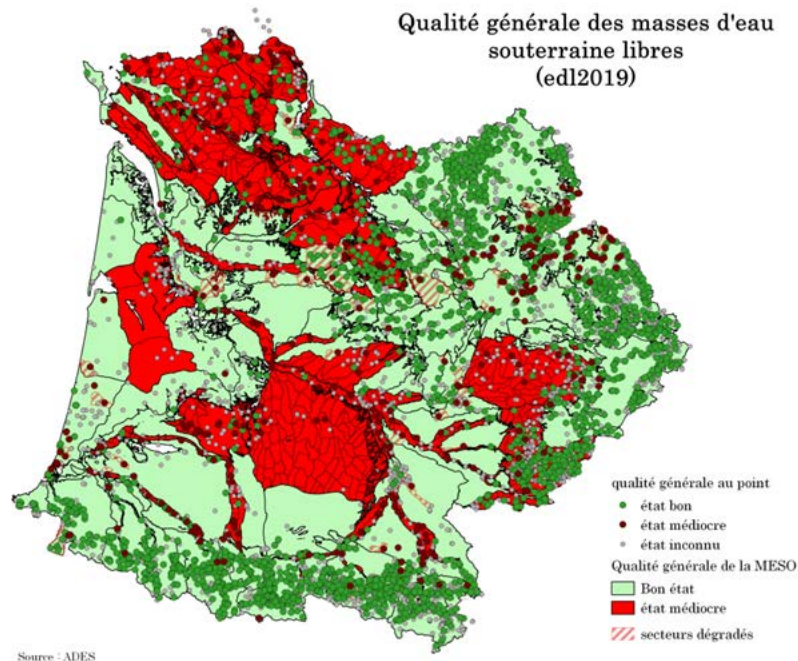
On va examiner les masses d'eau qui restent sélectionnées à ce stade : sédimentaire libre (hors Sable des Landes), alluvions, affleurements des nappes captives en croisant l'analyse de leur état (et de leurs sous-parties) avec le critère population desservie et desservable pour identifier ce qui sera conservé pour constituer les sous-parties à objectifs plus stricts.

B - Deuxième étape : délimitation au sein des zones de sauvegarde des sous-parties « où la ressource est utilisée aujourd'hui pour l'alimentation en eau potable, où des objectifs plus stricts peuvent être définis »

1- Les données :

Les données issues du dernier état des lieux ont été utilisées soit :

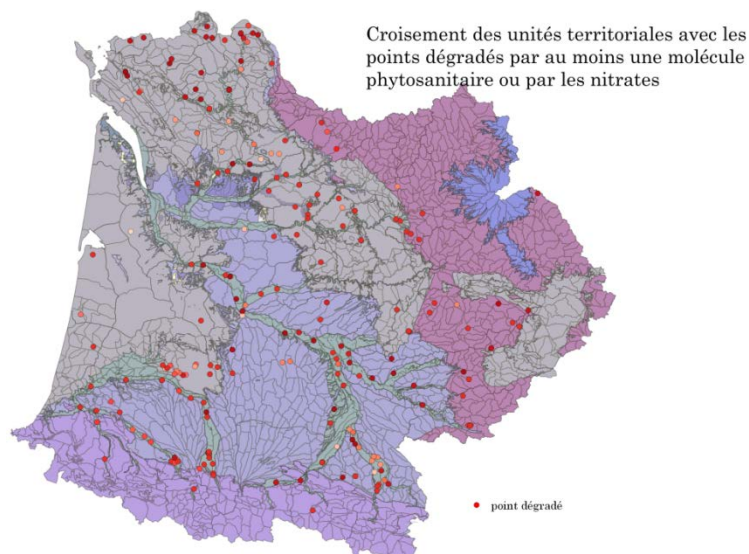
- unités de travail (secteurs de masse d'eau souterraine, fournis par le BRGM) obtenues par le croisement de BDLisa et des masses d'eau souterraine 2019
- résultats de l'état des lieux 2019, État chimique et test AEP



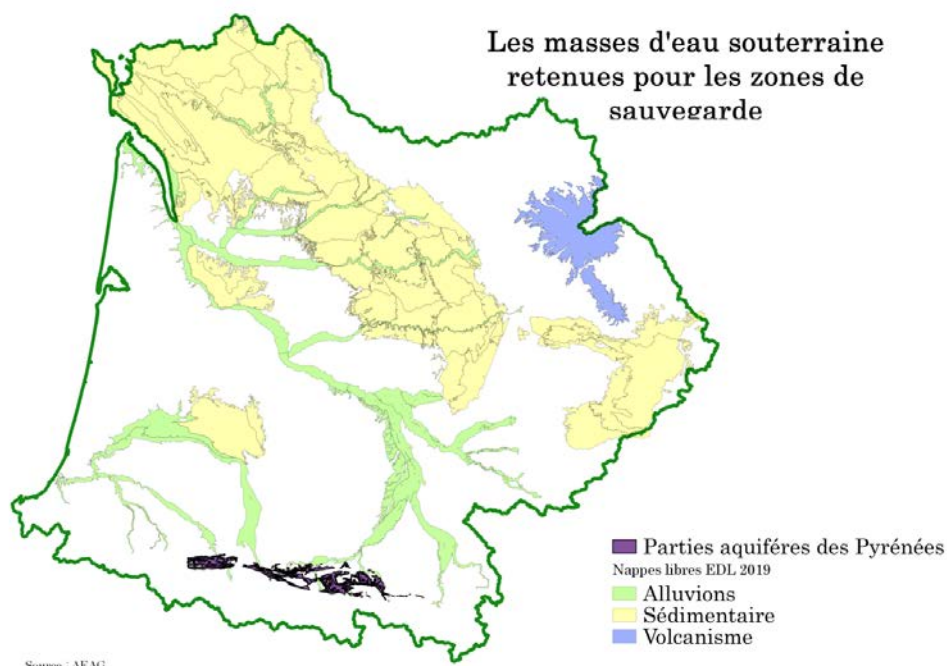
2- Les points dégradés :

Dans un premier temps, les points dégradés par les triazines et/ou leurs métabolites (molécules interdites depuis 2003), par le glyphosate et /ou l'AMPA (problématiques très locales pour les eaux souterraines) et par d'autres molécules jugées non pertinentes ont été retirés.

Il reste donc 227 points dégradés par les nitrates ou les phytosanitaires à traiter pour identifier les secteurs « ZOS ».



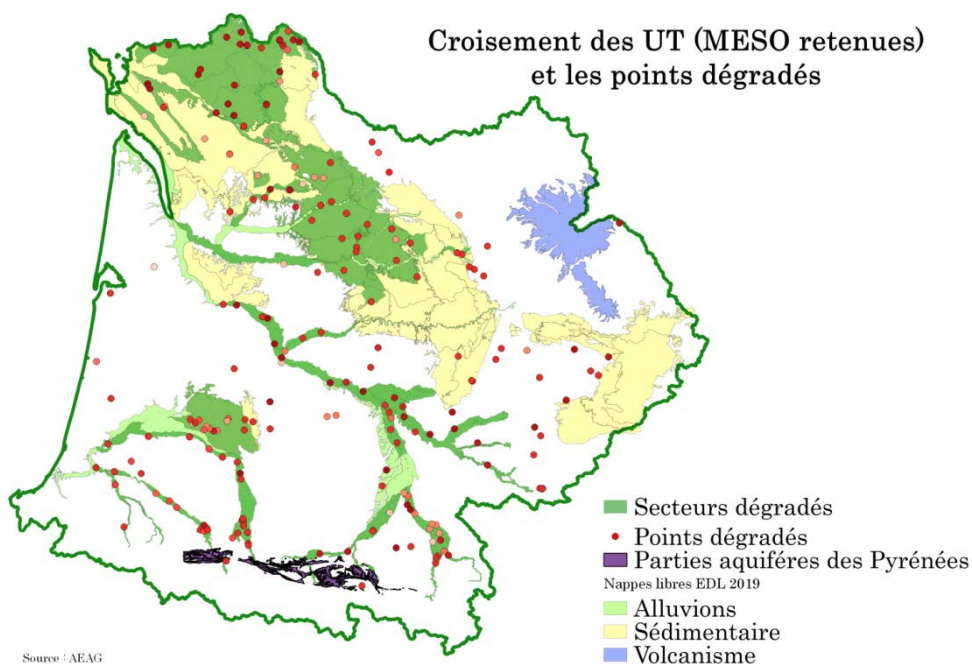
À ce stade, seules les masses d'eau retenues pour les zones de sauvegarde seront traitées. Cela concerne les masses d'eau de type sédimentaire libre (sans les sables des Landes), les alluvions, une partie du volcanisme et la partie aquifère de l'intensément plissé (les Pyrénées).



3- Définition des secteurs « ZOS » :

La démarche a donc été la suivante :

- pour les masses d'eau en bon état, seuls les secteurs contenant des points dégradés ont été retenus.
- pour les masses d'eau en état médiocre, avant de mettre l'ensemble de la masse d'eau en ZOS, les secteurs avec une majorité de points non dégradés peuvent sortir des ZOS afin si possible de ne garder que les secteurs dégradés.

