



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

HERS-MORT – GIROU

Projet de SAGE arrêté par la CLE du 19/12/2016

Document soumis à enquête publique

Janvier 2017

SOMMAIRE

Présentation du SAGE Hers-Mort – Girou

Le SAGE : définition et contenu.....	6
La portée juridique du SAGE.....	8
Le SAGE Hers-Mort – Girou.....	10

Partie I – Plan d’Aménagement et de Gestion Durable

Synthèse de l’état des lieux

A- Présentation du bassin versant Hers-Mort – Girou.....	18
B- Analyse du milieu aquatique existant et interface avec les usages.....	31
C- Tendances d’évolution.....	73
D- Evaluation du potentiel hydroélectrique.....	81

Stratégie du SAGE Hers-Mort - Girou

A- Examen des leviers d'action.....	83
B- Enjeux, objectifs généraux, sous-objectifs, dispositions du SAGE.....	99

Les dispositions du SAGE Hers-Mort - Girou

A- Gouvernance.....	111
B- Gestion quantitative à l’étiage.....	127
C- Qualité des eaux.....	145
D- Milieux aquatiques et zones humides.....	163
E- Risques d’inondation.....	185

Partie II – Règlement du SAGE

Présentation.....	209
Règle 1 – Opérations de recalibrage et de rectification des cours d'eau.....	213
Règle 2 – Création de plans d'eau.....	216

Partie III – Conditions de mise en œuvre du SAGE

Mise en œuvre et évaluation financière du SAGE.....	223
Ce que demande le SAGE aux acteurs du bassin versant.....	231
Tableau de bord du SAGE.....	237



Présentation du **SAGE Hers-Mort – Girou**

LE SAGE : DEFINITION ET CONTENU

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective pour un bassin ou un sous-bassin correspondant à une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire le principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (article L. 211-1 CE).

Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE), représentant les divers acteurs du territoire (cf. infra). Il est approuvé par le préfet.

En application des dispositions des articles R. 212-46 et R. 212-47 CE, le SAGE se compose de deux documents : le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et le règlement.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) définit les priorités du territoire, en matière de politique de l'eau et des milieux aquatiques, les objectifs et les dispositions pour les atteindre. Il fixe les conditions de réalisation du SAGE, notamment en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. Il est construit sur la base de la stratégie définie par la CLE et en exprime ainsi son projet politique.

Conformément à l'article R. 212-46 CE, le PAGD comporte :

1. Une synthèse de l'état des lieux prévu par l'article R. 212-36 CE ;
2. L'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le bassin ;
3. La définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1 CE, l'identification des moyens prioritaires de les atteindre, notamment l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre ;
4. L'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendues compatibles avec celui-ci ;
5. L'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci.

En application de l'article L. 212-5-1 CE, le PAGD peut identifier :

- des zones dites " zones humides d'intérêt environnemental particulier " dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Ces zones peuvent englober les zones humides dites " zones stratégiques pour la gestion de l'eau " prévues à l'article L. 212-5-1 ;
- des zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur ;

-
- des zones dans lesquelles l'érosion diffuse des sols agricoles est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou de bon potentiel.

Le PAGD comprend un atlas avec les cartes associées aux dispositions.

Le règlement

Les articles L212-5-1 et R212-47 CE prévoient que le SAGE comporte un règlement qui peut :

- Définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage (répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs) ;
- Définir les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, en fonction des différentes utilisations de l'eau ; pour cela des règles particulières d'utilisation peuvent être appliquées :
 - o aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné
 - o aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 CE ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L. 511-1 CE
 - o Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52 CE.
- Indiquer, parmi les ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau et pouvant perturber les milieux aquatiques, ceux qui sont soumis, sauf raisons d'intérêt général, à une obligation d'ouverture régulière de leurs vannages afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

Le règlement peut également édicter les règles nécessaires à la préservation de la ressource et des milieux :

- dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière ;
- dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- pour les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).

Le règlement est assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles qu'il édicte.

LA PORTEE JURIDIQUE DU SAGE

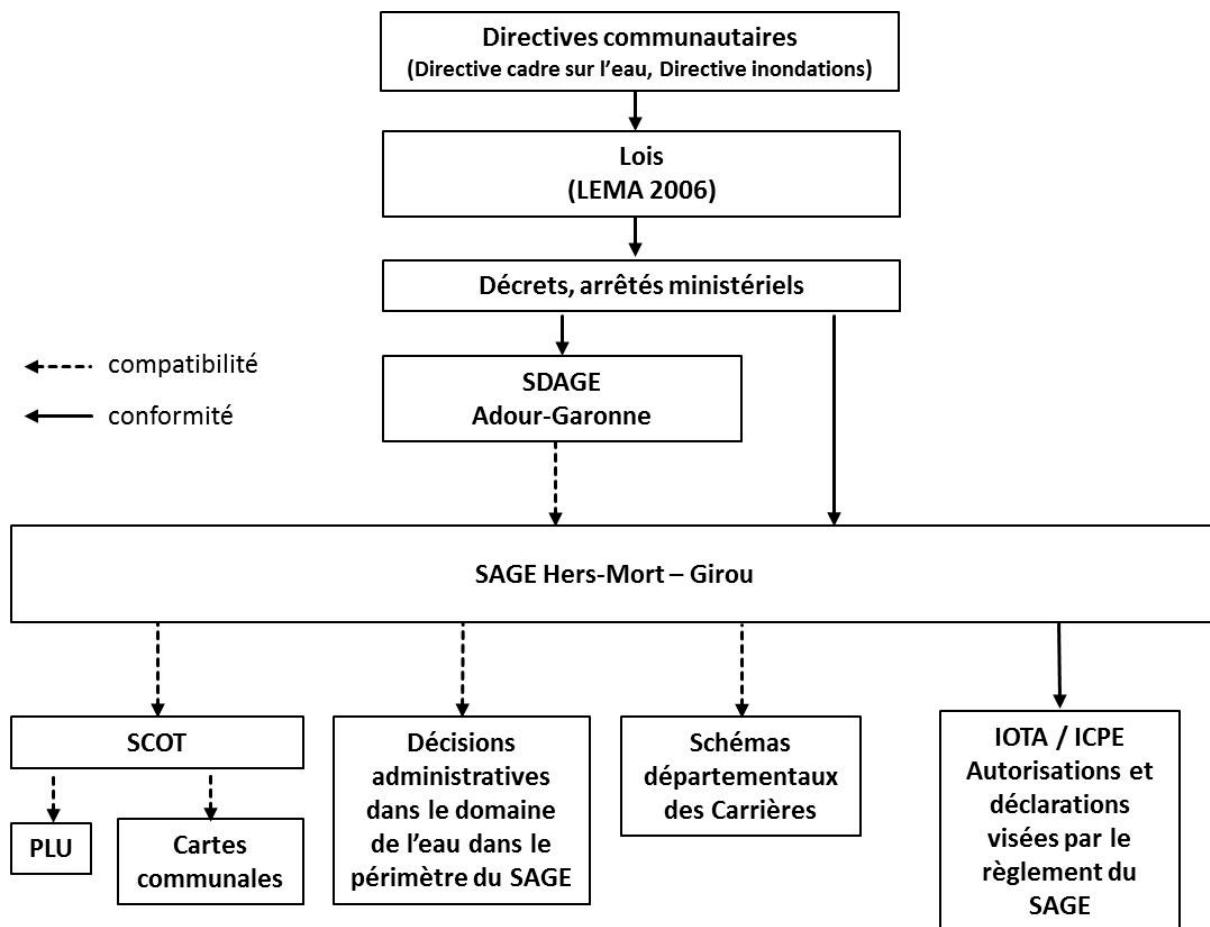
Le SAGE, comme les autres décisions administratives dans le domaine de l'eau, doit être compatible avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), dans le cas présent, le SDAGE Adour-Garonne.

Le SAGE est un document qui possède une portée juridique. Créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, il a été revu par la loi sur l'eau et des milieux aquatiques du 30 décembre 2006 en vue de renforcer les moyens pour atteindre les objectifs de « bon état » des eaux fixés par la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Le PAGD est opposable

- aux actes administratifs de l'Etat et des collectivités territoriales pris dans le domaine de l'eau,
- aux schémas départementaux des carrières,
- aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales). Lorsqu'il existe un SCOT approuvé, seul celui-ci doit être rendu compatible avec le SAGE dans un délai de 3 ans ; les PLU et cartes communales doivent ensuite être rendus compatibles avec le SCOT modifié.

Le règlement est opposable à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article 1 CE.



Le PAGD pose un **principe de compatibilité**. La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement. Cependant, la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante. Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

Ainsi :

- Dès la publication du SAGE, toutes les décisions ou actes administratifs pris dans le domaine de l'eau, s'appliquant sur le territoire du SAGE, **doivent être compatibles** avec les dispositions du PAGD et ses documents cartographiques. Il s'agit essentiellement des autorisations, ou déclarations délivrées au titre de la police des eaux (IOTA) ou de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), ainsi que des déclarations d'intérêt général (DIG) relatives à toute opération d'aménagement hydraulique ou d'entretien de rivières, etc.
- Les décisions ou actes administratifs pris dans le domaine de l'eau existants à la date de publication du SAGE doivent **être rendus compatibles** avec le PAGD et ses documents cartographiques dans les délais qu'il fixe.
- Certaines décisions administratives prises hors du domaine de l'eau sont également soumises au même rapport de compatibilité s'agissant des documents de planification en matière d'urbanisme, que sont les SCoT, PLU et cartes communales, ce qui suppose que ces documents d'urbanisme ne doivent pas définir des options d'aménagement ou une destination des sols qui iraient à l'encontre ou compromettraient les objectifs du SAGE, sous peine d'encourir l'annulation pour illégalité ;
Les documents d'urbanisme et les schémas départementaux de carrières approuvés avant l'approbation du SAGE doivent être rendus compatibles dans un délai de 3 ans. En présence d'un SCoT, le délai de mise en compatibilité est de 3 ans. Celui-ci fait alors écran, les PLU/PLUi et les CC doivent être rendus compatibles dans un délai d'un an (ou 3 ans si cela implique une révision) à compter de la date d'approbation du SCoT rendu compatible (article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme).
- En revanche, le PAGD n'est pas opposable aux tiers ; il l'est seulement vis-à-vis de l'administration.

Le SAGE dispose d'un caractère contraignant puisque son non-respect peut être sanctionné. Ainsi, le non-respect du PAGD peut être pris en considération à l'appui :

- D'un refus d'autorisation ou opposition à une déclaration, l'imposition de prescriptions ou d'études
- D'une annulation contentieuse d'un acte ou document administratif

Quant au non-respect du règlement, celui-ci peut être sanctionné de plusieurs manières :

- Refus d'autorisation ou opposition à une déclaration
- Annulation contentieuse d'un acte ou document administratif
- Sanctions administratives
- Sanctions pénales (contraventions de 5^{ème} classe)

LE SAGE HER-S-MORT – GIROU

Bref historique de la gestion de l'eau dans le bassin de l'Hers-Mort

L'aménagement, au XVII^{ème} siècle, du Canal du Midi dans la vallée marécageuse du Marès et de l'Hers-Mort, à l'Ouest du Seuil de Naouze, a été le premier fait historique marquant dans la gestion du bassin.

Au XVIII^{ème} siècle, l'Hers-Mort a fait l'objet d'une ordonnance royale de Louis XV pour réaliser des travaux de rectification destinés à favoriser le **drainage de la plaine et sa mise en valeur agricole**. Ces travaux ont entraîné la destruction de nombreux moulins et ont été émaillés de conflits d'usages entre seigneurs propriétaires de moulins et propriétaires fonciers.

Les **crues catastrophiques de mars 1971 et de février 1972** ont motivé 36 communes du bassin de l'Hers-Mort aval pour **créer le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de l'Hers-Mort**, afin de réaliser d'importants travaux de recalibrage, avec le soutien technique et financier de l'Etat.

Ces travaux s'inscrivaient dans la continuité des efforts constants depuis le XVIII^{ème} siècle pour drainer la plaine humide de l'Hers-Mort. Ils se sont poursuivis plus en amont, dans les années 80, en lien avec l'aménagement de l'autoroute reliant Toulouse à Montpellier.

Dans les années 90, le développement de la gestion par bassin versant, instaurée par la loi sur l'eau de 1992, et l'amélioration de la prise en compte des impacts sur les milieux aquatiques ont conduit le Syndicat de l'Hers, devenu Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG), à étendre son périmètre d'intervention et à développer de nouvelles modalités d'intervention sur les cours d'eau, prenant en compte à la fois les enjeux hydrauliques mais également écologiques.

En 2008, un **Plan d'Actions Territorial (PAT)** a été initié sur le bassin Hers-Mort – Girou par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, sur le thème des pollutions diffuses. Les actions suivantes ont notamment pu être lancées : sensibilisation des exploitants agricoles et des communes à la réduction des intrants, plantation de haies, sensibilisation aux techniques de conservation des sols, restauration de la végétation des berges des cours d'eau. Animé par la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne, il a impliqué le SICOVAL¹, la FREDEC² Midi-Pyrénées, le SBHG, ainsi que de nombreux partenaires sur les trois départements (Conseils Généraux, Services de l'Etat, Chambres d'Agriculture, Fédérations des Chasseurs, Arbres et Paysages d'Autan, etc.).

¹ SICOVAL : Communauté d'agglomération Sud-est toulousain

² FREDEC : Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles

L'émergence du SAGE Hers-Mort – Girou

Le SBHG avait exprimé la volonté de mettre en place un SAGE sur le bassin Hers-Mort – Girou dès 1999. En lien avec les réflexions du PAT, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015 a identifié le bassin de l'Hers-Mort – Girou comme devant faire l'objet d'un SAGE approuvé d'ici 2015.

La phase d'émergence du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin Hers-Mort – Girou a débuté en 2009. Elle a été pilotée et animée par le Conseil Général de la Haute-Garonne en concertation avec les services de l'Etat et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (élaboration du dossier de saisine en 2010). La consultation des communes et du comité de bassin en 2011 a permis de **valider le périmètre du SAGE, fixé par arrêté interpréfectoral le 16 septembre 2011.** Un nouvel arrêté a été pris le 13 novembre 2013 pour intégrer au périmètre des communes recoupant en partie les bassins de l'Agout et de l'Hers-Mort – Girou.

La composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) a été fixée par arrêté préfectoral le 9 février 2012. Elle est organisée en **3 collèges et comporte 52 membres titulaires** dont :

- Collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux :
 - Conseils Départementaux de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn
 - Conseil Régional de Languedoc-Roussillon – Midi-Pyrénées
 - Communes de l'Aude : Marquein, Montferrand, Sainte-Camelle
 - Communes de la Haute-Garonne : St-Orens-de-Gameville, Gargas, Toutens, Lanta, Toulouse, Launaguet, St-Alban, Gardouch, Belbèze-de-Lauragais, Renneville
 - Communes du Tarn : Belcastel, Lacroisille, Cambon-les-Lavaur
 - Communautés : Cap-Lauragais, Cœur-Lauragais, Coteaux du Girou, Castelnau-d'Aude, Lauragais-Audois, Toulouse-Métropole, SICOVAL
 - Institution des Eaux de la Montagne Noire
 - Réseau31
 - Syndicat Intercommunal de la Haute Vallée du Girou
 - Syndicat du Bassin Hers-Girou
- Collège des usagers des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations :
 - Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne
 - Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse
 - Eau-Secours 31
 - Fédération de Pêche de la Haute-Garonne
 - Nature-Midi-Pyrénées
 - Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne
 - Syndicat de la Propriété Rurale de la Haute-Garonne
 - Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique Midi-Pyrénées
 - UNICEM Midi-Pyrénées
 - Société BRL
 - PETR Tolosan

-
- PETR Lauragais
 - GIP InterSCoT de l'Aire urbaine de Toulouse
 - Club de Voile de Castelnau-dary,
 - Réseau31
- Collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics :
- Préfet de Bassin Adour-Garonne
 - Préfets de l'Aude, de la Haute-Garonne, du Tarn
 - Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
 - Voies Navigables de France
 - Agence de l'Eau Adour-Garonne

Les représentants des CLE des SAGE Fresquel, Agout et Vallée de la Garonne sont membres associés sans voix délibérative.

La réunion d'installation de la CLE a eu lieu le 19 mars 2012.

Le Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG) a été désigné comme structure pour assurer l'animation et le secrétariat administratif de l'élaboration du SAGE pour le compte de la CLE.

Les étapes de l'élaboration du SAGE

- CLE du 10 décembre 2012 : lancement de la procédure d'élaboration
- Janvier – Février 2013 : 5 groupes thématiques : qualité de l'eau, inondations, qualité des milieux, ruissellement et pollutions diffuses, quantité d'eau à l'étiage
- Avril 2013 : 4 commissions géographiques : Hers amont, Hers aval, Girou, Marcaisonne-Saune-Seillonne-Sausse
- CLE 12 juin 2013 : validation de l'état initial
- Novembre – Décembre 2013 : 3 réunions sur le diagnostic
- CLE 14 février 2014 : présentation et débat sur l'état des lieux – diagnostic
- Mai – Juin 2014 : 8 ateliers techniques sur la stratégie : retenues collinaires, ruissellement urbain, milieux aquatiques et zones humides, inondations, érosion des sols et pollutions diffuses, quantité d'eau à l'étiage, pollutions domestiques, gouvernance
- CLE du 17 octobre 2014 : validation de l'état des lieux – diagnostic du SAGE. Présentation et débat sur la stratégie. Présentation de l'évaluation environnementale
- Novembre 2014 : Réunion DDT, DREAL, ONEMA, Agence de l'Eau sur la stratégie
- Décembre – Janvier 2014 : premiers échanges avec les membres de la CLE sur les orientations du SAGE (échanges par Internet sur fichier Excel dédié)
- Bureau de la CLE du 3 février 2015 : Présentation et débats sur les ajustements de la stratégie et les contributions des membres de la CLE

-
- Mai – Juillet 2015 : 5 comités de rédaction du PAGD et du règlement : gouvernance, quantité d'eau, qualité des eaux, milieux aquatiques et zones humides, inondations
 - CLE du 27 octobre 2015 : Validation de la stratégie. Présentation et débat sur les dispositions du SAGE
 - Décembre 2015 : Comité de rédaction du PAGD et du règlement : examen des remarques formulées par le cabinet juridique Droit Public Consultants mandaté par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne
 - Avril 2016 : Comité de rédaction du PAGD et du règlement : examen de la version modifiée et complétée des documents
 - CLE du 27 juin 2016 : présentation du projet de SAGE pour la consultation des collectivités et du Comité de Bassin



Partie I

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX

L'état des lieux et le diagnostic ont mis en évidence les grandes problématiques de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant Hers-Mort – Girou. Le scénario tendanciel décrit l'évolution prochaine du bassin versant si les politiques publiques ne connaissent pas d'inflexion notable.

Cette partie procède à une synthèse des problématiques, à partir de laquelle ont été identifiés les enjeux du bassin versant.

A. PRESENTATION DU BASSIN VERSANT HER-S-MORT – GIROU

A. 1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

L’Hers-Mort est un affluent de rive droite de la Garonne, qui prend sa source à Laurac près de Castelnau-d’Estréfonds (Aude) et qui rejoint la Garonne à Castelnau-d’Estréfonds après un parcours de 90 km. Son principal affluent le Girou (65 km) prend sa source à Puylaurens dans le Tarn et conflue avec l’Hers-Mort à Saint-Sauveur.

Le bassin versant de l’Hers-Mort – Girou s’étend sur 1 550 km², ce qui représente 2,8 % du sous-bassin de la Garonne et 1,3 % du district Adour-Garonne.

Le bassin est bordé au nord par les coteaux du Tarn, à l’est par la Montagne Noire, au sud par les coteaux du Razès et à l’ouest par la Garonne. Il recoupe principalement la région naturelle du Lauragais.

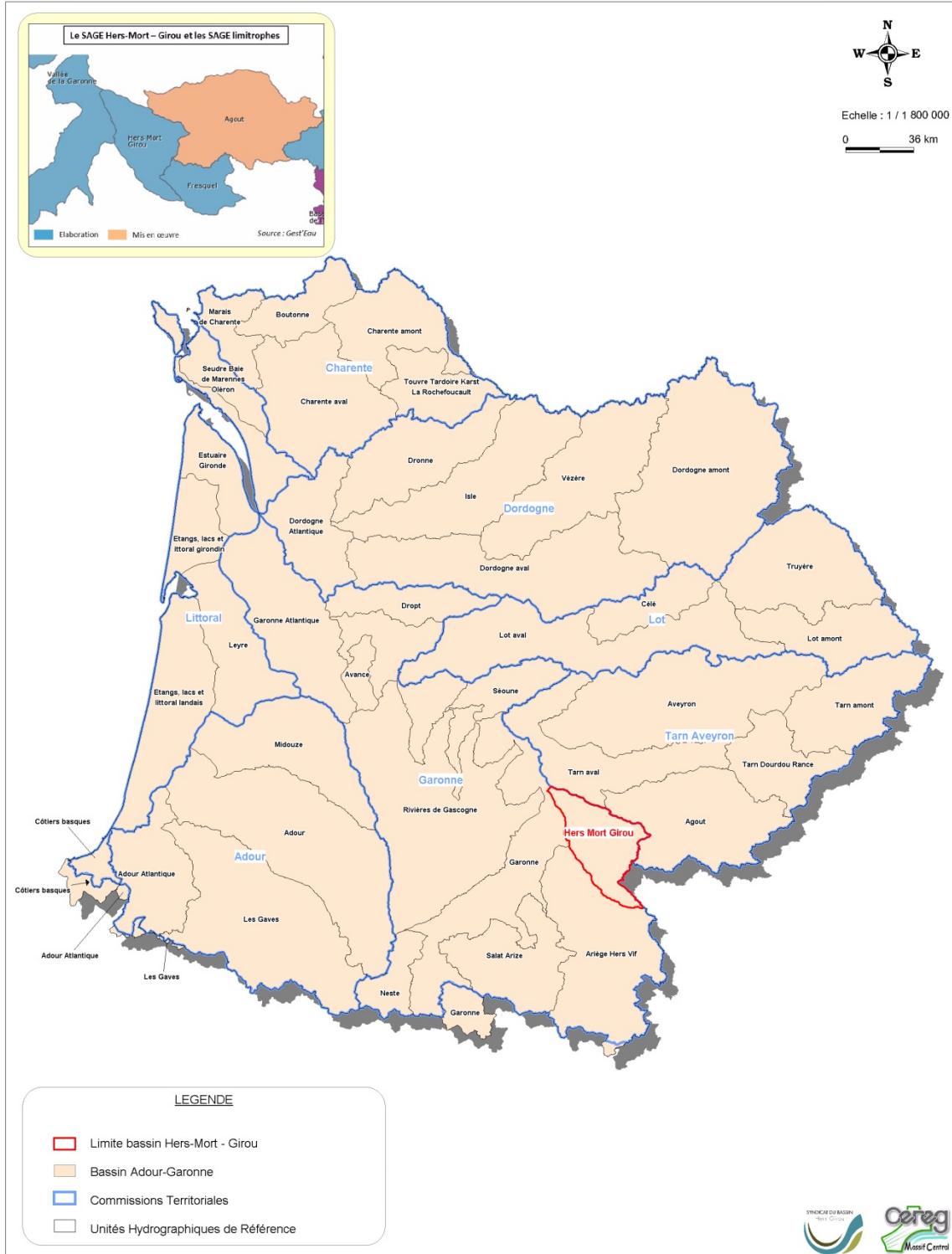
Le bassin versant recoupe totalement ou partiellement 209 communes. Le périmètre du SAGE reprend les limites hydrographiques, à l’exception des communes situées sur la limite du district Rhône-Méditerranée-Corse ; c’est pourquoi il comprend 194 communes.

Il s’étend à 76 % sur la Haute-Garonne, 13 % sur le Tarn et 11 % sur l’Aude.

Localisation du bassin Hers-Mort - Girou

Septembre 2013

Sources : AEAG - IGN - Gest'eau



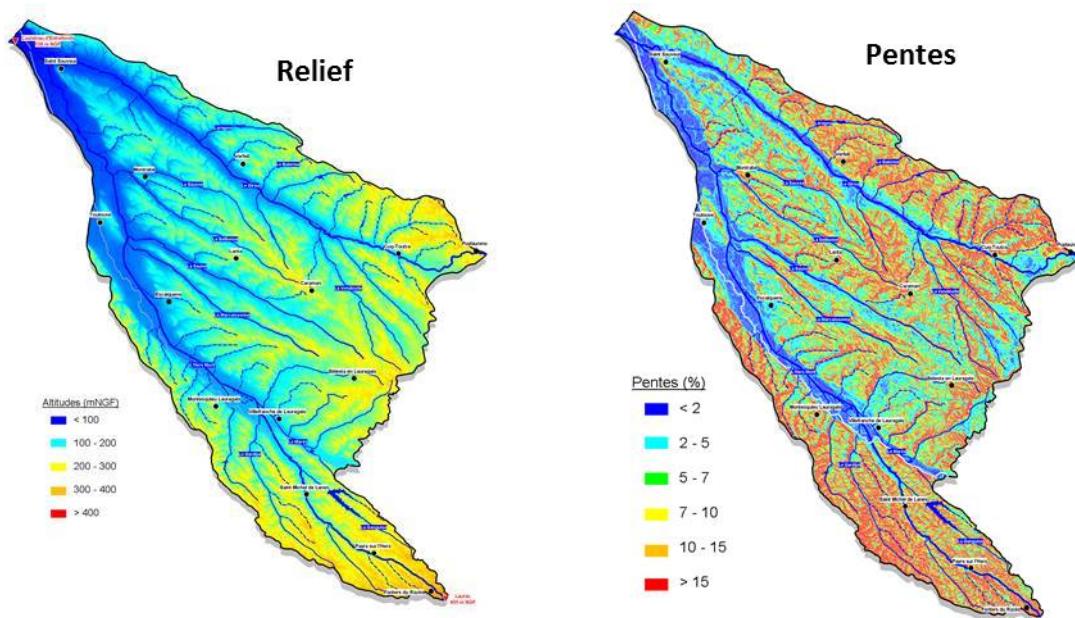
A. 2. CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

A. 2. 1. Relief

Le bassin versant Hers-Mort – Girou recoupe les collines et plateaux peu élevés du Lauragais (point culminant : 405 m à Laurac aux sources de l'Hers-Mort).

Le relief est organisé en longues lanières de collines parallèles (les serres) orientées Sud-est/Nord-ouest, séparées par les vallées des rivières principales : l'Hers-Mort, le Girou, la Saune, la Marcaissonne, la Sausse et la Seillonne s'écoulant en direction de la Garonne.

Malgré de faibles altitudes, le bassin est caractérisé par de fortes pentes puisqu'environ 2/3 du territoire présente des pentes supérieures à 5 %.



A. 2. 2. Géologie – Lithologie - Pédologie

L'ensemble du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou s'inscrit sur des formations molassiques de l'Eocène et de l'Oligocène (ère tertiaire). Ces formations sédimentaires sont issues de l'érosion du massif pyrénéen et se composent principalement d'argiles, de sables et de grès. Elles ont pour caractéristiques d'être particulièrement meubles et imperméables.

C'est l'enfoncement des cours d'eau dans ces terrains sensibles à l'érosion au cours du Quaternaire qui est à l'origine du paysage de collines, caractéristique du Lauragais.

Le fond des vallées de l'Hers-Mort, de la Marcaisonne, de la Saune, du Girou et de leurs affluents sont couverts d'alluvions d'âge quaternaire, issues de l'érosion des versants et venues se déposer sur les formations molassiques décrites précédemment. Ces alluvions sont principalement constituées de limons.

Deux grands types de sols sont présents dans le bassin versant :

- Les terreforts molassiques des coteaux du Lauragais : sols bruns calcaires à texture argileuse, généralement profonds. Ces caractéristiques en font de très bons terrains agricoles.
- Les alluvions des basses plaines : sols argileux, rarement caillouteux, profonds et à forte réserve en eau. Leur situation topographique (proximité de la nappe phréatique) et leur faible perméabilité provoquent un mauvais drainage responsable d'une hydromorphie parfois très accusée, notamment dans la vallée du Girou.

Ces caractéristiques induisent une forte sensibilité des sols à l'érosion et au ruissellement. Les terrains sont également sujet aux phénomènes de retrait / gonflement d'argiles. Ce risque naturel est identifié sur toutes les communes du bassin versant (hors Hers-Mort amont).

A. 2. 3. **Hydrogéologie**

Le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou présente peu de sources. L'imperméabilité de la molasse induit un ruissellement rapide de la pluie ; les nappes souterraines, établies dans les lentilles sableuses ou graveleuses des molasses sont réduites en extension horizontale comme verticale, et sont mal alimentées. Ces molasses sont alors très peu aquifères et très peu exploitées. Affleurantes, elles sont sensibles aux pollutions de surface.

Les vallées présentent des nappes dans les alluvions actuelles ; mais, par suite de l'absence de niveau caillouteux, ces nappes sont irrégulières, fragmentées selon les chenaux qui ont sculpté le socle molassique et difficiles à déterminer. Ces alluvions sont peu aquifères et peu exploitées dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou. Egalement affleurantes, elles sont sensibles aux pollutions de surface.

Sous les molasses, dont l'épaisseur peut atteindre 900 m, s'étend une partie de l'aquifère captif de l'Eocène inférieur et moyen (sables infra-molassiques) qui s'étend bien au-delà du bassin Hers-Mort – Girou. Cette nappe constitue une ressource en eau stratégique pour différents usages en Adour-Garonne (AEP, industrie, géothermie, thermalisme, irrigation), mais elle n'est pas exploitée dans le bassin Hers-Mort - Girou. Captive, elle n'est pas vulnérable aux pollutions de surface.

A. 2. 4. **Climat**

Le climat du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou alterne entre influences océaniques et méditerranéennes. Les contrastes saisonniers y sont peu accentués excepté en été, saison marquée par des sécheresses fréquentes. Celles-ci sont renforcées une cinquantaine de jours par an par les rafales de vent d'Autan, vent du Sud-est chaud et sec qui assèche les sols.

La pluviométrie moyenne est de 724 mm/an sur Verfeil et de 638 mm/an sur Toulouse. La différence de 15 % entre la pluviométrie à Verfeil et celle à Toulouse peut s'expliquer par une influence plus marquée des reliefs de la Montagne Noire dans le bassin du Girou.

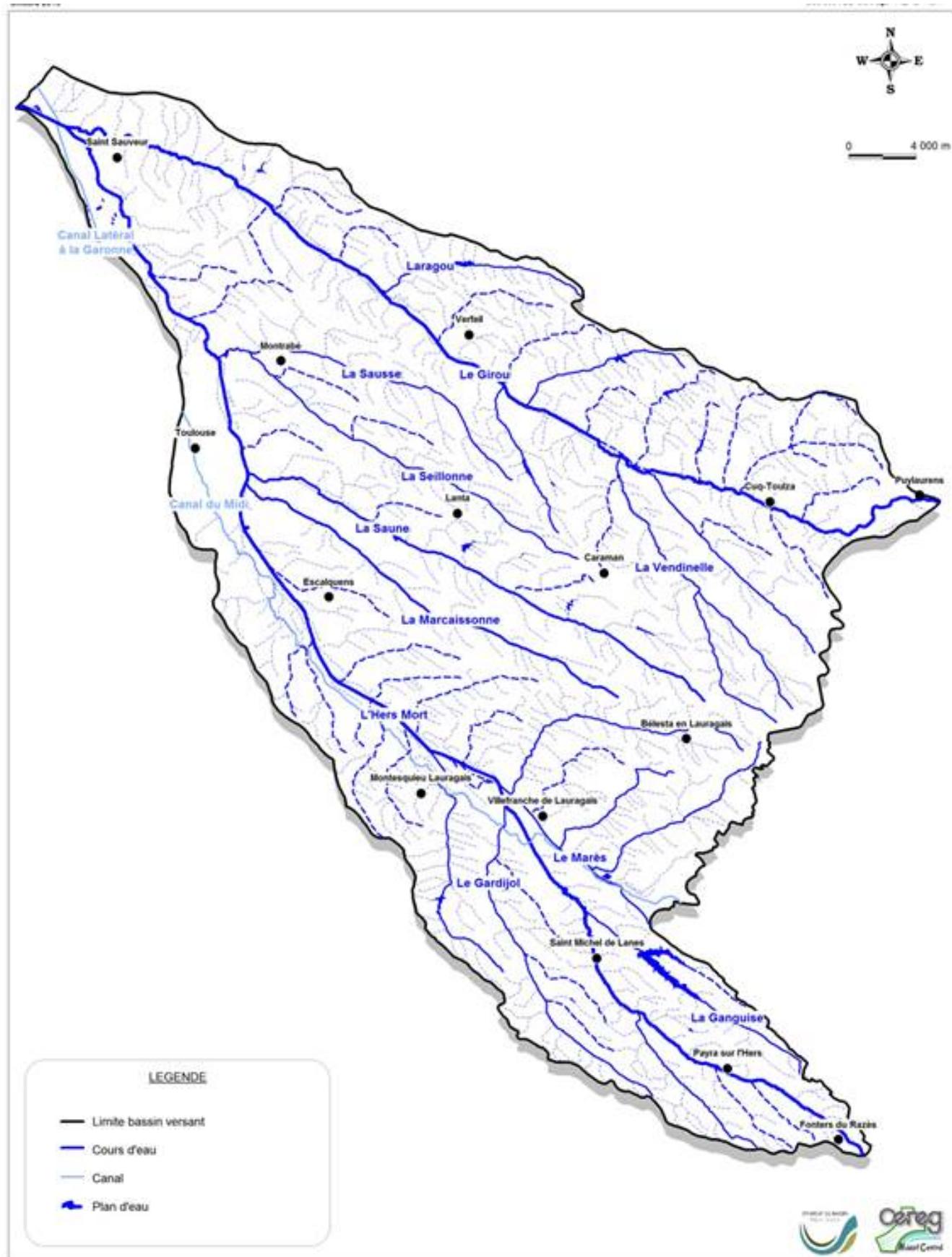
A. 2. 5. Hydrographie

Le bassin versant Hers-Mort – Girou est parcouru par plus de 2 100 km de cours d'eau (permanents ou temporaires). Cette forte densité du chevelu hydrographique s'explique par le caractère imperméable des terrains qui favorisent le ruissellement et par la sensibilité à l'érosion des formations molassiques.

Cours d'eau	Longueur (km)	Superficie du BV	
		(km ²)	% du BV par rapport au BV de l'Hers-Mort et du Girou
Hers-Mort	89.3	992 (hors Girou)	64%
Girou	64.4	555	36%
Saune	31.7	116	7%
Marcaissonne	26.5	51	3%
Sausse	22	118	8%
Vendinelle	19.7	88	6%

Cours d'eau	Longueur (km)	Dénivelé (m)	Pente (%)
Hers-Mort	89.3	267	0.3
Girou	64.4	175	0.3
Saune	31.7	136	0.4
Marcaissonne	26.5	120	0.5
Sausse	22	122	0.6
Vendinelle	19.7	75	0.4

Les cours d'eau principaux ont des pentes moyennes assez faibles. En revanche, les petits affluents qui entaillent les coteaux ont des pentes fortes (ex. : la Pichounelle 1,13 % ; le Messal 0,9 %). Ces cours d'eau connaissent de fait des crues plus rapides.



Le réseau hydrographique du bassin Hers-Mort - Girou

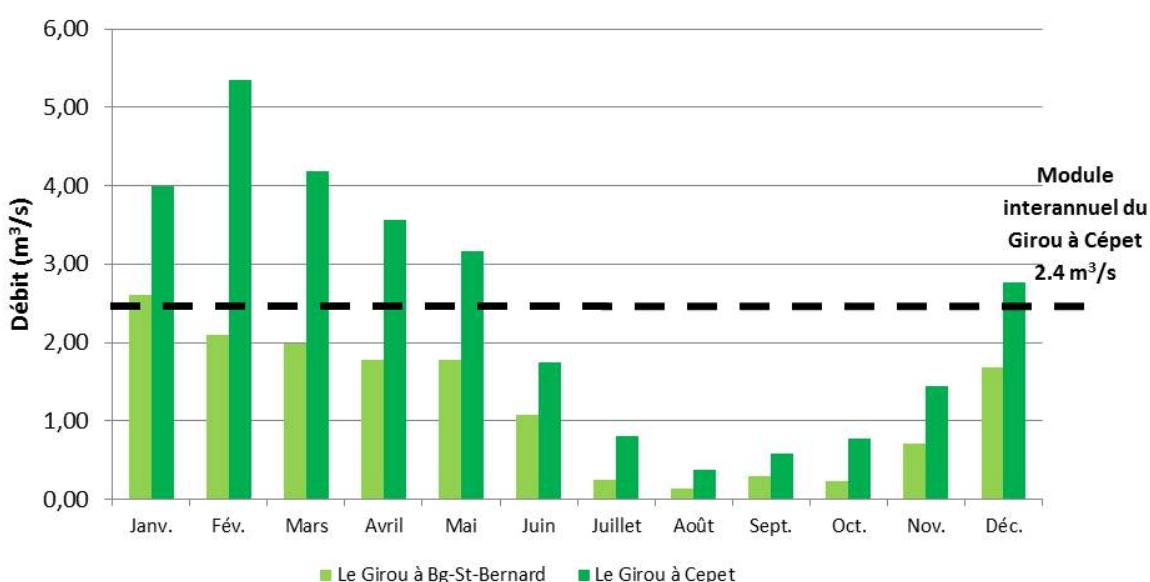
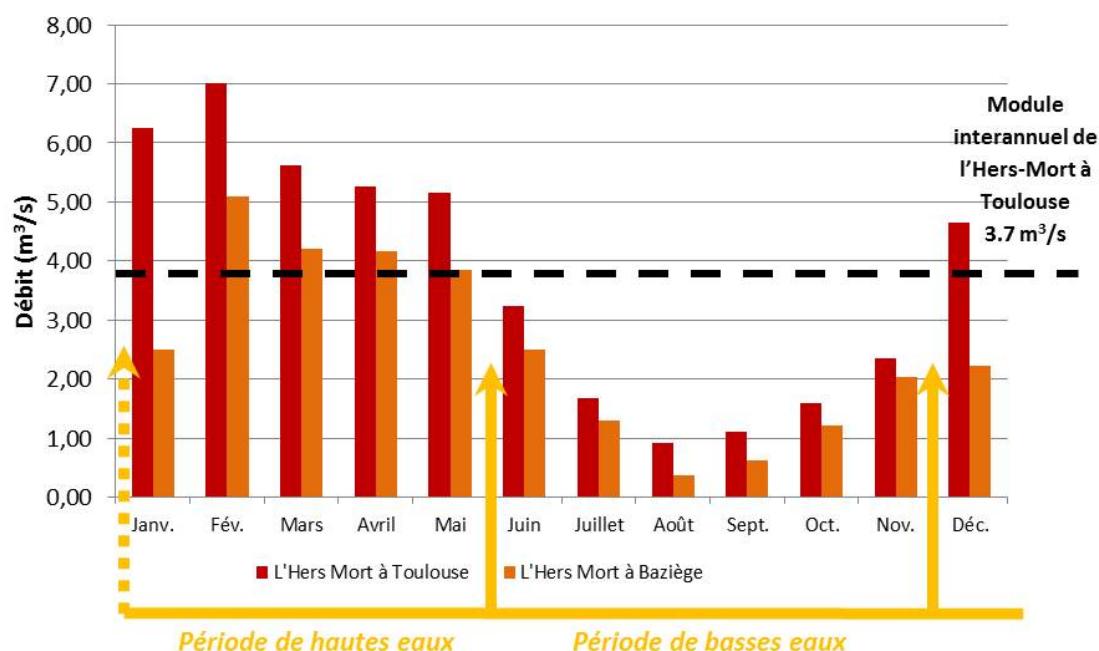
A. 2. 6. Hydrologie

Les débits sont connus sur plusieurs points de mesure :

- l'Hers-Mort : Baziège et Pont de Périgole (Toulouse)
- le Girou : Bourg-Saint-Bernard et Cépet
- la Saune : Quint-Fonsegrives
- le Tricou : Labège

Le module interannuel de l'Hers-Mort est de $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ à Baziège et de $3,7 \text{ m}^3/\text{s}$ à Toulouse.

Le module interannuel du Girou est de $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$ à Bourg-Saint Bernard et de $2,4 \text{ m}^3/\text{s}$ à Cépet.



Le régime hydrologique de l’Hers-Mort est un régime pluvial typique du sud-ouest avec une période de hautes eaux en hiver et au printemps (Décembre à Mai) et une période de basses eaux en été (Juillet à Novembre). Contrairement aux bassins voisins (Hers-Vif, Fresquel, Agout), l’Hers-Mort – Girou est déconnecté des massifs de l’Ariège et de la Montagne Noire qui reçoivent de fortes précipitations et bénéficient d’une influence nivale. Ceci explique la faible abondance hydrologique.

On observe une forte corrélation entre les débits et la hauteur des précipitations. Cette corrélation s’établit au pas de temps annuel mais aussi journalier : les sols à dominante imperméable et le faible volume des nappes souterraines induisent des montées d’eau et un tarissement rapides.

Le bassin est également marqué par la faiblesse des débits en été et à l’automne. Le module interannuel de la Saune est de 0,4 m³/s et celui du Tricou de 0,017 m³/s. Outre les facteurs climatiques (faibles précipitations de juillet à octobre), le découpage du bassin en de nombreux sous-bassins de petite superficie génère des ruisseaux aux étiages très prononcés et aux assecs fréquents notamment sur les secteurs amont.

Points clés

- De fortes pentes et une lithologie qui favorisent le ruissellement et l’érosion
- Des ressources en eau souterraines faibles et peu exploitées
- Des sols en fond de vallée souvent hydromorphes
- Des précipitations annuelles assez faibles (700 mm)
- Des cours d’eau de petite dimension (hormis l’Hers-Mort et le Girou)
- Un réseau hydrographique très développé
- Des débits moyens peu importants et des étiages très marqués

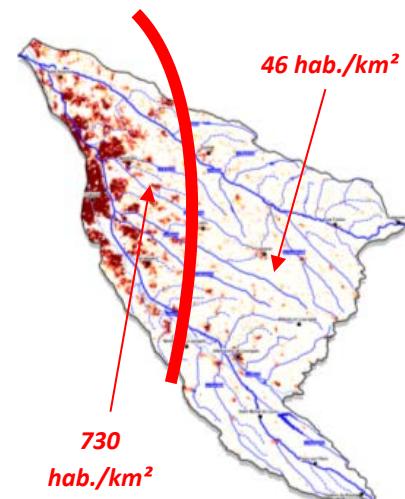
A. 3. DEMOGRAPHIE – ACTIVITES HUMAINES – AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

A. 3. 1. Population

D'après les estimations de population de l'INSEE, la population du bassin versant était d'environ 400 000 habitants en 2010. La densité moyenne était alors proche de 260 habitants par km² (N.B. : densité moyenne nationale de 114 hab./km²). Cette forte densité moyenne cache d'importantes disparités. L'agglomération toulousaine comptait à elle seule environ 160 000 habitants en 2009.

On note une forte disparité amont-aval avec :

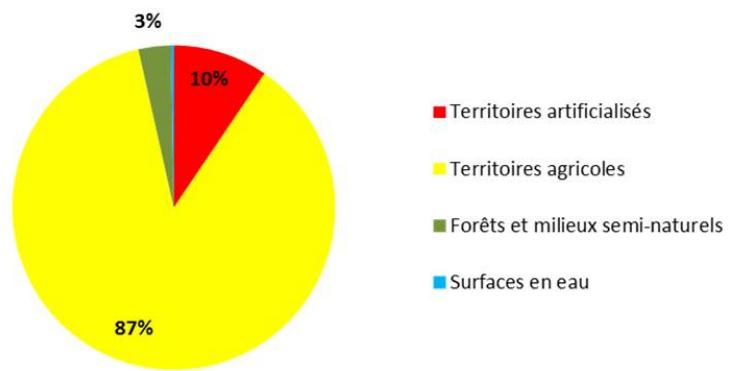
- Un secteur amont peu urbanisé s'étendant sur 70 % de la superficie du bassin versant avec une densité de population de 46 hab./km² en 2009 ;
- Un secteur aval très urbanisé avec une densité de population de 730 hab./km² en 2009.



Entre 1990 et 2009, la population du bassin a augmenté d'environ 30 % ce qui représente une population supplémentaire de près de 170 000 habitants. Cette augmentation de population se concentre plus particulièrement au niveau de l'agglomération toulousaine dont certaines communes ont vu leur population doubler en 20 ans.

A. 3. 2. Occupation du sol

Près de 90 % du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou est occupé par des terres agricoles : les 3/4 sont des terres arables. Les territoires artificialisés occupent, quant à eux, près de 10 % du territoire et sont essentiellement localisés sur le secteur aval du bassin. Les forêts et milieux naturels sont peu représentés, l'essentiel de ces surfaces étant situé dans la zone de la Piège (amont du bassin de l'Hers-Mort).



Occupation des sols

Territoires artificialisés

- Tissu urbain continu
- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles et commerciales
- Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
- Aéroports
- Extraction de matériaux
- Décharges
- Chantiers
- Espaces verts urbains
- Equipements sportifs et de loisirs

Territoires agricoles

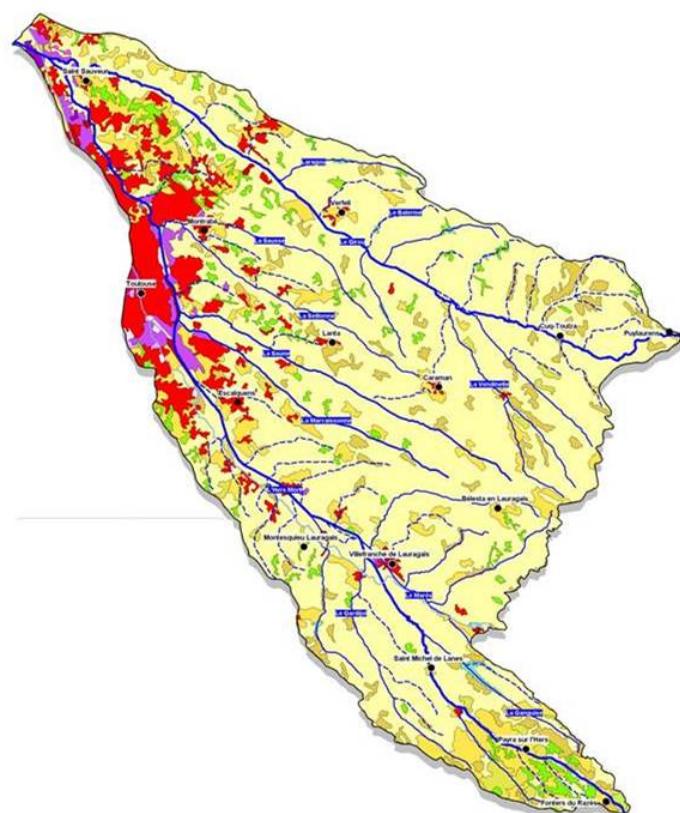
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Prairies
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Forêts et milieux semi-naturels

- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Forêts mélangées
- Pelouses et pâturages naturels
- Landes et broussailles
- Forêt et végétation arbustive en mutation

Surfaces en eau

- Cours et voies d'eau
- Plans d'eau

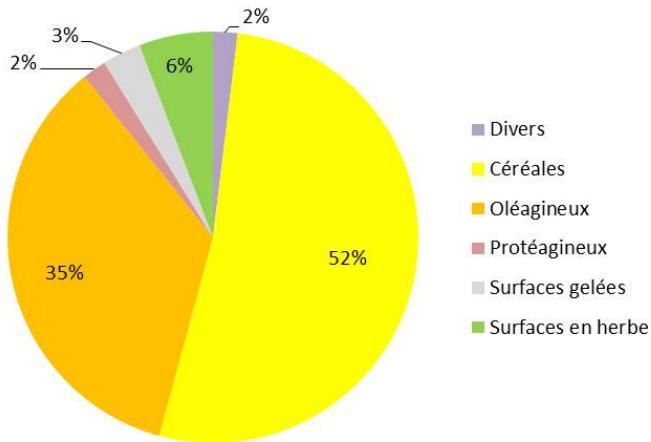


La croissance urbaine entraîne une consommation d'espaces agricoles et naturels de plusieurs centaines d'hectares chaque année. Cette pression foncière touche majoritairement l'aval du bassin en périphérie de l'agglomération toulousaine.

A. 3. 3. Activités économiques

A. 3. 3. 1. Agriculture

Le bassin versant recoupe la grande région agricole du Lauragais, vouée en majorité aux grandes cultures (céréales et oléoprotéagineux). Le reste des surfaces agricoles est consacré à la culture de pois, de soja, de maïs et de colza. Le Lauragais audois a fait une place importante à la diversification (semences, hors sol, etc.).



A noter également la présence de maraîchage sur l'aval du bassin. La proximité avec l'agglomération toulousaine permet le développement d'une agriculture fonctionnant en circuit court avec la population des villes proches.

En 2010, la Surface Agricole Utile (SAU) était de 110 000 ha environ. On note une perte de 5 000 ha de SAU par rapport à la SAU de 2000 autour de l'agglomération de Toulouse, zone d'expansion urbaine.

L'évolution du Lauragais en région de grande culture a profondément transformé les paysages, entraînant des changements dans le cycle de l'eau, depuis la parcelle jusqu'au cours d'eau.

A. 3. 3. 2. Industries et activités commerciales

L'agglomération toulousaine concentre les emplois des secteurs secondaires et tertiaires, mais la quasi-totalité du bassin versant bénéficie des dynamiques de développement de l'aire urbaine toulousaine.



Dans le Lauragais, les filières économiques les plus développées sont celles qui sont en relation avec l'agriculture et l'artisanat, avec une tendance à la tertiarisation. Plusieurs sites industriels agro-alimentaires importants sont présents autour de Castelnau-d'Oléron, de Revel et de Villefranche-de-Lauragais.

On observe la présence de grandes zones d'activités commerciales dans la vallée de l'Hers et de certains affluents :

- Hers-Mort : ZAC de Villefranche-de-Lauragais, Labège Innopole – Escalquens, Gramont à Toulouse, ZI Nord à Bruguières – St Jory, Eurocentre à la confluence Hers – Girou,
- Marcaïsonne : centre commercial de Saint-Orens
- Sausse : Marignac à Montrabé
- Seillonne : ZI Montredon à L'Union

La vallée de l'Hers est un axe de communication majeur entre Midi-Pyrénées et le Languedoc, avec le Canal du Midi, la voie ferrée et l'autoroute A61.

A. 3. 3. 3. Tourisme et activités récréatives

Le tourisme dans le Lauragais et le Pays Toulousain ne s'appuie pas sur les cours d'eau comme cela peut exister sur certains bassins (Ardèche, Verdon, etc.). A signaler néanmoins deux éléments spécifiques :

- Le Canal du Midi : depuis son classement par l'UNESCO, il bénéficie d'une attraction d'envergure internationale. Environ 50 000 personnes naviguent chaque année tout le long du canal.
- La retenue de la Ganguise : le plan d'eau de 4 km² est un site de dimension régional pour les activités nautiques.

Points clés

- Environ 400 000 habitants dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou en 2009
- Répartition hétérogène de la population sur le bassin versant avec une partie aval fortement peuplée (730 hab./km^2) en comparaison de l'amont (46 hab./km^2)
- Augmentation de la population sur l'ensemble du bassin versant (+ 30 % en 20 ans), notamment sur le secteur aval avec Toulouse et son agglomération
- 90 % du bassin versant couvert par des territoires agricoles dont les ¾ par des terres arables
- 10 % du bassin versant couvert par des territoires artificialisés, en augmentation et essentiellement localisés à l'aval du bassin et dans la vallée de l'Hers-Mort
- Activité agricole intensive à dominante céréalière et oléagineuse dans le Lauragais
- Influence économique forte de l'aire urbaine toulousaine à l'aval du bassin : industries et activités de commerces et de services

B. ANALYSE DU MILIEU AQUATIQUE EXISTANT ET INTERFACE AVEC LES USAGES

B. 1. LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

B. 1. 1. Classements

Le bassin Hers-Mort – Girou est classé intégralement en zone de répartition des eaux pour les eaux de surface, impliquant des conditions de gestion des prélèvements plus stricts.

Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sont des zones comprenant les bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le décret du 29 avril 1994. Ce sont des zones où sont constatées une insuffisance, autre qu'exceptionnelle des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants. Dans chaque département concerné, la liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.

B. 1. 2. Eaux souterraines

B. 1. 2. 1. Etat des masses d'eau souterraines

La situation des nappes souterraines identifiées comme masses d'eau est présentée dans le tableau suivant.

Masse d'eau	Description	Etat quantitatif 2008	Objectif bon état quantitatif
FRFG020 Alluvions de la Garonne moyenne, du Tarn aval, de la Save, de l'Hers-Mort et du Girou	Alluvions quaternaires qui contiennent les nappes phréatiques affleurantes des fonds de vallées.	Bon	2015
FRFG043 Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de piémont	Molasses oligocènes qui forment les reliefs du Lauragais, où les nappes d'eau à l'affleurement sont peu importantes et discontinues.	Bon	2015
FRFG083 Calcaires et sables de l'Oligocène à l'ouest de la Garonne		Bon	2015
FRFG082 Sables, calcaires et dolomies de l'Eocène-	Nappe captive à plus de 900 mètres de profondeur. Elle est exploitée pour	Mauvais	2027

Paléocène captif sud Adour-Garonne	différents usages dans la région mais pas dans le bassin Hers-Mort – Girou. Elle n'est pas vulnérable aux pollutions de surface.		
FRFG081 Calcaires du sommet du Crétacé supérieur captif sud aquitain		Bon	2015

B. 1. 2. 2. Exploitation

Seules les nappes des alluvions quaternaires des fonds de vallée font l'objet d'une exploitation. En raison de leur faible volume, elles ne sont mobilisées que pour des usages individuels (puits, pompes individuels) ou de certaines collectivités (24 000 m³/an pour arrosage des terrains de sports et les espaces verts de Bruguières et Balma ; 75 000 m³/an pour arrosage des golfs à Montrabé et Drémil-Lafage).

