

*SAGE Hers-Mort – Girou*

# *TABLEAU DE BORD 2018*

DOCUMENT VALIDE PAR LA CLE LE 5 FEVRIER 2020

## Sommaire

Introduction.....	3
Gouvernance .....	4
Gestion quantitative à l'étiage .....	7
La qualité des eaux du bassin Hers-Mort – Girou .....	15
Milieux aquatiques et zones humides.....	18
Prévention des risques d'inondation .....	22
Tableau des dispositions .....	25

## INTRODUCTION

Le SAGE Hers-Mort – Girou prévoit d'élaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord (disposition A12.1). Celui-ci est conçu comme un outil de suivi de l'effet du SAGE sur l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il a pour but d'aider la CLE dans ses orientations pour la mise en œuvre du SAGE.

Le présent tableau de bord concerne l'année 2018. Il évolue par rapport à la version 2017, qui a été jugée trop technique et difficile d'accès pour le grand public sur certains sujets.

Le document est organisé en suivant les chapitres du SAGE et la succession des dispositions. Pour ne pas alourdir la présentation, l'intitulé des dispositions n'est pas retranscrit, sauf dans les tableaux de synthèse qui figurent en fin de rapport. Ainsi, pour mieux appréhender le tableau de bord, il est utile de se munir du SAGE.

## GOUVERNANCE

### *Organiser et suivre la mise en œuvre du SAGE (dispositions A11.1, A11.2, A11.3, A12.1)*

Le SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 17 mai 2018, après 5 années d'élaboration riches en échanges et en acquisition de connaissances.

La CLE a été renouvelée après 6 ans d'activité conformément au code de l'environnement. La procédure de consultation s'est déroulée sur l'année 2018 pour aboutir à la réunion d'installation du 19 décembre. Il a été procédé à l'élection du Président de la CLE, à l'appel à candidature pour le Bureau et à la validation du rapport d'activité de l'année écoulée.

Durant l'année, le Bureau et la CLE se sont réunis de manière informelle, respectivement le 15 juin et le 5 juillet. Les échanges ont porté sur les modalités d'instruction des avis réglementaires de la CLE, sur le tableau de bord 2017 et sur le suivi des actions en cours.

Les commissions géographiques (Hers amont, Hers aval, Girou, Marcaissonne-Saune-Seillonne-Sausse) ont été réunies au mois de novembre pour débattre de la mise en œuvre du SAGE et faire le point sur les actions engagées.

***Ce que l'on peut retenir : La participation des acteurs locaux aux commissions géographiques et la teneur des débats témoignent de l'intérêt pour les sujets abordés et des attentes fortes vis-à-vis du SAGE pour apporter des solutions.***

#### Indicateurs

- Réunions de la CLE, du Bureau, des groupes thématiques
- Rapport annuel d'activité de l'animateur
- Eligibilité des projets du SAGE aux financements publics, nombre d'actions programmées
- Actualisation biannuelle du tableau de bord

## *Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin (dispositions A21.1, A21.2, A22.1, A22.2)*

### Gouvernance

En 2018, la Préfecture de la Haute-Garonne a organisé des réunions avec le SBHG et Toulouse Métropole pour définir les modalités de mise en œuvre de la compétence GEMAPI sur le bassin. Ces discussions n'ont pas abouti.

### Avis de la CLE

- Avis sur le projet de la ZAC du Rivel
- Avis sur le projet de ferme agro-solaire à Payra-sur-l'Hers

### Eau et urbanisme

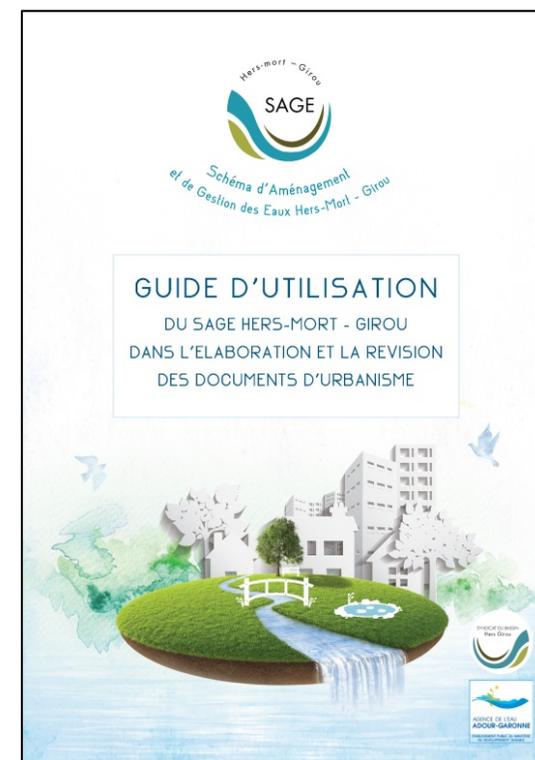
Le guide SAGE et urbanisme approuvé par la CLE en 2017 a été édité et diffusé aux membres de la CLE et aux acteurs de l'aménagement du territoire. Cette diffusion a fait l'objet d'un point presse lors du workshop « Eau et Urbanisme » organisé par l'Association des Professionnels de l'Urbanisme de Midi-Pyrénées dans les locaux du SBHG le 6 avril.

Des avis ont été portés sur les projets de PLU de Saint-Marcel-Paulel et de Ramonville, ainsi que sur les Plans Climat-Air-Energie Territoriaux (PCAET) des SCoT Nord Toulousain et Pays Lauragais en cours d'élaboration.

Les travaux du SAGE Hers-Mort – Girou ont été pris en compte dans l'élaboration du guide « Eau et Urbanisme » de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

#### Indicateurs

- Evolutions de la gouvernance du bassin
- Réunions de commissions ou groupes de travail
- Avis rendus par la CLE
- Avis sur documents d'urbanisme



## Interbassins

La commission interdistrict autour de la retenue de la Ganguise s'est réunie le 20 juin à Carcassonne : actualité des SAGE Hers-Mort – Girou, Fresquel, Agout, Ariège (projet) ; projet de sécurisation du remplissage de Montbel par le Touyre.

Participation à la CLE du SAGE Fresquel le 20 septembre : échanges sur les problématiques d'érosion des sols, des trames vertes et bleues. Participation au comité InterSAGE Vallée de la Garonne le 23 mai : relations de l'interSAGE avec le Plan de Gestion d'Etiage Garonne-Ariège.

***Ce que l'on peut retenir : Malgré de bons retours sur le guide SAGE et Urbanisme et les prescriptions des SCoT, le contenu des PLU témoigne encore de la difficulté de prendre en compte les enjeux liés aux cours d'eau à leur juste mesure.***

***Les échanges avec le SAGE vallée de la Garonne et la commission interdistrict autour de la Ganguise font ressortir les liens entre les systèmes hydrographiques de la Garonne et de l'Aude.***

## ***Communiquer sur les enjeux du bassin Hers-Mort – Girou (disposition A31.1)***

La lettre InfoSAGE n°5 a été diffusée au mois de décembre aux 194 communes du périmètre du SAGE, aux membres de la CLE et aux acteurs associés.

Une première conférence à destination du grand public a été organisée le 3 décembre à Villefranche-de-Lauragais. Malgré le relai en direction des communes assuré par la Communauté de Communes de Terres du Lauragais et les annonces dans la presse, cette manifestation n'a connu qu'une faible affluence.

***Ce que l'on peut retenir : la lettre InfoSAGE est appréciée des acteurs locaux. Les 5 éditions sont remises régulièrement par l'animateur aux nouveaux interlocuteurs. Elle constitue un bon outil de vulgarisation et de communication. Les conférences à destinations du grand public sont à repenser, en privilégiant les communes où la municipalité et les associations locales peuvent relayer l'information et mobiliser les habitants.***



SAGE HERS-MORT – GIROU  
LETTRE D'INFORMATION N°5 Décembre 2018

### EDITORIAL

L'année 2018 aura été singulière à plusieurs titres.

La forte pluviosité de l'hiver dernier est venue compenser, au moins en partie, les déficits de 2016 et 2017. La recharge des nappes et le bon remplissage des retenues ont permis de satisfaire les demandes en eau et d'assurer le soutien d'étiage sur l'Hers-Mort et le Girou.

Nous avons connu également le « trop d'eau », avec des orages au début du mois de juin qui ont engendré de nombreux dégâts sur les routes et sur les cultures. La crue du Gardiol le 16 juillet a durement touché le village de Gardouch.

Plus que jamais, il est nécessaire d'agir aujourd'hui pour anticiper au mieux des événements extrêmes qui seront plus fréquents dans les prochaines décennies : assurer la meilleure résistance des sols à l'érosion et au dessèchement, être en capacité de répondre à la demande en eau, réduire la vulnérabilité des constructions et des aménagements aux inondations.

Le SAGE, qui a été approuvé le 17 mai 2018, est un outil pour aider tous les acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire à simplifier dans ces problématiques souvent complexes.

Je me félicite de voir mises en œuvre des actions répondant directement aux orientations du SAGE, telles que l'édition du guide SAGE – Urbanisme ou l'étude sur les retenues agricoles portée par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne.

Gilbert HEBIARD



Conseiller Départemental de la Haute-Garonne  
Président de la Commission Locale de l'Eau du  
SAGE Hers-Mort – Girou

### Le SAGE Hers-Mort – Girou est approuvé !

La Commission Locale de l'Eau a approuvé le projet de SAGE au mois de décembre 2017. Après une ultime phase de consultation réglementaire, l'arrêté d'approbation a été signé par les Préfets de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn le 17 mai 2018.

Le SAGE entre désormais officiellement dans la phase de mise en œuvre : instruction des projets préconisés par le SAGE, consultation de la CLE sur les projets d'aménagement liés à l'eau, etc.

Les documents sont téléchargeables sur la page "SAGE" du SBHG (<http://www.hersgirou.fr>) et sur le site national Gest'Eau (<http://www.gesteau.fr/sage>).