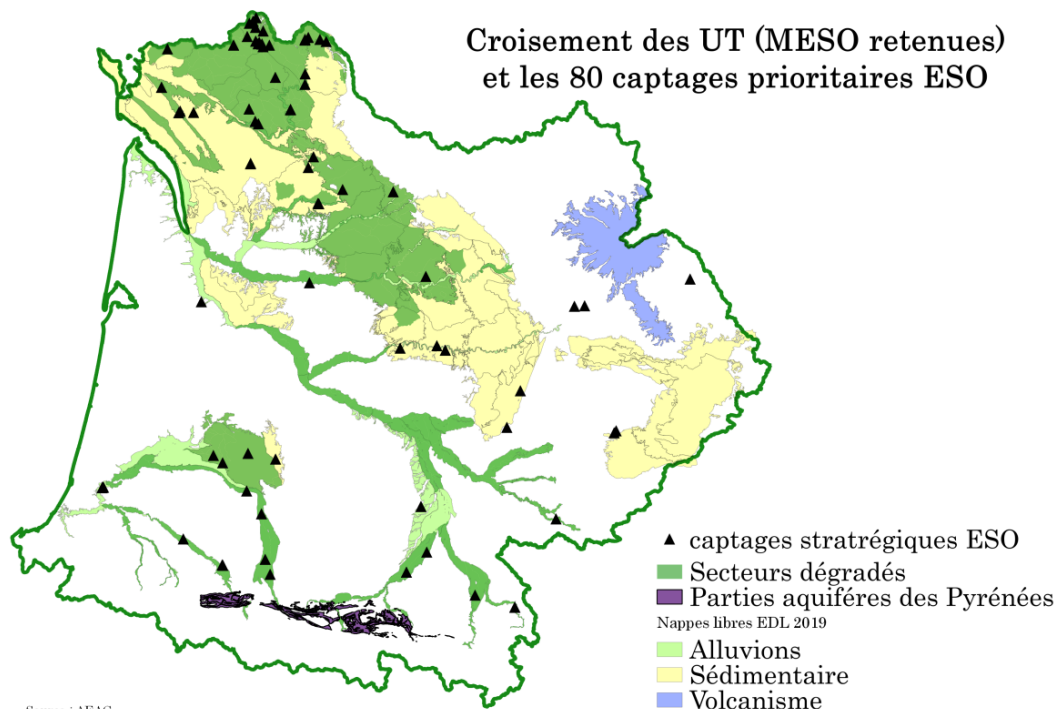


4- Les captages prioritaires :

L'engagement 101 du Grenelle de l'environnement, pris en 2006 par le gouvernement, prévoyait à l'échelle nationale la protection effective des 500 captages d'eau destinée à la consommation humaine parmi les plus menacés vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides). En Adour Garonne 80 captages en eau souterraine ont été désignés comme captages prioritaires dans le SDAGE.

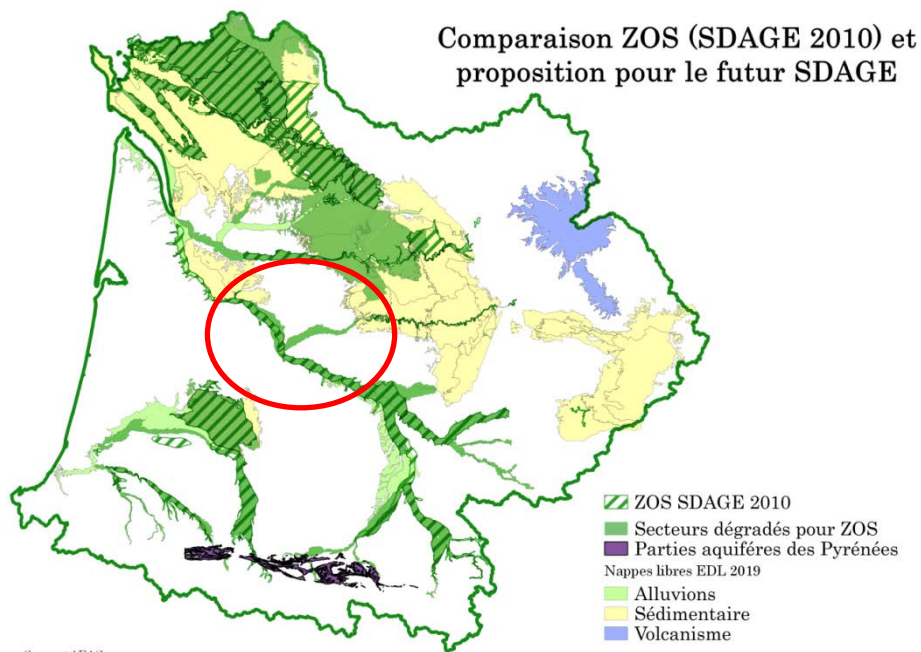
Ces captages devant faire l'objet de reconquête de leur qualité, ils devraient être majoritairement dans les zones à objectifs plus stricts. Les masses d'eau souterraine de typologie de socle, imperméable ou localement aquifère et la partie peu perméable de l'intensément plissé ayant été écartés des zones de sauvegarde, quelques captages sont donc hors zones. La définition de leurs Aires d'Alimentation généralement peu étendues devrait permettre la mise en place d'actions locales pertinentes pour la reconquête de leur qualité.

Ce critère amène cependant à ré-examiner le cas des masses d'eau de Jurassique supérieur en rive droite de la Charente (depuis Angoulême jusqu'au littoral). L'indice composite (page 31) les classerait plutôt d'intérêt local. Cependant, il y a un biais pour ce groupe, car leur productivité est au moins aussi bonne que leurs voisins du Jurassique moyen au nord, et presque autant que celles du Crétacé au sud, comme le montre l'intensité des prélèvements pour l'irrigation (carte page 28). S'il y a aujourd'hui moins d'AEP c'est à cause de l'abandon de nombreux captages touchés par la pollution diffuse. Et un certain nombre de ceux encore conservés sont des captages prioritaires, d'autant plus importants que dans ce secteur les nappes captives sous-jacentes sont soit peu productives, soit trop profondes. Ces masses d'eau, identifiées dans le précédent zonage, sont à conserver, en objectif plus strict.



5- Les ZOS SDAGE 2010 et futures :

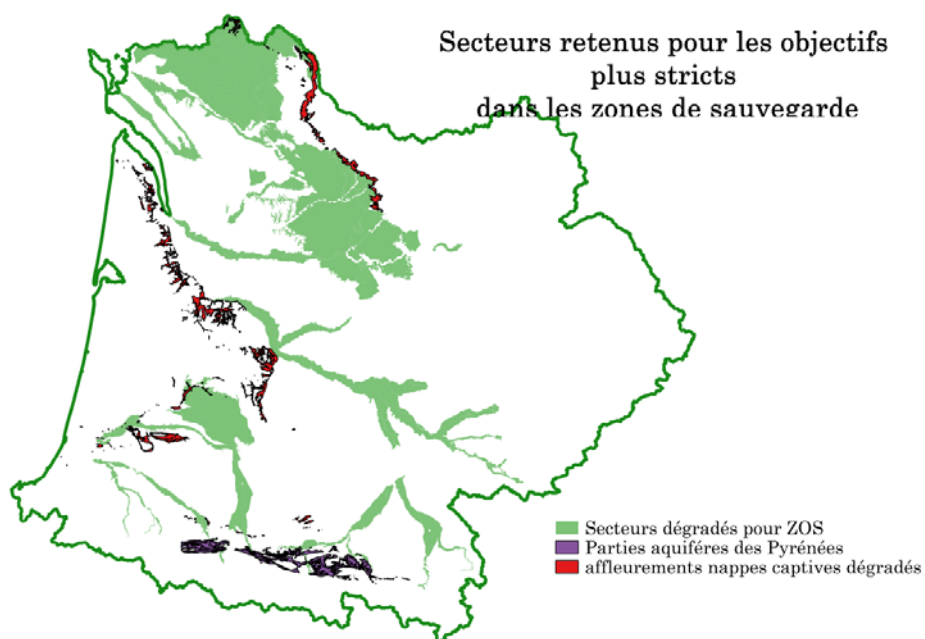
En comparant les ZOS futures et les ZOS du SDAGE 2010, nous pouvons voir qu'il y a assez peu de différence. Certaines différences mineures sont liées au changement de référentiel des masses d'eau souterraine mais un secteur montre néanmoins une dégradation par les phytosanitaires et par les nitrates (également en cohérence avec l'augmentation des tendances nitrates).