Les prélèvements pour l'irrigation ne sont pas connus car ils sont confondus avec les prélèvements dans les cours d'eau dans les demandes d'autorisation.

On ne recense que 2 points de prélèvement industriels dans le bassin, sur les communes de Lespinasse et de Toulouse, avec un volume de 18 000 m³ par an prélevés dans la nappe alluviale de l'Hers Mort.

B. 1. 2. 3. Connaissance et suivi

Le fonctionnement des nappes d'eau souterraines est mal connu. Concernant les nappes des alluvions quaternaires, les études existantes (Calligée, 2009) mettent en évidence un faible volume et une capacité de restitution limitée pour soutenir le débit des cours d'eau à l'étiage : l'apport journalier a été estimé à environ 860 m³ sur le Girou et à 1 120 m³ sur l'Hers Mort.

Aucun piézomètre de suivi des ressources en eau des nappes du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou n'est installé. Le Conseil Général de la Haute-Garonne prévoit l'installation de deux points de suivi sur le bassin.

Blue B. 1. 3. Gestion des débits d'étiage

B. 1. 3. 1. Les débits d'étiage

En raison du régime pluvial des cours d'eau, les débits d'étiage s'observent de juillet à octobre. Ils sont naturellement faibles voire très faibles. Des assecs sont fréquemment observés en été et à l'automne sur la partie amont de certains affluents de l'Hers-Mort et du Girou.

Deux valeurs sont utilisées pour caractériser l'étiage :

- Le QMNA₅ : débit mensuel le plus faible observé tous les 5 ans. C'est le débit de référence au sens de l'article R. 214-1 du code de l'environnement régissant les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou déclaration (prélèvements, rejets, etc.) pour évaluer leurs impacts.
- 1/10 du module : débit utilisé pour la fixation des débits réservés à l'aval des ouvrages hydrauliques (article L. 214-18 du code de l'environnement).

La comparaison de ces deux valeurs permet d'évaluer la sévérité de l'étiage.

Station hydrométrique	QMNA ₅ (m ³ /s)	1/10 ^{ème} du module (m ³ /s)	Rapport QMNA ₅ / (1/10 ^{ème} du module)	Sévérité de l'étiage
L'Hers-Mort à Toulouse (Pont de Périole)	0.31	0.372	0.83	Moyen
Le Girou à Cépet	0.06	0.238	0.25	Sévère
Le Girou à Bourg St-Bernard	0.02	0.121	0.16	Sévère
La Saune à Quint-Fonsegrives	0.01	0.041	0.24	Sévère
Le Tricou à Labège	0.002	0.02	0.1	Très sévère

Les autres cours d'eau ne sont pas mesurés. Les observations de terrain montrent que les débits d'étiage des affluents de l'Hers-Mort et du Girou ne sont que de quelques dizaines de litres/seconde.

Ces faibles débits rendent les cours d'eau vulnérables aux pollutions, au réchauffement estival, à l'eutrophisation. Ils limitent les capacités de développement de la vie aquatique.

La station de mesure de Pont de Périole à Toulouse sur l'Hers-Mort est un point nodal du SDAGE Adour-Garonne pour la gestion quantitative :

- Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) : 0,8 m³/s
- Débit de Crise (DCR) : 0,4 m³/s

Points clés

- Des débits d'étiage naturellement faibles, qui rendent les cours d'eau vulnérables aux pollutions et limitent la vie aquatique
- Absence de mesure des débits sur la majorité des cours d'eau
- Un seul point nodal du SDAGE : Pont de Périole à Toulouse

B. 1. 3. 2. La réalimentation de l'Hers-Mort par la retenue de la Ganguise

Description

La retenue de la Ganguise est un ouvrage dont la fonction est de stocker et de répartir les eaux issues de la Montagne Noire et celles acheminées de la retenue de Montbel par l'adducteur Hers-Lauragais. Le barrage aménagé en 1979 a été rehaussé en 2005, faisant passer la capacité de la retenue de 22 hm^3 à $44,6 \text{ hm}^3$.

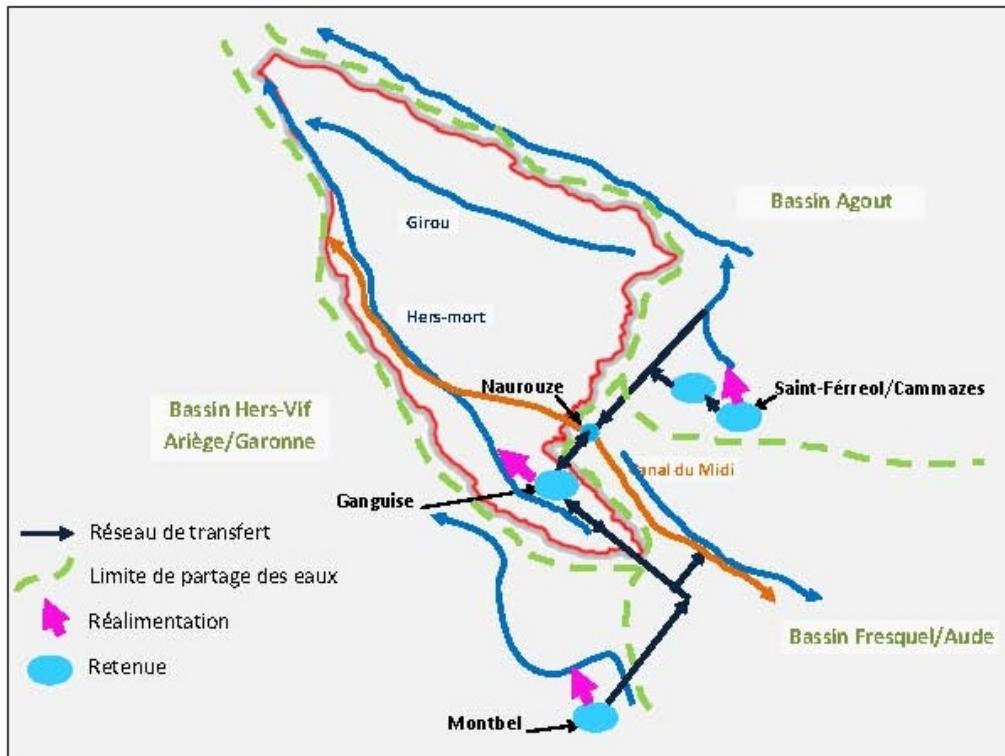


Ces volumes sont répartis en direction de l'Hers-Mort, du Fresquel et du Canal du Midi pour différents usages. Pour l'Hers-Mort, la retenue de la Ganguise permet :

- le maintien du débit réservé (volume affecté de $3,7 \text{ hm}^3$) ;
- le soutien d'étiage (volume affecté de $3,5 \text{ hm}^3$) ;
- la compensation des prélèvements agricoles en Haute-Garonne (volume affecté de $3,5 \text{ hm}^3$).

La gestion de la retenue dans le cadre de l'aménagement hydraulique interbassin

La réalimentation de l'Hers-Mort par la retenue de la Ganguise s'inscrit dans un système complexe de gestion entre les bassins de l'Hers-Vif (affluent de l'Ariège), du Fresquel (affluent de l'Aude), du Sor (affluent de l'Agout) et de l'Hers-Mort.



L'exploitation des ouvrages fait appel à l'implication de plusieurs acteurs institutionnels :

-
- Le Conseil Régional de Languedoc-Roussillon, propriétaire du barrage, de la retenue et de la station de Nauroze (concession d'Etat transférée à la Région en 2008) ;
 - Le groupe BRL, concessionnaire des ouvrages. Après avoir conçu l'aménagement, il en assure aujourd'hui l'exploitation. Il assure par convention avec l'IEMN la gestion des déstockages des volumes affectés au département de l'Aude (irrigation audoise) ;
 - Vois Navigables de France (VNF), exploitant du Canal du Midi et de ses ouvrages d'alimentation (Rigole de la Montagne Noire, barrage de Saint-Ferréol, Rigole de la Plaine) ;
 - L'Institution des Eaux de la Montagne Noire (IEMN), institution interdépartementale réunissant les Conseils Généraux de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn. Elle est maître d'ouvrage de l'Adducteur Hers Lauragais (AHL) et des aménagements hydrauliques de la Montagne Noire. Les ouvrages du système (AHL, Retenue de la Ganguise, station de pompage de Nauroze, restitution au Canal du Midi, etc.) sont mutualisés. Le conventionnement en place confie la gestion quantitative et financière du système à l'institution ;
 - Réseau31 (Syndicat Mixte de l'Eau et de l'Assainissement de la Haute-Garonne), qui assure, par convention avec l'IEMN, la gestion des déstockages des volumes affectés au département de la Haute-Garonne.

La gestion du système est encadrée par deux commissions de répartition des eaux :

- La commission de répartition des eaux de la Montagne Noire instituée par le décret du 9 avril 1959 (relatif à la réglementation d'une prise d'eau sur le Sor en vue de diverses utilisations d'intérêt public et notamment de l'alimentation en eau potable des communes des départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn) a pour rôle de répartir au mieux des intérêts des usagers les eaux du réservoir des Cammazes, déduction faite des 4 hm³ réservés en priorité à l'alimentation du Canal du Midi. Le gestionnaire du canal (VNF) peut laisser à la disposition de l'IEMN les excédents d'eau qu'il n'aura pas utilisés.
- L'article 6 du décret du 1^{er} avril 1992 autorisant la création de l'adducteur Hers-Lauragais prévoit que « les modalités de répartition des volumes transférés tant dans le lac de Montbel que dans l'Hers-Vif seront décidées, dans le cadre des règlements d'eau visés à l'article 5, par une commission de répartition des eaux qui regroupera les membres de l'Institution de la Montagne Noire, de l'Institution de Montbel ainsi que des représentants de l'Etat chargés de la police des eaux et des chambres d'agriculture des départements de l'Ariège, de l'Aude et de la Haute-Garonne. »

Le règlement d'eau de la Ganguise de 1978 autorise le permissionnaire (BRL) à exploiter le barrage dans les conditions fixées par le règlement mais ne répartit pas les volumes d'eau aux usagers de la Ganguise. Ce sont les conventions de 1997 entre l'IEMN d'une part et le Conseil Général 31 puis Réseau31 et BRL d'autre part qui répartissent les volumes d'eau et les participations financières de la retenue de 1979.

Sur les 7 hm³ dévolus au département de la Haute Garonne pour la réalimentation de l'Hers-Mort, 2 hm³ ont été réorientés vers la réalimentation de l'Hers-Vif, en faveur des irrigants haut-garonnais de ce cours d'eau. L'analyse des effets de changement des règles de gestion du barrage de Montbel sur la satisfaction des besoins affectés à l'AHL et au barrage de la Ganguise a été réalisée par BRL en 2012. Cette analyse indique que le maintien d'un quota haut garonnais de 7 hm³ augmenterait à

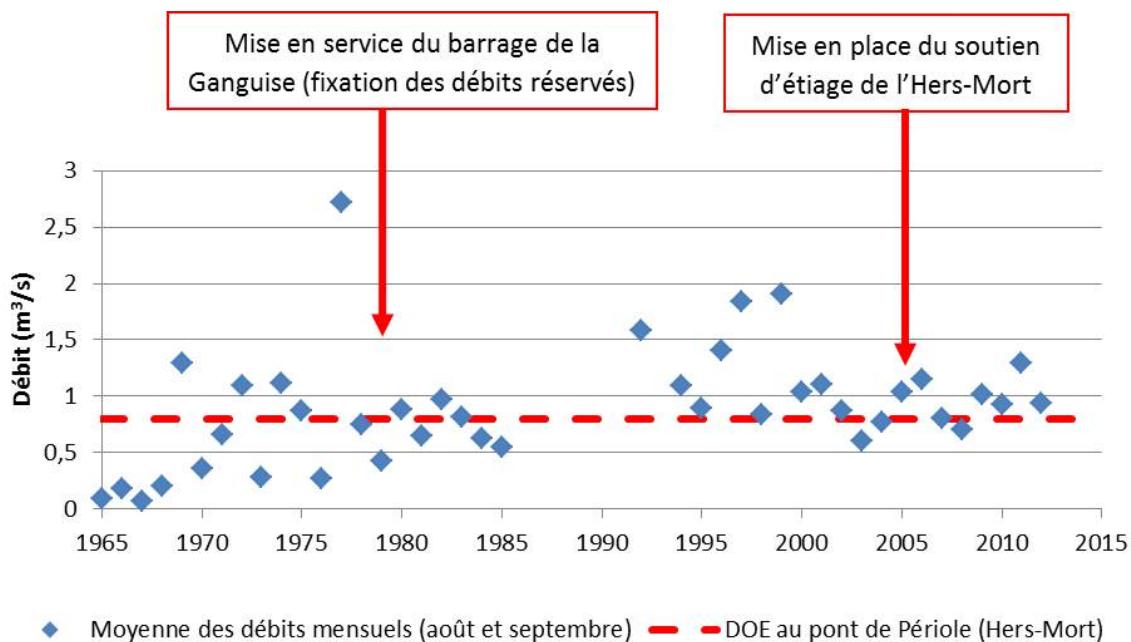
court terme les années de pénuries du système de 2 années sur les 29 dernières années. Leur nombre augmenterait de 3 à moyen et long terme, ce qui reste conforme aux objectifs de sécurisation du système.

La convention de mutualisation entre l'IEMN, BRL, le SMEA31 (Réseau31), le département de l'Aude et le département de la Haute-Garonne, signée en avril 2015, maintient l'affectation d'un volume de 7 hm³ pour la réalimentation de l'Hers-Mort (soutien d'étiage et irrigation sur le bassin, compensation des prélèvements de l'ASA d'Avignonet Lauragais).

Ce volume est également mentionné dans l'arrêté préfectoral portant règlement d'eau de la retenue de la Ganguise du 15 juin 2015.

Efficacité et modalités de la réalimentation

Le maintien d'un débit réservé de 200 l/s de juillet à octobre (valeur très supérieure au débit naturel du ruisseau de la Ganguise sur cette période) et la mobilisation des volumes pour le soutien d'étiage et la compensation des prélèvements agricoles assurent le respect du DOE chaque année.



La « sécurisation » des débits à l'étiage sur l'Hers-Mort est favorable à la qualité des eaux par une meilleure dilution des effluents et à la qualité des milieux aquatiques. Cette situation conduit à s'interroger sur la stratégie à engager en matière de qualité des eaux, combinant la poursuite des efforts de dépollution avec un éventuel renforcement du soutien d'étiage (dans la limite des volumes disponibles).

La stratégie de réalimentation de l'Hers-Mort est dépendante de la gestion du système interbassin de la Montagne Noire et de l'Adducteur Hers-Lauragais. La complexité du système et la multiplicité des

acteurs implique une approche globale et intégrée à l'échelle de chacun des bassins concernés (Hers-Mort, Fresquel, Agout) et d'autre part en interbassin.

Points clés

- Une réalimentation qui sécurise les débits d'étiage au bénéfice de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
- Des marges de manœuvre dans la gestion des volumes disponibles qui posent la question de l'opportunité d'un soutien d'étiage renforcé à certaines périodes critiques pour la qualité des eaux
- Un système hydraulique interbassin complexe, où les procédures de SAGE sur les bassins Hers-Mort, Fresquel et Agout font émerger des préoccupations nouvelles dans la gestion quantitative en lien avec la qualité des milieux aquatiques

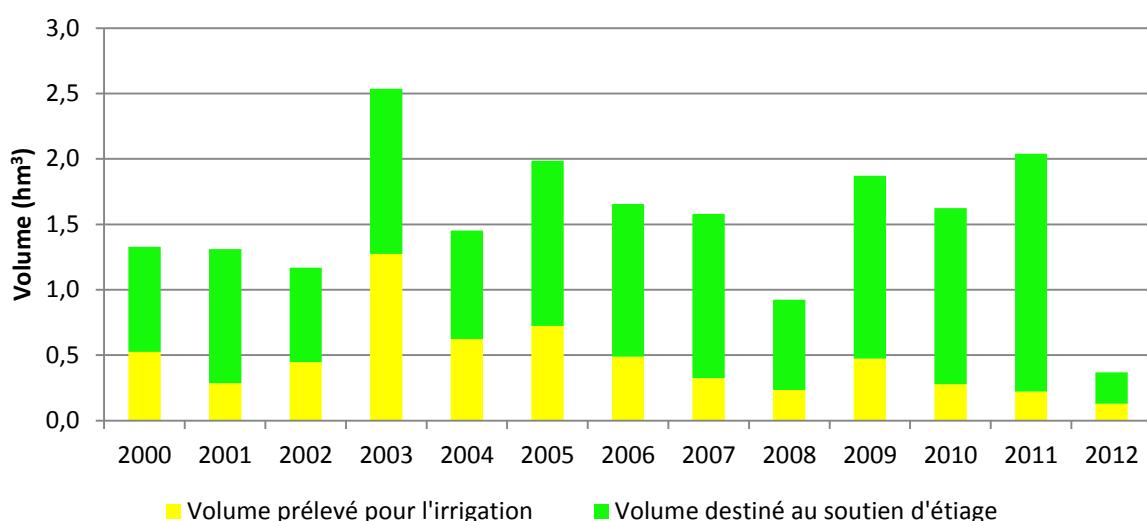
B. 1. 3. 3. La réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou

Description

Le Girou médian et aval bénéficie d'un soutien d'étiage par les retenues de la Balerme et du Laragou (volume d'environ 2hm³ chacune). Le Conseil Général de la Haute-Garonne est le maître d'ouvrage de ces deux aménagements réalisés en 1992. Il en a concédé la gestion et l'exploitation à la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne (CACG).

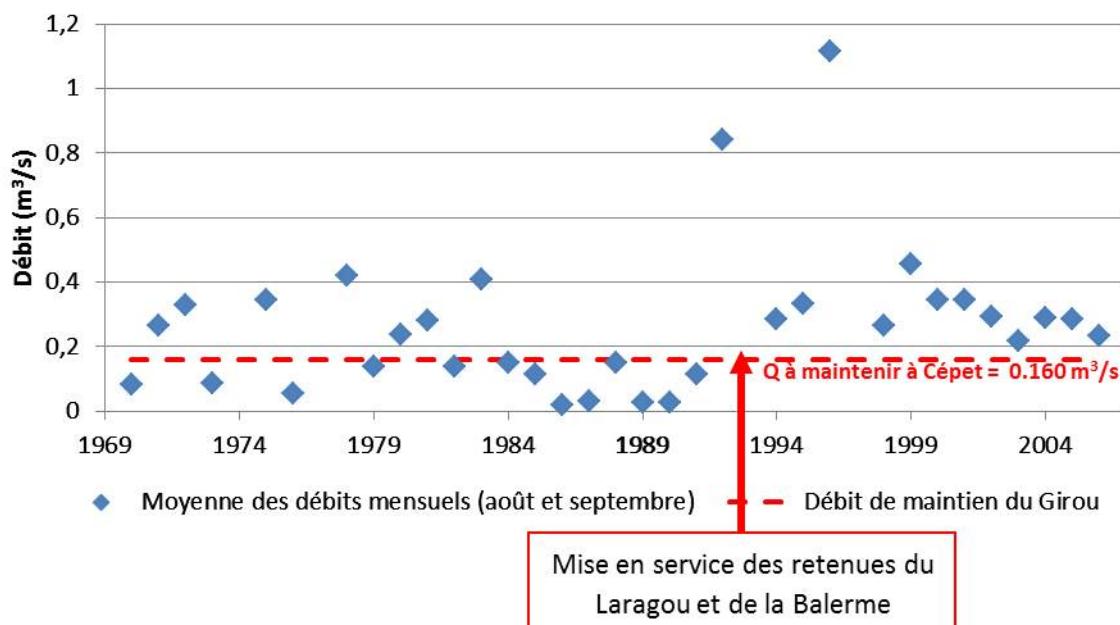
La réalimentation a pour consigne de compenser les prélèvements agricoles et d'assurer un débit de 160 l/s à la station de mesure de Cépet entre les mois de juillet et octobre.

Les ouvrages de la Balerme et du Laragou ont été conçus initialement pour consacrer 1/3 du volume au soutien d'étiage et 2/3 à la compensation des prélèvements d'irrigation. Actuellement, la situation est inversée puisque 70 % des volumes déstockés le sont pour le soutien d'étiage et seulement 30 % pour l'irrigation.



Efficacité et modalités de la réalimentation

L'évolution des débits mensuels d'août et septembre au cours des dernières décennies montre bien deux périodes entre l'avant et l'après de la mise en service des retenues. La consigne de maintien d'un débit de 160 l/s à Cépet est bien assurée en moyenne.



Les fonctions de réalimentation de ces deux retenues peuvent être compromises lorsque, en année sèche, elles présentent un taux de remplissage insuffisant avant la saison estivale, comme en 2008 ou 2012. Cette année-là, le règlement n'a pas pu être respecté et une dérogation a été accordée pour abaisser le débit d'objectif à Cépet de 160 à 100 l/s.

L'abaissement des plans d'eau dans ces périodes de sécheresse perturbe et limite les activités de loisirs qui se sont développées sur les retenues.

Le risque de défaillance du remplissage de la Balerme avait été identifié lors de sa conception. Sa réalimentation par pompage hivernal dans le Girou avait été envisagée mais cette option technique n'a pas été mise en œuvre à ce jour.

Des pistes de gestion interannuelle sont proposées par la CACG et relayées par Réseau31 notamment dans le cadre de son dossier de demande d'autorisation pluriannuelle de prélèvement pour l'irrigation. Des choix doivent être définis pour améliorer la gestion du système Balerme – Laragou en année sèche.

Points clés

- Une réalimentation qui sécurise les débits d'étiage au bénéfice de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
- Des risques de défaillance en année sèche
- Une consigne de gestion (160 l/s à Cépet) inadaptée pour une gestion anticipée des années sèches

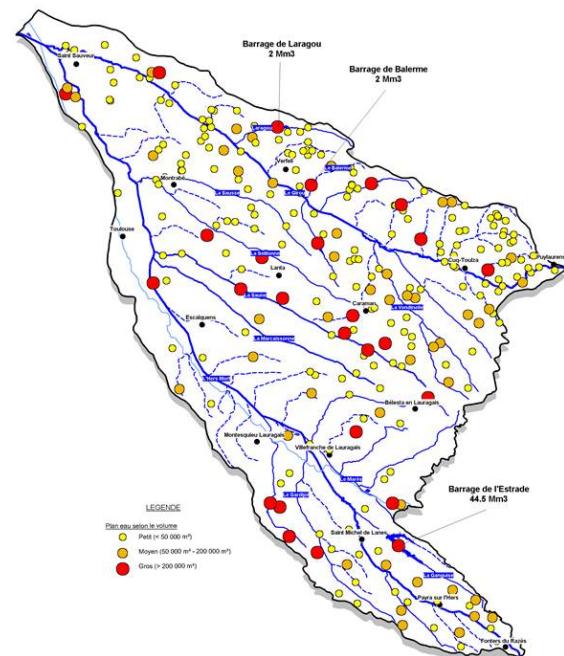
B. 1. 3. 4. La gestion quantitative des retenues collinaires

En dehors des retenues de la Ganguise, de la Balerme et du Laragou, on comptabilise plus de 260 plans d'eau dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou, pour un volume de stockage estimé à 20 hm³.

Certains plans d'eau importants sont recensés : le lac de la Thésauque (1.2 hm³) et le lac de Saint-Sernin (0.9 hm³) sur le bassin de l'Hers Mort, le lac de Geignes (1 hm³), le lac du Messal (1.2 hm³), la retenue de Briax (1.3 hm³) et le barrage du Dagour (1.4 hm³) sur le bassin du Girou.

Les autres ouvrages forment en majorité de petites retenues, avec un volume de stockage estimé inférieur à 50 000 m3.

Ces ouvrages ont été réalisés en grande majorité par des agriculteurs (en Association Syndicale Autorisée ou en individuel) pour l'irrigation. Certains, comme le lac de la Thésauque, ont été réalisés par les collectivités à des fins touristiques et récréatives.



Les retenues collinaires ont un impact sur l'hydrologie :

- à l'échelle du bassin : sur le Girou amont, en raison de la forte densité des plans d'eau, on observe une diminution des débits spécifiques sous l'influence de la phase de remplissage des retenues en hiver
- à l'échelle des cours d'eau : les retenues entraînent une baisse des débits en aval. De nombreux ouvrages ne sont pas équipés de système de restitution du débit réservé.

A noter que les plans d'eau ont également une influence sur la qualité des eaux (réchauffement des eaux, eutrophisation) et sur les milieux (transit des sédiments, circulation piscicole).

Points clés

- De nombreuses retenues aménagées en très grande majorité pour l'irrigation
- Des impacts sur les débits des cours d'eau aménagés (absence de débit réservé)

B. 1. 3. 5. Influence des rejets des stations d'épuration sur les débits d'étiage

On compte 93 stations de traitement des eaux usées domestiques dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou. Le volume d'eau journalier rejeté dans les cours d'eau du bassin par ces stations représente plus de 22 000 m³.

En raison des faibles débits en période d'étiage dans l'ensemble des cours d'eau du bassin, le volume rejeté quotidiennement par les stations d'épuration peut, sur certains cours d'eau, jouer un rôle important sur leur régime hydrologique en maintenant un certain débit.

Le tableau ci-dessous montre que la contribution des stations d'épuration urbaines aux débits d'étiage est importante sur certains affluents de l'Hers-Mort et sur le Girou amont.

Station hydrométrique	Débit d'étiage du cours d'eau (m ³ /s)	Débit rejeté par les stations d'épuration en 2011 en amont de la station hydrométrique (m ³ /s)	% de contribution des rejets des stations d'épuration au débit d'étiage du cours d'eau	Remarque débit du cours d'eau
Girou à Cuq-Toulza	0.01	0.004	38 %	QMNA ₅ ¹
Girou à Bourg-Saint-Bernard	0.05	0.006	12 %	Q90
Girou à Cépet	0.24	0.036	15 %	Q90 (après 1992) ²
Vendinelle	0.01	0.001	10 %	QMNA ₅
Saune	0.02	0.010	50 %	Q90
Sausse/Siellonne	0.04	0.033	83 %	QMNA ₅
Marès	0.03	0.010	33 %	QMNA ₅
Hers-Mort à Toulouse	0.73	0.102	14 %	Q90 (après 1979) ²

¹ Les QMNA₅ de certains cours d'eau du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou ont été modélisés par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et la DREAL Midi-Pyrénées. Pour les cours d'eau disposant d'une station hydrométrique, les Q90, c'est-à-dire les débits dépassés dans 90 % du temps, ont été utilisés.

² 1992 et 1979 correspondent aux dates de mise en service des retenues de la Balerme et du Laragou ainsi que de la Ganguise, lesquelles participent au soutien d'étiage du Girou et de l'Hers-Mort.

Points clés

- Les rejets des stations d'épuration constituent une part importante, voire prépondérante du débit de certains cours d'eau à l'étiage.
- Cette réalité interroge sur le niveau de qualité d'eau que l'on peut atteindre dans le cadre des politiques d'assainissement.

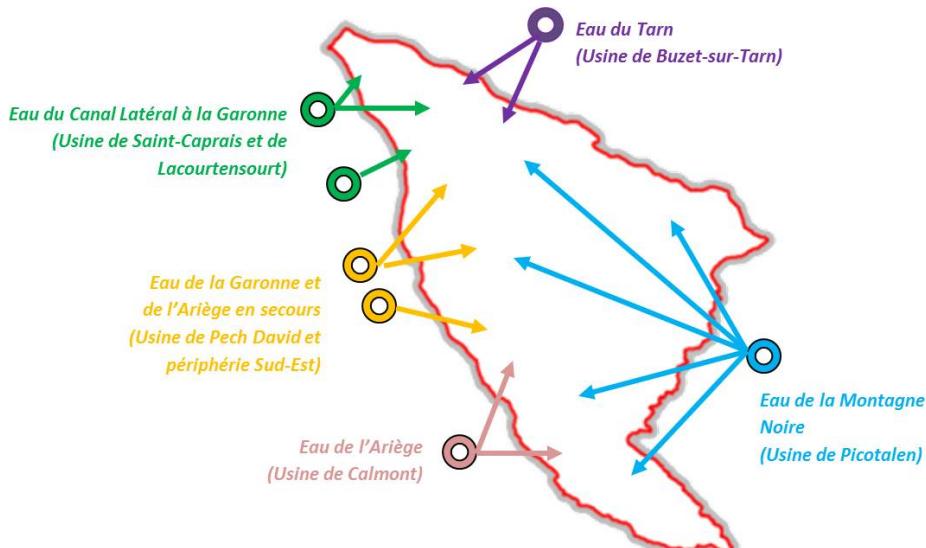
B. 1. 4. Les usages de la ressource en eau

B. 1. 4. 1. Alimentation en eau potable

On ne recense aucun point de prélèvement pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine dans les ressources superficielles ou souterraines du bassin. La totalité de l'eau potable distribuée provient de ressources externes au bassin. Cela s'explique notamment par les faibles quantités d'eau de surface et souterraines mobilisables.

Le bassin est alimenté par 7 unités de production qui s'appuient sur 5 ressources :

- L'usine de Saint-Caprais : eau du Canal Latéral à la Garonne ;
- L'usine de Lacourtensourt : eau du Canal Latéral à la Garonne ;
- L'usine de Pech David : eau de la Garonne (et de l'Ariège en secours) ;
- L'usine de la périphérie Sud-est : eau de la Garonne (et de l'Ariège en secours) ;
- L'usine de Calmont : eau de l'Ariège ;
- L'usine de Picotalen : eau de la Montagne Noire ;
- L'usine de Buzet-sur-Tarn : eau du Tarn.



En se basant sur un ratio de consommation en eau potable de 150 l/j/hab, la consommation annuelle pour une population d'environ 400 000 habitants peut être évaluée à 22 millions de m³.

Quelques prélèvements domestiques et industriels dans la nappe alluviale de l'Hers-Mort et dans le Canal du Midi sont recensés :

- 24 000 m³/an dans la nappe alluviale de l'Hers-Mort pour l'arrosage des espaces verts et des terrains de sport à Balma et Bruguières
- 75 000 m³/an directement dans des petits affluents de l'Hers-Mort pour des golfs à Montrabé et Drémil-Lafage
- 14 000 m³/an dans le Canal Latéral à la Garonne pour l'arrosage des terrains de sport communaux à Lespinasse
- 18 000 m³ par an dans la nappe alluviale de l'Hers Mort pour deux sites industriels sur les communes de Lespinasse et de Toulouse.

Points clés

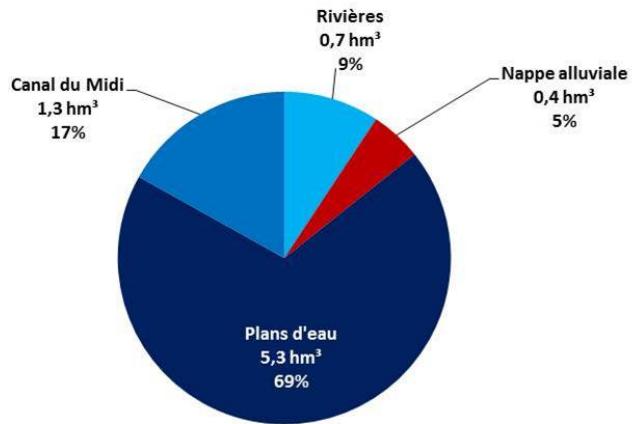
- Aucun prélèvement pour l'eau potable dans le bassin
- La dépendance à des ressources extérieures au bassin
- Quelques prélèvements pour des collectivités ou l'industrie

B. 1. 4. 2. Agriculture irriguée

L'agriculture sur le bassin est tournée majoritairement vers des cultures en sec (blé – tournesol principalement). L'irrigation revêt une importance économique pour sécuriser les rendements de cultures à forte valeur ajoutée (semences, maraîchage).

Les surfaces irriguées en 2000 représentaient 9 400 ha, soit 9 % de la SAU du bassin (données RGA). En se basant sur les données plus récentes des volumes d'eau autorisées, avec un ratio de 2 000 m³/ha/an, les surfaces irriguées actuellement peuvent être évaluée à 4 650 ha, soit une baisse de près de 50 % depuis 2000.

La répartition des volumes prélevés par type de ressource montre que près de 70 % sont réalisés à partir des plans d'eau. Les volumes prélevés en rivières (y compris ceux compensés par les réalimentations de la Ganguise et de Balerme-Laragou) et en nappes alluviales représentent 15 % du volume total prélevé. Ils se répartissent principalement dans les vallées de l'Hers-Mort et du Girou.



La faiblesse des débits de l'ensemble des cours d'eau du bassin les rend en effet vulnérables en cas de prélèvement, même s'ils sont limités. Le bassin fait régulièrement l'objet d'arrêtés préfectoraux de restriction de prélèvements.

Réseau31 a été désigné organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation. La définition des volumes prélevables par sous-bassin et les mesures d'accompagnement ont pour objectif de réduire la fréquence des situations de crise et d'organiser une gestion coordonnée et solidaire.

Points clés

- 4 650 ha irrigués estimés à ce jour dans le bassin
- Entre 9 et 10 hm^3 prélevés annuellement dans le bassin
- 69 % des prélèvements effectués dans les retenues collinaires
- Les prélèvements en rivière les plus importants sont réalisés sur l'Hers-Mort et le Girou aval et sont compensés par les réalimentations de la Ganguise et de Balerme – Laragou
- Sur la majorité du bassin, les prélèvements engendrent des baisses de débit dont l'impact sur les milieux reste à évaluer

B. 1. 5. Causes et mécanismes des évolutions

Le développement du territoire depuis les 50 dernières années s'est adapté à une ressource en eau naturellement limitée sur le bassin versant :

- l'eau potable est acheminée depuis d'autres bassins
- l'agriculture s'est orientée au cours des dernières décennies vers des cultures majoritairement en sec. Les besoins en eau d'irrigation influencent néanmoins fortement l'hydrologie des cours d'eau, avec la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval et les nombreuses retenues collinaires sur les petits affluents.

Outre les effets de ces aménagements sur la ressource décrits précédemment, les interventions sur les cours d'eau et l'évolution du paysage ont des conséquences sur le cycle de l'eau. Le recalibrage de nombreux cours d'eau, le drainage des fonds de vallée, la suppression des haies et des

boisements, la forte régression des prairies au profit des cultures, l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation : l'ensemble de ces actions a accéléré l'évacuation des eaux vers l'aval.

C'est pourquoi le régime des cours d'eau est aujourd'hui très réactif, avec des montées d'eau rapides après les averses et un tarissement également accéléré. La sévérité des étiages est en partie liée à ces évolutions.

Points clés

- Des situations contrastées sur le bassin, avec l'Hers-Mort et le Girou aval où les débits sont sécurisés et des affluents où les retenues collinaires réduisent l'écoulement
- Un aménagement du territoire depuis 50 ans qui a accéléré l'évacuation des eaux, entraînant une aggravation des étiages

B. 1. 6. Efficacité et limites des actions engagées sur la gestion quantitative

La demande en eau sur le bassin est satisfaite, tant pour les usages domestiques et industriels qu'agricoles.

Les réalisations de l'Hers-Mort et du Girou aval répondent aux objectifs de débit qui ont été définis. Des difficultés subsistent sur le Girou en cas de remplissage hivernal insuffisant des retenues de la Balerme et du Laragou.

La pérennisation de la réalimentation de l'Hers-Mort par la Ganguise est dépendante des partenariats institutionnels et financiers des systèmes de la Montagne Noire et AHL-Ganguise.

Les retenues collinaires répondent aux besoins d'irrigation. Elles ont un impact fort sur les milieux aquatiques, tant du point de vue quantitatif (absence de débits réservés sur la plupart des ouvrages) que qualitatif (réchauffement des eaux, eutrophisation). La méconnaissance sur le fonctionnement de ces retenues et sur leurs usages est un obstacle si l'on cherche à en améliorer la gestion.

Le classement en zone de répartition des eaux permet un meilleur encadrement réglementaire des prélèvements (seuil abaissé à 8 m³/h pour les demandes d'autorisation). La mise en place de l'organisme unique de gestion collective pour l'irrigation (mission confiée à Réseau31) devrait permettre de mieux ajuster la demande en eau aux capacités du bassin. Comme pour les retenues collinaires, le manque de connaissance sur les débits des sous-bassins (seulement 5 stations de mesure) rend difficile la définition fiable de volumes prélevables.

Les SCOT Agglomération Toulousaine, Nord Toulousain et Lauragais énoncent des prescriptions et des recommandations convergentes en matière d'économie d'eau et d'amélioration des rendements des réseaux d'adduction d'eau potable.

Points clés

- Un manque de connaissance sur les plans d'eau et sur l'hydrologie
- La concertation interbassin indispensable pour assurer la pérennisation de la réalimentation de l'Hers-Mort

B. 2. LA QUALITE DES EAUX

B. 2. 1. Classemens

La quasi-totalité du bassin est classée en zone vulnérable aux nitrates (192 communes sur 194) en application de la directive Nitrates de 1991.

Le bassin est également inclus dans les zones de vigilance « nitrates grandes cultures » et « pesticides » du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015.

L'ensemble du bassin est classé en zone sensible à l'eutrophisation au titre de la directive de 1991 sur les eaux résiduaires urbaines.

B. 2. 2. Etat qualitatif des eaux

B. 2. 2. 1. Les cours d'eau

Qualité physico-chimique

La qualité des eaux est suivie sur 28 stations réparties sur 17 cours d'eau du bassin. L'Hers-Mort est suivi sur 8 stations et le Girou sur 3 stations.

Une synthèse de la situation est présentée dans le tableau ci-dessous.

Oxygénation	Carbone	Température	Paramètres azotés	Paramètres phosphorés	Acidification
L'Hers-Mort					
→	↘	→	↙NO ₃ ↗NH ₄ ⁺ / NO ₂ ⁻	↘	→
Rivel – Amadou – Nostre-Seigne – Rivel – Tissier					
red	yellow	green	red	red	blue
Ganguise – Marès – Marcaissonne – Saune – Seillonne – Sausse					
yellow	yellow	green	orange	red	blue
Le Girou					
→	↗	→	↘	↘	→
Vendinelle – Dagour – Balerme – Conné					
→	↗→	→	↙NO ₃ ↗NO ₂ ⁻	↘	→
<i>Légende :</i>					
	Très bonne qualité	Bonne qualité	Qualité moyenne	Qualité médiocre	Mauvaise qualité

La qualité physico-chimique des eaux des cours d'eau est globalement dégradée :

- Dégradation globale sur les paramètres de l'oxygène et des nutriments (matières azotées et phosphorées) ;
- Dégradation sur les nutriments (azote et phosphore) un peu plus marquée dans le sous-bassin versant de l'Hers-Mort ;
- Problèmes d'oxygénation plus importants dans le sous-bassin versant du Girou et au niveau des affluents médians de l'Hers-Mort (Rivel, Amadou, Nostre-Seigne, etc.) ;
- Tendance globale à la diminution des concentrations en orthophosphates et en phosphore total ainsi qu'en matières azotées ;
- Eaux rapidement turbides lors des épisodes pluvieux ;

La présence d'ammoniaque en quantité importante sur le cours aval de l'Hers-Mort, indice d'une contamination par des rejets d'origine humaine ou industrielle, témoigne de l'importance des rejets urbains dans ce secteur.

Les concentrations en nitrates importantes sur le secteur amont et médian du bassin sont le témoin d'une pollution agricole forte des eaux sur ce paramètre. Le seuil des 50 mg/l est régulièrement dépassé, plus particulièrement dans le sous-bassin de l'Hers-Mort.

Les fortes concentrations de MES observés sur les secteurs médians des cours d'eau du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou témoignent d'une origine essentiellement « naturelle » liée à l'érosion des sols agricoles exacerbée par les pratiques culturelles.

Les problèmes de qualité se rencontrent principalement en période estivale :

- Faibles débits limitant la dilution ;
- Réchauffement des eaux diminuant les teneurs en oxygène.

Qualité chimique

La qualité chimique est dégradée sur l'Hers-Mort et ses affluents en aval du Marès, la Marcaisonne et la Saune, en raison des teneurs élevées en pesticide, en zinc et en Ethyl-hexyl-phtalate (plastifiant).

B. 2. 2. 2. Les plans d'eau

Un suivi de la qualité des eaux est réalisé dans les retenues du Laragou et de la Ganguise. La qualité est moyenne sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques biologiques et chimiques, hormis pour le mercure dans la Ganguise : les teneurs supérieures à 0,5 µg/l dans les poissons ont conduit à interdire la consommation depuis 2011.

B. 2. 2. 3. Le Canal du Midi

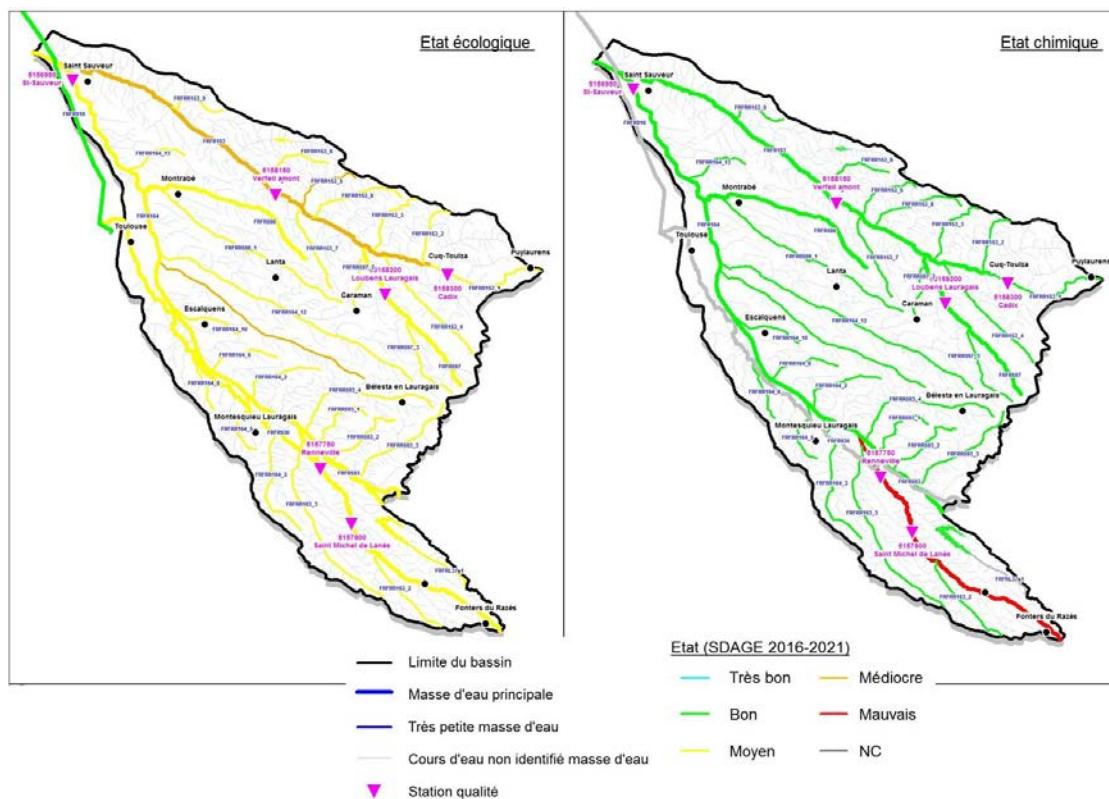
Du fait de son alimentation par les eaux de la Montagne Noire, la qualité physico-chimique et chimique des eaux du canal est bonne à très bonne. Les dégradations concernent l'oxygène, dont les teneurs diminuent en période de forte chaleur du fait de l'absence de courant.

B. 2. 3. Etat des masses d'eau et objectifs d'atteinte du bon état

L'état écologique et chimique des masses d'eau superficielle du bassin Adour-Garonne a été évalué en 2013 dans le cadre de la révision du SDAGE.

Sur les 34 masses d'eau « cours d'eau » du bassin, aucune n'est classée en bon état écologique. Les paramètres biologiques sont une des causes majeures de cet état dégradé des masses d'eau. Les masses d'eau en état médiocre sont le Girou médian et aval, la Marcaissonne et la Balerme.

Concernant l'état chimique, l'ensemble du bassin est classé en bon état, à l'exception de l'Hers-Mort aval.



Les échéances d'atteinte du bon état ont été révisées par le nouveau SDAGE 2016 2021. L'atteinte du bon état ou du bon potentiel est fixé à 2027 pour la majorité des masses d'eau. L'échéance est fixée à 2021 pour le Dagour, le Jammes, le Gardijol, le ruisseau d'Escalquens, la Pichounelle, la Thésauque, le Marès et les retenues de la Ganguise et du Laragou.

L'atteinte du bon état chimique est fixée à 2015 pour toutes les masses d'eau, sauf les retenues de la Ganguise et du Laragou.

Points clés

- Une qualité moyenne à médiocre des eaux superficielles pour la plupart des paramètres
- Un état écologique mauvais à médiocre sur la majorité du bassin
- Un état chimique mauvais sur le sous-bassin de l'Hers-Mort

B. 2. 4. Causes de la dégradation de la qualité des eaux

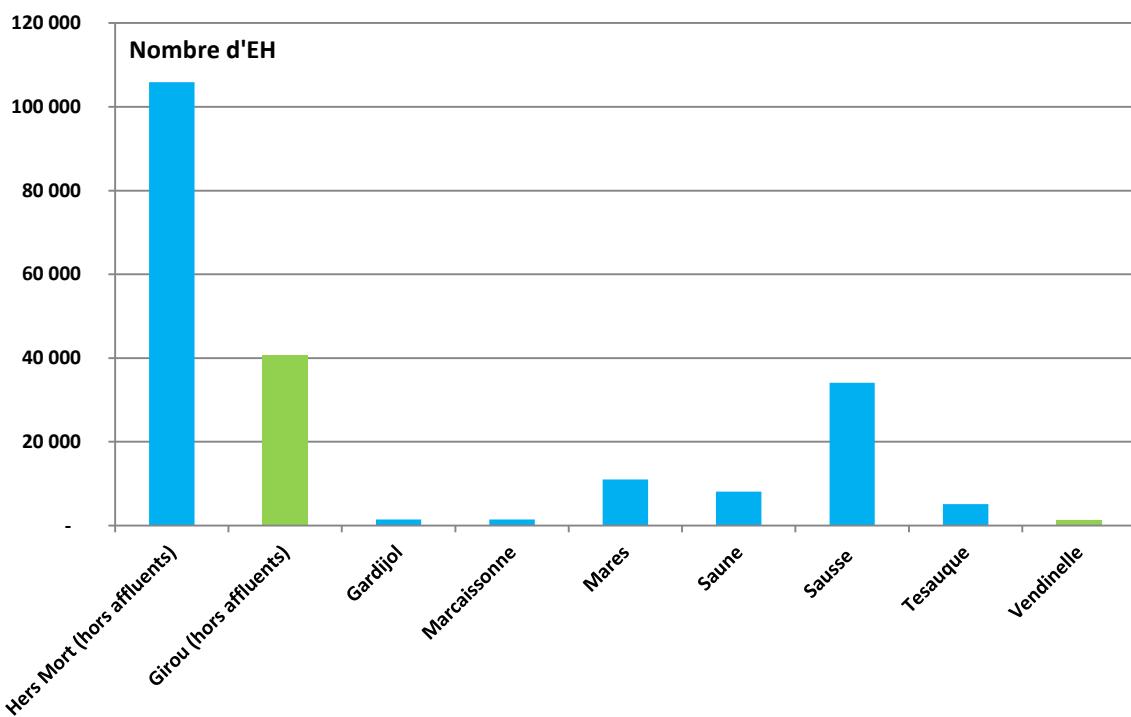
B. 2. 4. 1. Les rejets domestiques

Stations d'épuration

On recense 90 stations d'épuration en 2013 sur le bassin. 29 d'entre elles se rejettent directement dans le cours de l'Hers-Mort, 22 dans le Girou et 39 dans leurs affluents.

Pour moitié, les stations d'épuration sur le bassin sont gérées directement par les communes. L'autre moitié est gérée par des structures intercommunales (SICOVAL, Réseau31, Toulouse Métropole).

La capacité nominale totale des stations d'épuration du bassin est d'environ 210 000 Equivalents-Habitants (EH).



Répartition de la capacité nominale des stations d'épuration par sous-bassin

La capacité nominale totale des stations d'épuration dans le sous-bassin versant du Girou (Girou et affluents) s'établit autour de 42 000 EH, soit du même ordre de grandeur que la population estimée dans ce sous-bassin. En revanche, dans le sous-bassin versant de l'Hers-Mort, la capacité nominale totale des stations d'épuration est d'environ 167 000 EH soit près de la moitié de la population estimée (environ 360 000). Une grande partie des flux de pollution produits dans ce sous-bassin est en réalité exportée en dehors du bassin versant vers la station d'épuration de Ginestous à Toulouse.

Concernant la taille des stations d'épuration des eaux usées du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou, on compte environ 70 stations d'épuration de petite taille (< 2 000 EH). Les stations d'épuration les plus importantes dans le bassin sont celles de Castelginest (60 000 EH) récemment mise en service, Castanet-Tolosan (26 000 EH), de Launaguet (25 000 EH), de Saint-Jean (22 000 EH), de Labège (18 000 EH) et de Villefranche-de-Lauragais (9 500 EH) dans le sous-bassin versant de l'Hers-Mort, puis, celle de Pechbonnieu (6 500 EH) dans le sous-bassin versant du Girou. La majorité de ces grandes stations se rejettent directement dans le cours de l'Hers-Mort.

Les stations de type boues activées représentent 32 % de l'ensemble des stations, mais 80 % de la capacité nominale.

5 stations d'épuration sont concernées par un rejet réglementaire plus poussé sur les paramètres phosphorés (étant donné leur capacité nominale supérieure à 10 000 EH et leur position en zone sensible pour le phosphore), à savoir celles de Castanet-Tolosan, de Castelginest, de Labège, de Launaguet et de Saint-Jean (toutes sont localisées dans le sous-bassin versant de l'Hers-Mort). A ce jour, elles ont toute une filière de traitement du phosphore mais également de l'azote. 11 stations d'épuration plus petites dans le bassin ont également mis en place un traitement poussé de l'azote et du phosphore.

Bien qu'en grande majorité conformes à la réglementation en vigueur (seulement 12 stations non conformes en performance et/ou équipement vis-à-vis de la Directive ERU), les rejets des stations d'épuration contribuent à la pollution de l'ensemble des cours d'eau du bassin sur les paramètres organiques, azotés (ammonium et nitrites majoritairement) et phosphorés (phosphore total), notamment à l'étiage, période où la capacité de dilution des cours d'eau est faible voire nulle pour certains d'entre eux.

En effet, même si les normes de rejet sont respectées, les faibles débits et capacités autoépuratoires des cours d'eau du bassin ainsi que l'accumulation de rejets dans un même milieu tendent à dégrader la qualité des eaux. La rivière Hers-Mort reçoit à elle seule 50 % de la capacité nominale du bassin versant.

Le tableau ci-dessous met en évidence l'impact des rejets des stations d'épuration sur la qualité des eaux de l'Amadou, du Nostre-Seigne, de la Thésauque et de la Sausse. A noter que la plupart de ces stations d'épuration sont situées sur l'aval des cours d'eau, elles impactent également quasi directement la qualité des eaux de l'Hers-Mort.

Station de suivi de la qualité des eaux	Traceurs de la pollution issue des rejets urbains en aval du rejet				Station d'épuration en amont de la station de qualité
	Nitrites (NO_2^-)	DBO_5	Ammonium (NH_4^+)	Orthophosphates (PO_4^{3-})	
Le Girou au niveau de Cuq-Toulza	Yellow	Green	Green	Green	- Cuq-Toulza (500 EH)
La Vendinelle à Loubens-Lauragais	Yellow	Green	Green	Yellow	- Auriac-sur-Vendinelle (500 EH) + Saint-Félix-Lauragais à l'amont (700 EH)
Le Conné à Verfeil	Red	Green	Red	Red	- Verfeil (1 000 EH)
Le Girou à Cépet	Yellow	Green	Yellow	Orange	- Cépet (5 000 EH) + assainissement collectif en amont bassin
La Sausse à Toulouse	Red	Green	Orange	Red	- Saint-Jean (22 000) + assainissement collectif en amont bassin
L'Hers à Payra sur l'Hers	Orange	Green	Yellow	Orange	- Payra-sur-l'Hers (200 EH)
La Thésauque au niveau de Montesquieu Lauragais	Red	Green	Yellow	Red	- Villevigne (300 EH) - Nailloux (4 500 EH)
L'Amadou à Ayguesvives	Red	Green	Red	Red	- Ayguesvives (2 000 EH)
Le Nostre Seigne à Montgiscard	Orange	Green	Yellow	Red	- Montgiscard (6 000 EH)
Le Visenc à Baziège	Red	Green	Red	Red	- Labastide-Beauvoir (1 600 EH)
L'Hers Mort à l'aval de Castanet	Yellow	Green	Yellow	Yellow	- Labège (18 000 EH) - Castanet-Tolosan (26 000 EH) + assainissement collectif en amont bassin
L'Hers-Mort au niveau de St-Sauveur	Yellow	Green	Yellow	Orange	- Launaguet (25 000 EH) - Castelginest (60 000 EH) - Bruguières (6 000 EH) + assainissement collectif en amont bassin

Légende :

Très bonne qualité Bonne qualité Qualité moyenne Qualité médiocre Mauvaise qualité

Assainissement non collectif

On compterait environ 20 000 installations d'assainissement non collectif dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou traitant environ 50 000 EH soit entre 10 et 15 % de la population du bassin.