SAGE Hers-Mort – Girou

Lettre d'information n°5

Décembre 2018

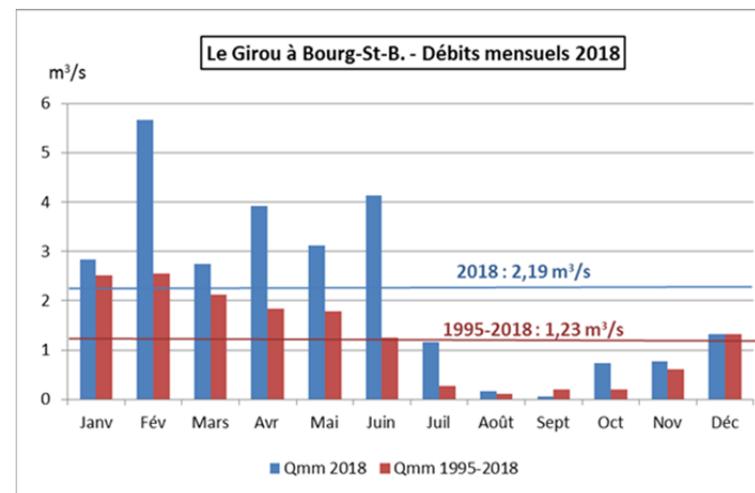
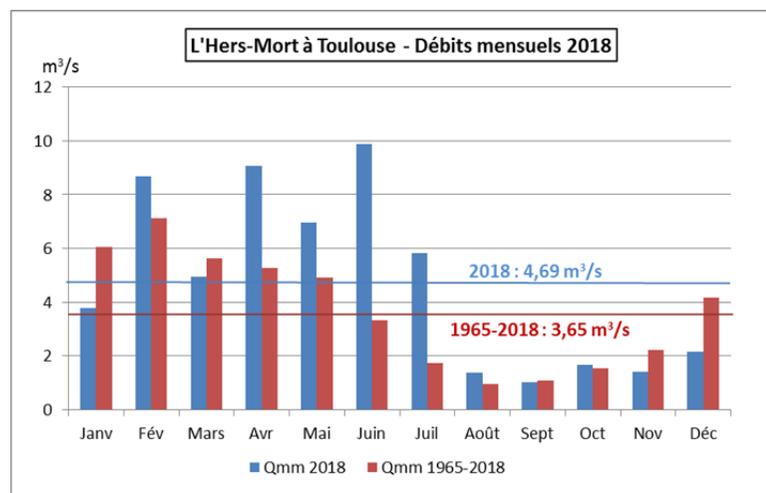
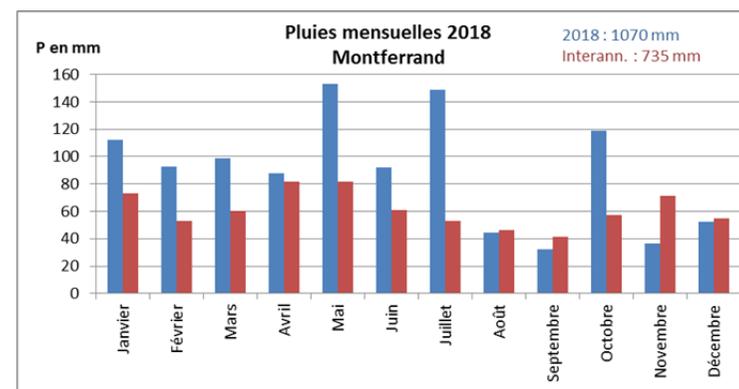
## GESTION QUANTITATIVE A L'ETIAGE

### Aperçu de l'hydrologie en 2018

Le bilan hydrologique de l'année est utile pour interpréter les données de prélèvements d'eau pour l'irrigation et la conduite de la réalimentation sur l'Hers-Mort et le Girou.

L'année 2018 a été abondante en comparaison avec 2017. Cela s'observe sur la pluviométrie avec un excédent hivernal (janvier à mars) et des orages sur l'amont du bassin (mai, juillet, octobre).

Les débits moyens annuels sont supérieurs à la moyenne, notamment sur le Girou. Néanmoins, les étiages ont été sévères en août et septembre.



## Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage (dispositions B12.1, B12.2)

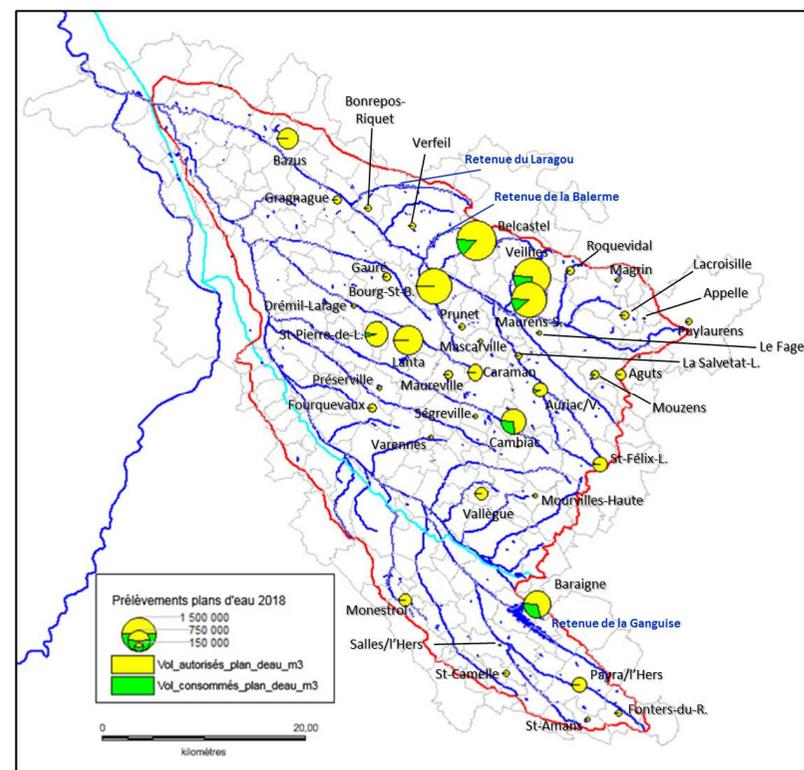
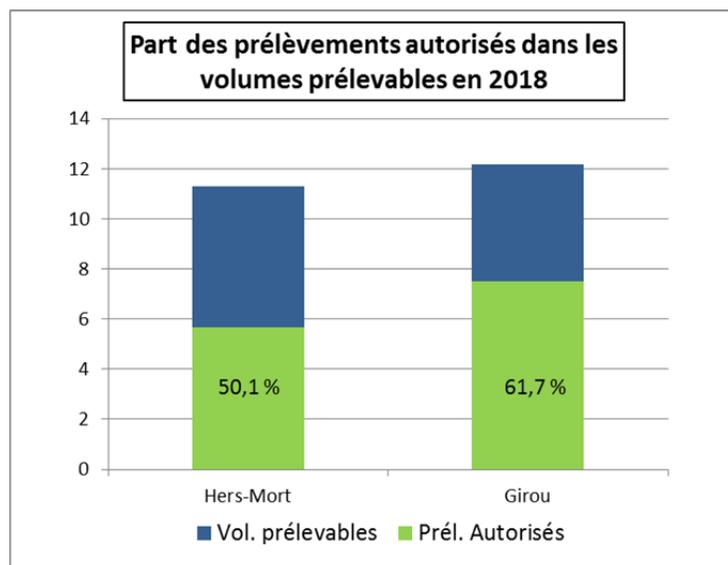
### Les prélèvements d'eau pour l'irrigation en 2018

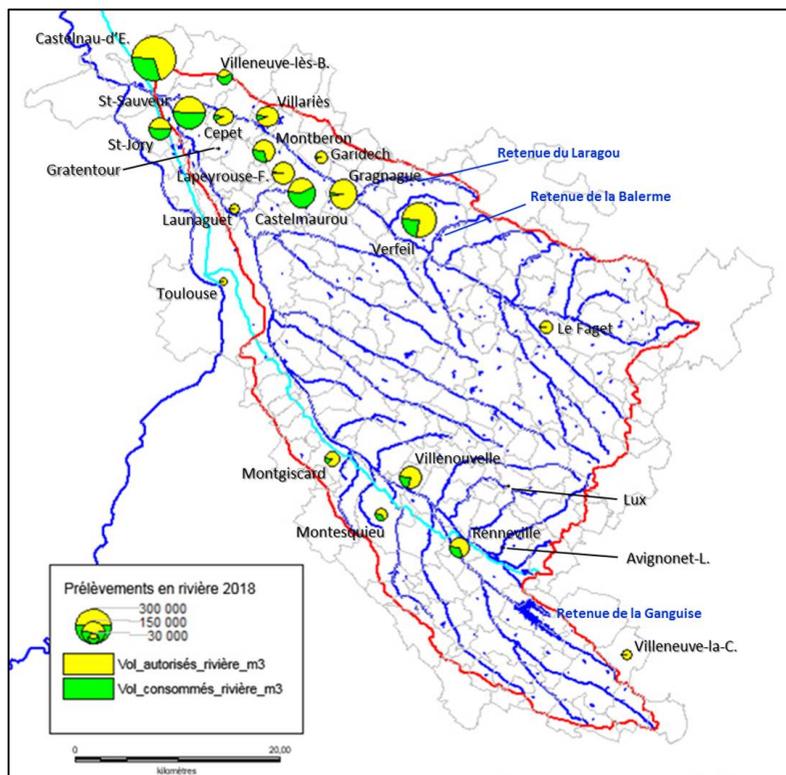
Les volumes autorisés en 2018 sont en hausse par rapport à 2017. Ils restent néanmoins bien en-deçà des volumes prélevables.

Les volumes autorisés dans les plans d'eau sont de 11 hm<sup>3</sup> et concernent 82 retenues réparties sur 52 communes. Les volumes consommés en 2018 sont estimés à 1,24 hm<sup>3</sup>, soit 11 % des volumes autorisés. Ce chiffre ne recouvre pas la totalité des consommations car les propriétaires de plans d'eau ne transmettent pas systématiquement leurs données à l'organisme unique. La géographie des retenues mobilisées en 2018 est assez différente de celle de 2017. Cela indique que les consommations à partir des plans d'eau sont davantage liées aux choix cultureux des exploitants qu'à la météorologie.

#### Indicateurs

- Volumes d'eau consommés
- Mobilisation respective des différentes ressources
- Etudes
- Groupe de travail

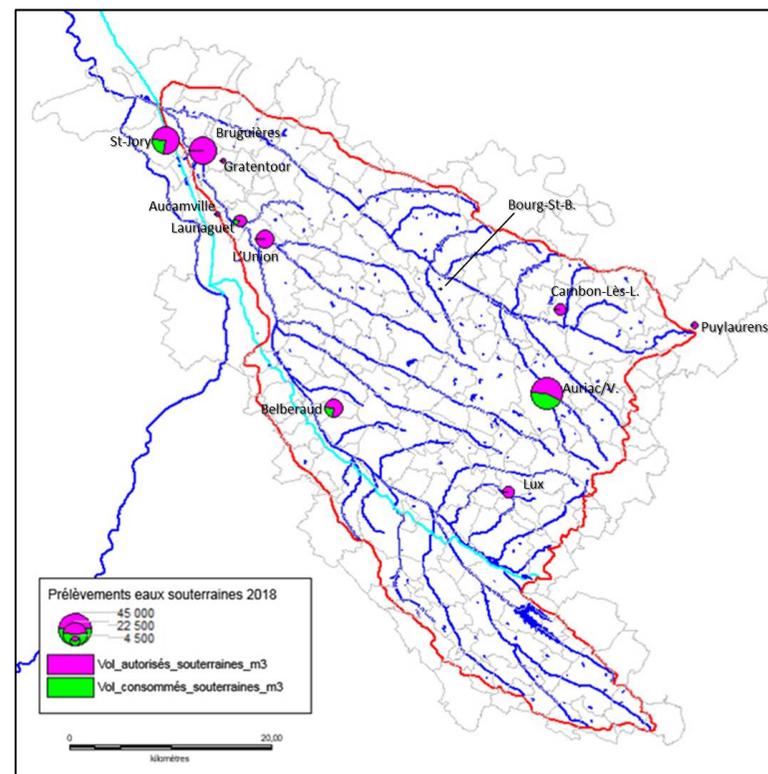




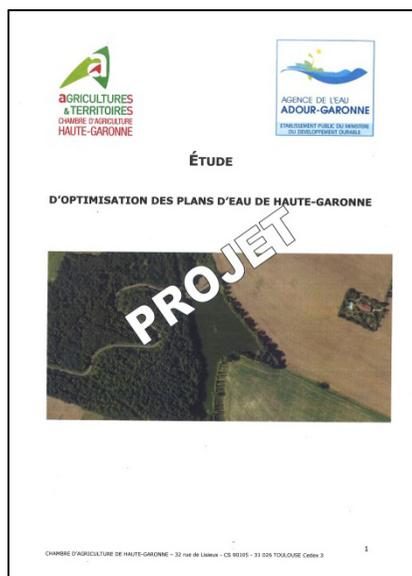
***Ce que l'on peut retenir : Les ressources présentes sur le bassin permettent de satisfaire la demande en eau, l'agriculture étant majoritairement en sec dans le Lauragais (le bassin Hers-Mort – Girou n'est pas classé en zone de répartition des eaux). Le manque de connaissance sur les consommations réelles dans les retenues agricoles rend difficile l'évaluation des capacités de soutien d'étiage.***

Les autorisations de prélèvement dans les cours d'eau s'élèvent à 1,13 hm<sup>3</sup>, valeur proche de 2017 (1,3 hm<sup>3</sup>). 23 ouvrages de prélèvement sont répartis sur 23 communes, localisés principalement sur les tronçons réalimentés de l'Hers et du Girou. 449 983 m<sup>3</sup> ont été consommés, soit 39,8 % des volumes autorisés (valeurs proches également de l'année 2017).

Les prélèvements d'irrigation dans les eaux souterraines (intégrant les nappes d'accompagnement des cours d'eau) restent marginaux, avec 155 350 m<sup>3</sup> autorisés en 2018 et 31 404 m<sup>3</sup> consommés, soit 20,2 % des volumes autorisés (aucune consommation en 2017).



## L'étude des plans d'eau portée par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne

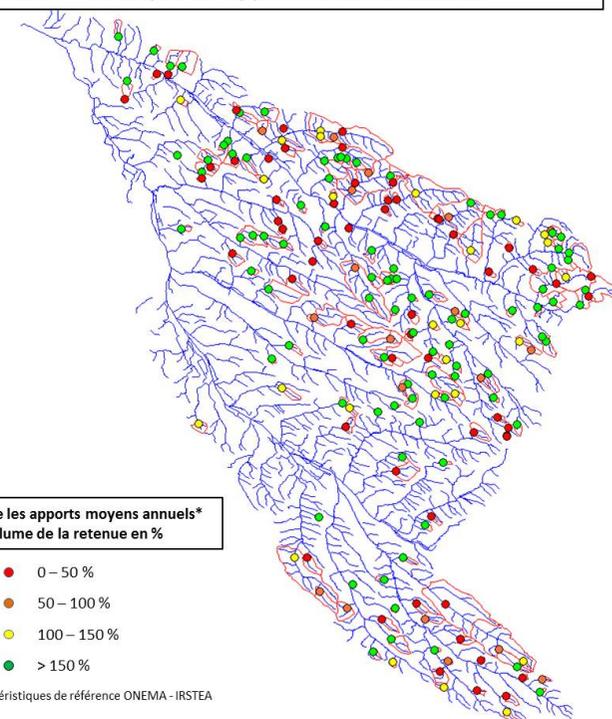


L'étude lancée en décembre 2017 porte sur les retenues à vocation agricole du département. Elle vise à connaître leur état (proportion du comblement par les sédiments issus de l'érosion des bassins d'alimentation) et leur valorisation actuelle afin d'évaluer les perspectives d'optimisation pour l'irrigation et le soutien d'étiage. On recense 103 retenues sur la partie haut-garonnaise du bassin, dont 10 sont sans usages. 14 retenues sont identifiées comme pouvant contribuer à un soutien d'étiage, avec un volume global de 800 000 m<sup>3</sup>.

Les données de l'état des lieux du SAGE permettent d'identifier les plans d'eau où l'alimentation naturelle (cours d'eau ou apports diffus) assure un remplissage complet chaque année. La connaissance de la fiabilité du remplissage peut contribuer à la réflexion sur les perspectives de soutien d'étiage.

***Ce que l'on peut retenir : L'étude engagée en Haute-Garonne va fournir une connaissance précise des capacités actuelles des retenues et des possibilités de soutien d'étiage pour certaines d'entre elles. Ce type d'enquête est à étendre aux départements du Tarn et de l'Aude.***

Fiabilité du remplissage des retenues du bassin Hers-Mort – Girou par les apports naturels annuels

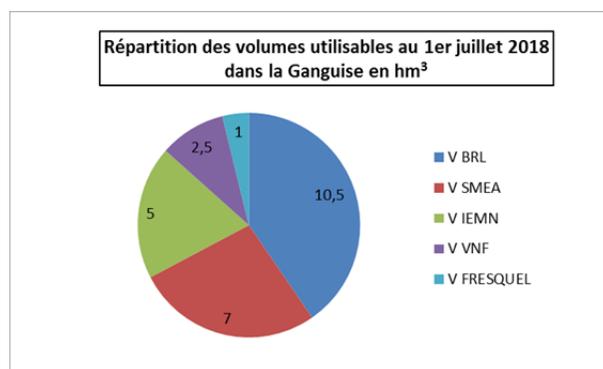


## Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval (dispositions B21.1, B22.1)

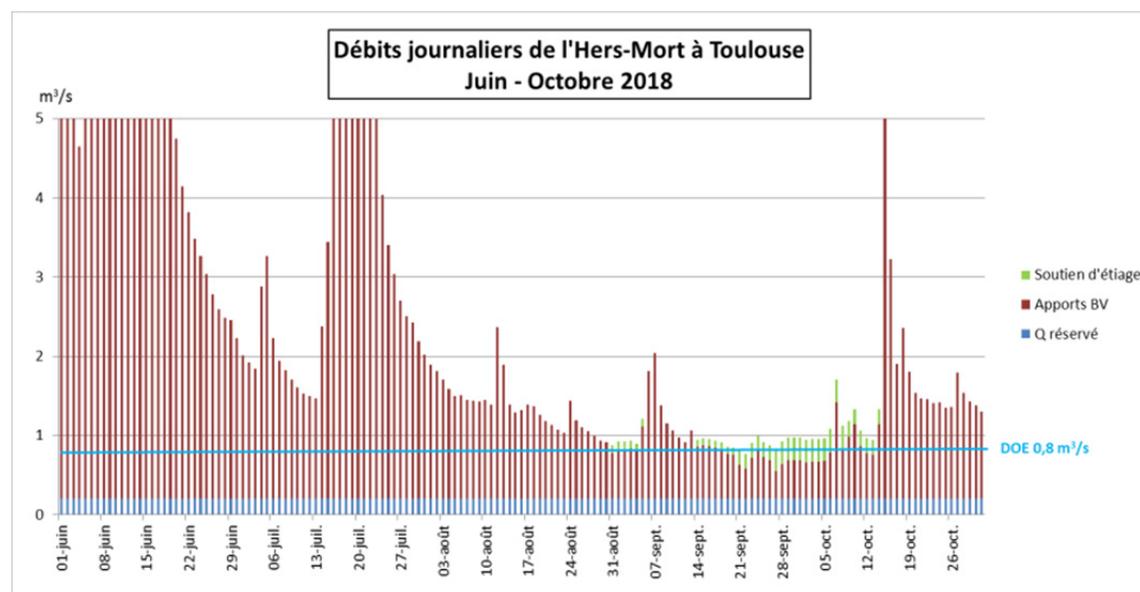
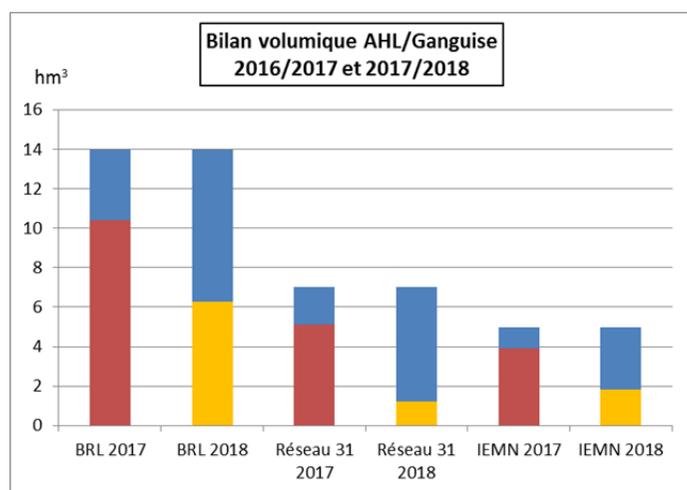
### Les volumes disponibles dans la Ganguise et la réalimentation de l'Hers-Mort en 2018

Au 1<sup>er</sup> juillet 2018, la retenue contenait 43,6 hm<sup>3</sup>, soit 98 % du volume maximum de la retenue (44,6 hm<sup>3</sup>). Cette situation contraste avec l'année précédente où le remplissage n'était que de 68 % à la même date, conséquence de l'hiver et du printemps pluvieux. Les volumes utilisables par chaque usager étaient totalement disponibles en début de campagne.

- Indicateurs
- Réunions
  - Effets des orientations
  - Suivi des débits



La réalimentation assurée par le Réseau31 n'a mobilisé que 1,2 hm<sup>3</sup> (contre 5,1 en 2017), du fait du faible volume des prélèvements d'irrigation et d'un débit naturellement abondant jusqu'au début du mois d'août.

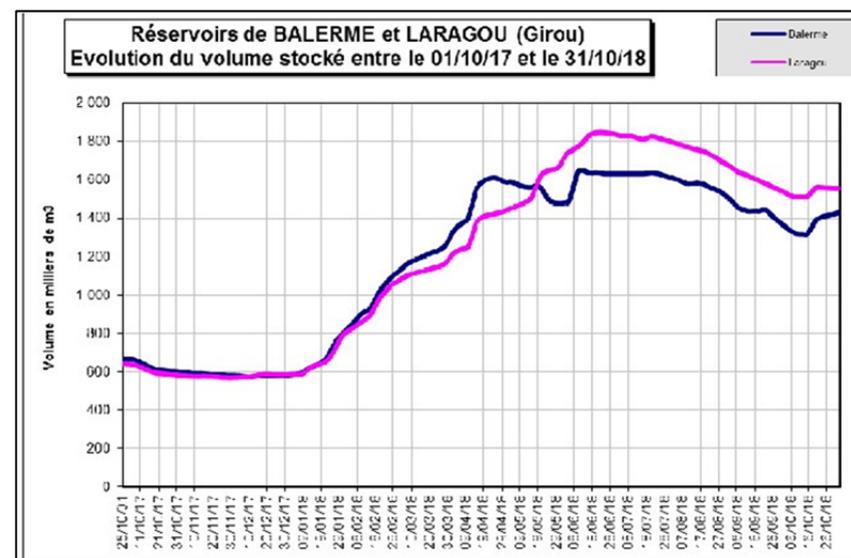
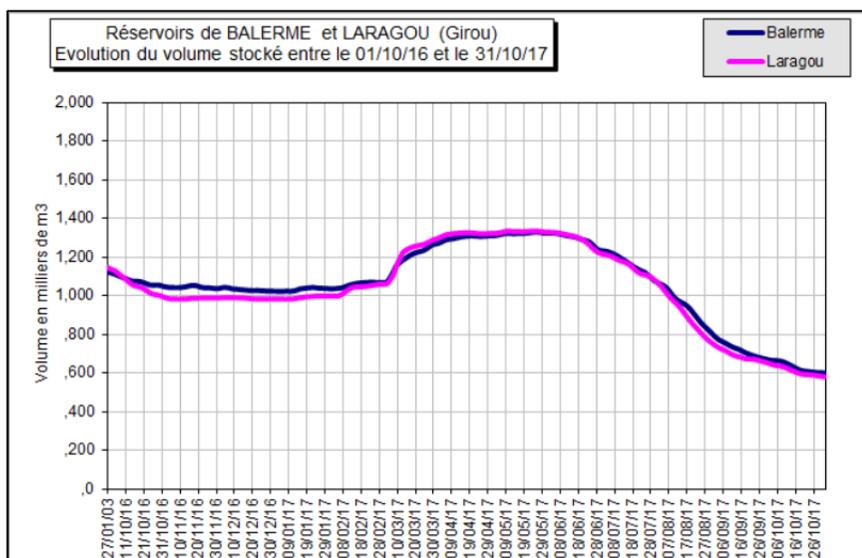
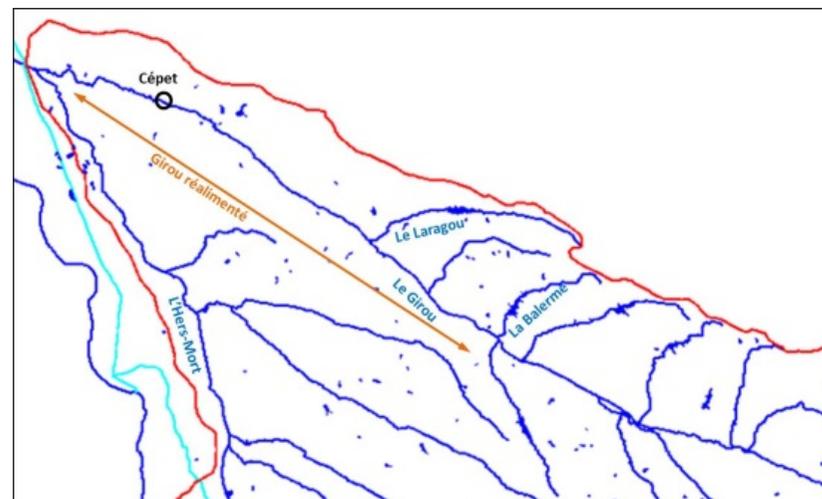


Deux nouveautés dans la gestion des volumes de la Ganguisse en 2018 : - la mise en place d'une réserve interannuelle de 2,2 hm<sup>3</sup>, s'ajoutant au culot de la retenue (2,8 hm<sup>3</sup>) pour former une réserve d'eau pérenne de 5 hm<sup>3</sup> ; - la prise en compte de l'évaporation pour un volume de 1 hm<sup>3</sup>. Ces dispositions sécurisent le remplissage interannuel de la retenue et renforcent la disponibilité des volumes pour chaque usage, dont celui de la réalimentation de l'Hers-Mort.

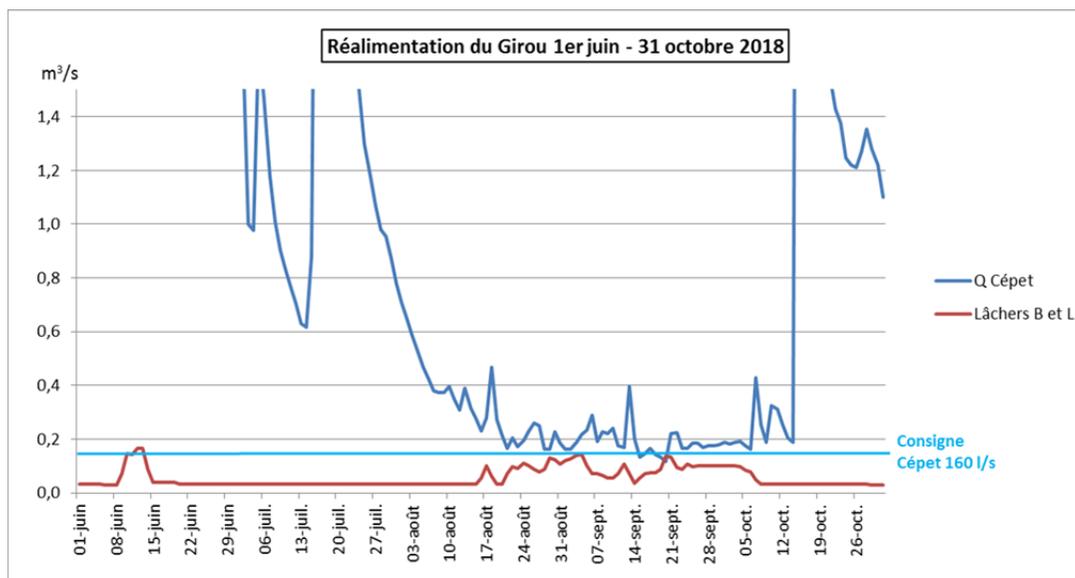
### La réalimentation du Girou par la Balerme et le Laragou

Les retenues de la Balerme (2 hm<sup>3</sup>) et du Laragou (1,87 hm<sup>3</sup>) ont pour fonctions la compensation des prélèvements agricoles en rivière et le soutien d'étiage (objectif de débit de 160 l/s à Cépet).

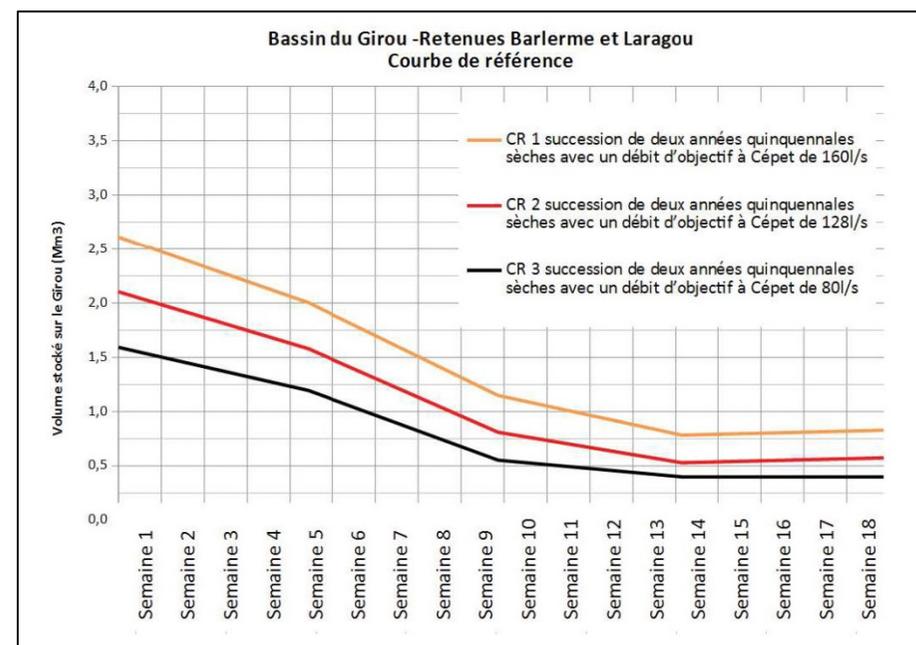
Après les années 2016 et 2017 à la pluviométrie moyenne à faible, les pluies de l'hiver et du printemps 2018 ont permis d'assurer un remplissage optimal des retenues en début de campagne. Alors que le remplissage était d'environ 30 % en fin de campagne le 31 octobre 2017, il était de 72 % pour la Balerme et de 83 % pour le Laragou le 31 octobre 2018, traduisant la faible mobilisation pour le soutien d'étiage.



Le maintien d'un débit supérieur à 160 l/s a été assuré sans difficulté.



En 2018, la CACG, Réseau31 et la DDT de la Haute-Garonne ont élaboré des courbes indicatrices de défaillance, permettant d'adapter le débit d'objectif selon trois niveaux : alerte (160 l/s), alerte renforcée (128 l/s), crise (80 l/s). L'objectif est d'éviter de trop déstocker pour ne pas compromettre la réalimentation l'année suivante. Ces éléments figurent dans l'arrêté-cadre sécheresse de la Haute-Garonne pour 2019.



***Ce que l'on peut retenir : Les acteurs de la réalimentation de l'Hers-Mort par la Ganguise et du Girou par la Balerme et le Laragou ont pris en compte les risques de défaillance à la suite des années difficiles de 2009 à 2012. La commission interdistrict autour de la Ganguise, associant les organismes gestionnaires et les SAGE, permet un dialogue autour des enjeux de la solidarité interbassin et du changement climatique (cf. § Gouvernance).***

## ***Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme (dispositions B31.1, B32.1, B32.2)***

Le Département de la Haute-Garonne a engagé la réalisation du schéma départemental d'alimentation en eau potable en 2017 (phase diagnostic). L'étude s'est prolongée en 2018 avec l'analyse prospective des besoins et des ressources à l'horizon 2030. Cette analyse s'est appuyée sur des échanges avec les élus locaux et les syndicats d'eau potable au cours de 4 réunions territoriales. Les usines de production d'AEP qui alimentent le bassin Hers-Mort – Girou ont des capacités suffisantes à l'horizon 2030 (Portet sur la Garonne, Picotalen sur la Montagne Noire, Buzet sur le Tarn, Calmont sur l'Hers-Vif) ou la possibilité de monter en capacité (St Caprais à Grenade).

Les parties audoise et tarnaise du bassin sont alimentées par les eaux de la Montagne Noire. Le schéma départemental d'AEP du Tarn et le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) de l'Aude fixent la stratégie en matière d'économie d'eau et de mobilisation des ressources. L'IEMN a engagé la déclinaison de l'étude Garonne 2050 sur son territoire pour développer une vision prospective de la gestion des ressources intégrant les évolutions démographiques et le changement climatique.

***Ce que l'on peut retenir : Les acteurs de l'alimentation en eau potable engagent les réflexions et les études pour assurer l'alimentation en eau potable du territoire sur le long terme. L'expérience historique des transferts d'eau d'un bassin à l'autre favorise la solidarité entre les départements. Les projections à 20 ou 30 ans indiquent que des efforts importants en matière d'économie d'eau seront indispensables pour assurer la réponse aux besoins.***

### Indicateurs

- Bilans des échanges entre structures
- Bilans des volumes consommés et distribués
- Travaux
- Dépenses engagées





---

## SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA HAUTE GARONNE

RAPPORT DE PHASE 2  
ETUDE PROSPECTIVE : BESOINS ET ENJEUX FUTURS  
VERSION 6

**ARTELIA EAU & ENVIRONNEMENT**  
AGENCE DE TOULOUSE  
Parc Technologique du Canal - Immeuble Octopussy  
16 avenue de l'Europe  
31520 RAMONVILLE SAINT-AGNE  
Tel. : +33 (0) 5 62 88 77 00  
FAX : +33 (0) 5 62 88 77 19



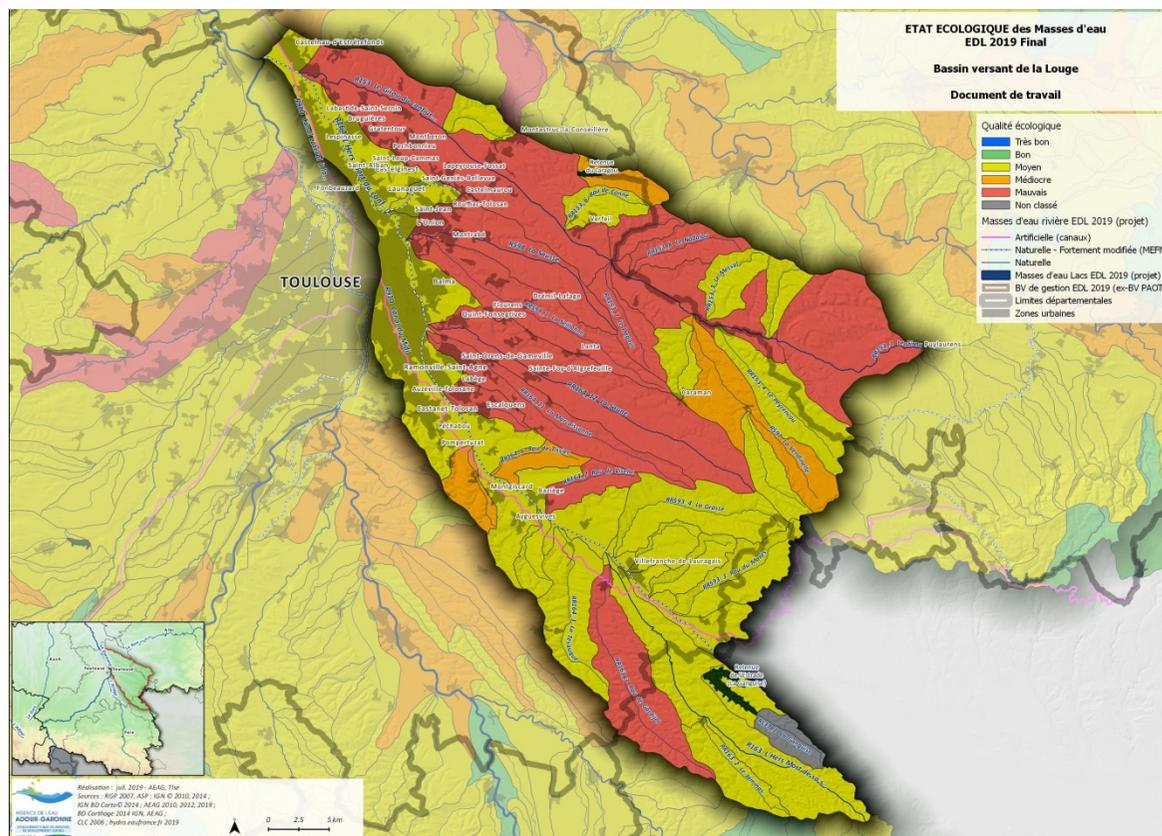
DATE : MARS 2018
REF : 8330580
Artemia, L'union de Coteba et Sogreah

## LA QUALITE DES EAUX DU BASSIN HERS-MORT – GIROU

### *L'état écologique des masses d'eau*

Le bassin comporte 36 masses d'eau superficielles, dont deux plans d'eau (la Ganguise et la Balermie). Le nouveau classement du SDAGE Adour-Garonne place une masse d'eau en bon état (la Ganguise), 19 en état moyen, 4 en état médiocre et 12 en mauvais état.

Cette situation dégradée est due principalement à la mauvaise qualité morphologique du lit des cours d'eau, aux pollutions domestiques et agricoles. La faiblesse des débits une grande partie de l'année est un facteur aggravant.



## Coordonner les actions de restauration de la qualité des eaux (dispositions C11.1, C11.2, C12.1, C12.2, C13.1)

Les données sur la qualité physico-chimique et biologique sont exploitées par l'Agence de l'Eau et les services de l'Etat pour élaborer le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT) du bassin (cf. carte qualité ci-dessus).

Le PAOT précise et complète le diagnostic établi lors de l'élaboration du SAGE. Il a été présenté en CLE en 2017. Les échanges se sont poursuivis avec le groupe de travail sur la qualité des eaux qui s'est réuni le 29 mai 2018. Ils ont permis de partager les constats sur les causes de dégradation de chaque masse d'eau et de proposer des pistes d'actions : amélioration de certaines stations d'épuration, études complémentaires sur les bassins mal connus, lutte contre l'érosion des sols -facteur de dégradation des milieux aquatiques-, renaturation et zones de rejets végétalisées en aval des rejets.

L'amélioration de l'hydrologie est une problématique qui concerne l'Hers-Mort et le Girou aval, qui bénéficient d'une réalimentation (Ganguise et Balermel-Laragou). L'étude sur les plans d'eau engagée par la Chambre d'Agriculture doit permettre d'identifier les cours d'eau où un soutien d'étiage pourrait être assuré par les retenues agricoles.

## Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état (dispositions C21.1, C23.1)

### Pollutions domestiques

Depuis 2017, deux nouvelles stations d'épuration ont été mises en service :

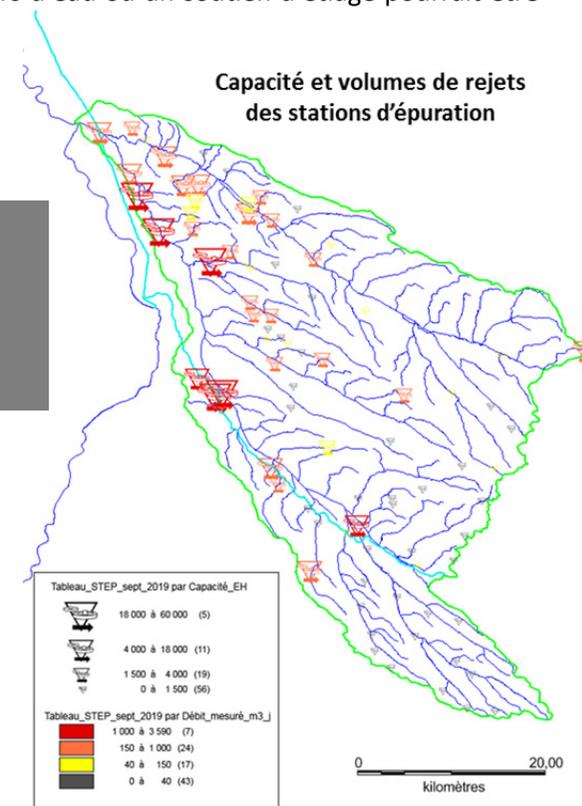
- La station de Saint-Sauveur (boues activées, 2 800 eqh) remplace un décanteur-digesteur de 1 000 eqh.
- La station de Sainte-Foy-d'Aigrefeuille (boues activées, 3 000 eqh) remplace un lagunage de 750eqh et un filtre à sable de 1 000 eqh.

#### Indicateurs

- Données qualité par masse d'eau
- Détermination des flux admissibles
- Groupes de travail, études
- Dépenses engagées

#### Indicateurs

- Bilans des travaux réalisés
- Dépenses engagées
- Evolution de la qualité des eaux
- Plans d'actions



La capacité de traitement augmente de 275 635 eqh à 279 760 eqh. La mise en service de ces nouvelles stations se traduit par une hausse de la conformité en équipement et en performance du parc de stations, qui est de 95 %.

## Pollutions diffuses

Plusieurs actions de réduction des pollutions diffuses sont en cours sur le bassin (6 GIEE sur la partie amont du bassin de l'Hers, Réseau de fermes Dephy du Tarn sur l'amont du bassin du Girou, accompagnement d'exploitants par la Plateforme Agro-Ecologie d'Auzeville-Tolosane.

Depuis 2017, de nouvelles démarches ont été engagées : projet SYPPRE, Groupe 30 000 du Lauragais. La problématique aborde de manière conjointe la réduction des traitements et la lutte contre l'érosion des sols : allongement des rotations, couverts végétaux, techniques culturales simplifiées.

**Ce que l'on peut retenir : Malgré la poursuite des investissements sur les stations d'épuration et les réseaux d'eaux usées, la qualité des eaux reste dégradée. Si les initiatives de lutte contre les pollutions diffuses agricoles se développent, elles restent encore trop ponctuelles à l'échelle du bassin pour engendrer des améliorations significatives.**

**Une approche plus concertée et stratégique des actions à réaliser apparaît nécessaire pour optimiser les investissements (dispositions C12.1, C12.2).**

**Syppre**  
ARVALIS Institut national de la recherche agronomique  
Terres Inovia

En coteaux argilo-calcaires du Lauragais

**Construire ensemble les systèmes de culture de demain**

Les objectifs du projet Syppre, en coteaux argilo-calcaires du Lauragais, définis avec les partenaires locaux à l'horizon 2025, sont de permettre à l'agriculteur d'améliorer la fertilité des sols et la protection contre l'érosion, de maintenir une production de qualité sur les deux filières dominantes et d'améliorer la robustesse économique du système, dans des situations non irriguées.

**Une démarche interactive et participative**

Des ateliers de conception, rassemblant des agriculteurs et experts des différents organismes locaux partenaires du projet, ont été menés pour réfléchir à ces systèmes de culture de demain. Deux axes de travail ont été explorés : l'optimisation des systèmes de culture existants et la construction de systèmes de culture innovants pour lesquels une rupture a été recherchée de manière à répondre à ces objectifs régionaux.

**Des leviers clés pour construire des systèmes innovants**

- Allongement et diversification des cultures de la rotation
- Introduction de légumineuses en culture principale, en culture associée et en interculture pour apporter de l'azote au système
- Mise en place d'un couvert permanent pour simplifier le travail du sol
- Choix de séquences culturales permettant de produire trois cultures en dessous
- Choix de la culture suivante pour valoriser l'azote des légumineuses
- Mobilisation de l'hercumas pour produire de la biomasse exportée ou restituée au sol

**Atouts Économiques**

- Les sillons de bief dur et du humus, culture à haut rendement, ont une importance majeure dans le régime.
- Les sols sont très riches en azote et en matière organique, ce qui permet de privilégier un mode de production correct pour les cultures d'hiver ou cultures sans besoin de produits phytosanitaires.

**Contraintes Agronomiques**

- Du fait des coteaux, les sols sont hétérogènes et présentent une érosion à l'érosion, il est difficile de travailler.
- Les dénivelés importants, les pentes fortes et les fortes variations de température imposent des choix de cultures.

**L'actu technique**

**Pôle de proximité**

**Couverts végétaux : quels bénéfices pour nos sols du Lauragais ?**

Le groupe 30 000 du Lauragais animé par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne organise une journée technique sur le thème des couverts végétaux et du sol le jeudi 27 septembre au lieu dit les Pégulas Revel (31250) de 9h à 17h.

Qu'est-ce qu'un groupe 30 000 ?  
Il regroupe un groupe 10 000 dans le Lauragais ?  
L'objectif est de passer à un groupe 30 000 « c'est-à-dire dans le cadre du plan Rural 2014-2020 et pour atteindre un objectif national d'augmentation de 30 000 exploitations agricoles situées en collectivités à groupes 30 000 dans leur territoire via des actions agroécologiques à l'échelle départementale ou provinciale.

Le groupe 30 000 du Lauragais est constitué de la suite de plusieurs exploitations et les couverts végétaux organisés par la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne. Il est un des réseaux des agriculteurs de proximité qui collaborent sur une démarche basée sur la pratique expérimentale.

Après-Pul composé de 13 exploitations situées autour du bassin de Revel, ce groupe s'est regroupé dans le dispositif pour une durée de 3 ans dans l'objectif principal de la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires.

**Manifester de la dynamique du collectif pour améliorer ses pratiques**

Le groupe 30 000 du Lauragais est un collectif de 13 exploitations de agriculteurs locaux pour mener et améliorer leurs pratiques culturales. Les Groupements d'Initiatives Technico-économiques (GITE) permettent également d'accompagner des collectifs d'agriculteurs qui souhaitent échanger dans une dimension agricole et technique des exploitations voisines des territoires ou des filières.

La Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne accompagne à partir de 2017 ce groupe 30 000 du Lauragais et du Comminges et GITE. Vous pouvez contacter en ce qui concerne le GITE du Lauragais animé par Pierre-Yves L'HERICOURT, conseiller agricole biologique ou encore le GITE de l'ARVALIS au Bourgeon sur Cesse animé par Rami COHEN (conseiller de proximité).

N'hésitez pas à contacter les équipes et les conseillers de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne afin de répondre à vos questions sur ce sujet ou à vous inscrire dans ce projet collectif.

**Faites votre propre test du dip!**

Entrez un dip (DIP) dans un bief et bief de petits ruisseaux à 10-15 cm du sol et ressortez-le à 2 mois après. L'objectif est de mesurer simplement l'activité biologique dans une parcelle agricole et de prendre conscience de son effet dans un sol.

En fonction des lectures biologiques pratiquées dans votre sol, il est possible que vous ne retrouvez plus que l'hydrogène. C'est pour cela que l'on utilise un dip et pas un test-dip par exemple.

L'expérience a été réalisée par le groupe 30 000 du Lauragais. Les résultats seront présentés lors de la journée du 27 septembre.

**Agenda**

**Jour 27 septembre 2018 : Journée couverts végétaux - Session de nuit**

Couverts végétaux : quels bénéfices pour nos sols du Lauragais ?

Matin : 9h-12h : Présentation de la soirée et des objectifs de la journée.

De 12h à 13h : Déjeuner (à l'initiative des participants).

De 13h à 17h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 17h à 18h : Accueil des participants.

De 18h à 19h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 19h à 20h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 20h à 21h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 21h à 22h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 22h à 23h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 23h à 24h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 24h à 25h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 25h à 26h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 26h à 27h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 27h à 28h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 28h à 29h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 29h à 30h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 30h à 31h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 31h à 32h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 32h à 33h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 33h à 34h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 34h à 35h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 35h à 36h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 36h à 37h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 37h à 38h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 38h à 39h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 39h à 40h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 40h à 41h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 41h à 42h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 42h à 43h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 43h à 44h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 44h à 45h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 45h à 46h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 46h à 47h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 47h à 48h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 48h à 49h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 49h à 50h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 50h à 51h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 51h à 52h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 52h à 53h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 53h à 54h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 54h à 55h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 55h à 56h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 56h à 57h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 57h à 58h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 58h à 59h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 59h à 60h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 60h à 61h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 61h à 62h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 62h à 63h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 63h à 64h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 64h à 65h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 65h à 66h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 66h à 67h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 67h à 68h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 68h à 69h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 69h à 70h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 70h à 71h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 71h à 72h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 72h à 73h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 73h à 74h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 74h à 75h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 75h à 76h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 76h à 77h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 77h à 78h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 78h à 79h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 79h à 80h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 80h à 81h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 81h à 82h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 82h à 83h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 83h à 84h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 84h à 85h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 85h à 86h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 86h à 87h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 87h à 88h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 88h à 89h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 89h à 90h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 90h à 91h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 91h à 92h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 92h à 93h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 93h à 94h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 94h à 95h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 95h à 96h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 96h à 97h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 97h à 98h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 98h à 99h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

De 99h à 100h : Séance de travail (à l'initiative des participants).

## MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES

### *Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau (dispositions D11.1, D11.2, D11.3, D11.4)*

#### Cartographie des cours d'eau

Durant l'année 2018, les services de l'Etat ont poursuivi les concertations de terrain pour réaliser la cartographie réglementaire des cours d'eau, en application de l'instruction ministérielle du 3 juin 2015. Le classement est quasiment stabilisé dans les trois départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn. Le statut de certains axes d'écoulement pourra évoluer en fonction des connaissances nouvelles sur leur fonctionnement.

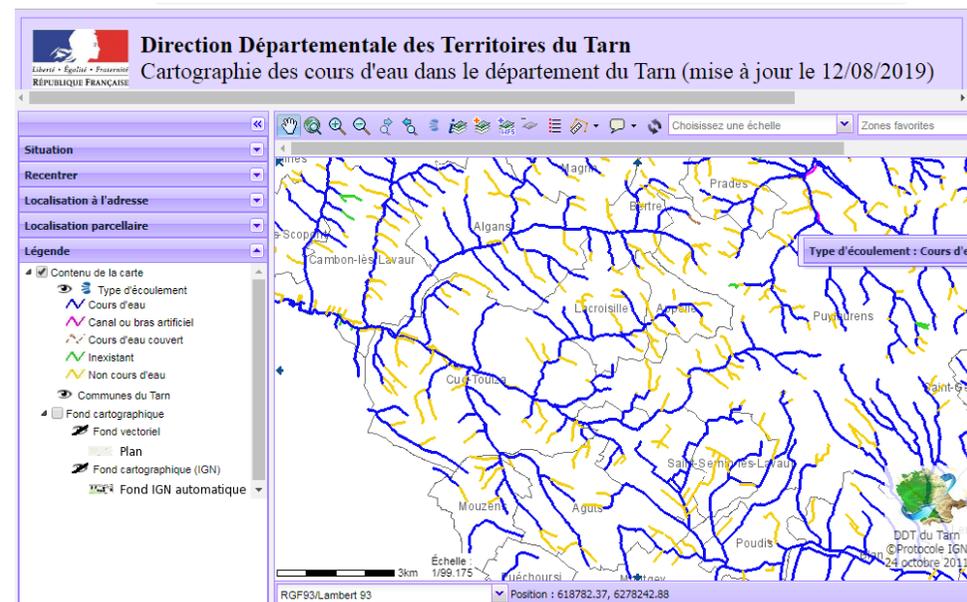
#### Protection des cours d'eau

Les cours d'eau sont bien identifiés dans les règlements graphiques des nouveaux PLU et les boisements associés bénéficient de mesures de protection (espace boisé classé, élément de paysage à protéger). Néanmoins, l'instauration d'une bande non aménagée de 5 mètres ou plus depuis la berge n'est pas toujours inscrite. Les démarches de maîtrise foncière pour préserver et gérer les milieux aquatiques sont rares.

Les orientations du SAGE sont mieux appréhendées dans les opérations d'aménagement, qui font l'objet d'un contrôle environnemental plus strict (ex. : avis sur le projet de ZAC du Rivel en août 2018).

#### Indicateurs

- Inventaires des cours d'eau
- Documents d'urbanisme
- Nombre et superficie des terrains concernés
- Dépenses engagées
- Contenu des projets d'aménagement



## *Restaurer la morphologie et assurer l'entretien durable des cours d'eau (dispositions D21.1, D21.2)*

Le SBHG a réalisé plusieurs opérations de renaturation en 2018 :

- L'Hers-Mort à Labège-Escalquens : renaturation (tranche 1) dans le cadre de l'appel à projet « Valorisons les zones inondables » de l'Agence de l'Eau et de la Région sur un linéaire de 1 400 mètres (116 000 € TTC)
- L'Hers-Mort à Toulouse-Balma : plantations sur 520 mètres de cours d'eau à Gramont, dans le cadre des mesures compensatoires de l'élargissement de l'A61 (15 000 € TTC)
- La Marcaissonne à Mourvilles-Basse : renaturation sur 1 500 mètres de cours d'eau (14 300 € TTC)
- L'En-Durou (affluent de la Marcaissonne) à Toutens : restauration de la ripisylve sur 2 500 mètres de cours d'eau (5 300 € TTC)
- La Vendinelle à Vendine : renaturation sur 1 000 mètres de cours d'eau (33 000 € TTC)
- La Vendinelle à Albiac : renaturation sur 100 mètres de cours d'eau (5 000 € TTC)

### Indicateurs

- Linéaire et localisation des tronçons
- Dépenses engagées
- Conventions

Le SICOVAL a réalisé 5 km de renaturation sur différents cours d'eau de son territoire pour un montant de 45 000 € : Berjean, Mals, Maury, Visenc.

Le SBHG poursuit les travaux d'entretien des berges et du lit du Girou sur le tronçon concerné par la ligne électrique très haute tension (entretien annuel sur 7 km de Girou pour un montant de 10 000 €, dans le cadre de la convention SBHG – RTE renouvelée annuellement).



*La Vendinelle renaturée à Loubens-Lauragais*

## *Lutter contre l'érosion des sols, réduire le ruissellement en zone rurale (dispositions D21.1, D22.2)*

### Indicateurs

- Inventaires des coulées de boues
- Linéaires de haies et de surfaces protégées
- Dépenses engagées
- Documents d'urbanisme

Les actions engagées par les acteurs du monde agricole en matière de réduction des pollutions diffuses intègrent la réduction du ruissellement (cf. § qualité des eaux).

L'année 2018 a été marquée par deux épisodes orageux début juin et mi-juillet, qui ont touché principalement le bassin de l'Hers-Mort entre Baziège et Payra-sur-l'Hers.

Ces événements ont conduit le Département de la Haute-Garonne à organiser des réunions de sensibilisation des agriculteurs exploitant des parcelles en bordures des routes départementales. Le Conseil Départemental propose un accompagnement technique et financier pour implanter des haies et des bandes enherbées en bas de parcelles et mettre en œuvre de nouvelles pratiques culturales assurant une meilleure protection des sols. L'inventaire des coulées de boues sur la voirie montre que certains secteurs du bassin sont plus vulnérables et nécessitent une action concertée entre les collectivités, les exploitants et les associations.

Le 23 novembre 2018 à Maureville, le Département a inauguré le 1000<sup>ème</sup> kilomètre de haies agricoles plantées en collaboration avec Arbres et Paysages d'Autan et la Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne.



## **Maintenir et restaurer les zones humides (dispositions D31.1, D31.2, D31.3)**

En lien avec les travaux de renaturation de la Marcaissonne, le SBHG a restauré les deux mares situées en contrebas du château de Mourvilles (mise en communication des deux plans d'eau et reconnexion avec le lit de la Marcaissonne pour permettre une alimentation en période de hautes eaux). Deux autres mares ont été restaurées en bordure de la Marcaissonne au lieu-dit Monestier (commune de Mourvilles-Basse).  
Montant des travaux : 7 300 € TTC.

La Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne poursuit les opérations de restauration de mares en collaboration avec les exploitants agricoles. Trois sites ont fait l'objet de travaux sur la commune de Castelnau-d'Estrétefonds et un sur la commune de Bouloc, pour un montant global de 4 800 € TTC.

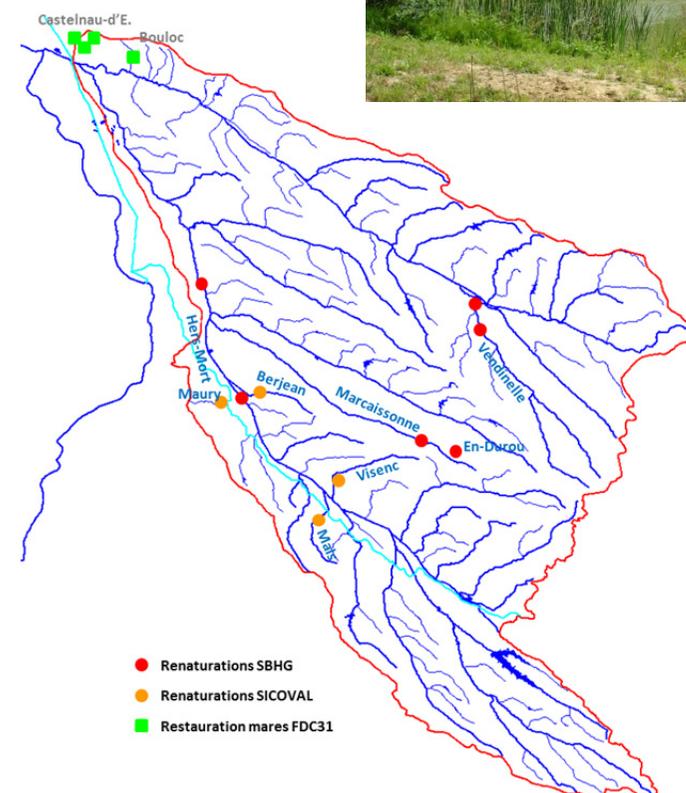
Comme mentionné précédemment pour les cours d'eau, les zones humides ne sont pas suffisamment prises en compte dans les documents d'urbanisme, du fait notamment de leur faible dimension.

***Ce que l'on peut retenir : Les opérations de renaturation portent sur quelques kilomètres de cours d'eau chaque année. Ce rythme est insuffisant pour restaurer l'état hydromorphologique à l'horizon de 2027 fixé par la Directive-Cadre sur l'eau. Il en est de même pour les zones humides.***

***Le colmatage des fonds par les apports de fines dus au ruissellement est l'un des principaux paramètres de dégradation. Le développement des actions de lutte contre l'érosion, coordonné avec la restauration des cours d'eau, doit devenir une priorité.***

### Indicateurs

- Inventaires ZH
- Nombre et surfaces de ZH concernées
- Dépenses engagées
- Documents d'urbanisme



# PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

## Maintenir le fonctionnement hydraulique des plaines inondables (dispositions E11.1, E11.2, E11.3)

Dans le cadre de son programme pluri annuel d'entretien, le SBHG cible des secteurs à enjeu d'inondation (traversée de bourg, ponts). En 2018, 15 km de cours d'eau ont été traités avec cette priorité hydraulique sur différents tronçons : Hers- Mort, Sausse, Marcaissonne, Vendinelle, Olivet, Dourdou, pour un montant de 72 200 €.

Les opérations de renaturation consistent entre autre à modifier la morphologie des berges et du lit des cours d'eau, pour diversifier des habitats le plus souvent appauvris par les travaux de recalibrage et de rectification. Les aménagements intègrent les contraintes hydrauliques de l'écoulement des crues, avec des élargissements et la création de lits moyens ou, dans les secteurs sans enjeu de sécurité, des arasements de merlons. Cette approche a été développée notamment sur Labège et Escalquens avec l'opération engagée dans le cadre de l'appel à projet « Valorisons et restaurons les zones inondables » engagé par l'Agence de l'Eau et la Région.

### Indicateurs

- Documents d'urbanisme
- Opérations d'aménagement et renaturations
- Démarches engagées



Hers-Mort renaturé à Escalquens



**FLASH INFO RIVIERE N°1**

**REMBLAIS EN ZONE INONDABLE**

Les 15 mètres des zones d'eau couramment à l'impact sont les zones les plus importantes et les zones naturellement évolutives, participant à la limitation des inondations. Elles jouent un rôle de ralentissement des flux en cas de crues et permettent le débordement et le stockage de l'eau.

Les dépôts de matériaux affectent directement en amont du cours d'eau, modifiant le relief du lit et peut entraîner en cas de crue des débordements importants.

**LES DEPOTS PERMANENTS OU TEMPORAIRES DE MATERIAUX EN ZONE INONDABLE DE COURS D'EAU SONT SEULEMENT PERMIS PAR LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Le Code de l'environnement définit le lit moyen du cours d'eau, c'est-à-dire le lit qui est naturellement accessible par le plus fort débit connu ou qui le serait en cas de crue. Les zones inondables sont définies par le Code de l'environnement (L133-1) et le décret n°1033 du 10/05/2011.

Le Code de l'environnement définit le lit moyen du cours d'eau, c'est-à-dire le lit qui est naturellement accessible par le plus fort débit connu ou qui le serait en cas de crue. Les zones inondables sont définies par le Code de l'environnement (L133-1) et le décret n°1033 du 10/05/2011.

SBHG - Agence de l'Eau Hers-Mort-Girou  
10, rue de la République - 31200 Toulouse  
Tél : 05 61 20 74 74 - www.sbhg.fr

On observe régulièrement des dépôts sauvages de remblais en zone inondable. En 2018, ces problèmes ont été constatés à Montberon, Gagnague et Saint-Alban. Le SBHG a adressé un courrier à toutes les communes du bassin pour rappeler la nécessité de maintenir la capacité d'expansion des eaux dans les plaines des cours d'eau, notamment en amont des zones urbanisées de l'agglomération toulousaine. Ce courrier était accompagné de la lettre d'information réalisée par le SBHG en 2015 sur ce sujet.

#### Indicateurs

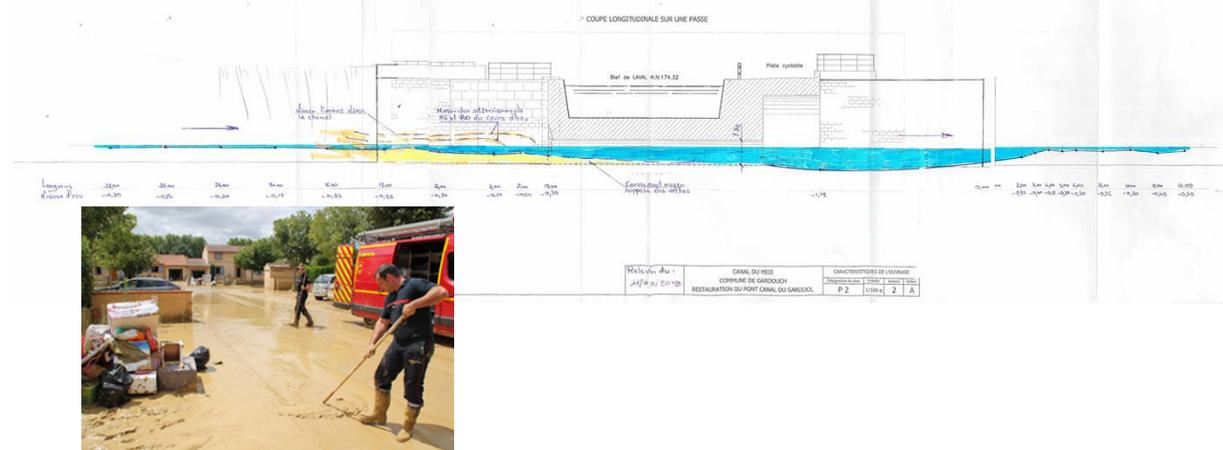
- Projets d'aménagement
- Inventaire d'ouvrages
- Travaux

## Réduire la vulnérabilité des territoires (dispositions E21.1, E21.2, E21.3)

Le SBHG a réalisé un premier inventaire des ouvrages qui pourraient faire l'objet d'un classement « digue » au titre du décret du 12 mai 2015, en s'appuyant sur l'inventaire réalisé par la DDT de la Haute-Garonne en 2008. Sur l'agglomération toulousaine, ce sujet est traité dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Action pour la Prévention des Inondations (PAPI) par Toulouse Métropole.

La crue du Gardijol du 16 juillet 2018 a mis en lumière la pertinence de plusieurs orientations du SAGE :

- Préserver le fonctionnement des champs d'expansion de crue : la totalité de la plaine alluviale du Gardijol a été inondée de Marquein à Gardouch. La bonne connexion entre lit mineur et lit majeur (absence de merlons et de digues) a permis l'expansion de la crue en amont et de limiter les hauteurs d'eau dans Gardouch.
- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux : la construction d'un lotissement en zone inondable à la fin des années 90 est l'exemple de ce qu'il ne faut plus faire dans les documents d'urbanisme. La protection du quartier par une digue étant impossible, la réduction de la vulnérabilité de chaque maison semble la voie à privilégier.
- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi : l'aqueduc du canal sous lequel passe le Gardijol est conçu pour fonctionner en siphon. Un entretien plus régulier des voûtes devrait néanmoins contribuer à une évacuation plus précoce des limons déposés sous les voûtes.
- Améliorer la prévision des crues : la dynamique des crues du Gardijol laisse aux habitants de Gardouch quelques heures pour se protéger avant l'arrivée des eaux. L'installation d'une station d'alerte sur le bassin amont est une option étudiée par la mairie.



## *Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise (dispositions E31.1, E31.2)*

### Indicateurs

- Mise en œuvre de nouveaux outils
- Dépenses engagées
- PCS réalisés

Le Service de Prévision des Crues SPC Garonne-Tarn-Lot (DREAL Occitanie) a engagé une étude pour cartographier les zones inondées de la vallée de l'Hers-Mort en fonction des hauteurs d'eau mesurées aux échelles réglementaires de Baziège et de Toulouse (Pont de Périole). Cette connaissance permettra une meilleure gestion en période de crise (prise en compte dans les Plans Communaux de Sauvegarde).

## *Réduire les conséquences des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse (disposition E41.1)*

### Indicateurs

- Contenu de la stratégie locale

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) a été approuvée par arrêté préfectoral le 26 octobre 2017. Le comité de suivi (auquel la structure porteuse du SAGE est associée) s'est réuni le 18 mai pour examiner les modalités de mise en œuvre des orientations stratégiques (engagement du PAPI notamment).

***Ce que l'on peut retenir : Le bassin Hers-Mort – Girou dispose d'atouts pour assurer au mieux la prévention des risques d'inondation : PPRI approuvés sur l'Hers, la Marcaissonne, la Saune et la Seillonne et la Sausse, Plans Communaux de Sauvegarde réalisés sur l'ensemble des communes de l'Hers et de ses affluents, prévision des crues de l'Hers avec les deux stations de Baziège et Toulouse, PAPI en cours d'élaboration sur le territoire de la SLGRI autour de Toulouse.***

***Des systèmes d'alerte apparaissent nécessaires pour répondre à des situations telles que celle de Gardouch en aval du bassin du Gardijol.***

***La vallée du Girou ne dispose pas à ce jour de PPRI. Elle connaît une pression d'aménagement croissant avec des remblais illégaux récurrents, l'extension prochaine d'Eurocentre sur la partie aval et la future autoroute Toulouse – Castres. Cette partie du bassin devrait faire l'objet d'une attention renforcée, compte tenu des enjeux liées aux crues (nombreux tronçons de vallée inondables pour les crues de fréquence 2 à 5 ans).***

## TABLEAU DES DISPOSITIONS

### Les dispositions prioritaires

Les dispositions prioritaires du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	
<b>A- Gouvernance</b>		
A11.1- Affirmer le rôle de la CLE avec ses missions de concertation et de partenariat	2018 - 2023	Renouvellement de la CLE par arrêté préfectoral du 11 décembre 2018. Installation de la CLE et élection du Président le 19 décembre 2018.
A21.1- Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou	2018	Débats engagés avec les EPCI du bassin versant pour l'adhésion au SBHG
<b>B- Gestion quantitative</b>		
B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique	2018 - 2020	
B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin	2018 - 2020	Poursuite de l'étude sur les plans d'eau de la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne
B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin	2021 - 2023	
B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation	2018 - 2023	Pas d'opération spécifique de sensibilisation engagée depuis l'approbation du SAGE. Poursuite des actions récurrentes dans ce domaine : Diffusion des bulletins d'irrigation hebdomadaires élaborés par les Chambres d'Agriculture et les Départements.
B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort	2018 - 2023	Mise en place d'une réserve interannuelle de 2,2 hm <sup>3</sup> et prise en compte de l'évaporation pour un volume de 1 hm <sup>3</sup> . Si ces mesures ne sont pas ciblées spécifiquement sur les volumes destinés à l'Hers-Mort, elles contribuent à la sécurisation du remplissage interannuel.
B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou	2022 - 2023	Schéma départemental d'AEP engagé par le Département de la Haute-Garonne.
B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau	2018 - 2023	Pas d'opération spécifique de sensibilisation engagée depuis l'approbation du SAGE. Poursuite des actions récurrentes dans ce domaine : SICOVAL : 3 animations en milieu scolaire et périscolaire auprès de 75 enfants et 11 manifestations sur le territoire (579 personnes). Réseau31, SIE Hers Girou : Page sur site internet "comment réduire sa facture d'eau", "économies d'eau" IEMN : Publication annuelle de la lettre Inf'Eaux
<b>C- Qualité des eaux</b>		
C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin	2018 - 2020	
C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)	2021 - 2023	
C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin	2020 - 2023	
C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau	2023 -	Mise en service des nouvelles stations d'épuration de Saint-Sauveur et Sainte-Foy-d'Aigrefeuille.
C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	2018 - 2023	Poursuite des actions engagées dans la partie audoise avec le GDA des coteaux de l'Hers. Initiative du Groupe 30 000 du Lauragais (secteur Caraman Revel) pour développer les couverts végétaux. Poursuite des actions du groupe 30 000 du Sud Tarn sur ce thème.

<b>D- Milieux aquatiques et zones humides</b>		
D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme	2018 - 2020	Avis sur PLU (cf. A21.2)
D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux	2018 - 2023	Avis sur différents projets : PUP de la Violette à L'Union, autoroute Toulouse-Castres, ZAC du Rivel, ZAC de Malepère
D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau	2018 - 2019	Poursuite des opérations de renaturation sur différents sites de l'Hers, du Girou et du Dagour par le SBHG ; sur plusieurs tronçons des ruisseaux Berjean, Mals, Maury et Visenc par le SICOVAL
D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires	2021 - 2023	
D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation	2018 - 2020	Poursuite de la mise en œuvre du projet Corribior par Arbres et Paysages d'Autan et la Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne. Mise en œuvre de l'outil d'inventaire cartographique élaboré par APA pour le diagnostic des territoires.
D31.1- Identifier et caractériser les zones humides	2021 - 2023	
D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides	2018 - 2022	Pas de plan de gestion initié. Poursuite des opérations de restauration de mares par la Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne en partenariat avec les agriculteurs.
<b>E- Prévention des risques d'inondation</b>		
E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme	2018 - 2023	
E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion	2018 - 2023	
E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire	2018 - 2023	

Certaines dispositions prioritaires inscrites pour 2018 ne sont pas encore engagées : outils de suivi hydrologique (B11.1), diagnostic de la qualité des eaux (C11.2), approche intégrée des eaux pluviales urbaines (E12.1).

D'autres dispositions de 2018 constituent des principes de gestion à appliquer et leur mise en œuvre est difficile à appréhender à défaut d'un inventaire spécifique des opérations engagées sur le terrain (E11.1, E21.1).

Certaines dispositions font l'objet d'une mise en œuvre au travers d'actions pluriannuelles existantes : amélioration de la conduite de l'irrigation par les conseils aux exploitants (B13.1), sensibilisation des habitants aux économies d'eau (B32.2), gestion des dispositifs anti-érosifs (D22.2).

## Gouvernance

Les dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	Suivi 2018
<b>A1- Organiser et suivre la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou</b>		
A11- Assurer l’animation et le suivi de la mise en œuvre du SAGE		
A11.1- Affirmer le rôle de la CLE avec ses missions de concertation et de partenariat - Prioritaire	2018 - 2023	
A11.2- Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE	2018 - 2023	Validation du programme d'animation 2019 par la CLE du 19 décembre 2018.
A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE	2018 - 2023	
A12- Suivre et évaluer le SAGE		
A12.1- Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans	2018 - 2023	Diffusion du tableau de bord année 2017
<b>A2- Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin Hers-</b>		
A21- Assurer la cohérence des actions avec l’approche de bassin versant et la logique de solidarité amont-aval		
A21.1- Organiser les compétences à l’échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou - Prioritaire	2018	
A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d’urbanisme avec le SAGE	2018 - 2020	Diffusion du guide SAGE - Urbanisme. Participation à l'élaboration de plusieurs documents d'urbanisme PLU St Marcel Paulel, Ramonville, PLUi Lauragais-Revel-Sorézois
A22- Développer la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants		
A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise	2018 - 2023	Réunion de la Commission interdistrict le 20 juin 2018.
A22.2- Intégrer les enjeux du bassin de la Garonne dans la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou pour assurer une solidarité interbassins	2018 - 2023	Poursuite des échanges entre animateurs de l'interSAGE Vallée de la Garonne (Hers-Mort - Girou, Dropt, Ciron et Estuaire de la Gironde). Echanges avec le SAGE Fresquel sur les problématiques d'érosion et de ruissellement
<b>A3 - Communiquer sur les enjeux du bassin Hers-Mort – Girou</b>		
A31- Informer et sensibiliser la population sur les enjeux de l’eau et des milieux aquatiques		
A31.1- Développer la pédagogie autour de l’eau et des rivières	2018 - 2023	Diffusion de la lettre InfoSAGE n°5. Poursuite des animations réalisées auprès des scolaires par les techniciens du SBHG, en partenariat avec l'association d'éducation à l'environnement Reflets

## Gestion quantitative

Les dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	Suivi 2018
<b>B1 – Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin</b>		
<b>B11 – Doter le bassin des outils techniques et réglementaires permettant une gestion optimisée de la ressource en eau en période d'étiage</b>		
B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique - Prioritaire	2018 - 2020	
B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou	2018 - 2019	Etudes engagées par la CACG pour redéfinir les consignes de soutien d'étiage du Girou en cas de pénurie d'eau.
<b>B12 – Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage</b>		
B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin - Prioritaire	2018 - 2020	
B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin - Prioritaire	2021 - 2023	
B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau	2018 - 2023	
<b>B13- Poursuivre l'optimisation de la conduite de l'irrigation</b>		
B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation - Prioritaire	2018 - 2023	
B13.2- Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation	2021 - 2023	
<b>B2- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval</b>		
<b>B21- Consolider l'affectation du volume de 7 hm<sup>3</sup> dévolu à la réalimentation de l'Hers-Mort dans la gestion du système AHL - Ganguse</b>		
B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort - Prioritaire	2018 - 2023	
<b>B22- Poursuivre la réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou</b>		
B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval	2022 - 2023	Cf. B11.2
<b>B3- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme</b>		
<b>B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes</b>		
B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou - Prioritaire	2022 - 2023	
<b>B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économe de l'eau domestique</b>		
B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable	2018 - 2023	
B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau - Prioritaire	2018 - 2023	

## Qualité des eaux

Les dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	Suivi 2018
<b>C1 – Coordonner les actions de restauration de la qualité des eaux</b>		
<b>C11 – Améliorer les connaissances</b>		
C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques	2018 - 2019	Actualisation du Plan d'Actions Territorialisé Opérationnel (PAOT) du bassin par les services de l'Etat et l'Agence de l'Eau
C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin - Prioritaire	2018 - 2020	
<b>C12- Elaborer des programmes pluriannuels de restauration de la qualité des eaux</b>		
C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles) - Prioritaire	2021 - 2023	
C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin - Prioritaire	2018 - 2019	
<b>C13- Intégrer la gestion des débits dans la stratégie de restauration de la qualité des eaux</b>		
C13.1- Evaluer l'intérêt et les possibilités d'un renforcement du soutien d'étiage de l'Hers-Mort par la retenue de la Ganguise	2021 - 2022	
<b>C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel</b>		
<b>C21- Réduire les pollutions domestiques</b>		
C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau - Prioritaire	2023	
C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat	2021 - 2023	
C21.3- Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants	2018 - 2023	
<b>C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain</b>		
C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	2018 - 2023	
C22.2- Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires	2021 - 2023	
<b>C23- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole</b>		
C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole - Prioritaire	2018 - 2023	

## Milieux aquatiques et zones humides

Les dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	Suivi 2018
<b>D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau</b>		
<b>D11- Identifier et protéger les cours d'eau</b>		
D11.1- Cartographier les cours d'eau	2018 - 2023	Achèvement de la cartographie réglementaire par les DDT.
D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme - Prioritaire	2018 - 2020	
D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues	2018 - 2023	
D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux - Prioritaire	2018 - 2023	
<b>D2- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel</b>		
<b>D21- Restaurer la morphologie et assurer un entretien durable des cours d'eau</b>		
D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau - Prioritaire	2018 - 2019	
D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension	2018 - 2019	Poursuite des opérations d'entretien de la ripisylve du Girou sous la ligne THT, dans le cadre de la convention entre le SBHG et RTE signée en 2015
<b>D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale</b>		
D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires - Prioritaire	2021 - 2023	
D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation - Prioritaire	2018 - 2020	
<b>D3- Maintenir et restaurer les zones humides</b>		
<b>D31- Préserver les zones humides existantes</b>		
D31.1- Identifier et caractériser les zones humides	2018 - 2020	
D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides - Prioritaire	2018 - 2022	
D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	2018 - 2020	Cf. A21.2

## Prévention des risques d'inondation

Les dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort - Girou	Délais de mise en œuvre	Suivi 2018
<b>E1- Réduire l'aléa d'inondation</b>		
<b>E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable</b>		
E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme - Prioritaire	2018 - 2023	
E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crues pour ralentir les écoulements	2018 - 2023	
E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable	2018 - 2020	Sensibilisation des élus et des services de Toulouse-Métropole à la problématique des remblais. Suivi des zones à enjeu par le SBHG et alertes récurrentes des mairies et de la police de l'eau sur des dépôts illicites.
<b>E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues</b>		
E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion - Prioritaire	2018 - 2023	
E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales	2018 - 2023	
<b>E2- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées</b>		
<b>E21- Réduire la vulnérabilité des territoires</b>		
E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire - Prioritaire	2018 - 2023	
E21.2- Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant	2021 - 2023	
E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi	2018 - 2021	Curage de l'aqueduc sur le Gardijol à Gardouch réalisé par VNF et travaux conjoints sur le ruisseau par le SBHG suite à la crue de juillet 2018
<b>E22- Améliorer la diffusion des connaissances et développer une culture du risque</b>		
E22.1- Améliorer la culture du risque inondation	2018 - 2023	
<b>E3- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise</b>		
<b>E31- Améliorer la prévision des crues</b>		
E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin	2020 - 2021	Etude DREAL Occitanie sur la mise en relation entre les niveaux de crue et les zones inondées.
<b>E32- Organiser la gestion de crise</b>		
E32.1- Faciliter l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	2018 - 2023	
<b>E4- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse</b>		
<b>E41- Contribuer à la gestion de la crue historique de l'ensemble des cours d'eau de l'agglomération toulousaine</b>		
E41.1- Participer à la définition et au suivi de la mise en œuvre de la stratégie locale du Territoire à Risque Important (TRI) de Toulouse	2018 - 2023	Démarche engagée par Toulouse Métropole pour la réalisation d'un PAPI d'intention à l'échelle de la SLGRI.