Source : AEAG

6- Résultat final pour les ZOS :

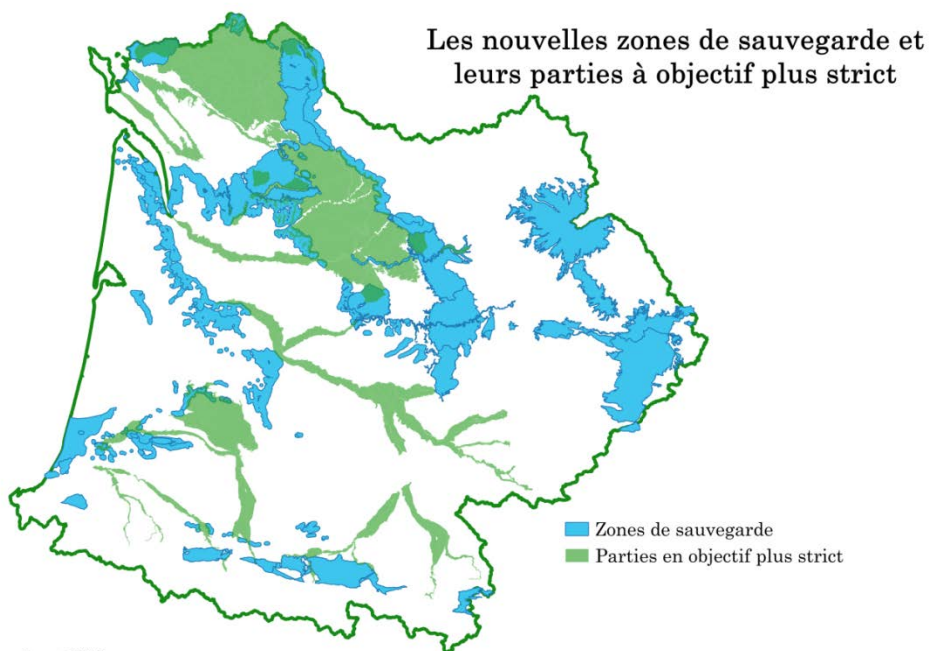
En ajoutant les zones d'affleurement des nappes captives qui montrent des signes de dégradation (en rouge), voici la répartition géographique des zones à enjeu plus strict du bassin Adour-Garonne. Cela représente 28 masses d'eau souterraine en totalité et 9 masses d'eau souterraine en partie (cf. liste en annexe)



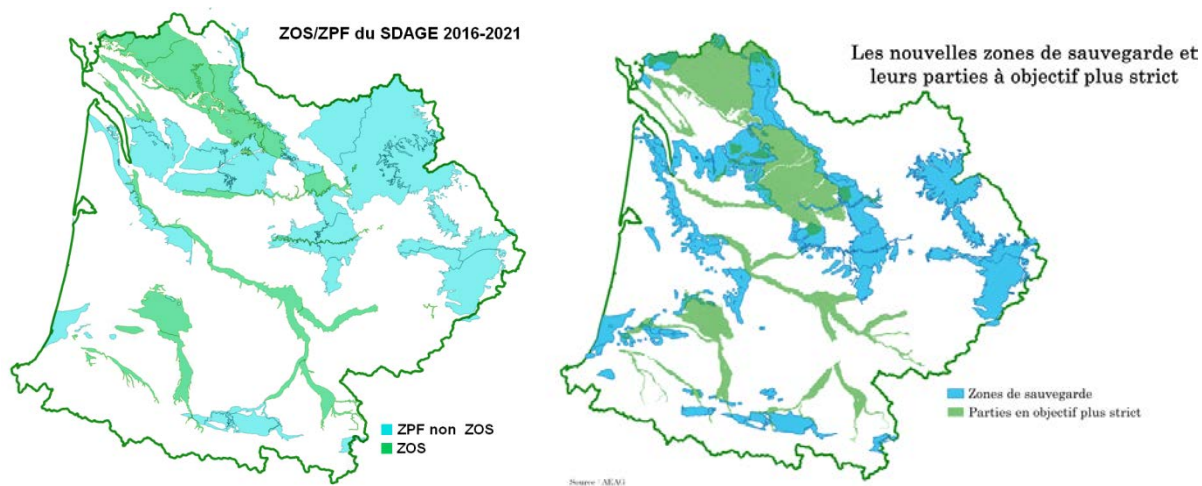
Source : AEAG

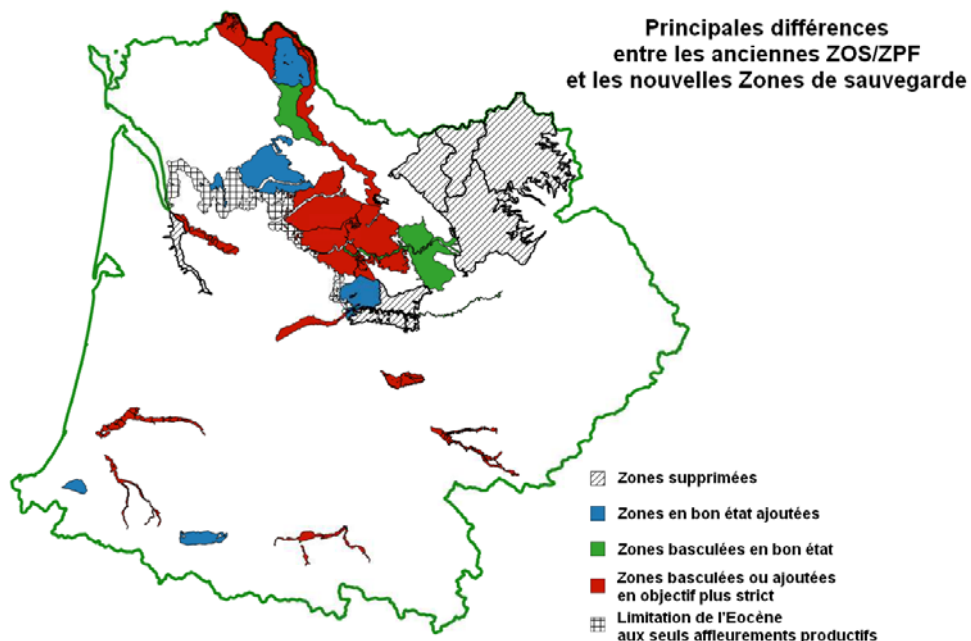
C - Dernière étape : délimitation des zones de sauvegarde

Les nouvelles zones de sauvegarde avec leurs parties en ZOS sont rassemblées dans la carte ci-dessous :



D – comparaison entre l’ancien et le nouveau zonage





La carte ci-dessus résume les principales modifications, sauf l'ajout de toutes les parties affleurantes des nappes captives (ce qui rendrait la carte peu lisible) :

- les masses d'eau avec peu de réserves, supprimées
- les parties nouvellement identifiées comme Zone de sauvegarde en bon état
- les parties en amélioration
- les parties en dégradation : ajout, ou passage d'ex ZPF à ZOS
- la réduction importante de la zone aquifère de l'Eocène libre (en croisillons), l'autre partie de l'ancienne MESO d'Eocène libre étant dorénavant identifiée dans une autre MESO de type imperméable localement aquifère

ANNEXE

Liste des masses d'eau libres concernées par les ZOS (entières ou en parties)

MESO entières	UT* NO3	UT * NO3 et Phytosanitaires	UT * Phytosanitaires
FRFG003	FRFG064	FRFG013	FRFG013
FRFG014			FRFG020B
FRFG015			FRFG025A
FRFG016A			FRFG039
FRFG016B			FRFG099
FRFG016C			FRFG106
FRFG017			FRFG115
FRFG019			FRFG118
FRFG020A			
FRFG020C			
FRFG020D			
FRFG021			
FRFG022			
FRFG023B			
FRFG024B			
FRFG025B			
FRFG028A			
FRFG030			
FRFG031			
FRFG042			
FRFG062A			
FRFG066			
FRFG086			
FRFG093			
FRFG107			
FRFG108			
FRFG109			
FRFG117			

1. CAPTAGES PRIORITAIRES (DISPOSITION B25)

La préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine constitue un objectif prioritaire de la directive cadre sur l'eau, fixé en son article 7.

Il était demandé dans les SDAGE 2016-2021 d'identifier au moins 1000 captages prioritaires au niveau national. Cette liste reprenait les captages prioritaires retenues dans la démarche Grenelle de protection des 500 captages et les captages prioritaires issus de la Conférence environnementale de 2013.

La liste des captages prioritaires figurant dans le SDAGE 2022-2027 reprend à minima les captages prioritaires retenus dans le SDAGE 2016-2021 et conservera l'historique des captages prioritaires qui auront été retirés de la liste et la raison de ce retrait.

Le SDAGE 2022-2027 identifie une liste de captages dit « prioritaires » dans sa disposition B25. Elle comprend :

- **55 captages identifiés lors du Grenelle de l'environnement rassemblés en 47 champs-captants**, pour lesquels une action préventive devait être mise en place. La mobilisation conjointe des parties prenantes a permis d'atteindre un bon niveau d'engagement d'actions sur ces 57 captages : 91% d'entre eux bénéficient d'un plan d'action validé fin 2019.
- **36 captages définis au titre de la conférence environnementale rassemblés en 28 champs-captants** dont 7 font l'objet d'un plan d'action validé fin 2019.
- 2 captages rassemblés en 2 champs-captants « grenelle » sont sortis du dispositif suite à l'amélioration pérenne de la qualité en lien avec leur PAT et 4 nouveaux captages rassemblés en 2 champs-captants ont intégré la liste des captages dit « prioritaires » pour le SDAGE 2022-2027.

1.1. Identification des captages sensibles

La DCE requiert que soit assurée la protection nécessaire des masses d'eau afin de prévenir la détérioration de leur qualité dans le but de réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable.

En ce qui concerne les eaux souterraines, l'objectif de bon état assigné aux masses d'eau se double d'un objectif général assez contraignant de non-dégradation de la qualité de l'eau souterraine, qui impose de n'avoir aucune tendance à la hausse significative et durable de la concentration d'un polluant dans l'eau.

Les points de prélèvement sensibles correspondent aux points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine présentant des signes de sensibilité aux pollutions diffuses, nécessitant une attention particulière. Le SDAGE pourra inclure une carte de ces points de prélèvements sensibles aux pollutions diffuses ou susceptibles de l'être et une liste de ces points.

- Liste des points de prélèvement sensibles : Il est proposé de valoriser le travail d'extraction et d'analyse réalisé lors de l'état des lieux pour la révision du SDAGE. Des données plus récentes pourront toutefois être prises en compte. Il conviendra de considérer les données de qualité des eaux à minima sur 4 ans.
- Critères de sélection des points de prélèvement sensible :

Les points de prélèvements sensibles aux pollutions diffuses ou susceptibles de l'être sont identifiés sur la base de critères liés à la qualité de l'eau brute :

- Pour les aspects nitrates : les points de prélèvement pour lesquels le percentile 90⁸ ou la moyenne interannuelle de la concentration en nitrates est supérieur à 40 mg/l, et une tendance calculée stable ou en hausse.