Toutes les communes sont couvertes par un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) en conformité avec l'échéance fixée au 31/12/2005. L'ensemble des communes a fait le choix de déléguer cette compétence à leur EPCI à fiscalité propre ou à Réseau31 (excepté Rouffiac-Tolosan). L'état d'avancement des contrôles est très variable d'une collectivité à l'autre (85 à 25 %), lié à la mise en place plus ou moins tardive du SPANC.

Plus de 50 % des dispositifs ne seraient pas conformes à la nouvelle réglementation et ¼ d'entre eux présenteraient un risque avéré ou potentiel de dégradation de la qualité de l'eau. Etant donné leur caractère diffus (en moyenne, équivalents à un rejet d'une quinzaine d'EH/km²), les dispositifs d'assainissement non collectif ne permettent pas d'expliquer la pollution générale des eaux du bassin mais peuvent cependant être à l'origine d'une pollution locale bactériologique, organique, azotée et phosphorée des eaux.

La performance de l'assainissement autonome est un enjeu dans la mesure où la croissance urbaine autour de l'agglomération toulousaine s'exprime en grande partie sous forme d'habitat diffus. Parallèlement, la tendance à densifier l'habitat conduit à réduire la dimension des parcelles et peut rendre difficile la mise en place des systèmes d'épuration autonomes.

B. 2. 4. 2. Ruisseau pluvial urbain

La problématique des rejets d'eau pluviale en zone urbaine concerne principalement la partie aval du bassin versant, comme le révèlent les teneurs en zinc, cuivre et cadmium. Ces pollutions sont, à ce jour, très mal connues. La réalisation de bassins de rétention en aval des nouvelles zones urbanisées contribue à piéger une partie de la charge polluante. Néanmoins, la poursuite de la croissance urbaine laisse présager une augmentation des flux de pollution lors des événements pluvieux.

B. 2. 4. 3. Rejets industriels

Les pressions industrielles peuvent ainsi être qualifiées de globalement faibles, essentiellement localisées dans le bassin de l'Hers-Mort (hors Girou), en lien avec :

- Quelques installations industrielles émettrices de rejets polluants ;
- Quelques sites et sols pollués ;

B. 2. 4. 4. Pollutions d'origine agricole

L'évolution du Lauragais en région de grandes cultures depuis 40 ans s'est accompagnée de l'usage de fertilisants (azote, phosphore et potassium) et de produits phytosanitaires (herbicides pour l'essentiel). En période de pluie et plus particulièrement lorsque les sols sont à nu, ces produits peuvent être lessivés et se retrouver dans les eaux des cours d'eau du bassin ainsi que dans les nappes d'eau souterraines.

Un suivi de 3 affluents de l'Hers-Mort (Tissier, Rivel et Visenc) et de 2 affluents du Girou (Conné et Balerme) a été réalisé dans le cadre du Plan d'Action Territorial Hers-Mort – Girou 2008-2012. Il met en évidence la présence en quantité significative ($> 0.1 \mu\text{g/L}$) de pesticides dans les eaux des cours d'eau du bassin, plus marquée dans le bassin de l'Hers-Mort que du Girou. La plupart des molécules rencontrées sont des substances actives retrouvées dans les herbicides fréquemment utilisés sur les céréales et les oléagineux.

Substances actives les plus fréquemment retrouvées dans les eaux du Tissier, de la Rivel ou du Visenc entre 2008 et 2011 (Source : PAT Hers-Mort – Girou, 2008-2011)

Substances actives retrouvées	Type de pesticides	% fréquence de détection	Concentration moyenne (µg/L)	Concentration max (µg/L)
2,4-MCPA	Herbicide générique	16 %	0,66	8,7
AMPA	Produit de dégradation du glyphosate (herbicide générique)	52 %	0,54	3,4
Chlortoluron	Herbicide spécifique (céréales)	12 %	0,41	3,3
DéséthylAtrazine	Produit de dégradation de l'atrazine* (herbicide générique)	89 %	0,09	0,17
Glyphosate	Herbicide générique	39 %	0,54	5,3
Imidaclopride	Insecticide générique	14 %	0,07	0,26
Linuron	Herbicide générique	9 %	0,63	1,9
Metazachlore	Herbicide générique	23 %	0,29	2,2
Métolachlor*	Herbicide spécifique (maïs)	48 %	0,48	5,5
Tébuconazole	Fongicide générique	27 %	0,09	0,51

* Pesticide interdit en France depuis septembre 2003 pour l'atrazine et décembre 2003 pour le métolachlor

L'élevage est une activité relativement peu importante dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou en comparaison aux grandes cultures. Les exploitations rencontrées sont de type « polyculture-élevage ». Les problématiques environnementales posées par ces activités diffèrent peu de celles des grandes cultures (gestion des intrants).

A noter que l'évolution du paysage agraire, avec la quasi disparition des haies et la réduction des boisements, est un facteur aggravant pour le lessivage des sols.

Points clés

- Un impact fort des rejets des stations d'épuration, malgré un niveau de performance conforme à la directive sur les eaux résiduaires urbaines
- Un impact de l'assainissement autonome difficile à évaluer mais des gains potentiels avec la mise aux normes progressive impulsée par les SPANC
- Un ruissellement urbain source de dégradation en période pluvieuse
- Des pollutions diffuses d'origine agricole, liées aux pratiques culturales et à l'aménagement de l'espace rural

B. 2. 5. Efficacité et limites des actions engagées pour la restauration de la qualité des eaux

L'efficacité des actions de dépollutions décrites ci-dessus se heurte à la faible capacité de dilution et d'autoépuration des cours d'eau du bassin. Cette tendance risque de persister en raison de la croissance urbaine et de l'augmentation de la population.

B. 2. 5. 1. Lutte contre les pollutions d'origine agricole

Le programme d'actions « Nitrates » appliqué en zone vulnérable instaure des règles pour limiter la fertilisation azotée et les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses. Il instaure la mise en place de bandes végétalisées en bordure des cours d'eau et des plans d'eau.

L'efficacité de ces actions est pour l'heure limitée par la persistance des nitrates dans les sols et des apports par lessivage.

Concernant les bandes végétalisées, leur efficacité est limitée par le fait qu'elles ne concernent que les cours d'eau « BCAE » (bonnes conditions Agricoles et Environnementales), qui ont été désignés par arrêté préfectoral selon l'approche suivante : sur la carte IGN au 1/25000, cours d'eau représentés par les traits bleus pleins et cours d'eau dénommés en traits bleus pointillés prolongeant les traits bleus pleins et portant le même nom que le cours d'eau en trait bleu plein.

Le réseau hydrographique du bassin Hers-Mort – Girou étant très ramifié, de très nombreux cours d'eau échappent à ce classement.

En revanche, tous les cours d'eau sont bordés d'une « zone non traitée » (ZNT) large de 5 mètres, sur laquelle les épandages de produits phytosanitaires sont interdits.

Un Plan d'Action Territorial a été mis en œuvre dans le bassin de l'Hers-Mort et du Girou pour la période 2008-2012 sur le thème des pollutions diffuses. C'est la chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne qui a assuré l'animation globale du PAT pour sa mise en œuvre, son suivi et son évaluation. Les actions ont impliqué les chambres d'agriculture des départements de Haute-Garonne, du Tarn et de l'Aude pour la réduction des pollutions diffuses et de l'érosion des sols, la FREDEC et le SICOVAL pour la réduction des phytosanitaires des communes, les associations Arbres et Paysages Tarnais et les Fédérations des Chasseurs pour la plantation de haies.

Le PAT était centré sur les pollutions diffuses d'origines agricoles et communales (gestion des espaces verts et des bords de routes par les communes). Les suivis réalisés sur le Tissier, le Rivel, le Visenc, le Conné et la Balerme montrent l'efficacité d'une meilleure gestion des intrants, mais également une grande variabilité lié au caractère rémanant des produits présents dans les sols.

B. 2. 5. 2. Lutte contre les pollutions domestiques

Les collectivités ont réalisé des investissements très importants pour mettre l'assainissement collectif aux normes de la directive ERU, prenant en compte le classement en zone sensible à l'eutrophisation. Malgré la diminution des rejets, la situation reste dégradée.

Les orientations des SCOT visent à adapter l'urbanisation aux enjeux de la qualité des eaux :

- Extensions urbaines conditionnées aux capacités d'assainissement
- Développement urbain privilégié dans les zones d'assainissement collectif
- Réaliser et/ou se référer au zonage d'assainissement lors de la révision des documents d'urbanisme

Points clés

- Des efforts à poursuivre sur l'assainissement domestique au-delà du seul respect des normes réglementaires
- Des améliorations de la qualité à trouver dans l'aménagement des cours d'eau pour améliorer leur pouvoir autoépurateur
- La nécessité d'aller au-delà des seules mesures réglementaires dans le domaine des pollutions diffuses agricoles, avec des actions volontaires sur la base des acquis du PAT

B. 3. MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES

B. 3. 1. Les cours d'eau

B. 3. 1. 1. Hydromorphologie et état biologique

Situation

Les cours d'eau du bassin présentent majoritairement les caractéristiques suivantes :

- Cours d'eau majoritairement recalibrés et rectifiés entraînant une uniformisation des faciès d'écoulement ;
- Lit des cours d'eau souvent très encaissé, entre des berges abruptes, offrant peu de place pour une ripisylve de qualité ;
- Ripisylve souvent éparsse voire absente ;
- Ensablement et colmatage fréquent des fonds, lié aux apports issus de l'érosion des sols et entraînant une uniformisation des milieux et la réduction du potentiel biologique.

A cette situation dégradée s'ajoutent :

- Une qualité des eaux souvent dégradée par les rejets domestiques et les pollutions diffuses agricoles ;
- Des débits très faibles de juillet à octobre.

Les indices biologiques (indice poisson rivière, indice biologique diatomées, indice biologique global normalisé, indice biologique macrophytique en rivière) révèlent ainsi une qualité moyenne à mauvaise sur la majorité des cours d'eau.

Etat biologique des cours d'eau faisant l'objet d'un suivi

Hers-Mort amont confluence Marès	Moyen
Hers-Mort médian	Médiocre
Hers-Mort aval	Mauvais
Marès	Bon
Marcaisonne	Moyen
Sausse	Moyen
Girou amont	Moyen
Girou médian	Mauvais
Girou aval	Moyen
Vendinelle	Médiocre
Dagour	Bon

Les têtes de bassin

La disposition C18 du SDAGE Adour-Garonne prévoit que « les SAGE (...) identifient les têtes de bassin nécessitant des mesures de préservation ou de restauration et y fixent, en concertation avec les acteurs économiques, des objectifs spécifiques. »

Les têtes de bassin sont définies par le SDAGE comme des « zones à forte pluviométrie, zones de sources générant l'écoulement et les cours d'eau, incluant les ruisseaux d'ordre 1, 2 voire 3. » Il s'agit de « territoires généralement en déprise humaine et économique ; leurs richesses sont leurs paysages et leurs milieux remarquables avec de fortes potentialités touristiques. »

Si les têtes de bassin sont généralement les parties les mieux préservées des cours d'eau, constituant des réservoirs de biodiversité, ce n'est pas le cas sur le bassin Hers-Mort – Girou. Le Lauragais forme un plateau vallonné où les zones de sources sont autant cultivées que les vallées. Le cours amont des rivières a été le plus souvent aménagé pour faciliter le drainage des terres et l'exploitation des parcelles. Le tracé de ces cours d'eau est souvent rectiligne et il a parfois été déplacé. L'absence d'écoulement pendant la saison estivale et le colmatage des fonds par des matériaux issus de l'érosion des sols leur enlève tout intérêt écologique. Le développement des bandes enherbées en application de la PAC devrait réduire les apports en MES.

Quelques cours d'eau présentent un parcours amont plus préservé, avec un cours naturel, des fonds non colmatés et une ripisylve assez dense. On peut citer l'Hers-Mort, le Girou, le Jammas et les petits affluents des coteaux de l'Hers-Mort (Mals, Amadou, Entournat, Rosier, Rivals, Crozes, Garoche, Maury, Pichounelle, Carles) ou du Girou (Mailhès, Conné, Laragou, Dagour).

De nombreux affluents et sous-affluents de l'Hers-Mort et du Girou sont aménagés par des retenues (cf. § A4) situées en tête de bassin. Ces plans d'eau impactent le régime hydrologique et la qualité de l'eau (réchauffement, eutrophisation).

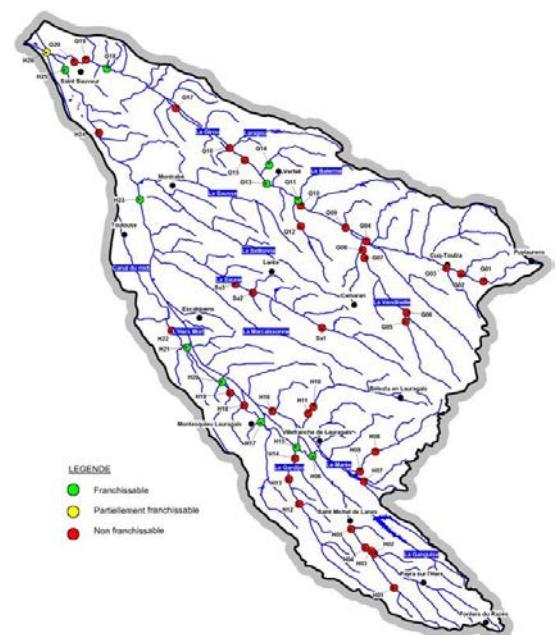
Peuplement piscicole et continuité écologique

Dans ces cours d'eau de plaine à faibles pentes, les faciès lenticques et les eaux relativement chaudes favorisent le développement d'espèces de seconde catégorie piscicole tels que barbeaux, chevesnes, gardons, carpe commune, etc.

L'ensemble des cours d'eau et plans d'eau du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou est ainsi classé en seconde catégorie piscicole (population de type cyprinidé).

Aucun cours d'eau n'est classé au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement pour la restauration de la libre circulation piscicole. On dénombre 47 ouvrages en rivière dans le bassin, seuils de moulins ou assurant la stabilité des ponts, ouvrages de franchissement du Canal du Midi. Seuls 11 sont franchissables par les poissons une partie de l'année.

Ces ouvrages sont peu nombreux à l'échelle du bassin. Ils peuvent localement limiter la fonctionnalité des milieux aquatiques



La plupart des seuils d'anciens moulins sont dégradés par manque d'entretien.

Plusieurs affluents de rive gauche de l'Hers-Mort franchissent le Canal du Midi par des passages busés : Gardijol, Thésauque, Mals, Amadou, Nostre-Seigne, Auzellens, Maury. Certains de ces ouvrages sont dégradés ou partiellement colmatés et présentent une insalubrité (accumulation de déchets en amont).

Les barrages des nombreux plans d'eau et retenues collinaires sont également des obstacles à la circulation piscicole et au transit des sédiments.

B. 3. 1. 2. Usages des cours d'eau

La pêche

Les pêcheurs sont organisés en 12 AAPMMA sur le bassin : Auriac-sur-Vendinelle, Avignonet-Lauragais, Baziège, Caraman, Castanet-Tolosan, Grenade, Toulouse, Vallée du Girou, Villefranche-de-Lauragais en Haute-Garonne ; Cuq-Toulza, Puylaurens dans le Tarn ; Castelnau-d'Aude dans l'Aude.

Ces associations regroupent quelques centaines de pêcheurs, qui pratiquent principalement sur l'Hers-Mort, le Girou et la Vendinelle. Des parcours de pêche sont aménagés sur la Vendinelle à Auriac, sur l'Hers-Mort à Beauteville, Villefranche-de-Lauragais, Baziège, Labège, Toulouse (Ribaute), sur le Girou à St-Marcel-Paulel et Gragnague.

Les AAPMMA pratiquent l'introduction de truites arc-en-ciel. Les autres espèces pêchées sont principalement le brochet et la carpe commune.

Du fait de l'attrait limité des cours d'eau sur le bassin, les pêcheurs pratiquent davantage sur les plans d'eau et dans le Canal du Midi.

Les loisirs nautiques

Les caractéristiques des cours d'eau du bassin (lié étroit, étiages prononcés, qualité d'eau dégradée) sont un obstacle à la pratique des activités aquaphiles. En revanche, plusieurs retenues sont mises en valeur. La retenue de la Ganguise est un site d'intérêt régional pour la pratique de la voile. Le lac de l'Orme Blanc à Caraman est un site de baignade surveillée. Le lac de la Thésauque a une vocation d'agrément, mais la baignade y est interdite en raison de la turbidité de l'eau. Le Canal du Midi est un axe majeur de la navigation intérieure de plaisance en France.

La promenade et le cadre de vie

Les cours d'eau en milieu urbain et périurbain constituent de points d'attrait pour les promeneurs. Les collectivités aménagent les bords de cours d'eau dans le cadre des opérations de rénovation ou d'extension urbaine, avec des aménagements paysagers et la création de sentiers pédestre et cycliste.

Le développement de ces aménagements s'inscrit dans la logique de la « couronne verte » identifiée dans l'interSCOT de l'aire urbaine toulousaine.

Points clés

- Des cours d'eau majoritairement dégradés et présentant des milieux appauvris
- Des têtes de bassin souvent impactées par la présence de retenues collinaires
- Peu d'enjeux liés à la libre circulation piscicole
- Des usages récréatifs (pêche, baignade, nautisme) principalement sur les retenues
- Un retour vers les rivières, mises en valeur dans le cadre des aménagements urbains

B. 3. 2. Les zones humides et autres milieux naturels

B. 3. 2. 1. Description

Les zones humides

Rappel : définition des zones humides par l'article L. 211-1 du code de l'environnement : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; »

Les zones humides du bassin sont majoritairement situées en bordure de cours d'eau et restent liées à eux. Il s'agit de marais et de prairies qui occupent des secteurs non drainés des plaines alluviales. Ces milieux sont les vestiges des paysages marécageux qui caractérisaient autrefois les vallées de l'Hers-Mort et de ses affluents. Certains abritent quelques espèces rares comme la Jacinthe romaine. Les ripisylves et les boisements de fonds de vallée sont également des milieux assez présents. Ils sont en revanche souvent dégradés avec une banalisation des cortèges floristiques.

D'autres zones humides sont liées à des aménagements. Il s'agit d'une part de milieux situés en périphérie amont des retenues collinaires et d'autre part des plans d'eau de gravières situés sur la partie aval du bassin versant.

Superficie des zones humides du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou selon leur type
(Sources : Agence de l'eau Adour-Garonne, SBHG, CG81)

Type de zones humides	Origine	Surface totale approximative (ha)
Bordures de cours d'eau (plaines alluviales et bosquets)	Naturelle	270
Gravières et plans d'eau (bordures et queues de plans d'eau)	Artificielle	580
Zones humides ponctuelles	Naturelle	0.6

La Fédération des Chasseurs de la Haute-Garonne a réalisé un inventaire des mares. A ce jour, 192 mares ont été inventoriées dont 60 % permanentes (eau présente toute l'année), 20 % temporaires (eau présente une partie de l'année) et 20 % anciennes (mares comblées naturellement mais présentant encore un caractère humide). Leur état de conservation ou d'entretien est en grande majorité dégradé, soit par envasement, soit par embroussaillement. La majorité des mares recensées

sont situées dans un environnement agricole mais sont rarement connectées à un maillage d'éléments naturels.

Un inventaire des zones humides en cours de réalisation par le Conseil Général de la Haute-Garonne sur l'ensemble du département a permis d'enrichir les connaissances pour le bassin Hers-Mort – Girou. Une centaine de zones humides sont répertoriées pour une surface d'environ 1000 ha.

Les autres milieux naturels

Les milieux naturels du bassin sont principalement des coteaux abritant des pelouses sèches sur sol calcaire et des forêts de feuillus témoignant d'une influence méditerranéenne (association du Chêne kermès et du Chêne vert).

La région naturelle des collines de la Piège est riche du point de vue ornithologique.

Tous ces milieux sont situés sur la partie amont du bassin versant.

B. 3. 2. 2. Classements

Plusieurs sites font l'objet de classement en raison de leur intérêt écologique :

- Huit ZNIEFF de type 1 concernent des zones humides en lien avec les cours d'eau.
- Le marais de la Ganguise en périphérie de la retenue est classé espace naturel sensible par le département de l'Aude
- La partie amont du lac de la Thésauque est classée réserve naturelle régionale.

Aucun site Natura 2000 en lien avec l'eau et les milieux aquatiques n'est présent sur le bassin. Le site Natura 2000 FR9112010 « La Piège et collines du Lauragais » recoupe le bassin dans la partie audoise, sur le canton de Salles-sur-l'Hers. Il s'agit d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) pour plusieurs espèces oiseaux d'intérêt communautaire : hérons et rapaces.



Points clés

- Des zones humides peu étendues et dont l'influence sur le fonctionnement hydrologique du bassin est limitée
- Des zones humides riveraines qui revêtent ponctuellement un enjeu écologique en lien avec la qualité des cours d'eau
- Des milieux naturels « secs » (pelouses et boisements) situés principalement sur l'amont du bassin

B. 3. 3. Causes et mécanismes des évolutions

La situation de l'Hers-Mort est le résultat d'un aménagement initié au XVIIème siècle pour améliorer le drainage de cette plaine marécageuse. Depuis ces premières rectifications, de nombreux travaux ont été engagés, principalement avec le recalibrage postérieur à la crue de 1971. Les principaux cours d'eau du bassin ont connu des travaux de ce type dans une optique de réduire le risque de crue débordante. Parallèlement a été réalisé le drainage des plaines pour leur mise en valeur agricole. Sur les petits cours d'eau, des opérations de curage ont également été réalisée pour faciliter l'exploitation agricole des fonds de vallée.

Le semi bocage associé à la polyculture-élevage, qui formait le paysage traditionnel du Lauragais il y a 50 ans, a été remplacé par un « openfield » avec de grandes parcelles accueillant des cultures de plein champ. Les linéaires de haies et les surfaces boisées qui contribuent à ralentir l'écoulement ont très fortement régressé.

Cet aménagement de l'espace rural s'est accompagné de la disparition des zones humides en bordure de cours d'eau ou en fond de vallon.

Points clés

- Une approche hydraulique de l'aménagement des cours d'eau qui a très fortement réduit leur potentiel écologique
- Un aménagement de l'espace agricole et rural qui a entraîné la quasi disparition des zones humides et des boisements (haies, bosquets)

B. 3. 4. Efficacité et limites des actions engagées pour la restauration des cours d'eau et des milieux naturels

B. 3. 4. 1. Entretien et restauration des cours d'eau

L'intervention des collectivités

Les cours d'eau du bassin Hers-Mort – Girou sont des cours d'eau non domaniaux. En vertu de l'article L. 215-14 du code de l'environnement, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives.

Dans la pratique les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes sont amenées à se substituer aux propriétaires riverains pour assurer cet entretien. Les opérations se déroulent dans le cadre fixé par l'article L. 211-7 du CE, avec une déclaration d'intérêt général (DIG).

Le bassin versant de l'Hers-Mort – Girou est couvert à près de 90 % par des structures intercommunales qui participent à la gestion de l'espace rivière. Ces structures élaborent et mettent en œuvre des Plans Pluriannuels de Gestion des cours d'eau (PPG), programmes de restauration et d'entretien de la végétation des berges. Ces structures sont :

- Le Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG) ;
- Le Syndicats intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique (SIAH) de la Saune ;
- La Communauté d'Agglomération Sud-Est Toulousain (SICOVAL) ;
- Le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) en lien avec la Communauté de Communes Castelnau-d'Aude Lauragais Audois ;
- Les Communautés de Communes de Cœur Lauragais, Cap Lauragais, Coteaux du Girou
- Le Syndicat intercommunal du Haut Girou.

L'intervention des collectivités sur les cours d'eau a été motivé historiquement par le souci d'entretenir la végétation des berges afin d'assurer le bon écoulement des eaux (éviter la formation d'encombrements végétaux lors des crues) et de protéger les berges contre l'érosion. A ces préoccupations en lien avec la sécurité des ouvrages d'art et la protection des terres riveraines s'est ajoutée la volonté de restaurer la qualité des milieux aquatiques et des paysages. Les collectivités souhaitent mettre en valeur les cours d'eau qui sont perçus de plus en plus comme un atout pour le cadre de vie et comme le support d'activités (pêche, promenade). Dans ce contexte, les collectivités engagent des opérations ponctuelles de restauration et de renaturation des cours d'eau. Celles-ci consistent à restaurer et diversifier les habitats aquatiques, tout en veillant à assurer le bon écoulement des eaux de crues et à limiter l'érosion des terres riveraines.

La prise en compte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau

La qualité « morphologique » est l'un des paramètres du bon état écologique défini par la DCE. Compte tenu du caractère fortement dégradé de la majorité des cours d'eau du bassin, une réflexion doit s'engager pour définir les priorités d'intervention et la nature des travaux à engager dans les années futures. Une étude sur l'hydromorphologie des 44 principaux cours d'eau du bassin a été engagée en 2012 par le SBHG. Elle a pour but de définir le contenu des prochains plans pluriannuels de gestion et doit permettre de faciliter les arbitrages qui seront rendus nécessaires par les contraintes financières.

B. 3. 4. 2. Gestion des milieux naturels et des zones humides

Il existe des actions ponctuelles de conservation/restauration/mise en valeur de zones humides dans le bassin versant, associant les collectivités et les propriétaires et exploitants agricoles (ex : mare des fourragères à Launaguet).

En dehors de ces initiatives locales, on constate que les zones humides sont peu prises en compte dans les projets d'aménagement, par manque de connaissance principalement. Les éléments actuellement connus sur les zones humides du bassin (niveau de menaces, importance des fonctions et valeurs) ne sont pas suffisants pour définir les règles de gestion adaptées à chacune d'entre elles et mettre en place des dispositifs de protection et de restauration prévus dans les SAGE tels que les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier³ (ZHIEP) et de Zones Soumis à la Gestion de l'Eau⁴ (ZSGE). En effet, l'identification de telles zones doit répondre à une méthodologie précise, décrite dans le manuel d'aide à l'identification des « zones humides prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE du Forum des Marais Atlantiques, qui devra faire l'objet d'un travail à part entière dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE : hiérarchisation des zones humides en fonction des enjeux, des menaces, des fonctions et valeurs des zones humides et sélection de territoires où l'intervention est prioritaire, définition des objectifs de gestion à l'échelle de chaque zone humide, choix du dispositif adéquat dont font partie les ZHIEP et les ZSGE.

Les SCOT favorisent la préservation des abords de cours d'eau, des zones humides et des milieux naturels (haies, boisements) dans les documents d'urbanisme. La charte InterSCOT de l'aire urbaine toulousaine mentionne les enjeux qui touchent la périphérie de l'agglomération en matière de préservation des espaces naturels et agricoles et définit une « couronne verte », où les collectivités sont encouragées à développer des projets non urbains (agriculture périurbaine, forêts, espaces de loisirs).

³ Les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP), prévues à l'article L.211-3 du Code de l'environnement, sont des zones dont le maintien ou la restauration présentent un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Ces zones peuvent englober les zones humides dites Zones Stratégiques pour la Gestion de l'eau prévues à l'article « L212-5-1 ».

⁴ Les Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) sont des zones, en particulier des zones humides, dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

Points clés

- Des politiques d'entretien et de restauration des cours d'eau prenant en compte les enjeux hydrauliques et de manière croissante les enjeux de milieu aquatique
- Des actions de préservation et de restauration des zones humides encore marginales
- Un manque de connaissance qui limite les actions dans ce domaine
- Une prise en compte croissante des cours d'eau et des milieux dans les documents d'urbanisme

B. 4. LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION

B. 4. 1. Dynamique des crues

Deux types de perturbations météorologiques peuvent provoquer des crues de l'Hers-Mort et de ses affluents :

- Les perturbations atlantiques engendrant de fortes pluies hivernales durant plusieurs jours sur un territoire géographique important ;
- Les perturbations méditerranéennes à l'origine des orages estivaux violents très localisés.

L'Hers-Mort connaît des épisodes de crues annuelles, le plus souvent au printemps, avec des débits de l'ordre de 25-30 m³/s à Toulouse (Pont de Périole).

Les valeurs des crues des principaux cours d'eau sont présentées ci-dessous.

Station de mesures du débit	Période de retour		
	10 ans	30 ans	100 ans
L'Hers-Mort à Baziège	122 m ³ /s	171 m ³ /s	228 m ³ /s
L'Hers-Mort à Toulouse	161 m ³ /s	188 m ³ /s	234 m ³ /s
La Marcaissonne à Saint-Orens	21 m ³ /s		44 m ³ /s
La Saune à Quint-Fonsegrives	40 m ³ /s		73 m ³ /s
La Seillonne à Pin-Balma	38,5 m ³ /s		46 m ³ /s
Le Girou à Cépet	72 m ³ /s		115 m ³ /s

La crue historique connue dans le bassin versant de l'Hers-Mort date de 1875. C'est de cette crue qu'ont été relevées les plus hautes eaux jamais connues. Plus récemment, une crue majeure (période de retour 40/50 ans) s'est produite en 1952 dans la plaine de l'Hers-Mort et du Girou aval.

La dernière crue de référence date de mars 1971. Cette crue trentennale a causé de nombreux dégâts dans la vallée de l'Hers-Mort et au niveau de l'agglomération toulousaine. A la suite de cette crue, les pouvoirs publics ont engagé d'énormes travaux de recalibrage et de creusement de l'Hers-Mort afin de protéger l'agglomération toulousaine et ses nouvelles zones urbanisées. L'Hers-Mort actuel est le résultat de ces travaux qui ont eu pour objectif de contenir une crue trentennale.

Les petits affluents qui entaillent les coteaux bordant les vallées de l'Hers et du Girou peuvent connaître des crues brutales en cas de phénomènes orageux.

B. 4. 2. Zones inondables et secteurs à enjeux

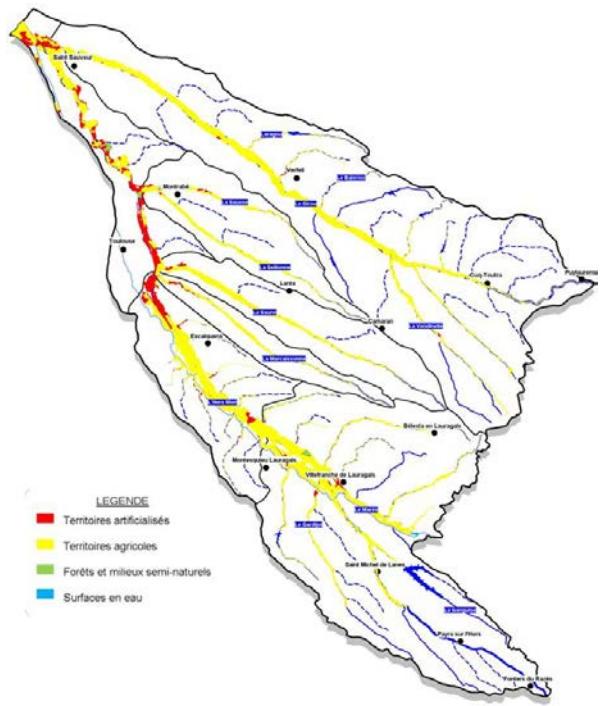
Sur l'ensemble du bassin versant, les champs d'inondation couvrent une superficie d'environ 12 000 ha d'après la Cartographie Informative des Zones inondables (CIZI), soit 120 km² et pratiquement 8 % de la superficie du bassin versant. Ils se répartissent dans les vallées principales.

143 communes du bassin, soit 70 %, sont soumises au risque d'inondation.

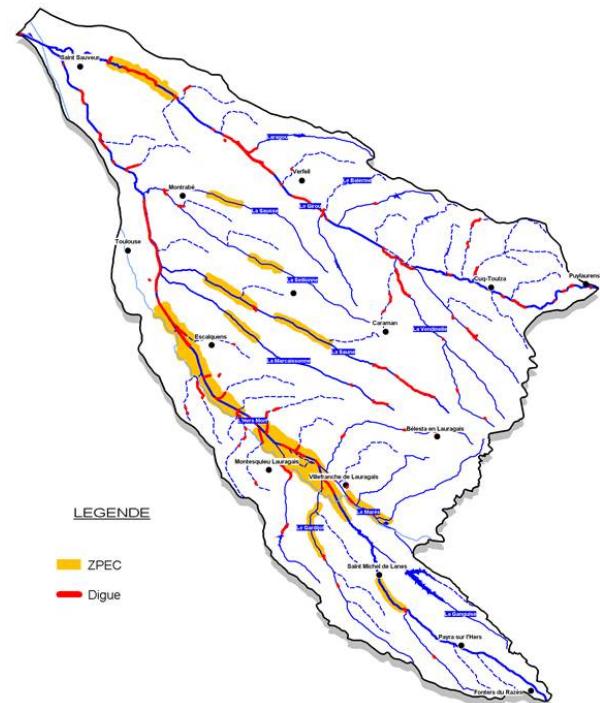
11 % des zones inondables du bassin sont occupées par des zones urbanisées. Les inondations étant caractérisées par une montée des eaux relativement lente, elles engendrent peu de risque pour la sécurité des personnes. Elles constituent cependant un risque important pour les biens et les activités économiques urbaines.

Les principaux secteurs urbanisés en zone inondable se situent :

- Dans la vallée de l'Hers-Mort en aval de Baziège et surtout en aval de Toulouse, dans le contexte urbain et péri-urbain de l'agglomération toulousaine ;
- A l'aval des grands affluents de l'Hers-Mort à savoir la Sausse et la Seillonne, la Saune et la Marcaissonne.



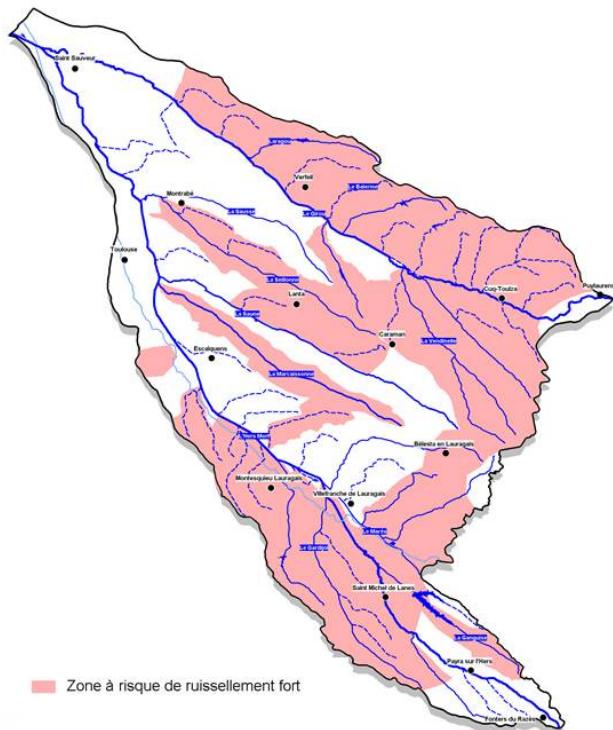
Les zones inondables couvrent une grande partie des fonds de vallées des cours d'eau principaux du fait de leur topographie (plaines alluviales larges sans terrasses). Ces tronçons de plaine forment des zones d'expansion des crues qui permettent de réguler les phénomènes (ralentissement, écrêtelement) et de diminuer l'aléa d'inondation en aval, où se trouvent les zones urbanisées.



B. 4. 3. Phénomènes de ruissellement

La fréquence des pentes fortes et l'imperméabilité des terrains favorisent les phénomènes de ruissellement en milieu rural. Ils sont accentués par l'absence, une partie de l'année, de couvert végétal sur les parcelles agricoles. Le croisement entre les pentes et ces zones de cultures dites « sensibles », a permis d'établir la carte des risques de ruissellement.

Les phénomènes de ruissellement peuvent s'accompagner de coulées de boues.



En zone urbaine et péri-urbaine, l'imperméabilisation des sols accélère la concentration des écoulements et modifie la dynamique des crues :

- Sur les coteaux : les rejets d'eaux pluviales provoquent en période d'orage des hausses de débit brutales dans les cours d'eau récepteurs. Ainsi, on constate sur les ruisseaux à forte pente de l'agglomération toulousaine, des phénomènes d'érosion à l'aval des rejets pluviaux, qui engendrent des dégâts ou des menaces sur les aménagements et les habitations. Exemples : ruisseau de Preissac à Saint-Jean, ruisseau de Saint Pierre à Lapeyrouse-Fossat ;
- En plaine : au débouché des réseaux pluviaux dans les cours d'eau, les buses sont équipées de clapets anti-retour. Lorsqu'il y a concomitance des hautes eaux dans la rivière et de fortes pluies sur les zones urbanisées, certains réseaux sont en surcharge et provoquent des inondations localisées par refoulement.

Points clés

- Des inondations de plaine par débordement lent et par remontée de nappe sur l'Hers-Mort, le Girou et les grands affluents
- Des crues plus rapides sur les affluents des coteaux urbanisés, où les phénomènes peuvent être aggravés par l'imperméabilisation et les rejets pluviaux
- Des phénomènes de ruissellement qui peuvent engendrer des risques locaux
- 70 % des communes du bassin soumises au risque d'inondation
- Des enjeux humains et économiques situés dans les plaines des grands cours d'eau et sur l'aval du bassin recouvrant l'agglomération toulousaine et sa périphérie
- Des tronçons de plaine inondable en amont de l'agglomération toulousaine qui constituent des zones d'expansion de crues

B. 4. 4. La gestion des risques

B. 4. 4. 1. Les ouvrages de protection

Dans la vallée de l'Hers-Mort en aval de Baziège, là où se situent les principaux enjeux du bassin en termes d'inondation, les risques de submersion ont été réduits par le recalibrage du lit pour évacuer une crue trentennale sans débordement et par des digues qui protègent la plupart des zones aménagées. La situation est semblable sur la partie aval des vallées de la Marcaïsonne, de la Saune, de la Seillonne et de la Sausse, mais avec un niveau de protection plus disparate. Des phénomènes localisés de submersion persistent.

Il est difficile d'avoir une vision de l'ensemble des digues, de leur gestion et de leur entretien car il n'existe pas de structure dédiée spécifiquement à cette mission. Selon la nature de l'ouvrage ou son propriétaire, les interventions sont faites au coup par coup et le plus souvent à posteriori d'un événement plus ou moins grave de dysfonctionnement. Il n'a pas été constaté à ce jour d'accidents majeurs de rupture de digues en zone urbaine.

En zone agricole, des merlons de terre ont également été érigés sur les berges avec les déblais du lit mineur lors des opérations de curage. Ces merlons évitent les débordements des petites crues, mais ils empêchent le retrait des eaux des parcelles riveraines lors de crues plus importantes.

B. 4. 4. 2. Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation

L'état d'avancement des PPRI est le suivant :

- Le PPRI Hers aval (approuvé) concerne 9 communes de la vallée de l'Hers de Balma à Saint-Sauveur ;
- Le PPRI de Toulouse (approuvé) traite les risques liés à la Garonne mais aussi à l'Hers-Mort et l'extrémité aval de la Saune et de la Marcaïsonne ;
- Le PPRI Hers moyen (approuvé) concerne 14 communes de la vallée de l'Hers de Baziège à Ramonville-St-Agne ;
- Le PPRI de la Sausse (approuvé) concerne 7 communes de Gauré à L'Union ;

-
- Le PPRI Hers amont (approuvé) concerne 11 communes d'Avignonet-Lauragais à Villenouvelle ;
 - Le PPRI Marcaisonne-Saune-Seillonne (prescrit, en cours d'élaboration) concerne 16 commune, de Préserville à Saint-Orens sur la Marcaisonne, de Lanta à Quint-Fonsegrives sur la Saune, de Lanta à L'Union sur la Seillonne.

Sur les 143 communes du bassin soumises au risque d'inondation, 81 n'ont pas de PPRI prescrit ou approuvé. Cela concerne principalement le sous-bassin du Girou.

B. 4. 4. 3. La gestion de crise

Annonce des crues

Les stations de mesure des débits de l'Hers-Mort à Baziège et Toulouse sont équipées pour assurer l'annonce des crues. Elles permettent la prévision et l'alerte sur la partie aval de l'Hers-Mort, où se concentrent les enjeux urbains et économiques de l'agglomération toulousaine.

Les autres cours d'eau ne sont pas équipés. On note également l'absence de stations pluviométriques enregistrant les données horaires et quotidiennes dans le bassin.

Plans Communaux de Sauvegarde

Seules quelques communes ont réalisé ou réalisent un Plan Communal de Sauvegarde : Toulouse, Aucamville, Escalquens, Baziège, Launaguet. Or, 30 communes du bassin disposent d'un PPRI approuvé. Certaines présentent des enjeux importants en matière d'inondation et plus particulièrement les communes situées :

- sur l'Hers-Mort en amont de Baziège et notamment : Saint-Michel-de-Lanès, Villefranche-de-Lauragais et Gardouch ;
- sur la Marcaisonne, la Saune, la Sausse et la Seillonne et notamment Saint-Orens-de-Gameville, Sainte-Foy-d'Aigrefeuille, Quint-Fonsegrives, Pin-Balma, Balma, Montrabé, Beaupuy, Saint-Jean et l'Union ;
- sur le Girou et le ruisseau de Conné et notamment Verfeil, Saint-Marcel-Paulel, Cépet, Saint-Sauveur et Villeneuve-les-Bouloc ;
- sur la Vendinelle et notamment Auriac-sur-Vendinelle.

B. 4. 4. 4. Le risque de rupture du barrage de la Ganguise

Bien que le risque d'inondation par rupture de barrage ne soit pas un risque naturel, ce risque est identifié par le DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs). Il concerne 45 communes de la vallée de l'Hers-Mort, à l'aval de la retenue de la Ganguise. Cette délimitation a été fixée à partir de l'étude de submersion réalisée en 2003 dans le cadre du PPI (Plan Particulier d'Intervention) Ganguise, délimitant notamment la zone de proximité immédiate et la zone d'inondation spécifique.

Le zonage a été révisé suite à la rehausse du barrage de la Ganguise et tient compte également de la présence de l'autoroute A66. Les communes les plus concernées sont Belfou, Gourvieille, Saint-Michel-de-Lanès et Beauteville (zone de proximité immédiate). Dans ce zonage des mesures spécifiques (sirènes, information préventive) sont obligatoires.

Points clés

- Un aménagement hydraulique (recalibrage + digues) de l'Hers-Mort et de certains affluents sur la partie aval du bassin qui permet d'évacuer une crue trentennale sans débordement
- L'absence de vision d'ensemble sur l'état des digues et leurs niveaux de protection
- Des PPRI prescrits sur l'ensemble du bassin et approuvés ou en cours sur le sous-bassin de l'Hers-Mort
- Un système de prévision des crues sur l'Hers-Mort aval, aucun sur les autres cours d'eau
- Des Plans Communaux de Sauvegarde réalisés sur quelques communes seulement
- Un dispositif d'alerte spécifique pour le risque de rupture du barrage de la Ganguise

B. 4. 5. Efficacité et limites des actions engagées pour la prévention des inondations

Le recalibrage de l'Hers et des affluents principaux permet d'évacuer les crues trentenales. Pour les crues supérieures, des digues existent pour protéger certaines zones. Mais elles offrent un niveau de protection disparate et leur degré de fiabilité n'est pas connu.

Les PPRI sont approuvés ou en cours d'élaboration sur le sous-bassin de l'Hers-Mort. La procédure n'est pas encore engagée sur le bassin du Girou. La révision des PLU découlant des PPRI permet de limiter l'urbanisation dans les zones inondables.

Néanmoins, ces limitations n'empêchent pas l'aménagement des plaines inondables, notamment celles qui sont situées en amont de l'agglomération toulousaine et qui constituent des zones d'expansion de crues favorables à la protection des zones habitées en aval (Hers, Marcaisonne, Saune, Seillonne, Sausse).

Des remblais sauvages sont régulièrement constatés. Les actions de police et de justice ne sont pas assez dissuasives pour limiter ces pratiques.

L'urbanisation de nouveaux quartiers entraîne une imperméabilisation des sols, dont les effets sont atténués par la mise en place de bassins d'orage. De nombreux problèmes persistent sur les petits affluents des coteaux où il y a une imbrication entre réseaux d'eau pluviale, fossés et cours d'eau.

Enfin, comme cela est évoqué au § sur la gestion quantitative, l'aménagement du bassin versant (occupation des sols et cours d'eau) depuis 50 ans a favorisé une accélération de la circulation des eaux, avec pour conséquence des formations de crue plus rapide et potentiellement plus importantes pour l'aval urbanisé du bassin.

Les SCOT recommandent la mise en œuvre par les communes de mesures complémentaires au simple respect des PPRI :

- Meilleure prise en compte du fonctionnement hydraulique des sous bassins dans les opérations d'aménagement ;
- Réalisation et prise en compte de schémas directeurs des eaux pluviales ;

-
- Limitation du ruissellement dans les opérations d'aménagement par la définition de débits seuils ;
 - Principes d'infiltration et de récupération des eaux pluviales ;
 - Prise en compte des risques de glissement de terrain et dispositifs pour limiter l'érosion des sols.

Ces orientations sont prises en compte dans le cadre de la révision des PLU, avec plus ou moins d'efficacité. La traduction opérationnelle de ces mesures se heurte souvent au manque de moyens technique et financier des communes.

Points clés

- Absence de gestion cohérente des digues
- Absence de stratégie pour conserver les zones d'expansion de crues en amont de l'agglomération toulousaine
- La persistance de pratiques de remblais sauvages en zone inondable
- L'absence de lien entre la gestion des eaux pluviales et la gestion des crues sur les petits affluents des coteaux
- Un aménagement du territoire qui contribue à renforcer les crues

C. TENDANCES D'EVOLUTION

C. 1. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

La projection tendancielle consiste à appréhender les tendances d'évolution des différents territoires du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou, des usages de l'eau, de leurs impacts sur les milieux aquatiques, en tenant compte des mesures correctrices en cours ou envisagées. Il s'agit donc d'évaluer un état probable du territoire et de la ressource en eau à l'horizon 2030 sans politique volontariste de l'eau (c'est-à-dire sans SAGE), en s'appuyant sur les grandes tendances actuelles d'évolution.

C. 1. 1. Evolution de la population et de l'urbanisation

D'après les projections des Schémas de Cohérence Territoriaux (SCoT), la population du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou serait d'environ 520 000 à 540 000 habitants à l'horizon 2030. L'augmentation de la population devrait être généralisée dans le bassin de l'ordre de + 30 à + 35 % (soit + 120 000 à + 140 000 habitants) mais plus marquée en nombre sur l'aval du bassin et en pourcentage d'évolution sur l'amont.

Cette évolution démographique se traduira par une croissance des espaces urbains, l'aménagement de nouvelles zones d'activités industrielle et commerciale et la création de nouvelles infrastructures routières. D'ici à 2030, la consommation d'espace est évaluée à environ 4 000 ha. Elle devrait toucher principalement la partie aval du bassin autour de l'agglomération toulousaine : coteaux entre Hers et Girou, vallée de l'Hers-Mort entre Baziège et Saint Sauveur, vallées aval de la Marcaissonne, Saune, Seillonne, Sausse.

La croissance urbaine s'accompagnera de nouvelles infrastructures de transport :

- Boulevard Urbain Nord sur l'aval de l'Hers-Mort
- Prolongation du métro à Labège Innopole
- Aménagement de la LGV Bordeaux-Toulouse et aménagement ferroviaire au nord de Toulouse
- Autoroute Toulouse-Castres dans la vallée du Girou
- Ligne ferroviaire nouvelle à grande vitesse entre Toulouse et Narbonne dans la vallée de l'Hers-Mort au sud de Toulouse

C. 1. 2. Activités industrielles et commerciales

Le cœur de l'agglomération toulousaine concentre les activités avec trois pôles de compétitivité important (Aerospace Valley, Cancerbio-santé, Agrimip Innovation) mais on observe une tendance au redéploiement de l'activité vers la périphérie. Dans le Lauragais, les filières économiques les plus développées sont l'agriculture et l'artisanat avec une tendance à la tertiarisation. On note la présence d'industries agro-alimentaires majeures autour de Castelnau-dary, de Revel et de Villefranche-de-Lauragais.

Les futures activités économiques sur le bassin Hers-Mort – Girou vont se développer dans les nouvelles zones d’activités en cours de réalisation ou en projet :

- Extension du pôle logistique métropolitain d'Eurocentre à l'extrême aval du bassin
- Aménagement de la ZAC de Malepère à Toulouse (113 ha, 8 000 logements)
- Extension de la ZAC de Gramont-Balma (106 ha, 1 800 logements)
- Aménagement du site de Montaudran - Aerospace
- Aménagement d’autres ZAC telles que Champs-Pinson à St-Orens, Lasbordes à Balma, Paléficat à L’Union, Le Vigné-Ladoux à St-Jory, Le Terroir à St-Alban, Clairefontaine à Fonbeauzard.

C. 1. 3. Agriculture

Le modèle agricole dominant dans le Lauragais est la production de blé et d’oléoprotéagineux. Il est très intégré économiquement, avec des grandes coopératives qui assurent une commercialisation au niveau national et à l’export. Compte tenu de la rentabilité et de la tendance à la hausse du cours des productions agricoles, le mode d’exploitation devrait peu évoluer au cours des prochaines décennies.

A noter cependant que la croissance urbaine empiète sur les terres agricoles. En périphérie de l’agglomération toulousaine, le maraîchage a tendance à se développer dans le cadre de circuits courts de commercialisation.

L’agriculture étant majoritairement en sec, la demande en eau d’irrigation ne devrait pas augmenter, sauf si le changement climatique induit des sécheresses fréquentes. Avec les réalisations de l’Hers-Mort et du Girou et le nombre important de retenues collinaires, le bassin est à priori équipé pour faire face à une nouvelle demande.

L’extension de la zone vulnérable aux nitrates à la quasi-totalité du bassin fera évoluer les pratiques avec une fertilisation mieux contrôlée, au bénéfice de la qualité des eaux. Néanmoins, le caractère rémanant des produits et le maintien d’un mode d’exploitation favorisant l’érosion des sols ne permettent d’envisager qu’une amélioration lente de la situation.

C. 1. 4. Tourisme et loisirs récréatifs

Des attentes existent notamment en zone urbaine et péri-urbaine où les cours d’eau peuvent s’inscrire dans des espaces de loisirs et de promenade. Les collectivités aménagent les bords de rivière et les plans d’eau, en lien parfois avec des opérations de restauration des milieux aquatiques.

Etant donné la croissance urbaine autour de l’agglomération toulousaine, ce type d’aménagements devrait se développer.

C. 2. IMPLICATIONS POUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Les tendances lourdes identifiées auront les conséquences suivantes pour l'eau et les milieux aquatiques :

- Une augmentation de la demande en eau destinée à la consommation humaine ;
- Une augmentation du volume des rejets domestiques ;
- Une densification de l'habitat rendant plus difficile la mise en œuvre de l'assainissement individuel en zone rurale ;
- Une augmentation des surfaces imperméabilisées ;
- Une diminution des surfaces agricoles et naturelles ;
- Le maintien voire la diminution (tendance actuelle observée) de la demande en eau agricole pour l'irrigation.
- La persistance des pollutions diffuses et de l'érosion des sols
- Une augmentation de la pression d'aménagement sur les zones inondables, les milieux aquatiques et les zones humides ;
- La poursuite de la mise en valeur des bords de cours d'eau, notamment en zone urbaine et péri-urbaine, ainsi que des plans d'eau (Ganguise, Laragou, Balerme, Thésauque).

- Hypothèses retenues pour l'évolution de la pression des activités sur l'eau et les milieux aquatiques dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou

Activités	Hypothèses retenues pour l'évolution de la pression sur les milieux			
	Crues et inondations	Quantité d'eau à l'étiage	Qualité des eaux	Milieux aquatiques
Population et urbanisation	↗	→	↗	↗
Activités industrielles et commerciales	↗	→	↗	↗
Activités agricoles	→	→/↘	↗/↘	↗/↘
Tourisme et des activités récréatives liées à l'eau et aux milieux aquatiques	→	→	↘	↘

Points clés

- Une croissance démographique sur l'ensemble du bassin, avec une croissance urbaine plus marquée sur la périphérie de l'agglomération toulousaine
- Le développement des activités industrielles et commerciales dans de nouvelles zones d'activités
- Le maintien du modèle agricole existant
- Des attentes croissantes pour des espaces récréatifs reliés à l'eau (rivières et plans d'eau)
- La persistance des problématiques actuelles en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques

C. 3. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

C. 3. 1. Evolution prévisible du climat

D'après « Garonne 2050, Etude prospective sur les besoins et les ressources en eau à l'échelle du bassin de la Garonne », le climat dans la région de Toulouse en 2050 peut être décrit comme suit par rapport à la référence 1971-1990 :

- Une augmentation globale des températures :
 - + 1.6 à 2.6 °C en moyenne annuelle ;
 - + 1.2 à 3.2 °C en été ;
- Des températures globalement plus douces en hiver avec moins d'enneigement et plus d'évaporation de l'eau du sol ;
- Davantage de jours de canicule en été ;
- Des épisodes de sécheresse (ex. : 2012) plus fréquents
- En cumul annuel, une diminution des précipitations comprise entre - 7 à - 18 %, soit une baisse de – 45 à – 130 mm/an.

C. 3. 2. Implication pour l'eau et les milieux

L'évolution du climat aura les conséquences suivantes sur l'eau et les milieux aquatiques :

- Une diminution de l'écoulement moyen annuel dans les cours d'eau de près de 20 % selon l'étude Garonne ;
- Des étiages plus précoces, plus sévères et plus longs (baisse des débits d'étiage naturels de 20 à 50 % selon l'étude Garonne 2050) ;
- Des périodes où la faiblesse des débits et les fortes chaleurs pénaliseront la vie aquatique (baisse des teneurs en oxygène, eutrophisation) ;
- Un stress plus fréquent pour les zones humides, qui sont pour la plupart de petite dimension (mares, prairies humides de bord de cours d'eau) ;

-
- De nouvelles conditions pour la végétation et les boisements : la plus grande concentration en CO₂ dans l'atmosphère est favorable à la croissance des arbres, mais un stress hydrique plus fréquent et plus important peut engendrer une moindre résistance au gel et aux agressions des parasites.

Comme cela a été mentionné au chapitre sur la gestion quantitative, le recalibrage des cours d'eau, le drainage des fonds de vallée, la forte réduction des haies, prairies et boisements, l'imperméabilisation des sols : tous ces facteurs entraînent une accélération de l'évacuation des eaux vers l'aval. Cette situation rend le bassin plus sensible aux impacts du changement climatique (réchauffement et baisse des précipitations).

C. 3. 3. Implication pour les usages

Eau potable

Le bassin Hers-Mort – Girou est alimenté en eau potable par des ressources extérieures (Montagne Noire, Ariège, Tarn, Garonne). Les ressources mobilisées, qui bénéficient des apports des massifs montagneux de la Montagne Noire et des Pyrénées, sont importantes. Néanmoins, la réduction des marges de manœuvre induite par l'évolution du climat et l'augmentation de la population autour de la grande agglomération toulousaine doivent conduire les gestionnaires de la ressource à développer des démarches prospectives à l'échelle de la région pour assurer la solidarité entre les territoires.

Réalimentation des cours d'eau

Le changement climatique ne devrait pas engendrer de défaillance autre qu'exceptionnelle dans le remplissage des retenues de Montbel et de la Montagne Noire. Les volumes affectés à la réalimentation de l'Hers-Mort devraient donc rester mobilisables au cours des prochaines décennies.

Sur le Girou en revanche, les difficultés de remplissage rencontrées en année sèche devraient être plus fréquentes. Comme en 2012, le débit de 160 l/s à Cépet ne pourra pas être tenu durant toute la période estivale.

Agriculture

Le changement climatique ne devrait pas engendrer de difficultés pour l'irrigation qui s'appuie sur le Canal du Midi et l'Hers-Mort réalisé, où la ressource est sécurisée par les apports extérieurs au bassin. Certaines retenues pourraient connaître des difficultés de remplissage (cf. supra cas du Girou) et réduire les volumes disponibles pour l'irrigation en année sèche.

Cette évolution peut aussi conduire les exploitants à privilégier les cultures en sec, comme cela semble être la tendance depuis quelques années, où l'on constate une baisse des volumes prélevés pour l'irrigation et des retenues collinaires qui ne sont plus utilisées. Outre les choix culturels qui peuvent permettre d'adapter l'agriculture à un climat plus sec, des pratiques d'irrigation plus économies sont à développer pour limiter les risques. Les évolutions déjà engagées par de nombreux exploitants sur le bassin classé en zone de répartition des eaux sont à poursuivre.

Lutte contre les pollutions

La baisse des débits et la hausse des températures vont réduire le potentiel d'autoépuration des cours d'eau. La situation déjà critique de la plupart des rivières du bassin pour absorber les rejets ponctuels et diffus va s'aggraver.

Mise en valeur des cours d'eau

L'altération des milieux aquatiques par la baisse des débits et la hausse des températures aura un impact sur les peuplements piscicoles. Cela devrait gêner une activité de pêche de loisir déjà assez limitée par l'état dégradé des cours d'eau.

Gestion des risques d'inondations

Si le changement climatique va induire une baisse globale de l'hydrométrie au pas de temps annuel, le bassin versant Hers-Mort – Girou connaîtra toujours des épisodes de forte pluviométrie et des orages importants. Le risque de grande inondation type 1971 dans les plaines des grands cours d'eau du bassin (Hers, Girou, Marcaisonne, Saune, Seillonne, Sausse) ou de crues soudaines sur les petits bassins sera toujours présent.

Points clés

- Une baisse de la pluviométrie et un réchauffement estival qui fragiliseront un peu plus les milieux aquatiques
- Une diminution des ressources disponibles qui ne devrait pas affecter notablement les usages mais qui nécessitera une vigilance nouvelle dans les pratiques individuelles et collectives et dans les politiques d'aménagement

C. 4. DOCUMENTS D'ORIENTATION ET PROGRAMMES

Conformément à l'article R. 212-36 CE, l'analyse prospective doit prendre en compte l'incidence des documents d'orientation et des programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et des autres acteurs sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau.

En complément de l'analyse réalisée pour chaque thème de gestion (chapitres A4 à A7), il est utile de faire le point sur les politiques dont le bassin versant fait l'objet pour mieux identifier ce que le SAGE pourra apporter dans la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Les classements et zonages réglementaires

- Zone de répartition des eaux : contrôle plus strict des demandes de prélèvements.
- Zone vulnérable aux nitrates : modalités d'épandage plus strictes, bandes végétalisées.
- Zone sensible à l'eutrophisation au titre de la directive de 1991 sur les eaux résiduaires urbaines : traitement spécifique de l'azote et du phosphore dans les stations d'épuration de plus de 10 000 EH.
- Milieux naturels : ZPS des collines de la Piège (amont du bassin), ZPS Garonne de Muret à Moissac (aval du bassin) ; Plusieurs coteaux secs et boisements inscrits à l'inventaire ZNIEFF.

Les zonages du SDAGE Adour-Garonne

- Zone de vigilance « nitrates grandes cultures » et « phytosanitaires » : aides renforcées de l'Agence de l'Eau pour des actions spécifiques (ex. : Plan d'Action Territorial).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Midi-Pyrénées

- Identification des éléments de la trame verte et bleue sur le bassin : milieux boisés de plaine, milieux ouverts et semi-ouverts de plaine, milieux cultivés, cours d'eau, milieux humides.

Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation

- PPRI approuvés ou en cours sur le bassin de l'Hers-Mort, prescrit sur le bassin du Girou : amélioration de la prise en compte du risque et préservation des zones inondables dans les documents d'urbanisme.

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)

- Préservation des espaces naturels et ruraux (couronne verte en périphérie de l'agglomération toulousaine)
- Préservation des zones humides et des abords des cours d'eau et mise en valeur paysagère
- Limitation des effets de l'imperméabilisation des sols
- Economies d'eau
- Prévention des risques majeurs

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Plans d'Occupation des Sols (POS)

- Révision des PLU et des POS prenant en compte les orientations des SCOT : meilleure prise en compte des milieux naturels et des boisements (classement en zone N),

préservation des abords des cours d'eau (distance minimale à respecter pour les constructions)

Mise en place de l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation

- L'organisation des prélèvements agricoles par Réseau31, organisme unique pour les périmètres Hers-Mort et Girou, devrait assurer une gestion plus adaptée aux caractéristiques du bassin et permettant de mieux anticiper les situations de crise.

L'entretien et la restauration des cours d'eau

- Les programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau portés par les collectivités (SBHG, SMMAR, Syndicat du Haut Girou, Communauté de Communes Cœur Lauragais) assurent un entretien régulier de la végétation pour répondre aux objectifs de bon écoulement des eaux et de stabilité des berges et de qualité des milieux aquatiques et riverains.

Points clés

- Des programmes et des documents d'orientation qui témoignent de la prise en compte des grandes problématiques de l'eau et des milieux aquatiques par les acteurs institutionnels
- Une persistance des problèmes et des difficultés croissantes induites entre autres par la croissance urbaine et le changement climatique qui confirment la nécessité d'établir de nouvelles modalités de gestion avec le SAGE

D. EVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE

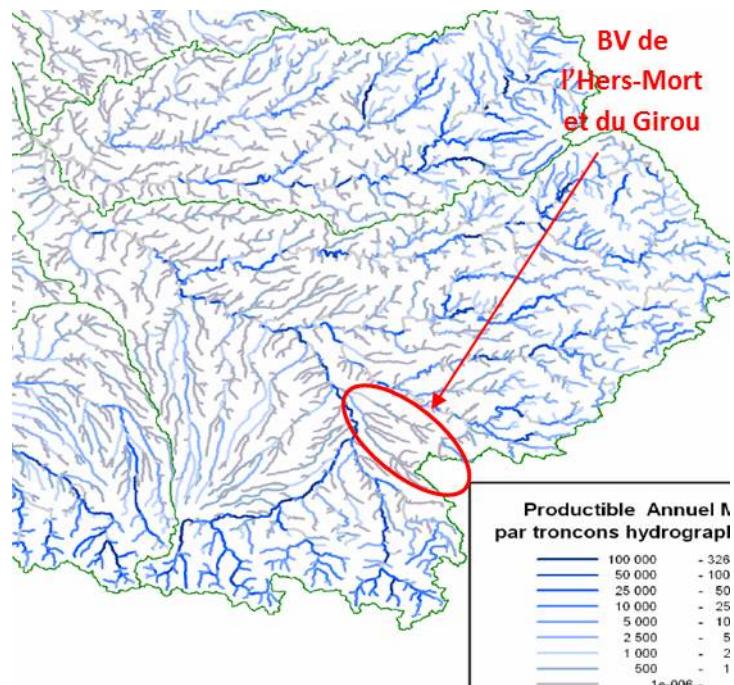
En application des articles L.212-5 et R.212-36 du Code de l'environnement, le SAGE doit présenter une évaluation du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

En 2013, une seule usine hydroélectrique était recensée dans le bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou. Il s'agit du Moulin de Lespinasse fonctionnant au fil de l'eau en dérivation du Canal Latéral à la Garonne. La puissance maximale installée est de 0.14 MW correspondant à 0.01 % de la puissance installée actuelle dans la commission territoriale de la Garonne et 0.001 % de la puissance installée actuelle dans le bassin Adour-Garonne.

Selon l'évaluation du potentiel hydroélectrique réalisé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne en 2010, le productible annuel des cours d'eau du bassin Hers-Mort – Girou est proche de zéro, compte tenu de la faiblesse des débits et des pentes.

Aucun projet d'équipement de seuil en rivière n'est recensé à ce jour.

Des projets existent d'installation de centrales sur les dérivations des écluses du Canal Latéral à la Garonne.



Points clés

- Une seule microcentrale localisée sur le Canal Latéral à la Garonne et aucun projet d'équipement de seuils existants
- Très faible potentiel de développement de l'hydroélectricité dans le bassin

STRATEGIE DU SAGE HER-S-MORT – GIROU

Les travaux des ateliers techniques de mai-juin 2014 puis de la CLE ont permis d'identifier le niveau d'intérêt et de faisabilité des différents leviers pour faire évoluer la gestion. Les pistes de travail présentées ci-dessous ont permis d'identifier les objectifs généraux et les sous-objectifs pour chaque enjeu de gestion.

A- EXAMEN DES LEVIERS D'ACTION

GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE

L'approvisionnement en eau potable

L'alimentation en eau potable s'effectue à partir de ressources qui sont situées à l'extérieur du bassin (Montagne Noire, Ariège, Garonne, Tarn). La satisfaction des besoins futurs, importants en raison de la croissance de l'agglomération toulousaine, implique **une solidarité entre les territoires qui s'appuient sur les mêmes ressources et des échanges techniques et prospectifs**. LE SAGE peut contribuer à favoriser les échanges entre syndicats producteurs, syndicats distributeurs et autres acteurs institutionnels concernés (collectivités, services de l'Etat)

La réduction des consommations par des économies d'eau est également un levier pour assurer l'approvisionnement sur le long terme.

La réalimentation de l'Hers-Mort depuis la retenue de la Ganguise

Les volumes disponibles dans la Ganguise pour le soutien d'étiage de l'Hers-Mort sont définis par les conventions entre partenaires institutionnels du système AHL – Ganguise. La totalité des volumes est répartie entre les acteurs et chaque volume est dédié à un usage et à une destination spécifique (compensation des prélèvements agricoles et soutien d'étiage de l'Hers-Mort, alimentation des périmètres irrigués audois et haut-garonnais, compensation des prélèvements agricoles et soutien d'étiage du Fresquel, alimentation du Canal du Midi).

La gestion des volumes par Réseau31 depuis 2007 montre que la compensation des prélèvements agricoles représente une faible part (< 1hm³ en moyenne).

De fait, si la Ganguise n'offre pas de possibilité de mobiliser des volumes d'eau supplémentaires, les 7 hm³ disponibles pour la réalimentation permettent une certaine souplesse ; une part plus grande des volumes disponibles pourrait en théorie être affectée à un renforcement du soutien d'étiage. Cette option doit faire l'objet d'un examen de sa faisabilité technique et financière.

La réalimentation du Girou depuis les retenues de la Balerme et du Laragou

Le pompage hivernal des eaux du Girou pour garantir le remplissage de la retenue de la Balerme a été envisagé dès sa création. **Cette option technique n'a pas été mise en œuvre en raison de son coût.**

En juin 2012, compte tenu du faible remplissage des retenues au début de l'été, le Préfet de la Haute-Garonne a autorisé le gestionnaire à tenir une consigne de débit de 100 l/s au lieu de 160 l/s à Cépet. Ceci a permis de lisser le tarissement du Girou sur la saison estivale, mais a engendré une vidange quasi-totale des retenues.

La définition d'un débit d'objectif et d'un débit de crise, avec des règles de défaillance définies à l'avance, permettraient une meilleure conciliation des enjeux amont – aval.

L'optimisation de la gestion des plans d'eau

Le bassin Hers-Mort – Girou est aménagé par de nombreuses retenues sur les affluents. Certains ouvrages ne sont pas équipés de système de restitution du débit réservé. **La mise en conformité de ces ouvrages avec la réglementation devrait restaurer les débits sur les affluents et contribuer au soutien des débits de l'Hers-Mort et à un tarissement plus progressif en début d'été. Certaines retenues peu ou pas utilisées pourraient contribuer à maintenir les débits en été.** Cette action ne peut avoir une efficacité que si de nombreux ouvrages sont mobilisés, compte tenu de leur faible dimension. Des études hydrologiques sont nécessaires pour déterminer les débits réservés et évaluer les améliorations potentielles en termes de maintien des débits. La mise en conformité des ouvrages implique d'accompagner techniquement les maîtres d'ouvrage des retenues.

La gestion des prélèvements d'irrigation par l'organisme unique

Le SEMA31 a été désigné organisme unique pour la gestion des prélèvements d'irrigation. **La définition de volumes prélevables par sous-bassin contribuera au maintien de débits minimums et favorisera une gestion solidaire de l'amont à laval.**

Cette définition doit s'appuyer sur une bonne connaissance de l'hydrologie et sur des outils de suivi fiables et répartis sur l'ensemble du bassin, ce qui n'est actuellement pas le cas. La question de la maîtrise d'ouvrage et du financement de nouveaux outils de mesure reste posée.

L'amélioration de la conduite de l'irrigation

L'irrigation dans le bassin Hers-Mort – Girou s'appuie en majorité sur une ressource compensée (réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou, prélèvements dans des retenues collinaires). **Les économies d'eau engendrées par une meilleure conduite de l'irrigation pourront apporter une amélioration principalement sur les sous-bassins non équipés de retenues. Elles pourront également offrir de plus grandes marges de manœuvre dans la gestion du soutien d'étiage.**

Il reste à identifier le cadre et les outils financiers pour mettre en œuvre ces actions de formation et de sensibilisation, ainsi que l'équipement en matériels plus performants.

Améliorer la connaissance

Certaines actions listées ci-dessus sont dépendantes d'une meilleure connaissance de l'hydrologie et d'outils de suivi des débits en période d'étiage. **La fiabilisation des stations de mesure, la création de nouveaux points de suivis sont indispensables pour assurer une gestion quantitative plus efficace, notamment pour mieux anticiper les situations de crise.**

LA QUALITE DES EAUX

Amélioration des performances des stations d'épuration existantes

Les performances de certaines stations d'épuration peuvent être augmentées, avec par exemple la création de zones de rejet intermédiaires. **Il est nécessaire d'évaluer les gains qu'un traitement plus poussé des effluents pourrait apporter et d'examiner les solutions techniques qui pourraient être mises en œuvre.** Cette évaluation doit prendre en compte les contraintes financières des collectivités ainsi que les contraintes techniques (ex. : disponibilité du foncier pour des extensions sur les stations d'épuration).

Amélioration de la performance des réseaux

Le diagnostic a montré que certains réseaux connaissent des apports d'eaux claires parasites qui affectent les performances des stations. **Les efforts en matière de dépollution doivent également porter sur la fiabilisation des réseaux d'eaux usées.**

Aménagement de stations intercommunales

La mutualisation des moyens pour l'assainissement collectif peut permettre de réaliser des stations d'épuration intercommunales à haut rendement. Cette approche doit intégrer les enjeux de coût liés à l'extension des réseaux et les effets de la concentration géographique des rejets.

Contrôle et mise aux normes de l'assainissement non collectif

Certaines habitations sont dotées de système d'épuration individuels anciens et peu performants. **Les actions des SPANC doivent être poursuivis et soutenus pour assurer la mise aux normes et le bon entretien des installations.**

Maintien de l'assainissement non collectif en zone rurale et périurbaine

Dans le contexte de croissance urbaine de l'agglomération toulousaine, les stratégies d'urbanisme orientent vers la densification de l'habitat pour limiter l'étalement urbain. Ceci conduit à réduire la taille des parcelles, ce qui rend difficile voire impossible la réalisation de systèmes autonomes d'épuration. **Les documents d'urbanisme doivent appréhender cette problématique pour permettre le meilleur arbitrage possible entre assainissement autonome, semi-collectif ou collectif.**

Evolution des pratiques agricoles

La mise en œuvre de pratiques agricoles utilisant moins d'intrants doit être encouragée (pratiques d'agriculture raisonnée, agriculture biologique, agroécologie, ...), en prenant en compte les contraintes des débouchés et des filières de valorisation.

Réduction des apports de polluants liés au ruissellement urbain

La croissance urbaine au cours des prochaines décennies va augmenter les surfaces imperméabilisées et les phénomènes de ruissellement urbain, engendrant des apports de pollutions aux cours d'eau, notamment métalliques. **Les nouvelles zones urbanisées doivent être conçues pour favoriser l'infiltration des eaux et la rétention dans des bassins d'orages** qui doivent être conçus pour assurer une épuration avant rejet.

Réduction des déchets

La pollution par les déchets est un problème important sur la partie urbaine et aval du bassin. En parallèle des actions de nettoyage régulier déjà engagées, **la mise en place de systèmes de récupération des déchets flottants sur les réseaux pluviaux** peut apporter une réelle amélioration.

Augmentation du pouvoir d'autoépuration des cours d'eau

L'uniformité du lit de la plupart des cours d'eau induit un pouvoir autoépurateur très faible. La renaturation des milieux aquatiques visant à restaurer la richesse biologique des rivières renforce également leur pouvoir de dépollution. **La stratégie de restauration des cours d'eau doit prendre en compte cette dimension « qualité des eaux ».**

MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES

Renaturation des cours d'eau

La restauration des cours d'eau qui ont été artificialisés (cas de la plupart des rivières du bassin) **est indispensable pour retrouver une qualité de milieu compatible avec les objectifs de la DCE**. Le rythme actuel des travaux de renaturation ne permet pas de tenir les échéances fixées par le SDAGE Adour-Garonne. Le renforcement des actions nécessite une augmentation des moyens.

Les techniques de restauration peuvent évoluer pour augmenter leurs performances. **Un suivi scientifique des programmes de restauration et des sites aménagés doit permettre d'améliorer l'efficacité des opérations.**

Maîtrise foncière pour la restauration et l'entretien des cours d'eau

Les cours d'eau du bassin sont non domaniaux. **La maîtrise foncière des bords de cours d'eau est dans de nombreux cas indispensable pour permettre l'intervention des collectivités** dans leurs actions de gestion des milieux aquatiques et de protection contre les inondations. Différents outils peuvent être utilisés, notamment au travers du PLU (ex. : mise en emplacement réservé).

Une sensibilisation des communes est nécessaire pour faciliter ces démarches au moment de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme.

Préservation des abords des cours d'eau

Les constructions implantées aux abords immédiats des cours d'eau favorisent l'instabilité des berges et gênent la réalisation des travaux d'entretien. L'instauration d'une distance minimale à respecter par rapport au cours d'eau facilite la gestion du lit et des berges, ainsi que les interventions en période de crue (accès des secours). **Des règles d'alignement peuvent être définies dans les documents d'urbanisme.**

Gestion de la végétation rivulaire sous les lignes électriques à haute tension

L'entretien de la végétation sous les lignes électriques ne tient pas compte des enjeux spécifiques de la ripisylve. **Pour éviter les dégradations, les gestionnaires des réseaux électriques doivent faire évoluer leurs pratiques.** Des conventions peuvent être passées entre les collectivités gestionnaires des cours d'eau et les exploitants des réseaux pour réaliser des interventions plus respectueuses de l'environnement et des cours d'eau.

Préservation des abords des plans d'eau

La plupart des retenues du bassin s'inscrivent dans des cuvettes aux versants pentus et le plus souvent cultivés. Les plans d'eau subissent directement les effets du ruissellement (colmatage, pollution des eaux). **L'aménagement d'un cordon végétalisé sur les rives des plans d'eau peut limiter leur dégradation.** Ces aménagements peuvent contribuer à la mise en valeur récréative de certains plans d'eau (cheminement piétonnier autour des lacs). Selon les situations, ces actions peuvent être mises en œuvre selon différentes modalités (gestion des bandes végétalisées en concertation avec les agriculteurs, maîtrise foncière)

Gestion des ouvrages en rivière

On dénombre 51 ouvrages en rivière dans le bassin. Aucun cours d'eau n'est classé au titre de l'article L. 214-17 CE. **La restauration de la libre circulation piscicole est à envisager au cas par cas, en lien avec les opérations de renaturation des cours d'eau.**

Lutte contre l'érosion des sols

La protection des sols contre l'érosion est un enjeu pour l'agriculture et pour les cours d'eau. Le lessivage des terres se traduit par un apport important de limons et d'argiles qui dégradent la qualité des milieux ainsi que des résidus de fertilisants et de produits phytosanitaires qui dégradent la qualité des eaux. **Les actions initiées dans le cadre du PAT Hers-Mort – Girou (2008 – 2012) doivent être relancées** (plantations de haies, bandes végétalisées en bord de fossés, couverts hivernaux, ...). Cette démarche sera dépendante du contexte des nouvelles Mesures Agro-Environnementales et Climatiques.

Les dispositifs antiérosifs existants sur le territoire doivent être maintenus, au moyen des outils réglementaires les plus adaptés selon les situations (documents d'urbanisme, délimitation de zones d'érosion, ...)

Préservation des zones humides

Le bassin compte peu de zones humides. Au terme des inventaires en cours, **le SAGE devra définir une stratégie de protection et de restauration**. Au-delà du régime de protection défini par le code de l'environnement, **le SAGE devra identifier les sites qui nécessitent une intervention spécifique et proposer des outils adaptés pour les préserver et les restaurer**. Une attention particulière devra être portée aux zones humides situées à proximité des cours d'eau dans les projets de renaturation, ainsi qu'aux prairies humides relictuelles présentes dans les plaines alluviales, dont certaines abritent la Jacinthe de Rome (espèce protégée au niveau national – liste rouge –, faisant l'objet d'un plan régional d'action et figurant dans la liste D45 du SDAGE Adour-Garonne). Des synergies peuvent être trouvées entre les actions de préservation des zones humides et d'aménagement de milieux favorables à la faune sauvage.

Préservation des zones humides en bordure des plans d'eau

Certaines retenues artificielles connaissent le développement de zones humides sur la périphérie amont des plans d'eau. Certains sites présentent une grande richesse écologique. **Les actions en matière de gestion et de mise en valeur des abords de plans d'eau doivent tenir compte de ces milieux et chercher à les préserver**.

INONDATIONS

Préservation des zones d'expansion de crues en amont de l'agglomération toulousaine

Les vallées des grands cours d'eau du bassin (Hers-Mort, Marcaisonne, Saune Seillonne, Sausse, Girou) présentent de grandes zones inondables en amont de l'agglomération toulousaine. Ces portions de vallées, occupées majoritairement par l'agriculture, jouent un rôle de zones d'expansion de crues pour la protection des zones habitées en aval.

Au-delà des prescriptions des PPRI qui limitent l'urbanisation en zone inondable, **le SAGE doit initier une démarche qui favorisera le maintien de la vocation agricole de ces zones et de leur fonctionnement hydraulique**.

Préservation des zones d'expansion de crues en milieu urbain et périurbain

Certaines zones inondables non aménagées subsistent sur la partie aval du bassin en secteur urbain et péri-urbain. **La question de leur préservation doit être appréhendée dans le cadre de stratégies de protection élaborées à l'échelle de tronçons de vallée cohérents, en relation avec les enjeux de préservation de zones naturelles et agricoles identifiés par les SCoT**.

Endiguements

La stratégie de protection contre les inondations de l'Hers et de ses affluents s'est appuyée principalement sur le recalibrage des lits mineurs. Certains tronçons sont endigués, avec un niveau de protection variable (de la crue décennale à la centennale).

Compte tenu des contraintes juridiques, techniques et financières liées à la gestion des digues, **la création de nouveaux ouvrages ou la rehausse de digues existantes est à envisager avec prudence**. Dans tous les cas, ces démarches doivent s'inscrire dans des stratégies de protection à l'échelle de secteurs fonctionnels et combinant plusieurs techniques d'aménagement (cf. supra).

Barrages écrêteurs

La dynamique des inondations sur le bassin, où la remontée des nappes joue un rôle important, ainsi que la morphologie des vallées, larges et plates, **ne permettent pas ce type d'aménagement**.

Approche spécifique sur les affluents à forte pente

Sur certains bassins, l'augmentation des rejets pluviaux générée par l'imperméabilisation des sols modifie le régime hydrologique. Les crues plus fréquentes et plus soudaines provoquent des submersions localisées et des érosions. **La gestion des eaux pluviales sur ces bassins à forte pente doit également faire l'objet d'une approche spécifique**, tant sur la partie amont où se forment les écoulements que sur la partie aval où les ruisseaux sont parfois busés.

Contrôle des remblais

Malgré les interdictions, des remblaiements illicites sont réalisés en zone inondable. **Les contrôles doivent être renforcés**. Par ailleurs, **il est nécessaire de développer des sites d'accueil des remblais issus de l'activité du BTP**. Cette démarche doit être engagée à l'échelle de l'agglomération toulousaine.

Gestion de crise

La plupart des communes n'ont pas encore élaboré leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS). **Les communes doivent être accompagnées dans cette tâche**. Certains PCS pourraient être élaborés à une échelle intercommunale.

Suivi des crues

Seul l'Hers est équipé de 2 stations de mesure des débits (Baziège et Toulouse) qui permettent d'anticiper les montées d'eau. **Le Girou devrait également être doté de systèmes de mesure dédié aux crues.**

Information des populations

Des actions de sensibilisation du grand public sont nécessaires. En plus de la diffusion du DICRIM, **une communication auprès des habitants des zones concernées** peut permettre de « mieux vivre l'inondation ».

LA GOUVERNANCE ET LE CONTEXTE DE MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Sur le bassin Hers-Mort – Girou, il existe déjà des programmes et des documents de gestion qui orientent, directement ou indirectement la gestion de l'eau et des milieux aquatiques (cf. § A10). Ces cadres de gestion sont à prendre en compte dans la définition des mesures du SAGE et dans les modalités de leur mise en œuvre future.

Le SDAGE Adour-Garonne

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE (art. L.212-3 CE). Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé le 1^{er} décembre 2015. Il fixe de nouvelles échéances pour atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique et chimique sur les masses d'eau du bassin Hers-Mort – Girou (cf. tableau page suivante).

		2ème cycle de la DCE SDAGE 2016-2021						
		Caractéristiques de la masse d'eau			Etat de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)		Objectif d'état de la masse d'eau (projet de SDAGE 2016-2021)	
Bassin versant	Code	Nom	Dpt	Nature de la masse d'eau	Etat écologique 2013	Etat chimique 2013	Objectif Bon état / potentiel écologique	Objectif Bon état / potentiel chimique
Hers-Mort	FRFR163	L'Hers-Mort de sa source au confluent du Marès	11, 31	Naturelle	Moyen	Mauvais	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFR164	L'Hers-Mort du confluent du Marès au confluent de la Garonne	31	MEFM ¹	Médiocre	Bon	Bon potentiel 2027	Bon état 2015
Girou	FRFRR153_1	Le Girou	81	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR153	Le Girou du confluent de l'Algans au confluent de l'Hers-Mort	31, 81	Naturelle	Médiocre	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR163_2	Le Jammas	11	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015
Affluents de l'Hers-Mort	FRFRL37_1	La Ganguise	11	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR163_3	Ruisseau de Gardjol	11, 31	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015
	FRFRR593_3	Ruisseau du Marès	11, 31	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2021	Bon état 2015
	FRFRR593	Le Marès de sa source au confluent de l'Hers-Mort	31	MEFM	Moyen	Bon	Bon potentiel 2027	Bon état 2015
	FRFRR593_1	Ruisseau des Barelles	31	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR593_2	Ruisseau de Favayrol	31	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR593_4	La Grasse	11, 31	Naturelle	Moyen	Non classé	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_2	Ruisseau de Visenc	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015

Caractéristiques de la masse d'eau						2ème cycle de la DCE SDAGE 2016-2021		
Bassin versant	Code	Nom	Dpt	Nature de la masse d'eau	Etat écologique 2013	Etat des lieux validé en 2013	Objectif Bon état / potentiel écologique	Objectif Bon état de la masse d'eau (projet de SDAGE 2016-2021)
	FRFRR164_3	La Tésauque	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015
	FRFRR164_5	Ruisseau des Mals	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_6	Ruisseau de Tissier	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_8	Ruisseau des Rosiers	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_10	Ruisseau d'Escalquens	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2021	Bon état 2015
	FRFRR164_11	La Marcaisonne	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_12	La Saune	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
Affluents de l'Hers-Mort (suite)						Non classé	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR598_1	La Seillonne	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR598	La Sausse de sa source au confluent de l'Hers-Mort	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR164_13	Ruisseau de Pichounelle	31	MEFM	Moyen	Bon	Bon potentiel 2021	Bon état 2015
	FRFRR153_2	Ruisseau de Mailhès	81	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR153_3	Le Messal	81	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR153_4	Le Peyrencou	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR153_5	La Balemme	31, 81	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2021	Bon état 2015
	FRFRR153_6	Ruisseau de Conné	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	FRFRR153_7	Le Dagour	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2021	Bon état 2015
	FRFRR153_8	Le Nadalou	31, 81	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015

Caractéristiques de la masse d'eau				2ème cycle de la DCE SDAGE 2016-2021			
				Etat de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)			
Bassin versant	Code de la masse d'eau	Intitulé de la masse d'eau	Département(s)	Nature de la masse d'eau	Etat écologique 2013	Etat chimique 2013	Objectif Bon état / potentiel écologique
Hers	FRFL37	Retenue de l'Estrade	11	MEFM	Non classé	Non classé	Bon potentiel 2021
Girou	FRFL52	Barrage de Laragou	31, 81	MEFM	Moyen	Bon	Bon potentiel 2021

Caractéristiques de la masse d'eau				2ème cycle de la DCE SDAGE 2016-2021			
				Etat de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)			
Bassin versant	Code	Nom	Dpt	Nature de la masse d'eau	Etat écologique 2013	Etat chimique 2013	Objectif Bon état / potentiel écologique
FRFRR153_9	Ruisseau de Gaujac	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
FRFRR597	La Vendinelle de sa source au confluent du Girou	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
FRFRR597_2	Ruisseau de Dourdou	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
FRFRR597_3	Ruisseau de l'Olivet	31	Naturelle	Moyen	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015
FRFRR930	Canal du Midi	11, 31	MEA	Moyen	Non classé	Bon potentiel 2021	Bon état 2021
FRFRR910	Canal Latéral à la Garonne	31, 33, 47, 82	MEA	Bon	Non classé	Bon potentiel 2021	Bon état 2021

La gestion quantitative interbassins et l'interSAGE Hers-Mort – Girou, Fresquel et Agout

La retenue de la Ganguise est alimentée par les eaux provenant de la retenue de Montbel acheminées par l'adducteur Hers-Lauragais (système AHL – Ganguise) et par les excédents de la Montagne Noire. Elle permet de redistribuer les eaux entre les bassins de l'Hers-Mort, du Fresquel et de l'Agout pour différents usages : alimentation de périmètres irrigués, compensation de prélèvements d'irrigation en rivière, soutien d'étiage, alimentation du Canal du Midi.

La gestion du système est encadrée par les commissions de répartition des eaux de la Montagne Noire et de Montbel. La répartition des volumes est définie par des conventions entre l'IEMN, Réseau31 et BRL.

L'arrêté préfectoral portant création de la CLE du SAGE Hers-Mort – Girou prévoit que celle-ci "devra inscrire son action relative à la gestion quantitative, et plus particulièrement pour la retenue de la Ganguise, dans le cadre d'une commission « gestion quantitative » interbassins Hers-Mort / Fresquel conjointe, afin d'aboutir à une gestion concertée et cohérente de la ressource en eau pour les enjeux communs à ces deux bassins".

Une réunion organisée à l'initiative de l'IEMN le 8 novembre 2013 a permis d'engager une première réflexion sur ce sujet entre les services de l'Etat des 3 départements et des deux régions concernées, les Agences de l'Eau, les conseils généraux, BRL, VNF, IEMN.

Cette réflexion a conduit les Préfets de Bassin Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse et confier au Préfet de l'Aude la mission de conduire ces échanges inter-districts en matière de gestion quantitative.

La gestion interbassins de l'eau potable

Le bassin Hers-Mort – Girou présente la particularité de ne pas disposer de ressources facilement mobilisables pour l'eau potable (molasses imperméables, nappes alluviales à faible débit). L'eau distribuée est acheminée depuis les bassins limitrophes : Garonne, Ariège, Tarn, Montagne Noire.

Le bassin de l'Hers-Mort – Girou connaît une croissance démographique importante, notamment sur la partie aval avec l'agglomération toulousaine. Il convient d'anticiper la croissance de la demande au cours des prochaines décennies et de s'assurer que les aquifères pourront répondre aux besoins de toutes les zones desservies.

Une réflexion commune entre organismes producteurs et organismes distributeurs à l'échelle de cet interbassin est donc nécessaire pour assurer une gestion partagée et solidaire.

La gestion quantitative intra bassin et le rôle clé de Réseau31

Le syndicat mixte de l'eau et de l'assainissement de la Haute-Garonne, Réseau31, joue un rôle central dans la gestion quantitative sur le bassin Hers-Mort – Girou :

- Pilotage de la réalimentation de l'Hers-Mort à partir des volumes stockés dans la retenue de la Ganguise
- Organisme unique pour la gestion des prélèvements d'irrigation agricole

Les problématiques du bassin identifiées dans le diagnostic laissent présager une "montée en puissance" de Réseau31 avec une implication nouvelle dans la gestion des volumes stockés dans les plans d'eau, la connaissance de la ressource, l'accompagnement des utilisateurs.

A noter également le rôle de la CACG dans la gestion des retenues de la Balerme et du Laragou et la réalimentation du Girou aval.

Les enjeux aval et l'interSAGE Garonne

Malgré sa faible dimension (2,8 % du bassin de la Garonne), le bassin Hers-Mort – Girou influence le fonctionnement du fleuve Garonne. Un groupe de travail interSAGE associe les CLE de la Vallée de la Garonne, de l'Hers-Mort – Girou, du Dropt, du Ciron et de l'estuaire de la Gironde.

Plusieurs enjeux « Garonne » ont été identifiés :

- Qualité des eaux : toute amélioration de la qualité des eaux de l'Hers est bénéfique pour la Garonne, notamment en période d'étiage, où le fleuve connaît également des situations difficiles pour les milieux aquatiques (réchauffement, eutrophisation). Les apports de matières en suspension constituent un enjeu spécifique. L'Hers-Mort est l'un des sous-bassins de la Garonne les plus sensibles à l'érosion et l'une des sources importantes de sédiments fins alimentant le bouchon vaseux de l'estuaire. L'érosion des sols est donc un enjeu pour les rivières sur le territoire du SAGE mais également pour les milieux aquatiques de la Gironde.
- Gestion quantitative à l'étiage : comme pour la qualité des eaux, le respect des débits d'objectifs sur le bassin Hers-Mort – Girou contribue au maintien des débits d'étiage de la Garonne.
- Milieux naturels : les zones de confluence abritent souvent des milieux riches et diversifiés. C'est le cas pour la confluence de l'Hers-Mort et de la Garonne. Dans ce secteur, la plaine de la Garonne fait partie de la Zone de Protection Spéciale pour les oiseaux (ZPS FR7312014) « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac ». La renaturation du lit et des berges de l'Hers-Mort et du Girou aval doit s'inscrire dans une stratégie de restauration des milieux aquatiques et terrestres dans ce secteur où les cours d'eau s'inscrivent dans la même plaine alluviale.

La gestion des risques d'inondation sur le Territoire à Risque Important (TRI) de Toulouse

Une partie de l'agglomération toulousaine a été classée en Territoire à Risque Important (TRI) au titre de l'aléa de débordement de la Garonne mais pas de ses affluents. Or une partie importante de l'agglomération peut subir la crue historique de l'Hers-Mort et de ses affluents en concomitance avec celle de la Garonne.

Le périmètre du TRI recoupe une partie du cours de l'Hers, de la Marcaisonne aval et de la Saune aval. Les crues de 1975 et 1952 sont des événements majeurs qui se sont produits autant sur la Garonne que sur l'Hers-Mort et ses affluents. Le développement de l'urbanisation dans ces vallées laisse craindre une paralysie de toute la partie Est de l'agglomération en cas de grande inondation.

La gestion des risques sur le TRI de Toulouse se joue donc également sur le bassin de l’Hers-Mort. Un rapprochement est à opérer entre les futures orientations du SAGE et celles de la stratégie locale du PGRI, qui devront être arrêtées d’ici fin 2016.

Eau et urbanisme : SAGE et SCOT

Le territoire du SAGE recoupe 4 SCOT :

- Grande Agglomération Toulousaine : approuvé le 15 juin 2012, révision Grenelle 2 et loi ALUR en cours.
- Nord Toulousain : approuvé le 4 juillet 2012.
- Lauragais : approuvé le 26 novembre 2012. Révision Grenelle II et loi ALUR en cours.
- Vaurais : en cours d’élaboration

La loi ALUR de 2014 a instauré le principe du SCOT « intégrateur » : si dans la hiérarchie des normes le PLU doit être compatible avec le SAGE, cette compatibilité s’établit au travers du SCOT. De fait, le SAGE ne peut plus définir de dispositions impactant directement les PLU, il doit orienter le contenu du SCOT qui s’appliquera au PLU.

Les sujets de réflexion à partager concernent notamment :

- La prise en compte des petits cours d’eau dans les orientations et les règlements d’urbanisme (distance minimale à respecter par les aménagements) ;
- La préservation des zones inondables qui subsistent dans le tissu urbain, en lien avec les objectifs de maintien des espaces agricoles et naturels dans l’aire urbaine de Toulouse ;
- La gestion des eaux pluviales et la modification du régime des crues de certains cours d’eau sous l’effet de l’imperméabilisation ;
- La restauration des cours d’eau et de leurs abords, comme support des activités récréatives et de qualité du cadre de vie.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et la gestion des trames verte et bleue

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon identifient les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Ils établissent un plan d’actions stratégiques pour leur préservation.

Les cours d’eau et leur plaine d’inondation (trame bleue) constituent des corridors à préserver. Seulement quelques axes du bassin Hers-Mort – Girou sont identifiés comme des réservoirs de biodiversité linéaire : la Vendinelle, l’Hers-Mort en aval de la confluence du Girou. La vallée de l’Hers-Mort est l’un des secteurs concerné par l’enjeu “Besoin de préservation et de connexion des zones humides et du fonctionnement des continuités latérales des cours d’eau”. La partie aval du bassin recoupe le secteur à enjeu “Amélioration des déplacements des espèces de la plaine : le bassin de vie toulousain et ses alentours”. En Languedoc-Roussillon, les collines de la Piège revêtent une importance écologique forte au sein de l’ensemble paysager “Collines de l’ouest audois”.

Le SAGE prendra en compte les orientations des SRCE afin que ses mesures contribuent à la préservation des trames verte et bleue.

La mise en œuvre de la compétence GEMAPI

La loi MAPTAM du 27 janvier 2014 définit la compétence dans la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations au travers des rubriques 1, 2, 5 et 8 de l'article L.211-7 CE :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence est attribuée aux communes mais exercée de plein droit en lieu et place des communes par les EPCI à fiscalité propre : communautés de communes, d'agglomérations, urbaines et métropoles. Les EPCI peuvent déléguer cette compétence à un établissement public territorial de bassin (EPTB) ou à un établissement public d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE) intervenant à l'échelle d'un bassin versant.

La mise en œuvre effective de cette compétence interviendra au 1^{er} janvier 2018. Des réflexions sont engagées entre les EPCI présents sur le bassin (12 communautés de communes, 1 communauté d'agglomération, 1 communauté urbaine) et le Syndicat du Bassin Hers-Girou pour étudier les modalités de cette mise en œuvre.

Le SAGE identifie des problématiques spécifiques au bassin Hers-Mort – Girou, qui devront être prises en compte dans la réflexion sur la GEMAPI. L'une d'elles concerne la gestion des eaux pluviales sur les petits bassins versants des coteaux en voie d'urbanisation, où l'imperméabilisation des sols modifie le régime des crues des cours d'eau. La gestion du grand cycle de l'eau (GEMAPI) doit être traitée en lien avec le petit cycle de l'eau (eaux pluviales), ce qui implique des collaborations entre les porteurs de ces compétences distinctes.

La mise en œuvre du SAGE : rôle de la CLE et de la structure porteuse

Une fois le SAGE approuvé par le Préfet coordonnateur, l'animation et le suivi des actions sont déterminants pour assurer la mise en œuvre des dispositions. C'est pourquoi le SAGE comprend des mesures en la matière.

La CLE a pour mission obligatoire de rendre des avis sur les décisions et projets relatifs à la ressource en eau dans le périmètre du SAGE. Cet avis est donné sur la compatibilité du projet vis-à-vis des orientations et dispositions du SAGE.

Elle assure également le suivi des actions initiées par le SAGE et rend des avis sur leur déroulement et leur modalité de réalisation. Pour cela, des commissions thématiques ou géographiques spécifiques peuvent être instaurées, comprenant des membres de la CLE et des partenaires extérieurs.

L'animateur a pour mission d'accompagner ces travaux, en s'appuyant notamment sur le tableau de bord du SAGE. Le portage de l'animation est assuré par le SBHG, en continuation de la phase d'élaboration.

B- ENJEUX, OBJECTIFS, SOUS-OBJECTIFS, DISPOSITIONS DU SAGE HER-S-MORT – GIROU

Les tableaux ci-dessous présentent l'ensemble des dispositions du SAGE, qui sont la traduction opérationnelle de la stratégie.

La nature de chaque disposition est précisée comme suit :

Nature de la disposition	Légende
Disposition d'ACTION (inventaire, connaissances, acquisitions, conventions, communication, sensibilisation, études, travaux, programmes, schémas)	ACTION
Disposition de GESTION	GESTION
Disposition de MISE EN COMPATIBILITE	COMPA

Les relations entre les enjeux sont indiquées à droite du tableau dans la rubrique « thématiques transversales » (ex. disposition en matière de quantité d'eau ayant un effet sur la qualité des eaux ou les milieux).

Tableau 1 : Synthèse des dispositions du PAGD du SAGE Hers-Mort – Girou

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales				
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieu	Inond.
A- GOUVERNANCE	A1- Organiser et suivre la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou	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	GESTION					
			A11.2- Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE	GESTION					
			A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE	GESTION					
	A2- Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin Hers-Mort - Girou	A21- Assurer la cohérence des actions avec l'approche de bassin versant et la logique de solidarité amont-aval	A12.1- Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans	ACTION (<i>Suivi</i>)					
			A21.1- Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou	GESTION					
			A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE	GESTION					
	A22- Développer la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise	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	GESTION					
	A3 - Communiquer sur les enjeux du bassin Hers-Mort – Girou		A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières	ACTION (<i>Communication</i>)					

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieux
B- GESTION QUANTITATIVE	B1 – Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin	B11 – Doter le bassin des outils techniques et réglementaires permettant une gestion optimisée de la ressource en eau en période d'étiage	B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou	ACTION (Etude et réseaux)				
		B12 – Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage	B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau	ACTION (Etude) ACTION (Programme)				
		B13- Poursuivre l'optimisation de la conduite de l'irrigation	B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation B13.2- Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation	ACTION (Sensibilisation, communication)				
		B21- Consolider l'affectation du volume de 7 hm ³ dévolu à la réalimentation de l'Hers-Mort dans la gestion du système AHL - Ganguise	B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort	GESTION				
				GESTION				
	B2- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval			GESTION				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieux
B- GESTION QUANTITATIVE	B2- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval	B22- Poursuivre la réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou pour répondre aux objectifs environnementaux et compenser les prélèvements d'irrigation	B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval	GESTION				
	B3- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme	B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes	B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou	GESTION				
		B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économe de l'eau domestique	B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau	COMPA GESTION ACTION (Programme et travaux) GESTION ACTION (Communication)				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieux
C- QUALITE DES EAUX	C1- Coordonner les actions de restauration de la qualité des eaux	C11- Améliorer les connaissances sur la qualité des eaux superficielles et souterraines et sur les rejets pour appuyer les choix en matière de lutte contre les pollutions	C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques	ACTION (Etude et réseaux)				
			C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin	ACTION (Etude)				
		C12- Elaborer des programmes pluriannuels de restauration de la qualité des eaux	C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)	ACTION (Programme)				
			C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin	ACTION (Programme)				
		C13- Intégrer la gestion des débits dans la stratégie de restauration de la qualité des eaux	C13.1- Evaluer l'intérêt et les possibilités d'un renforcement du soutien d'étage de l'Hers-Mort par la retenue de la Ganguise	ACTION (Etude)				
	C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel	C21- Réduire les pollutions domestiques	C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau	ACTION (Travaux)				
			C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat	GESTION				
			C21.3- Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants	GESTION				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieux
C- QUALITE DES EAUX	C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel	C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain	C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	ACTION (Etude et réseaux)				
			C22.2- Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers	ACTION (Programme et communication)				
	C23- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole		C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	GESTION				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouv.	Ressource	Qualité	Milieux
D- MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES	D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau	D11- Identifier et protéger les cours d'eau	D11.1- Cartographier les cours d'eau	ACTION (<i>Inventaire</i>)				
			D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme	COMPA				
			D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues	GESTION ACTION (<i>Acquisit., conv</i>)				
			D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides	COMPA				
	D2- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel	D21- Restaurer la morphologie et assurer un entretien durable des cours d'eau	D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau	ACTION (<i>Travaux</i>)				
			D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve	ACTION				
		D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale	D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires	GESTION ACTION (<i>Programme</i>)				
	D3- Maintenir et restaurer les zones humides	D31- Préserver les zones humides existantes	D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation	Action (<i>Inventaire</i>)				
			D31.1- Identifier et caractériser les zones humides	ACTION (<i>Inventaire</i>)				
			D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides	ACTION (<i>Programme</i>)				
			D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	COMPA				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouvernance	Ressource	Qualité	Milieux
E- PREVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS	E1- Réduire l'aléa d'inondation	E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable	E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme	GESTION				
			E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crue pour ralentir les écoulements	ACTION (Etude et travaux)				
			E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable	GESTION				
		E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues	E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire	GESTION				
	E2- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées	E21- Réduire la vulnérabilité des territoires	E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales	ACTION (Schémas directeurs)				
			E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire	GESTION				
			E21.2- Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant	ACTION (Inventaire)				
		E22- Améliorer la diffusion des connaissances et développer une culture du risque	E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi	ACTION (Programme)				
			E22.1- Améliorer la culture du risque inondation	ACTION (Sensibilisation)				

Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs	Dispositions	Nature de la disposition	Thématiques transversales			
					Gouvernance	Ressource	Qualité	Milieux
E- PREVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS	E3- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise	E31- Améliorer la prévision des crues	E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin	ACTION (Réseaux)				
	E4- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse	E32- Organiser la gestion de crise	E32.1- Faciliter l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	ACTION (Documents réglementaires)				
	E41- Contribuer à la gestion de la crue historique de l'ensemble des cours d'eau de l'agglomération toulousaine		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	GESTION				

LES DISPOSITIONS DU SAGE HER-S-MORT – GIROU

PRESENTATION DES DISPOSITIONS DU SAGE

Les dispositions du SAGE sont organisées par enjeux, objectifs généraux et sous-objectifs comme il est indiqué dans les tableaux de synthèse ci-avant.

Chaque disposition est mise en forme de la façon suivante :

OBJECTIF GENERAL

Sous-objectif

Disposition XYY.Y – Intitulé de la disposition

NATURE

- Constats préalables
- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021
- Rappels législatifs et réglementaires

- Enoncé de la disposition

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							

ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU SAGE

Le SAGE ne comporte pas d'atlas séparé du rapport du PAGD. Pour faciliter la lecture du document, le choix a été fait d'insérer les cartes avec chacune des dispositions ou règle correspondante. Ces cartes ont une fonction informative. Leur échelle ne permet pas de statuer sur une situation ou un projet vis-à-vis des dispositions auxquelles elles sont associées. Elles ont pour objet de préciser les modalités de mise en œuvre des dispositions.



OBJECTIF GENERAL A1- ORGANISER ET SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE HER-S-MORT – GIROU

Sous-objectif A11- Assurer l'animation et le suivi de la mise en œuvre du SAGE

Disposition A11.1 – Affirmer le rôle de la CLE avec ses missions de concertation et de partenariat

Prioritaire

GESTION

- Constats préalables

La Commission Locale de l'Eau (CLE) est l'instance chargée de l'élaboration, de la révision et du suivi de la mise en œuvre du SAGE. En dehors des missions qui lui sont confiées par le code de l'environnement (conduite du SAGE, consultation pour avis dans le cadre de diverses procédures telles que précisées par la loi et le règlement), la CLE a vocation à être un lieu d'échange entre les acteurs sur tout sujet ayant trait à l'eau et aux milieux aquatiques et à leurs interfaces avec l'aménagement du territoire. Par l'intermédiaire de ses représentants, elle est aussi la « voix » du bassin auprès des acteurs institutionnels ou extérieurs au territoire Hers-Mort – Girou.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Rappels législatifs et réglementaires

Article L. 212-4 du code de l'environnement (CE) : Pour l'élaboration, la révision et le suivi de l'application du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, une commission locale de l'eau est créée par le préfet. Elle est composée de représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements, des usagers et des services de l'Etat et de ses établissements publics.

L'article R. 212-32 CE stipule que la CLE élabore ses règles de fonctionnement.

- Enoncé de la disposition

Le fonctionnement de la CLE est conçu et assuré pour contribuer au mieux à la gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques, au travers des principes suivants :

- Solidarité amont – aval à l'échelle du bassin
- Solidarité interbassins
- Echanges d'expériences
- Partage de l'information
- Prévention des conflits d'usages

En respectant ces principes, la CLE, avec la structure porteuse, organise les moyens de suivi et de concertation pour la mise en œuvre des dispositions du SAGE :

- groupes de pilotage et commissions spécifiques de la CLE (quantité d'eau, qualité des eaux, ...)
- méthodes de travail participatives visant à associer tous les acteurs et partenaires concernés.

Les échanges entre les services de l'état et la CLE contribuent à assurer la convergence entre les priorités du SAGE et celles des Plans d'Action Opérationnels Territorialisés résultant du Programme de Mesures du SDAGE Adour-Garonne.

La CLE souhaite que les services de l'Etat l'informent des projets pouvant avoir une incidence sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Les membres de la CLE dont le ressort territorial est le département (chambre consulaire, fédération, association) veillent à assurer, avec l'aide de l'animateur du SBHG, les relations avec leurs homologues intervenant sur le bassin versant dans les autres départements.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
n	+1	+2	+3	+4	+5	Membres de la CLE SBHG (animateur)
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Sans objet						

Disposition A11.2 – Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE

GESTION

- Constats préalables

La CLE est l'instance de pilotage du SAGE, cependant, elle n'a pas de personnalité juridique. Elle doit donc s'appuyer sur une structure porteuse pour assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux, d'animation ou d'études du SAGE. Le périmètre d'intervention de la structure porteuse doit couvrir celui du SAGE.

Durant sa phase d'élaboration, le SAGE a été porté par le Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG). La CLE souhaite que le syndicat reste la structure porteuse durant la phase de mise en œuvre du SAGE.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A1-Organiser les compétences à l'échelle des bassins versants pour le grand cycle de l'eau

A3-Faire émerger et élaborer les SAGE nécessaires d'ici 2021

- Rappels législatifs et réglementaires

Article R. 212-33 CE relatif à la structure porteuse du SAGE

▪ Enoncé de la disposition

a. Le (SBHG), désigné par la CLE comme structure porteuse du SAGE Hers-Mort – Girou, assure le suivi de la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou. Il assure les missions suivantes :

- Secrétariat administratif et technique de la CLE et de son bureau ;
- Animation du SAGE :
 - Information et mobilisation des acteurs du territoire ;
 - Conseils et appuis technique et administratif aux maîtres d'ouvrage, gestionnaires et usagers concernés par les dispositions et règles du SAGE ;
 - Maîtrise d'ouvrage de certaines opérations et études dans les limites de son domaine de compétence ;
 - Suivi et évaluation du SAGE : élaboration et mise à jour régulière d'un tableau de bord qui permettra à la CLE d'évaluer les moyens développés et les résultats obtenus par rapport à ceux attendus et de transmettre un rapport annuel au Comité de bassin Adour-Garonne (en lien avec la disposition A12.1) ;
 - Développement de partenariats avec des structures disposant de compétences nécessaires à la mise en œuvre du SAGE (ex. : SAFER, ...)

b. Le SBHG est un syndicat de rivière dont la mission est la gestion du lit et des berges des cours d'eau et la prévention des inondations. Il pourra le cas échéant demander sa reconnaissance en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) pour légitimer sa mission de structure porteuse du SAGE.

c.. Le SBHG est doté des moyens humains et financiers nécessaires pour satisfaire l'ensemble des missions d'animation du SAGE et de secrétariat de la CLE dont il est chargé.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE						SBHG (maître d'ouvrage) Commission Locale de l'Eau Acteurs de la mise en œuvre du SAGE
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Coût de l'animation du SAGE : 80 000 €/an						
Partenaires financiers potentiels : AEAG, Région LRMP						

Disposition A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE
GESTION

- Constats préalables

Le SAGE est porteur d'ambitions fortes qui témoignent des efforts portés pour construire une politique territoriale respectueuse de la ressource en eau. La réussite du SAGE est conditionnée à la mobilisation des moyens financiers et humains en adéquation avec ses objectifs.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A7-Rechercher la synergie des moyens et promouvoir la contractualisation entre les acteurs sur les actions prioritaires

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

Les maîtres d'ouvrage intervenant dans la gestion de l'eau et leurs principaux partenaires financiers assurent la capacité de leur politique de financement avec les objectifs et les priorités du SAGE Hers-Mort – Girou.