⁸ Si le nombre de valeur est inférieur à 10, le percentile 90 correspondra à la valeur mesurée la plus importante sur la période concernée

- Pour les aspects pesticides, les points pour lesquels la moyenne des moyennes annuelles de la concentration d'un pesticide est supérieure à 0,08 µg/l, ou 0,4 µg/l pour la somme des pesticides ;

L'identification des captages sensibles sera faite sur le bassin Adour-Garonne par l'agence de l'eau pour le secrétariat technique de bassin en concertation avec la DRAAF, l'ARS de bassin et les DREAL régionales.

1.2. Identification des captages prioritaires

La feuille de route issue de la conférence environnementale de septembre 2013 demande que 1000 captages prioritaires soient identifiés dans les projets de SDAGE adoptés en septembre 2014 par les comités de bassin. La répartition du nombre minimal de captages prioritaires entre les bassins a été fixée par la CNP du 20 mars 2014 au prorata du nombre de points de prélèvement sensibles aux pollutions diffuses dans chaque bassin.

En Avril 2020, la liste a été révisée à minima, la règle étant que « Le retrait d'un captage de la liste des captages prioritaires doit rester une démarche marginale, exceptionnelle et dûment justifiée par le préfet. Les demandes de retrait de la liste des captages prioritaires, doivent systématiquement être accompagnées de propositions de substitution par un autre captage ».

Pour le bassin Adour-Garonne, la cible reste donc fixée à 77 champs captants au total, dont 47 champs captants des captages « Grenelle » et 28 champs captants des captages « conférence environnementale », et deux nouveaux champs captants en remplacement de deux sortants.

Cela représente au final 95 captages inscrits comme captages prioritaires dans le SDAGE 2022-2027.

1.2.1. Critères d'identification

Les critères de sélection des captages prioritaires proposés dans la note de doctrine nationale du 30 janvier 2014, précisés sur le bassin Adour-Garonne comprennent : le caractère stratégique de la ressource, le caractère dégradé du captage, l'existence d'un enjeu sanitaire, la faisabilité de mise en place d'un plan d'actions, l'opportunité d'action.

La mise à jour de l'annexe IV du Guide pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du programme de mesures en application de la directive cadre sur l'eau reprecise les critères d'identification des captages prioritaires.

1.2.2. Procédure d'identification

À cette fin, un groupe de travail s'est constitué, composé de représentants de la DREAL Occitanie, de la DRAAF Occitanie, de l'ARS et de l'Agence de l'eau Adour Garonne. Ce groupe de travail a croisé les données des captages prioritaires dont il disposait selon ses sources : saisies dans l'outil de suivi des ouvrages Grenelle (SOG), résultats d'analyses des eaux brutes et toute autre information susceptible d'être utile à la réflexion.

Le STB a validé cette liste le 26/03/2020 et la répartition régionale de ces 77 ouvrages est la suivante :

Région	Captages prioritaires ou points de prélèvement	Champs captants Ou ouvrages	ESO / ESU
Nouvelle Aquitaine	59	48	55/4
Auvergne - Rhône Alpes	5	5	2/3
Occitanie	31	24	27/4
Total	95	77	84/ 11

1.2.3. Précisions sur les conséquences d'une identification en captage prioritaire

Si l'eau distribuée pour la consommation humaine est globalement de bonne qualité en France, grâce notamment aux traitements mis en place, les ressources en eau des captages sont encore trop souvent contaminées par les pollutions diffuses. **Fermer des captages contaminés où traiter l'eau ne constitue pas des solutions pertinentes.**

La seconde séquence des Assises de l'eau a permis de partager cette ambition avec tous les acteurs. Il y a été affirmé le rôle essentiel des collectivités territoriales et leurs groupements compétents en charge de la compétence eau potable dans les démarches de protection des captages. Aussi, la loi n° 2019-1461 du 27 décembre 2019 relative à l'engagement dans la vie locale et à la proximité de l'action publique a-t-elle permis de renforcer les capacités à agir et la légitimité des collectivités dans leurs actions pour préserver la ressource en eau en élargissant le champ de la compétence « eau » du bloc communal à la protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine, et en instaurant un droit de préemption ouvert à la collectivité territoriale sur les terres agricoles situées dans les aires d'alimentation de ses captages d'eau potable.

Les objectifs issus de ces Assises sont, entre autres :

- d'engager un plan d'action visant à réduire les pollutions diffuses d'origine agricole et non agricole sur tous les captages prioritaires avant fin 2021.
- de déployer des engagements formalisés entre les acteurs du territoire (acteurs de l'eau et du monde agricole) sur au moins 350 captages prioritaires en France d'ici 2022 qui seront portés à 500 d'ici 2025, afin que l'aire d'alimentation fasse l'objet de mesures ambitieuses de réduction des pollutions diffuses sur une part suffisante de la surface agricole utile.

Cf. Instruction du Gouvernement du 5 février 2020 relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine

2. ZONES CONCHYLICOLES (DISPOSITION B38)

La carte de la disposition B38 du SDAGE 2022-2027 présente les 56 zones de production conchylicole du bassin Adour-Garonne situées sur trois départements de la façade atlantique : Charente-Maritime (44 zones), Gironde (11 zones) et Landes (1 zone).

Les zones de production conchylicole sont identifiées au titre du paquet européen hygiène (CE/854/2004) et de l'arrêté du 21 mai 1999 relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants.

L'ensemble des zones de production de coquillages (zones d'élevage et de pêche professionnelle) fait ainsi l'objet, dans chaque département, d'un arrêté du préfet définissant l'emprise géographique des zones conchylicoles et leur classement de salubrité.

Le zonage est celui du cadastre conchylicole et qui est mis en correspondance avec les points de contrôle sanitaire.

3. DÉBIT D'OBJECTIF D'ÉTIAGE ET DÉBIT DE CRISE AUX POINTS NODAUX (DISPOSITION C3)

La carte et le tableau de la disposition C3 du SDAGE 2022-2027 présente les débits d'objectif d'étiage et débits de crise aux points nodaux du bassin Adour-Garonne.

Le secrétariat technique de bassin (STB) a recensé 14 propositions de modifications sur les débits d'objectif d'étiage et débits de crise :

- **10 points nodaux** qui ont fait l'objet d'une **étude portée par le STB** sur la révision des DOE :
 - dont 6 points nodaux où l'expertise est finalisée
L'Aveyron à Loubéjac, la Lère à Réalville, la Colagne au Monastier, le Tolzac à Varès, la Lède à Casseneuil, Le Tescou à Saint Nauphary
 - 4 points nodaux où l'expertise est encore en cours
la Barguelonne à Fourquet, la Touvre à Foulpougne, le Né à Salles d'Angles, la Seudre à Saint André de Lidon
- **3 points** qui ont fait l'objet d'une analyse dans le cadre de **démarches locales conformément à la disposition C3 du SDAGE actuel** « réviser les débits de référence » :
PGE Garonne (Ariège à Auterive et Garonne à Valentine), SAGE Hers Mort Girou (*Girou à Cepet*)
- **1 point « fictif » que le STB propose de supprimer** car il n'y a pas de station de mesure de débit (station hydrométrique)
Le Tarn à Moissac

3.1. Rappel de la définition DOE/DCR du projet de SDAGE 2022-2027

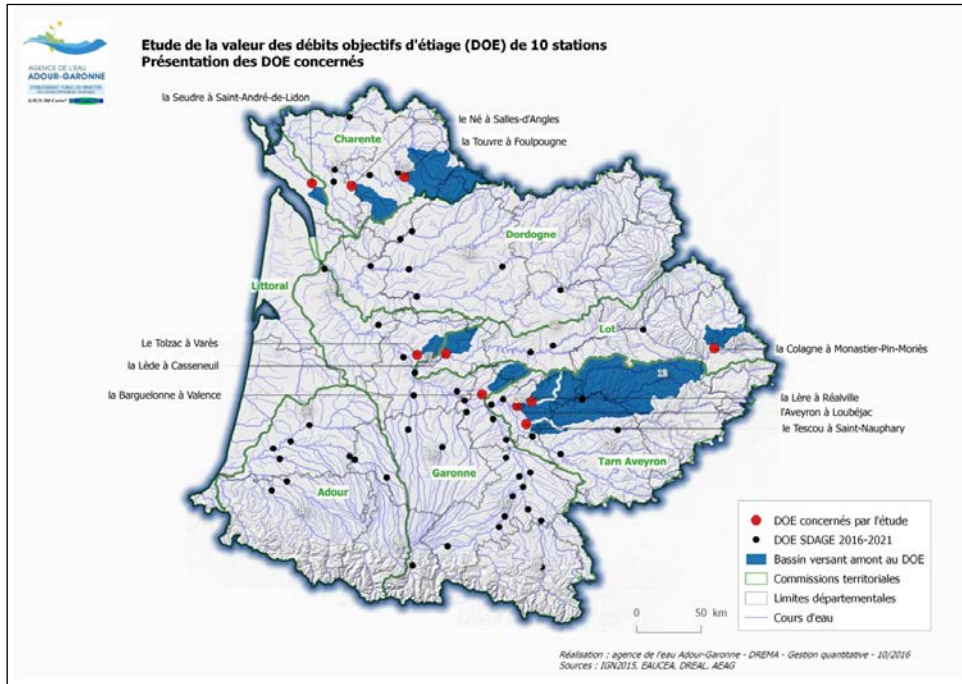
Conformément à l'arrêté du 17 mars 2006 :

- le Débit Objectif d'Étiage (DOE) est le débit de référence permettant de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10 et d'atteindre le bon état des eaux pour répondre aux exigences de la gestion équilibrée et durable visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.
- le Débit de Crise (DCR) est le débit de référence en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile, de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaites.