La CLE fait remonter les priorités du SAGE auprès de la Région afin de faciliter la mobilisation des fonds du Programme de Développement Rural Régional, dont plusieurs mesures peuvent répondre aux orientations du PAGD.

La mise en œuvre des dispositions du SAGE suscitera, en tant que de besoin, des contractualisations formalisant l'engagement des acteurs techniques et financiers (contrat de rivière, plan d'action territorial, conventions, ...).

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE	<ul style="list-style-type: none"> - Agence de l'Eau - Conseils Départementaux 31, 11, 81 - Région LRMP - Maîtres d'ouvrages
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sans objet	

Sous-objectif A12- Suivre et évaluer le SAGE

Disposition A12.1 – Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans

ACTION
(Suivi)

- Constats préalables

Les actions qui découlent de la mise en œuvre du SAGE sont portées par de nombreux acteurs, selon un calendrier de réalisation différent. Le suivi de la mise en œuvre du SAGE doit faciliter son évaluation et la mobilisation des acteurs.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A23-Assurer le suivi des SAGE et des contrats de rivière

D41-Évaluer la politique « zones humides »

- Rappels législatifs et réglementaires

L'article R. 212-34 CE prévoit l'établissement par la CLE d'un rapport annuel sur ses travaux et orientations et sur les résultats et perspectives de la gestion des eaux dans le périmètre du SAGE.

- Enoncé de la disposition

a. La CLE établit, sur proposition du SBHG, le tableau de bord du SAGE, outil d'aide à la décision et à l'évaluation destiné à en assurer le pilotage et en mesurer les effets. Ce tableau de bord identifie les indicateurs et les sources de données nécessaires pour connaître l'évolution de la ressource, des milieux et des usages et pour évaluer l'influence du changement climatique. Il est finalisé au cours de la première année suivant l'approbation du SAGE.

b. Le SBHG renseigne chaque année une sélection d'indicateurs majeurs, définis par la CLE, servant de base à la communication sur l'avancement du SAGE et sur ses résultats.

c. Le SBHG renseigne tous les 2 ans les indicateurs du tableau de bord et porte les résultats à la connaissance de la Commission Locale de l'Eau (CLE), du comité de bassin, des acteurs de l'eau et du public concerné. Un bilan d'évaluation à mi étape (3 ans après l'élaboration du SAGE) sera établi visant à affiner les priorités d'action et leurs infléchissements éventuels en fonction des premiers résultats obtenus.

d. Le SBHG sollicite les organismes produisant des données pour assurer sa mission de suivi. Il fait remonter auprès d'eux les besoins en matière de production, de bancarisation et de mise à disposition des données, dans un souci d'échanges avec les partenaires techniques et institutionnels et de diffusion auprès du grand public.

e. La CLE est force de proposition auprès des gestionnaires des réseaux de mesures pour améliorer leur organisation et leur exploitation.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
a. 1 an à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE	- SBHG (structure porteuse de l'animation) - CLE du SAGE Hers-Mort –Girou
b. d. e. Dès l'approbation du SAGE	- Organismes produisant des données : EPCI, départements, région, fédérations de pêche, fédérations des chasseurs, associations d'environnement, chambres consulaires, organisme unique, services de l'Etat et ses établissements publics, sociétés d'aménagement
c. 2 ans à compter de l'approbation du SAGE	
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Coût du suivi du tableau de bord du SAGE et bilan : intégré à la mission d'animation du SAGE	

OBJECTIF GENERAL A2 – FAVORISER LA CONVERGENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES POUR REPONDRE AUX ENJEUX DU BASSIN HER-S-MORT - GIROU

Sous-objectif A21- Assurer la cohérence des actions avec l'approche de bassin versant et la logique de solidarité amont-aval

Disposition A21.1 – Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou

Prioritaire

GESTION

- Constats préalables

Les compétences relevant du grand cycle de l'eau (milieux aquatiques, prévention des inondations) et celles relevant du petit cycle de l'eau (eaux pluviales, assainissement) sont attribuées à des entités distinctes qui interviennent à des échelles différentes. Or, sur le bassin de l'Hers-Mort – Girou, la situation hydrologique est telle que les choix effectués en matière de gestion de l'eau à une échelle locale peuvent impacter la situation du bassin versant.

Cette situation est susceptible d'évoluer avec la mise en œuvre de la compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations). Celle-ci est attribuée aux communes et exercée par les EPCI à compter du 1^{er} janvier 2018. Le SBHG et les EPCI à fiscalité propre du bassin versant ont engagé une réflexion sur ce thème. Dans l'objectif d'affirmer sa volonté d'implication dans le portage du SAGE, le SBHG a demandé sa reconnaissance en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A1-Organiser les compétences à l'échelle des bassins versants pour le grand cycle de l'eau

- Rappels législatifs et réglementaires

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

Article L. 211-7 CE relatif à l'intervention des collectivités territoriales et leurs groupements sur les cours d'eau

- Enoncé de la disposition

Quels que soient les choix organisationnels effectués en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations dans le bassin versant Hers-Mort – Girou, les collectivités territoriales compétentes s'assurent de la cohérence de leur approche avec les principes de gestion par bassin versant et de solidarité amont-aval.

Les collectivités compétentes et le SBHG proposent au Préfet de Bassin une organisation de la gouvernance relative à la GEMAPI pour le bassin versant de l'Hers-Mort – Girou d'ici décembre 2017.

Le SAGE recommande que le périmètre d'intervention du SBHG en tant que syndicat de rivière reste étendu jusqu'à la confluence de la Garonne, nonobstant la limite entre les SAGE Hers-Mort – Girou et Vallée de la Garonne située au niveau du Canal Latéral à la Garonne.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
Avant fin 2017	Etat EPCI à fiscalité propre SBHG
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sans objet	

Disposition A21.2 – Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE

GESTION

- Constats préalables

En application des articles L. 131-1, L. 131-6 et L. 131-7 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SAGE, dans un délai de trois ans après la publication du SAGE. Le territoire du SAGE Hers-Mort – Girou recoupe 4 SCoT, dont deux sont en cours de révision Grenelle II. Cela constitue une opportunité pour faire figurer dans ces documents des orientations répondant aux enjeux spécifiques du bassin.

L'intégration des thématiques de l'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme et plus globalement dans les procédures d'aménagement du territoire reste largement insuffisante ou trop cantonnée au stade des états des lieux. Le rapprochement entre les acteurs de l'eau et ceux de l'aménagement du territoire est également peu assuré.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A32-Consulter le plus en amont possible les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau

A33-Susciter des échanges d'expérience pour favoriser une culture commune

A34-Informer les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau

A36-Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure

A39-Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire

D43-Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires

- Rappels législatifs et réglementaires

L'article L. 131-1 du code de l'urbanisme (CU) prévoit la mise en compatibilité des SCoT avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Les articles L. 131-6 et L. 131-7 CU prévoient la mise en compatibilité des PLU ou des documents en tenant lieu avec le SCoT, ou en l'absence de SCoT avec le SAGE, dans un délai de 3 ans.

Article R. 132-5 CU : Les communes ou groupements compétents peuvent recueillir l'avis de tout organisme ou association compétent en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, d'environnement, d'architecture, d'habitat et de déplacements pour l'élaboration de leurs documents d'urbanisme.

▪ Enoncé de la disposition

Afin de gérer la ressource en eau le plus en amont possible de tout développement du territoire, les communes ou leurs groupements compétents en matière d'urbanisme s'assurent que les orientations de leurs documents d'urbanisme (SCoT, PLUI, PLU, cartes communales) sont compatibles avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité, de quantité et de protection définis par le SAGE Hers-Mort – Girou.

Ainsi pour faciliter l'approche intégrée par bassin versant, le SAGE recommande que le Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG) – structure porteuse du SAGE – soit associée à l'élaboration, la modification et la révision des documents d'urbanisme (Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), Plans Locaux d'Urbanisme (PLU et PLUi) et cartes communales) en tant que Personne Publique Associée.

Dans ce cadre, le SBHG porte à la connaissance des communes et de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme :

- Les informations nécessaires afin de faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCoT, PLUI, PLU, cartes communales) avec le SAGE Hers-Mort – Girou ;
- Les informations nécessaires pour faciliter la mise en œuvre des actions ciblées dans certaines dispositions du SAGE dans le cadre de l'élaboration, de la modification et de la révision des documents d'urbanisme.

Il est rappelé que tous les développements planifiés ne sont envisageables que si :

- les capacités épuratoires,
- les capacités d'approvisionnement en eau potable,
- les capacités de gestion des eaux pluviales

sont présentes ou programmées à court terme.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
3 ans après l'approbation du SAGE	- SBHG - Collectivités territoriales et leurs groupements
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Intégré à la mission d'animation du SAGE	

Sous-objectif A22- Développer la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants

Disposition A22.1 – Participer à la commission interdistrict Montagne Noire – Ganguise – Montbel

GESTION

☒ **DIMENSION INTERBASSIN HERS-MORT – GIROU, AGOUT, FRESQUEL, ARIEGE, GARONNE**

- Constats préalables

La retenue de la Ganguise constitue un point central de la gestion interbassin de la ressource, du fait de son rôle de redistribution des eaux entre l'Hers-Mort, le Fresquel et l'Agout.

L'arrêté préfectoral portant création de la CLE du SAGE Hers-Mort – Girou prévoit que celle-ci "devra inscrire son action relative à la gestion quantitative, et plus particulièrement pour la retenue de la Ganguise, dans le cadre d'une commission « gestion quantitative » interbassins Hers-Mort / Fresquel conjointe" ; l'objectif étant « d'aboutir à une gestion concertée et cohérente de la ressource en eau pour les enjeux communs à ces deux bassins".

Le Préfet de l'Aude a pour mission de piloter la commission interdistrict du barrage de la Ganguise installée par les Préfets de Bassin Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse en décembre 2015. Cette commission a pour but de favoriser la coordination et la concertation entre les SAGE concernés et entre les SAGE et les gestionnaires des différents ouvrages du périmètre défini d'une part par le système hydraulique de la Ganguise entre les retenues de la Galaube et de Montbel d'autre part par les périmètres des SAGE associés à ce système (incluant le projet de SAGE Hers-Vif – Ariège).

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A4-Développer une approche inter-SAGE

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

La CLE désigne son représentant pour siéger à la commission interdistrict du barrage de la Ganguise dès l'installation de celle-ci.

La CLE fait remonter à la commission interdistrict les enjeux de gestion quantitative spécifiques au bassin Hers-Mort – Girou et participe à la gestion équilibrée et solidaire de la ressource sur le périmètre concerné.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Dès la mise en place de la commission						<ul style="list-style-type: none"> - Préfet de l'Aude - Président de l'IEMN - Président de l'IIABM - Départements de l'Aude, de la Haute Garonne et du Tarn - DDT de l'Aude, de la Haute Garonne, du Tarn et de l'Ariège - VNF - BRL - Région LRMP - Représentants des CLE des SAGE Agout, Fresquel, Hers-Mort – Girou, Ariège - Agences de l'Eau Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse DREAL de bassin AG et RMC - Réseau31
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						Sans objet

Disposition A22.2 – Intégrer les enjeux de la Garonne dans la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou pour assurer une solidarité interbassins

GESTION

☒ DIMENSION INTERBASSIN GARONNE

- Constats préalables

Malgré sa faible dimension, le bassin Hers-Mort – Girou influence le fonctionnement du fleuve Garonne. Les impacts peuvent concerter la gestion quantitative à l'étiage, la préservation des milieux naturels (la confluence étant un milieu écologiquement riche) et la gestion qualitative (le bassin de l'Hers-Mort – Girou étant particulièrement sensible à l'érosion, il contribue à alimenter le bouchon vaseux de l'estuaire).

Le Syndicat Mixte de la Garonne (SMEAG) a initié des échanges techniques entre les SAGE de la Vallée de la Garonne, de l'Hers-Mort – Girou, du Dropt, du Ciron, de l'estuaire de la Gironde et des Nappes Profondes en Gironde.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A4-Développer une approche inter-SAGE

- Rappels législatifs et réglementaires

La circulaire du 21 avril 2008 relative aux SAGE traite de la cohérence inter-SAGE. Elle prévoit que pour assurer la cohérence des SAGE sur des territoires interdépendants (ex : SAGE amont et SAGE aval, SAGE de systèmes aquifères liés par un transfert d'eau...), une cellule de coordination inter-SAGE peut être mise en place.

La circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des SAGE rappelle qu'il convient de privilégier l'émergence de commissions inter-SAGE (pas d'existence réglementaire, mais partage d'objectifs communs).

▪ Enoncé de la disposition

Pour faciliter la prise en considération des enjeux relatifs au bassin de la Garonne, le SAGE recommande la mise en place d'une commission inter-SAGE sur la vallée de la Garonne et ses affluents.

Concernant les relations entre la Garonne et le bassin Hers-Mort – Girou, les réflexions portent plus particulièrement sur :

- la gestion quantitative,
- la qualité des eaux,
- l'érosion des sols et les matières en suspension,
- la qualité des milieux autour de la confluence Garonne – Hers-Mort.

Le Préfet coordonnateur de Bassin et les Présidents des CLE concernées définissent les modalités de cette collaboration.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE						Présidents des CLE Services de l'Etat
n	+1	+2	+3	+4	+5	Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition
Sans objet						

OBJECTIF GENERAL A3 - COMMUNIQUER SUR LES ENJEUX DU BASSIN HER-S-MORT – GIROU

Sous-objectif A31- Informer et sensibiliser la population sur les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques

Disposition A31.1 – Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières

**ACTION
(Communication)**

- Constats préalables

Le bassin Hers-Mort – Girou ne dispose pas de lieu d'échange et d'information où pourraient se rencontrer les différents acteurs de l'eau du territoire. Ceux-ci manquent souvent de connaissance de l'impact de leurs activités sur la ressource en eau.

Les milieux aquatiques du bassin, fortement modifiés, ont aussi perdu de leur attractivité et de fait, ne bénéficient plus d'un intérêt-de la part du grand public.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A9-Informer et sensibiliser le public

A10-Former les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales

A25-Favoriser les réseaux locaux de suivi de l'état des eaux et des milieux aquatiques

D39-Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

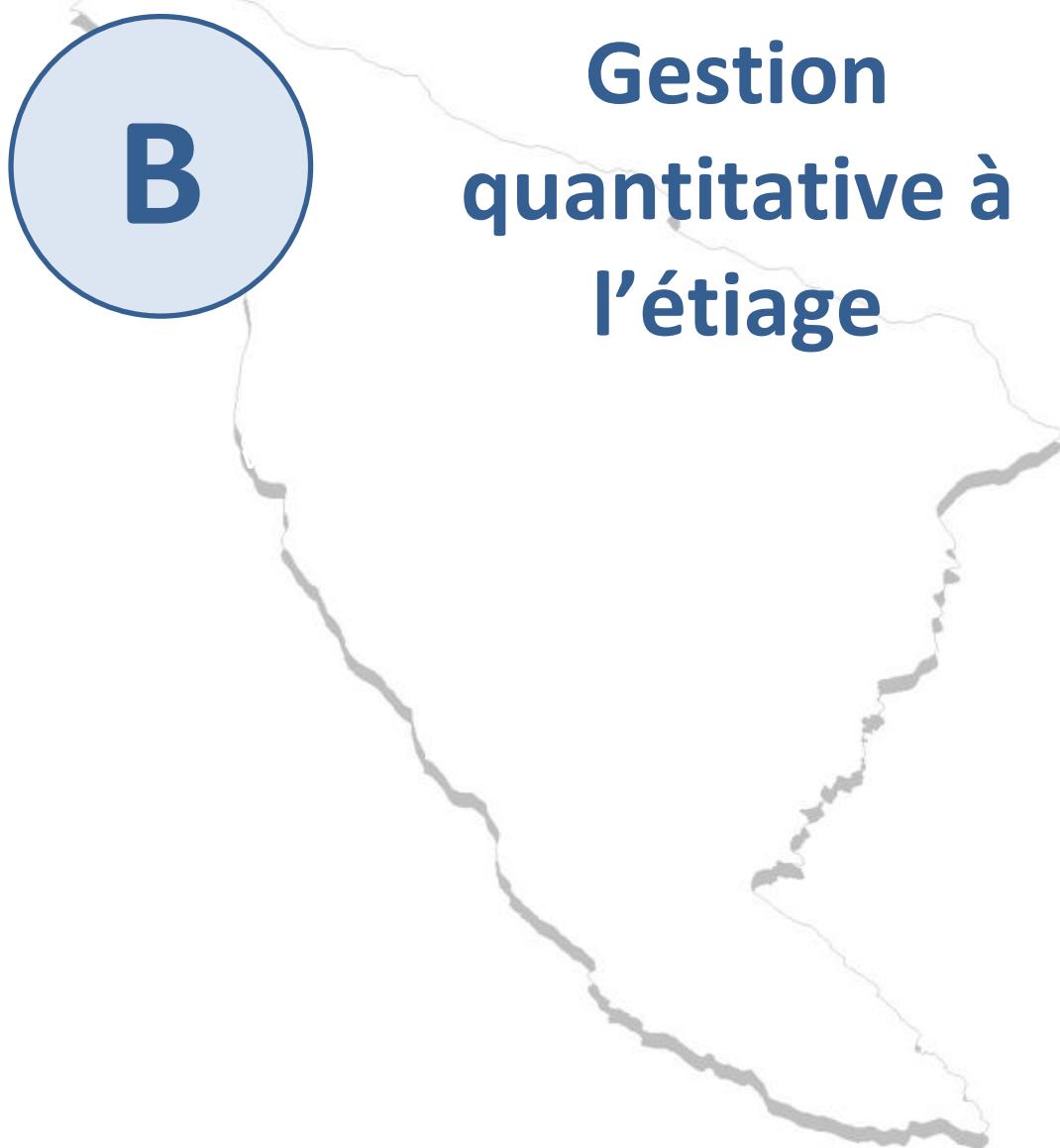
a. Sur l'ensemble du territoire couvert par le SAGE Hers-Mort - Girou, la CLE s'appuie sur les acteurs compétents, ou favorise l'émergence d'un maître d'ouvrage le cas échéant, pour créer et animer des lieux de concertation, organiser des manifestations de sensibilisation, de démonstration et/ou d'expérimentations. Ces démarches ont pour objet de susciter l'émergence d'idées, de créer du débat, d'informer, de sensibiliser et de permettre l'échange de pratiques et de savoirs sur des thématiques précises et/ou par territoires.

b. La CLE s'appuie sur le SBHG pour développer des programmes d'information et des outils de communication (site internet, bulletins, plaquettes, articles, films, expositions...) auprès du grand public, des acteurs socioéconomiques et des différents acteurs du domaine de l'eau afin de :

- présenter la procédure de SAGE, son contenu et ses résultats (répercussions effectives ou attendues à court et moyen terme) ;
- communiquer les résultats des suivis et des actions de préservation des milieux aquatiques et d'amélioration de la gestion de la ressource en eau, engagés dans le cadre du SAGE ;
- valoriser les actions menées par les maîtres d'ouvrage locaux,
- créer des lieux d'échanges pour communiquer et partager les informations sur la gestion des eaux du bassin Hers Mort Girou
- développer des actions pédagogiques en partenariat avec l'éducation nationale à destination des enfants du territoire (écoles primaires, collèges, lycées, centres de loisirs).

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE						a. Associations, Fédérations de Pêche, Fédérations des Chasseurs, Chambres consulaires, collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5	b.c.d. SBHG
						Actions liées à la disposition
Création et animation de lieux de concertation : intégré à la mission d'animation du SAGE						
Programmes d'éducation à l'environnement auprès des scolaires et des centres de loisirs : 5 000 €/an						
Animation du site internet du SBHG : 1000 €/an						
Edition et diffusion d'un guide pédagogique à l'attention des riverains : 10 000 €						
Edition et diffusion d'un bulletin d'information (lettre Info Sage) : 5 200 €/an						
Elaboration et diffusion de plaquettes thématiques d'information : 8 000 €/plaquette						



Gestion quantitative à l'étiage

OBJECTIF GENERAL B1 – OPTIMISER LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN

Sous-objectif B11 – Doter le bassin des outils techniques et réglementaires permettant une gestion optimisée de la ressource en eau en période d'étiage

Disposition B11.1 – Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique	Prioritaire	ACTION (Etude et réseaux)
---	--------------------	--------------------------------------

- Constats préalables

La connaissance de l'hydrologie et le suivi des débits à l'étiage sont les outils indispensables de la gestion quantitative, notamment dans le cas du bassin Hers-Mort – Girou classé en zone de répartition des eaux. Or, il existe peu de stations hydrométriques sur l'ensemble du bassin (Hers-Mort médian et aval, Girou médian et aval, Saune, Tricou). Le réseau actuel ne permet notamment pas de rendre compte de la situation hydrologique sur la partie amont du bassin.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C1-Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau

C21-Suivre les milieux aquatiques en période d'étiage

D5-Fixation et évaluation du débit minimal en aval des ouvrages

- Rappels législatifs et réglementaires

Article R. 211-71 CE : Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, des zones de répartition des eaux sont fixées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin.

- Enoncé de la disposition

Afin de mieux évaluer la situation hydrologique sur l'ensemble des sous-bassins en période d'étiage et de permettre une gestion anticipée des situations de crise, le dispositif de suivi des débits sur le bassin Hers-Mort – Girou doit être amélioré.

a. Un groupe de travail est mis en place au sein de la CLE pour évaluer l'intérêt, la faisabilité, le coût et la complémentarité des solutions techniques destinées à assurer un meilleur suivi des débits. Parmi les pistes de travail, on peut citer :

- l'aménagement d'une station hydrométrique complémentaire, représentative de la partie amont du bassin versant ;
- l'identification de points de suivi complémentaires à l'Observatoire National des Etiages (ONDE) géré par l'ONEMA ;
- l'exploitation de suivis pluviométriques, à l'échelle de l'année pluviométrique (1^{er} novembre – 31 octobre) et de la période estivale (1^{er} juin – 31 octobre) ;
- la mise au point de modèles hydrologiques permettant d'évaluer la situation des sous-bassins non instrumentés à partir des stations hydrométriques existantes, intégrant l'influence des prélèvements et des rejets des stations d'épuration.

b. A partir des travaux de ce groupe de travail intervenant au cours des 3 années suivant l'approbation du SAGE, une étude est engagée pour définir les modalités de réalisation de la (des) solution(s) technique(s) préconisée(s).

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
3 ans à compter de l'approbation du SAGE							a. Etat (DREAL), Réseau31 (organisme unique), SBHG (structure porteuse), CACG
n	+1	+2	+3	+4	+5	b. maîtrise d'ouvrage : SBHG ou Réseau31	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Tarage et équipement d'une station : 15 000 €							
Exploitation du réseau hydrométrique : 1 000 €/an							
Mise au point du dispositif de suivi des cours d'eau à l'étiage : 5 000 €							
Suivi annuel (déplacements et édition rapport) : 2 000 €/an							

Disposition B11.2 – Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou

ACTION
(Etude et réseaux)

- Constats préalables

Sur le Girou, l'absence de point nodal définissant des seuils de débit de type "Débit d'Objectif d'Etiage" et "Débit de Crise" rend difficile la conduite du soutien d'étiage par les retenues de la Balerme et du Laragou en période déficitaire.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C3-Définitions des débits de référence

C4-Réviser les débits de référence

D5-Fixation et évaluation du débit minimal en aval des ouvrages

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

La station hydrométrique de Cépet est un site pertinent pour assurer la fonction de point nodal, complémentaire au réseau des points noraux pour la gestion quantitative du SDAGE Adour-Garonne. Elle est le point de contrôle pour piloter la réalimentation du Girou par les retenues de la Balerme et du Laragou et pour évaluer la situation hydrologique de l'ensemble de ce sous-bassin.

a. Dans un délai de 2 ans après l'approbation du SAGE, la CLE engage une réflexion associant notamment Réseau31, la CACG, l'Agence de l'Eau et l'Etat (DREAL) pour établir les modalités de réalisation d'une étude (cahier des charges, identification du maître d'ouvrage, coûts) comprenant entre autres :

- les modalités de fiabilisation de la station de mesure de Cépet ;
- la reconstitution de l'hydrologie non influencée sur le Girou à Cépet ;
- l'évaluation d'un débit biologique ;
- la proposition de valeurs de Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) complémentaire, de Débit de Crise (DCR) et des valeurs intermédiaires de défaillance.

b. Cette étude a pour vocation d'accompagner les réflexions sur les futures modalités de gestion devant être examinées au moment du renouvellement de la délégation de service public des retenues de la Balerme et du Laragou en 2021. Ces réflexions associent la profession agricole et l'organisme unique.

Il est recommandé que l'Etat (DREAL), au vu des résultats de l'étude, engage les travaux nécessaires à la fiabilisation de la station hydrométrique de Cépet.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
a. 2 ans après l'approbation du SAGE	- Réseau31 - CACG, Département 31 - SBHG - AEAG - Etat (DREAL)						
b. 2021							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">n</td> <td style="padding: 2px;">+1</td> <td style="padding: 2px;">+2</td> <td style="padding: 2px;">+3</td> <td style="padding: 2px;">+4</td> <td style="padding: 2px;">+5</td> </tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Etude d'opportunité et de faisabilité : 30 000 €							
Réfection et tarage de la station hydrométrique de Cépet : 15 000 €							

Sous-objectif B12 – Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage

Disposition B12.1 – Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin	ACTION <i>(Etude)</i> Prioritaire
---	--

- Constats préalables

Le nombre conséquent de plans d'eau fait appréhender leur impact sur l'hydrologie du bassin versant. Cependant peu de données sont disponibles sur les caractéristiques des retenues et leur fonctionnement, ce qui rend difficile l'élaboration d'une stratégie de gestion.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D6-Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et actualiser les règlements d'eau

D13-Connaître et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques

A28-Intégrer l'analyse économique dans la gestion locale de l'eau

- Rappels législatifs et réglementaires

L'article L. 214-1 du Code de l'environnement soumet à autorisation ou à déclaration les plans d'eau réalisés à des fins non domestiques. Pour les ouvrages existants, s'il s'avère qu'ils portent atteinte à la préservation des milieux aquatiques, l'autorité administrative peut exiger le dépôt d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation.

- Enoncé de la disposition

Le SAGE préconise que le SBHG, en relation avec ses partenaires, principalement Réseau31 et les chambres d'agriculture de Haute-Garonne, de l'Aude et du Tarn, réalise une étude d'incidence des plans d'eau sur le fonctionnement hydrologique du bassin versant dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE.

Cette étude vient compléter l'état des lieux / diagnostic du SAGE Hers-Mort – Girou sur la question des plans d'eau. Elle poursuit le recensement et la cartographie actuels des plans d'eau du bassin versant.

a. Chaque plan d'eau inventorié fait l'objet d'une description et d'un diagnostic comprenant à minima les éléments suivants :

- une identification géographique (nom de lieu, coordonnées, etc.) ;
- le régime juridique au titre de l'article L.214-1 du Code de l'environnement ;
- une description technique du plan d'eau (superficie, volume stocké, situation, état et fonctionnement (mode d'alimentation, superficie interceptée, mode de restitution, mode de gestion, débit réservé), etc.) ;
- l'inventaire des usages (mobilisation des volumes pour l'irrigation, activités exercées sur les plans d'eau, etc.) ;
- l'analyse économique de l'exploitation du plan d'eau et des usages
- le descriptif des aspects environnementaux (qualité de l'eau, présence de zones humides).

b. Cet inventaire et descriptif complet permettra d'identifier les sous-bassins sur lesquels une analyse de l'impact cumulé des plans d'eau sur le régime hydrologique et la qualité des milieux aquatiques sera réalisée.

Ce volet de l'étude déterminera :

- le fonctionnement hydrologique du sous-bassin sans les retenues et notamment le débit moyen annuel des cours d'eau (de façon à pouvoir fixer des débits réservés par la suite) ;
- l'impact cumulé des plans d'eau sur le régime hydrologique mais également sur la qualité des eaux et les milieux aquatiques des ouvrages hors IOTA/ICPE.

Cette étude constituera une base de travail pour identifier et déterminer des règles de gestion des plans d'eau. L'analyse des impacts sur l'hydrologie seront ciblés prioritairement sur le bassin amont du Girou.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
3 après l'approbation du SAGE							SBHG (maître d'ouvrage) Réseau31 Chambres d'Agriculture
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Inventaire, caractérisation des plans d'eau et évaluation des impacts sur l'hydrologie de certains sous-bassins : 75 000 €							

Disposition B12.2 – Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin

Prioritaire

ACTION
(Programme)

▪ Constats préalables

La majorité des plans d'eau du bassin versant est constituée de petites retenues collinaires à vocation agricole. Ces retenues représentent au total un volume d'eau important. En parallèle de la satisfaction des usages pour lesquels elles ont été conçues, elles constituent un potentiel de ressource qui pourrait être mobilisé pour répondre à des besoins futurs ou soutenir les débits des cours d'eau à certaines périodes. Les améliorations de l'état quantitatif et qualitatif attendues au niveau de chaque ouvrage doivent se répercuter à l'échelle des sous-bassins et du bassin versant.

▪ Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C16 Optimiser les réserves existantes

D8-Préparer les vidanges en concertation

D9-Améliorer la gestion du stockage des matériaux dans les retenues pour favoriser le transport naturel des sédiments des cours d'eau

D13- Connaître et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques

▪ Rappels législatifs et réglementaires

Ø

▪ Enoncé de la disposition

Sur la base de l'étude d'incidences mentionnée à la disposition B12.1, un plan d'amélioration de la gestion des plans d'eau du bassin versant est élaboré par un groupe de travail au sein de la CLE animé par le SBHG et associant l'Etat, Réseau31 et les chambres d'agriculture.

Il associe les propriétaires et exploitants des plans d'eau du ou des sous-bassins faisant l'objet d'une analyse hydrologique spécifique dans l'étude précitée.

Ce plan d'amélioration définit les mesures et les moyens à mettre en œuvre pour optimiser la gestion des plans d'eau du bassin et limiter leurs impacts ainsi que le calendrier de leur réalisation et leur financement. Il instaure une démarche progressive d'amélioration de la gestion des plans d'eau combinant, de manière adaptée selon les sous-bassins :

- la mise en conformité avec la réglementation sur les débits réservés avec la mise en place de système de restitution ; il est recommandé d'agir prioritairement sur les ouvrages où le 1/10 du module est supérieur à 1 l/s ;
- la mise en place d'une gestion coordonnée des plans d'eau de manière à optimiser les volumes stockés et restitués à l'étiage et éventuellement réduire les volumes prélevés en rivières et nappes alluviales ;
- les perspectives de mobilisation pour chaque ouvrage (volume disponible, coût de mobilisation...) ;
- la suppression de certains plans d'eau ne faisant l'objet d'aucune utilisation ;
- la sensibilisation des propriétaires et gestionnaires sur la gestion durable des retenues (débit réservé, espèces invasives, érosion des rives, ...).

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
4 ans après l'approbation du SAGE n +1 +2 +3 +4 +5	SBHG Réseau31 Chambres d'Agriculture Services de l'Etat (ONEMA)
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Elaboration d'un plan d'amélioration de la gestion des plans d'eau : intégré à la mission d'animation du SAGE	

Disposition B12.3 – Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau

GESTION

- Constats préalables

La ressource en eau est limitée dans le bassin de l'Hers-Mort – Girou, de nombreuses retenues collinaires ont ainsi réalisées par la profession agricole afin de pallier à ce manque. Le contexte économique des exploitations peut évoluer vers une demande supplémentaire d'irrigation. Certaines retenues ont une part de leur volume d'eau qui n'est actuellement pas mobilisée. Ces stocks existants sont une ressource potentielle pour irriguer de nouveaux périmètres. Leur valorisation, lorsqu'elle est techniquement possible, est préférable à la création de nouvelles retenues car plus économique et moins impactant pour l'environnement.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C16- Optimiser les réserves existantes

- Rappels législatifs et réglementaires

En application de l'article L. 214-1 du code de l'environnement, toute création ou modification de plan d'eau à usage non domestique est soumis à demande d'autorisation ou à déclaration. Le contenu du dossier de demande est explicité aux articles R. 214-6 et R. 214-32 du code de l'environnement.

- Enoncé de la disposition

Dans le cadre des projets de développement des cultures irriguées, une analyse préliminaire des possibilités de mobilisation des retenues existantes est effectuée dans un objectif de valorisation des volumes disponibles. Cette analyse est accompagnée par les structures professionnelles agricoles, avec l'appui des collectivités et de la SAFER (réserves foncières, acquisitions, échanges de parcelles).

Les nouveaux projets d'irrigation pourront s'inscrire dans une logique collective à l'échelle d'un sous-bassin, si les conditions de réalisation sont réunies.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							Exploitants agricoles, chambres d'agriculture Services de l'Etat ONEMA Collectivités, SAFER
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

Sous-objectif B13 – Poursuivre l'optimisation de la conduite de l'irrigation

Disposition B13.1 – Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation	Prioritaire	ACTION (Sensibilisation, communication)
--	--------------------	--

- Constats préalables

Malgré la faible proportion des cultures irriguées sur le bassin, les prélèvements et les stockages d'eau dans les retenues peuvent avoir un impact hydrologique sur les cours d'eau, dont la plupart sont des ruisseaux aux débits très faibles en période d'étiage. Une irrigation plus économique peut permettre de réduire la pression de prélèvement ou de mobiliser les ressources disponibles pour répondre à de nouveaux besoins.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C14-Généraliser l'utilisation rationnelle et économique de l'eau et quantifier les économies d'eau

- Rappels législatifs et réglementaires

Article R. 211-71 CE : Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, des zones de répartition des eaux sont fixées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin.

- Enoncé de la disposition

Le SAGE préconise la poursuite et le renforcement des actions de sensibilisation et d'information à destination des exploitants agricoles sur la gestion quantitative de l'eau (contexte hydrologique, remplissage des retenues avant campagne d'irrigation, gestion de l'irrigation en cours de campagne...).

Ces actions portent sur :

- les changements de pratiques ;
- la limitation des fuites ;
- le comptage de l'eau aux bornes ;
- la gestion des volumes ;
- l'utilisation de matériels permettant de délivrer la bonne quantité d'eau au bon moment ;
- l'incitation à l'utilisation de variétés moins consommatrices.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE	Réseau31 Chambres d'Agriculture Départements Coopératives
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sensibilisation des exploitants agricoles : intégré dans les missions des acteurs concernés	
Outils de communication : 10 000 €	

Disposition B13.2 – Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation

GESTION

- Constats préalables

Réseau31 est l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation pour les bassins de l'Hers-Mort et du Girou. Le dossier d'autorisation unique pluriannuelle déposé en mars 2015 couvre une période de 15 ans. Dans le cadre de ce dossier, l'organisme unique arrête chaque année un plan de répartition du volume d'eau autorisé ainsi que les règles pour adapter cette répartition en cas de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C7-Mobiliser les outils concertés de planification et de contractualisation

C9-Gérer collectivement les prélèvements

- Rappels législatifs et réglementaires

Article R. 211-112 CE détaillant les missions de l'organisme unique

- Enoncé de la disposition

a. Le SAGE préconise que l'élaboration des plans de répartition annuels intègre progressivement les paramètres de gestion issus de la mise en œuvre des dispositions B11.1, B11.2, B12.1, B12.2, B13.1 du SAGE : les connaissances sur les débits, l'évolution de la gestion des retenues collinaires, les gains obtenus par les économies d'eau améliorent l'efficacité de la gestion des prélèvements à l'échelle du bassin.

b. En amont de la révision du SAGE, la CLE souhaite que Réseau31 présente un bilan de la gestion collective réalisée sur le bassin.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
a. 3 ans après l'approbation du SAGE	Réseau31 CLE
b. 5 ans après l'approbation du SAGE	
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sans objet	

OBJECTIF GENERAL B2 – ASSURER LA PERENNISATION ET L'EFFICACITE DE LA REALIMENTATION DE L'HERS-MORT ET DU GIROU AVAL

Sous-objectif B21 – Consolider l'affectation du volume de 7 hm³ dévolu à la réalimentation de l'Hers-Mort dans la gestion du système AHL – Ganguise

☒ *DIMENSION INTERBASSIN HERST-MORT – GIROU, AGOUT, FRESQUEL, ARIEGE, GARONNE*

Disposition B21.1 – Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort	Prioritaire	GESTION
--	--------------------	----------------

- Constats préalables

Le débit de l'Hers-Mort à l'étiage est en grande partie soutenu par la réalimentation depuis la retenue de la Ganguise.

Un volume de 7 hm³ est affecté à la réalimentation de l'Hers-Mort et à l'irrigation dans la convention de gestion signée en 2015 entre BRL, l'IEMN, les départements de l'Aude, de la Haute Garonne et du Tarn et Réseau31, ainsi que dans le règlement d'eau de la retenue de la Ganguise.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C16-Optimiser les réserves existantes

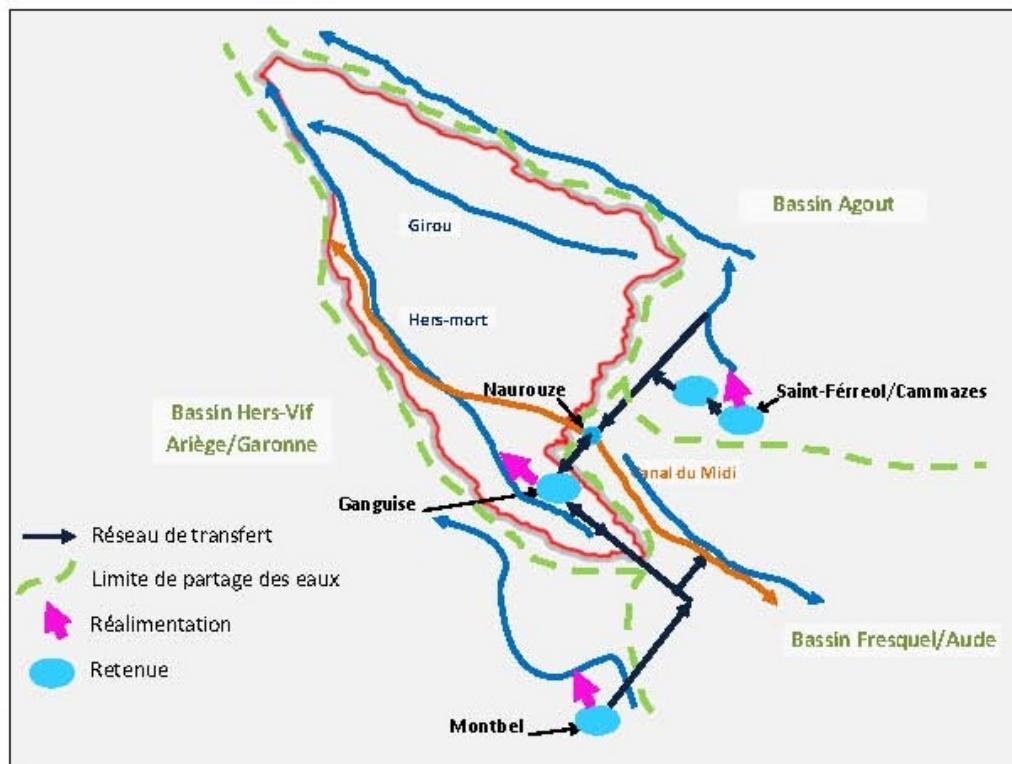
- Rappels législatifs et réglementaires

Arrêté préfectoral n°2015069-0002 du 15 juin 2015 portant règlement d'eau de la retenue de la Ganguise et prescriptions complémentaires à l'arrêté du 26 mars 2002 autorisant la rehausse du barrage

- Enoncé de la disposition

Conformément au règlement d'eau de la retenue de la Ganguise et à la convention de mutualisation des ouvrages Adducteur Hers-Lauragais – Ganguise, les gestionnaires des ouvrages hydrauliques reliés à la Ganguise et contribuant à son alimentation, tels que figurant sur la carte ci-dessous, veillent à sécuriser le volume de 7 hm³ affecté à la réalimentation de l'Hers-Mort et à l'irrigation dans la gestion actuelle et future du système de transfert d'eau interbassins.

Le SAGE préconise que toute évolution pouvant affecter la réalimentation de l'Hers-Mort fasse l'objet d'une concertation préalable au sein de l'instance de coordination interdistrict mentionnée à la disposition A22.1.



▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							- IEMN - Membres de la commission interdistrict
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

Sous-objectif B22 – Poursuivre la réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou pour répondre aux objectifs environnementaux et compenser les prélèvements d'irrigation

Disposition B22.1 – Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval

GESTION

- Constats préalables

Le Girou médian et aval bénéficie d'une réalimentation par les retenues de Balerme et du Laragou, dont le règlement d'eau fixe une obligation de soutien d'étiage de 160l/s, sans toutefois préciser le volume mobilisable pour l'atteinte de cet objectif. Les fonctions de réalimentation de ces deux retenues peuvent être compromises lorsque, en année sèche, elles présentent un taux de remplissage insuffisant avant la saison estivale, comme en 2008 ou 2012.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C7-Mobiliser les outils concertés de planification et de contractualisation

C16-Optimiser les réserves existantes

- Rappels législatifs et réglementaires

Arrêté préfectoral du 9 septembre 1992 portant règlement d'eau des retenues de la Balerme et du Laragou

- Enoncé de la disposition

Le SAGE recommande de réactualiser le règlement d'eau fixant les conditions d'exploitation des retenues de la Balerme et du Laragou lors du renouvellement de la délégation de service public des ouvrages en 2021, dans le but de faciliter l'atteinte des objectifs de débits mentionnés à la disposition B11.2 et en tenant compte des incidences financières.

Le nouveau règlement d'eau vise l'ordre des priorités suivant :

- le maintien du débit d'objectif à Cépet,
- la compensation des prélèvements agricoles,
- le maintien du niveau des plans d'eau de la Balerme et du Laragou.

Il est rappelé que les actions en matière de gestion quantitative réalisées en amont sur le bassin du Girou doivent prendre en considération le respect du débit d'objectif à Cépet.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
2021							DDT 31 Département 31 CACG
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

OBJECTIF GENERAL B3- ASSURER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU BASSIN SUR LE LONG TERME

☒ **DIMENSION INTERBASSIN HERS-MORT – GIROU, AGOUT, FRESQUEL, TARN, ARIEGE, GARONNE**

Sous-objectif B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes

Disposition B31.1 – Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou	GESTION
	Prioritaire

- Constats préalables

Le bassin dépend entièrement pour son alimentation des eaux acheminées depuis les bassins limitrophes. Cette dépendance vis-à-vis de l'extérieur est à mettre en perspective avec les prévisions de croissance démographique entraînant une hausse des besoins. Une augmentation non anticipée de la demande en eau pourrait entraîner une situation de concurrence entre les territoires.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C15-Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements

- Rappels législatifs et réglementaires

Article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales : les communes sont compétentes en matière de distribution d'eau potable. Dans ce cadre, elles arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution.

Article D. 2224-5-1 du code général des collectivités territoriales décrivant le contenu du descriptif des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable.

- Enoncé de la disposition

a. La concertation entre d'une part, les organismes producteurs d'eau potable situés en périphérie du bassin et contribuant à son alimentation et d'autre part, les organismes de distribution intervenant sur le bassin, est une nécessité dont ces acteurs doivent tenir compte dans la définition de leurs actions sur le long terme.

Le SAGE recommande que dans le cadre de l'élaboration ou l'actualisation des schémas de distribution d'eau potable, les organismes distributeurs associent les organismes producteurs à leurs travaux prospectifs afin :

- d'anticiper l'évolution de la demande pour répondre à la fois aux besoins du bassin Hers-Mort – Girou et aux besoins des bassins limitrophes d'où provient la ressource ;
- de prendre les dispositions nécessaires pour assurer sur le long terme l'approvisionnement du territoire.

b. Un an avant la révision du SAGE, le SBHG (structure porteuse) présente à la CLE un bilan de ces travaux prospectifs sur la base d'une enquête réalisée auprès des organismes distributeurs et producteurs et des syndicats mixtes des SCoT.

c. Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCoT, (en l'absence de SCoT) PLU et PLUi, cartes communales) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de gestion équilibrée et de partage des ressources en eau potable qui desservent à la fois le bassin Hers-Mort – Girou et les territoires limitrophes (Montagne Noire, Ariège, Tarn, Garonne).

Dans ce but, il est recommandé aux collectivités territoriales de recueillir auprès des organismes producteurs et distributeurs d'eau potable, les informations nécessaires à une approche prospective de la planification urbaine. Il est également recommandé que cette démarche soit engagée à l'échelle de l'interSCoT de la grande agglomération toulousaine.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés						
a. et c. Dès l'approbation du SAGE						a. Collectivités territoriales et leurs groupements (Organismes producteurs et distributeurs d'eau potable)						
b. 5 ans après l'approbation du SAGE						b. SBHG						
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>n</td><td>+1</td><td>+2</td><td>+3</td><td>+4</td><td>+5</td></tr> </table>						n	+1	+2	+3	+4	+5	c. Collectivités et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme
n	+1	+2	+3	+4	+5							
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition												
Elaboration de schémas / Actualisation : 100 000 € / 15 000 €												

Sous-objectif B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économie de l'eau domestique

Disposition B32.1 – Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable	GESTION ACTION (Programme et travaux)
--	---

- Constats préalables

L'alimentation en eau potable du bassin dépend entièrement des capacités des bassins limitrophes à assurer son approvisionnement, en plus de leurs propres besoins. Dans une logique de solidarité entre bassins, des efforts doivent être portés afin de limiter le plus possible les prélèvements en eau potable.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C15-Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements

- Rappels législatifs et réglementaires

Article L. 2214-7-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT) : les communes sont compétentes en matière de distribution d'eau potable. Dans ce cadre, elles arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution.

Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 codifié notamment à l'article D. 213-48-14-1 du CE : un plan d'actions et de travaux doit être engagé pour la réduction des pertes lorsque le rendement des réseaux est inférieur à 85 %. Un seuil de rendement inférieur peut être visé pour tenir compte de la faible densité de l'habitat et du linéaire de réseaux.

- Enoncé de la disposition

Dans une logique de réduction des volumes prélevés pour l'eau potable et de solidarité avec les territoires producteurs limitrophes au bassin Hers-Mort – Girou, les performances des réseaux de distribution d'eau potable doivent être améliorées.

L'article D. 213-48-14-1 CE fixe des objectifs de rendement différenciés en fonction des caractéristiques de l'urbanisation. Sur le bassin Hers-Mort – Girou, le SAGE préconise de viser les objectifs suivants à l'horizon 10 ans :

- Rendement tendant vers 80 % en zone urbaine (selon la définition de l'unité urbaine de l'INSEE) ;
- Rendement tendant vers 70 % en zone rurale.

b. Un an avant la révision du SAGE, le SBHG (structure porteuse) présente à la CLE un bilan des plans d'actions et de travaux engagés et du rendement des réseaux, sur la base d'une enquête réalisée auprès des organismes distributeurs.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
a. 10 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE						a. Collectivités territoriales et leurs groupements – Organismes distributeurs d'eau potable – (maîtrise d'ouvrage)
b. 5 ans après l'approbation du SAGE						b. SBHG
n	+1	+2	+3	+4	+5	Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition
Réhabilitation des réseaux d'eau potable : non chiffrable						

Disposition B32.2 – Inciter les usagers à économiser l'eau

Prioritaire

GESTION
ACTION
(Communication)

- Constats préalables

Comme l'amélioration du rendement des réseaux de distribution, une utilisation économique de l'eau domestique doit contribuer à réduire les prélèvements à la source et permettre ainsi aux ressources exploitées de répondre à l'évolution de la demande sur le long terme.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C9-Gérer collectivement les prélèvements

C13-Prioriser les financements publics et généraliser la tarification incitative

C14-Généraliser l'utilisation rationnelle et économique de l'eau et quantifier les économies d'eau

C15-Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements

- Rappels législatifs et réglementaires

Ø

▪ Enoncé de la disposition

a. La réduction des consommations des particuliers, des entreprises et des collectivités est une nécessité pour faire face, sur le long terme, à l'augmentation des besoins liés à la croissance démographique sur le bassin et aux effets potentiels du changement climatique sur la disponibilité de la ressource.

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de distribution d'eau potable prennent en considération cet objectif de réduction des consommations dans leurs programmes d'actions.

b. Le SAGE recommande que les organismes intervenant dans la gestion de l'eau potable développent des actions de sensibilisation aux économies d'eau auprès des particuliers, des entreprises et des collectivités. Ces actions peuvent porter sur la mise en place de matériels économies (matériels hydro-économies, matériels de recyclage et de récupération des eaux, régulateurs de débit robinet) et toutes autres actions permettant la réduction des consommations d'eau (changement de pratiques, implantation d'espaces verts plus économies en eau, etc.).

c. Le SAGE recommande que les communes ou leurs groupements compétents en matière de distribution d'eau potable étudient l'opportunité et la faisabilité de la mise en place d'une politique tarifaire incitative aux économies d'eau.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE							Collectivités territoriales et leurs groupements (Organismes distributeurs d'eau potable)
n	+1	+2	+3	+4	+5		Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition
Elaboration et diffusion de plaquettes thématiques d'information : 8 000 € / organisme							
Mise en place d'une politique tarifaire incitative aux économies d'eau : non chiffrable							



OBJECTIF GENERAL C1- COORDONNER LES ACTIONS DE RESTAURATION DE LA QUALITE DES EAUX

Sous-objectif C11- Améliorer les connaissances sur la qualité des eaux superficielles et souterraines et sur les rejets pour appuyer les choix en matière de lutte contre les pollutions

ACTION (Etude et réseaux)	GESTION
Disposition C11.1 – Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques	

- Constats préalables

Le bassin dispose d'un réseau de stations de mesures des paramètres qualitatifs et quantitatifs des cours d'eau. Des mesures sont réalisées en aval des rejets par les exploitants de stations d'épuration par les gestionnaires. Des suivis ponctuels sont réalisés dans le cadre de l'évaluation des opérations de renaturation. Le bassin dispose ainsi d'une quantité importante de données pour mieux cerner les impacts cumulés des différentes sources de pollutions et évaluer la capacité des cours d'eau à absorber de nouveaux rejets.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B1-Définir d'ici 2021 les flux admissibles

B9-Améliorer la connaissance et l'accès à l'information

- Rappels législatifs et réglementaires

Ø

- Enoncé de la disposition

a. Les données de qualité des eaux produites sur le bassin Hers-Mort – Girou sont mises à profit pour définir la capacité du cours d'eau à recevoir des effluents, permettant de fixer un niveau de traitement des nouveaux rejets domestiques et industriels compatible avec les objectifs de qualité fixés pour chaque masse d'eau (cf. disposition C21.1).

Un groupe de travail au sein de la CLE définit dans un délai de 2 ans les modalités de collecte, les méthodes d'exploitation des données et les maîtrises d'ouvrages potentielles pour cette action.

b. La CLE souhaite être associée aux travaux du SDAGE pour la détermination des flux admissibles sur le bassin Hers-Mort – Girou.

c. Les suivis complémentaires réalisés sur les nappes d'accompagnement alimentent les bases de données du bassin pour l'évaluation des pressions et des flux de pollution.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
a. 2 ans à compter de l'approbation du SAGE	a. Etat, AEAG, Réseau31, départements, Chambres d'agriculture
b. d'ici 2021	b. CLE
c. 2 ans après l'approbation du SAGE	c. Département de la Haute-Garonne
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Détermination des flux admissibles : à chiffrer	

Disposition C11.2 – Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin

Prioritaire

**ACTION
(Etude)**

- Constats préalables

Les sources de pollution des eaux superficielles sur le bassin Hers-Mort – Girou sont multiples. Sur la partie aval notamment, il est difficile d'évaluer le poids respectif des apports issus de l'amont du bassin, des différentes stations d'épuration, des pollutions diffuses d'origine urbaine et agricole. Ceci est un obstacle à l'identification des priorités à engager pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE Adour-Garonne. Le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) 2015 réalisé par l'Etat pour la mise en œuvre du Programme de Mesures Adour-Garonne apporte un premier niveau d'information.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A28-Intégrer l'analyse économique dans la gestion locale de l'eau

A30-Prendre en compte les bénéfices environnementaux résultant de l'obtention du bon état des eaux

B1-Définir d'ici 2021 les flux admissibles

B2-Macropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux

B9-Améliorer la connaissance et l'accès à l'information

- Rappels législatifs et réglementaires

Ø

▪ Enoncé de la disposition

La Commission Locale de l'Eau (CLE) prend connaissance du Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT) réalisé par les services de l'Etat sur le bassin Hers-Mort – Girou.

Elle identifie les sous-bassins devant faire l'objet d'investigations complémentaires pour :

- connaître les causes de dégradation de la qualité de l'eau (pressions urbaines et/ou agricoles),
- évaluer les actions à engager sur les pollutions concentrées et diffuses, la gestion des débits, la capacité d'autoépuration des cours d'eau.

Pour ces sous-bassins, la CLE recommande de réaliser les études nécessaires dans un délai de 3 ans.

Ces études :

- associent les acteurs de la dépollution du sous-bassin (gestionnaires de stations d'épuration, SPANC) et de l'aménagement du territoire (chambres d'agriculture, collectivités gestionnaires des réseaux pluviaux, syndicats de rivière),
- identifient les actions à mener pour assurer des niveaux de rejets cumulés compatibles avec les valeurs de flux admissibles et incluant les polluants émergeants,
- identifient les rejets constituant des « points noirs »,
- évaluent les montants financiers des actions et établissent les situations de coûts disproportionnés.

Le groupe de travail sur la qualité des eaux au sein de la CLE identifie les maîtres d'ouvrage potentiels de ces études et les modalités de leur réalisation.

Sur la base de ces études, la CLE pourra formuler des propositions de révision d'objectifs et de classement pour certaines Très Petites Masses d'Eau et de suppression de certaines TPME dont la sélection en tant que masse d'eau n'est pas justifiée. Cette proposition sera portée à la connaissance du Secrétariat de Bassin Adour-Garonne pour pouvoir être intégrée dans la révision du SDAGE 2021-2027.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
3 ans à compter de l'approbation du SAGE							Etat Agence de l'Eau Réseau31 SBHG
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Elaboration d'un diagnostic : 150 000 €							

Sous-objectif C12- Elaborer des programmes pluriannuels de restauration de la qualité des eaux

Disposition C12.1 – Définir un programme pluriannuel d’actions pour restaurer la qualité des eaux à l’échelle du bassin (hors activités agricoles)	Prioritaire	ACTION (Programme)
---	--------------------	-------------------------------

- Constats préalables

La qualité des eaux du bassin est affectée essentiellement par l’hydromorphologie, les rejets d’assainissement et les pollutions diffuses. L’amélioration de la qualité des eaux dans les délais fixés par le Directive Cadre sur l’Eau doit être cadrée par une planification d’actions qui découleront du diagnostic technique et économique. Les zones agricoles font l’objet d’un plan d’actions spécifique.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B1-Définir d’ici 2021 les flux admissibles

B3-Macropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux

A29-Evaluer le coût d’objectifs environnementaux ambitieux

- Rappels législatifs et réglementaires

Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

- Enoncé de la disposition

a. Sur la base des diagnostics techniques et économiques réalisés à l’échelle de chaque masse d’eau et des liens pressions/impacts mis en évidence (cf. disposition C11.2), un programme pluriannuel d’actions pour restaurer la qualité des eaux des cours d’eau du bassin versant est élaboré par le groupe de travail qualité des eaux de la CLE dans un délai de 3 ans à compter de l’achèvement des études mentionnées dans la disposition C11.2.

Ce programme fait l’objet d’un engagement contractuel des acteurs au sein d’un accord-cadre ou d’un contrat territorial (type Plan d’Action Territorial ou Contrat de Rivière).

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
3 ans à compter de l’approbation du SAGE						SBHG Réseau31 Agence de l'Eau
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Elaboration d'un programme pluriannuel d'actions : 20 000 €						

Disposition C12.2 – Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin	Prioritaire	ACTION (Programme)
--	--------------------	-------------------------------

- Constats préalables

La quasi-totalité du bassin est classé « Zone vulnérable aux nitrates » par l'application de la directive « nitrates ». Le SDAGE Adour-Garonne inclut l'ensemble du bassin versant Hers-Mort – Girou dans les périmètres des zones de vigilance « nitrates grands cultures » et « pesticides », montrant les efforts particuliers à mener de la part du monde agricole dans le but de restaurer la qualité des eaux. Une partie importante du bassin présente une forte sensibilité à l'érosion.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B16-Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires

B19-Limiter le transfert d'éléments polluants

- Rappels législatifs et réglementaires

Article R. 211-80 I CE : L'utilisation des fertilisants organiques et minéraux, naturels et de synthèse contenant des composés azotés, ainsi que les pratiques agricoles associées font l'objet de programmes d'actions dans les zones vulnérables délimitées conformément aux dispositions de l'article R. 211-77.

- Enoncé de la disposition

a. Le SAGE recommande que sur la base des diagnostics techniques et économiques réalisés à l'échelle de chaque masse d'eau et des liens pressions/impacts mis en évidence (cf. disposition C11.2), les chambres d'agriculture de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn élaborent un programme pluriannuel d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux du bassin versant dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SAGE en s'appuyant sur les retours d'expérience du PAT 2008-2012.

b. Ce programme est prioritairement mis en œuvre dans les secteurs sensibles à l'érosion des sols mentionnés dans la disposition D22.1.

c. Le programme définit les modalités d'implication des acteurs associatifs et professionnels (ex. : réseau de fermes pilotes) intervenant dans l'agriculture et la gestion de l'espace rural.

d. Le SAGE recommande que ce programme constitue un cadre de référence pour faciliter la mise en œuvre des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) éligibles au Programme de Développement Rural Languedoc-Roussillon – Midi-Pyrénées. Dans cet objectif, la Région LRMP et la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt Languedoc-Roussillon – Midi-Pyrénées sont associées à son élaboration.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
2 ans à compter de l'approbation du SAGE	a. Chambres d'agriculture c. Départements, FRAB, FREDEC Midi-Pyrénées, AOC Sols
n +1 +2 +3 +4 +5	d. Région LRMP, DRAAF LRMP
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Elaboration d'un plan d'actions : 20 000 €	

Sous-objectif C13- Intégrer la gestion des débits dans la stratégie de restauration de la qualité des eaux

Disposition 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	ACTION (Etude)
--	-------------------

- Constats préalables

Une large partie des cours d'eau du bassin sont classés en état écologique moyen, médiocre ou mauvais. Cette situation dégradée perdure malgré des améliorations dans l'émission et le traitement des polluants, remettant en cause l'objectif d'atteinte du bon état fixé par le SDAGE. Les faibles débits des cours d'eau ne suffisent pas à diluer les pollutions d'origine anthropique. L'Hers-Mort, notamment, reçoit à lui seul 50% des effluents du bassin issus de l'assainissement collectif.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

C7-Mobiliser les outils concertés de planification et de contractualisation
C16-Optimiser les réserves existantes

- Rappels législatifs et réglementaires

Arrêté préfectoral n°2015069-0002 du 15 juin 2015 portant règlement d'eau de la retenue de la Ganguise et prescriptions complémentaires à l'arrêté du 26 mars 2002 autorisant la rehausse du barrage

- Enoncé de la disposition

Dans un objectif de reconquête du bon état de l'Hers-Mort et en complément des actions de dépollution, lesquelles seront prioritairement mises en œuvre, le SAGE recommande de réaliser une étude pour évaluer l'intérêt et les possibilités techniques et financières d'un renforcement du soutien d'étiage de l'Hers-Mort par la retenue de la Ganguise dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE.

Dans ce cadre sont examinés :

- la faisabilité et l'intérêt de la poursuite du soutien d'étiage pendant la période hivernale pour soutenir des débits très faibles en prenant en compte les enjeux de remplissage pour la campagne suivante ;
- la faisabilité et l'intérêt d'un soutien d'étiage dépassant la valeur du DOE à Pont de Périole, pour des périodes critiques du point de vue de la qualité (ex. canicule) ;
- la question du financement de ce dispositif ;
- les aspects contractuels de sa mise en œuvre.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
3 ans à compter de l'approbation du SAGE	Réseau31 (maître d'ouvrage) IEMN BRL
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Elaboration d'une étude : 50 000 €	

OBJECTIF GENERAL C2- RENFORCER LES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS POUR ATTEINDRE LE BON ETAT/POTENTIEL

☒ **DIMENSION INTERBASSIN HER-S-HERS-MORT – GIROU, GARONNE**

Sous-objectif C21- Réduire les pollutions domestiques

Disposition C21.1 – Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau	Prioritaire	ACTION (Travaux)
--	--------------------	-----------------------------

- Constats préalables

Les caractéristiques des cours d'eau (étiages marqués, faible autoépuration) rendent le milieu récepteur particulièrement sensible aux rejets des stations d'épuration. Cette sensibilité est d'autant plus forte que les points de rejets peuvent être concentrés sur un même cours d'eau (l'Hers-Mort reçoit environ 50% des effluents du bassin). La plupart des stations d'épuration ont des rejets conformes aux normes, certaines disposent même de traitements plus poussés, l'ensemble du bassin étant classé en zone sensible à l'eutrophisation.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B1- Définir d'ici 2021 les flux admissibles

B3- Macropolluants : fixer les niveaux de rejets pour atteindre ou maintenir le bon état des eaux

- Rappels législatifs et réglementaires

Les collectivités ont pour obligation de mettre en conformité leurs stations d'épuration avec les exigences de la Directive 91/271/CE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires du 21 mai 1991 fixant les niveaux de rejets à atteindre. D'après les articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, les compétences en matière d'assainissement des eaux usées sont exercées par les communes. Les articles R.2224-6 à R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales précisent les conditions de mise en œuvre des articles ci-dessus. L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 définit les niveaux de performance à atteindre.

▪ Enoncé de la disposition

Le SAGE recommande la mise en œuvre par les collectivités territoriales et leurs groupements le programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin défini dans la disposition C12.1.

Ce programme définit les zones et actions prioritaires sur l'ensemble du bassin versant et oriente les moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau. Il pourra notamment proposer les mesures suivantes :

- mise en place d'un traitement plus poussé ou d'un traitement complémentaire au niveau des stations d'épuration ;
- mise à jour des conventions de raccordement des établissements industriels et artisanaux aux réseaux d'assainissement ;
- mise en place de systèmes d'assainissement collectif à une échelle intercommunale et en cohérence avec la capacité d'autoépuration des cours d'eau ;
- déplacement du point de rejet vers un milieu récepteur moins sensible à un coût acceptable ;
- travaux de restauration de la dynamique fonctionnelle pour améliorer la capacité d'autoépuration du cours d'eau récepteur ;
- travaux à réaliser sur les réseaux de collecte des eaux usées pour limiter les déversements par temps de pluies.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
A partir de la mise au point du programme d'actions défini en C12.1	Collectivités territoriales et leurs groupements						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>n</td><td>+1</td><td>+2</td><td>+3</td><td>+4</td><td>+5</td></tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Mise en conformité des stations d'épuration : A définir							
Mise en œuvre du programme d'actions : Variable selon les actions							

Disposition C21.2 – Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat

GESTION

- Constats préalables

En milieu rural et péri-urbain, l'assainissement non collectif représente souvent la solution la plus adaptée à l'habitat dispersé. Les solutions d'assainissement individuel, si elles sont correctement mises en œuvre et entretenues, limitent les impacts négatifs sur le milieu récepteur.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B4-Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent

- Rappels législatifs et réglementaires

Articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant les zonages d'assainissement

- Enoncé de la disposition

Rappel : les collectivités territoriales et leurs groupements compétents doivent délimiter, après enquête publique, un zonage d'assainissement à savoir notamment :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Dans les zones d'assainissement non collectif faisant l'objet d'une politique de densification de l'habitat, les collectivités territoriales et leurs groupements cherchent à adapter cette densification aux contraintes de place nécessaire à l'installation des dispositifs individuels d'assainissement, afin de préserver leur efficacité.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel 3 ans après l'approbation du SAGE	Acteurs concernés
	Collectivités territoriales et leurs groupements
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sans objet	

Disposition C21.3 – Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants

GESTION

- Constats préalables

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents sont tenus de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif afin de s'assurer de la conformité des rejets. Selon les secteurs, l'état d'avancement des contrôles est très variable. Au vu des contrôles déjà réalisés, environ 50% des dispositifs seraient non conformes à la nouvelle réglementation et un quart d'entre eux présenteraient un risque avéré ou potentiel de dégradation de la qualité de l'eau. Certains milieux récepteurs sont plus sensibles que d'autres (ex. : petits cours d'eau au faible pouvoir autoépurateur, Canal du Midi).

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B4-Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent

- Rappels législatifs et réglementaires

Article L. 2224-8 III du code général des collectivités territoriales : la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

- Enoncé de la disposition

a. Les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) du bassin versant poursuivent les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif sur leur territoire pour couvrir l'ensemble des installations du bassin.

b. Sur la base des inventaires réalisés, les SPANC identifient les sous-bassins potentiellement les plus impactés par les rejets des assainissements autonomes. Sur ces sous-bassins, le SAGE préconise de mettre en place un dispositif d'accompagnement des propriétaires pour les opérations de réhabilitation (choix et agrément des dispositifs).

Cette démarche est engagée prioritairement sur les maisons riveraines du Canal du Midi, compte tenu de la sensibilité particulière de ce milieu.

c. Ces procédures participent au programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux du bassin Hers-Mort – Girou.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE						SPANC VNF SBHG
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Renforcement des contrôles : intégré dans les missions des SPANC						
Accompagnement des propriétaires pour les opérations de réhabilitation : intégré dans les missions des SPANC						

Sous-objectif C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain

Disposition C22.1 – Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	ACTION (Etude et réseaux)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Constats préalables</u> Le caractère polluant des écoulements d'eaux pluviales est souvent méconnu et négligé par les aménageurs, alors que des solutions simples peuvent être mises en œuvre pour limiter l'impact des épisodes pluvieux, à la fois pour limiter le ruissellement urbain et contenir la pollution qui en résulte (ex. : dégrillage, noues et bassins d'infiltration). Les prévisions de croissance urbaine de la couronne toulousaine rendent nécessaire la prise en compte de cet enjeu. Certains milieux comme les petits cours d'eau en milieu urbain ou le Canal du Midi sont plus particulièrement affectés par ces phénomènes. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</u> ∅ 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Rappels législatifs et réglementaires</u> En application des articles R. 214-6 et R. 214-32 du code de l'environnement, les dossiers de demande d'autorisation ou de déclaration des nouveaux projets (IOTA : installation, ouvrages travaux et activité) intègrent notamment les mesures prises pour limiter l'impact du projet sur l'eau et les milieux aquatiques. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Enoncé de la disposition</u> <ol style="list-style-type: none"> a. A partir des diagnostics de la qualité des eaux mentionnés à la disposition C11.2 et des études de zonage pluvial mentionnés à la disposition E12.1, il est recommandé que les collectivités territoriales et leurs groupements définissent les mesures pour limiter l'impact des eaux pluviales sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. Une attention particulière est portée sur les points noirs identifiés par les études. b. Il est également recommandé aux gestionnaires d'infrastructures de transport existantes et futures (ASF, RFF, etc.) d'identifier les exutoires à fort potentiel polluant et de mettre en place un suivi de la qualité des rejets et des cours d'eau récepteurs au niveau des "points noirs" identifiés. c. Lors des opérations d'extension urbaine ou d'aménagement au sens de l'article L. 300-1 CU, il est recommandé que les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que les aménageurs, prévoient les mesures nécessaires pour limiter l'impact des rejets pluviaux-sur la qualité des eaux. Une attention particulière est portée sur : <ul style="list-style-type: none"> - les installations de traitement (bassins, réseaux ouverts et végétalisés, etc.) envisagés au regard des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ; - la maîtrise des déchets flottants - le contrôle de l'impact des rejets sur le milieu récepteur à l'aval des installations. d. Pour l'aménagement des réseaux d'eaux pluviales, les collectivités territoriales et leurs groupements riverains du Canal du Midi recherchent des solutions alternatives au rejet dans le canal. En cas de reprise de réseau existant, elles étudient l'opportunité et la faisabilité technique de déplacer le rejet vers un autre milieu. 	

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
n	+1	+2	+3	+4	+5		- Collectivités territoriales et leurs groupements - Gestionnaires d'infrastructures de transport
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Identification des points noirs : dans le cadre de l'élaboration des schémas des eaux pluviales							
Mise en place d'un programme de mesures : dans le cadre de l'élaboration des schémas des eaux pluviales							
Mise en place ou accentuation du traitement des eaux pluviales : dans le cadre des opérations d'aménagement							

Disposition C22.2 – Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers	ACTION <i>(Programme et communication)</i>
---	--

- Constats préalables

Dans le cadre du plan national EcoPhyto, les collectivités territoriales et leurs groupements sont incités à accélérer l'arrêt de l'application de phytosanitaires dans les espaces publics. Ce plan a été relayé par un Plan d'Action Territorial de lutte contre les pollutions diffuses initié par l'Agence de l'Eau et réalisé de 2008 à 2012 avec l'implication des chambres d'agriculture, des collectivités territoriales et des principaux acteurs de la gestion de l'espace rural. Deux tiers des collectivités ont fait l'objet d'un diagnostic phytosanitaire, qui a conduit à une réduction sensible des pollutions diffuses.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B13-Accompagner les programmes de sensibilisation

B16-Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires

B17-Adopter des démarches d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires en zone non agricole et préparer la transition vers l'interdiction d'utilisation de ces produits dans les espaces publics

- Rappels législatifs et réglementaires

La loi n°2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national (modifiée par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte) fixe au 1^{er} janvier 2017 l'interdiction des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces publics.

▪ Enoncé de la disposition

a. Pour répondre aux exigences fixées par la loi du 17 août 2015 en matière d'utilisation des produits phytosanitaires, le SAGE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements de s'appuyer sur les démarches engagées dans ce domaine. Il est notamment préconisé la mise en œuvre des actions suivantes :

- la réalisation d'un plan de désherbage ;
- la formation des agents à l'adoption de techniques alternatives aux traitements chimiques ;
- le suivi annuel de l'avancement de la démarche et l'information auprès de la CLE (réalisation des plans de désherbage, utilisation de tel produit à telle dose, utilisation de telle technique alternative sur tel secteur, formation de tant d'agents d'entretien, etc.) ;
- la conception de nouveaux projets de travaux en abordant l'entretien de ces espaces par des moyens non chimiques ;
- la sensibilisation des particuliers, des jardiniers amateurs et des jardineries aux risques des produits phytosanitaires sur la santé et l'environnement.

b. Le SAGE préconise une action de sensibilisation des communes qui n'auraient pas engagé de telles démarches. Cette sensibilisation est orientée en priorité vers les communes ayant fait l'objet d'un diagnostic dans le cadre du PAT Hers-Mort – Girou. Elle vise également les gestionnaires d'infrastructures linéaires de transport.

c. Ces actions sont intégrées au programme pluriannuel de réduction des pollutions défini par la disposition C11.2.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
a. Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE	- Collectivités territoriales et leurs groupements - FREDEC Midi-Pyrénées - SBHG						
b. et c. 3 ans à compter de l'approbation du SAGE							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>n</td><td>+1</td><td>+2</td><td>+3</td><td>+4</td><td>+5</td></tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Réalisation des plans de désherbage : 20 000 €/plan							
Diffusion de plaquettes de communication : 5 000 €/plaquette							

Sous-objectif C23- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole

Disposition C23.1 – Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	Prioritaire	GESTION ACTION (Conseil)
--	--------------------	-------------------------------------

- Constats préalables

L'agriculture représente la première utilisation des terres sur le bassin Hers-Mort – Girou, avec près de 90% des surfaces agricoles dédiées aux grandes cultures. Cette empreinte agricole forte se traduit par une concentration en nitrates importantes sur le secteur amont et médian, ainsi que des concentrations en augmentation d'herbicides dans les eaux de rivière et des nappes d'accompagnement. Le Plan d'Actions Territorial 2008-2012 visait entre autres à sensibiliser ces acteurs quant à l'impact de leurs activités sur l'environnement. Au vu du succès mitigé du PAT, l'objectif est de poursuivre les efforts de sensibilisation afin d'accompagner le changement de pratiques amorcé.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B14-Réduire et améliorer l'utilisation d'intrants

B16-Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires

D39-Sensibiliser et informer sur les fonctions des zones humides

- Rappels législatifs et réglementaires

La lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole fait l'objet de nombreux textes d'envergure nationale et communautaire, dont les principaux sont les suivants :

- Directive 91/676/CE du 12 décembre 1991 visant à réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.
- Articles R. 211-50 à R. 211-52 du code de l'environnement sur les épandages des effluents d'exploitations agricoles
- Article R. 211-75 et suivants du code de l'environnement notamment l'article R. 211-78 définissant les zones vulnérables aux nitrates et prévoyant l'élaboration d'un code des bonnes pratiques agricoles
- Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n°s 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (effluents d'élevage)
- Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables
- Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime (produits phytosanitaires)

La région Midi-Pyrénées s'est dotée d'un plan d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, établi par l'arrêté préfectoral du 15 avril 2014.

▪ Enoncé de la disposition

a. Le SAGE recommande que les acteurs de la filière agricole, les départements et la région mobilisent les moyens humains et financiers pour mettre en œuvre le programme d'actions énoncé à la disposition C12.2. Les actions peuvent notamment concerter :

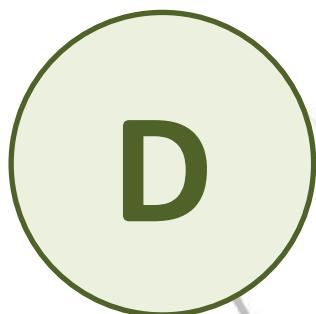
- l'évolution des pratiques culturales (optimisation de la fertilisation, réduction des doses d'herbicides, désherbage mécanique, outils de pilotage de précision, ...)
- la diversification végétale et l'allongement des rotations
- l'augmentation de la couverture hivernale des sols
- la mise en place d'infrastructures agro-écologiques et de zones tampons épuratoires.

b. Ces actions peuvent s'appuyer sur le réseau d'agriculteurs pilote présent sur le bassin versant et sur les démarches initiées notamment en matière d'agroécologie dans l'ouest audois.

c. Le SAGE recommande que les surfaces d'intérêt écologique (SIE) prévues par la PAC soient ciblées prioritairement sur les secteurs et les éléments topographiques favorables à la rétention des polluants diffus présents sur les terres arables ou directement adjacents à celles-ci : bandes tampons le long des cours d'eau et des fossés, bosquets, haies, mares, zones humides.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
a. b. 2 ans après l'approbation du SAGE	
c. Dès l'approbation du SAGE	Chambres d'agriculture, Départements, coopératives, FRAB, AOC Sols
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Animation agricole de bassin versant : 70 000 €/an	
Estimation crédits MAEC sur 5 ans : 3,1 M€	



Milieux aquatiques et zones humides



OBJECTIF GENERAL D1- ORGANISER L'INTERVENTION DES ACTEURS SUR LES COURS D'EAU**Sous-objectif D11- Identifier et protéger les cours d'eau**

Disposition D11.1 – Cartographier les cours d'eau	ACTION (Inventaire)
---	------------------------

- Constats préalables

La Directive Cadre sur l'Eau fixe un objectif de non-dégradation des cours d'eau. Le bassin est caractérisé par une profusion de petits cours d'eau, souvent méconnus et assimilés à des fossés collecteurs. Une meilleure connaissance du réseau hydrographique est nécessaire pour éviter les dégradations du milieu, en même temps que de participer à la reconnaissance de la valeur écologique de ce patrimoine. L'inventaire et la cartographie des cours d'eau sont nécessaires pour faciliter leur gestion, notamment dans le cadre des documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Ø

- Rappels législatifs et réglementaires

Par instruction du Gouvernement du 5 juin 2015 relatif à la cartographie et l'identification des cours d'eau et à leur entretien, les services de l'Etat ont la mission de procéder à une cartographie des cours d'eau d'ici le 15 décembre 2015. Cet inventaire s'appuie sur la définition aujourd'hui retenue par la jurisprudence du Conseil d'Etat du 21 octobre 2011 : « *constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année.* »

Trois critères cumulatifs doivent ainsi être retenus pour caractériser un cours d'eau :

1. la présence et permanence d'un lit, naturel à l'origine ;
2. un débit suffisant une majeure partie de l'année ;
3. l'alimentation par une source.

Dans les secteurs où une identification exhaustive n'est pas possible dans des délais acceptables, il est prévu qu'une méthode d'identification partagée avec l'ensemble des usagers soit définie et mise en œuvre.

- Enoncé de la disposition

a. La CLE souhaite être associée à la définition de la méthode d'inventaire des cours d'eau et à la mise en œuvre de l'inventaire complémentaire des cours d'eau sur le bassin Hers-Mort – Girou piloté par les services de l'Etat.

b. Le SAGE recommande que dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, SCoT, PLU, PLUi ou carte communale, l'état initial de l'environnement mette à profit cet inventaire pour distinguer les cours d'eau des autres types de drains (fossés, ravines). Il est également recommandé d'appréhender dans le diagnostic les drains artificiels qui dépassent l'échelle de la parcelle et qui peuvent revêtir des enjeux de salubrité ou de sécurité publique (fossés-mère, fossés dépendants d'infrastructures, noues recevant des eaux pluviales, etc.).

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE							a. Services de l'Etat, CLE b. Collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

Disposition D11.2 – Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme

Prioritaire

COMPA

- Constats préalables

Les documents d'urbanisme prennent souvent peu en compte les cours d'eau et les enjeux liés à leur préservation. L'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques fixé par la Directive Cadre sur l'Eau est parfois méconnu et n'est pas toujours suffisamment appréhendé par les projets d'urbanisme. Ceci est en partie lié au fait que le bassin est caractérisé par une profusion de petits cours d'eau, souvent méconnus et assimilés à des fossés collecteurs. La préservation d'un espace non aménagé le long des cours d'eau est le meilleur outil pour répondre aux enjeux d'environnement, de salubrité et de sécurité publique.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A37-Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie

- Rappels législatifs et réglementaires

L'article L. 113-1 du code de l'urbanisme permet de classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

L'article L. 151-23 du code de l'urbanisme ouvre la possibilité de délimiter, dans le règlement du PLU, les zones à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation des continuités écologiques.

L'article R. 151-24 du code de l'urbanisme permet de classer en zone naturelle ou forestière dans le PLU les secteurs à protéger en raison de leur qualité écologique, de la nécessité de préserver les ressources naturelles, de la nécessité de prévenir les risques, notamment d'expansion des crues.

Le règlement du PLU peut instaurer des règles d'alignement le long des voies de circulation, mais aussi le long des cours d'eau formant la limite séparative des parcelles.

▪ Enoncé de la disposition

Les documents d'urbanisme, SCoT, en l'absence de SCoT, PLU, PLUi ou carte communale, définissent les prescriptions les plus adaptées selon les situations pour se rendre compatible avec les objectifs de préservation et de restauration des cours d'eau fixés dans le présent SAGE Hers-Mort – Girou. Ces objectifs sont :

- la restauration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau ;
- la restauration de la ripisylve, notamment sur les axes composant la trame bleue définie par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et les schémas de trame verte et bleue ;
- la réduction de la vulnérabilité du territoire vis-à-vis des crues (submersions et érosions) ;
- l'accès des secours à des zones particulières lors des épisodes de crue ;
- la mise en valeur des bords de cours d'eau constituant le cadre de vie de la commune, avec par exemple l'aménagement de sentiers à usage non motorisé.

Le SAGE recommande de prévoir une distance minimum de 5 mètres entre le haut de berge et les premières constructions et clôtures. Elle peut être supérieure sur les cours d'eau principaux du bassin ou selon les situations rencontrées.

Le maintien d'un espace non aménagé peut aussi être envisagé le long des axes d'écoulement artificiels lorsqu'un accès aisé est nécessaire pour assurer l'entretien et la sécurité.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dans un délai de 3 ans après l'approbation du SAGE							Collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

Disposition D11.3 – Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues

GESTION
ACTION
(Acquisitions, conventions)

- Constats préalables

Limiter la dégradation des milieux aquatiques est une nécessité au titre de la Directive Cadre sur l'Eau. Ces milieux bénéficient en théorie de protection vis-à-vis des aménagements. Or le risque de non-respect de ces règles existe, et les dommages une fois causés peuvent être irréversibles.

La maîtrise foncière des zones à enjeux ou de leurs abords facilite la réalisation des actions de restauration et garantit leur durabilité.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

B19-Limiter le transfert d'éléments polluants

B23-Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux grâce à des clauses environnementales

D28-Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux

- Rappels législatifs et réglementaires

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014 affecte aux communes la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), à compter du 1^{er} janvier 2018. Les EPCI à fiscalité propre exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres. Les communes ou EPCI FP peuvent transférer tout ou partie de cette compétence à des syndicats des groupements de collectivités, sous forme de syndicats mixtes (syndicats de rivière, EPTB, EPAGE...). La compétence GEMAPI est définie par les 4 alinéas suivants de l'article L. 211-7 du code de l'environnement :

- (1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- (2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- (5°) La défense contre les inondations et contre la mer ;
- (8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République

- Enoncé de la disposition

a. Les collectivités territoriales et leurs groupements chargés des opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau mobilisent en tant que de besoin les démarches de maîtrise foncière pour préserver et restaurer des cours d'eau et zones humides remarquables, notamment en tête de bassin versant, ainsi que des champs d'expansion de crues. La maîtrise foncière est ici entendue au sens large (maîtrise foncière proprement dite et conventions de gestion avec les propriétaires) :

- droit de préemption : il est recommandé aux détenteurs du droit de préemption d'utiliser la procédure de préemption pour l'acquisition des milieux aquatiques remarquables, des zones humides et des champs d'expansion de crues, et ce en vue de leur préservation et de leur éventuelle restauration ;
- cession de terrains acquis par les SAFER (Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural) : la cession des milieux aquatiques et zones humides acquis par les SAFER à des collectivités territoriales est encouragée, pour assurer leur préservation et leur

restauration ;

- échange de parcelles : il est étudié la possibilité de procéder à des échanges de parcelles pour renforcer la maîtrise foncière des milieux aquatiques, des zones humides et des champs d'expansion de crues ;
- convention de gestion : il est recommandé de développer les conventions de gestion avec les propriétaires de milieux aquatiques et de zones humides (baux environnementaux...), afin d'assurer leur préservation et leur éventuelle restauration ; ces conventions permettront éventuellement d'indemniser les propriétaires en échange de la réalisation de travaux de restauration ou d'entretien réalisés dans cette optique et/ou pour compenser les pertes foncières dues à des contraintes d'exploitation ou à l'érosion (liée à l'espace de mobilité du cours d'eau) ;
- servitudes : il est recommandé d'examiner l'intérêt d'établir des servitudes d'utilité publique le long des cours d'eau pour éviter l'implantation d'activités pouvant présenter des risques ou des inconvénients pour la protection de l'environnement ou pour permettre l'exploitation et l'entretien des réseaux implantés le long des berges des cours d'eau (canalisations d'eau, réseaux de communication, ...) ;
- expropriation : il est rappelé que la commune peut engager une procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique selon les textes en vigueur, lorsque l'acquisition foncière, indispensable à la réalisation d'un projet de restauration, ne peut se faire à l'amiable.

b. Les Départements de l'Aude, de la Haute-Garonne et du Tarn sont encouragés à mettre en œuvre leurs compétences en matière d'espaces naturels sensibles sur les zones humides mentionnées à la disposition D31.1.

c. Le Département de la Haute-Garonne est encouragé à mettre en œuvre ses compétences en matière d'espaces naturels agricoles et périurbains sur la partie du bassin versant recoupant la couronne verte définie par l'InterSCoT de l'aire urbaine de Toulouse, avec une attention particulière pour les secteurs identifiés aux dispositions E11.1 et E12.1.

d. Les collectivités territoriales ou autres organismes engagés dans une politique d'acquisition foncière portant sur les milieux aquatiques, les zones humides et les espaces environnants sont encouragées à :

- accompagner ces démarches avec des objectifs cohérents avec ceux du SAGE, notamment en terme de gestion et d'entretien de ces milieux ;
- veiller à la préservation et à la restauration des corridors écologiques identifiés dans le SRCE et les trames vertes et bleues locales ;
- éviter de mettre en péril la pérennité des exploitations agricoles, par un mitage de leur parcellaire.

La CLE souhaite que les collectivités territoriales ou autres organismes l'informent des démarches réalisées (acquisitions, conventions de gestion).

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE	+1	+2	+3	+4	+5	a. Collectivités territoriales et leurs groupements, SBHG b. et c. Départements d. Collectivités territoriales et leurs groupements
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Acquisitions foncières : non chiffrable						
Conventions de gestion et indemnisation des propriétaires : non chiffrable						

Disposition D11-4 – Rendre compatible les projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides

COMPA

- Constats préalables

La préservation des milieux aquatiques est souvent négligée dans la conduite de projets d'aménagement ; les cours d'eau sont perçus comme une contrainte paysagère et sont menacés par l'artificialisation. L'absence de lieux d'échange autour de l'eau est un obstacle à la prise en compte par les aménageurs de l'impératif de préserver le bon état des milieux aquatiques.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D27-Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux

D40-Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides

- Rappels législatifs et réglementaires

En application des articles L. 214-1 à L. 214-4 du code de l'environnement, les installations, ouvrages, travaux et activités définis aux R. 214-1 et suivants du même code doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation ou de déclaration pour laquelle un document détaillant les incidences du projet sur les milieux aquatiques est remis. Ce document explicite si besoin les moyens pris pour corriger ou compenser les effets du projet. Pour les milieux aquatiques et les zones humides, sont plus particulièrement concernées les rubriques

3.1.2.0 Modification du profil en long ou du profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau,

3.1.3.0 Impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie aquatique

3.1.4.0 Consolidation ou protection des berges

3.1.5.0 Destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune aquatique

3.3.1.0 Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides

L'article L. 300-1 du code de l'urbanisme définit les actions ou opérations d'aménagement.

L'article L110-1 du code de l'environnement modifié par la loi biodiversité du 8 août 2016 énonce le principe de l'action préventive, impliquant « d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées » (séquence ERC : éviter-réduire-compenser).

▪ Enoncé de la disposition

Les actions ou opérations d'aménagement, notamment celles qui sont visées par l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme, et les projets d'infrastructure de transport routier ou ferroviaire doivent être compatibles ou rendues compatibles avec les objectifs de préservation et de restauration des milieux aquatiques et des zones humides du SAGE. Pour ce faire, les porteurs de projet prévoient, dans le dossier de demande d'autorisation/déclaration prévu aux articles R.214-6 et R.214-32 du Code de l'environnement, un document d'incidences justifiant la compatibilité du projet avec le présent SAGE en précisant les mesures nécessaires pour limiter l'impact des aménagements sur les milieux aquatiques et les zones humides, au moyen notamment de l'approche Eviter-Réduire-Compenser.

Il s'agit notamment que les projets :

- localisent et identifient les cours d'eau et les zones humides présents sur la zone d'aménagement et dans son aire d'influence ;
- respectent l'interdiction de recalibrage des cours d'eau ;
- favorisent l'implantation d'une ripisylve sur les cours d'eau du bassin versant ;
- évitent de fragiliser les berges (ex. : aménagement d'exutoires de réseaux) ;
- évitent d'artificialiser les berges et notamment réservent les protections de berges en génie civil aux cas où sont cumulativement démontrées l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes et des biens et l'inefficacité des techniques végétales ;
- préparent les zones humides et leur fonctionnement hydrologique.

Lorsque le projet conduit malgré tout à des impacts sur les milieux aquatiques et les zones humides, le porteur de projet prévoit des mesures compensatoires proportionnées aux impacts générés.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE						Services de l'Etat Maîtres d'ouvrage des IOTA
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Sans objet						

OBJECTIF GENERAL D2- PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DES COURS D'EAU POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE BON ETAT OU DE BON POTENTIEL

Sous-objectif D21- Restaurer la morphologie et assurer un entretien durable des cours d'eau

Disposition D21.1 – Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau	ACTION <i>(Travaux)</i>
<p>➤ <i>Carte D21.1 – Masses d'eau superficielle du bassin Hers-Mort – Girou</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Constats préalables</u> <p>Des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau sont portés par plusieurs collectivités sur le bassin Hers-Mort – Girou (SBHG, SICOVAL, SIAH de la Saune, Syndicat du Haut-Girou, SMMAR). L'état généralement dégradé des cours d'eau nécessite un effort en matière de restauration plus important que sur d'autres bassins si l'on veut atteindre les objectifs de bon état écologique fixés par la DCE et redonner aux rivières les capacités autoépuratoires indispensables pour absorber les rejets d'eaux usées.</p> <p>Le SBHG a engagé une étude hydromorphologique sur 44 cours d'eau du bassin versant. Son objectif est de faciliter la réalisation des futurs programmes de restauration et d'assurer leur pertinence et leur cohérence à l'échelle du bassin.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</u> <p>D16- Etablir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Rappels législatifs et réglementaires</u> <p>L'article L. 211-7 du code de l'environnement prévoit que les collectivités territoriales ou leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales peuvent entreprendre des actions présentant un caractère d'intérêt général visant, entre autres, la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides.</p> <p>L'article L. 215-15 du code de l'environnement définit les modalités de réalisation des opérations groupées d'entretien régulier des cours d'eau, dans le cadre d'un plan pluriannuel de gestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Enoncé de la disposition</u> <p>L'étude hydromorphologique du bassin versant Hers-Mort – Girou (SBHG – CEREG, 2016) constitue un cadre de référence pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans pluriannuels de gestion (PPG) des cours d'eau du bassin.</p> <p>Les maîtres d'ouvrage des PPG s'appuient sur les enjeux identifiés par sous bassin et sur les orientations techniques définies par tronçon de cours d'eau pour dimensionner et phaser leurs programmes d'ici 2018. Ils prennent en considération les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche de l'atteinte des objectifs de la directive-cadre sur l'eau et respect des échéances fixés par le SDAGE, en priorité sur les axes principaux des masses d'eau ; - Cohérence des interventions à l'échelle de chaque sous-bassin (ex. : prévoir les actions nécessaires sur la partie amont du cours d'eau pour assurer la réussite des travaux de restauration sur la partie aval) ; - Recherche d'un effet levier des opérations de restauration des milieux aquatiques pour la prévention des risques d'inondation ; 	Prioritaire

➤ *Carte D21.1 – Masses d'eau superficielle du bassin Hers-Mort – Girou*

- Constats préalables

Des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau sont portés par plusieurs collectivités sur le bassin Hers-Mort – Girou (SBHG, SICOVAL, SIAH de la Saune, Syndicat du Haut-Girou, SMMAR). L'état généralement dégradé des cours d'eau nécessite un effort en matière de restauration plus important que sur d'autres bassins si l'on veut atteindre les objectifs de bon état écologique fixés par la DCE et redonner aux rivières les capacités autoépuratoires indispensables pour absorber les rejets d'eaux usées.

Le SBHG a engagé une étude hydromorphologique sur 44 cours d'eau du bassin versant. Son objectif est de faciliter la réalisation des futurs programmes de restauration et d'assurer leur pertinence et leur cohérence à l'échelle du bassin.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D16- Etablir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau à l'échelle des bassins versants

- Rappels législatifs et réglementaires

L'article L. 211-7 du code de l'environnement prévoit que les collectivités territoriales ou leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales peuvent entreprendre des actions présentant un caractère d'intérêt général visant, entre autres, la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides.

L'article L. 215-15 du code de l'environnement définit les modalités de réalisation des opérations groupées d'entretien régulier des cours d'eau, dans le cadre d'un plan pluriannuel de gestion.

- Enoncé de la disposition

L'étude hydromorphologique du bassin versant Hers-Mort – Girou (SBHG – CEREG, 2016) constitue un cadre de référence pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans pluriannuels de gestion (PPG) des cours d'eau du bassin.

Les maîtres d'ouvrage des PPG s'appuient sur les enjeux identifiés par sous bassin et sur les orientations techniques définies par tronçon de cours d'eau pour dimensionner et phaser leurs programmes d'ici 2018. Ils prennent en considération les principes suivants :

- Recherche de l'atteinte des objectifs de la directive-cadre sur l'eau et respect des échéances fixés par le SDAGE, en priorité sur les axes principaux des masses d'eau ;
- Cohérence des interventions à l'échelle de chaque sous-bassin (ex. : prévoir les actions nécessaires sur la partie amont du cours d'eau pour assurer la réussite des travaux de restauration sur la partie aval) ;
- Recherche d'un effet levier des opérations de restauration des milieux aquatiques pour la prévention des risques d'inondation ;

- Recherche d'un effet levier des opérations de restauration des milieux aquatiques pour la reconquête de la qualité des eaux, au travers de l'amélioration du pouvoir autoépurateur des cours d'eau ;
- Intégration, lorsque la situation se présente, des zones humides alluviales dans la conception des opérations de restauration des cours d'eau (restauration des connexions hydrauliques) ;
- Restauration de la continuité écologique, lorsque la présence d'un seuil est une limite à la reconquête de la qualité écologique du cours d'eau ;
- Démarche qualité dans la conduite des travaux : non dissémination des espèces végétales indésirables, préservation de l'état sanitaire des arbres.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Mise au point des PPG d'ici 2018, année de la prise de compétence GEMAPI par les EPCI							Collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Mise en œuvre des programmes pluriannuels de gestion : 600 à 800 K€/an							

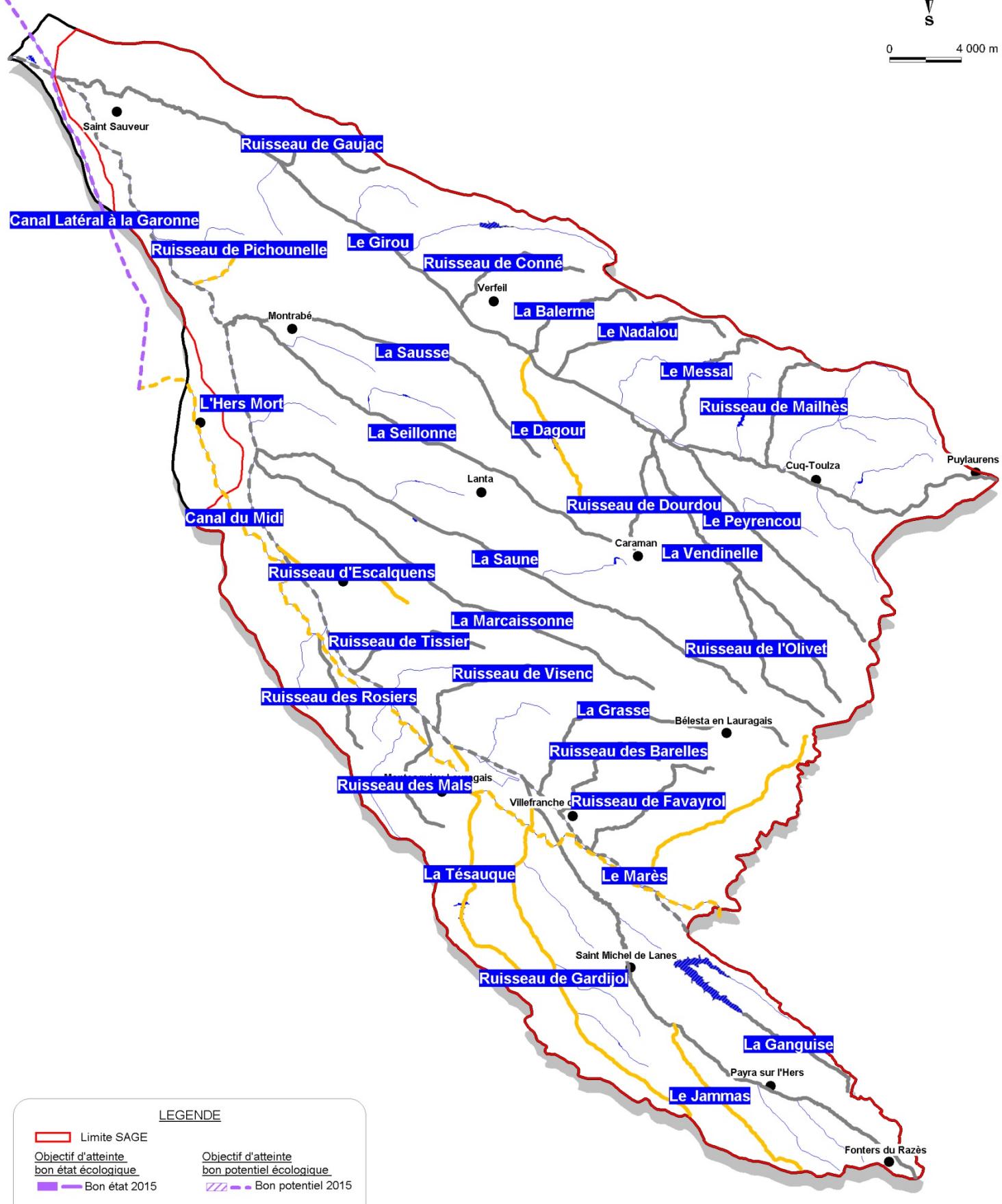
D21.1 - Masses d'eau superficielle du bassin Hers-mort - Girou

Avril 2015

Sources : BD Carthage - AEAG - SMBVH - CEREG



0 4 000 m



Disposition D21.2 – Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve

ACTION

- Constats préalables

Le tracé de plusieurs lignes électriques à moyenne, haute et très haute tension longe, surplombe ou recoupe le lit de plusieurs cours d'eau du bassin. Pour répondre aux objectifs de sécurité des réseaux, les exploitants des lignes font réaliser des travaux sur la végétation qui se traduisent le plus souvent par des coupes à blanc, dégradant la qualité de la ripisylve et des milieux aquatiques. Une convention entre le SBHG et RTE a été formalisée pour organiser les interventions sous la ligne THT surplombant le Girou aval.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

a. Dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SAGE, le SBHG établit une carte des secteurs de cours d'eau où la proximité des lignes électriques nécessite un traitement particulier de la végétation des berges.

Cette cartographie est mise à disposition des maîtres d'ouvrages compétents pour l'entretien de la ripisylve et des gestionnaires de réseaux électriques.

Les programmes de travaux adoptent des prescriptions techniques qui permettent de combiner la sécurité des réseaux électriques et la qualité des milieux aquatiques.

b. Il est recommandé que les maîtres d'ouvrage de l'entretien de la ripisylve et les gestionnaires de réseaux établissent des conventions de partenariat technique et financier pour faciliter la mise en œuvre de ces modalités d'intervention adaptées.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés	
a.2 ans à compter de l'approbation du SAGE	- SBHG	
b. Dès la mise à disposition de la cartographie	- Collectivités territoriales et leurs groupements - Exploitants des lignes électriques	
n +1 +2 +3 +4 +5	Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Elaboration de cadres d'intervention concernant l'entretien de la ripisylve sous les lignes électriques : intégré dans la conception des PPG		

Sous-objectif D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale

Disposition D22.1 – Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires	Prioritaire	GESTION ACTION (Programme)
--	--------------------	---------------------------------------

➤ *D22.1 – Secteurs du bassin sensibles à l'érosion*

- Constats préalables

Les formations géologiques molassiques et les fortes pentes rendent le territoire naturellement sensible à l'érosion des versants et à l'emportement de matières fines dans les eaux des cours d'eau par ruissellement. Certaines pratiques agricoles favorisent ce phénomène qui affecte l'ensemble du bassin. Outre l'impact sur les milieux, l'érosion des sols est responsable d'une perte de terres arables pour les agriculteurs, ainsi que des dégâts sur les aménagements routiers (coulées de boues, comblement de fossés et des busées), entraînant des coûts pour la collectivité.

Des mesures de protection des sols avaient été proposées dans le cadre du Plan d'Actions Territorial 2008-2012 mais avec relativement peu de succès. Les efforts sont néanmoins à poursuivre, en ciblant les actions sur des zones pilotes. Le ciblage des actions s'appuie sur la carte de la sensibilité des sols à l'érosion élaborée dans le cadre du PAT Hers-Mort – Girou.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Ø

- Rappels législatifs et réglementaires

Les articles L. 114-1 et R. 114-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime définissent les zones d'érosion et prévoient l'établissement d'un programme d'actions sur ces zones. La délimitation des zones d'érosion est présentée pour avis à la CLE.

- Enoncé de la disposition

a. Les secteurs du bassin les plus sensibles à l'érosion des terres agricoles sont identifiés sur la carte D22.1. Ces secteurs sont prioritaires pour la mise en œuvre des actions de lutte contre l'érosion. Compte tenu de l'effet du lessivage des sols dans les pollutions diffuses, ces secteurs sont également prioritaires pour la mise en œuvre de la disposition C23.1 "Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole".

b. Un inventaire des coulées de boues affectant les routes et autres infrastructures publiques sur le bassin est réalisé dans un délai de 4 ans à compter de l'approbation du SAGE. Les sites inventoriés intègrent les secteurs prioritaires de lutte contre l'érosion.

c. Afin de répondre aux objectifs de réduction de l'érosion des sols mais aussi des transferts de pollutions en direction des cours d'eau et des phénomènes d'eutrophisation, il est recommandé d'engager sur ces secteurs des programmes d'action élaborés en cohérence avec le plan de réduction des pollutions d'origine agricole prévu dans la mesure C12.2.

Cette démarche associe les organismes agricoles et les collectivités territoriales et s'appuie sur les retours d'expérience du PAT 2008-2012. Elle vise à :

- inciter les changements de pratiques agricoles pour réduire les phénomènes d'érosion et de ruissellement ;

- renouveler et implanter des dispositifs anti-érosifs aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques : implantation de ripisylve et de bandes végétalisées dans les secteurs dénudés, en particulier au niveau des petits cours d'eau drainant les parcelles agricoles, dispositifs perpendiculaires à la pente, en rupture de pente, en ceinture des zones humides de bas-fonds, ripisylves... ;
- restaurer les dispositifs anti-érosifs existants si besoin ; renouveler les plantations existantes mais vieillissantes, densifier les linéaires existants.

Le plan d'actions concernera aussi bien les propriétaires et/ou les exploitants agricoles que les collectivités sur les terrains dont elles sont propriétaires.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
a. Dès la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE							
b. 4 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE	b. SBHG						
c. 3 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE	c. Chambres d'agriculture, coopératives, Conseils départementaux, communes et EPCI, FRAB, AOC Sols, Arbres et Paysages d'Autan, Arbres et Paysages Tarnais						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">n</td> <td style="padding: 2px;">+1</td> <td style="padding: 2px;">+2</td> <td style="padding: 2px;">+3</td> <td style="padding: 2px;">+4</td> <td style="padding: 2px;">+5</td> </tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Programmes d'actions de lutte contre l'érosion : à chiffrer à l'issue des diagnostics							

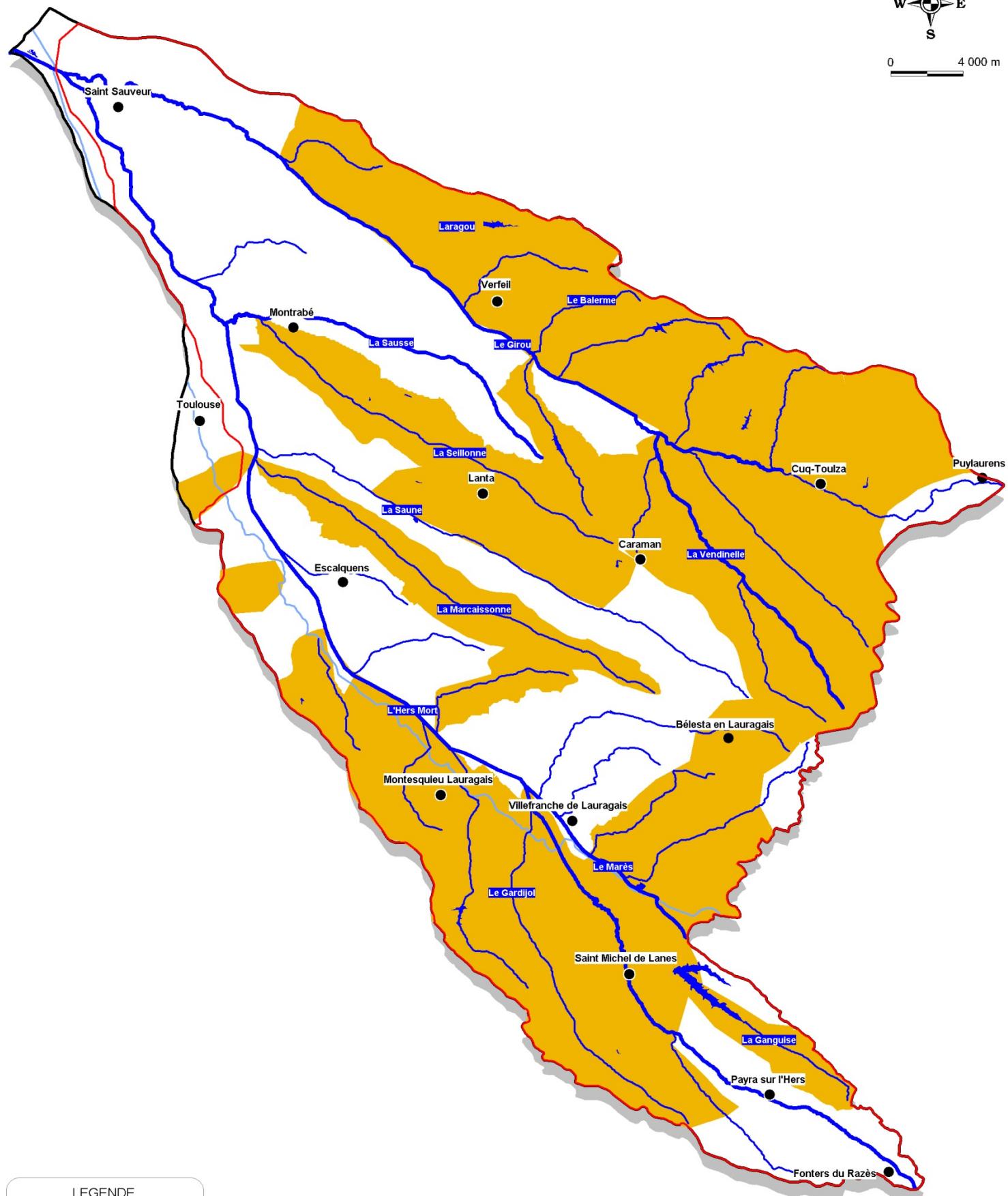
D22.1 - Secteurs du bassin sensibles à l'érosion

Avril 2015

Sources : BD Carthage - AEAG - IGN - BD Alti - RPG 2010 - CLC 2006



0 4 000 m



LEGENDE

- Limite SAGE
- Secteur sensible érosion

Disposition D22.2 – Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation
Prioritaire**ACTION
(Inventaire)**

- Constats préalables

L'érosion des sols par ruissellement peut être contenue par des mesures paysagères telles que l'installation de haies, de bandes enherbées en bordure de terrain... Le rôle de ces aménagements est souvent méconnu, et même perçu comme une contrainte par les agriculteurs, c'est pourquoi ces dispositifs ont peu à peu disparu des paysages. Une meilleure connaissance des dispositifs anti-érosifs (haies, talus, fossés, boisements, ripisylves, bandes végétalisées, etc.) est nécessaire pour pouvoir empêcher leur dégradation.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

a. Les dispositifs anti-érosifs sont les éléments du paysage contribuant à ralentir l'écoulement ou à favoriser l'infiltration des eaux : haies, boisements, ripisylve, prairies, contre-talus, replats.