3.2. L'étude bassin sur la valeur des DOE/DCR pour 10 points nodaux

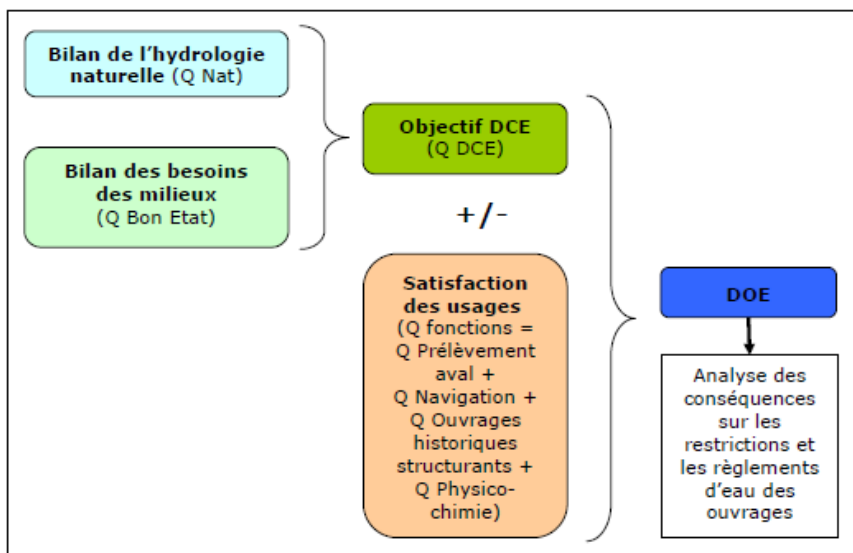
L'État a réalisé en 2013-2015 une analyse de la cohérence (hydrologique) des valeurs de DOE à l'échelle du bassin Adour-Garonne suite aux engagements pris dans le cadre des protocoles d'accord sur les volumes prélevables, signés avec les chambres régionales d'agriculture d'Aquitaine, de Midi-Pyrénées et de Poitou-Charentes en 2011.

Cette analyse a confirmé la cohérence des valeurs des DOE fixées dans le SDAGE pour la grande majorité de points nodaux mais a montré la nécessité de lancer des études complémentaires sur 10 points nodaux du bassin. Pour ces 10 points, une méthodologie nouvelle et complète, intégrant à la fois la dimension de l'hydrologie (notamment l'évolution des débits naturels constatés), le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et le besoin des espèces cibles conformément à la disposition C4 du SDAGE actuel a été conduite. À noter que le changement climatique n'est pas pris en compte dans ces études. En effet, une méthode pour sa prise en compte dans la définition des valeurs de DOE est d'abord à construire à l'échelle du bassin conformément à la disposition C4 du projet du SDAGE 2022-2027.



Ces études ont été lancées en 2017 et fin 2018 sous le pilotage de la DREAL de Bassin, de l'Agence de l'eau et de l'OFB, en s'appuyant à la fois sur des experts nationaux de l'OFB et de l'INRAE (pour définir une méthodologie cohérente et homogène pour les différents points nodaux) et sur des comités de pilotages et de suivis locaux regroupant un très large panel des acteurs de ces territoires concernés par ces révisions de valeur de DOE.

Le diagramme ci-dessous résume l'intégration des différentes composantes de l'analyse qui contribuent à l'élaboration de la valeur de DOE.



Le Q Bon État s'exprime sous forme d'une plage de valeurs avec une borne basse équivalente à un débit critique pour la vie biologique et une borne haute équivalente à un débit optimal pour la vie biologique.

Le Q DCE est égal au maximum entre la borne basse du Q Bon État et le Q Nat.

La valeur finale de DOE est égale au Q DCE + Q fonctionnel.

Par exemple sur l'Aveyron à Loubéjac : le Q Nat est de 2.78 m³/s, le Q bon État est compris entre 3.4 et 3.8 m³/s. Le Q DCE est donc de 3.4 (le maximum entre le Q Nat et la borne basse du Q Bon État). Le Q fonctionnel est de 0.5 m³/s. Ainsi le DOE proposé est de 3.4+0.5 = 3.9 m³/s.

Lien vers les rapports d'étude : <https://ftp.eau-adour-garonne.fr:8080/sharing/zVMrwqFO>

3.3. Proposition de suppression d'un point « fictif »

2 points nodaux « fictifs » existent actuellement dans le SDAGE 2016-2021 : au Bec d'Ambès à l'embouchure de l'estuaire Garonne et sur le Tarn à Moissac au droit de la confluence avec la Garonne.

Ces deux points ne sont pas équipés de station hydrométrique car il est impossible techniquement de mesurer et de vérifier les valeurs de débits au niveau de ces deux points : influence de la marée pour le Bec d'Ambès (inversion du sens des écoulements 4 fois par jour) et influence de la Garonne sur l'aval du Tarn.

Les valeurs sont issues de la somme des valeurs de stations équipées de l'amont où il existe des mesures de débit plus éventuellement une estimation des apports intermédiaires.

Ces deux stations ne sont pas utilisées dans le cadre des bilans du SDAGE ou dans les arrêtés cadre sécheresse.

La suppression de ces deux points du SDAGE ne remet pas en cause la possibilité aux acteurs locaux (Garonne, Tarn) de continuer à effectuer un calcul fictif hydrologique pour leurs besoins propres de gestion.

Toutefois, la commission planification du comité de bassin a estimé qu'il était nécessaire de maintenir le point fictif du Bec d'Ambès afin de rendre visible la problématique spécifique de l'estuaire et ne pas obérer l'atteinte des différents objectifs de bon état fixé par le SAGE Estuaire notamment.

Tableau de synthèse des propositions sur les points nodaux et les débits de référence

* la valeur de 0,1 m³/s pourra être révisée jusqu'à une valeur cible de 0,136 m³/s en fonction des actions qui pourraient être mises en œuvre sur le bassin versant, en accord avec les acteurs locaux

Bassin	Point nodal	Cours d'eau	BV (km ²)	Valeur DOE actuelle (m ³ /s)	Valeur DCR actuelle (m ³ /s)	Proposition de la valeur DOE prochain SDAGE (m ³ /s)	Proposition de la valeur DCR prochain SDAGE (m ³ /s)	Remarques
AVEYRON	Aveyron à Loubéjac	Aveyron	5170	4	1	3,9	1	
	Lère à Réalville	Lère	366	0,1	0,02	0,11	0,02	
CHARENTE	Touvre à Foulpougne	Touvre	Résurgence	6,5	2,8	6,5	2,8	expertise en cours
	Né à Salles d'Angles	Né	602	0,4	0,13	0,4	0,13	expertise en cours
	Seudre à St André de Lidon	Seudre	236	0,1	0,025	0,1	0,025	expertise en cours
GARONNE	Garonne à Valentine	Garonne	2 230	20	14	18	14	
	Ariège à Auterive	Ariège	3 450	17	8	17/13	8	modulation à 13 m ³ /s du 15 septembre au 31 octobre
	Le Girou à Cépet	Girou	526	Pas de point nodal		La création d'un point nodal sur ce bassin n'est pas nécessaire étant donné l'existence d'un débit objectif complémentaire qui permet déjà d'assurer la gestion de l'étiage.		
	Barguelonne à Fourquet	Barguelonne	477	0,12	0,02	0,12	0,02	expertise en cours
	Tolzac à Varès	Tolzac	255	Pas de point nodal		0,088	0,03	Création du point nodal
LOT	Colagne au Monastier	Colagne	456	0,75	0,6	0,665	0,6	
	Lède à Casseneuil	Lède	411	0,25	0,09	0,183	0,09	
TARN	Tescou à St Nauphary	Tescou	287	0,1	0,05	0,1*	0,05	
	Tarn à Moissac	Tarn	station fictive	25	13	Proposition de supprimer (point fictif /pas de mesures)		

4. BASSINS EN DÉSÉQUILIBRE QUANTITATIF (DISPOSITION C6)

La situation des cours d'eau et de leur nappe d'accompagnement au regard de leur équilibre quantitatif est établie par la comparaison (en date de 2012) entre le volume prélevable à partir de la ressource naturelle et des retenues existantes (« Vp ressources actuelles ») déduction faite des besoins prioritaires (notamment vie aquatique, eau potable) et le volume maximum historiquement prélevé 2003-2009 (Vmax).

Sont considérés :

- en équilibre : les bassins versants où « Vp ressources actuelles » est supérieur au Vmax ;
- en déséquilibre : les bassins versants où « Vp ressources actuelles » est inférieur au Vmax ;
- en déséquilibre important : parmi les bassins versants en déséquilibre, ceux pour lesquels le volume prélevé en année quinquennale sèche est supérieur de plus de 20 % au « Vp ressources actuelles ».

La carte de la disposition C6 du SDAGE 2022-2027 présente la répartition des bassins en équilibre, en déséquilibre et en déséquilibre quantitatif sur le bassin Adour-Garonne. Cette carte est la même que celle de la disposition C5 du SDAGE 2016-2021.

5. ZONES DE RÉPARTITION DES EAUX (DISPOSITION C7)

Les zones de répartition des eaux sont des zones comprenant des bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques (ZRE Superficielles) ou des systèmes aquifères (ZRE Souterraines), caractérisées par une insuffisance quantitative chronique, des ressources par rapport aux besoins.

Les ZRE sont définies par l'article [R211-71](#) du code de l'environnement comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

Depuis 2007 (décret n°94-354 du 29 avril 1994, modifié par le [décret 2007-397](#) du 23 mars 2007), la procédure de délimitation des ZRE est déconcentrée au niveau des bassins hydrographiques, la compétence de leur désignation est transférée au préfet coordonnateur de bassin.

La délimitation des ZRE s'effectue selon les deux étapes prévues aux articles [R211-71](#) et [R211-72](#) du code de l'environnement :

- Le préfet coordonnateur de bassin définit par arrêté les zones de répartition des eaux (art. R211-71). Ces zones se substituent ou s'ajoutent aux zones de répartition des eaux fixées par décret et annexées à l'article R211-71 au fur et à mesure de l'intervention des arrêtés.
- Le préfet de département constate par arrêté la liste des communes concernées (art. R211-72).

Ce classement identifie les territoires sur lesquels il est nécessaire d'agir prioritairement en vue d'une gestion quantitative équilibrée et durable de la ressource en prenant en compte la préservation des milieux aquatiques associés et les adaptations nécessaires au changement climatique ([L211-1](#) du code de l'environnement).

La carte de la disposition C7 du SDAGE 2022-2027 présente la répartition des ZRE du bassin Adour-Garonne.

6. PRINCIPALES RIVIÈRES BÉNÉFICIAINT D'UNE RÉALIMENTATION DEPUIS UN OUVRAGE DE SOUTIEN D'ÉTIAGE OU D'UN RÉSERVOIR HYDROÉLECTRIQUE (DISPOSITION C19)

La construction de la carte des axes bénéficiant d'une réalimentation s'est faite à partir de la carte C17 du SDAGE 2016-2021 en vigueur (figure 1) et des corrections apportées par les services de l'État lors de la consultation pour l'état des lieux 2019 (STL MISEN).

La carte C17 initiale affichait uniquement les axes réalimentés à partir d'ouvrage avec une capacité supérieure ou égale à 2 Mm³.

Pour l'actualisation de la carte, nous avons souhaité être plus complet et afficher les principaux axes bénéficiant d'une réalimentation pour soutenir les débits notamment en période d'étiage.

Lors de l'état des lieux du SDAGE, pour chaque masse d'eau l'état réalimenté était renseigné à partir des données initiales transmises par l'Agence de l'eau. Lors de la consultation les services des DDT pouvaient modifier dans l'outil IFEPABO cette information et apporter un commentaire pour justifier leur choix.

Suite à cette consultation, 42 masses d'eau ont été modifiées. Ces informations à l'échelle des masses d'eau ont été utilisées pour la construction de la nouvelle carte C19 du SDAGE 2022-2027 (figure. 2) pour les principaux axes : un travail de réajustement au tronçon hydrographique a été réalisé.

Ce travail a permis, dans certains cas d'identifier uniquement la portion du cours d'eau réalimentée. Pour certains cours d'eau, l'information n'étant pas connue par l'Agence de l'Eau, il n'était pas possible d'identifier la portion réellement réalimentée, dans ce cas, le choix a été de prendre la totalité du cours d'eau.

Plusieurs corrections apportées ont été prises en compte dans la construction de la carte, par exemple sur le prolongement jusqu'à l'embouchure de la Charente. Les informations apportées par les DDT ont permis d'afficher une continuité sur les grands axes.

Remarque :

Sur la carte l'axe Dordogne-Vézère reste identifié comme un axe réalimenté car il y a le maintien d'un débit réservé à Argentat, ce qui fait que l'on a un soutien des débits à minima au Qr. Toutefois, on propose de supprimer l'encadré « convention de déstockage » car aucune convention de déstockage n'existe sur ces deux axes (pas de problème de déficit à ce jour sur ces deux axes nécessitant des conventions de déstockage)

Figure 35 : Carte C17 du SDAGE 2015-2021 sur les cours d'eau réalimentés du bassin

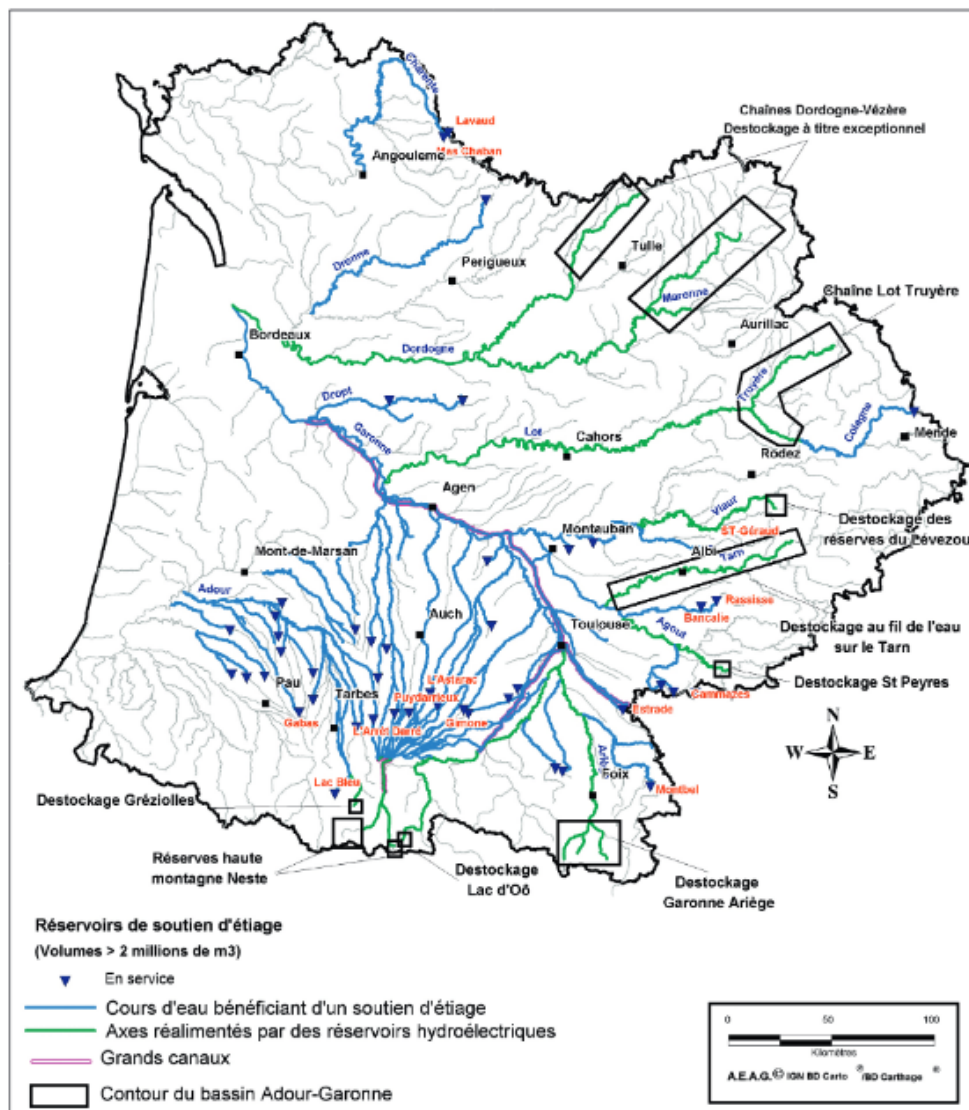
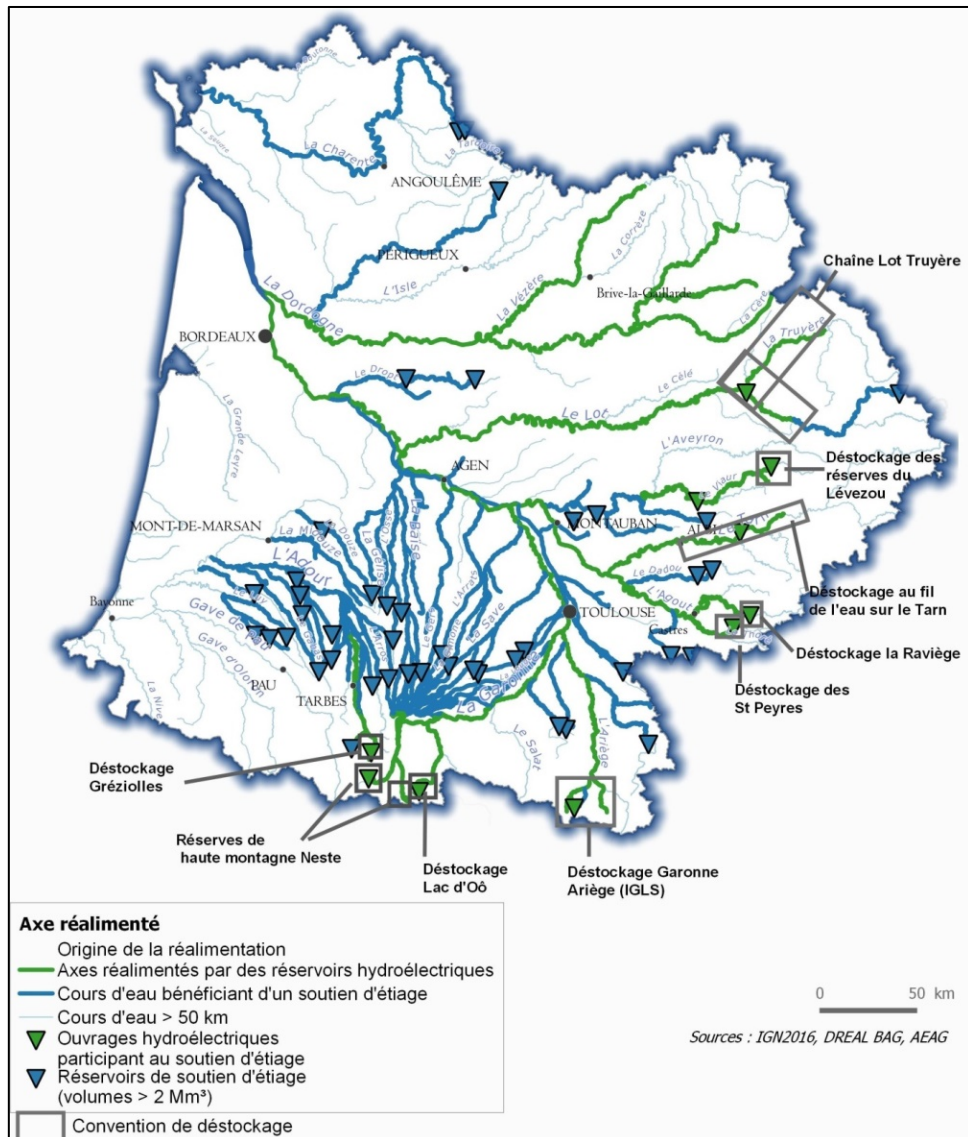


Figure 36 : Carte C19 du SDAGE 2022-2027 sur les cours d'eau réalimentés du bassin



7. COURS D'EAU EN TRÈS BON ÉTAT ET RÉSERVOIRS BIOLOGIQUES (DISPOSITION D29)

7.1. Préambule

L'ajustement et la mise à jour des deux listes des cours d'eau en très bon état (TBE) et des réservoirs biologiques (RB) du SDAGE (conformément à l'article L214-17 du Code de l'Env.) ont été engagés au cours du premier semestre 2015, selon une méthodologie validée par les instances de bassin le 30 avril 2015. Ces listes sont publiées dans le SDAGE 2016-2021.

Elles sont établies selon les mêmes critères biologiques et hydromorphologiques que ceux retenus pour l'établissement de la première liste du SDAGE 2010-2015; (définition en annexe 1 des cours d'eau, portions de cours d'eau ou partie de bassin versant).

Selon la recommandation figurant dans l'avis du comité de bassin du 8 juillet 2013⁹ sur le classement des cours d'eau relatif à la continuité écologique, les connaissances nouvelles ont été rassemblées et prises en compte pour cette actualisation. (Rappel de la méthodologie sur ce point annexe 2).

Par construction, ces cours d'eau ou portions de cours d'eau ne coïncident que rarement avec la délimitation des masses d'eau. De ce fait, la définition des cours d'eau en TBE (validée en 2007) présente quelques différences avec celle du bon état et très bon état écologique des masses d'eau, telle que définie par l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié le 27 juillet 2015.

Toutefois la cohérence avec l'état des lieux (2013) et l'état écologique des masses d'eau (actualisé 2015) a été vérifiée, chaque fois que cela a été possible.

7.2. Méthodologie (validée le 30 avril 2015)

7.2.1. Modalités ajustement de la liste des réservoirs biologiques et des cours d'eau en très bon état.

Pour procéder à ces ajustements, le Secrétariat technique de bassin (STB) a exploité plusieurs sources d'informations, de connaissances et d'expertise à sa disposition:

- les remarques, les contestations et les propositions d'ajouts émises lors des consultations organisées en 2011 et 2012 au cours de la procédure sur le classement des cours d'eau ;
- les compléments d'expertises menés en 2012 sur plus de 170 cours d'eau en TBE et déjà traduits dans les arbitrages validés par la Commission Administrative de Bassin en juillet 2013. (Annexe 1 de l'étude de l'impact des classements sur les usages) ;
- l'étude initiée par les producteurs d'hydroélectricité sur 24 réservoirs biologiques. Après examen au cas par cas des 24 analyses, croisées avec les autres expertises disponibles, 22 réservoirs biologiques ont finalement été confirmés, 2 ont été redécoupés ;
- des données complémentaires sur plus de 80 cours d'eau à partir des inventaires faunistiques récents, des listes départementales des frayères, des bases de données régionales qui ont conduit aux Trames vertes et bleues des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). L'analyse de ces données a notamment associé des techniciens de terrain, ceux des services départementaux de l'ONEMA ou ceux des FDPPMA avec le concours de l'Union des Fédérations de pêche du bassin AG (l'UFBAG.) ;
- enfin, la consultation du projet de SDAGE 2016-2021 a apporté très peu d'observations sur les listes actuelles des réservoirs biologiques et cours d'eau TBE.

⁹ En fonction de nouvelles connaissances et sur la base d'une expertise, la liste des réservoirs biologiques fera l'objet d'une analyse en vue d'une actualisation à l'occasion de la révision du SDAGE

7.2.2. Second niveau de vérification

À la suite des travaux à l'échelle du bassin Adour Garonne, la vérification a été complétée par un second niveau à l'échelle départementale, des vérifications par les MISEN et de la cohérence avec l'état des masses d'eau.

Une liste ajustée a été validée par la commission "planification" du comité de bassin du 7 septembre 2015, pour finalisation et intégration dans la version finale du SDAGE 2016-2021.

7.2.3. Principales modifications par rapport à la liste du SDAGE 2010-2015

À l'issue de ces ajustements, 280 cours d'eau ou portions de cours d'eaux ont été modifiés selon 4 types de modifications:

- « non conservé » (18): Retrait complet du cours d'eau des listes ; le cours d'eau est retiré en totalité de la liste initiale ;
- « TBE Requalifié en RB » (52): Requalification de cours d'eau en totalité, du statut TBE en statut de RB; en raison de pression signalée ou d'arguments biologiques, le caractère « TBE » n'est plus avéré, mais la fonction de RB est conservée » ;
- « TBE partiel, redécoupage » /Modification des limites (168): Cours d'eau en TBE re-délimités et transférés, pour partie, dans la liste des Réservoirs biologiques. Certains bassins versants en TBE de 2009 ont ainsi été redécoupés en plusieurs entités pour clarifier les listes et la délimitation. Ceci devra permettre de faciliter les éventuelles mises à jour ultérieures. Ce redécoupage peut entraîner le retrait d'un ou plusieurs ruisseaux antérieurement considérés en TBE et intégrés dans la nouvelle entité « RB » ;
- « Ajout en RB» (42): Ajout de nouveau cours d'eau en réservoirs biologiques sur la base de données validées. Ces ajouts résultent d'une première expertise des propositions et arguments des FDPPMA ou SD ONEMA faites par le STB. Certaines propositions n'ont pas été retenues faute d'éléments de connaissance suffisants (pas de données nouvelles).

7.3. Les documents consultables

7.3.1. Les listes des cours d'eau en très bon état et des réservoirs biologiques :

- elles sont incluses dans le document final du SDAGE 2016-2021, triées par commission territoriale et par Unité Hydrologique de référence (UHR). Sur ce support, figurent les identifiants et la désignation des cours d'eau, portion de cours d'eau ou de bassin versant ;
- ces listes sont également accessibles sur le portail de bassin (téléchargeables sous format SIG ou tableur), avec des indications sur les différentes codifications et le type d'information utilisée pour caractériser le cours d'eau ou portion de cours d'eau (annexe ii).

7.3.2. Une fiche synthétique et cartographique, pour chaque cours d'eau en TBE ou en RB

Cette fiche au format « pdf » comporte une vignette cartographique à petite échelle, et un récapitulatif des informations contenues dans les tableaux ; elle est également disponible à partir de la fiche cours d'eau du portail SIE.

7.3.3. Pour obtenir des informations plus précises,

C'est en particulier le cas pour la nature des espèces signalées, dont la plupart sont des espèces protégées ; le niveau de confidentialité de cette information justifie de ne pas les rendre publiques sur le portail SIE.

Dans le cadre de projets d'aménagement ou d'installation, par exemple, une demande peut être faite auprès des services de la DREAL de bassin ou de l'ONEMA.

7.4. ANNEXES

7.4.1. Définitions Rappels

7.4.1.1. Les cours d'eau en très bon état écologique :

Un cours d'eau, ou une portion de cours d'eau, a été considéré en « très bon état écologique » par référence à l'annexe II de la DCE (Caractérisation des types de masses d'eau de surface), s'il présente au moins l'un des critères traduisant un niveau suffisant de préservation écologique.

- absence ou quasi-absence de perturbation du fonctionnement hydromorphologique,
- présence d'une ou des espèces remarquables directement inféodées au cours d'eau.

Les cours d'eau ou portions de cours d'eau ainsi identifiés en très bon état écologique, jouent en général le rôle de réservoir biologique.

7.4.1.2. Les réservoirs biologiques,

Ce sont des cours d'eau ou parties de cours d'eau « où les espèces animales et végétales des communautés définissant le bon état écologique peuvent trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique ».

Définition du décret 2007-1760 du 14 décembre 2007 reprise dans le SDAGE

« Art. R. 214-108. – Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L.214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans u ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.

Ils ont vocation à participer au maintien ou à l'atteinte du bon état, ou du bon potentiel, des masses d'eau de surface du bassin.

Une première identification des réservoirs biologiques a été établie en 2009 conformément à la méthodologie nationale définie par la circulaire du 6 février 2008.

7.4.2. Détails des champs

7.4.2.1. Réservoirs biologiques

Nom public	Format	Exemple	Description	Source	Diffusibilité
cd_tberb	Texte	<i>A0002, A0003_2</i>	Code du ou des cours d'eau et portions de cours d'eau concernées pour la version SDAGE 2016. Celui-ci reprend le code du précédent SDAGE, à part pour les éléments modifiés ou ajoutés. Pour les éléments coupés, les portions conservent la base du code tronçon suivie de "_ 1", "_ 2", ... pour chaque portion où "_ 1" correspond au tronçon le plus en aval. Les cours d'eau ajoutés en 2015 portent des codes composés de la lettre N suivie de 3 chiffres commençant à N202.	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
cd_tronc	Texte	<i>P0210630_A0002</i>	Identifiant unique pour le cours d'eau ou portion de cours d'eau concernée (obtenue par concaténation des codes hydro de chaque tronçon de cours d'eau concernés par le Code_SDAGE)	BD_Carthage 2013	Publique
cd_ce	Texte	<i>P0210630</i>	Identifiant unique du cours d'eau dans la BD Carthage	BD_Carthage 2013	Publique
lib_ce	Texte	<i>Ruisseau de la jambe</i>	Nom du cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	BD_Carthage 2013	Publique
lib_tberb	Texte	<i>Bv de l'Espinchal à l'exclusion du ruisseau de fourneaux</i>	Nom du ou des cours d'eau et portions de cours d'eau concernées pour la version SDAGE 2016.	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
reb	Entier	<i>0, 1, 2</i>	« 1 » pour les réservoirs biologiques		Publique
avis_expert	Booléen	<i>0,1</i>	« 1 » si le cours d'eau ou tronçon contient des commentaires, observations d'experts qui ont servis à définir le statut, sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
habrqble	Booléen	<i>0,1</i>	« 1 » si l'habitat est considéré comme remarquable, notamment pour la présence de frayères, etc., sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique

Nom public	Format	Exemple	Description	Source	Diffusibilité
pres_esp	Booléen	0,1	« 1 » si le cours d'eau ou tronçon contient des espèces considérés comme remarquables, sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
cd_espece	Texte	APP, TRS,	Codes des espèces identifiées sur le cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	restreinte, sur demande
nom_esp	Texte	Écrevisse à Pied blanc, Truite de souche	Noms des espèces présentes sur le cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	restreinte, sur demande
me_cible	Texte	FRFRR107B_2: Ruisseau de l'enfer	Liste des Masses d'eau cibles.	SDAGE 2010-2015 + actualisation ONEMA	restreinte, sur demande
x_deb	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du X du début du cours d'eau concerné		Publique
x_fin	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du X de la fin du cours d'eau concerné		Publique
y_deb	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du Y du début du cours d'eau concerné		Publique
y_fin	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du Y de la fin du cours d'eau concerné		Publique
geometry	Géométrie		Géométrie en Lambert 93 de l'ensemble des cours d'eau concernés sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne	BD_Carthage 2013	Publique
dept	Entier	15,63	Code du ou des département(s) intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
nom_dept	Texte	CANTAL, PUY-DE-DOME	Nom du ou des département(s) intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
com_terr	Texte	Dordogne	Nom de la commission territoriale intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
code_uhr	Texte	Dord1	Code de la commission territoriale intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
nom_uhr	Texte	Dordogne amont	Nom de l'UHR intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique

7.4.2.2. Cours d'eau en très bon état

Nom public	Format	Exemple	Description	Source	Diffusibilité
cd_tbereb	Texte	A0002, A0003_2	Code du ou des cours d'eau et portions de cours d'eau concernées pour la version SDAGE 2016. Celui-ci reprend le code du précédent SDAGE, à part pour les éléments modifiés ou ajoutés. Pour les éléments coupés, les portions conservent la base du code tronçon suivie de "_ 1", "_ 2", ... pour chaque portion où "_ 1" correspond au tronçon le plus en aval. Les cours d'eau ajoutés en 2015 portent des codes composés de la lettre N suivie de 3 chiffres commençant à N202.	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
cd_tronc	Texte	P0210630_A0002	Identifiant unique pour le cours d'eau ou portion de cours d'eau concernée (obtenue par concaténation des codes hydro de chaque tronçon de cours d'eau concernés par le Code_SDAGE)	BD_Carthage 2013	Publique
cd_ce	Texte	P0210630	Identifiant unique du cours d'eau dans la BD Carthage	BD_Carthage 2013	Publique
lib_ce	Texte	Ruisseau de la jambe	Nom du cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	BD_Carthage 2013	Publique
lib_tbereb	Texte	Bv de l'Espinchal à l'exclusion du ruisseau de fourneaux	Nom du ou des cours d'eau et portions de cours d'eau concernées pour la version SDAGE 2016.	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
tbe	Entier	0, 1, 2	« 1 » pour les cours d'eau en très bon état		Publique
avis_expert	Booléen	0,1	« 1 » si le cours d'eau ou tronçon contient des commentaires, observations d'experts qui ont servis à définir le statut, sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
habrqble	Booléen	0,1	« 1 » si l'habitat est considéré comme remarquable, notamment pour la présence de frayères, etc., sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
pres_esp	Booléen	0,1	« 1 » si le cours d'eau ou tronçon contient des espèces considérées comme remarquables, sinon « 0 »	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	Publique
cd_espece	Texte	APP, TRS,	Codes des espèces identifiées sur le cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	restreinte, sur demande

Nom public	Format	Exemple	Description	Source	Diffusibilité
nom_esp	Texte	Écrevisse à Pied blanc, Truite de souche	Noms des espèces présentes sur le cours d'eau ou la portion de cours d'eau concerné	SDAGE 2010-2015 + actualisation MISEN	restreinte, sur demande
me_cible	Texte	FRFRR107B_2: Ruisseau de l'enfer	Liste des Masses d'eau cibles.	SDAGE 2010-2015 + actualisation ONEMA	restreinte, sur demande
x_deb	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du X du début du cours d'eau concerné		Publique
x_fin	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du X de la fin du cours d'eau concerné		Publique
y_deb	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du Y du début du cours d'eau concerné		Publique
y_fin	Réel		Coordonnée (en Lambert 93) du Y de la fin du cours d'eau concerné		Publique
geometry	Géométrie		Géométrie en Lambert 93 de l'ensemble des cours d'eau concernés sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne	BD_Carthage 2013	Publique
dept	Entier	15,63	Code du ou des département(s) intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
nom_dept	Texte	CANTAL, PUY-DE- DOME	Nom du ou des département(s) intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
com_terr	Texte	Dordogne	Nom de la commission territoriale intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
code_uhr	Texte	Dord1	Code de la commission territoriale intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique
nom_uhr	Texte	Dordogne amont	Nom de l'UHR intersectant à la portion de cours d'eau concernée		Publique

8. AXES DES GRANDS MIGRATEURS AMPHIHALINS (DISPOSITION D33)

Le bassin Adour-Garonne reste le seul en Europe à accueillir l'ensemble des 8 espèces patrimoniales de poissons grands migrateurs amphihalins qui ont la particularité de se déplacer, pour assurer leur cycle de vie, entre les eaux douces et les eaux marines : la grande alose, l'alose feinte, la lamproie marine, la lamproie fluviatile, le saumon atlantique, la truite de mer, l'anguille et l'esturgeon européen.

Ces espèces symboliques représentent une part remarquable de la biodiversité du bassin Adour-Garonne et constituent des bio-indicateurs pertinents et intégrateurs de la qualité des milieux et de leur bon fonctionnement à l'échelle d'un grand bassin.

La carte et la liste de la disposition D33 du projet SDAGE 2022-2027 présentent les axes à grands migrateurs amphihalins du bassin Adour-Garonne. Cette carte est la même que celle de la disposition D31 du SDAGE 2016-2021, elle-même reprise de la disposition C32 du SDAGE 2010-2015.

Les axes à grands migrateurs amphihalins comprennent un ensemble des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau accueillant ou susceptible d'accueillir des populations de poissons migrateurs. Ces axes offrent un potentiel d'habitats dont la résilience face au changement climatique permet de préserver et de développer ces espèces.

L'identification des axes à grands migrateurs amphihalins s'est appuyée sur :

- la liste des axes bleus du SDAGE de 1996,
- les études des potentialités migrateurs réalisées en application du SDAGE de 1996,
- les connaissances et les expertises accumulées depuis l'engagement des programmes de restauration au début des années 1980,
- les différents plans européens ou nationaux (anguille, saumon atlantique, esturgeon européen,...) en particulier les périmètres à enjeux pour l'anguille européenne définis en application :
 - du règlement européen n°1100/2007 du Conseil du 18 septembre 2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguille européenne et
 - du plan national anguille qui demande que soient établies des zones d'action prioritaire (ZAP) pour le rétablissement de la continuité de l'espèce au droit de certains ouvrages.

Cette identification a été réalisée par le secrétariat technique de bassin en collaboration avec les 2 COGEPOMI¹⁰ du bassin et en prenant en compte les avis formulés lors des consultations.

¹⁰ Depuis 1994, la gestion de ces programmes est assurée par les Comités de Gestion des Poissons Migrateurs (COGEPOMI) qui élaborent des Plans pluriannuels de gestion (PLAGEPOMI)