Un groupe de travail est mis en place au sein de la CLE afin de définir une méthode d'inventaire des dispositifs anti-érosifs dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE. Une fois validée par la CLE, cette méthode est ensuite diffusée auprès des collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et des organismes agricoles. L'élaboration de cette méthode s'appuie sur des guides existants.

b. Il est recommandé aux collectivités territoriales et leurs groupements, élaborant ou révisant leur document d'urbanisme, de protéger les dispositifs anti-érosifs par exemple :

- en les matérialisant par une trame spécifique sur les plans ou documents graphiques ;
- en adoptant un classement et des prescriptions permettant de répondre à l'objectif de protection visé par le SAGE.

La sensibilisation des collectivités territoriales et leurs groupements et des organismes agricoles à cette démarche est engagée prioritairement sur les secteurs sensibles à l'érosion identifiés sur la carte D22.1.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés							
a. 3 ans à compter de l'approbation du SAGE							- Collectivités territoriales et leurs groupements							
b. Après la réalisation du document d'information							- Organismes agricoles, Arbres et Paysages d'Autun, AOC Sols							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>n</td><td>+1</td><td>+2</td><td>+3</td><td>+4</td><td>+5</td><td></td></tr> </table>							n	+1	+2	+3	+4	+5		- Services de l'Etat
n	+1	+2	+3	+4	+5									
							- SBHG (animation)							
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition														
Inventaire des dispositifs anti-érosifs : coût intégré dans les études des documents d'urbanisme														

OBJECTIF GENERAL D3- MAINTENIR ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES**Sous-objectif D31- Préserver les zones humides existantes**

Disposition D31.1 – Identifier et caractériser les zones humides	ACTION (Identification)
Prioritaire	

➤ *Carte D31.1 – Zones humides avérées et potentielles du bassin Hers-Mort – Girou*

- Constats préalables

Historiquement, le bassin de l'Hers et du Girou était constituée de terres marécageuses. Par suite de nombreux aménagements et du drainage des terres, les zones marécageuses ont progressivement disparu. L'inventaire réalisé par le Département de la Haute-Garonne a permis d'identifier environ 100 zones humides représentant environ 1000 ha. Pour la plupart situées en bordure de cours d'eau et en périphérie des retenues d'eau, ces zones humides ne font pas l'objet d'un classement particulier, à l'exception du marais de la Ganguise classé Espace Naturel Sensible.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D38-Cartographier les milieux humides

D42-Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides

D45-Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection

- Rappels législatifs et réglementaires

En application des dispositions de l'article L. 211-1 CE, les zones humides sont des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

La préservation des zones humides est d'intérêt général et les politiques publiques doivent tenir compte des difficultés particulières de leur conservation et de leur contribution aux différents aspects de l'aménagement du territoire (article L. 211-1-1 du même code).

L'article L. 211-3 du code de l'environnement prévoit, à l'intérieur des zones humides, la délimitation de « *Zones humides d'intérêt environnemental particulier* » dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Ces zones peuvent englober les zones humides dites « *zones stratégiques pour la gestion de l'eau* » prévues à l'article L. 212-5-1.

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon identifient l'enjeu de la continuité écologique et de la préservation des milieux humides.

▪ Enoncé de la disposition

A partir des données existantes sur les zones humides des différents départements (carte D31.1), la CLE confie au Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG) un diagnostic à l'échelle du bassin versant pour les caractériser sur le plan patrimonial et hydraulique. Cette démarche identifie également les maîtres d'ouvrage des plans de gestion définis dans la disposition D31.2.

Cette caractérisation :

- est réalisée selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés, s'appuyant sur les inventaires existants ;
- est réalisée selon la méthodologie du manuel d'aide à l'identification des « zones humides prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE du Forum des Marais Atlantiques ;
- comprend la description de l'impluvium des zones humides et l'analyse des pressions qui s'y exercent.

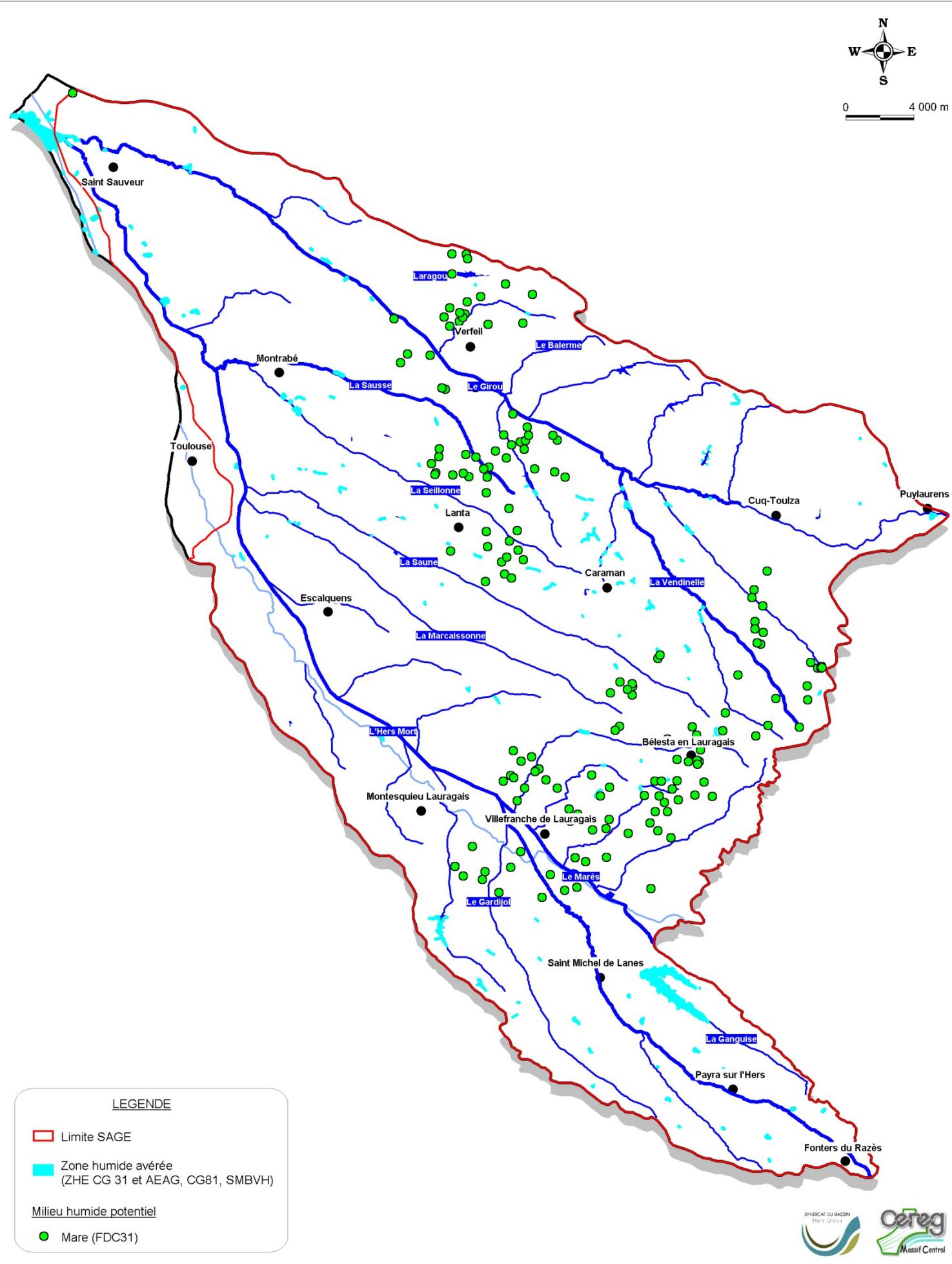
▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
3 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE	SBHG Départements, Fédérations des Chasseurs, Chambres d'Agriculture CLE du SAGE Hers-Mort - Girou
n +1 +2 +3 +4 +5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Identification des zones humides prioritaires pour la gestion : 15 000 €	

D31.1 - Zones humides avérées et potentielles du bassin Hers-Mort - Girou

Avril 2015

Sources : BD Carthage - AEAG - SMBVH - CG31 - CG81 - Fédération des Chasseurs de Haute-Garonne - IGN



Disposition D31.2 – Mettre en place un plan de gestion des zones humides**Prioritaire****ACTION
(Programme)**

- Constats préalables

Les zones humides du bassin, peu nombreuses et peu étendues, présentent un intérêt écologique limité. Du fait de leur caractère « résiduel », les zones humides du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou revêtent cependant un caractère patrimonial et participent à la biodiversité du territoire. Leur préservation et leur mise en valeur, notamment en zone urbaine et péri-urbaine, revêtent ainsi un fort intérêt.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D27-Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux

D42-Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides

- Rappels législatifs et réglementaires

Les articles L. 211-1 et L. 211-3 du code de l'environnement établissent les conditions d'une bonne gestion équilibrée de la ressource en eau, et en particulier la préservation des zones humides.

L'article L. 211-3 du code de l'environnement prévoit, à l'intérieur des zones humides, la délimitation de « Zones humides d'intérêt environnemental particulier » dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Ces zones peuvent englober les zones humides dites "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" prévues à l'article L. 212-5-1.

- Enoncé de la disposition

A partir de la caractérisation des zones humides (cf. disposition D31.1), les maîtres d'ouvrage sont encouragés à élaborer un plan de gestion selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés dans un délai de 5 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE.

Ce plan de gestion définit :

- les objectifs de gestion ;
- le dispositif de préservation, de gestion ou de restauration le plus adapté. L'opportunité de mettre en place des outils de type « zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) » et « zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) » prévus à l'article L.211-3-II du Code de l'environnement est notamment étudiée.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
5 ans après l'approbation du SAGE						Maîtres d'ouvrage identifiés dans le cadre de la disposition D31.1
n	+1	+2	+3	+4	+5	
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Elaboration des plans de gestion : 15 000 €/plan de gestion						
Mise en œuvre des plans de gestion : Non chiffrable						

Disposition D31.3 – Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme

COMPA

- Constats préalables

Du fait de leur petite taille, les zones humides sont souvent peu prises en considération dans les aménagements urbains et routiers et continuent d'être altérées voire supprimées.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D27-Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux

D40-Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides

D43-Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires

- Rappels législatifs et réglementaires

Articles L. 211-1 à L. 211-3 du code de l'environnement

- Enoncé de la disposition

Les documents de planification relatifs à l'urbanisme (SCoT, (en l'absence de SCoT, PLU et PLUi, cartes communales)) doivent être compatibles ou, si nécessaire, rendus compatibles avec l'objectif de protection et de restauration des zones humides. A ce titre, il est notamment préconisé :

- de réaliser l'inventaire des zones humides dans le cadre de l'état initial de l'environnement (en attendant la réalisation de l'inventaire de bassin prévu à la disposition D31.1, les collectivités s'appuient sur les données existantes) ;
- de les matérialiser par une trame spécifique sur les plans ou documents graphiques des documents d'urbanisme ;
- d'adopter un classement et des prescriptions adaptés permettant de répondre à l'objectif de protection des zones humides fixé dans le présent SAGE ;
- de tenir compte des corridors de végétation formant la trame verte et assurant la liaison entre les zones humides.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dans un délai de 3 ans suivant l'approbation du SAGE							Collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							



Prévention des risques d'inondations

OBJECTIF GENERAL E1- REDUIRE L'ALEA D'INONDATION

Sous-objectif E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable

Disposition E11.1 – Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme	Prioritaire	GESTION
---	--------------------	----------------

➤ *Carte E11.1 – Champs d'expansion des crues du SAGE*

- Constats préalables

La croissance urbaine dans l'Est de l'agglomération toulousaine s'est traduite par l'urbanisation des vallées, où de nombreux aménagements et constructions sont soumis au risque d'inondation. En amont de ces zones urbanisées, il existe dans les vallées de vastes zones inondables qui restent vouées à l'agriculture et aux espaces naturels, mais qui connaissent une pression d'aménagement croissante.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A37-Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie

D48-Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D4.5.-Améliorer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme

D5.2.-Favoriser la reconquête des zones naturelles d'expansion ou de zones inondables

- Rappels législatifs et réglementaires

Circulaire du 24/01/94 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables

Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables

Circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et adaptation des constructions en zone inondable

- Enoncé de la disposition

Plusieurs tronçons du lit majeur de l'Hers-Mort, de la Marcaissonne, de la Saune, de la Seillonne, de la Sausse et du Girou sont des zones inondables pas ou peu urbanisées et aménagées. Ces tronçons identifiés sur la carte E11.1 constituent des champs d'expansion de crues qui contribuent naturellement au stockage et à l'écrêtement des crues au bénéfice des secteurs à enjeux situés à l'aval du bassin, notamment sur le Territoire à Risque Important (TRI) de l'agglomération toulousaine (cf. disposition E41.1).

LE SAGE recommande de préserver les capacités de stockage et le fonctionnement hydraulique de ces champs d'expansion de crue, en recherchant notamment à

- maintenir leur vocation naturelle ou agricole ;
- limiter l'emprise au sol des futurs bâtiments et équipements et les obstacles à l'écoulement ;
- ne pas aménager de digues.

Cette recommandation s'adresse plus particulièrement aux collectivités territoriales et leurs groupements élaborant ou révisant leurs documents d'urbanisme, aux porteurs des opérations d'aménagement, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme, et aux porteurs des projets d'infrastructures de transport.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							Collectivités territoriales et leurs groupements
n	+1	+2	+3	+4	+5		Aménageurs publics ou privés
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

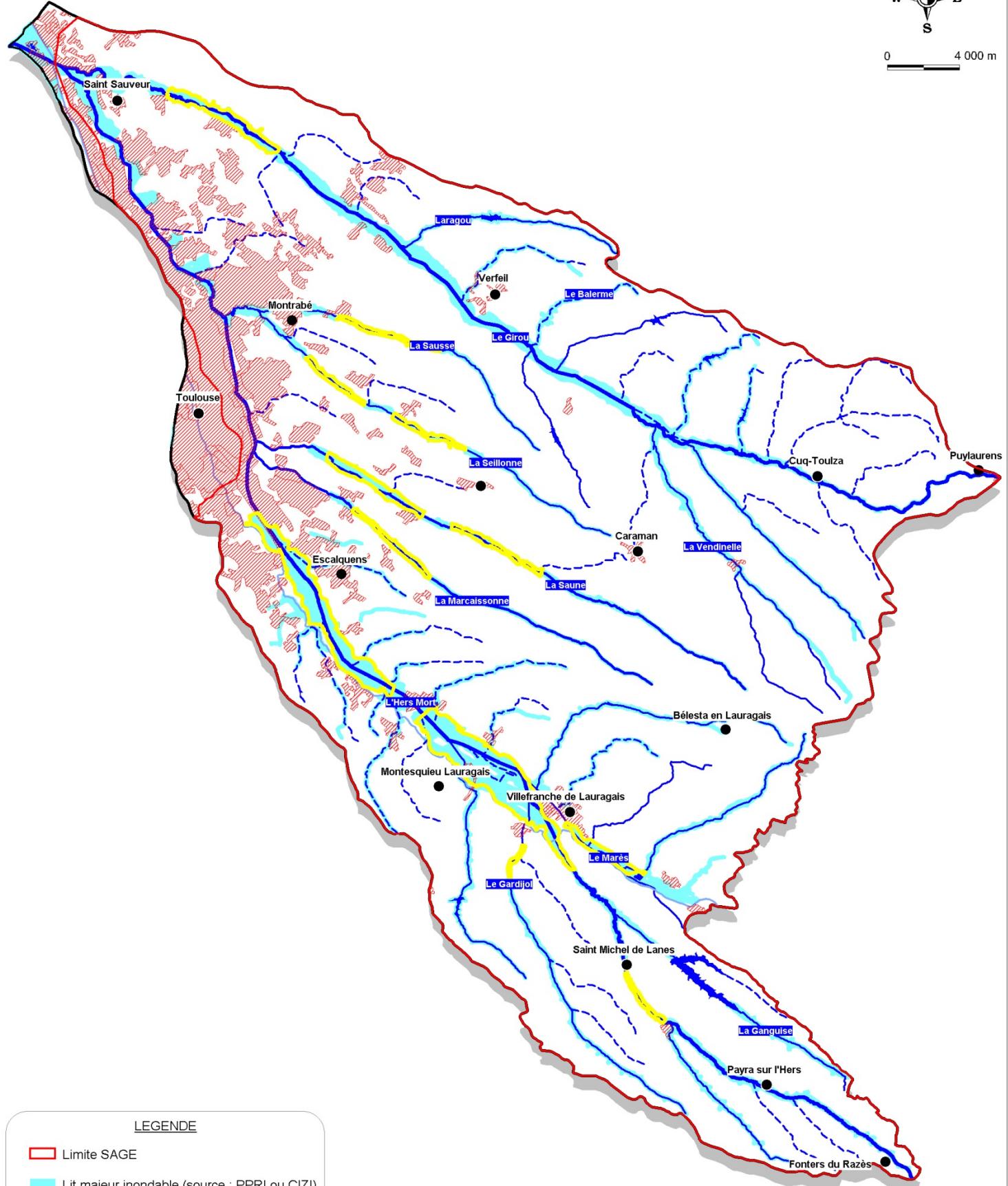
E11.1 - Champs d'expansion des crues du SAGE

Août 2015

Sources : BD Carthage - AEAG - DREAL MP - DREAL LR - IGN - CLC 2006



0 4 000 m



Disposition E11.2 – Gérer les capacités d’écoulement et restaurer les champs d’expansion de crues pour ralentir les écoulements
**ACTION
(Etude et travaux)**

- Constats préalables

Les zones situées à l’aval du bassin sont fortement urbanisées et concentrent des enjeux importants en regard de l’aléa d’inondation. La poursuite de l’urbanisation et de l’imperméabilisation augmente la vulnérabilité. Les zones d’expansion des crues actuelles ne suffisent pas à assurer une protection suffisante aux crues centennales.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D48-Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 6.5.- Dans le cadre des projets d’aménagement, les collectivités ou leurs groupements s’assurent de l’étude de scénarios alternatifs intégrant l’analyse coût-bénéfice ou multicritères. Ceci s’applique en particulier avant toute décision de construire un nouvel ouvrage de protection contre les inondations.

- Rappels législatifs et réglementaires

Ø

- Enoncé de la disposition

Pour contribuer à la prévention des inondations, il est recommandé aux collectivités territoriales ou leurs groupements de :

- favoriser la reconquête de champs d’expansion de crues ou de zones inondables identifiées (arasement localisé de merlons) ;
- promouvoir la mise en place d’éléments naturels en mesure de participer au ralentissement dynamique dans le bassin versant (zones humides, haies, talus, couverts végétaux hivernaux, espaces boisés...) ;
- construire des ouvrages de ralentissement dynamique des écoulements, de type casiers écrêteurs de crues en amont des zones fortement urbanisées, dans les secteurs prioritaires identifiés sur la carte E11.1, dans la mesure où des scénarios alternatifs, notamment de réduction de la vulnérabilité, ne sont pas plus appropriés, et lorsque la configuration de la vallée s’y prête (ces aménagements tiennent compte de la présence éventuelle de zones humides et sont conçus pour éviter les impacts négatifs sur ces milieux et sur les espèces protégées qu’ils peuvent abriter) ;
- restaurer les espaces de mobilité des cours d’eau et les zones tampons ;
- prévoir un partenariat avec les agriculteurs et un système de compensation des pertes économiques en cas d’aménagements visant à la sur-inondation de certaines zones.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès-l’approbation du SAGE							- Collectivités territoriales et leurs groupements - Chambres d’Agriculture - SBHG
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Sans objet							

Disposition E11.3 – Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable**GESTION*****☒ DIMENSION INTERBASSIN HER-MORT – GIROU ET VALLEE DE LA GARONNE SUR L'AGGLOMERATION TOULOUSAIN***

- Constats préalables

Il est constaté des dépôts sauvages de remblais dans le lit majeur des cours d'eau (issus des travaux du bâtiment). Ces remblais non autorisés réduisent la superficie des zones inondables et favorisent la concentration des écoulements lors des crues débordantes.

La production et le dépôt des remblais suivant une logique qui est celle de l'aménagement urbain, le problème doit aussi être abordé à l'échelle de l'agglomération toulousaine.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A37-Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Rappels législatifs et réglementaires

La nomenclature de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement soumet *a minima* à déclaration les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur à partir d'une surface soustraite à l'expansion des crues de 400 m² (rubrique 3.2.2.0), le lit majeur étant la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure.

Article R151-31 CU : Dans les zones U, AU, A et N, les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu, (...)les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

- Enoncé de la disposition

a. La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Hers-Mort – Girou alerte les autorités policières et judiciaires sur les risques engendrés par la multiplication des remblais illégaux en zones inondables, et notamment dans les champs d'expansion de crue identifiés sur la carte E11.1.

b. Le SAGE recommande que le règlement graphique des PLU fasse apparaître les secteurs où le caractère inondable des terrains justifie que les remblais soient interdits.

c Il est recommandé aux acteurs de l'aménagement urbain (Toulouse-Métropole, SICOVAL, aménageurs publics et privés, entreprises de travaux publics) d'engager une réflexion stratégique sur la gestion des remblais à l'échelle de l'agglomération toulousaine, permettant d'identifier des sites de dépôts adaptés.

d. Un porter à connaissance sur la gestion des remblais en zone inondable est réalisé par le SBHG dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE. Ce document est diffusé par la CLE auprès des collectivités territoriales et leurs groupements, des agriculteurs, des entreprises de travaux publics et des promoteurs immobiliers.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
a. b. et c. Dès l'approbation du SAGE d. Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE	a. CLE b. Collectivités territoriales et leurs groupements c. CUTM, SICOVAL, Etat, aménageurs, CCI de Toulouse d. SBHG
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition	
Sans objet	

Sous-objectif E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues

Disposition E12.1 – Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire	GESTION ACTION <i>(Schémas directeurs)</i>
Prioritaire	

➤ *Carte E12.1 – Bassins versants sensibles au ruissellement urbain*

- Constats préalables

L'imperméabilisation croissante favorise le ruissellement urbain et une évacuation rapide des eaux de pluie vers les cours d'eau, participant à la formation des crues. Les réseaux anciens sont parfois saturés et peuvent entraîner des phénomènes localisés de submersion.

La gestion du ruissellement urbain est sur certains sous-bassins un élément important de la stratégie de gestion et de prévention des crues.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

A36- Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure

A37-Respecter les espaces de fonctionnalités des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 4.11.-Limiter les risques de crue et leurs impacts en limitant l'imperméabilisation des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et en conservant les capacités d'évacuation des émissaires naturels

- Rappels législatifs et réglementaires

Article L. 2224-10-3° et 4° du code général des collectivités territoriales : les collectivités territoriales et leurs groupements compétents doivent délimiter, après enquête publique, un zonage pluvial à savoir

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

- Enoncé de la disposition

a. Lors de l'élaboration ou de la révision de leur zonage pluvial, les collectivités territoriales et leurs groupements cherchent à :

- privilégier la récupération et la valorisation des eaux de pluie ou leur infiltration sur site si le sol le permet plutôt que le recours aux réseaux ou fossés d'eaux pluviales.
- privilégier les solutions collectives plutôt qu'individuelles (sauf en cas d'infiltration) pour les ouvrages de régulation ;
- limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser le ralentissement des eaux avec comme objectifs :
 - le non-dépassement de la valeur de 10 l/s/ha de surface drainée pour des évènements fréquents à rare (pluie 10, 20 ou 30 ans à fixer par la collectivité en fonction des enjeux et des problématiques – urbaines, périurbaines, rurales) ;

- la non-aggravation du débit à l'aval de l'opération par rapport à la situation actuelle pour des évènements plus rares (pluie 20, 30 ou 50 ans à fixer par la collectivité en fonction des enjeux et des problématiques – urbaines, péri-urbaines et rurales) ;
- b. Sur les bassins versants plus particulièrement sensibles au ruissellement urbain identifiés sur la carte E12.1, l'impact des rejets pluviaux sur le régime hydrologique des cours d'eau rend nécessaire d'appréhender les interactions entre le ruissellement, le fonctionnement des réseaux et des fossés, les crues des cours d'eau et leurs conséquences (submersions localisées, érosions).
- Il est fortement recommandé aux communes et à leurs groupements compétents de :
- réaliser des schémas directeurs des eaux pluviales ;
 - appuyer la réalisation de ces schémas sur une étude du fonctionnement hydrologique du bassin versant avec
 - o un diagnostic du fonctionnement actuel des réseaux d'eaux pluviales, des fossés et des cours d'eau du bassin, des phénomènes de ruissellement au niveau des zones urbanisées mais également au niveau des zones rurales, des risques de mouvement de terrain ;
 - o une identification des pressions à venir ou envisagées ;
 - o un programme d'actions pour remédier aux problèmes actuels ou anticiper un futur proche.
 - transcrire les orientations des schémas directeurs des eaux pluviales dans les PLU.
- c. Le SBHG, structure porteuse du SAGE, accompagne les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dont le territoire recoupe les bassins versants concernés pour faciliter la mise en œuvre de ces démarches (identification du maître d'ouvrage, partenariats techniques et financiers).

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							- Collectivités territoriales et leurs groupements - SBHG
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Etudes hydrologiques des bassins versants sensibles au ruissellement pluvial : 80 000 € / étude							
Réalisation du zonage pluvial : 10 à 50 000 € HT / zonage							
Elaboration de schémas directeurs des eaux pluviales : 50 à 100 000 € HT / schéma							

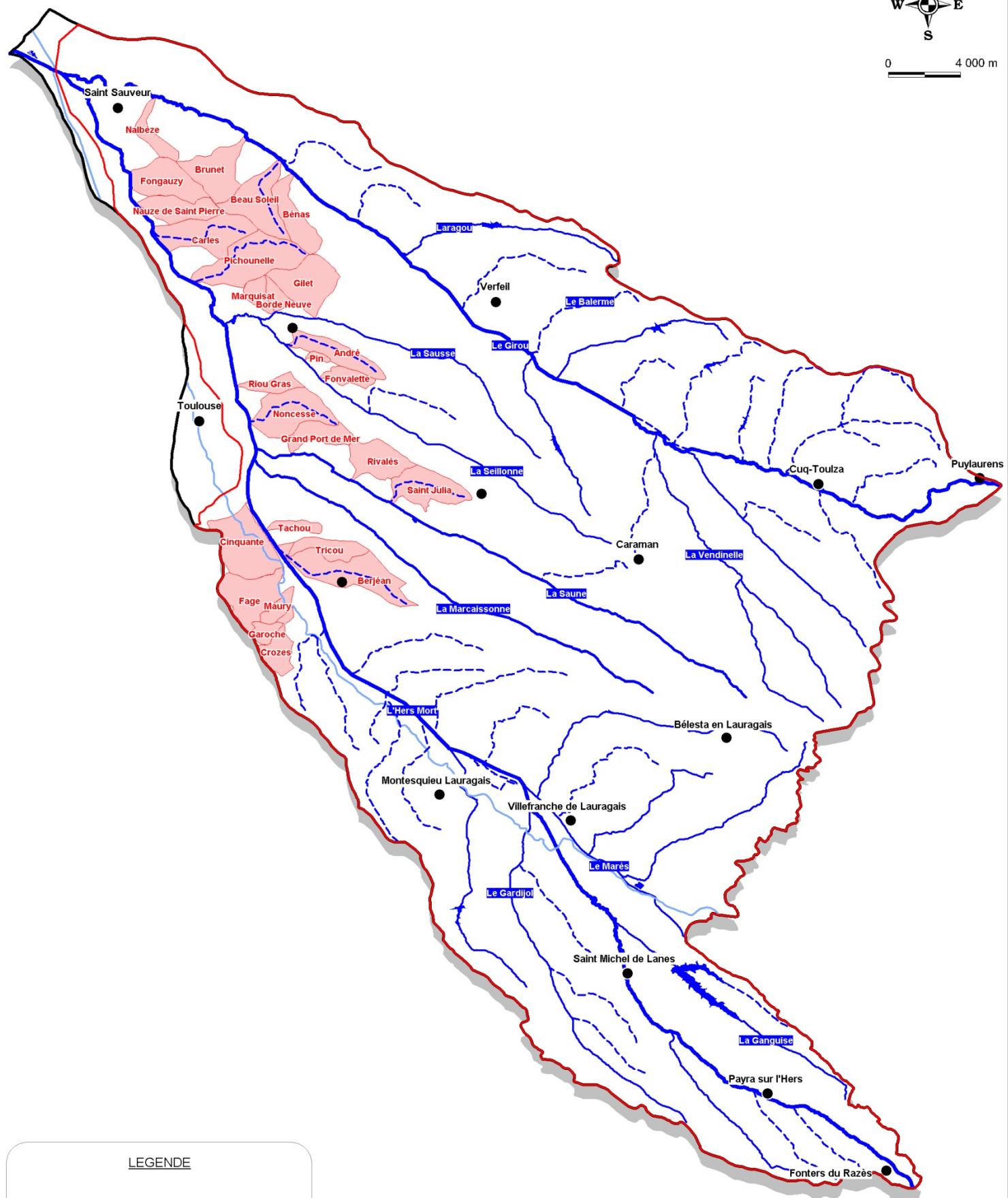
E12.1 - Bassins versants sensibles au ruissellement urbain

Avril 2015

Sources : BD Carthage - AEAG - DREAL MP - DREAL LR - IGN



0 4 000 m



Disposition E12.2 – Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales

GESTION

- Constats préalables

Avec la poursuite de la croissance des zones péri-urbaines, l'imperméabilisation des sols va engendrer des risques croissants sur des zones déjà vulnérables. Or, dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement, l'impact sur la gestion des eaux pluviales est généralement réfléchi au niveau du projet, plus rarement au niveau de la collectivité. L'effet cumulé des petits projets, notamment, est peu pris en compte.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D40-Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 4.11.-Limiter les risques de crue et leurs impacts en limitant l'imperméabilisation des sols, en maîtrisant l'écoulement des eaux pluviales et en conservant les capacités d'évacuation des émissaires naturels

- Rappels législatifs et réglementaires

Les dossiers de demande d'autorisation ou de déclaration prévus par les articles R. 214-6 et R. 214-32 du code de l'environnement comprennent l'examen de la compatibilité des projets avec les dispositions du plan de gestion des risques inondations mentionnées à l'article L. 566-7 CE ainsi que la description des mesures correctives ou compensatoires si besoin.

- Enoncé de la disposition

Afin d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et afin de limiter le ruissellement à la source, les porteurs de projets de lotissement et d'opérations d'aménagement au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme étudient la faisabilité de solutions alternatives, comme par exemple : rétention à la parcelle, toits terrasse, chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration, espaces publics inondables, ...

Les aménageurs publics ou privés prévoient, dans les documents d'incidences prévus aux articles R. 214-6 et R. 214-32 du code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 nomenclature Eau), les mesures nécessaires pour répondre aux objectifs du SAGE en matière de limitation du ruissellement urbain et de ses impacts. Ces objectifs sont notamment :

- la limitation de l'imperméabilisation des sols afin de limiter les ruissellements à la source ;
- la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales : les aménageurs recherchent la dispersion des exutoires et/ou la création d'équipements de rétention des eaux pluviales. Le débit de fuite maximal à l'exutoire des nouveaux aménagements est de 10 l/s/ha pour une pluie trentennale. Pour les opérations de renouvellement urbain, il est de 10 l/s/ha pour une pluie vicennale ;
- la limitation des effets cumulés avec les opérations existantes quelle que soit leur taille ;
- la conservation des capacités d'évacuation des émissaires (dispositions de canalisation ou d'enterrement des drains limitées) ;
- la limitation par tout moyen adéquat de l'impact des nouveaux projets d'aménagement sur la qualité des eaux (cf. disposition C22.1).

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							Collectivités territoriales et leurs groupements Services de l'Etat Aménageurs publics et privés
n	+1	+2	+3	+4	+5		Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition
Sans objet							

OBJECTIF GENERAL E2- AMELIORER LA PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS DANS LES ZONES EXPOSEES

Sous-objectif E21- Réduire la vulnérabilité des territoires

Disposition E21.1 – Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire	Prioritaire	GESTION
--	-------------	---------

- Constats préalables

Les vallées de l'Hers-Mort et de ses affluents connaissent une urbanisation croissante sur la partie aval du bassin. Certains secteurs en zone inondable ont été urbanisés et sont protégés par des digues. Les collectivités sont tentées de renforcer les systèmes d'endiguement pour augmenter le niveau de protection des zones construites et poursuivre l'urbanisation. Cette tendance engendre une augmentation du risque en cas de crue supérieure au niveau de protection ou de rupture d'ouvrage.

L'objectif est d'engager une réflexion à l'échelle de tronçons de vallée cohérents privilégiant la réduction de la vulnérabilité.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 6.5.- Dans le cadre des projets d'aménagement, les collectivités territoriales ou leurs groupements s'assurent de l'étude de scénarios alternatifs intégrant l'analyse coût-bénéfice ou multicritères. Ceci s'applique en particulier avant toute décision de construire un nouvel ouvrage de protection contre les inondations.

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

Le maintien de la vocation agricole ou naturelle des zones inondables qui subsistent dans le tissu urbain de l'agglomération toulousaine doit être recherché. Cet objectif du SAGE est motivé par :

- l'intérêt de permettre l'expansion des eaux de crue dans ces secteurs sans enjeux, au bénéfice de la réduction des risques dans les zones urbanisées ;
- la convergence des enjeux en matière d'inondation avec la gestion de la trame verte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, de la couronne verte définie par l'interSCoT de la grande agglomération toulousaine et des trames vertes et bleues locales.

Pour faciliter cette approche, il est recommandé la réalisation d'études hydrauliques à l'échelle de tronçons de vallée cohérents en préalable à la réalisation des projets d'aménagement urbain situés en zone inondables et conformes au PPRI.

Ces études permettent d'envisager les différentes solutions alternatives à la création ou à la rehausse d'ouvrages de protection contre les inondations (constructions sur vide sanitaire, protection rapprochée des bâtiments).

Elles sont un préalable à tout projet de création de nouveaux ouvrages de protection contre les inondations.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel							Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE							- Collectivités et leurs groupements - Services de l'Etat
n	+1	+2	+3	+4	+5		Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition
Sans objet							

Disposition E21.2 – Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant

**ACTION
(Inventaire)**

▪ Constats préalables

L'étude hydromorphologique du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou a recensé les ouvrages longitudinaux le long des principaux cours d'eau mais de manière non exhaustive et sans caractérisation. Leur mode de gestion et d'entretien ne sont pas connus, non plus que le niveau de protection qu'elles apportent.

▪ Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

▪ Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 6.1.-Mener à terme le recensement complet des ouvrages de protection à enjeux

▪ Rappels législatifs et réglementaires

Le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques fait suite à la loi GEMAPI. Il désigne les communes ou leurs groupements compétents en matière de prévention des inondations comme gestionnaires des ouvrages de protection contre les inondations.

Les systèmes d'endiguement doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation :

- classe A (population protégée > 30 000 personnes) avant le 31 décembre 2019
- classe B (3 000 < population protégée ≤ 30 000 personnes) avant le 31 décembre 2019
- classe C (30 < population protégée ≤ 3 000 personnes) avant le 31 décembre 2021

▪ Enoncé de la disposition

a. Dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI, les collectivités territoriales réalisent l'inventaire des digues de protection contre les inondations de leur territoire dans les délais prévus par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015.

Cet inventaire poursuit le recensement et la cartographie actuels des ouvrages longitudinaux.

Chaque ouvrage inventorié fait l'objet d'une description complète et d'un diagnostic comprenant à minima les éléments suivants :

- leur propriétaire;
- leur gestionnaire ;
- les modalités de gestion et d'entretien (moyens humains et financiers, réalisation des

- travaux d'entretien et de réparation réguliers nécessaires, possibilité d'effectuer des travaux d'urgence si besoin, etc.) ;
- leur état général ;
 - leur conformité réglementaire ;
 - le niveau de protection.

b. Le SBHG assure la compilation des inventaires des ouvrages de protection contre les inondations, réalisés par les collectivités territoriales compétentes et leurs groupements, pour dégager une vision d'ensemble des systèmes d'endiguement à l'échelle des vallées.

Il présente cette compilation à la CLE pour identifier les éventuels secteurs à enjeux et les démarches pour aider les gestionnaires d'ouvrages à respecter leurs obligations réglementaires.

Ces informations sont mises à profit pour faciliter la mise en œuvre de la disposition E21.1

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
3 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE	SBHG (structure porteuse) CLE						
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>n</td><td>+1</td><td>+2</td><td>+3</td><td>+4</td><td>+5</td></tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Compilation des inventaires : 15 000 €							

Disposition E21.3 – Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi

**ACTION
(Programme)**

- Constats préalables

Le Canal du Midi franchit l'ensemble des affluents rive gauche de l'Hers-Mort par des aqueducs (Gardijol, Thésauque, Mals, Amadou, Nostre-Seigne, Rosiers, Maury). Certains d'entre eux sont en partie obstrués et provoquent des submersions localisées en cas de crue. Cette situation est également préjudiciable pour le milieu (rupture de la continuité écologique, amoncellement de débris végétaux et de déchets flottants en amont des ouvrages).

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

D19-Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants

D20-Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

▪ Enoncé de la disposition

La restauration des capacités d'écoulement des ouvrages permettant le franchissement des cours d'eau sous le Canal du Midi, dans le but de limiter les inondations en amont, est un objectif du SAGE.

Le SAGE recommande que dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SAGE, Voies Navigables de France (VNF), en collaboration avec les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'entretien et de restauration des cours d'eau, établit un diagnostic commun de la situation. Ce diagnostic permettra la mise en œuvre d'un programme d'actions comprenant :

- les travaux par VNF de nettoyage et de restauration des capacités d'écoulement des ouvrages du canal ;
- un entretien des cours d'eau en amont par les collectivités territoriales compétentes ou leurs groupements, selon des modalités adaptées aux enjeux (limitation du transport de sédiments, prévention de la formation des encombres végétaux et enlèvement des déchets).

La réalisation de ces actions respecte le calendrier fixé par le SDAGE pour l'atteinte du bon état écologique.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
n	+1	+2	+3	+4	+5	
2 ans à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE						- VNF - Collectivités territoriales et leurs groupements (SMAAR, CC Castelnau-d'Aude Lauragais, CC Cap Lauragais; SICOVAL, SBHG)
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition						
Elaboration de plans de gestion : intégré dans les futurs PPG						
Mise en œuvre des plans de gestion : intégré dans les programmes d'intervention des collectivités						
Nettoyage des ouvrages de franchissement du canal : 3 000 €/ouvrage						

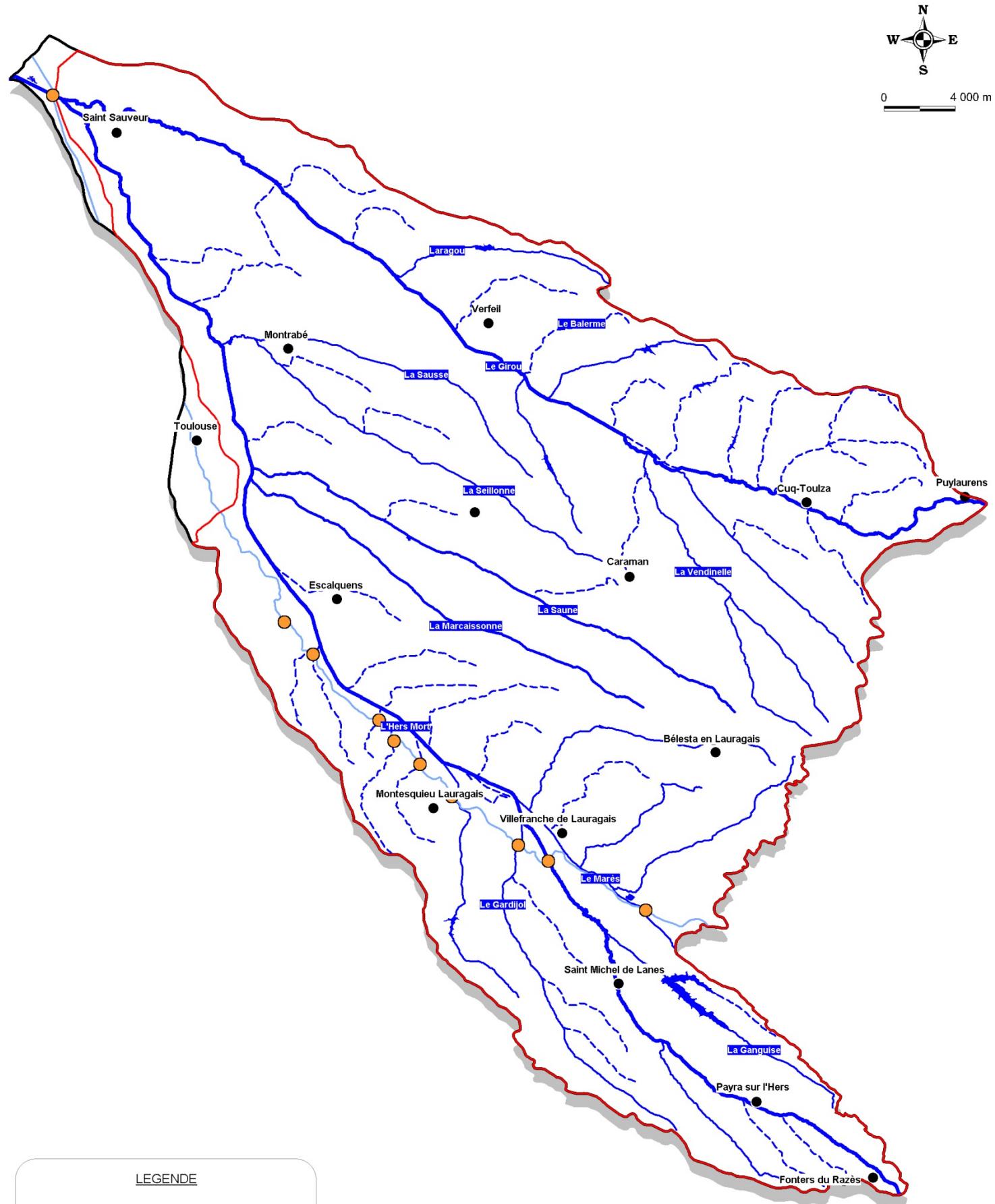
E21.3 - Ouvrages de franchissement du Canal du Midi

Avril 2016

Sources : BD Carthage - AEAG - DREAL MP



0 4 000 m



LEGENDE

- Limite SAGE
- Ouvrage de franchissement

Sous-objectif E22- Améliorer la diffusion des connaissances et développer une culture du risque

Disposition E22.1 – Améliorer la culture du risque inondation	ACTION (Sensibilisation)
<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Constats préalables</u> Les aménagements ayant fait suite aux grandes inondations de 1971 (recalibrage des cours d'eau, construction de digues) ont fortement réduit le risque d'inondation, et avec lui, la vigilance de la population. Or le risque est toujours présent pour les crues supérieures à la trentennale. Les actions de sensibilisation de la population au risque d'inondation par les collectivités du bassin restent limitées et ponctuelles, seules 4 communes ont établi un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs).▪ <u>Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</u> ∅▪ <u>Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021</u> D 2.7.-Diffuser la connaissance du risque inondation et de la vulnérabilité du territoire D 2.8.-Développer la culture du risque dans les zones inondables▪ <u>Rappels législatifs et réglementaires</u> Articles L. 125-1 et suivants et articles R. 125-11 à R. 125-14 du code de l'environnement.▪ <u>Enoncé de la disposition</u> <ul style="list-style-type: none">a. La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Hers-Mort – Girou rappelle aux communes les dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Adour-Garonne 2016-2021 visant à améliorer la connaissance et la culture du risque d'inondation en mobilisant tous les acteurs concernés. Les communes ou leur groupements développent notamment les actions de sensibilisation de leur population au risque d'inondation en diffusant régulièrement l'information issue des DICRIM.b. Pour entretenir la mémoire sur les crues passées auprès des populations locales, les communes ou leur groupement compétent sont incitées à mettre à profit les aménagements en bord de cours d'eau (promenades) pour informer et éduquer sur le risque d'inondation (panneaux d'information, matérialisation de la zone inondable) et à développer la mise en place de repères de crues dans le bassin.c. La CLE du SAGE Hers-Mort – Girou confie au Syndicat du Bassin Hers Girou (SBHG) :<ul style="list-style-type: none">- une mission de sensibilisation et de formation à destination des élus du bassin versant à comprendre puis savoir transmettre l'information sur les risques (lecture et compréhension de toutes formes de documents et/ou de méthodes pour définir les risques inondation) ;- une mission de sensibilisation des services instructeurs des permis de construire, des notaires, des agents immobiliers et des aménageurs publics ou privés via la diffusion de plaquettes d'information notamment.	

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés						
a. 5 ans à compter de l'approbation du SAGE	a. b. Collectivités territoriales et leurs groupements, SBHG						
b. c. Dès l'approbation du SAGE	c. SBHG						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">n</td> <td style="padding: 2px;">+1</td> <td style="padding: 2px;">+2</td> <td style="padding: 2px;">+3</td> <td style="padding: 2px;">+4</td> <td style="padding: 2px;">+5</td> </tr> </table>		n	+1	+2	+3	+4	+5
n	+1	+2	+3	+4	+5		
Evaluation des coûts des actions potentielles liées à la disposition							
Aménagements spécifiques en bord de cours d'eau (accompagnant les promenades par exemple) : 4 000 €/site							
Mise en place de repères de crue : 1 000 €/repère							
Elaboration et diffusion de plaquettes thématiques d'informations : 5 000 €							

OBJECTIF GENERAL E3- AMELIORER LA PREPARATION, L'ALERTE ET LA GESTION DE CRISE

Sous-objectif E31- Améliorer la prévision des crues

Disposition E31.1 – Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin	ACTION (Réseaux)
---	---------------------

- Constats préalables

L'Hers-Mort aval est équipé de deux stations d'annonce de crue à Baziège et à Toulouse. Les affluents de l'Hers-Mort et le Girou par contre ne disposent d'aucune station d'annonce de crues. Il n'existe pas non plus de suivi des remontées de nappes dans le bassin, or les phénomènes d'inondations du bassin sont, dans les zones aval, accentués par ces remontées de nappes avant l'apparition d'éventuels débordements de cours d'eau. Le manque d'outils de mesure et d'anticipation est un obstacle à une gestion efficace.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 3.2.-Favoriser le développement de Systèmes d'Alerte Locaux sur les tronçons non surveillés par l'Etat.

- Rappels législatifs et réglementaires

∅

- Enoncé de la disposition

Un groupe de travail est mis en place au sein de la CLE pour l'amélioration de la prévention et de l'alerte aux crues. Sont examinés l'intérêt et la faisabilité de :

- la création d'une station d'annonce de crues sur le Girou (équipement de la station de Bourg-St-Bernard)
- la mise en place d'un suivi pluviométrique du bassin avec dispositif d'alerte aux fortes pluies (convention éventuelle avec Météo France)
- la création d'un réseau de piézomètres déployés sur la nappe alluviale de l'Hers-Mort et du Girou

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
3 ans à compter de l'approbation du SAGE	Collectivités territoriales, SBHG Services de l'Etat
n +1 +2 +3 +4 +5	
Actions liées à la disposition	
Création de stations d'annonce de crues : 15 000 €	
Création de dispositifs d'alerte aux fortes pluies et de réseau de piézomètres : à définir	

Sous-objectif E32- Organiser la gestion de crise

Disposition E32.1 – Faciliter l’élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	ACTION (Documents réglementaires)
--	--

- Constats préalables

Le risque inondation est fort sur le bassin puisque 70% des communes sont concernées. La prise en compte de ce risque par contre est faible : plus de la moitié des communes soumises au risque d’inondation n’ont aucun PPRI prescrit ni approuvé, et seulement 5 communes ont élaboré un PCS. Les petites communes peuvent rencontrer des difficultés d’ordre technique pour établir ce type de document mais également pour gérer les crises et organiser les secours.

- Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

- Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 3.5.- Promouvoir l’élaboration, en particulier dès la prescription de PPRI, de Plans Communaux de Sauvegarde dans les communes situées en zone inondable.

- Rappels législatifs et réglementaires

Articles L. 731-3 et R. 731-1 à R. 731-10 du code de la sécurité intérieure fixant les modalités d’élaboration et le contenu des Plans Communaux de Sauvegarde

- Enoncé de la disposition

Le Plan Communal de Sauvegarde est un outil stratégique et opérationnel pour permettre au maire d’assurer son rôle de police en cas de crue débordante.

Le SAGE recommande que les communes réalisent leur PCS. Afin de mutualiser les connaissances et d’accélérer la réalisation de ces plans, le SAGE recommande que cette élaboration soit assurée par les EPCI à fiscalité propre selon les modalités prévues par l’article R. 731-6 du code de la sécurité civile.

- Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel	Acteurs concernés
Dès l’approbation du SAGE	Collectivités territoriales et leurs groupements Services de l’Etat
Actions liées à la disposition	
Réalisation des PCS : 20 000 € / projet	
Animation et suivi auprès des collectivités territoriales : coût intégré dans les missions de l’animateur du SAGE	

OBJECTIF GENERAL E4- REDUIRE LES CONSEQUENCES NEGATIVES DES GRANDES INONDATIONS SUR LE TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT DE TOULOUSE

Sous-objectif E41- Contribuer à la gestion de la crue historique de l'ensemble des cours d'eau de l'agglomération toulousaine

Disposition 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

GESTION

▪ Constats préalables

Une partie de l'agglomération toulousaine a été classée en Territoire à Risque Important (TRI) au titre de l'aléa de débordement de la Garonne mais pas de ses affluents. Or une partie importante de l'agglomération peut subir la crue historique de l'Hers-Mort et de ses affluents en concomitance avec celle de la Garonne.

▪ Référence aux dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

∅

▪ Référence aux dispositions du PGRI Adour-Garonne 2016-2021

D 1.1.-Sur les territoires identifiés à risques importants d'inondation (TRI), les collectivités élaborent, avec l'appui de l'Etat, des stratégies locales de gestion du risque inondation (SLGRI), qui seront ensuite déclinées au travers de plan d'actions sur les périmètres appropriés.

▪ Rappels législatifs et réglementaires

Articles L. 566-5 et suivants du code de l'environnement

▪ Enoncé de la disposition

Le SAGE recommande qu'un représentant de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Hers-Mort – Girou soit associé à l'élaboration de la future Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) du Territoire à Risque Important (TRI) de Toulouse dans une cohérence de bassin versant.

▪ Conditions de mise en œuvre

Calendrier prévisionnel						Acteurs concernés
Dès l'approbation du SAGE						Services de l'Etat : DREAL MP, DDT 31 CLE
n	+1	+2	+3	+4	+5	Actions liées à la disposition
Sans objet						

Partie II

Règlement

PRESENTATION

QU'EST-CE QU'UN REGLEMENT DE SAGE ?

Le règlement est le principal élément novateur introduit dans le SAGE par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques dite « LEMA ». Il consiste en des règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du PAGD.

En effet, la plus-value du règlement réside dans sa portée juridique renforcée : les règles qu'il définit sont opposables non seulement à l'administration mais également aux tiers principalement dans l'exercice des activités mentionnées dans les nomenclatures eau et installations classées pour la protection de l'environnement.

Cela signifie que les décisions prises dans ces domaines doivent être conformes aux règles du SAGE.

La conformité exige le strict respect d'une décision par rapport aux règles que le règlement a prévu.

CONTENU DU REGLEMENT

En fonction des problématiques identifiées comme enjeu important du territoire par le PAGD, le règlement du SAGE prévoit des règles permettant de prévenir toute aggravation de la situation, de limiter les conséquences identifiées pour l'avenir ou plus généralement d'atteindre tel ou tel objectif prioritaire. Le règlement n'est pas un rappel de la réglementation existante.

Les règles doivent être fondées sur les rubriques de l'article R. 212-47 du CE. Il résulte de cet article que le règlement peut prévoir :

- Des règles de répartition en pourcentage du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, entre les différentes catégories d'utilisateurs ;
- Des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux IOTA visés à l'article L. 214-1 du CE, ainsi qu'aux ICPE définies à l'article L. 511-1 du CE ;
- Des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;
- Des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu aux articles R. 211-50 à R. 211-52 du CE ;
- Des règles nécessaires à la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par l'article L. 211-3 II 5° du CE ;
- Des règles nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues à l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime et l'article L. 211-3 II 5° du CE ;

-
- Des règles relatives au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) prévues par l'article L. 211-3II-4° du CE ou dans des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) prévues par l'article L. 212-5-1 I 3° du CE ;
 - Des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques listés dans l'inventaire prévu dans le PAGD, afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

PORTEE JURIDIQUE DU REGLEMENT

Le règlement a une **portée juridique renforcée par rapport aux dispositions du PAGD** (de dispositions compatibles du PAGD, on passe à des règles conformes) : une fois le SAGE approuvé, la police des eaux et des milieux aquatiques s'appuie sur lui dans le cadre de ses activités d'instruction et de contrôle.

Trois aspects sont particulièrement importants à noter :

- Le règlement **encadre l'activité de police des eaux et de police des installations classées pour la protection de l'environnement** ;
- Le règlement est **opposable** après sa publication aux personnes publiques et privées. **L'opposabilité est la faculté d'en revendiquer directement l'application** : le contenu du règlement peut être revendiqué pour faire annuler **des décisions administratives ou des actes individuels** non conformes à ses règles ;
- **Le règlement relève du principe de conformité**, ce qui implique qu'une décision administrative ou un acte individuel doit en tout point respecter la règle (à l'inverse de la notion de compatibilité qui laisse une marge de manœuvre à la décision administrative qui ne doit pas aller à l'encontre de l'objectif fixé par la disposition du PAGD).

Le non-respect du règlement peut être sanctionné de plusieurs manières :

- refus d'autorisation ou opposition à une déclaration
- annulation contentieuse d'un acte ou document administratif
- sanctions administratives
- sanctions pénales (contraventions de 5^{ème} classe).

Le contrôle de l'application du règlement est assuré par les services de l'Etat. Les agents peuvent avoir recours, le cas échéant, à des mesures et des sanctions administratives (articles L. 171-6 et suivants du CE) et pénales (infraction constatée en application des dispositions de l'article L. 216-3 du CE) applicables en matière de police de l'eau. Le non-respect des règles édictées par le SAGE sur le fondement du 2^o et du 4^o de l'article R. 212-47 du CE constitue une contravention de 5^{ème} classe (article R. 212-48 du CE).

SYNTHESE DES ARTICLES DU REGLEMENT

Tableau 2 : Synthèse des articles du règlement du SAGE Hers-Mort – Girou

Articles du règlement	Lien avec le PAGD		
	Enjeux	Objectifs généraux	Sous-objectifs
Article 1 – Opérations de recalibrage et de rectification des cours d'eau	Milieux aquatiques et zones humides	D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau	D11- Identifier et protéger les cours d'eau
Article 2 – Création de plans d'eau	Milieux aquatiques et zones humides	D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau	D11- Identifier et protéger les cours d'eau

Règle 1 – Opérations de recalibrage et de rectification des cours d'eau

- Justification de la règle

La majorité des cours d'eau du bassin versant de l'Hers-Mort et du Girou ont été rectifiés et recalibrés. Les premières rectifications du XVIII^{ème} siècle sur l'Hers-Mort aval ont permis la mise en valeur agricole d'une plaine historiquement marécageuse. Les opérations de rectification et de recalibrage de l'Hers-Mort se sont ensuite poursuivies dans les années 70 – 80 pour la protection contre les crues et en lien avec les grands aménagements routiers (périphérique toulousain, A61). Enfin, ces opérations ont également touchées de nombreux affluents pour la mise en valeur agricole des fonds de vallée et l'urbanisation des plaines alluviales, au détriment des milieux humides.

Ces opérations contribuent à la forte dégradation des conditions hydromorphologiques des cours d'eau du bassin (pression « significative » identifiée sur la quasi-totalité des cours d'eau du bassin par le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) 2015). Elles sont le témoin que la place attribuées au cours d'eau est faible dans le bassin que ce soit en milieu urbain (pression d'aménagement) ou en milieu rural (optimisation des surfaces cultivables).

Dans un objectif de non-dégradation des milieux aquatiques et afin de reconquérir les cours d'eau du territoire, il convient dorénavant de limiter ces opérations de recalibrage et de rectifications aux cas exceptionnels.

- Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Orientation A – Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

Sous-orientation : Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux

Orientation D – Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques

Sous-orientation : Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles

- Lien avec le PAGD

Disposition D11-4 – Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides

- Fondement de la règle

Article R. 212-47 2 b) du Code de l'Environnement portant sur les règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux IOTA visés à l'article L. 214-1 du CE

- Autres dispositions législatives, réglementaires et jurisprudentielles

Opérations de l'article R. 214-1 CE visées par la règle :

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (Autorisation) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (Déclaration).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :

1° Supérieure ou égale à 100 m (Autorisation) ;

2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (Déclaration).

3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (Autorisation) ;

2° Dans les autres cas (Déclaration).

Définition juridique des cours d'eau

La présente règle s'applique aux cours d'eau cartographiés en application de l'instruction ministérielle du 5 juin 2015 et tels que définis par l'article 118 du code de l'environnement à partir de trois critères cumulatifs :

- la présence et permanence d'un lit naturel à l'origine
- un débit suffisant une majeure partie de l'année
- l'alimentation par une source

▪ Enoncé de la règle

Les opérations de recalibrage (modification du profil en travers), de rectification (modification du profil en long), de busage, de dérivation et de détournement de cours d'eau (rubriques 3.1.2.0., 3.1.3.0., 3.1.5.0. de la nomenclature Eau en vigueur au jour de l'approbation du SAGE), soumises à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement, sont interdites sur l'ensemble du bassin versant Hers-Mort – Girou sauf dans les cas suivants :

- si la nécessité de l'intervention est clairement établie par des impératifs de sécurité ou de salubrité publique et en l'absence d'une autre solution permettant d'atteindre le même résultat à un coût économiquement acceptable ;
- pour la mise en œuvre d'ouvrages de réduction des crues reconnus d'intérêt général, associée à la mise en place d'une série de mesures permettant de corriger ou

-
- compenser la dégradation de l'habitat biologique piscicole ;
- pour la pose de dispositifs de franchissement de cours d'eau sous réserve qu'ils soient compatibles avec le maintien de la continuité écologique ;
 - pour les interventions de type reméandrage et renaturation de cours d'eau dont l'intérêt général et environnemental est démontré.

Les installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés pour une durée de six mois, renouvelable une fois, ne sont pas concernés par ces restrictions.

■ Zones concernées

Ensemble des cours d'eau du bassin Hers-Mort - Girou

Règle 2 – Création de plans d'eau

- Justification de la règle

Le bassin Hers-Mort – Girou connaît des précipitations modérées (700 mm en moyenne). Le développement des grandes cultures au cours des 40 dernières années s'est accompagné de la création de nombreux plans d'eau (260 environ) pour l'irrigation. La majorité des surfaces sont exploitées en sec, l'arrosage est principalement réalisé pour sécuriser certaines cultures (sorgho, soja, pois, tournesol, maïs semence).

Les retenues ont des impacts sur le régime hydrologique des cours d'eau, sur la qualité des milieux aquatiques (rupture de la continuité écologique) et sur la qualité des eaux (hausse des températures, eutrophisation).

La présente règle ne méconnaît pas les besoins en eau de l'agriculture et l'éventualité de créer de nouvelles réserves d'eau pour sécuriser les récoltes dans le contexte du changement climatique. Elle vise à s'assurer que la création de nouvelles retenues ne remettent pas en cause l'atteinte des objectifs de restauration vers le bon état ou le bon potentiel fixés par le SDAGE Adour-Garonne pour les masses d'eau faisant l'objet de ce type d'aménagement.

- Lien avec le SDAGE Adour-Garonne

Orientation D – Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques

Sous-orientation : Identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau et réduire les impacts cumulés des plans d'eau

Disposition D14- Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux de l'impact de la création de plan d'eau

Disposition D15- Éviter et réduire les impacts des nouveaux plans d'eau

- Lien avec le PAGD

Disposition B12.3 – Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plans d'eau

Disposition D11.4 – Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques

- Fondement de la règle

Article R. 212-47 2 b) du Code de l'Environnement portant sur les règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables aux IOTA visés à l'article L. 214-1 du CE

La règle ne porte pas sur les plans d'eau de gravières dont les projets sont instruits dans le cadre de la réglementation sur les installations classées pour l'environnement (Rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE).

- Autres dispositions législatives, réglementaires et jurisprudentielles

Article R. 214-1 CE nomenclature 3.2.3.0. : Plans d'eau, permanents ou non :

1° *Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (Autorisation) ;*

2° *Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (Déclaration). »*

La présente règle s'appuie sur la définition du lit majeur telle que prévue par l'article R. 214-1 CE nomenclature 3.2.2.0. : « *le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.*

 »

Article L. 211-1 du CE : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;*

 »

Les prescriptions techniques sur les plans d'eau en lit majeur s'appuient sur l'arrêté du 27 août 1999 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux opérations de création de plans d'eau soumises à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 3.2.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

- Enoncé de la règle

Est interdite la création de tout nouveau plan d'eau, permanent ou temporaire, soumis à autorisation ou déclaration (articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement, rubrique 3.2.3.0. de la nomenclature) dans les cas suivants :

- En lit majeur et lit mineur des cours d'eau,
- Ou en zones protégées (ZNIEFF de type 2, réserves naturelles), si la création de plans d'eau est susceptible de mettre en péril le patrimoine naturel qui a justifié leurs désignations,
- Ou en comblement de zone humide

Ne sont pas concernés par cette règle :

- Les plans d'eau aménagés en lit majeur qui sont examinés au travers de la disposition B12.3 et qui respectent cumulativement les prescriptions techniques suivantes :
 - Ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles
 - Respecter une distance minimale de 10 mètres entre les berges du cours d'eau et celles du plan d'eau
 - Assurer l'étanchéité de la cuvette
 - Assurer la stabilité des digues et la fiabilité des ouvrages pour assurer la sécurité des personnes et des biens
 - Equiper les digues d'un déversoir de crue
 - Equiper la dérivation d'un dispositif permettant de maintenir dans le cours d'eau le débit minimal prévu à l'article L. 432-5 CE et d'interrompre totalement les apports en cas de besoin

- Equiper le plan d'eau de systèmes permettant sa vidange totale et empêchant la fuite de sédiments
- Les opérations de restauration des milieux aquatiques et de la continuité écologique;
- Les zones d'expansion de crues;
- Les bassins de stockage à usage de lutte contre les incendies ou de gestion des eaux pluviales;
- Les projets répondant à des impératifs de sécurité des biens et des personnes;
- Les projets répondant à des usages pour l'alimentation en eau potable.

- Zones concernées

Cf. Carte associée.

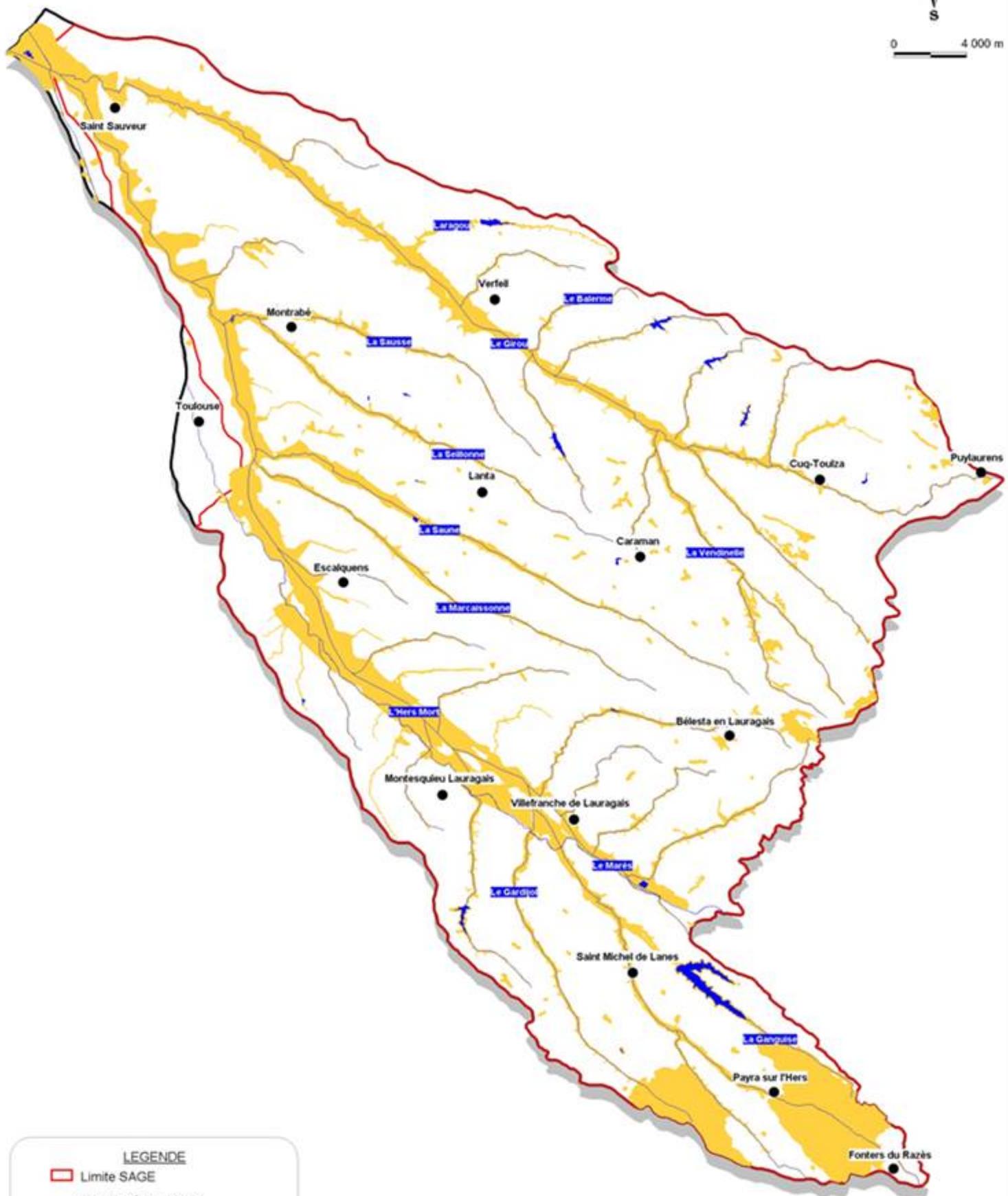
R2 - Interdiction de création de plan d'eau

Avril 2015

Sources : SD Carthage - AEAG - SMBVH - CG31 - CG81 - Fédération des Chasseurs de Haute-Garonne - IGN



0 4 000 m



Partie III

Conditions de mise en œuvre du SAGE

MISE EN ŒUVRE ET EVALUATION FINANCIERE DU SAGE

Les tableaux pages suivantes récapitulent l'ensemble des dispositions avec le coût estimatif de leur mise en œuvre, les maîtres d'ouvrages et autres acteurs concernés potentiels et l'échéancier sur 6 ans (révision du SAGE en 2022 suivant la révision du SDAGE Adour-Garonne).

Le montant total est évalué entre 9 329 000 et 10 812 000 €. Soit 1 553 833 à 1 802 000 M€ / an.

Ces chiffres sont obtenu par :

- la prise en compte des estimations hautes et basses de certaines actions
- la somme sur 6 ans des actions annuelles (ex. : A11.2 animation du SAGE, B11.1 Suivi hydrologique annuel)
- l'estimation d'un certain nombre de réalisations :
 - o C22.2 : 10 plans communaux de désherbage
 - o E21.1 : 5 études de vulnérabilité de territoire
 - o D31.2 : 10 plans de gestion de zones humides
 - o E32.1 : 5 études de Plans Communaux de Sauvegarde

L'évaluation économique du SAGE est difficile car :

- Certaines actions, non chiffrables en l'état des connaissances, ne rentrent pas dans cette compilation. Il s'agit notamment des montants liés aux travaux sur les stations d'épuration, les réseaux d'eau potable, les réseaux pluviaux et aux opérations de maîtrise foncière.
- Certaines dispositions concernent des domaines où les actions seraient mises en œuvre même en l'absence de SAGE : amélioration de la conduite de l'irrigation (B13.1), sensibilisation aux économies d'eau domestiques (B32.2), réalisation des programmes pluriannuels de gestion (D21.1), MAEC pour la réduction des pollutions diffuses agricoles (C23.1).

On peut évaluer le « surcoût » induit par le SAGE en pointant les mesures qui comportent des actions nouvelles par rapport au contexte de gestion habituel :

- Animation du SAGE (A11.2)
- Suivi hydrologique à l'étiage (B11.1)
- Etude du débit de référence sur le Girou (B11.2)
- Inventaire et caractérisation des plans d'eau (B12.1)
- Diagnostic de la qualité des eaux (C11.2)
- Programme pluriannuel de restauration de la qualité des eaux (C12.1)
- Programme pluriannuel de restauration de la qualité des eaux en zone agricole (C12.2)
- Etude du renforcement du soutien d'étiage de l'Hers-Mort par la Ganguise (C13.1)
- Actions de lutte contre l'érosion (D22.1)

-
- Plan de gestion des zones humides (D31.2)
 - Lutte contre les remblais illégaux en zone inondable (E11.3)
 - Etude pour l'approche intégrée par bassin versant des eaux pluviales (E12.1)
 - Etude pour la réduction de la vulnérabilité des enjeux en zone inondable (E21.1)
 - Compilation des ouvrages de protection contre les inondations (E21.2)
 - Intervention sur les ouvrages de franchissement du Canal du Midi (E21.3)
 - Suivi hydrologique des crues du bassin (E31.1)

Les actions à coûts liées à ces dispositions représentent un montant de 1 697 000 à 1 804 000 €.

Si le SAGE a un coût, les améliorations qu'il est censé apporter génèreront des gains. Ceux-ci sont difficiles à évaluer : préservation de la productivité des terres agricoles grâce aux actions de lutte contre l'érosion, réduction des dégâts générés par les crues, renforcement de l'attractivité économique du territoire par l'amélioration de la qualité environnementale.

	Maître d'ouvrage ou porteur potentiel	Type d'action	Coût estimatif	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
A1- Organiser et suivre la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou									
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	CLE	Concertation	-						
A11.2- Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE	SBHG	Animation	80 000 € / an						
A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE	SBHG	Animation	-						
A12- Suivre et évaluer le SAGE									
A12.1- Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans	SBHG	Animation	-						
A2- Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin Hers-Mort – Girou									
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	EPCI FP, SBHG	Concertation	-						
A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE	SBHG	Animation	-	2 ans pour mise en compatibilité	Accompagnement sur les futurs documents				
A22- Développer la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants									
A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise	CLE	Concertation	-						
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	CLE	Concertation	-						
A3 - Communiquer sur les enjeux du bassin Hers-Mort – Girou									
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	APN, Fédérations, Cha. Consul., coll. Terr. SBHG	Animation	15 000 € / an						

	Maître d'ouvrage ou porteur potentiel	Type d'action	Coût estimatif	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
B1 – Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin									
B11 – Doter le bassin des outils techniques et réglementaires permettant une gestion optimisée de la ressource en eau en période d'étiage									
B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique	SBHG, Réseau31	Etudes, Equipement	5 à 15 000 € 2 à 5 000 € / an						
B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou	CACG, Réseau31, SBHG	Etude	45 000 €						
B12 – Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage									
B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin	SBHG	Etude	75 000 €						
B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin	SBHG	Animation	-						
B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau	Exploitants agricoles Chamb. Agri	Animation	-						
B13- Poursuivre l'optimisation de la conduite de l'irrigation									
B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation	Chamb Agri, Réseau31, Depts, Coopératives	Sensibilisation	10 000 €						
B13.2- Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation	Réseau31	Gestion	-						
B2- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval									
B21- Consolider l'affectation du volume de 7 hm³ dévolu à la réalimentation de l'Hers-Mort dans la gestion du système AHL - Ganguise									
B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort	Commission Inter District	Concertation	-						
B22- Poursuivre la réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou pour répondre aux objectifs environnementaux et compenser les prélèvements d'irrigation									
B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval	DDT31, CD31, CACG	Gestion	-						
B3- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme									
B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes									
B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou	Producteurs et distributeurs d'eau potable	Schémas AEP	15 à 100 000 €						
B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économe de l'eau domestique									
B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable	Producteurs et distributeurs d'eau potable	Réseaux AEP	A définir	Travaux sur les réseaux AEP				Bilan	
B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau	Coll. Terr., Syndicats distributeurs AEP	Sensibilisation	10 à 80 000 €						

	Maître d'ouvrage ou porteur potentiel	Type d'action	Coût estimatif	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
C1 – Coordonner les actions de restauration de la qualité des eaux									
C11 – Améliorer les connaissances									
C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques	CLE	Concertation	-						
C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin	Réseau31, SBHG	Etude	150 000 €						
C12- Elaborer des programmes pluriannuels de restauration de la qualité des eaux									
C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)	Réseau31, SBHG	Plan d'actions	20 000 €						
C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin	Chamb. Agri, Depts	Plan d'actions	20 000 €						
C13- Intégrer la gestion des débits dans la stratégie de restauration de la qualité des eaux									
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	Réseau31	Etude	50 000 €						
C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel									
C21- Réduire les pollutions domestiques									
C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau	Coll. Terr.	Travaux STEP	A définir						
C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat	Coll. Terr.	Choix de gestion	-						
C21.3- Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants	SPANC	Contrôles et conseil	-						
C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain									
C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	Coll. Terr. Gestionn. Infrastr.	Choix de gestion	-						
C22.2- Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers	Coll. Terr., FREDEC, SBHG	Plans de desherbage	20 000 € / plan						
C23- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole									
C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	Chamb. Agri, Depts, Coop., FRAB, AOCsols	Animation MAEC sur 5 ans	70 000 € / an 3,1 M€ sur 5 ans						

	Maître d'ouvrage ou porteur potentiel	Type d'action	Coût estimatif	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau									
D11- Identifier et protéger les cours d'eau									
D11.1- Cartographier les cours d'eau	CLE, Etat	Concertation	-						
D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme	Coll. Terr.	Compatibilité	-						
D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de	Coll. Terr., Depts	Maîtrise foncière	non chiffrable						
D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides	Maîtres d'ouvrage, Etat	Choix d'aménagement	-						
D2- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel									
D21- Restaurer la morphologie et assurer un entretien durable des cours d'eau									
D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau	EPCI FP, SBHG	Prog. Pluriannuels Gestion	600 à 800 k€ / an						
D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve	EPCI FP, SBHG	Choix de gestion	-						
D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale									
D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires	SBHG Chamb. Agri, Depts, AOCSols, APA, FRAB	Diagnostics Travaux	non chiffrable						
D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation	Coll. Terr., SBHG Chamb. Agri, Depts, AOCSols, APA, FRAB	Inventaires	-						
D3- Maintenir et restaurer les zones humides									
D31- Préserver les zones humides existantes									
D31.1- Identifier et caractériser les zones humides	SBHG	Diagnostic ZH	15 000 €						
D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides	Maîtres d'ouvrages locaux	Plans de gestion Acquisitions, travaux	15 000 € / plan non chiffrable						
D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Coll. Terr.	Compatibilité	-						

	Maître d'ouvrage ou porteur potentiel	Type d'action	Coût estimatif	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
E1- Réduire l'aléa d'inondation									
E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable									
E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme	Coll. Terr., aménageurs	Choix de gestion	-						
E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crues pour ralentir les écoulements	Coll. Terr., SBHG	Aménagements, acquisitions	non chiffrable						
E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable	CLE, Coll. Terr., SBHG	Choix de gestion Sensibilisation	2 000 €						
E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues									
E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire	Coll. Terr., SBHG	Zonages et schémas pluviaux, études crues	500 k€						
E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales	Coll. Terr., aménageurs	Choix d'aménagement	-						
E2- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées									
E21- Réduire la vulnérabilité des territoires									
E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire	Coll. Terr.	Etudes	30 à 50 k€ / étude						
E21.2- Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant	SBHG	Compilation inventaires digues	15 000 €						
E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi	VNF, Coll. Terr.	Travaux	20 000 €	Diagnostic	Travaux				
E22- Améliorer la diffusion des connaissances et développer une culture du risque									
E22.1- Améliorer la culture du risque inondation	Coll. Terr., SBHG	Sensibilisation	30 000 €						
E3- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise									
E31- Améliorer la prévision des crues									
E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin	Coll. Terr. Etat	Outils hydrométriques	15 000 €						
E32- Organiser la gestion de crise									
E32.1- Faciliter l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Coll. Terr., Etat, SBHG	Etudes, sensibilisation	20 000 € / PCS						
E4- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse									
E41- Contribuer à la gestion de la crue historique de l'ensemble des cours d'eau de l'agglomération toulousaine									
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	CLE	Concertation	-						

CE QUE DEMANDE LE SAGE AUX ACTEURS DU BASSIN VERSANT

Pour faciliter l'appropriation du SAGE par les acteurs du bassin, ce chapitre liste les dispositions pour chacun d'eux. Il reprend les informations de la rubrique "acteurs concernés" des dispositions.

COMMUNES ET EPCI A FISCALITE PROPRE

- A21.1- Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou
- A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE
- C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau
- C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat
- C21.3- Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants
- C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux
- C22.2- Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers
- D11.1- Cartographier les cours d'eau
- D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme
- D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues
- D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau
- D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires
- D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation
- D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
- E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme
- E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crue pour ralentir les écoulements
- E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable
- E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire
- E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales
- E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire
- E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi
- E22.1- Améliorer la culture du risque inondation
- E32.1- Faciliter l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

DEPARTEMENTS

- A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE
- A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise
- A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières

-
- B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation
 - B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval
 - C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques
 - C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin
 - D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de crues
 - D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires
 - D31.1- Identifier et caractériser les zones humides

REGION

- A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE
- A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise
- A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières
- C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin

GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

- C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux

GESTIONNAIRES DE LIGNES ELECTRIQUES

- D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve

ORGANISMES INTERDEPARTEMENTAUX (IEMN, BRL)

- A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise
- A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières
- B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort
- 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

SYNDICATS D'EAU POTABLE

- B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou
- B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable
- B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau

SYNDICAT DU BASSIN HER-S-GIROU, STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE

- A11.1- Affirmer le rôle de la CLE avec ses missions de concertation et de partenariat
 - A11.2- Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE
 - A12.1- Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans
 - A21.1- Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou
 - A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE
-

-
- 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
 - A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières
 - B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou
 - B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin
 - B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin
 - B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou
 - C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin
 - C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)
 - D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve
 - D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires
 - D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation
 - D31.1- Identifier et caractériser les zones humides
 - E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crue pour ralentir les écoulements
 - E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable
 - E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire
 - E21.2- Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant
 - E22.1- Améliorer la culture du risque inondation
 - E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin

ACTEURS DU SECTEUR AGRICOLE : EXPLOITANTS AGRICOLES, CHAMBRES D'AGRICULTURE, COOPERATIVES, FRAB, AOC SOLS

- B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin
- B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin
- B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau
- B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation
- C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques
- C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin
- C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole
- D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires
- D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation

RESEAU31, ORGANISME UNIQUE POUR LA GESTION DES PRELEVEMENTS AGRICOLES

- B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique
- B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou
- B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin
- B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin
- B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation

-
- B13.2- Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation
 - C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques
 - C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin
 - C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)
 - 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

CACG

- B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou
- B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval

ACTEURS DU SECTEUR INDUSTRIEL, CHAMBRES DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE

- E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable

ACTEURS DE LA GESTION DES MILIEUX NATURELS (FEDERATIONS DE PECHE, ASSOCIATIONS D'ENVIRONNEMENT, FEDERATION DES CHASSEURS, ARBRES ET PAYSAGES D'AUTAN, ...)

- A31.1- Développer la pédagogie autour de l'eau et des rivières
- D31.1- Identifier et caractériser les zones humides
- D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides

SERVICES DE L'ETAT

- A21.1- Organiser les compétences à l'échelle du bassin versant Hers-Mort – Girou
- A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise
- B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique
- B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou
- B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau
- B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval
- C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques
- C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin
- C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin
- D11.1- Cartographier les cours d'eau
- D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides
- D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation
- E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable
- E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales
- E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin

E32.1- Faciliter l’élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

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

AGENCE DE L'EAU

A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE

A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise

B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou

C11.1- Développer l’exploitation des données pour évaluer l’impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques

C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l’échelle de chaque masse d’eau du bassin

C12.1- Définir un programme pluriannuel d’actions pour restaurer la qualité des eaux à l’échelle du bassin (hors activités agricoles)

ONEMA

B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin

B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau

VNF

A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise

E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi

AMENAGEURS PUBLICS ET PRIVES

D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d’aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides

E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d’expansion de crues et les protéger dans les documents d’urbanisme

E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable

E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales

TABLEAU DE BORD

Introduction

Le SAGE Hers-Mort – Girou deviendra opérationnel en 2017, après approbation par le préfet coordonnateur. Durant le second semestre 2016, la phase de l'élaboration consacrée à la consultation des acteurs institutionnels et à l'enquête publique est également mise à profit pour mettre au point le tableau de bord du SAGE.

La présente note décrit le projet de tableau de bord et les modalités de son exploitation. Ce projet sera soumis à l'approbation de la CLE.

Objectifs et contenu d'un tableau de bord de SAGE

La CLE a en charge le suivi de l'avancement du SAGE, l'évaluation de l'efficacité des dispositions et le réajustement éventuel des objectifs et des mesures.

Cette mission de suivi et d'évaluation doit s'appuyer sur un tableau de bord, outil de pilotage du SAGE mais également de communication en direction des partenaires institutionnels, des acteurs locaux et du grand public.

La circulaire du 21 avril 2008 sur les SAGE précise que les indicateurs choisis doivent permettre :

- d'effectuer le suivi des mesures prévues dans le rapport environnemental ;
- d'établir le rapport annuel sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE ;
- de communiquer sur l'évolution de l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Le SDAGE Adour-Garonne dispose dans sa mesure A23 "Assurer le suivi des SAGE et des contrats de rivière" que :

Les SAGE et les contrats de rivière sont suivis tous les ans. À cet effet, chaque SAGE, contrat de rivière ou autre dispositif de gestion concertée établit et gère un tableau de bord annuel. Ce dernier consiste à établir un état d'avancement de la mise en œuvre de ces démarches et à communiquer sur l'évolution de l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages. Ce tableau de bord renseigné est présenté à la CLE et au comité de rivière. Un bilan est réalisé pour les contrats de rivière afin de juger de l'atteinte des objectifs fixés.

Par ailleurs et afin d'en partager l'avancement les services en charge de l'élaboration des PAOT sont invités à présenter en CLE un suivi de l'avancement de ses actions et les CLE sont invitées à être des acteurs actifs des PAOT.

Le guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE (MEDDAT-Actéon, 2012) prévoit que le tableau de bord comporte des indicateurs de moyens et des indicateurs de résultats. Il identifie trois groupes d'indicateurs :

- indicateurs de pressions (rejets, prélèvements, atteintes physiques) reflétant l'évolution des activités humaines sur le bassin versant ;
- indicateurs d'état (qualité des eaux, débits d'étiage, indices biologiques, ...) ;
- indicateurs de réponse (réglementation, ouvrages, mesures de gestion, travaux, équipements) reflétant les moyens matériels, humains et financiers mis en œuvre.

Le projet de tableau de bord du SAGE Hers-Mot – Girou

Pour chaque disposition, des indicateurs de suivi ont été définis dans le rapport du projet de SAGE approuvé par la CLE le 27 juin 2016.

Cette première liste a été analysée par le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementales, qui a proposé des compléments.

Ces éléments ont servi de base de travail pour élaborer le projet de tableau de bord.

Le projet s'inscrit dans les orientations définies par la circulaire du 21 avril 2008, le SDAGE Adour-Garonne et le guide méthodologique d'élaboration et de mise en œuvre des SAGE. La réflexion a également bénéficié des échanges établis lors du forum organisé par Gest'Eau le 20 septembre 2016 sur le thème des tableaux de bord de SAGE.

Le projet de tableau de bord est défini selon quelques principes directeurs :

- Chaque disposition doit faire l'objet d'un suivi de sa mise en œuvre ou de sa traduction dans les pratiques de gestion ;
- Il faut chercher spécifiquement à évaluer l'effet des dispositions du SAGE sur l'évolution de la ressource en eau et des milieux aquatiques (le tableau de bord n'est pas un observatoire de l'environnement du bassin versant) ;
- Les indicateurs doivent être communs ou au minimum compatibles avec ceux du SDAGE Adour-Garonne ;
- L'effort de collecte et de traitement des données doit être compatible avec les autres tâches assurées par l'animateur du SAGE (limiter le nombre d'indicateurs).

Il est proposé d'établir un tableau de bord en deux parties distinctes :

- le suivi de la mise en œuvre des dispositions ;
- le suivi de l'état de la ressource et des milieux et des activités humaines impactant le bassin versant.

Le suivi de la mise en œuvre des dispositions

Le tableau 1 présente les indicateurs pour suivre la mise en œuvre de chaque disposition. La plupart d'entre eux concernent des démarches de gestion : l'étude prévue est-elle engagée ? Achevée ? Combien des PLU ont-ils intégré les préconisations de la disposition ?

Il est difficile d'assurer un suivi exhaustif des actions engagées sur le bassin versant. Pour pallier à cette difficulté, deux voies de travail sont identifiées :

- Le recueil auprès de l'Agence de l'Eau, des Départements et de la Région des opérations ayant fait l'objet de subventions : nature, localisation, calendrier, montant de l'opération.
- Recueil auprès des services de l'Etat et des collectivités des opérations dont ils assurent le suivi ou l'encadrement (ex. : mise aux normes d'ANC sur une commune pilotée par un SPANC).

Certains indicateurs ont une valeur chiffrée (ex. : nombre de communes dotées d'un schéma directeur des eaux pluviales ; nombre de plans d'eau faisant l'objet de mesures de gestion). D'autres ont une valeur qualitative (ex. : inventaire des plans d'eau : oui/non/en cours).

Le suivi de l'état du bassin

Les indicateurs du tableau 2 sont répartis selon les enjeux du SAGE : quantité d'eau, qualité des eaux, milieux aquatiques et zones humides, inondations.

Ils sont ciblés sur les problématiques spécifiques du bassin Hers-Mort – Girou.

Certains de ces indicateurs figurent également dans le suivi de la mise en œuvre des mesures (ex. : évolution des ANC).

Le recueil des données nécessitera en tant que de besoin l'établissement de conventions entre la structure porteuse et les organismes producteurs.

Traitements et restitution des données

Les indicateurs seront présentés sous forme de tableaux, de graphiques ou de cartes selon les cas, avec l'ambition d'être clair et pédagogique pour les membres de la CLE comme pour le grand public.

La restitution se fera sous la forme d'un rapport annuel.

Tableau 1 – Suivi de la mise en œuvre des dispositions

	Indicateurs	Origine de la donnée
A1- Organiser et suivre la mise en œuvre du SAGE Hers-Mort – Girou		
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	Nombre de réunions de la CLE et des groupes thématiques, comptes rendus, courriers, avis rendus	Activité de la CLE, documents du SAGE
A11.2- Préciser le contenu des missions de la structure porteuse du SAGE	Rapport annuel d'activité de l'animateur	Activité de la CLE, documents du SAGE
A11.3 – Orienter et contractualiser les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE	Eligibilité des projets du SAGE aux financements publics Nombre d'actions financées, montants programmés	Programmes et délibérations des financeurs (AEAG, Région, Depts, EPCI, ...)
A12- Suivre et évaluer le SAGE		
A12.1- Elaborer, renseigner et diffuser un tableau de bord du SAGE et réaliser des bilans	Actualisation biannuelle du tableau de bord, débat en CLE	Activité de la CLE, documents du SAGE
A2- Favoriser la convergence des politiques publiques pour répondre aux enjeux du bassin Hers-		
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	Etude gouvernance SBHG PV réunions Mission d'Appui	SBHG DDT31
A21.2- Faciliter la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE	Contenu des documents d'urbanisme sur les aspects liés aux cours d'eau et à la ressource Nombre d'avis donnés par la CLE	Examen des PLU en tant que PPA Questionnaire aux communes ? Activité de la CLE
A22- Développer la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants		
A22.1- Participer à la commission interdistrict autour du barrage de la Ganguise	PV réunions de la commission interdistrict, effets des orientations adoptées	Commission interdistrict, DDTM11
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	Nombre de réunions de la commission interSAGE,comptes rendus, effets des orientations adoptées	SMEAG
A3 - Communiquer sur les enjeux du bassin Hers-Mort – Girou		
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	Nombre d'animations scolaires et d'élèves concernés, Edition et diffusion de la lettre InfoSAGE, Edition et diffusion de plaquettes d'information Dépenses engagées, plans de financement	Acteurs de la pédagogie de l'environnement, SBHG, animateur

	Indicateurs	Origine de la donnée
B1 – Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin		
B11 – Doter le bassin des outils techniques et réglementaires permettant une gestion optimisée de la ressource en eau en période d'étiage		
B11.1- Compléter et pérenniser les outils de suivi hydrologique	Mise en place du groupe de travail Réalisation de l'étude Déploiement des systèmes de suivi Dépenses engagées, plans de financement	Activité de la CLE Etude
B11.2- Déterminer un débit de référence quantitatif complémentaire sur le Girou	Réalisation de l'étude, définition des nouvelles valeurs de débit Dépenses engagées, plans de financement	CACG, DDT31, DREAL, AEAG
B12 – Intégrer les plans d'eau à la gestion de la ressource en période d'étiage		
B12.1- Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du bassin	Réalisation de l'étude : financements, réunions du comité de pilotage, rendu	SBHG, DDT31, DREAL, ONEMA, AEAG, Chambagri
B12.2- Améliorer la gestion des plans d'eau du bassin	Nombre de plans d'eau faisant l'objet de mesures de gestion, suivi des milieux amont et aval, suivi des opérations d'entretien des digues et ouvrages associés	SBHG, DDT31, DREAL, ONEMA, AEAG, Chambagri
B12.3- Etudier les options permettant de valoriser les volumes stockés avant de nouvelles créations de plan d'eau	Nombre et caractéristiques des projets d'irrigation	Chambagri, DDT
B13- Poursuivre l'optimisation de la conduite de l'irrigation		
B13.1- Rechercher les économies d'eau dans la conduite de l'irrigation	Recensement des actions de sensibilisation, évaluation des économies réalisées par exploitation	Chambres d'agriculture, DDT Réseau31 (organisme unique)
B13.2- Améliorer la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation	Evolution des plans de gestion annuels des prélèvements Bilan annuel des prélèvements à l'échelle du BV	Réseau31 (organisme unique) AEAG
B2- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval		
B21- Consolider l'affectation du volume de 7 hm³ dévolu à la réalimentation de l'Hers-Mort dans la gestion du système AHL - Ganguise		
B21.1- Sécuriser les volumes destinés à la réalimentation de l'Hers-Mort	Nombre de réunions, comptes rendus, effets des orientations adoptées	Commission interdistrict, DDTM11
B22- Poursuivre la réalimentation du Girou aval par les retenues de la Balerme et du Laragou pour répondre aux objectifs environnementaux et compenser les		
B22.1- Conventionner des volumes à la réalimentation du Girou aval	PV réunions, contenu du nouveau règlement d'eau Suivi des débits à Cépet et évaluation des effets	CACG, CD31, DDT31
B3- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin sur le long terme		
B31- Garantir l'approvisionnement en eau potable du bassin dans une logique de solidarité avec les territoires limitrophes		
B31.1- Consolider et sécuriser l'alimentation en eau potable dans le bassin versant Hers-Mort – Girou	Bilan des échanges entre structures	Syndicats de production et de distribution d'eau potable
B32- Promouvoir une utilisation rationnelle et économe de l'eau domestique		
B32.1- Améliorer les performances des réseaux d'alimentation en eau potable	Bilans des volumes prélevés et distribués Communes respectant les objectifs Grenelle de rendement des réseaux Bilans des travaux sur les réseaux Dépenses engagées, plans de financement	Syndicats de production et de distribution d'eau potable AEAG
B32.2- Inciter les usagers à économiser l'eau	Recensement des actions de sensibilisation Bilan des consommations	Syndicats de production et de distribution d'eau potable

	Indicateurs	Origine de la donnée
C1 – Coordonner les actions de restauration de la qualité des eaux		
C11 – Améliorer les connaissances		
C11.1- Développer l'exploitation des données pour évaluer l'impact cumulé des rejets sur la ressource et les milieux aquatiques	Bilan des données disponibles et exploitabilité pour chaque masse d'eau Détermination des flux admissibles Mise en place d'un groupe de travail	DREAL, AEAG, Départements
C11.2- Elaborer un diagnostic technique et économique de la qualité des eaux à l'échelle de chaque masse d'eau du bassin	Identification des sous-bassins prioritaires Réalisation des études Dépenses engagées, plans de financement	DREAL, AEAG, Départements
C12- Elaborer des programmes pluriannuels de restauration de la qualité des eaux		
C12.1- Définir un programme pluriannuel d'actions pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin (hors activités agricoles)	Formalisation de programme(s) d'actions au sein d'accords-cadres	SBHG, AEAG, Réseau31
C12.2- Définir un plan d'actions en zone agricole pour restaurer la qualité des eaux à l'échelle du bassin	Formalisation de programme(s) d'actions au sein d'accords-cadres Eligibilité des actions au programme de développement rural régional	Chambagri, SBHG, AOCsols, Région, DDT, DRAAF
C13- Intégrer la gestion des débits dans la stratégie de restauration de la qualité des eaux		
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	Réalisation de l'étude : Comité de pilotage, dépenses engagées, plans de financement	Réseau31, BRL, IEMN
C2- Renforcer les actions de lutte contre les pollutions pour atteindre le bon état/potentiel		
C21- Réduire les pollutions domestiques		
C21.1- Améliorer la qualité des rejets existants pour atteindre l'objectif de bon état des cours d'eau	Bilan des travaux réalisés sur les STEP et les réseaux Dépenses engagées, plans de financement Evolution de la qualité des eaux	Maîtres d'ouvrage de l'assainissement DREAL, AEAG
C21.2- Maintenir l'assainissement non collectif dans certaines zones faisant l'objet d'une densification de l'habitat	Evolution des zonages d'assainissement	Questionnaire aux communes ?
C21.3- Finaliser les contrôles des dispositifs d'assainissement non collectif et réhabiliter en priorité les dispositifs impactants	Bilan d'activité des SPANC Bilan des réhabilitations engagées (taux de conformité des ANC) Dépenses engagées, plans de financement	SPANC
C22- Réduire les pollutions diffuses issues du ruissellement urbain		
C22.1- Améliorer la connaissance et la qualité des rejets pluviaux pour atteindre l'objectif de non dégradation des milieux	Bilan des travaux sur les réseaux d'eau pluviales	Questionnaire aux communes ? Aides AEAG
C22.2- Poursuivre les démarches engagées de réduction et d'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires par les collectivités et les particuliers	Bilan des démarches engagées par les communes Evolution des quantité de produits phytosanitaires consommées Dépenses engagées, plans de financement	Questionnaire aux communes ? Aides AEAG
C23- Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole		
C23.1- Poursuivre les démarches engagées de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	Contenu et niveau de réalisation du plan d'actions Dépenses engagées, plans de financement	Chambagri Aides AEAG

	Indicateurs	Origine de la donnée
D1- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau		
D11- Identifier et protéger les cours d'eau		
D11.1- Cartographier les cours d'eau	Actualisation de l'inventaire des cours d'eau par les DDT Orientations des documents d'urbanisme	DDT
D11.2- Protéger les cours d'eau et leurs abords dans les documents d'urbanisme	Orientations des documents d'urbanisme Evolution du linéaire de trame verte et bleue	SCOT, PLU Questionnaire aux communes ?
D11.3- Utiliser des démarches de maîtrise foncière pour protéger les cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion de	Nombre et superficie des terrains concernés Dépenses engagées, plans de financement	Questionnaire aux communes ? Données SAFER
D11.4- Rendre compatible les nouveaux projets d'aménagement avec les objectifs de non-dégradation des milieux aquatiques et des zones humides	Contenu des projets d'opérations d'aménagement	SBHG (PPA)
D2- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel		
D21- Restaurer la morphologie et assurer un entretien durable des cours d'eau		
D21.1- Promouvoir les opérations de restauration des cours d'eau	Linéaires et localisation des tronçons restaurés Dépenses engagées, plans de financement	Structures à compétence rivière AEAG
D21.2- Définir un nouveau cadre d'intervention sous les lignes électriques à haute et très haute tension pour concilier sécurité des réseaux et préservation de la ripisylve	Cartographie des tronçons concernés Conventions entre les gestionnaires de réseaux électriques et les structures à compétence rivière	SBHG
D22- Lutter contre l'érosion des sols et réduire le ruissellement en zone rurale		
D22.1- Engager des actions de lutte contre l'érosion sur les secteurs prioritaires	Réalisation des inventaires de coulées de boues : Suivi des opérations engagées, linéaires et surfaces concernés Dépenses engagées et plans de financement	SBHG
D22.2- Inventorier les dispositifs anti-érosifs et assurer leur préservation	Mise au point et diffusion de la méthode d'inventaire Orientations des documents d'urbanisme	Inventaire au travers des SIE (Chambres d'agriculture, DDT) ? SCOT, PLU
D3- Maintenir et restaurer les zones humides		
D31- Préserver les zones humides existantes		
D31.1- Identifier et caractériser les zones humides	Réalisation de l'inventaire des ZH prioritaires	Etudes existantes
D31.2- Mettre en place un plan de gestion des zones humides	Réalisation du plan de gestion Nombre et surfaces de ZH concernées Dépenses engagées, plans de financement	Maîtres d'ouvrage des opérations de gestion des ZH : collectivités, associations, fédérations des chasseurs, ...
D31.3- Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Orientations des documents d'urbanisme	SCOT, PLU

	Indicateurs	Origine de la donnée
E1- Réduire l'aléa d'inondation		
E11- Maintenir le fonctionnement hydraulique de la plaine inondable		
E11.1- Préserver le fonctionnement naturel des champs d'expansion de crues et les protéger dans les documents d'urbanisme	Orientations des documents d'urbanisme Localisation et caractéristiques des opérations d'aménagement	SCOT, PLU
E11.2- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les champs d'expansion de crues pour ralentir les écoulements	Arasement de merlons et aménagement du lit dans le cadre des opérations de renaturation	SBHG
E11.3- Lutter contre les remblais illégaux en zone inondable	Bilan des démarches engagées auprès des autorités Orientations des documents d'urbanisme Bilan des démarches engagées au niveau de l'agglomération toulousaine	SBHG
E12- Réduire le ruissellement urbain et ralentir la formation des crues		
E12.1- Maîtriser les eaux pluviales et développer une approche intégrée et alternative de leur gestion dans l'aménagement du territoire	Evolution des zonages d'assainissement Suivi des opérations engagées (études, travaux) à l'échelle des bassins versants sensibles Dépenses engagées, plans de financement	Communes Etudes AEAG, DDT
E12.2- Limiter l'imperméabilisation des sols et optimiser la gestion des eaux pluviales	Contenu des projets d'opérations d'aménagement Evolution de l'occupation des sols	Dossiers administratifs, études d'impact
E2- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées		
E21- Réduire la vulnérabilité des territoires		
E21.1- Privilégier la réduction de la vulnérabilité des enjeux dans l'aménagement du territoire	Suivi des études et des projets d'aménagement, superficies concernées	Maîtres d'ouvrage SBHG (PPA)
E21.2- Compiler les inventaires d'ouvrages de protection contre les inondations à l'échelle du bassin versant	Synthèse des inventaires d'ouvrages	DDT (Dossiers d'autorisation des systèmes d'endiguement)
E21.3- Améliorer la gestion des ouvrages de franchissement du Canal du Midi	Travaux réalisés Dépenses engagées et plans de financement	VNF
E22- Améliorer la diffusion des connaissances et développer une culture du risque		
E22.1- Améliorer la culture du risque inondation	Descriptif des actions engagées (public visé, supports utilisés, localisation) Dépenses engagées et plans de financement	DICRIM, communes
E3- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise		
E31- Améliorer la prévision des crues		
E31.1- Améliorer le suivi hydrologique et pluviométrique sur le bassin	Suivi de la mise en œuvre des nouveaux outils Dépenses engagées, plans de financement	DREAL, collectivités
E32- Organiser la gestion de crise		
E32.1- Faciliter l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Nombre de PCS réalisés	Collectivités
E4- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse		
E41- Contribuer à la gestion de la crue historique de l'ensemble des cours d'eau de l'agglomération toulousaine		
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	Contenu de la stratégie locale	Secrétariat de la stratégie locale

Tableau 2 – Suivi du bassin versant

Gestion quantitative			
Paramètres suivis	Valeurs des données	Origine des données	Nature de l'indicateur
P, T°, vent	mm, °c, jours de vent	Météo France	Etat
Débits des cours d'eau Hers-Mort, Girou, Saune	Débits en m3/s	DREAL	Etat
Remplissage et destockages des retenues (Balerme, Laragou, Geignes, Thésauque, St Sernin, ...)	Volumes en m3, débits en m3/s	CACG, ASA, EPCI	Réponse
Bilan annuel des lâchers depuis la Ganguise	Volumes en m3, débits en m3/s	Réseau31, BRL	Réponse
Comptages des prélèvements agricoles à l'échelle du bassin (et par sous bassin ? ; par commune ?)	Volumes en m3	Réseau31, AEAG	Pression
Débits moyens des rejets de STEP	Débits en m3/s, % du débit du cours d'eau	Exploitants de STEP, Réseau31	Pression

Qualité des eaux			
Paramètres suivis	Valeurs des données	Origine des données	Nature de l'indicateur
Qualité des eaux des rivières sur les points de suivi	Paramètres biologiques, physico-chimiques, chimiques, hydromorphologiques, % d'atteinte des objectifs de bon état	DREAL, AEAG	Etat
Qualité des eaux de baignade (lacs de l'Orme blanc et de la Thésauque	Paramètres bactériologiques	ARS	Etat
Qualité de rejets des STEP	Paramètres physico-chimiques	Gestionnaires des STEP	Pression
Evolution du parc de stations d'épuration	Nombre de STEP, capacité en eqh, niveaux de traitement, population raccordée en eqh	Gestionnaires des STEP	Réponse
Evolution des ANC par commune	Nombre d'habitations avec ANC par commune, eqh avec ANC par commune, % ANC aux normes par commune	SPANC	Réponse
Démarches de réduction des intrants agricoles	Localisation, surfaces	Chambagri	Réponse
Démarches communales de réduction des herbicides	Localisation	Communes	Réponse

Milieux aquatiques et zones humides			
Paramètres suivis	Valeurs des données	Origine des données	Nature de l'indicateur
Linéaire de ripisylve en bon état	ml	SBHG	Etat
Linéaires de tronçons de cours d'eau restaurés	ml	SBHG	Réponse
Peuplements piscicoles	Populations, Indice Poisson Rivière	ONEMA	Etat
Zones humides	Localisation, superficies en ha	Inventaire CD31, gestionnaires (collectivités, APN, FDC)	Etat
Zones humides faisant l'objet de mesures de préservation	Localisation, superficies en ha	Gestionnaires (collectivités, APN, FDC)	Réponse
Inventaire des coulées de boues	Localisation	Communes, CD	Pression
Sites faisant l'objet de mesures de lutte contre l'érosion	Localisation	Communes, CD, DDT, Chambagri	Réponse

Inondations			
Paramètres suivis	Valeurs des données	Origine des données	Nature de l'indicateur
Secteurs et communes touchées par des crues débordantes	Localisation, dates, description de la crue, description des dommages	Communes, DDT	Etat
Communes dotés de PCS	Localisation	Communes	Réponse
Communes dotées de schéma directeur des eaux pluviales	Localisation	Communes	Réponse

Paramètres socioéconomiques			
Paramètres suivis	Valeurs des données	Origine des données	Nature de l'indicateur
Population communale	Nbre d'habitants et évolution en %	INSEE	Etat - Pression
Occupation des sols	Situation et évolution en ha	Corine Land Cover	Etat - Pression

LISTE DES SIGLES

- AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
AEAG : Agence de l'Eau Adour-Garonne
ALUR : loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové
AOC Sols : Association Occitane pour la Conservation des Sols
CACG : Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne
CE : Code de l'environnement
CIZI : Cartographie Informative des Zones Inondables
CLE : Commission Locale de l'Eau
CR : Code rural
CU : Code de l'urbanisme
CUTM : Communauté Urbaine de Toulouse Métropole
DCE : Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000
DCR : Débit de Crise
DDT : Direction Départementale des Territoires (DDTM : ... et de la Mer)
DICRIM : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DOE : Débit d'Objectif d'Etiage
DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EH : Equivalent-habitant
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ERU : directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991
FRAB : Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique
FREDEC : Fédération Régionale de Défense contre les Ennemis des Cultures
GEMAPI : Gestion de l'Eau et des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IEMN : Institution des Eaux de la Montagne Noire
IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux ou Aménagements soumis à la loi sur l'eau
LRMP : Languedoc-Roussillon – Midi-Pyrénées
MAEC : Mesure agro-environnementale et climatique
MAPTAM : loi sur la modernisation de l'action publique territoriale et de l'affirmation des métropoles
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PAC : Politique Agricole Commune
PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAT : Plan d'Actions Territorialisé
PCS : Plan Communal de Sauvegarde
PETR : Pôle d'Equilibre Territorial Rural
PGRI : Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PLU : Plan Local d'urbanisme
PPG : Plan Pluriannuel de Gestion
PPI : Plan Particulier d'Intervention
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation

RGA: Recensement Général Agricole
RMC: Rhône Méditerranée Corse
SAGE: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SBHG : Syndicat du Bassin Hers-Girou
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux
SIAH : Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique
SICOVAL : Communauté d'agglomération, anciennement syndicat intercommunal pour l'aménagement et le développement des coteaux et de la vallée de l'Hers
SIE : Surfaces d'Intérêt Ecologique
SLGRI : Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation
SMIMAR : Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières de l'Aude
SPANC : Service Public de l'Assainissement Non Collectif
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TRI : Territoire à Risque Important
UNICEM : Union Nationale des Industries des Carrières et d'Extraction de Matériaux
VNF : Voies Navigables de France
ZHIEP : Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZNT : Zone Non Traitée
ZSGE : Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau