



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU DU BASSIN DE L'AGOUT

Plan d'aménagement et de gestion durable

Adopté par la CLE le 14 janvier 2014



SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	3
SOMMAIRE DES FIGURES.....	6
PREAMBULE.....	7
1 QU'EST-CE QU'UN SAGE ?.....	7
2 LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU SAGE	7
2.1 LES OBJECTIFS DU SAGE	8
2.2 L'ARCHITECTURE DU SAGE	8
2.3 LA PORTÉE JURIDIQUE DU SAGE	11
2.4 ORGANISATION DU PAGD	14
3 POURQUOI UN SAGE AGOUT ?	15
3.1 HISTORIQUE DE LA DÉMARCHE	15
3.2 LES PRINCIPAUX ENJEUX DU SAGE AGOUT	17
PARTIE 1 : SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC	19
1 PRESENTATION GENERALE DU BASSIN VERSANT	19
2 DEMOGRAPHIE, DEVELOPPEMENT ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.....	23
3 CONTEXTE ET ENJEUX DE MAITRISE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN ETIAGE	24
3.1 L'ÉTAT QUANTITATIF DES NAPPES SOUTERRAINES	24
3.2 L'ÉTAT QUANTITATIF DES COURS D'EAU	24
3.3 LA RÉPARTITION ET LA PRESSION DES PRÉLÈVEMENTS.....	25
3.4 LES GRANDES RÉSERVES STOCKÉES	28
3.5 LES SPÉCIFICITÉS DE L'AMÉNAGEMENT DE LA MONTAGNE NOIRE	29
3.6 EVOLUTION CLIMATIQUES ET CHANGEMENTS GLOBAUX.....	31
4 INONDATIONS	33
4.1 DÉFINITIONS	33
4.2 L'ALÉA ET LA VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS SUR LE BASSIN DE L'AGOUT	33
4.3 PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION ET GESTION EN PÉRIODE DE CRUE.....	35
4.4 LES OUTILS DE PRÉVISION DES CRUES	37
5 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	38
5.1 ETAT QUALITATIF DES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX.....	38
5.2 LES RÉPONSES APPORTÉES SUR LE BASSIN DE L'AGOUT : PROGRAMMES EN COURS	43
6 HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES DES COURS D'EAU	48
6.1 L'HYDROMORPHOLOGIE , UNE CLEF POUR LA GESTION DES RIVIÈRES	48
6.2 L'ÉTAT MORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU SUR LE BASSIN DE L'AGOUT	49
6.3 ENJEUX POUR LE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU DU BASSIN	51
6.4 UNE ACTUALITÉ RÉGLEMENTAIRE DÉTERMINANTE	54
7 FONCTIONNALITES DES ZONES HUMIDES	57
7.1 LE CONTEXTE GÉNÉRAL : DÉFINITION, FONCTIONNALITÉS ET MENACES PESANT SUR LES ZONES HUMIDES	57
7.2 LE CONTEXTE LOCAL : PATRIMOINE ET TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES DU BASSIN DE L'AGOUT ..	58
7.3 DIAGNOSTIC.....	59
8 PRODUCTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE.....	61
8.1 GÉNÉRALITÉS ET TYPOLOGIE DES AMÉNAGEMENTS HYDROÉLECTRIQUES DU BASSIN VERSANT DE L'AGOUT	61
8.2 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE	62

PARTIE 2 : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	65
1 LES USAGES ECONOMIQUES DEPENDANTS DE LA RESSOURCE EN EAU	65
1.1 DES RESSOURCES DÉDIÉES À L'EAU POTABLE	65
1.2 L'AGRICULTURE.....	66
1.3 LA SYLVICULTURE ET LA FILIÈRE BOIS.....	67
1.4 LA PISCICULTURE	67
1.5 L'INDUSTRIE.....	67
1.6 LA PRODUCTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE	69
1.7 LE TOURISME.....	69
1.8 CONCLUSION.....	69
2 LES DEPENSES LIEES A L'EAU SUR LA PERIODE 2006-2010.....	71
PARTIE 3 : LES PRINCIPES DIRECTEURS POUR UNE POLITIQUE DE L'EAU ET DU BASSIN VERSANT DE L'AGOUT	73
1 GERER LES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN DE L'AGOUT, UN ENJEU AU CŒUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE	73
2 LA PRISE EN COMPTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	74
3 L'EAU VECTEUR DE VIE ET LA SANTE HUMAINE	74
4 DANS CE CONTEXTE ET DANS LA DECLINAISON DU SAGE AGOUT... ..	76
PARTIE 4 : OBJECTIFS ET DISPOSITIONS DU SAGE	77
ENJEU A. MAÎTRISER L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU À L'ÉTIAGE	79
1 OBJECTIFS POURSUIVIS	79
2 DISPOSITIONS.....	80
2.1 LES ÉCONOMIES D'EAU, UN PRÉALABLE SYSTÉMATIQUE	80
2.2 CONNAÎTRE POUR GÉRER LES EAUX SOUTERRAINES	81
2.3 LA RESSOURCE DES COURS D'EAU	82
2.4 CONTRÔLE ET GESTION DES PRÉLÈVEMENTS	86
2.5 LES GRANDES RETENUES EXISTANTES ET LA RÉALIMENTATION DES COURS D'EAU	89
2.6 GOUVERNANCE DE LA GESTION QUANTITATIVE	92
ENJEU B. INONDATIONS.....	95
1 OBJECTIFS POURSUIVIS	95
2 DISPOSITIONS.....	96
2.1 RÉDUIRE L'ALÉA D'INONDATION	96
2.2 RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ	98
ENJEU C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	99
1 OBJECTIFS POURSUIVIS	99
2 DISPOSITIONS.....	100
2.1 EXPLICITER LES OBJECTIFS VISANT LA QUALITÉ DE L'EAU	100
2.2 SUIVRE LA QUALITÉ DES EAUX ET SON ÉVOLUTION	102
2.3 MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE INDUSTRIELLE.....	103
2.4 MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE	105
2.5 PROGRAMMES DE GESTION DURABLE DES POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES ET NON AGRICOLES	108
ENJEU D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU	111
1 OBJECTIFS POURSUIVIS	111
2 DISPOSITIONS.....	112
2.1 PRÉSERVER, ENTRETENIR ET RESTAURER LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU.....	112

2.2	MAÎTRISER LES IMPACTS SUR LES COURS D'EAU LIÉS À L'AMÉNAGEMENT DU BASSIN VERSANT...	117
2.3	GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE ET DE LEURS IMPACTS	119

ENJEU E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES..... 123

1	OBJECTIFS POURSUIVIS	123
2	DISPOSITIONS.....	124
2.1	CONNAISSANCES	124
2.2	PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES DE L'URBANISATION ET DES FUTURS PROJETS D'AMÉNAGEMENT	125

ENJEU F. MISE EN ŒUVRE DU SAGE, ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITÉS ET COMMUNICATION PUBLIQUE 127

1	INTRODUCTION ET OBJECTIFS POURSUIVIS	127
2	DISPOSITIONS	130

PARTIE 5 : EVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE 137

1.	AVANTAGES LIÉS À LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE.....	137
2.	MOYENS NÉCESSAIRES À LA MISE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLE DU SAGE.....	140

PARTIE 5 : TABLEAU RÉCAPITULATIF : CALENDRIER, MAÎTRISE D'OUVRAGE, EVALUATION ÉCONOMIQUE ET TABLEAU DE BORD 143

PARTIE 6 : ANNEXES 148

SOMMAIRE DES FIGURES

Figure 1. Orientations stratégiques du SAGE Agout retenues par la CLE en 2008 en réponse aux orientations fondamentales du SDAGE Adour Garonne 2010-2015.....	18
Tableau Figure 2 : Evolution des prélèvements 2005 – 2009 (données AEAG)	25
Figure 3 : Evolution des prélèvements 2005 - 2009.....	26
Figure 4 : Répartition des prélèvements dans le bassin versant de l'Agout	27
Figure 5 : Schéma d'alimentation en eau du canal du Midi.....	29
Figure 6 : Périmètre Lauragais – Montagne Noire et zones de consommation (eau potable, agriculture)	30
Figure 7 : Bilan hydraulique global du système hydraulique Montagne Noire – Hers vif.....	30
Figure 8 : Simulation de la température et de la pluviométrie à Lacau (1960/2100).....	32
Figure 9. Bilan de l'état écologique des masses d'eau « cours d'eau » du SAGE (2006-2007)...	39
Figure 10. Synthèse de l'état des masses d'eau « cours d'eau » faisant l'objet d'un suivi dans le cadre du Réseau National de Bassin (Réseau « DCE »)	40
Figure 11. Masses d'eau souterraines, état 2004 et dégradations identifiées	42
Figure 12 - Révision de la zone vulnérable « Nitrates ». Proposition de zonage soumise à la consultation institutionnelle. Source : D.D.T. du Tarn – 14/09/2012	47
Figure 13 : Classement des aménagements hydroélectriques du bassin selon leur puissance et leur production.....	62
Figure 14 : tableau de synthèse des enjeux par acteurs (source Ecodecision/ Eaucéa)	70
Figure 15 : Ressources de soutien d'étiage du bassin de l'Agout.....	92
Figure 16. Le SAGE, une planification d'Etat élaborée en partenariat au sein d'une Commission Locale de l'Eau (rôles de la CLE, de l'Etat, de l'Agence de l'Eau et de l'EPTB aux différents stades de la démarche).....	127

PREAMBULE

1 QU'EST-CE QU'UN SAGE ?

Le SAGE a pour objet de poser le principe et les objectifs de la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les exigences qui en résultent en matière de conciliation des usages et de préservation de l'eau et des milieux aquatiques. Il définit les moyens et les mesures d'y parvenir au travers du PAGD et du règlement.

Le SAGE a, du fait de sa nouvelle architecture législative issue de la LEMA de 2006, une double vocation : il exprime un projet de préservation et de valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et il définit la réglementation des eaux dans le territoire hydrologique concerné par cette planification.

Le SAGE a une portée juridique renforcée qui s'exprime notamment avec l'instauration d'une sanction pénale en cas de non-respect des règles qu'il édicte (C. env., art. L. 216-3).

2 LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU SAGE

Les produits concrets d'un SAGE sont :

- **Un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)**
- **Un règlement**, véritable nouveauté introduite par le LEMA du 30 décembre 2006, dont la véritable plus-value réside dans sa portée juridique.

Ces deux documents constituent le cœur du projet de territoire en matière de gestion de l'eau.

Par ailleurs, le SAGE est soumis à la procédure d'enquête publique (nouveauté, issue de la LEMA, décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011, portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement). L'article R. 212-40 du Code de l'environnement prévoit que le dossier soumis à cette enquête est composé :

- 1° D'un rapport de présentation (rapport explicatif général) ;
- 2° Du plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, du règlement et des documents cartographiques correspondants ;
- 3° Du rapport environnemental (véritable étude d'impact global du SAGE) ;
- 4° Des avis recueillis en application de l'article L. 212-6.

L'interprétation du PAGD et du règlement, notamment en cas de contentieux, sera réalisée à partir du rapport de présentation (Code de l'Environnement, articles L.212-6 et R. 212-40), destiné à éclairer les usagers sur les finalités poursuivies.

Le rapport environnemental est également une nouvelle exigence, découlant de la Directive « Plans et Programmes¹ ».

Lors de l'enquête publique, les documents du SAGE sont communiqués au public au plus tard à la date d'ouverture de l'enquête publique par la préfecture, conformément au décret 2011-2021 du 29 décembre 2011.

2.1 LES OBJECTIFS DU SAGE

Le SAGE est l'expression d'une politique locale de l'eau définie collectivement au sein de la CLE. Ce projet « politique » a pour cadre le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD).

La dimension réglementaire du SAGE s'exprime principalement par rapport aux autorisations dite « loi sur l'eau » et dite « installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE).

L'article L. 212-3 du Code de l'environnement décrit les objectifs attachés au SAGE. Ainsi, est-il précisé que le SAGE **fixe les objectifs généraux** et **les dispositions** permettant de satisfaire aux principes, à la fois :

- de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cette gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable ;
- de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole.

2.2 L'ARCHITECTURE DU SAGE

LE PAGD

a) Le contenu obligatoire

Le PAGD doit obligatoirement définir les conditions de réalisation des objectifs que la CLE lui a assignés et contenir une évaluation financière nécessaire à sa mise en œuvre. L'article R. 212-46 du Code de l'environnement détaille précisément et limitativement **les aspects obligatoires du PAGD**.

Ainsi, le PAGD comprend :

- 1° Une synthèse de l'état des lieux prévu par l'article R. 212-36 ;
- 2° L'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins ;
- 3° La définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1, 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 ;

¹ Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

5° L'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci.

Le PAGD comprend le cas échéant les documents, notamment cartographiques, identifiant les zones de protection des aires d'alimentation des captages

La synthèse de l'état des lieux (point 1° ci-avant) doit en particulier comprendre :

- L'analyse du milieu aquatique existant ;
- Le recensement des différents usages des ressources en eau ;
- L'exposé des principales perspectives de mise en valeur de ces ressources compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des programmes mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 212-5 ;
- L'évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique établie en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000.

On rappellera que l'inventaire des zones vulnérables « Directive Nitrates » doit être annexé au SAGE.

b) Le contenu facultatif du PAGD

Les aspects non obligatoires du PAGD sont précisés par l'article L. 212-5-1 du Code de l'environnement, qui dispose notamment que :

« Ce plan peut aussi :

1° Identifier les zones visées aux 4° et 5° du II de l'article L. 211-3 ;

2° Etablir un inventaire des ouvrages hydrauliques susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques et prévoir des actions permettant d'améliorer le transport des sédiments et de réduire l'envasement des cours d'eau et des canaux, en tenant compte des usages économiques de ces ouvrages ;

3° Identifier, à l'intérieur des zones visées au a du 4° du II de l'article L. 211-3, des zones stratégiques pour la gestion de l'eau dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 ;

4° Identifier, en vue de les préserver, les zones naturelles d'expansion de crues. »

LE REGLEMENT

a) La définition du contenu du règlement

L'article L. 212-5-1 II et l'article R. 212-47 du Code de l'environnement prévoit que **le règlement peut notamment :**

- **Déterminer des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la quote-part mobilisable par chaque catégorie d'utilisateurs en pourcentage**, en fonction du volume disponible dans les masses d'eau. (Cette orientation justifie la mise en conformité des autorisations ou déclaration individuelle (IOTA et ICPE) et gouverne toute nouvelle demande) ;
- **Fixer des obligations d'ouvertures périodique des vannages de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau** figurant à l'inventaire du PAGD, afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

Ces règles justifient la mise en conformité des autorisations ou déclaration individuelles arrêtés par le préfet ;

- 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. **Le règlement peut déterminer « des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables »** aux propriétaires ou aux exploitants :
 - ↳ d'opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets, qui ne seraient pas assujetties à la police de l'eau ou à la police des installations classées,
 - ↳ de toutes opérations assujetties aux polices IOTA et ICPE,
 - ↳ soit enfin aux opérations d'épandage ;
- Edicter les règles nécessaires à la restauration et à la préservation, qualitative et quantitative, dans certaines zones règlementaires à savoir :
 - ↳ les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière,
 - ↳ les zones d'érosion,
 - ↳ les zones humides d'intérêt environnemental particulier,
 - ↳ les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (Pour ces dernières, ces zones spéciales peuvent être établies par le préfet et/ou par le PAGD du SAGE à défaut, si nécessaire).

Les règles doivent toujours être motivées par le PAGD.

b) Le contenu du règlement « en pratique »

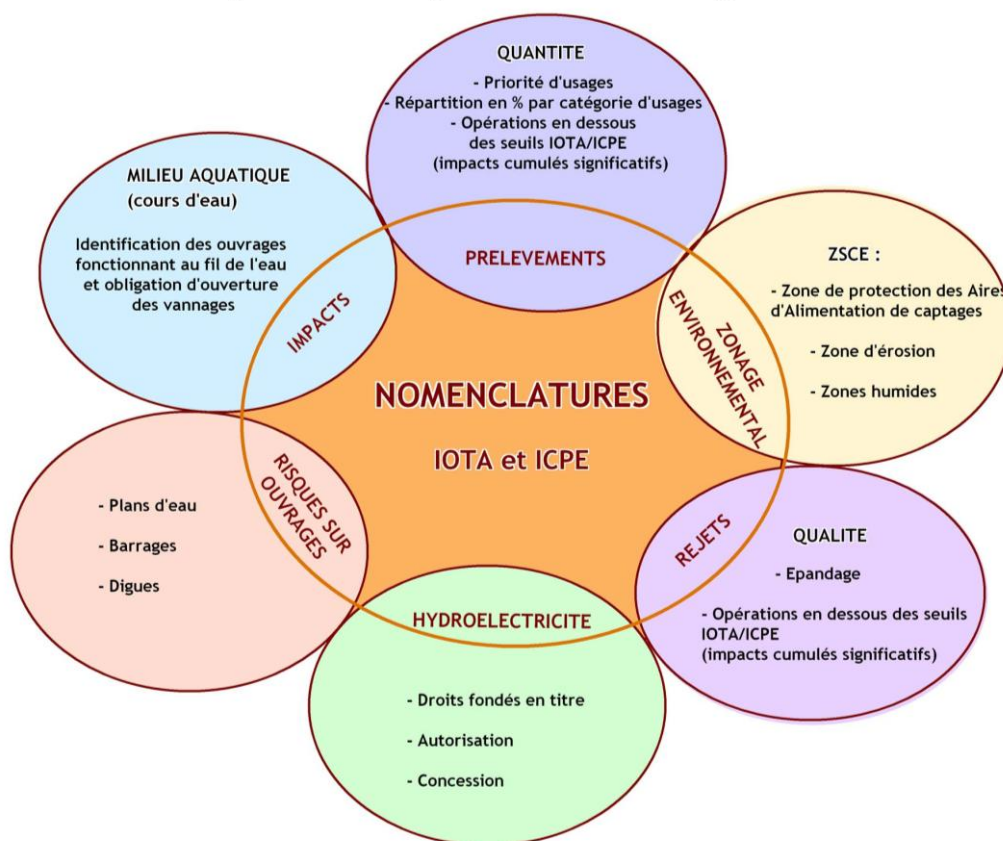
La nature des prescriptions contenues dans le règlement. Le règlement peut :

- ▶ Définir des priorités d'usages de la ressource en eau ;
- ▶ Prévoir la répartition des volumes prélevables en pourcentage par catégorie d'usagers ;
- ▶ Définir toutes mesures nécessaires ;
- ▶ Edicter des règles ;
- ▶ Fixer des obligations ;
- ▶ Identifier des ouvrages.

Les règles que peut contenir le règlement du SAGE concernent les activités relevant de la police de l'eau « IOTA » et des ICPE. Le règlement peut organiser une gestion particulière des prélèvements, des rejets, des impacts sur le milieu aquatique, des risques relatifs aux ouvrages, de l'hydroélectricité ou encore du zonage environnemental, **avec une valeur ajoutée concernant les effets cumulatifs.**

Les champs d'action potentiels du règlement du SAGE sont représentés dans le schéma ci-dessous :

Les champs d'action potentiels du règlement du SAGE



2.3 LA PORTÉE JURIDIQUE DU SAGE

En tant qu'arrêté préfectoral, le SAGE s'inscrit comme tout document à caractère réglementaire dans la hiérarchie des normes. Il doit être conforme ou compatible avec les documents de valeur supérieure (loi, décret, arrêté, SDAGE), et constitue la référence pour ceux de rang inférieur.

Rapport avec les normes hiérarchiquement supérieures

➤ *Cadre général*

Du fait de son inscription dans l'ordonnancement juridique, le SAGE entretient deux types de relations avec les normes supérieures :

- la conformité aux lois, décrets, arrêtés ministériels (de prescriptions techniques générales) ;
- la compatibilité avec le SDAGE avant fin 2012.

A la différence de la conformité, la notion de compatibilité tolère une adaptation de la norme inférieure vis-à-vis de la norme supérieure. La Doctrine considère que « *le rapport de compatibilité ne suppose pas d'exiger que les décisions en respectent scrupuleusement toutes les prescriptions, mais plutôt que ces décisions ne fassent pas obstacle à ses orientations générales* ».

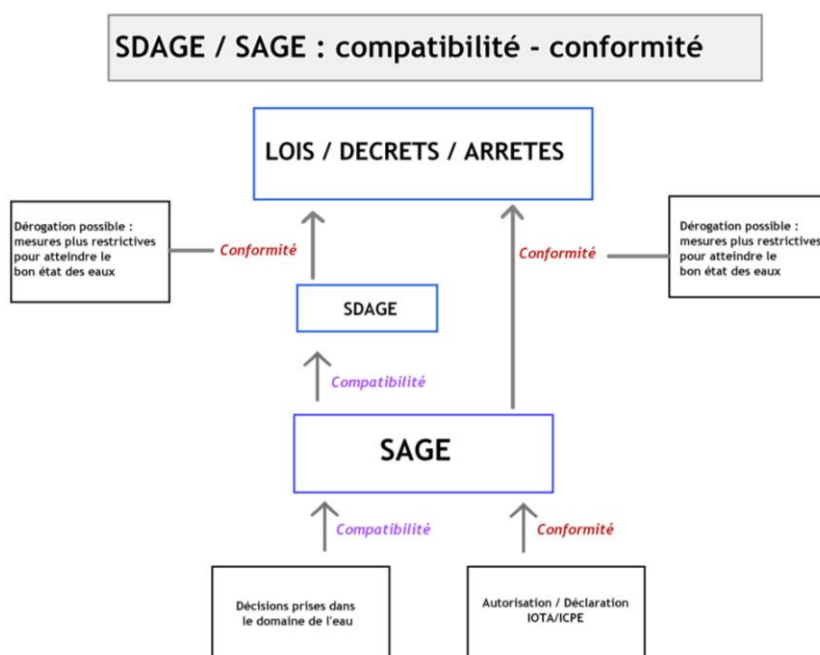
Le règlement ne peut comporter que des conditions de fond **à l'octroi des autorisations ou déclaration au titre de la législation « IOTA »**. Il n'appartient pas à la CLE ni d'imposer des formalités autres que celles prévues par le code de l'environnement, ni de modifier les compétences déterminées par la loi (CE, 21 mars 1986, la copropriété de l'immeuble "LES PERIADES" n° 61817).

Le SAGE doit se conformer aux textes concernant les différents pouvoirs de polices spéciales susceptibles d'intéresser, directement ou indirectement le domaine de l'eau (police de l'eau, police des installations classées).

Enfin, le SAGE ne doit pas remettre en cause les différents droits et principes fondamentaux, comme par exemple le principe de libre administration des collectivités territoriales ou encore l'ensemble des droits fondamentaux consacrés depuis 1789, au rang desquels se trouvent notamment le droit de propriété, la liberté d'entreprendre et la liberté du commerce et de l'industrie.

➤ *Des dérogations possibles : la fixation d'objectifs environnementaux plus stricts*

La circulaire du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des SAGE pose le principe de la dérogation à la norme supérieure dès lors qu'elle est justifiée : « la « **sévérisation** » des normes ne doit être envisagée que pour des enjeux locaux, mis en évidence et justifiés par des impératifs locaux (sensibilité des milieux, respect de l'article L. 211-1, intérêt général) ».



Mise en compatibilité avec le SAGE

➤ *Décisions prises dans le domaine de l'eau*

L'article L. 212-5-2 du Code de l'environnement dispose que :

*« Lorsque le schéma a été approuvé et publié, le règlement et ses documents cartographiques sont **opposables** à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2.*

Les décisions applicables dans le périmètre défini par le schéma prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau dans les conditions et les délais qu'il précise ».

Autrement dit :

- **Les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) sont soumises à un rapport de conformité au règlement.** La circulaire du 21 avril 2008 relative au SAGE précise en effet que « le règlement du SAGE, et ses documents cartographiques, sont opposables aux tiers et aux actes administratifs dès la publication de l'arrêté portant approbation du schéma.

L'obligation pour les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau n'est plus seulement de compatibilité avec le règlement du SAGE mais confine à la conformité, **c'est-à-dire qu'il n'existe pratiquement plus de marge d'appréciation possible entre la règle et le document qu'elle encadre** ».

- **Les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec le PAGD.** Les principales décisions ont été listées dans l'annexe III de la circulaire du 21 avril 2008.

➤ *Installations, activités, ouvrages existants légalement autorisés*

Concernant les installations, ouvrages et activités existants, l'autorité compétente devra vérifier de leur compatibilité voire de leur conformité avec le SDAGE et le SAGE

➤ *Documents d'urbanisme*

La compatibilité avec le PAGD est imposée également aux documents d'urbanisme : le SCOT, le POS et le PLU, les cartes communales en particulier, sont soumis à une obligation de compatibilité :

- avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par le SDAGE en application de l'article L. 212-1 du Code de l'environnement
- avec les objectifs de protection définis par le SAGE en application de l'article L. 212-3.

➤ *Zones Soumises à contraintes environnementales*

La compatibilité avec le règlement est prévue par la circulaire du 30 mai 2008 relative à l'application du décret n° 2007- 882 du 14 mai 2007 **relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales** et modifiant le code rural, codifié sous les articles R. 114-1 à R. 114-10.

Ceux-ci précisent que lorsqu'un SAGE a été arrêté sur le territoire considéré, et que le PAGD a identifié une ou des zones potentielles de mise en œuvre d'un programme d'action (zone de protection de captages, ZHIEP, zone d'érosion diffuse), le Préfet délimite ces mêmes zones après en avoir si nécessaire précisé les limites dans le principe de compatibilité.

Le programme d'action, en tant que décision administrative dans le domaine de l'eau, **doit être compatible avec le règlement du SAGE**. La même circulaire précise que les mesures énoncées doivent être d'un niveau d'exigences au moins équivalent à celui des règles édictées dans ce règlement.

2.4 ORGANISATION DU PAGD

Le PAGD est présenté conformément à l'article R. 212-46 du Code de l'environnement :

- ☒ Synthèse de l'état des lieux,
- ☒ Principaux enjeux de la gestion de l'eau,
- ☒ Définition des objectifs généraux et des moyens prioritaires de les atteindre,
- ☒ Délais et conditions de mise en œuvre du rapport de compatibilité propre au PAGD
- ☒ Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre et au suivi du SAGE

Le tableau récapitulatif des dispositions du SAGE est disponible en partie 5

(Liste des dispositions, maîtrise d'ouvrage/acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la disposition, calendrier de réalisation, éléments de coûts, appréciation des avantages socio-économiques attendus, et indicateurs).

3 POURQUOI UN SAGE AGOUT ?

Suite à la mise en œuvre d'un Contrat de Rivière d'abord sur l'Agout amont (1986-1993) puis sur l'Agout inférieure et le Thoré (1995-2001), les élus du territoire ont souhaité poursuivre les actions entreprises sur la restauration et l'entretien des cours d'eau, la lutte contre la pollution industrielle et domestique, la gestion des inondations (programme Plan d'Action Prévention Inondation du Thoré 2004-2011) et la sensibilisation du territoire à la gestion globale de l'eau.

Tout naturellement, et compte tenu des efforts à fournir dans le domaine de la gestion des ressources en eau sur ce territoire, le Syndicat Mixte de Rivière Thoré-Agout inférieur, en partenariat avec les partenaires institutionnels, a lancé fin 2000 une réflexion sur l'opportunité de l'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur l'ensemble du bassin de l'Agout.

Cette réflexion a abouti à la parution de l'arrêté préfectoral du périmètre le 6 février 2002 puis à la constitution de la Commission Locale de l'Eau (CLE) par arrêté préfectoral en date du 19 mars 2003, renouvelée par arrêté préfectoral du 8 février 2010. La mise en place de la nouvelle assemblée s'est déroulée le 13 décembre 2010.

3.1 HISTORIQUE DE LA DÉMARCHE

3.1.1 Les grandes dates d'élaboration du SAGE Agout :

Phase préliminaire :

- Décembre 1997 : lancement de la réflexion préalable
- 31 mars 2000 : dépôt du dossier préliminaire
- avril 2001 : consultation des communes
- 11 juin 2001 : Consultation du comité de bassin

Phase d'instruction

- 6 février 2002 : Parution de l'arrêté inter-préfectoral de périmètre
- 19 février 2003 : Arrêté préfectoral portant constitution de la CLE. L'animation et le secrétariat de la CLE sont confiés provisoirement au Syndicat Mixte de Rivière Thoré-Agout dans l'attente de la constitution d'un syndicat couvrant le périmètre du SAGE

Phase d'élaboration du SAGE

- 10 octobre 2003 : Réunion d'installation de la CLE
- CLE du 25 novembre 2005 : Validation de l'état des lieux et des enjeux du territoire
- Juin 2006 et juin 2007 : Réunions publiques de consultation sur les objectifs du SAGE et le plan de mesure
- 21 décembre 2007 : Arrêté préfectoral entérinant la modification statutaire du Syndicat Mixte de Rivière Thoré-Agout et créant le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout dont le périmètre doit à terme couvrir celui du SAGE.

- CLE du 14 février 2008 : Validation des principaux axes de mesures du SAGE
- 8 février 2010 : Arrêté de renouvellement de la CLE modifié le 21 septembre 2010
- 13 décembre 2010 : installation de la nouvelle CLE
- CLE 24 février 2011 : Validation du diagnostic et des principaux axes de mesures du SAGE réactualisé pour mise en compatibilité au SDAGE Adour-Garonne
- CLE 7 septembre 2011 : Validation des premiers chapitres du SAGE et de l'état des lieux de l'évaluation environnementale
- CLE 13 décembre 2011 : Validation d'un premier projet de SAGE (PAGD et règlement) soumis à concertation
- mars 2012 : réunions thématiques de concertation
- Mai 2012 : deuxième projet de SAGE soumis à avis
- 5 octobre 2012 : présentation du projet de SAGE au bureau de la CLE avant approbation
- 23 février 2013 : présentation du projet de SAGE à la CLE pour approbation

3.1.2 L'importance de la concertation jusqu'à l'approbation du SAGE Agout

Le dispositif de concertation mis en place par la CLE s'appuie notamment sur l'organisation de commissions thématiques ou géographiques. Afin de partager le diagnostic du SAGE, six réunions en commissions thématiques ont été organisées en juin 2006 regroupant près de 20 personnes en moyenne. Les lieux de ces rencontres ont été choisis pour couvrir l'ensemble du territoire.

Le travail de construction des scénarios du SAGE s'appuie sur la même méthodologie de concertation notamment par l'organisation de réunions par sous-bassin hydrographique suivant la thématique abordée (par exemple pour le Schéma de Prévention du Risque Inondation).

Sur l'ensemble de la période 2004-2009, la CLE a été réunie à 8 reprises et le bureau de la CLE lors de 9 réunions.

Des réunions publiques ont également eu lieu durant l'année 2007 et des manifestations ponctuelles sont menées sur le territoire en partenariat avec d'autres structures (opération « économie d'eau » sur le bassin en partenariat avec l'ARPE notamment, ...). Un journal d'information a été réalisé en 2004 et un site internet dédié au SAGE a été mis en ligne en 2007 refondu en 2010.

Suite à la reconstitution de la CLE en décembre 2010, et à la demande des partenaires, la CLE a souhaité disposer au plus tôt d'un document pragmatique permettant de déboucher sur l'approbation du SAGE Agout dans les 18 mois (juin 2012).

Durant l'année 2011, la CLE a été convoquée 5 fois afin de débattre sur la méthodologie et sur les grandes mesures du SAGE Agout. Le bureau s'est également réuni à trois reprises, et une journée de travail a été organisée en août 2011. Parallèlement, un groupe technique de rédaction (regroupant le prestataire technique, les services de l'Etat, les services de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'animatrice du SAGE) a été constitué et s'est réuni autant de fois que nécessaire.

Durant l'année 2012, des commissions thématiques ont été réunies afin de débattre autour du projet de SAGE proposé, pour déboucher sur une présentation finale du SAGE Agout pour approbation le 28 février 2013.

3.1.3 L'élaboration de la stratégie du SAGE

L'élaboration de la stratégie du SAGE reprend à son compte les principes qui prévalent au contenu stratégique des SDAGE.

- **Le principe de prévention** : Evaluer les effets prévisibles par la construction de différents scénarios d'évolution est le fondement même du choix de la stratégie du SAGE qui s'appuie sur des études techniques afin d'améliorer les connaissances et objectiver les débats ;
- **Principe de prise en compte du changement climatique** : Intégré à toutes les thématiques du SAGE ;
- **Principe de développement durable** : La prise en compte des incidences des objectifs environnementaux aux plans économiques et sociaux se concrétisera avec l'analyse socio-économique des scénarios du SAGE ;
- **Principe de non dégradation** ;
- **Principe de préservation** et d'enrayement du déclin de la biodiversité ;
- **Principe d'évaluation**, qui permet de s'assurer de l'efficacité et de l'efficacités des actions engagées.

3.2 LES PRINCIPAUX ENJEUX DU SAGE AGOUT

En 2008, la CLE a défini 5 axes de mesures stratégiques :

- Orientation fondamentale 1 : une eau potable de qualité, en quantité suffisante, à un « prix abordable »
- Orientation fondamentale 2 : Concilier la préservation de la ressource, des milieux et des usages
- Orientation fondamentale 3 : Atteindre le bon état au plus tard en 2021 au sens de la directive cadre sur l'eau
- Orientation fondamentale 4 : Préserver les milieux et permettre les usages
- Orientation fondamentale 5 : Mettre en place une organisation pérenne de la gestion de l'eau

Elles s'articulent de la manière suivante avec les orientations fondamentales du SDAGE Adour-Garonne :



Figure 1. Orientations stratégiques du SAGE Agout retenues par la CLE en 2008 en réponse aux orientations fondamentales du SDAGE Adour Garonne 2010-2015

PARTIE 1 : SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC

1 PRESENTATION GÉNÉRALE DU BASSIN VERSANT

Le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté préfectoral le 6 février 2002. Il concerne la totalité du territoire naturel que constitue le bassin versant de l'Agout. L'Agout prend sa source au Rec d'Agout (Hérault), dans le massif de l'Espinouse et conflue avec le Tarn à Saint-Sulpice après un parcours de 193 km dont 170 dans le département du Tarn. Le bassin de l'Agout peut être divisé en 5 sous-bassins :

- L'Agout amont, de sa source jusqu'à la confluence avec le Sor,
- L'Agout aval, de la confluence avec le Sor à la confluence avec le Tarn ;
- Le Thoré avec comme principaux affluents l'Arn et l'Arnette,
- Le Sor avec comme principaux affluents le Bernazobre, le Sant et le Laudot,
- Le Dadou et ses affluents l'Oulas, le Lézert, l'Assou, l'Agros.

Le tout, accompagné des nappes souterraines, compose son bassin versant. Il représente un territoire cohérent du point de vue des composantes naturelles, des contraintes socio-économiques et des enjeux de la gestion de l'eau identifiés.

Fiche d'identité du bassin versant

Superficie : 3 470 km²

Communes (suivant arrêté de périmètre du 15 octobre 2012) : 194 communes dont 168 dans le Tarn, 11 dans l'Hérault, 8 dans l'Aude, 7 en Haute-Garonne

Réseau hydrographique principal : Agout, Vèbre, Viau, Gijou, Lignon, Durenque, Thoré, Sor, Bagas, l'Assou, Dadou

Régions : Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon

Départements : Tarn, Hérault, Aude, Haute-Garonne

Linéaire total : plus de 1 400 km de cours d'eau

Linéaire des principaux cours d'eau : Agout : 193 km, Thoré : 59 km, Sor : 58 km, Dadou : 119 km

District hydrographique : Adour-Garonne

Population recensée (2010) : 233 312

Le bassin versant de l'Agout est une Unité Hydrologique de Référence du SDAGE Adour-Garonne, découpée en **105 masses d'eau de surface** (voir carte page suivante) :

- 31 masses d'eau « grands cours d'eau » (correspondant à l'Agout et ses principaux affluents)
- 66 très petites masses d'eau « petits cours d'eau » (petits affluents)
- 8 masses d'eau « plans d'eau ».

Les masses d'eau « plans d'eau » sont les suivantes :

Code	Nom
FRFL12	Retenue de la Bancalié
FRFL2	Barrage de l'Alzeau (La Galaube)
FRFL22	Lac des Cammazes
FRFL51	Lac de Laouzas
FRFL83	Retenue de rassisse
FRFL84	Lac de la Ravière
FRFL91	Bassin de Saint-Ferréol
FRFL93	Lac des Saint-Peyres

Parmi ces masses d'eau superficielles :

- 90 sont considérées comme masses d'eau naturelles,
- 7 sont considérées comme masses d'eau fortement modifiées (Vèbre en aval du Laouzas, l'Agout du lac de la Ravière au lieu dit la Fontaine Douce, l'Arn en aval du barrage des Saint-Peyres, le système des rigoles en aval de la retenue de Saint Ferréol).
- Les 8 masses d'eau plans d'eau sont classées masses d'eau artificielles.

Quatre masses d'eau souterraines sont également définies ou recoupent le territoire du SAGE :

- 3 masses d'eau associées à des nappes libres (Alluvions du Tarn-Dadou-Agout, Molasses du bassin du Tarn, Socle du bassin du Tarn)
- 1 masse d'eau associée à un aquifère captif (Sables, calcaires, dolomies de l'Eocène-Paléocène du sud Adour-Garonne).

Liste des masses d'eau du bassin, état et objectifs environnementaux :**1. Masses d'eau Cours d'eau**

Code	Nom masse d'eau	Objectif Etat global		Objectif Etat écologique		Objectif Etat chimique	
FRFR140	Le Dadou de sa source à la retenue de Rassisse	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR141	Le Nandou de sa source au confluent du Dadou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142A	Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021
FRFR142B	Le Dadou de la retenue de Rassisse au confluent de l'Agros	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021
FRFR143	Le Gijou du confluent du Limes au confluent de l'Agout	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR144	La Durenque de sa source au confluent de la Durencuse (incluse)	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR145A	La Vèbre du lac de Laouzas au confluent de l'agout	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR145B	La Vèbre de sa source au lac de Laouzas	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR146	L'Agout de sa source au lac de la Raviège	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147	L'Agout du lac de la Raviège au lieu-dit la Fontaine Douce	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR148A	L'Arn du lac des Saint-Peyres au confluent du Thoré	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR148B	L'Arn de sa source au lac des Saint-Peyres	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR149	Le Thoré du confluent de l'Arn au confluent de l'Agout	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR150	L'Arnette de sa source au confluent du Thoré	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR151	Le Sor du lac des Cammazes au confluent de l'Agout	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR152A	L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR152B	L'Agout du lieu-dit la Fontaine Douce au confluent de la Durenque	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR1A	Le Thoré du confluent de la Truite au confluent de l'Arn	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR1B	Le Thoré de sa source au confluent de la Truite (incluse)	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR351	La Durenque du confluent de la Durencuse au confluent de l'Agout	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR358	Le Gijou de sa source au confluent du Limes (inclus)	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR359	Le Sor de sa source au lac des Cammazes	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR385	L'Oulas de sa source au confluent du Dadou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR387	Le Viau de sa source au lac de Laouzas	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR388	Le Bernazobre de sa source au confluent du Sor	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR389	Le Bagas du confluent du Poulobre au confluent de l'Agout	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR390	Le Bagas de sa source au confluent du Poulobre (inclus)	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR921	Rigole de la Plaine	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR929	Le Ruisseau le Laudot	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRL12_1	Le Lézert	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRL84_1	Ruisseau de Vernoubre	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRL93_2	Ruisseau de Nègueurieu	Très bon état	2015	Très bon état	2015	Bon état	2015
FRFR140_1	L'Ambias	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142A_1	Ruisseau d'Agros	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142A_3	Ruisseau de Lenjou	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR142B_1	Le Dadounet	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142B_11	Ruisseau de Vidalès	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR142B_12	Ruisseau de Ganoubre	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR142B_2	Rieu de l'Aze	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142B_3	Ruisseau des Bardes	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142B_4	Ruisseau de Bezan	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142B_5	Le Lèzert	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR142B_7	Ruisseau de Lèzert	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR142B_8	Ruisseau de Siès	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR143_1	Le Bertou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR144_1	La Durencuse	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR145A_1	Le Rieufrech	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR146_1	Ruisseau des Planquettes	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_1	Ruisseau du Terral	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_2	Ruisseau de Falcou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_3	Ruisseau des Agrès	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_4	Le Vernoubre	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_5	Ruisseau de l'Houlette	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR147_6	Ruisseau du Robert	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR148A_1	Ruisseau du Bouyssou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR148B_1	La Sème	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

Code	Nom masse d'eau	Objectif Etat global		Objectif Etat écologique		Objectif Etat chimique	
FRFRR148B_2	Ruisseau de Banès de Cors	Très bon état	2015	Très bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR149_1	Ruisseau d'Issalès	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR149_3	Ruisseau de la Resse	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR149_4	Ruisseau de Montibont	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR150_2	Le Linoubre	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2021
FRFRR151_10	[Toponyme inconnu] O4541010	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR151_11	Ruisseau du Taurou	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR151_12	Ruisseau de Sant	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR151_2	Le Laudot	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR151_3	[Toponyme inconnu] O4521220	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR151_4	Ruisseau d'Aygo-Pesado	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR151_5	[Toponyme inconnu] O4521080	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR151_7	[Toponyme inconnu] O4531000	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR151_8	Ruisseau de Malric	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR151_9	Ruisseau des Aravis	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR152A_1	L'Aybes	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_10	Ruisseau de la Barthe	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_11	Ruisseau de Sézy	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_2	Ruisseau d'Auques	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_3	Ruisseau d'en Guibaud	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR152A_4	Ruisseau de la Calvétie	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_5	Ruisseau des Lèzert	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_6	Ruisseau de Léou	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_7	Ruisseau du Pont de Tuile	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_8	Ruisseau d'Assou	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152A_9	Ruisseau de Foncelarde	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR152B_2	Le Lignon	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR152B_4	Ruisseau des Gourgs	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR1B_4	Ruisseau de Peyreillès	Très bon état	2015	Très bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR1B_5	Ruisseau de Candesoubre	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR358_3	Le Limes	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR358_4	Ruisseau de Gijoussel	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR385_1	Ruisseau de la Barthabié	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR387_1	Rivière Caunaie	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR388_2	Ruisseau du Perche	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFRR388_3	Ruisseau du Mouscaillou	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR389_1	Ruisseau de Merdalou	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR390_1	Ruisseau de Saborgues	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFRR390_2	Ruisseau de Poulobre	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

2. Masses d'eau Plans d'eau

Code	Nom masse d'eau	Échéance d'atteinte du bon état global	Échéance d'atteinte du bon état écologique	Échéance d'atteinte du bon état chimique
FRFL12	Retenue de la Bancalié	2015	2015	2015
FRFL22	Retenue des Cammazes	2015	2015	2015
FRFL51	Lac de Laouzas	2027	2027	2015
FRFL83	Retenue de Rassisse	2027	2015	2027
FRFL84	Lac de la Raviège	2015	2015	2015
FRFL91	Bassin de Saint-Ferréol	2015	2015	2015
FRFL93	Lac des Saint-Peyres	2015	2015	2015

1. Masses d'eau souterraines

Code	Nom masse d'eau	Échéance d'atteinte du bon état global	Échéance d'atteinte du bon état chimique	Échéance d'atteinte du bon état quantitatif
FRFG009	Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4	2021	2021	2015
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4	2021	2021	2015
FRFG082	sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	2027	2015	2027
FRFG083	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	2015	2015	2015
FRFG089	Molasses du bassin du Tarn	2021	2021	2015

2 DEMOGRAPHIE, DÉVELOPPEMENT ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

(Synthèse de l'étude socio-économique – Ecodecision / Eaucéa – Décembre 2011)

Pour le diagnostic socio-économique (voir partie 1, § 9), n'ont été considérées que les 169 communes incluses entièrement ou en grande partie (bourgs principal et secondaires dans le périmètre) dans le territoire. Dans ce cas, le département du Tarn recouvre 92% des communes et 94% de la population.

Région	Département	Périmètre 2002		Périmètre socio-économique	
		Nombre de communes	Population	Nombre de communes	Population
Languedoc-Roussillon	Aude (11)	9	1 737	2	240
	Hérault (34)	14	6 343	5	1868
Midi-Pyrénées	Haute-Garonne (31)	7	11 728	6	11268
	Tarn (81)	171	207 730	156	196 377
Total SAGE		201	227 538	169	209 753

Tableau 1 : Communes dans le périmètre SAGE de 2002/communes dans le périmètre socio-économique considéré (données INSEE RGP – Etude écodécision décembre 2011)

La population du territoire est globalement peu dense : 57 habitants/km² en 2006, contre 61 hab./km² pour la région Midi-Pyrénées et 113 hab./km² pour la France Métropolitaine.

La densité est beaucoup plus faible en zone amont (33 habitants/km²) que dans les zones sud-ouest et aval (respectivement 72 et 89 habitants/km²). La plus grande commune est Castres (45 000 habitants), les moins peuplées comptent moins de 50 habitants.

Le territoire présente à la fois des caractéristiques rurales (59% de sa superficie en terres agricoles et 33% en forêts) et des caractéristiques urbaines (37 communes appartiennent aux aires des 4 agglomérations de Castres, Mazamet, Albi, Toulouse, soit 93 000 habitants) et industrielles.

Le territoire est couvert par 6 Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé ou en cours d'élaboration qui prévoient à l'horizon 2030 une augmentation de population de plus de 50 000 habitants principalement sur la zone aval et sud ouest du bassin.

On peut distinguer 3 zones aux profils socio-économiques contrastées :

- Une zone amont, associant des communes souvent rurales avec l'agglomération de Mazamet, avec un ratio STH²/SAU³ élevé, qui recoupe les bassins de l'Agout amont, Dadou et Thoré dans leurs parties amont ;
- Une zone aval, plus urbaine et de plaine, avec un ratio STH/SAU faible, qui regroupe l'Agout aval et la partie aval du bassin du Dadou ;
- Une zone sud-ouest, plus urbaine de piémont, avec un ratio STH/SAU faible, qui regroupe le bassin du Sor et la partie aval des bassins Agout amont et Thoré.

² STH : superficie toujours en herbe /

³ SAU : superficie agricole utile

3 CONTEXTE ET ENJEUX DE MAÎTRISE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN ÉTIAGE

3.1 L'ÉTAT QUANTITATIF DES NAPPES SOUTERRAINES

CARTE 1 - MASSES D'EAU SOUTERRAINES

CARTE 2 - ÉTAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Les nappes souterraines ont été peu expertisées. Le SAGE Agout couvre une partie de la nappe libre des molasses du Tarn et des sables calcaires et dolomies de l'éocène paléocène captif.

La nappe dite des sables infra molassiques, qui s'étend jusqu'aux Landes, est concernée sur le bassin de l'Agout à sa frange orientale, en limite de zone d'affleurement et donc de réalimentation. Cette ressource, exploitée un temps pour l'eau potable en substitution aux nappes de surface nitrées, n'est que très modérément impactée par les prélèvements sur le bassin de l'Agout. La protection naturelle contre les pollutions de surface confère à cette ressource un caractère stratégique de long terme pour l'eau potable, malgré des caractéristiques chimiques moyennement favorables.

Cette nappe souterraine est considérée en mauvais état quantitatif, mais sa connaissance est trop incomplète pour que ce caractère déficitaire puisse être affirmé partout, notamment sous le bassin de l'Agout. La reconquête de son bon état nécessite une approche inter-bassins.

Les nappes alluviales ne posent pas de problèmes quantitatifs sur les axes réalimentés par les réserves stockées (en lien avec la gestion des rivières) ; en revanche elles sont susceptibles d'être impactées par des prélèvements localement sur les axes non réalimentés déficitaires (Bernazobre).

Sur le bassin de l'Agout, les ressources souterraines représentent une part modeste des prélèvements totaux hors hydroélectricité :

- 1% des prélèvements totaux du bassin de l'Agout se fait sur la nappe profonde, essentiellement par l'industrie sur le Dadou, et pour l'eau potable sur l'Agout ;
- 6 % des prélèvements se font dans la nappe d'accompagnement de cours d'eau, notamment sur du Bernazobre, du Bagas et de l'Agout.

3.2 L'ÉTAT QUANTITATIF DES COURS D'EAU

CARTE 3 - ÉTAT DES PRESSIONS DE PRÉLEVEMENT

L'élaboration du Plan de Gestion des Étiages du bassin du Tarn (PGE Tarn) a permis de connaître précisément l'état des pressions sur les cours d'eau du bassin de l'Agout, hormis le bassin du Sor. Le bassin de l'Agout de l'amont de Castres jusqu'à sa confluence, le bassin du Thoré, le bassin du Sor, et le bassin du Dadou en aval de Graulhet sont classés en zone de

répartition des Eaux⁴. La carte 3 fait état de niveaux de risque quantitatif fort à très fort sur l'ensemble des secteurs non-réalimentés du bassin. Tous ces secteurs sont à ce jour inclus dans la zone de répartition, sauf l'Assou (sous-bassin à risque très fort).

Pour mémoire, le module de l'Agout en sortie de bassin s'établit aujourd'hui à environ 56,5 m³/s (voir tableau suivant).

Débit mesuré		
Station hydrométrique	Bassin versant en km ²	Module en m ³ /s
L'Agout à Lavour	2300	41.0
Le Dadou à Montdragon	597	7.9
Estimation confluent Tarn		
L'Agout à la confluence du Tarn	3470	56.5
Débit influencé		
	hm ³ /an	m ³ /s
Exportation hydroélectricité + Montagne noire	175	5.5
Consommation interne (AEP, industrie, irrigation)	36	1.1

Ainsi le module naturel pourrait être estimé à environ 63 m³/s, si l'on tient compte des consommations et exportations, notamment hydroélectriques et de la Montagne Noire (estimation Eaucéa).

3.3 LA RÉPARTITION ET LA PRESSION DES PRÉLÈVEMENTS

Répartition des prélèvements

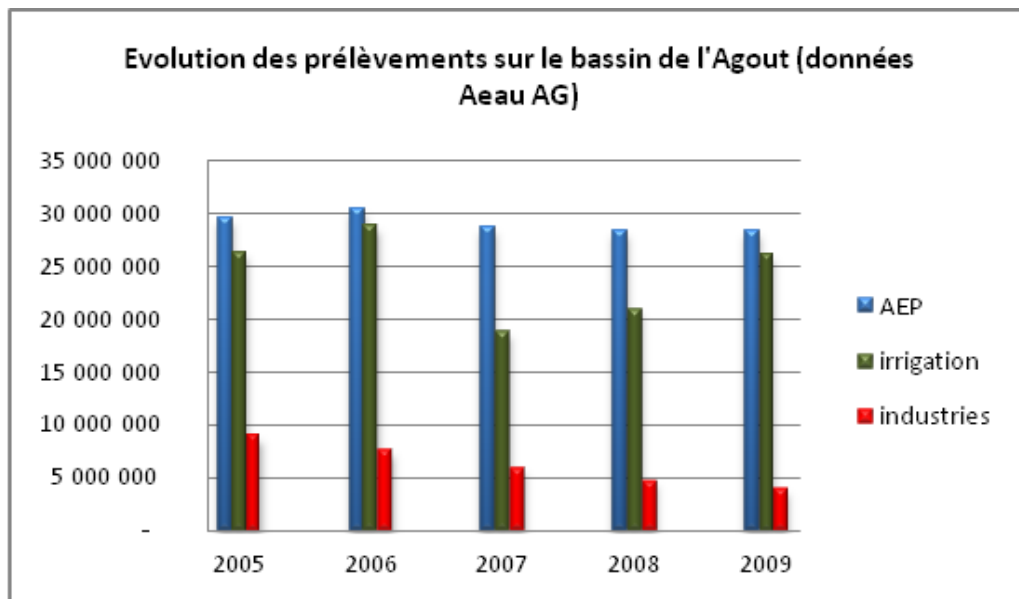
Les déclarations de prélèvement de l'Agence de l'Eau permettent une analyse annuelle des prélèvements sur le bassin (voir ci-dessous). Notons que les prélèvements d'irrigation se concentrent sur 4 à 5 mois, tandis que ceux des producteurs d'eau potable et de l'industrie correspondent à des prélèvements constants sur l'année.

	2005		2006		2007		2008		2009	
	hm ³	%	hm ³	%	hm ³	%	hm ³	%	hm ³	%
AEP	29,6	46	30,4	46	28,6	54	28,3	53	28,3	49
irrigation	26,2	41	28,7	43	18,8	35	20,8	39	25,9	45
industries	8,9	14	7,5	11	5,9	11	4,7	9	3,9	7
Total	64,7		66,7		53,3		53,8		58,1	

Tableau Figure 2 : Evolution des prélèvements 2005 – 2009 (données AEAG)

⁴ Zone 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.

Figure 3 : Evolution des prélèvements 2005 - 2009



Ainsi 90% des prélèvements sont à usage d'eau potable ou d'irrigation. Les volumes prélevés ont diminué de façon significative en 2007 et 2008, et sont revenus en 2009 à un niveau proche de 2005 ou 2006. Cependant, il est difficile d'établir une réelle tendance compte tenu des différences climatiques significatives (2006 année sèche par rapport à l'année 2008 relativement humide).

Le PGE du Tarn a étudié les volumes d'eau prélevés sur le bassin de l'Agout (sauf bassin du Sor) entre juin et octobre (période d'étiage) sur la base des données déclaration de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Le volume moyen de prélèvement est de 28 126 000 m³. Le tableau suivant (Figure 4) indique la répartition des prélèvements par type de ressource et par bassin versant. Quel que soit l'usage, la majorité des prélèvements se font sur cours d'eau. 1/3 des prélèvements pour l'eau potable ou l'irrigation sont issus des réserves en eau du bassin. Ceux en nappe sont marginaux.

Les prélèvements estivaux les plus importants sont pour l'usage d'irrigation (58%) ou pour l'eau potable (29%). Les prélèvements pour l'usage industriel ont tendance à diminuer.

Transfert Hydroélectrique

La concession hydroélectrique de Montahut est à l'origine d'un transfert depuis le bassin de l'Agout (retenue de Laouzas) vers le bassin de l'Orb, pour un volume annuel de l'ordre de 160 hm³ soit 5,17 m³/s de débit moyen transféré.

Transfert de la Montagne noire

L'aménagement hydraulique ancien de la montagne noire permet un contrôle physique de la quasi-totalité de la ressource naturelle, avec une exportation nette hors bassin versant du Sor estimé à 15 hm³/an.

Figure 4 : Répartition des prélèvements dans le bassin versant de l'Agout

Volumes en milliers de m ³		Eau potable Déclaration AEAG 2005				Industrie Déclaration AEAG 2006				Irrigation Moyenne des déclarations AEAG 2005-2007					
Bassins		Cours d'eau	Nappes d'acc.	Nappes profondes	Réserve	Cours d'eau	Nappes d'acc.	Nappes profondes	Réserve	Cours d'eau	Nappes d'acc.	Nappes profondes	Réserve	Total sous bassin	
Bassins NON réajimentés	Agout Amont	2 669	54	0	72	586	48	48	0	40	2	0	35	3 554	13%
	La Durenque	28	0	0	0	23	0	0	0	194	1	0	63	308	1%
	Dadou Amont	146	0	0	14	0	0	0	0	24	0	10	152	345	1%
	Thoré amont	293	0	0	28	320	15	0	0	83	0	0	9	749	3%
	Bernazobre	133	148	53	0	44	43	0	0	136	134	0	271	963	3%
	Assou	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	4	507	583	2%
	Agros	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	317	395	1%
	Bagas	0	0	0	0	0	0	0	0	105	212	0	242	559	2%
	L'En Guibaud	0	0	0	0	0	7	0	0	55	0	0	211	272	1%
	L'Aybes	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	415	424	2%
	Ruisseau de l'Assou	0	0	0	0	0	0	0	0	98	3	0	23	125	0%
	Bassin de l'axe Agout														
	Bassin de l'axe Dadou														
	Bassin de l'axe Sor														
Total	3 269	202	53	115	973	113	48	0	893	353	13	2 245	8 277	29%	
Axes réajim- entés	Agout	1 240	216	33	629	455	164	0	0	7 952	568	0	902	12 158	43%
	Dadou	492	0	0	2 005	1 682	16	207	0	1 940	41	0	1 307	7 691	27%
	Sor									4 471					
	Total	1 731	216	33	2 634	2 137	180	207	0	9 892	609	0	2 209	19 849	71%
Total		5 000	418	86	2 749	3 110	293	255	0	10 786	962	13	4 454	28 126	100%
		61%5%1%33%				85%	8%	7%	0%	67%	6%	0%	27%		
		8 253				3 658				16 215					
		29%				13%				58%					
						28 126									

3.4 LES GRANDES RÉSERVES STOCKÉES

CARTE 4 - RETENUES DE STOCKAGE DU BASSIN DE L'AGOUT
ET SYSTÈME HYDRAULIQUE DE LA MONTAGNE NOIRE

Le bassin de l'Agout est riche en retenues de stockage distribuées sur toutes les têtes de bassin versant (dix retenues au total). Le tableau ci-dessous indique leurs caractéristiques, gestionnaires et usages.

OUVRAGE	VOLUME STOCKÉ	Gestionnaire	USAGE PRIMAIRE	AUTRES USAGES CONSTATÉS
Laouzas	44,1 Mm ³	EDF	Hydroélectricité	Tourisme
Raviège	43,2 Mm ³	EDF	Hydroélectricité	Tourisme, soutien d'étiage
Saint-Peyres	34 Mm ³	EDF	Hydroélectricité	Soutien d'étiage, eau potable, tourisme
Cammazes	18,8 Mm ³	IEMN Commission répartition des eaux (décret du 9 avril 1959 relatif à la réglementation d'une prise d'eau sur le Sor)	Eau potable & 4 hm ³ réservé à la navigation	Irrigation Ecrêtement des crues
Saint-Ferréol	6 Mm ³	VNF	Navigation	Tourisme
Bancalié	10 Mm ³	SIAEP Dadou	Eau potable	Soutien d'étiage
Rassisses	8,5 Mm ³	SIAEP Dadou	Eau potable	Soutien d'étiage, tourisme
Pas des Bêtes	0,5 Mm ³	SIAEP Pas des Bêtes	Eau potable	
Pas du Sant	0,4 Mm ³	SIAEP Pas du Sant	Eau potable	
Les Montagnès	0,7 Mm ³	C. A. Castres Mazamet	Tourisme	

L'aménagement hydroélectrique conséquent du bassin versant se traduit par d'importants volumes stockés dans les ouvrages concédés, pour environ 120 hm³ de volume utile dans les réservoirs.

Le soutien d'étiage doit garantir les usages (eau potable, industrie, irrigation. Il est réalisé à partir des barrages hydroélectriques des Saint-Peyres (sur l'Arn, affluent du Thoré) et de la Raviège (sur l'Agout), fait l'objet d'une convention entre EDF, le Conseil Général du Tarn et l'Agence de l'eau. Une convention est également établie entre le Conseil Général du Tarn et le gestionnaire des barrages de Rassisses et Bancalié pour le soutien d'étiage.

Sur les barrages concédés à EDF et ayant une vocation touristique secondaire, une cote touristique du plan d'eau est définie.

3.5 LES SPÉCIFICITÉS DE L'AMÉNAGEMENT DE LA MONTAGNE NOIRE

La Montagne Noire est l'un des massifs les plus anciennement aménagés en France, au profit prioritaire de la navigation pour le canal du midi, puis avec une exploitation des eaux excédentaires au profit de la production d'eau potable et de l'irrigation, et enfin une interaction avec le bassin pyrénéen par le biais de l'adducteur Hers Lauragais.

Les cartes suivantes schématisent :

- Le mode d'alimentation du canal du Midi ;
- La localisation des principales zones de consommation d'eau pour l'irrigation et la production d'eau potable au sein du périmètre « Montagne Noire », dont celles qui concernent le bassin de l'Agout.

Figure 5 : Schéma d'alimentation en eau du canal du Midi

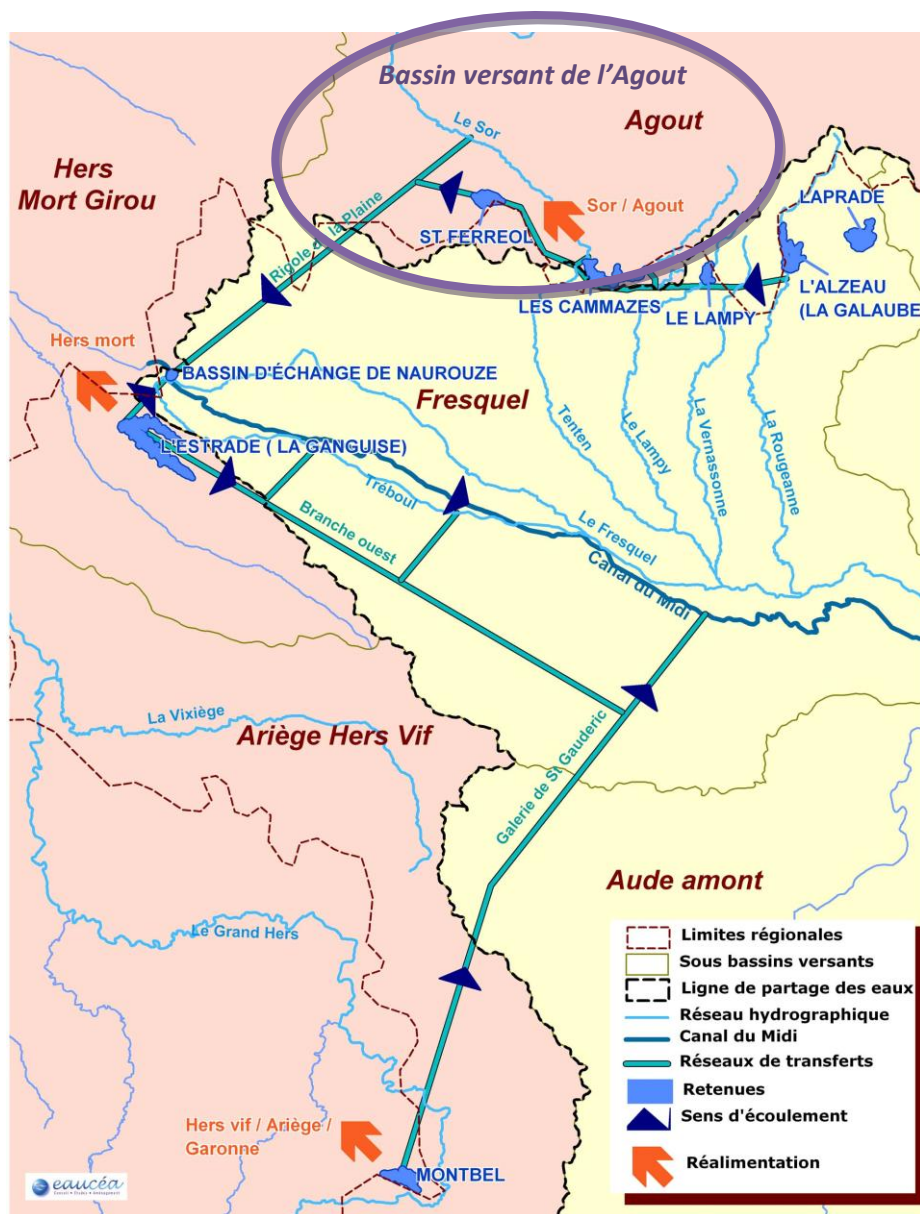
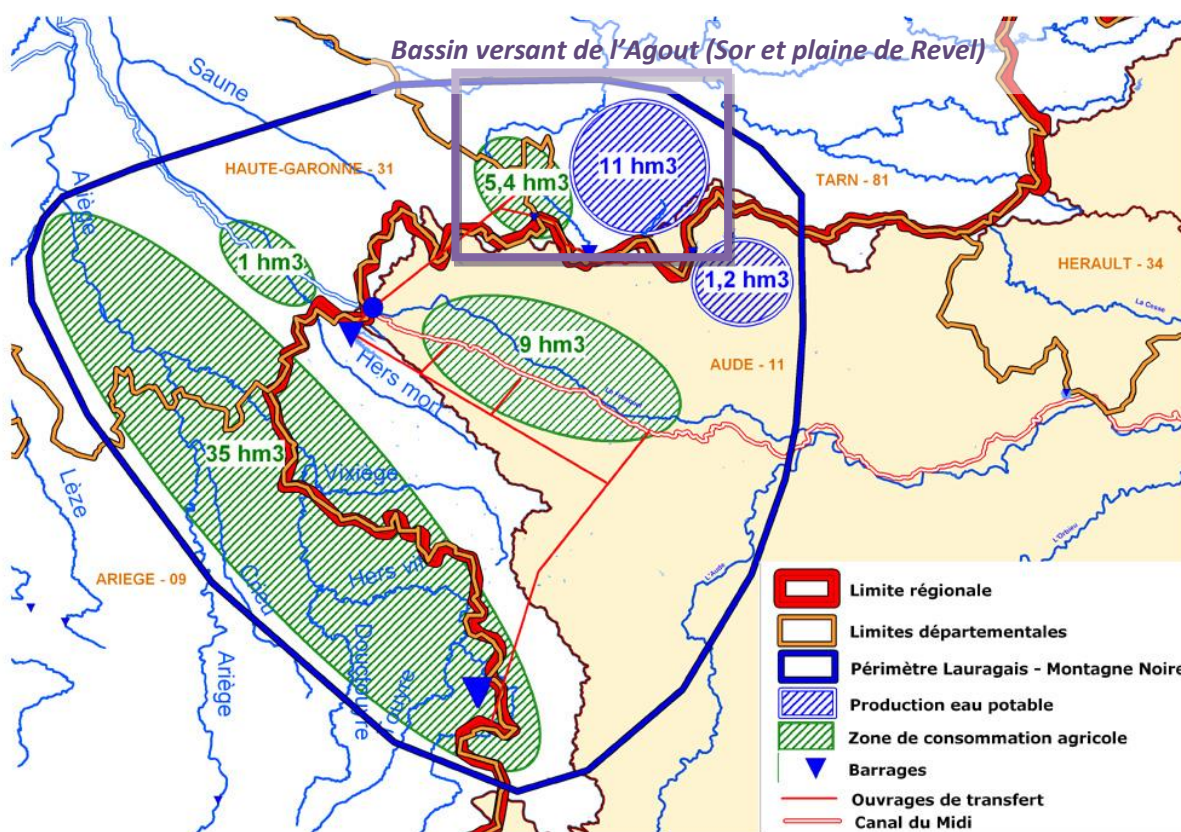


Figure 6 : Périmètre Lauragais – Montagne Noire et zones de consommation (eau potable, agriculture)



Les prélèvements se répartissent de la manière suivante au sein du périmètre Montagne Noire-Hers vif, entre les différentes ressources et usages :

Figure 7 : Bilan hydraulique global du système hydraulique Montagne Noire – Hers vif

		Ressource				Usages		
		Brute	Dérivable (net)	Stocké			Navigation	AEP
Montagne noire	Atlantique	39	36	25.2	Atlantique	9.3		0.5
	Méditerranée	36	28	18.4	Méditerranée	18.7	8.8	34
	Total	75	64	43.6	Total	28.0	5.2	34.5
Ganguise		5	5	44.6				
Pyrénées	Hers vif	580	26	60				9.2
	Ariège	1600		0 (hors hydroélectricité)				26.1

Le bassin de l'Agout est concerné par les captures d'eau et les restitutions effectuées sur le versant atlantique de la montagne noire, qui concernent directement le bassin du Sor et la plaine de Revel. La gestion de ce sous bassin ne peut donc être dissocié du cadre plus général de l'aménagement hydraulique de la Montagne Noire pris dans sa globalité.

Le périmètre de la ressource affectée au Canal du Midi n'a jamais été cartographié, mais répond uniquement à une définition fonctionnelle. Or ce cadre confère aux eaux un statut sans doute unique en France, avec des répercussions majeures sur la gestion quantitative mais aussi sur le statut des cours d'eau et tronçons de cours d'eau concernés. L'applicabilité des mesures du SDAGE dépend largement d'une explicitation de ces conditions.

Par ailleurs, la régulation des solidarités des territoires « Montagne Noire » et « Ariège » a pour cadre deux commissions de répartition des eaux créées par deux décrets :

- L'article 9 du décret du 9 avril 1959 prévoit que « la répartition des eaux mises à la disposition de l'Institution est déterminée par une commission » qui a pour rôle de répartir au mieux des intérêts des usagers les eaux emmagasinées dans le réservoir des Cammazes, déduction faite des eaux réservées par priorité et notamment des 4 millions de mètres cubes réservés par priorité à l'alimentation du Canal du Midi, dont la répartition saisonnière sera réglée par le service du canal selon ses besoins, dans la limite de 1 million de mètres cubes par mois, sauf cas de force majeure. Le service du canal pourra laisser à la disposition de l'Institution les excédants d'eau qu'il n'aura pas utilisés.
- L'article 6 décret du 1er avril 1992 prévoit que « les modalités de répartition des volumes transférés tant dans le lac de Montbel que dans l'Hers 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 Montbel ainsi que des représentants de l'Etat chargés de la police des eaux et des chambres d'agriculture des trois départements de l'Ariège, de l'Aude et de la Haute-Garonne ».

3.6 EVOLUTION CLIMATIQUES ET CHANGEMENTS GLOBAUX

Les changements climatiques se traduisent par des évolutions de pluviométrie et surtout de température (voir Figure 8), qui impactent directement les volumes d'eau ruisselés ou infiltrés et donc la ressource en eau.

Les simulations effectuées sur Adour Garonne et appliquée au bassin de l'Agout confirment cette tendance. En particulier une projection issue de l'étude Imagine 2030 fait apparaître un risque de baisse des volumes ruisselés, ainsi qu'une baisse des débits de référence pour l'horizon 2030.

L'estimation actuelle fait mention d'un débit réduit de 9m³/s en moyenne annuelle à Lavaur, soit – 19 % de volume naturel ruisselé. A cela continueront de s'ajouter les débits exportés et consommés, eux même impactés par les changements globaux.

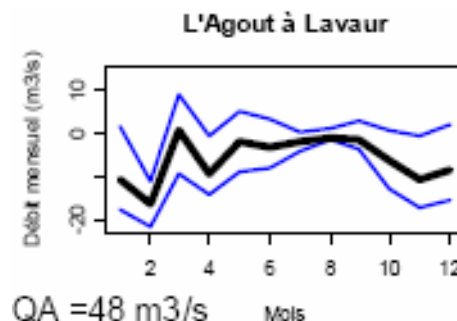
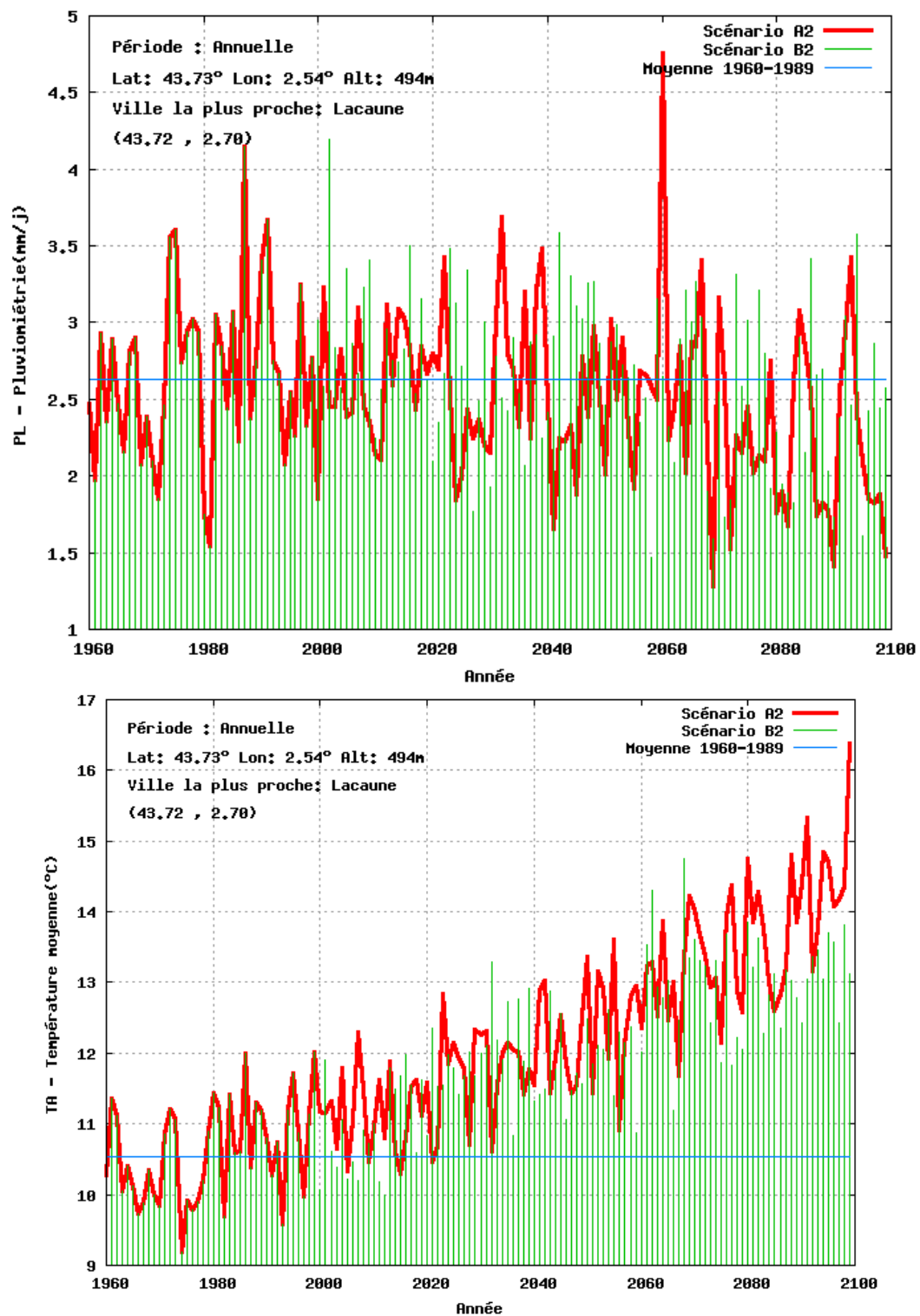


Figure 8 : Simulation de la température et de la pluviométrie à Lacaune (1960/2100)



4 INONDATIONS

L'inondation est en premier lieu affaire de police du maire et du préfet pour la prévention du risque pour les personnes et les biens. Un SAGE, largement organisé autour des enjeux de gestion n'a pas vocation à encadrer complètement la question des inondations à l'exclusion des digues qui relève de la police de l'eau.

Cela relève d'une directive cadre européenne spécifique, qui prévoit pour fin 2015 l'élaboration de Plans de Gestion du Risque Inondation à l'échelle des grands bassins hydrographiques, puis de stratégies locales à l'échelle de territoires ciblés (TRI - Territoires à Risque Inondations). Sur le bassin de l'Agout, le seul secteur proposé au classement en TRI est le secteur de l'agglomération de Castres-Mazamet.

4.1 DÉFINITIONS

La notion d'inondation est définie dans le Code de l'Environnement⁵ depuis la Loi Grenelle 1 :

« **Une inondation** est une submersion temporaire par l'eau de terres émergées, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées, y compris les réseaux unitaires ».

« **Le risque d'inondation** est la combinaison de la probabilité de survenue d'une inondation et de ses conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, et l'activité économique ». Cela renvoie aux notions d'**aléa** d'inondation (probabilité) et de **vulnérabilité** (conséquences).

Dés lors que l'on exclu les inondations liées à un défaut du réseau artificiel de gestion des eaux pluviales en milieu urbain, les **zones naturelles d'expansion des crues sont toutes situées dans le lit majeur des cours d'eau**. Ce périmètre potentiellement inondable est délimité dans l'atlas informatif des zones inondables, où à défaut correspond à l'espace situé sous la cote de crue de référence (plus hautes eaux connues ou cote de la crue centennale).

Des zones de rétention temporaire des crues par surinondation et surstockage peuvent être **artificiellement** aménagées avec pour objectif de retarder l'arrivée ou diminuer l'intensité du pic de crue sur les secteurs à forts enjeux.

4.2 L'ALÉA ET LA VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS SUR LE BASSIN DE L'AGOUT

4.2.1 Caractérisation de l'aléa sur le bassin de l'Agout

Le bassin de l'Agout, délimité au Sud et à l'Est par les reliefs de la Montagne Noire, de l'Espinouse et des Monts de Lacaune, se place à la conjonction des influences climatiques

⁵ Article L.566-1 du Code de l'Environnement

méditerranéenne et atlantique. Les événements pluvieux générateurs de crues sont donc de plusieurs types :

- **Les crues océaniques**, les plus nombreuses sur le bassin versant, et particulièrement importantes sur les reliefs des Monts de Lacaune.
- **Les épisodes cévenols**, événements pluvieux extrêmement violents et générant des crues torrentielles dans la partie orientale du bassin versant, sur l'Agout en amont de Brassac et sur le Thoré,
- **Les crues dites « méditerranéennes complexes »**, automnales, différentes des épisodes cévenols dans le sens où les flux puissants générés à l'amont se trouvent renforcés à l'aval. Elles sont particulièrement fortes sur l'ensemble du bassin versant, en particulier sur le Sor et le Thoré. Seul l'aval du Dadou est peu concerné par ce type d'événements.

Les crues exceptionnelles du XX^e siècle sont survenues en 1930 (crue la plus importante, loin devant les autres) et en 1996 (2^e plus forte crue observée, avec des débits de pointe inférieurs de moitié à ceux estimés pour la crue de 1930).

Sur le bassin du Thoré, les crues de 1995, 1999, 2004 et 2011 ont également été exceptionnelles. Les glissements de terrain, assez fréquents lors de fortes précipitations, ont fait 4 victimes lors de la crue de 1999. L'ensemble de ces crues, généralement brutales, a causé de très importants dégâts matériels. La crue de 1999 a été un élément déclencheur fort à l'échelle de l'amont du bassin. Au-delà de la prise de conscience du risque, qui se rappelle régulièrement aux habitants de ce bassin, elle s'est traduite par l'organisation des collectivités autour de la prévention des inondations, et par la mise en œuvre du PAPI Thoré.

4.2.2 Sectorisation de la vulnérabilité au risque d'inondation et de rupture de barrage

CARTE 5 - COMMUNES SOUMISES AU RISQUE D'INONDATION OU DE RUPTURE DE BARRAGE

CARTE 6 - ZONES A ENJEUX VULNERABILITE IDENTIFIEES DANS LE SCHEMA DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DU BASSIN DE L'AGOUT (HORS THORE)

La majorité des communes du bassin de l'Agout est concernée par un risque d'inondation (environ 85 % d'entre elles, soit 172 communes). De part la présence de plusieurs lacs de retenue, 62 communes sont également exposées au risque de rupture de barrage, soit 30% des communes du bassin. Elles sont situées sur l'Agout, le Sor et l'Arn, en aval des retenues des Cammazes, de St Peyre, de Laouzas et de La Ravière.

Sur ces communes, l'élaboration d'un Plan de Prévention du Risque d'Inondations (PPRI) est prescrite.

Localement, les Schémas de Prévention des risques d'inondation (SPRI) du bassin de l'Agout (2010) et du Thoré (2003, décliné en PAPI en 2004), élaborés en application du SDAGE et de la Directive Inondations, précisent et identifient les « zones à enjeux vulnérabilité » du territoire.

4.2.3 Impact socio-économique du risque inondation

De 1986 à 2011, 132 communes ont été touchées par les inondations ayant donné lieu à un arrêté de constatation de catastrophe naturelle (presque 80% des communes, rassemblant 96 % de la population du SAGE), à raison de presque 3 épisodes par commune concernée. Le bassin du Dadou, avec une moyenne de 2 épisodes par commune concernée, est un peu moins souvent touché que les autres.

Cette forte exposition, couplée à la brutalité de certains épisodes, explique l'ampleur des dommages occasionnés par les événements historiques :

- La crue de 1930 aurait fait plus de 200 morts. A Castres seulement, on a compté 120 maisons détruites et 400 familles sans abri. Les dégâts dans les usines ont mis 10 000 ouvriers au chômage.
- La crue de 1999 sur le Thoré a provoqué indirectement 5 morts (coulée de boue) et des dégâts matériels très lourds (750 M€). Elle a mis 1 000 salariés au chômage technique, et 40 000 foyers ont été temporairement privés d'électricité dans le Tarn.

4.3 PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION ET GESTION EN PÉRIODE DE CRUE

4.3.1 Etat d'avancement de la mise en place des PPRI

CARTE 7 - ETAT D'AVANCEMENT DES PPRI

Les PPRI du bassin ont été élaborés à l'échelle des sous-bassins versants, à partir de documents communs (seule la cartographie change par commune au sein d'un même sous-bassin versant). Les sous-bassins de l'Agout amont, de l'Agout aval, du Thoré du Dadou et du Sor disposent d'un document approuvé. La commune de Castres dispose d'un PPRI spécifique.

Les PPRI sont en cours de révision sur l'Agout amont, dans le département du Tarn. Sur l'Hérault et la Haute Garonne, des communes sont soumises au risque mais ne disposent pas d'un PPRI approuvé.

4.3.2 Etat d'avancement de la mise en place des documents communaux d'information de la population et de gestion de crise

CARTE 8 - ETAT D'AVANCEMENT DES PCS

Les communes soumises au risque d'inondation et/ou de rupture de barrage ont l'obligation d'élaborer :

- un Plan Communal de Sauvegarde (PCS), outil concret et opérationnel d'organisation des services communaux en cas de crue.
- complété par un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs), outil de communication pour l'information de la population sur le risque et la gestion de crise, qui peut être complété par des actions de sensibilisation visant à entretenir de la culture du risque sur le long terme.

A ce jour peu de communes (10%) se sont dotées de ces outils d'organisation et d'information sur le bassin versant. Dans le cadre du PAPI Thoré, les PCS de 16 des 20 communes visées ont été réalisés. Les PCS d'une trentaine de communes sont engagés, sur le bassin du Sor, du Dadou et de l'Agout, et notamment sur la commune de Castres.

4.3.3 Ouvrages jouant un rôle dans l'écrêtement des crues

Sur le bassin versant, un ouvrage intègre actuellement la fonction d'écrêtement des crues dans la gestion des volumes stockés. Il s'agit de la retenue des Cammazes, dont le décret d'autorisation (décret du 9 avril 1959) fixe des dispositions constructives "de manière à réserver automatiquement une capacité de 1 200 000 m³ environ pour l'amortissement des crues du Sor".

D'autres ouvrages hydroélectriques du bassin Agout peuvent également jouer ce rôle mais de façon passive. La sûreté des ouvrages en cas de crue est la première priorité des exploitants qui détermine un ensemble de consignes d'exploitation sans vocation d'écrêtement des crues en aval. Néanmoins, si les ouvrages n'ont pas antérieurement été saturés par une forte hydraulité, le creux disponible estompe et ralentit en partie les petites et moyennes crues (inférieures à la décennale⁶).

4.3.4 Les Schémas de Prévention du Risque Inondation du bassin de l'Agout et du bassin du Thoré, points forts pour la coordination des actions

Le schéma de prévention du risque inondations (SPRI) est un document de planification et de programmation qui vise à définir, organiser, anticiper et mettre en cohérence les dispositifs de prévention à l'échelle d'un bassin versant et les engagements des différents acteurs pour sa mise en oeuvre concertée.

Le SPRI de la vallée du Thoré (2003), le premier réalisé en Midi Pyrénées, définit les orientations liées à l'information, l'alerte, la protection des zones à enjeux d'intérêt général et la gestion des inondations et des espaces inondables. Il s'est traduit par un premier programme opérationnel, le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Thoré, mis en place sur la période 2004-2011.

En complément, en 2009, un SPRI a été élaboré en 2009 et 2010 sur le reste du bassin versant de l'Agout, afin :

- De mieux comprendre le fonctionnement hydrologique et les phénomènes d'inondations sur le bassin,
- De définir des orientations et des priorités d'actions, organisationnelles et structurelles.

Il apporte une forte plus-value dans la mesure où il identifie les zones particulièrement vulnérables, recense et délimite les zones d'expansion des crues, et évalue l'intérêt d'optimiser les capacités de stockage de certaines d'entre elles.

La cartographie produite comprend :

- La cartographie des zones à enjeux prioritaires au 1/25 000^e
- La cartographie descriptive de l'hydromorphologie des zones naturelles d'expansion des crues au 1/10 000^e.

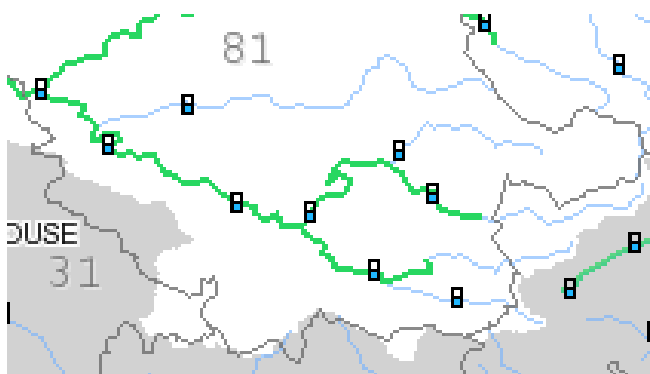
⁶ Source : SPRI Agout

Un projet de PAPI au bassin « Agout-Thoré » visant à mettre en œuvre de façon opérationnelle les orientations des SPRI Agout et Thoré pourrait être envisagé.

4.4 LES OUTILS DE PRÉVISION DES CRUES

La prévision des crues et la transmission de l'information aux communes relèvent des missions du Préfet de département. A l'échelle communale, les maires sont chargés de l'alerte des populations et des services municipaux, et de la direction et coordination des mesures de secours, en faisant appel au préfet si besoin d'assistance.

Le Service de Prévision des Crues Tarn-Lot, relais opérationnel de l'Etat chargé de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information aux préfectures, suit 8 stations sur le bassin de l'Agout (voir carte ci-après).



Réseau du SPC Tarn-Lot sur le bassin de l'Agout

Liste des stations de suivi pour la vigilance « crues » :

Dadou à Grauhlet
Thoré à Sauveterre
Thoré à Payrin-Augmontel (Pont de Rigautou, après confluence avec l'Arn)
Gijou à Vabre
Agout à Brassac (avant confluence avec le Gijou)
Agout à Castres (avant confluence avec Thoré)
Agout à Vielmur sur Agout
Agout à Lavaur

Ce réseau ne porte pas sur les communes situées sur l'amont du bassin, historiquement touchées par les crues. La typologie particulière des crues sur le bassin, très rapides, a conduit le Syndicat Mixte de l'Agout à mettre en place, sur le Thoré, un dispositif local complémentaire pour l'information des communes sur les débits, les pluies et l'état du niveau de la ressource. Il s'agit donc d'un dispositif d'aide aux communes dans la réalisation de leur mission d'alerte, qui ne se substitue pas au rôle du maire.

Ce type de dispositif serait à étendre à d'autres bassins présentant le même type de réponse aux crues : le Sor et le Dadou (disposition prévue dans le plan d'action du SPRI Agout et dans la disposition B4 du présent PAGD).

5 QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX

5.1 ETAT QUALITATIF DES MASSES D'EAU ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

CARTE 9 - OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ETAT GLOBAL ET DE SES COMPOSANTES SUR LES MASSES D'EAU « COURS D'EAU » DU SAGE.

Les objectifs environnementaux définis par le SDAGE sur les masses d'eau « cours d'eau » consistent en l'atteinte du bon état global en 2015 sur environ la moitié des masses d'eau du bassin (55%). Un report de délai en 2021 concerne 44% des masses d'eau, et une masse d'eau (Ruisseau du Linoubre) fait l'objet d'un report de délai en 2027.

L'état global se compose de l'état écologique (qualité biologique et qualité physico-chimique sous-tendant la biologie), et de l'état chimique, sur lesquels sont également définis les délais d'atteinte du bon état. A noter que **la quasi-totalité des masses d'eau du bassin doit avoir atteint le bon état chimique d'ici 2015, et que la moitié des masses d'eau environ doit avoir atteint le bon état écologique d'ici 2015 (voire le très bon état écologique pour 3 masses d'eau ruisseaux de Nègueurieu, Banès de Cors et Peyreillès).**

Pour les masses d'eau « plans d'eau », l'objectif est l'atteinte du « bon potentiel », d'ici 2015 sur 6 plans d'eau et d'ici 2027 sur 2 plans d'eau (Laouzas et Rassisse).

Sur les masses d'eau souterraines, l'objectif d'atteinte du bon état (qualitatif et quantitatif) est fixé sur ces masses d'eau à 2021.

5.1.1 Etat actuel des masses d'eau de surface

CARTE 10 - RESEAU DE SUIVI ACTUEL DE LA QUALITE DES COURS D'EAU DU BASSIN

CARTE 11 - ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU « COURS D'EAU » (2006-2007)

CARTE 12 - ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU « COURS D'EAU » (2006-2007)

Réseaux de mesure

L'état des masses d'eau du bassin de l'Agout est principalement suivi à partir de deux réseaux :

- le réseau RCO-RCS⁷ de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (réseau de suivi de la mise en oeuvre de la Directive Cadre Européenne), permettant le suivi des masses d'eau et la remontée des informations au niveau européen.

⁷ RCO : Réseau de Contrôle Opérationnel – RCS : Réseau de Contrôle et de Surveillance

- le réseau départemental mis en place par le Conseil Général du Tarn en 2007.

Le bassin est couvert par 60 points de contrôle qualité, couvrant 29 masses d'eau (soit seulement 30 % des masses d'eau du bassin). Ainsi **sur 70% des masses d'eau du SAGE, la caractérisation de l'état actuel se base sur une modélisation ; il devra être confirmé par la suite.**

Etat actuel des masses d'eau « Cours d'eau »

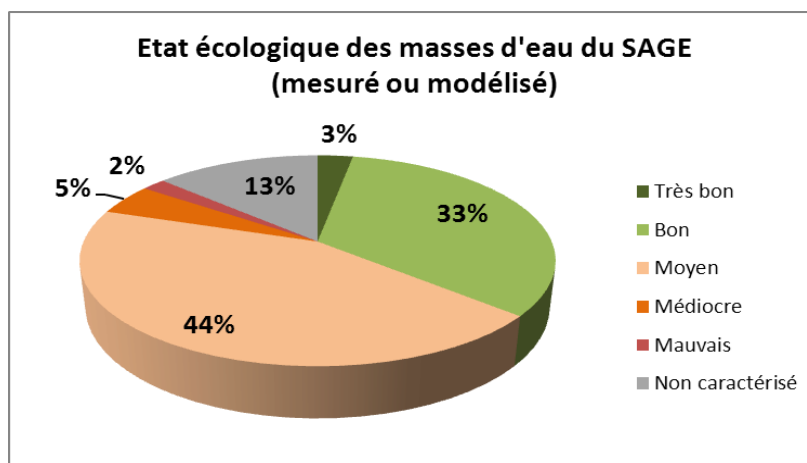
L'état global d'une masse d'eau est la résultante de la caractérisation de son état écologique et de son état chimique. L'état écologique traduit l'état des indicateurs biologiques (présentés de manière détaillée dans le chapitre « Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau ») et des paramètres physico-chimiques qui les sous-tendent.

Les Figure 9, Figure 10 et la partie 3.2 indiquent l'état actuel des masses d'eau retenues par le SDAGE 2010-2015, qui prend en compte les données de la période 2006-2007 (mesures ou simulations).

Il en ressort que :

- L'état chimique est mauvais sur 5 masses d'eau du bassin** : le Dadou en amont de la retenue de Rassisse, le Thoré du confluent de l'Arn au confluent de l'Agout et 3 de ses affluents (Ruisseau d'Issalès, de la Resse et de Montibont). **Il n'a pas été caractérisé sur plusieurs masses d'eau (en gris sur la carte).**
- L'état écologique n'est satisfaisant que sur 35% des masses d'eau.** Il est moyen sur près de la moitié des masses d'eau du SAGE, et en particulier est moyen/médiocre/mauvais sur la majorité des masses d'eau de la zone de plaine (moitié aval du bassin versant).

Figure 9. Bilan de l'état écologique des masses d'eau « cours d'eau » du SAGE (2006-2007)



La Figure 10 détaille l'état des paramètres (biologiques, chimiques et physico-chimiques) sur les 29 masses d'eau faisant l'objet d'un suivi dans le cadre du réseau national de bassin (réseau « DCE »), sur deux périodes :

- 2006-2007, période définissant l'état actuel des masses d'eau dans le « cadre DCE »
- 2008-2009, afin d'apprécier les tendances d'évolution.

Figure 10. Synthèse de l'état des masses d'eau « cours d'eau » faisant l'objet d'un suivi dans le cadre du Réseau National de Bassin (Réseau « DCE »)



Cours d'eau		Station		Paramètre déclassants 2006-2007														Tendance 2008-2009																					
				Biologie				Physico-chimique										Paramètres déclassants		Objectifs		Biologie				Physico-chimique										Evolution physico	Evolution Bio	Evolution chimie	
				IBD	IPR	IBGN	CHIMIE	O2	Taux sat	DBO5	COD	T°	pH	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Phosphates					Phospore	IBD	IPR	IBGN	CHIMIE	O2	Taux sat	DBO5	COD	T°	pH	Ammonium	Nitrites	Nitrates				
Agout supérieur	L'Agout de sa source au lac de la Raviège	O401 - 5140150 - La Salvetat																0	Bon état 2015																				
	La Vèbre de sa source au lac de Laouzas	O402 - 5140500 - Vergnerol																	0	Bon état 2021																			
	Le Viau de sa source au lac de Laouzas	O403 - 5140090 - Carrières																	1	Bon état 2015																			
	Rivière Caunaïse	O403 - 5140200 - La Caunaïse																	3	Bon état 2015																			
	La Vèbre du lac de Laouzas au confluent de l'agout	O404 - 5140080 - Cantonier																	0	Bon état 2021																			
	L'Agout du lac de la Raviège au lieu-dit la Fontaine Douce	O407 - 5140000 - St-Agnan																	1	Bon état 2021																			
	Le Gijou de sa source au confluent du Limes (inclus)	O411 - 5139330 - Le Castelas																	1	Bon état 2015																			
	Le Gijou du confluent du Limes au confluent de l'Agout	O412 - 5139310 - Vabre																	1	Bon état 2015																			
	Le Bertou	O412 - 5139390 - Courreege																	1	Bon état 2015																			
	Le Lignon	O421 - 5139230 - Burlats																	0	Bon état 2015																			
	La Durenque de sa source au confluent de la Durencuse (incluse)	O423 - 5139150 - Les Planques																	0	Arrêtée																			
	La Durenque du confluent de la Durencuse au confluent de l'Agout	O424 - 5139100 - Pont Biais																	0	Bon état 2015																			
Thoré	Le Thoré de sa source au confluent de la Truite (incluse)	O430 - 5138900 - Combeginières																	0	Bon état 2015																			
	Le Thoré du confluent de la Truite au confluent de l'Arn	O432 - 5138000 - St-Amans																	6	Bon état 2021																			
	L'Arn de sa source au lac des Saint-Peyres	O434 - 5137090 - Souque																	0	Bon état 2015																			
	L'Arn du lac des Saint-Peyres au confluent du Thoré	O435 - 5137000 - Pont de l'Arn																	0	Bon état 2021																			
	L'Arnette de sa source au confluent du Thoré	O437 - 5136000 - Mazamet																	5	Bon état 2021																			
	Le Thoré du confluent de l'Arn au confluent de l'Agout	O439 - 5135100 - Labruguière																	3	Bon état 2021																			
Sor	Le Sor de sa source au lac des Cammazes	O450 - 5134520 - Moulin Bas																	0	Bon état 2015																			
	Le Bernazobre de sa source au confluent du Sor	O455 - 5134350 - cambounet																	4	Bon état 2021																			
	Le Sor du lac des Cammazes au confluent de l'Agout	O456 - 5134310 - Sémalens																	2	Bon état 2021																			
Dadou	Le Dadou de la retenue de Rassise au confluent de l'Agros	O473 - 5133100 - La Roque																	1	Bon état 2021																			
	Le Dadou de la retenue de Rassise au confluent de l'Agros	O475 - 5133000 - Réalmont																	1	Bon état 2021																			
	Le Nandou de sa source au confluent du Dadou	O476 - 5132600 - Laboutarié																	1	Bon état 2015																			
	Ruisseau d'Agros	O478 - 5132100 - Graulhet																	2	Bon état 2015																			
	Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout	O479 - 5131200 - Peyrières																	6	Bon état 2021																			
Agout inf.	L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn	O481 - 5131000 - St-Sulpice																	3	Bon état 2021																			
	Le Bagas du confluent du Poulobre au confluent de l'Agout	O462 - 5134250 - Clottes																	4	Bon état 2021																			
	L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn	O469 - 5134000 - Ambrès																	3	Bon état 2021																			

D'après ce tableau (qui ne porte que sur les cours d'eau dotés d'une station de suivi des réseaux Agence de l'Eau - RCO-RCS), **les dégradations physico-chimiques concernent :**

- Le Thoré « médian », le Sor en aval des Cammazes, le Dadou aval, le Bagas
- Plusieurs petits affluents (Caunaïse, Arnette, Bernazobre, Agros).

Sur ces masses d'eau, le bon état n'est pas respecté :

- Sur le phosphore (phosphore total, orthophosphates) sur l'ensemble de ces masses d'eau (en dehors du Bagas)
- Sur les matières azotées hors nitrates (ammonium, nitrites) sur le Thoré médian l'Arnette, le Bernazobre et le Dadou.
- Sur les nitrates, sur le ruisseau de l'Agros (ce qui signifie des teneurs inférieures à 50 mg/L 90% du temps), sur le Bagas (teneurs en nitrates entre 25 mg/L et 50 mg/L en 2008 et en 2009) et sur le Dadou à la station de Grauhlet (où les teneurs dépassent en moyenne les 50 mg/L, mais cette dégradation se résorbe à l'aval dès la station de suivi de Rieutord).
- Sur le bilan de l'oxygène (O₂, Taux saturation, DBO₅, COD), le Bernazobre et l'Agros ressortent particulièrement dégradés (sur 2 à 3 paramètres du bilan de l'oxygène). Le Thoré médian, le Sor, la Durenque et le Bagas le sont plus ponctuellement (dépassement de l'un des 4 paramètres du bilan de l'oxygène seulement, sur la période 2008-2009).

Notons que ces masses d'eau font toutes l'objet d'un report de délai à 2021 pour atteindre le bon état sauf la rivière de la Caunaïse et le ruisseau d'Agros, qui doivent l'atteindre en 2015. Si la qualité physico-chimique s'est globalement améliorée entre 2006-2007 et 2008-2009 sur l'Arnette, le Dadou et le Bagas, elle s'est dégradée sur l'Agros, le Sor, le Bernazobre et le Thoré médian.

Enfin une analyse plus fine des données tous réseaux confondus (Agence de l'Eau et réseaux départementaux), et avec l'approche SEQ Eau sur la période 2005-2009 met notamment en évidence :

- Un suivi des pesticides encore rare, limité à quelques stations de suivi à l'échelle du bassin (avec une qualité moyenne à bonne). En conséquence, peu d'informations sur les pesticides généralement les plus utilisés, et donc susceptibles d'être retrouvés dans l'eau.
- Des dégradations ponctuelles mais redondantes sur les cours d'eau du bassin, liées :
 - ➔ Aux particules en suspension (MES) ;
 - ➔ Aux paramètres traduisant le degré de minéralisation de l'eau (sa salinité) : Conductivité, Résidu sec à 105°C, Cl⁻, SO₄²⁻, Ca²⁺, Mg²⁺, Na⁺, TAC, Dureté ;
 - ➔ A des contaminations par les micropolluants minéraux (dont les métaux), catégorie qui comprend : Antimoine, Arsenic, Baryum, Bore, Cadmium, Chrome total, Cuivre, Cyanures libres, Etain, Mercure, Nickel, Plomb, Sélénium, Zinc.

Etat actuel des masses d'eau « Plans d'eau »

Il n'a pas été caractérisé dans le cadre de l'état des lieux de la DCE de 2006.

Etat actuel des masses d'eau souterraines

L'état chimique des masses d'eau souterraines est évalué par rapport aux teneurs en nitrates et en pesticides. L'état chimique actuel des trois masses d'eau libres du bassin Agout (alluvions, socle et molasses) est mauvais, avec une dégradation portant sur les nitrates et/ou sur les pesticides.

Code Masse d'eau	Nom	Etat qualitatif (Etat des lieux SDAGE 2004)	Cause dégradation chimique identifiée
FRFG009	Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4	Bon	Nitrates
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4	/	Nitrates, pesticides
FRFG089	Molasses du bassin du Tarn	Doute	Nitrates
FRFG082	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	/	/

(/ : non qualifié)

Figure 11. Masses d'eau souterraines, état 2004 et dégradations identifiées

Complément : l'évolution de la qualité des eaux souterraines et superficielles dans la zone vulnérable identifiée en application de la Directive Nitrates

A l'échelle de la zone vulnérable (localisée dans le § « La maîtrise des pollutions d'origine agricole », partie 5.2), la synthèse du bilan du 3^{ème} programme d'actions (2004-2009) montre que :

Les mesures en eaux superficielles présentes des valeurs en nitrates faibles et relativement stables depuis 1992. En amont, à Vielmur-sur-Agout, la valeur moyenne entre 2003 et 2006 varie de 4,8 à 6,2 mg/l et le maximum se situe aux alentours de 7 mg/l. Avant sa confluence avec le Dadou, à Ambres, la valeur moyenne varie de 6,2 à 8,1 mg/l et la teneur maximum de 11 à 12 mg/l. Ainsi dans les eaux superficielles, les concentrations en nitrates sont compatibles avec le milieu naturel et la production d'eau potable.

L'analyse des résultats depuis 1992 de la qualité des eaux souterraines montre une tendance nette à la hausse passant en moyenne de 58,8 mg/l pour la période de 1993 à 1998 à 66,5 mg/l pour la période de 1999 à 2003 (2^{ème} programme) puis à 70,2 mg/l pour la période de 2004 à 2007. Les eaux souterraines affichent des taux supérieurs aux normes de potabilité. La tendance est même à la hausse sur certains points de contrôle. Ce contexte a conduit deux collectivités à rechercher des ressources de substitution pour une partie de leur production d'eau potable.

Ces données avec des taux de nitrates supérieurs à 50 mg/l mettent en évidence la logique du classement de ce bassin versant en zone vulnérable.

5.1.2 Éléments de diagnostic

CARTES 13 A 17 – PRESSIONS POTENTIELLES ET ÉTAT DES MASSES D'EAU

L'état des lieux réalisé dans le cadre de la DCE et de l'élaboration du SDAGE en 2006 a permis de qualifier un certain nombre de pressions sur les masses d'eau du bassin du SAGE. Les tableaux qui en sont issus figurent en annexe.

En complément, les cartes présentées dans l'atlas n'ont pas valeur de diagnostic mais visent à localiser les activités et points de rejets connus, et à titre informatif l'état des masses d'eau.

La prise en compte des aspects cumulatifs des pressions de pollution est intégrée au travers d'outils de type Pégase, mobilisés lors de l'état des lieux de la DCE. Ces modèles offrent une plateforme permettant une interprétation qui doit être préservée. Néanmoins, on recommande une analyse au cas par cas examinant respectivement :

- Les situations d'état insatisfaisant, bien expliquées par la modélisation, permettant d'identifier la hiérarchie des pressions à réduire,
- Les écarts entre situation mesurée et situation simulée, nécessitant une expertise s'intéressant à une meilleure connaissance des pressions, et/ou des conditions des conditions hydromorphologiques particulières,
- Toutes autres situations de bon état mesuré ou simulé qui devront être confirmées par un suivi qualitatif adapté.

5.2 LES RÉPONSES APPORTÉES SUR LE BASSIN DE L'AGOUT : PROGRAMMES EN COURS

Le socle réglementaire existant (Code de l'Environnement, Code Général des Collectivités Territoriales) ainsi que différents programmes contractuels en cours encadrent en grande partie la maîtrise des pressions de pollution sur le bassin de l'Agout. Définir quelle peut être la plus-value du SAGE implique de reposer cette base de travail, pour en évaluer les besoins de coordination, de « facilitation » voire de complément.

5.2.1 La maîtrise des pollutions domestiques

Le socle réglementaire encadrant l'assainissement domestique collectif est le suivant :

Réglementation visant les systèmes d'assainissement domestique / industriel EXISTANTS (réseaux et stations d'épuration) :

- Mise en conformité des systèmes d'assainissement domestiques au regard de la Directive Eaux résiduaires Urbaines (ERU) et de la réglementation nationale (autosurveillance réseaux et stations d'épuration quand système d'assainissement supérieur à 2000 Equivalents habitant (EH), suivi qualité du rejet, gestion des boues)

Réglementation visant les systèmes d'assainissement domestique NOUVEAUX (réseaux et stations d'épuration) :

- Application de la réglementation liée au Code de l'Environnement (IOTA, ICPE) : autosurveillance réseaux et stations d'épuration quand système d'assainissement supérieur à 2000 EH, étude systématique d'acceptabilité du rejet par le milieu récepteur, suivi de la qualité du rejet (et si cela apparaît nécessaire, suivi de la qualité du milieu récepteur en amont et en aval du point de rejet).
- Avec une nouveauté : la nécessaire intégration de la « logique DCE » dans les études d'incidences des nouveaux rejets soumis à déclaration ou autorisation. En effet, les prescriptions des nouveaux arrêtés d'autorisation de rejets doivent être compatibles avec les orientations et objectifs définis dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. En ce sens, le nouveau rejet doit en toute logique ne pas compromettre le maintien (non dégradation) ou l'atteinte du bon état de la masse d'eau.

D'un point de vue contractuel, le schéma départemental d'assainissement du département du Tarn, qui couvre une grande partie du bassin de l'Agout et est en cours d'élaboration, identifie les priorités de créations, extensions ou réhabilitations de systèmes d'assainissement communaux ou intercommunaux et les planifie. Cette priorisation tient compte des objectifs environnementaux définis sur les masses d'eau (atteinte du bon état en 2015, 2021 ou 2027).

Concernant le devenir des boues de station d'épuration, l'amélioration de la connaissance de la situation et l'étude des possibilités de gestion collectives sont menées à l'échelle départementale du Tarn, dans le cadre de la révision du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés, par le syndicat mixte départemental TRIFYL.

Concernant l'assainissement non collectif, l'avancement de la mise en place des SPANC connaît plusieurs vitesses sur le bassin. Des difficultés apparaissent sur certaines communes ou EPCI, où le nombre d'installations à contrôler reste limité, où les moyens et/ou les compétences peuvent manquer.

EN ANNEXE FIGURENT DES CARTES DE LOCALISATION DES POINTS DE REJET DOMESTIQUES, CROISES AVEC L'ETAT DES MASSES D'EAU A L'ECHELLE DU BASSIN.

5.2.2 La maîtrise des pollutions industrielles

Elle découle de l'application des arrêtés préfectoraux d'autorisation pour les installations classées (ICPE), qu'il s'agisse des rejets existants ou des nouveaux rejets. Comme dans le cas de l'assainissement domestique, la création de nouveaux rejets doit être compatible avec les orientations et objectifs définis dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 (voir précédemment).

Par ailleurs l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses porte sur une trentaine de rejets industriels (ou domestiques) du bassin de l'Agout (dispositif national RSDE), identifiés prioritaires. Elle consiste en la surveillance et la réduction planifiée des émissions spécifiques à chacun de ces sites.

Enfin, le passé minier (mines de fer, fluor, manganèse, feldspath,...) et industriel du bassin, notamment les mégisseries, suscitent aujourd'hui des préoccupations quant au risque de transfert de pollution, mal connu, depuis les sites et sols pollués vers les cours d'eau et les nappes.

EN ANNEXE FIGURE DES CARTES DE LOCALISATION DES POINTS DE REJET INDUSTRIELS, CROISES AVEC L'ETAT DES MASSES D'EAU A L'ECHELLE DU BASSIN.

5.2.3 La maîtrise des pollutions d'origine agricole

CARTE 18 - POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE : ZONES DE VIGILANCE DU SDAGE ET ZONE VULNERABLE DE LA DIRECTIVE NITRATES

Le SDAGE 2010-2015 identifie plusieurs zones de vigilance sur le bassin versant de l'Agout :

- Une zone de vigilance « élevage », englobant le bassin de l'Agout en amont de Castres et le bassin versant du Thoré.
- Une zone de vigilance « nitrates » et une zone de vigilance « pesticides » sur la partie aval du bassin versant (bassin du Sor, aval du bassin du Dadou et aval du bassin de l'Agout).

En application de la Directive « Nitrates »⁸, la conjugaison d'une pollution avérée par les nitrates des eaux superficielles et souterraines en aval de Castres a nécessité le classement du bassin aval de l'Agout en « zone vulnérable sensible »⁹. Le zonage en vigueur date de 2007 ; il est en cours de révision en 2012 (révision menée sur l'ensemble des zones vulnérables du district Adour-Garonne). L'enveloppe indicative des communes potentiellement concernées (version 14/06/2012) est représentée Figure 12. L'objectif de ces programmes est la reconquête de la qualité des eaux dans la nappe superficielle et les cours d'eau de l'Agout aval.

Dans la zone vulnérable s'applique un programme d'action défini par le préfet du département révisable tous les quatre ans. Dans le département du Tarn, le 4^{ème} programme d'action a été arrêté le 3 juillet 2009 par arrêté préfectoral. Il contient :

- Des mesures obligatoires :
 - Raisonner la fertilisation azotée à la parcelle ou à l'îlot cultural,
 - Etablir un plan de fumure prévisionnel de fertilisation azotée et remplir un cahier d'enregistrement des épandages pour l'ensemble des fertilisants azotés organiques et minéraux.
 - Limiter les apports d'origine organique,
 - Respecter les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés,
 - Respecter les distances et les conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux,
 - Disposer d'une capacité de stockage des effluents d'élevage,

⁸ Directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dont l'application nationale a débuté en 1994 par la délimitation de zones vulnérables par arrêté préfectoral du préfet coordonnateur de bassin.

⁹ Article L122-4 et suivants du code de l'environnement, décrets n°93-1038 du 27 août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole et n°2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

- Couverture des sols pendant la période à risque de lessivage,
- Mise en place d'une bande enherbée ou boisée le long de tous les cours d'eau,
- Prescriptions spécifiques dans les périmètres de captage d'eau potable,
- Des actions d'accompagnement visant à faciliter la mise en œuvre du programme d'action dans la zone vulnérable en partenariat avec les organisations professionnelles agricoles.
- Des indicateurs à utiliser pour évaluer l'efficacité du programme d'action en vue de sa révision.

La synthèse du bilan du 3^{ème} programme d'actions¹⁰ (2004-2009) montre que :

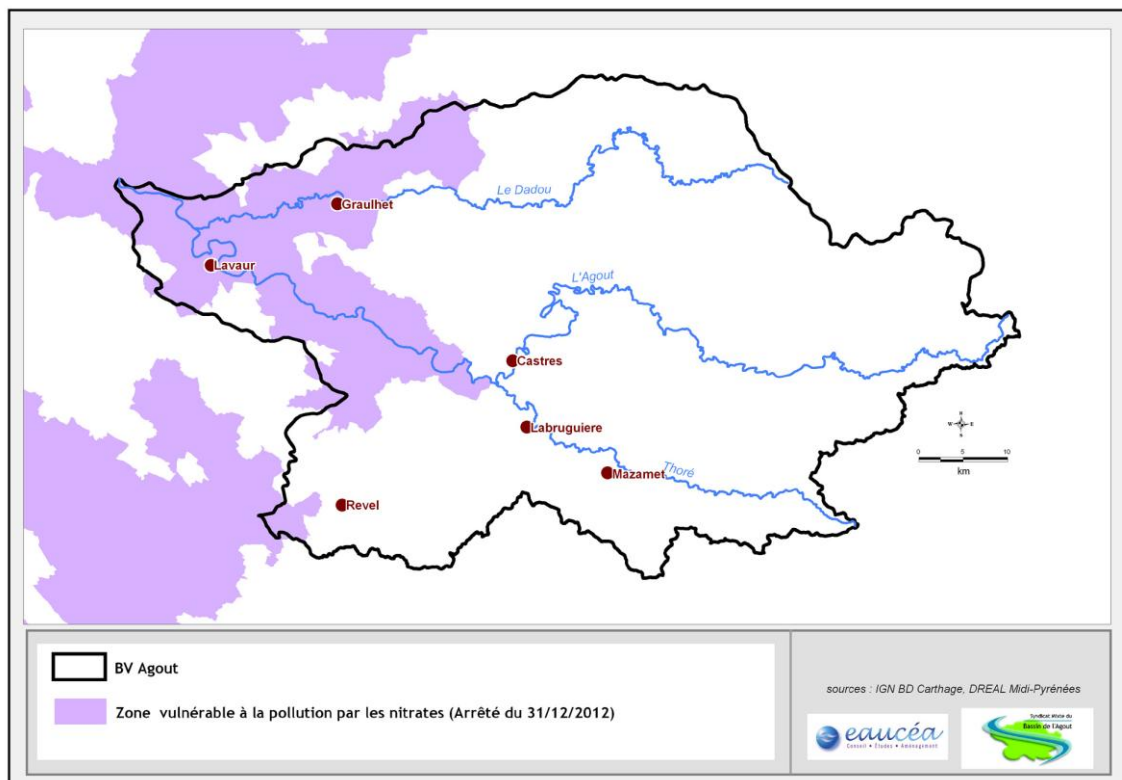
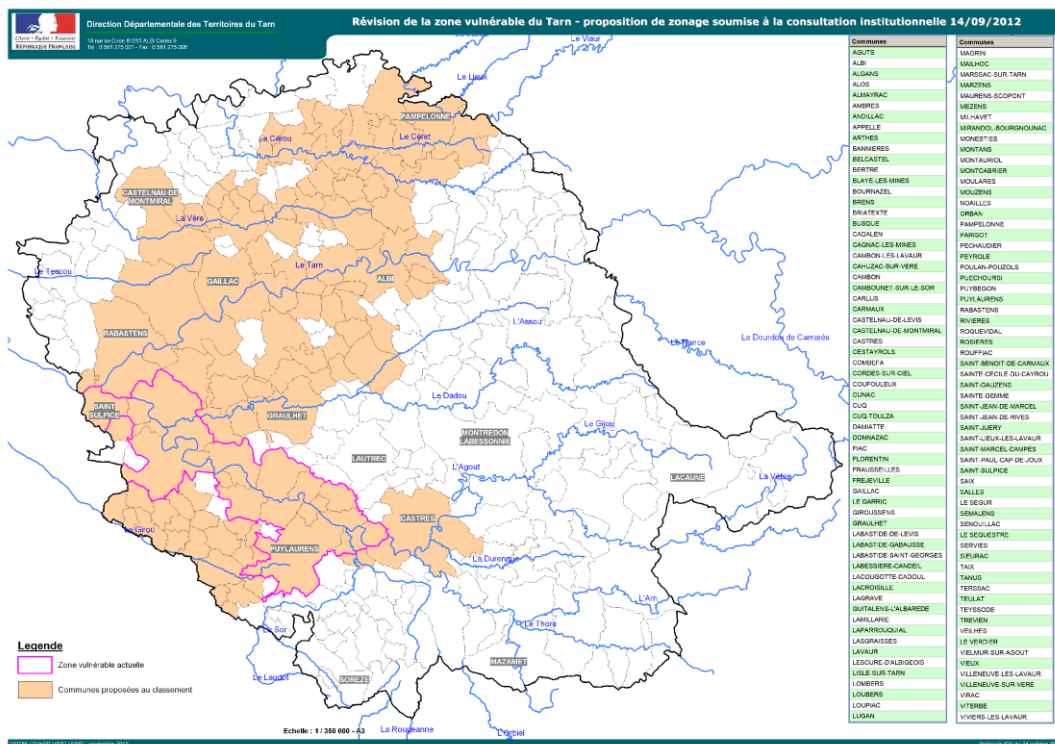
- Le suivi des agriculteurs a majoritairement porté sur le raisonnement de la fumure, son enregistrement et la mise aux normes des stockages d'effluent. Plus des ¾ des agriculteurs contrôlés remplissent leur plan prévisionnel de fumure et leur cahier d'épandage.
- En matière de pratiques culturales, la mise en place de CIPAN (Cultures intermédiaires Pièges à Nitrates) a été peu suivie par les exploitations orientées grandes cultures. En revanche les bandes enherbées, prairies ou bois le long des cours d'eau couvrent près de 70% du linéaire de cours d'eau du département. Dans le linéaire de cours d'eau restant à couvrir, 16% concerne des cours d'eau temporaires (en pointillés et nommés sur le carte IGN) et 43% des cours d'eau non nommés.
- Les périodes d'interdiction d'épandage sont connues et les modalités de fumure se sont améliorées. Les épandages d'effluents organiques se sont améliorés avec du matériel plus performant et les plans d'épandages sont satisfaisants. La fertilisation azotée est raisonnée avec un fractionnement des apports au-delà de deux passages en moyenne. Cependant, les reliquats d'azote ne sont pas encore suffisamment intégrés dans le raisonnement de la fertilisation.

Enfin le plan Ecophyto 2008-2018 est la déclinaison opérationnelle du Grenelle de l'environnement, qui prévoit « *l'objectif de réduction de moitié des usages des pesticides en accélérant la diffusion des méthodes alternatives et sous réserve de leur mise au point* ». **Il vise une réduction de 50% de l'utilisation de produits phytosanitaires, dans un délai de dix ans (2018) si possible.** Ses lignes d'actions portent sur la surveillance, la formation, l'innovation dans la conception et la mise au point des itinéraires techniques économes en pesticides et la réduction des utilisations non agricoles de pesticides.

Il est décliné au niveau régional par un plan dont la DRAAF Midi-Pyrénées est chargée de l'animation, en partenariat avec la Chambre Régionale d'Agriculture et les acteurs locaux (mise en place d'un Comité Régional d'Orientat[i]on et de Suivi, d'un réseau de surveillance biologique, d'un réseau de fermes de référence, du dispositif Certiphyto, d'un ciblage des mesures agro-environnementales sur des projets territorialisés, etc...)

¹⁰ Source « bilan départemental du 3^{ème} programme – DDAF81 Août 2008

Figure 12 - Révision de la zone vulnérable « Nitrates ». Proposition de zonage soumise à la consultation institutionnelle. Source : D.D.T. du Tarn – 14/09/2012



6 HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU

6.1 L'HYDROMORPHOLOGIE, UNE CLEF POUR LA GESTION DES RIVIÈRES

La morphologie d'un cours d'eau reflète ses caractéristiques physiques, c'est-à-dire la forme et la typologie du lit mineur, des berges, de la ripisylve, des annexes au cours d'eau et de son lit majeur, la présence d'ouvrages en travers des rivières.

La morphologie d'un cours d'eau, et c'est particulièrement vrai sur le bassin de l'Agout anthropisé, est fortement liée à son **fonctionnement hydrologique** (régime hydrologique, variations saisonnières, faciès d'écoulements). Le terme d'hydromorphologie traduit le fait que l'hydrologie « façonne » le cours d'eau par son action mécanique (dépôts de sédiments / érosion). Son action sera différente selon la pente, les substrats présents dans le lit mineur (plus ou moins érodables), la structure des berges. Ces paramètres conditionnent la **dynamique sédimentaire et donc les modalités d'entretien ou de restauration du lit et des berges**.

L'état hydromorphologique des rivières détermine :

- La qualité des habitats aquatiques, plus ou moins propices à la présence d'une faune (poissons, invertébrés aquatiques) et d'une flore intéressantes, via des zones de refuge, de repos, de croissance ou de reproduction. Cela constitue donc un levier pour préserver ou restaurer la biodiversité des rivières.
- L'état et la tenue des berges (enjeu foncier), ainsi que la stabilité des ouvrages en rivière (enjeu économique)
- Les conditions d'expansion des crues et de formation d'embâcles (enjeu de gestion des crues et de sécurisation des biens et des personnes).

Les enjeux de la gestion de l'hydrologie et de la morphologie des cours d'eau sont donc multiples et liés.

L'enjeu écologique est considéré majeur à l'échelle européenne et nationale, notamment face au déclin inquiétant de certaines populations de poissons migrateurs (saumon atlantique, esturgeon, anguille, lamproie...). L'indicateur « biologie » occupe une place prédominante dans les paramètres définissant l'état d'une masse d'eau, dans le cadre de l'atteinte du bon état défini par le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Pour le bassin de l'Agout, **où les activités humaines ont historiquement conduit à des aménagements considérables des cours d'eau**, l'enjeu écologique est de retrouver une plus grande diversité des milieux aquatiques, et en particulier améliorer la continuité écologique longitudinale et transversale.

6.2 L'ÉTAT MORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU SUR LE BASSIN DE L'AGOUT

6.2.1 Présentation générale

CARTE 19 – PENTE DES COURS D'EAU

CARTE 20 - DENSITES DES OUVRAGES PRESENTS SUR LES COURS D'EAU DU BASSIN

Le bassin versant de l'Agout se caractérise par une topographie variée, allant des zones montagneuses jusqu'à la zone de plaine et à l'origine de la diversité des profils de cours d'eau rencontrés. On peut distinguer :

- **Dans les parties amont du bassin :**
 - Le plateau du Haut-Agout, situé entre les Monts de Lacaune et les Monts du Sommail, riche en zones humides et en petits cours d'eau. L'Agout y prend sa source (dans le Massif de l'Espinousse) ainsi que l'Arn. Le Gijou et le Dadou prennent leur source au Nord des Monts de Lacaune et du Sidobre.
 - Sur le bassin de l'Agout en aval de la retenue de la Raviège et sur le bassin du Thoré, un phénomène de gorges. Les cours d'eau peuvent y former de véritables torrents en période de crue.
 - Sur le versant « atlantique » du massif de la Montagne Noire, en limite Sud du bassin versant, des cours d'eaux vives à forte pentes (Bassin du Sor, Thoré et ses affluents rive gauche)
- **Dans la partie médiane du bassin versant,** les cours d'eau qui évoluent progressivement vers des profils de rivières de piémont, puis de plaine (sur le bassin de l'Agout, du Dadou, du Thoré et du Sor).
- **Des cours d'eau de plaine,** comme l'Agout et ses affluents dans la partie aval du bassin, ou comme le Dadou dans sa partie aval, à faibles pentes. L'Agout dans sa partie aval est un large cours d'eau de plaine atteignant un débit moyen de 41 m³/s à Lavour (module). Le Dadou présente quant à lui un module d'environ 8m³/s à Montdragon¹¹.

Des particularités fortes ressortent sur les cours d'eau du bassin de l'Agout :

- **Des régimes hydrologiques très influencés** par le fonctionnement des ouvrages implantés en travers des cours d'eau (seuils/barrages), par les prises d'eau (prélèvements divers, fonctionnement des installations hydroélectriques par éclusées, cas de la gestion quantitative très liée la navigation sur le canal du midi sur le bassin versant du Sor,...). Des régimes estivaux modifiés par les lâchers de soutien d'étiage (Arn en aval du Lac des Saint Peyres, Agout en aval du lac de la Raviège).
- **Des caractéristiques morphologiques (lit, berges, ripisylve...) fortement modifiées** sur un bon nombre de cours d'eau. Dans la Montagne Noire, les cours d'eau se rapprochent d'une image « d'escaliers » du fait de la densité des seuils et des barrages. Certains sont assimilés à des masses d'eau fortement modifiées (parties de l'Agout, du Dadou, de l'Arn et Ruisseau du Laudot). A noter aussi le cas des béals, canaux artificiels de montagne alimentés par des prises d'eau en cours d'eau.

¹¹ Sources : Banque hydro

- Une diversité d'activités et pratiques aux abords des cours d'eau : urbaines, agricoles, industrielles / minières, forestières.

Ces particularités font que la notion d'état morphologique des cours d'eau, et en particulier de continuité écologique (piscicole et sédimentaire) doivent être localement précisées sur le bassin de l'Agout. Des objectifs économiquement et socialement atteignables en termes de diversification des habitats et de circulation de la faune aquatique doivent être définis.

6.2.2 La caractérisation de l'hydromorphologie dans le SDAGE et dans les diagnostics locaux

Dans le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, le paramètre « Hydromorphologie : continuité, dynamique sédimentaire » est déclassant sur une part importante des masses d'eau du territoire :

- Les 4 masses d'eau identifiées sur l'Agout, les 2 masses d'eau identifiées sur la Vèbre, le Bagas
- Les 3 masses d'eau identifiées sur le Dadou, Ruisseau Barthélé
- Le Thoré (médian et aval), Arnette, Arn aval
- Le Sor en aval des Cammazes, Bernazobre.

Localement sur le bassin de l'Agout, les syndicats de gestion de rivières ont réalisés **des diagnostics hydromorphologiques des cours d'eau**. Les priorités ont porté sur :

- Les masses d'eau devant atteindre le bon état écologique en 2015
- Les masses d'eau devant atteindre le bon état en 2021, sur le sous-bassin du Sor et du Dadou
- Le Linoubre (seule masse d'eau du bassin faisant l'objet d'un report de délai à 2027 pour l'atteinte du bon état).

La formalisation de synthèse des résultats de ces diagnostics apparaît importante, pour garantir leur valorisation par la suite.

L'enjeu dans le cadre du SAGE est de finaliser ces diagnostics, et sur la base de cette connaissance et de critères à déterminer, de définir une stratégie d'entretien et de restauration morphologique des cours d'eau qui tiennent compte des particularités du bassin avec le meilleur bilan coût avantage.

6.3 ENJEUX POUR LE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU DU BASSIN

6.3.1 Caractérisation piscicole du bassin

Les connaissances sont rassemblées à partir des diagnostics disponibles (PDPG¹² du Tarn de 2004, SDVP¹³ de l'Hérault de 2009, Etat des lieux du SAGE).

Vis-à-vis de la faune piscicole, les cours d'eau de la Montagne Noire sont classés en 1^e catégorie piscicole (sauf le Sor), signifiant la prédominance de salmonidés (la truite fario est présente sur bon nombre de ces cours d'eau). Les cours d'eau de plaine quant à eux sont majoritairement classés en 2^d catégorie piscicole (prédominance des cyprinidés).

Bassin versant	Faune piscicole	Autres espèces inféodées aux milieux aquatiques
Agout	Sur l'Agout aval avant confluence avec le Dadou, diversité des espèces assez importante (carpe, gardons, barbeaux, brochets...), qui s'amenuise considérablement en aval de la confluence (poissons dominants : brèmes, poissons chats). Présence du silure. L'Agout était inscrite au "plan saumon", le programme de restauration des poissons migrateurs en Midi-Pyrénées. A ce titre une étude sur les potentialités piscicoles a été réalisée par le Syndicat Mixte de Rivière Thoré Agout, comprenant un volet "migrateurs". Le bilan des actions a conduit à suspendre le repeuplement en 1996, compte tenu de l'anthropisation et de l'insuffisance des fonctionnalités du milieu sur le bassin Tarn Aveyron. L'Agout aval reste identifié comme « axe migrateur » par le SDAGE 2010-2015 Adour Garonne, mais avec l'anguille comme espèce cible référente.	Présence de l'écrevisse à pattes blanches, mais en régression face aux espèces d'écrevisses exotiques envahissantes (écrevisse américaine et signal) sur la partie amont. Présence de la moule perlière d'eau douce (<i>margaritifera margaritifera</i>), signalée dans l'Agout entre Brassac et Pontviel (mais population relictuelle ne se renouvelant pas), de différents mollusques d'eau douce (anodontes, ...) dont plusieurs espèces introduites. La loutre est repérée dans l'ensemble du bassin. Les vallées de l'Agout et du Gijou sont classées sites Natura 2000 au titre de leur végétation rivulaire.
Dadou	Partie amont : les derniers relevés piscicoles (2010-2011) indiquent une quasi absence de poissons en aval des anciens sites miniers, et jusqu'au plan d'eau de Rassisse	Présence écrevisse à pattes blanches, mais en régression face aux espèces d'écrevisses exotiques envahissantes
Sor	Diversité importante d'espèces, mais des secteurs contrastés en termes de potentialités piscicoles (modifications hydromorphologiques fortes) Abondance de la truite sur l'amont, faune	Peu de connaissances disponibles

¹² PDPG : Plan départemental de Protection et de Gestion des milieux aquatiques schéma départemental de vocation piscicole

¹³ Schéma Départemental à vocation piscicole

	mixte ensuite (goujons, chevaines, gardons, loches et carpes), puis appauvrissement considérable en poissons jusque Sémalens. Qualité des habitats globalement mauvaise (envasement, ombrage excessif)	
Thoré	Populations de truites assez importantes sur l'amont. Sur l'aval, malgré de bonnes potentialités d'habitats aquatiques, une banalisation des espèces (goujon, vairon, loches franches...). De fortes pressions de pollutions industrielles historiquement présentes sur ce bassin et pouvant expliquer cette dégradation. Leur résorption progressive s'est accompagnée d'un retour d'espèces emblématiques comme la truite fario. Autre pressions importantes sur ce bassin : cloisonnement des cours d'eau par la présence de nombreux ouvrages en rivières.	Présence de la moule perlière d'eau douce (<i>margaritifera margaritifera</i>) dans l'Arn, avec une dynamique remarquable (individus jeunes). L'écrevisse à pattes blanches est présente mais en régression face aux espèces d'écrevisses exotiques envahissantes (écrevisse américaine et signal). La loutre est repérée dans la partie amont du bassin de l'Arn.

Parmi les espèces animales invasives, la présence du ragondin est généralisée sur le territoire, celle des écrevisses américaines est fréquente sur les cours d'eau amont. Les végétaux invasifs sont la renouée du Japon (présence étendue sur le bassin du Thoré) et la jussie (repérée notamment sur l'aval de l'Agout, et parfois sur les plans d'eau).

6.3.2 Etat biologique des masses d'eau

CARTE 21 - ETAT BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU AU SENS DE LA DCE (PERIODE 2006-2007)

CARTE 22 – CLASSEMENT DES COURS D'EAU DU SDAGE ET ESPECES CIBLES

Les espèces « cibles » retenues sur le bassin de l'Agout par le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 sont l'anguille sur l'axe « migrateurs » (qui concerne l'Agout aval) et la truite fario sur les cours d'eau de zone montagnaise qualifiés de cours d'eau à fort enjeu environnemental par le SDAGE.

L'état biologique des masses d'eau est évalué à partir de 4 indicateurs, traduisant l'état des populations piscicoles et d'invertébrés aquatiques :

- L'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)
- L'Indice Biologique Diatomées (IBD)
- L'Indice Poisson Rivière (IPR)
- L'indicateur macrophytes.

L'atlas cartographique indique l'état biologique actuel des cours d'eau du bassin de l'Agout (synthèse de ces indicateurs). Le suivi étant récent et encore très localisé, peu de recul existe mais les données disponibles traduisent un état moyen à médiocre sur les axes Dadou, Agout, Thoré aval et Sor. Les peuplements biologiques intéressants se retrouvant majoritairement sur les cours d'eau amont, en tête de bassin versant (état bon à très bon sur les stations suivies).

6.3.3 Les enjeux écologiques sur le bassin de l'Agout

Circulation piscicole

Les enjeux liés aux poissons migrateurs amphihalins sont limités à l'aval de l'axe Agout (espèce repère : l'anguille), où l'objectif est de réduire les effets de la présence des obstacles sur les retards de migration, et de maintenir une bonne qualité d'habitats.

Toutefois sur la majeure partie des cours d'eau du bassin, non concernée par les migrateurs amphihalins, **l'enjeu consiste davantage à décloisonner les cours d'eau pour éviter l'isolement des populations, et pour diversifier les écoulements (qui façonnent des morphologies variées de cours d'eau et donc d'habitats).**

Circulation d'autres espèces aquatiques

Pour l'écrevisse à patte blanche, espèce menacée et protégée au niveau national, européen et international, la présence d'ouvrages en rivière peut dans certains cas préserver les populations autochtones, en empêchant la colonisation de certains ruisseaux par les espèces invasives (type écrevisses américaines). Cela induit une vigilance particulière lors des opérations d'effacements d'ouvrages.

Habitats piscicoles

Sur les cours d'eau les plus artificialisés, tant au niveau de l'hydrologie que de la morphologie du lit et des berges, recréer et diversifier des habitats passe en premier lieu par une **meilleure gestion de l'hydrologie des cours d'eau**. Elle est en effet perturbée, sur un certain nombre de cours d'eau du bassin, par les activités humaines (barrages et seuils, éclusées hydrauliques, prélèvements,...) qui peuvent entraîner :

- Une modification des régimes hydrologiques estivaux pouvant nuire au maintien de la vie aquatique
- La destruction passive d'habitats par ennoïement dans les retenues
- La perturbation de la reproduction ou encore la mortalité d'individus lors de fonctionnements par éclusées non adaptés.

Des travaux ciblés de restauration ou de création d'habitats diversifiés, sur les secteurs à bonnes potentialités (reprofilage du lit et des berges, recréation de zones de frayères,...), **sont envisageables sous réserve d'une bonne prise en compte des conditions de débit.**

Lorsque les aménagements ont une fonction économique, l'enjeu est de concilier le maintien de ces activités économiques avec les enjeux écologiques.

Continuité sédimentaire

Les études hydromorphologiques déjà réalisées ne mettent pas en évidence de problèmes flagrants liés à un déficit de flux sédimentaires. Notamment en zone montagneuse, en amont du bassin de l'Agout, l'étendue particulièrement importante de la couverture forestière contribue à limiter considérablement le risque d'érosion (piégeage des sédiments et rôle de filtre), et joue un rôle majeur dans le ralentissement dynamique des crues.

La réduction des incidences liées au piégeage des sédiments par les ouvrages n'apparaît donc pas comme une priorité sur le bassin de l'Agout.

En revanche, la maîtrise de l'érosion des sols, en lien avec les modalités d'exploitation agricole ou forestière (impacts temporaires lors coupes rases ou périodes d'intercultures), doit contribuer à préserver des habitats aquatiques sensibles au colmatage ou à l'ensablement.

Par ailleurs, eu égard au passé industriel de beaucoup de bassins versants et aux rejets de polluant conservatifs (métaux par exemple), il existe un risque non évalué d'un stockage historique de polluants piégés dans les sédiments, et donc de relargage en cas de suppression des obstacles.

6.4 UNE ACTUALITÉ RÉGLEMENTAIRE DÉTERMINANTE

Le SAGE constitue la déclinaison territoriale du SDAGE et de réglementations particulières poursuivant la préservation des milieux aquatiques. Sur certains thèmes la réglementation est d'ores et déjà très précise, notamment en matière de zonage (classement de cours d'eau) ou de modalités de gestion (débit réservé, éclusées).

6.4.1 L'encadrement des pratiques et usages présents aux abords des cours d'eau, un enjeu pour l'hydromorphologie

Les demandes en matière de protection des berges et de lutte contre l'érosion sont liées à la présence d'activités économiques situées en zone riveraine des cours d'eau. La réglementation tend à déplacer ces enjeux en instaurant des zones tampons plus favorables à la dynamique naturelle des cours d'eau même si les motivations initiales sont souvent liées à des enjeux de qualité des eaux.

Cas général

Les obligations d'entretien courant des cours d'eau par les riverains sont rappelées dans la disposition D2 du PAGD. Les installations, ouvrages, travaux ou activités nouveaux en cours d'eau ou aux abords des cours d'eau sont, au-delà de certains seuils, soumis à déclaration ou autorisation au titre du Code de l'Environnement et donc encadrés par des mesures de précaution ou des mesures compensatoires.

Pratiques agricoles

L'implantation de bandes végétalisées d'au moins 5m est obligatoire le long des cours d'eau dont la liste est définie par arrêté préfectoral¹⁴.

Les conditions d'implantation et d'entretien des bandes végétalisées sont définies dans les conditions d'éligibilité de la PAC (Bonnes Conditions Agro-Environnementales ou BCAE).¹⁵ **Dans la zone vulnérable définie en application de la Directive Nitrates** (zone actuelle : carte 18 de l'atlas cartographique du PAGD, révision en cours cf page 45), **l'arrêté préfectoral du Tarn relatif au 4e programme d'actions renforce ces règles** en les élargissant à tous les producteurs (percevant ou non des primes PAC).

¹⁴ Article L.211-14 du Code de l'Environnement (introduit par la Loi Grenelle 2)

¹⁵ Cf fiche « Conditionnalité 2011 - Domaine BCAE - Bandes tampons le long des cours d'eau » établie par le Ministère de l'Agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire

Pratiques forestières

Les forêts des Monts de Lacaune et de la Montagne Noire, ainsi que des Causses du Quercy font du département du Tarn le premier producteur forestier régional. Sur ces communes, le taux de boisement dépasse 50% de la superficie communale, avec une production historique de feuillus (chêne, châtaignier, peuplier) et un fort essor des résineux.

La Charte de gestion forestière du PNR Haut Languedoc 2009-2021¹⁶ prévoit un programme de sensibilisation à destination des acteurs de la gestion forestière (Centre Technique d'Etudes Forestières, coopératives forestières, syndicats de propriétaires forestiers publics et privés, ...) et un accompagnement à l'élaboration ou au renouvellement des documents de gestion.

6.4.2 La continuité écologique des cours d'eau et les nouveaux classements

CARTE 23 - PROJET DE CLASSEMENT DES COURS D'EAU
AU TITRE DE L'ARTICLE L.214-17-I DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT

CARTE 22 - CLASSEMENT DES COURS D'EAU DU
SDAGE ET ESPECES CIBLES

La continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

De nouvelles dispositions législatives visent à rétablir la continuité écologique. **La révision des classements des cours d'eau pose deux listes nouvelles (liste 1 et liste 2)**, remplaçant à terme les classements en cours d'eau réservés (Loi de 1919) et « migrants » (issus de la Loi « Pêche » de 1984).

Les propositions de classement de cours d'eau en liste 1 et 2 (dernière version en date – Août 2011) sur le bassin de l'Agout apparaissent sur la carte 23. Leur entrée en vigueur est prévue courant 2012.

L'objectif du classement en liste 1 est de « préserver » la continuité écologique (non dégradation de l'existant). Sur le bassin de l'Agout, les cours d'eau concernés sont principalement des affluents de la zone montagneuse et de petits affluents de tête de bassin versant.

- ➔ *Aucune autorisation ou concession ne peut y être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages, s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.*
- ➔ *Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants est conditionné :*
 - *Sur les masses d'eau déjà en bon ou en très bon état écologique, à des prescriptions d'aménagement ou de gestion hydromorphologique permettant d'assurer la non dégradation sur le long terme,*
 - *Sur les ouvrages situés sur les autres masses d'eau, à des travaux de restauration hydromorphologique contribuant à atteindre le bon état écologique à l'échelle de la masse d'eau,*

¹⁶ Action 2.2.1 de la Charte : Favoriser une meilleure prise en compte des enjeux et des atouts environnementaux dans les décisions de gestion

- Dans tous les cas, à la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée.

L'objectif du classement en liste 2 est de « restaurer » la continuité écologique. Sont concernés sur le bassin de l'Agout, les principaux axes : Agout en aval de Castres (en partie classé « axe migrateur anguille »), Dadou, Thoré, ainsi que certains affluents (Durenque, Gijou et l'un de ses affluents, le Bertou, Viau, Vèbre amont, une portion de l'Arn et de l'Arnette).

- ➔ Sur ces cours d'eau, ou parties de cours d'eau, tout ouvrage existant doit être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou l'exploitant. Le délai d'application est de 5 ans à compter de la publication de l'arrêté préfectoral.
- ➔ L'établissement par le préfet d'une liste d'espèces piscicoles cibles est fortement recommandée.

6.4.3 Le relèvement des débits réservés sur tous les ouvrages en 2014

L'article L214-18 du Code de l'Environnement fixe l'obligation pour tout ouvrage construit dans le lit d'un cours d'eau, de comporter à partir du 1^{er} janvier 2014, des dispositifs maintenant un débit minimum biologique garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques. Ce **débit minimal ne peut être inférieur au 1/10ème du module**, ou 1/20ème pour les grands cours d'eau dont le module est supérieur à 80 m³/s, ainsi que pour les ouvrages hydroélectriques qui contribuent à la production d'électricité en période de pointe (liste fixée par le décret n° 2010-1391 du 12 novembre 2010). Sont concernés les usines de Brassac, du Carla, de Vintrou et de Montahut.

Ce relèvement des débits réservés concerne ainsi l'ensemble des ouvrages, **quel que soit leur usage**. Il implique des adaptations de gestion hydraulique et de gestion de la ressource stockée, avec des conséquences qui seront à préciser (sur la production d'énergie hydraulique¹⁷, la production d'eau potable, sur les prélèvements destinés à la navigation et aux autres usages).

L'enjeu de ce relèvement est encore mal apprécié pour les usages autres qu'hydroélectriques, et pourrait poser de réels problèmes d'arbitrage pour certains usages, tels que la production d'eau potable ou les piscicultures.

¹⁷ Voir Enjeu Production d'énergie hydraulique

7 FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES

7.1 LE CONTEXTE GÉNÉRAL : DÉFINITION, FONCTIONNALITÉS ET MENACES PESANT SUR LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont définies au travers des articles L.211-1, L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement, ainsi que par l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009¹⁸.

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. »

Article R.211-108 du Code de l'Environnement (extrait)

I. - Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle, et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

II. - La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I.

Définition d'une zone humide - Arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009) :

« Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 de l'arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.
- 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 de l'arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

¹⁸ Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 de l'arrêté. »

Milieus patrimoniaux mais aussi véritables infrastructures naturelles, les zones humides assurent de multiples fonctionnalités intéressantes du point de vue de la gestion de l'eau et de l'aménagement du territoire :

- Habitats d'une faune et d'une flore inféodées aux milieux humides, dont des espèces rares et protégées (en particulier dans les zones de tourbières de la Montagne Noire)
- Epuration des eaux de ruissellement par des processus biologiques et physico-chimiques dans les zones humides végétalisées : abatement des matières organiques et des nutriments (azote/phosphore), piégeage d'éléments métalliques dans les sédiments.
- Rôle « tampon » de régulation hydraulique : ralentissement dynamique des eaux de ruissellement à l'échelle du bassin versant, zones d'expansion des crues
- Rôle de réservoir d'eau : elles permettent un certain soutien d'étiage en période estivale.
- Rôles socio-économiques (élevage, chasse, paysage, pédagogie...)

Ces fonctionnalités sont optimisées lorsqu'il existe à l'échelle d'un bassin versant, une densité minimale de zones humides.

Ce patrimoine est fortement menacé, puisqu'à l'échelle nationale, entre les années 1960 et 1990, environ 50% des zones humides ont disparu au niveau national. Cette tendance semble s'être ralentie entre 1990 et 2000¹⁹. Les principales causes de dégradations sont l'urbanisation, l'assèchement, le remblaiement, la mise en culture, le drainage de ces milieux. L'effet cumulé des pertes de zones humides à l'échelle des bassins versants se traduit ainsi par la perte d'un maillage cohérent de zones humides et des fonctionnalités qu'il entretenait, et la subsistance de zones humides éparses et parfois dégradées.

Si leur préservation s'est globalement renforcée (notamment depuis 2006 au travers des études d'incidences des installations, ouvrages, activités ou travaux soumis à déclaration ou autorisation au titre du Code de l'Environnement, visant une rubrique spécifique aux zones humides), ces milieux peuvent encore subir certaines atteintes.

7.2 LE CONTEXTE LOCAL : PATRIMOINE ET TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES DU BASSIN DE L'AGOUT

CARTE 24 - CARTE DES ZONES HUMIDES RECENSEES

Les zones humides connues à ce jour sur le bassin versant de l'Agout sont localisées sur la carte suivante. Cette carte est informative, elle ne repose pas exclusivement sur des inventaires conformes aux critères réglementaires de caractérisation des zones humides définis par l'arrêté du 1er octobre 2009. Elle met en évidence les secteurs de lacune en termes de connaissance des zones humides : bassin versant du Gijou, de l'Agout amont, et globalement la zone de plaine du bassin.

Sur le bassin versant de l'Agout, en janvier 2011 environ 3500 ha de **zones humides sont recensées, soit environ 1 % de la superficie du bassin versant.**

¹⁹ Source : IFEN.

Les secteurs prospectés se concentrant majoritairement sur l'amont du bassin versant, dans la partie montagneuse. **Du fait de la nature des sols et de la topographie du bassin versant, deux contextes sont à distinguer :**

- **Le bassin amont de l'Agout** (zone de piémont et zone montagneuse), qui compte près de 2000 ha de zones humides connues. Le recensement et le suivi réalisés depuis une vingtaine d'années apportent une bonne connaissance des zones humides. Un suivi est proposé au niveau de sites pilotes (sur les communes de Castelnau de Brassac et de Margnes), avec l'objectif de mieux connaître le fonctionnement hydrologique de certains types de zones humides.
On retrouve essentiellement sur ce secteur des milieux de tête de bassin versant, à forte valeur patrimoniale comme les tourbières ou prairies tourbeuses sur les zones de socle cristallin, parfois associées au petit chevelu hydrographique, ainsi que des prairies humides sur certains secteurs sédimentaires. La ripisylve (végétation rivulaire) des cours d'eau de cette zone de montagne offre également des fonctionnalités et des habitats typiques de zones humides.
A noter sur ce secteur, le lien fort qu'il peut exister entre le maintien de certaines activités et le maintien des milieux humides (notamment l'élevage, dans le cas des prairies humides pâturées, et de l'entretien réalisé permettant d'éviter la fermeture des milieux au niveau du petit chevelu hydrographique) ;
- **La zone de plaine plus à l'aval**, sur laquelle le patrimoine de zones humides est moins connu, plus disparate au sein de milieux aménagés ou cultivés (mares, étangs, prairies humides ou inondables, forêts alluviales, zones humides artificielles en ceinture des marnières et des gravières...).

Localement, des programmes spécifiques de gestion de ces milieux humides sont développés (Parc Naturel Régional du Haut Languedoc, Natura 2000).

7.3 DIAGNOSTIC

Les problématiques et les enjeux identifiés en ce qui concerne les zones humides du bassin de l'Agout se déclinent différemment de l'amont à l'aval :

Sur l'amont (partie montagneuse), le diagnostic du SAGE met en évidence les enjeux suivants :

- Un complément d'inventaire ciblé à réaliser, sur les bassins versants du Gijou et de l'Agout amont ;
- Le maintien des activités qui contribuent fortement à l'existence et à la biodiversité des zones humides de têtes de bassin versant (notamment le pâturage) ;
- L'articulation des politiques publiques de gestion forestière et de gestion de l'eau, pour assurer une cohérence entre gestion des espaces boisés et des plantations, et préservation de zones humides ;
- L'alerte et l'accompagnement des communes, intercommunalités et aménageurs qui le souhaitent, pour accélérer la prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme (planification urbaine à moyen/long terme) et dans les études d'incidences des projets d'aménagement ponctuels, soumis à déclaration/autorisation. La connaissance via les inventaires et l'expertise acquis localement (SMBA, PNR,

Rhizobiome, chambre d'agriculture) sont pour cela à valoriser. Un projet de document guide qui leur est destiné est en cours de publication (proposition SMBA), en partenariat entre le SMBA, Rhizobiome et le PNR (« Urbanisme et zones humides, marche à suivre »).

Sur l'aval (zone de plaine), les enjeux²⁰ identifiés par le diagnostic sont :

- L'amélioration des connaissances et de la compréhension du fonctionnement et des rôles joués par les zones humides de plaine sur le bassin de l'Agout ;
- La prise en compte des contraintes foncières et d'exploitation économique des terres, avec lesquelles la préservation des zones humides est à concilier, avec la logique d'éviter toutes nouvelles pertes ou dégradations de zones humides ;
- L'alerte et l'accompagnement des communes, intercommunalités et aménageurs pour la prise en compte des zones humides.

²⁰ Issus du groupe de travail « zones humides » réuni le 20 janvier 2011 et de compléments.

8 PRODUCTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE

8.1 GÉNÉRALITÉS ET TYPOLOGIE DES AMÉNAGEMENTS HYDROÉLECTRIQUES DU BASSIN VERSANT DE L'AGOUT

CARTE 25 - PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS HYDROÉLECTRIQUES DU BASSIN DE L'AGOUT

CARTE 26 - PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE MOYENNE

Les caractéristiques du parc sont les suivantes :

Nombre d'usines	Nombre de prises d'eau	Puissance cumulée (MW)	Production moyenne annuelle (GWh) ²¹
132	139	287	665

Source : Etude potentiel hydroélectrique Agence de l'Eau Adour Garonne

Le bassin de l'Agout représente aujourd'hui environ 4,5% de la production hydroélectrique d'Adour Garonne. Les principales infrastructures hydroélectriques (prises d'eau, conduites de transfert et usines de production) sont localisées dans l'atlas cartographique du PAGD.

La distribution des productions montre que l'essentiel de la production est assuré par quelques aménagements, au premier rang desquels se trouve Montahut, à l'extérieur du bassin versant mais exploitant la ressource hydraulique de l'Agout (200 GWh environ). 9 usines assurent 80% de la puissance et seulement 7 garantissent 80% de la production du bassin. Ces usines sont concédées, alors que la majeure partie des aménagements sont de plus faibles puissances et soumis à autorisation.

L'équivalent de cette production, calculé avec les nouveaux coefficients d'équivalence adoptés par le conseil d'orientation de l'Observatoire de l'Energie, en tonne équivalent pétrole (tep) est de 57190 tep.

Si cette production était réalisée par un mode de production thermique alternatif tel qu'une centrale au fioul, elle rejeterait²² dans l'atmosphère, suivant le cas, 552 000 tonnes de gaz carbonique par an directement impliqués dans l'effet de serre.

²¹ 1 GWh = 1 million de kWh 1 MWh = 1000 kWh

1 TWh = 1000 GWh = 1 milliard de kWh

²² calculé selon les règles de correspondance établies dans l'instruction ministérielle du 10 mars 2006 à utiliser pour les équivalents tCO₂ :

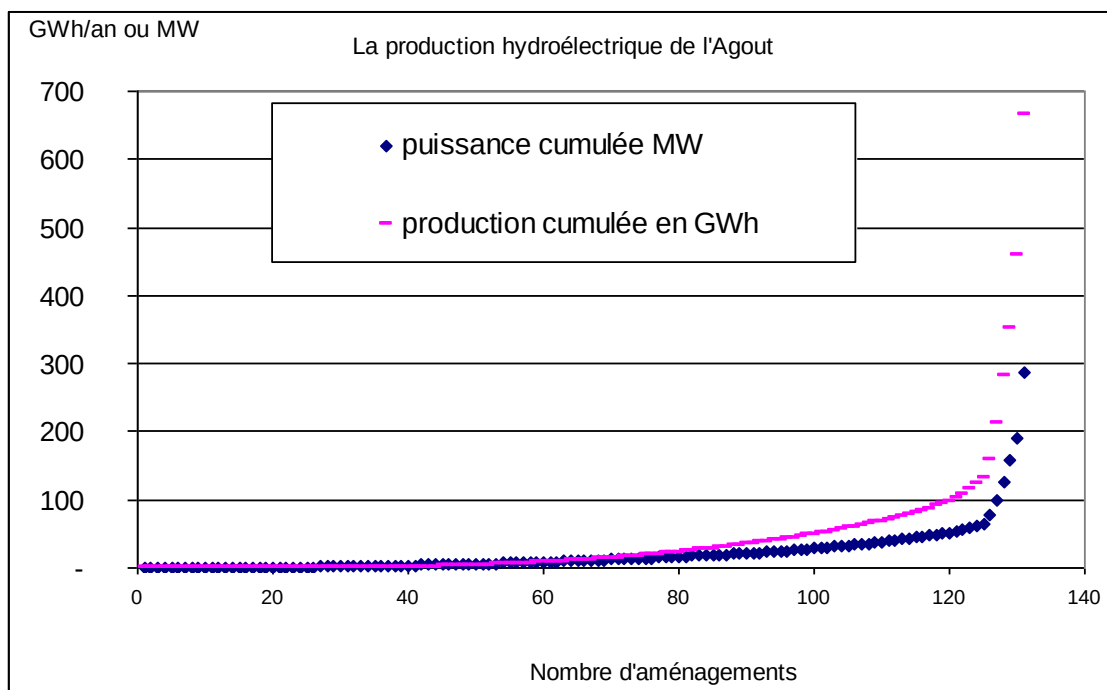
- pour les ouvrages fonctionnant au fil de l'eau, les modes de production thermique alternatifs sont le cycle combiné à gaz et le charbon

- pour les ouvrages fonctionnant par éclusées ou les usines de lac, le mode de production thermique alternatif est le fioul.

Le contenu en CO₂ de l'électricité produite en France évalué par la Direction de la demande et des marchés énergétique est pour 2003 : 953 g de CO₂/kWh pour une centrale charbon et 365 g de CO₂/kWh pour un cycle combiné au gaz naturel, 830 g de CO₂/kWh pour une centrale au fioul.

Les volumes utiles stockés dans ces retenues sont d'environ 121 hm³.

Figure 13 : Classement des aménagements hydroélectriques du bassin selon leur puissance et leur production



8.2 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Le régime juridique des installations hydroélectriques est défini en fonction de la puissance des installations réalisées :

- ▶ sont placées sous le régime de la concession, les installations hydrauliques dont la puissance excède 4 500 kilowatts ;
- ▶ sont placées sous le régime de l'autorisation les autres installations.

Les installations hydrauliques autorisées ou concédées sont régies par deux grandes législations de base :

1. Le code de l'énergie : art. L. 511-1 et suivants, ainsi que le cahier des charges type des entreprises hydrauliques concédées annexé au décret n°99-872 modifié.
2. Le code de l'environnement : art. L. 214-1 et suivants et les articles R.214-71 à R.214-84 et R.214-85 du code de l'environnement pour les autorisations.

Les concessions et autorisations hydroélectriques sont soumises à autorisation au titre de la loi sur l'eau en raison de :

- ▶ la nomenclature « IOTA » annexée à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement et plus particulièrement par la rubrique 5.2.2.0 ;
- ▶ de l'article L. 521-2 du Code de l'énergie qui dispose que les règlements d'eau des entreprises hydroélectriques sont pris conjointement au titre du présent livre et des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement.

Prescriptions générales et techniques :

L'article R. 211-2 du Code de l'environnement précise que la sous-section relative aux prescriptions techniques ne s'applique aux entreprises hydrauliques régies par la loi du 16 octobre 1919.

Les articles L. 214-17 et L. 214-18 du Code de l'environnement fixent des prescriptions particulières applicables aux entreprises hydrauliques autorisées ou concédées.

L'article R. 214-112 du Code de l'environnement prévoit des dispositions spécifiques relatives à la sûreté et à la sécurité des ouvrages hydrauliques autorisés, déclarés ou concédés.

Partie 2 : Diagnostic socio-économique

1 LES USAGES ÉCONOMIQUES DÉPENDANTS DE LA RESSOURCE EN EAU

Qu'ils se situent sur le bassin Agout ou plus en aval sur l'axe Tarn, de nombreux usages et activités dépendent de l'utilisation de la ressource en eau du bassin : l'alimentation en eau potable, l'irrigation, l'industrie, la production d'énergie hydraulique, le tourisme...

Les orientations du SAGE visent à coordonner la gestion de la ressource pour favoriser la satisfaction des usages et le bon fonctionnement des milieux ; il est donc utile de reposer les chiffres clés associés aux usages économiques de l'eau, pour les mettre ensuite en balance avec les coûts générés ou évités par la mise en œuvre du SAGE.

1.1 DES RESSOURCES DÉDIÉES À L'EAU POTABLE

De grandes réserves sous forme de plans d'eau sont exploitées principalement comme ressource en eau potable : les Cammazes sur le Sor, Rassises/Bancalié sur le bassin du Dadou. Ces ouvrages permettent d'alimenter la partie aval et plaine du bassin. Il est à noter que la commune de Castres utilise l'Agout comme ressource d'eaux brutes. Elle assure la production d'eau potable en régie directe.

Sur le territoire du SAGE, la distribution d'eau potable est assurée par 11 syndicats regroupant 113 communes (112 000 habitants), et par 56 communes fonctionnant en régie (94 000 habitants). Les volumes prélevés sur le SAGE s'élèvent à 28,3 Mm³/an en 2009. Ils servent à l'alimentation de la population du territoire (17,4 Mm³/an) mais aussi à la fourniture d'eau potable à des services extérieurs au territoire du SAGE (9,7 Mm³/an).

Compte tenu de ces volumes vendus et des prix recensés, le montant global de la facture d'eau est estimé à 35 M€/an TTC (incluant part assainissement, redevances et TVA). Rapporté au volume d'eau potable, cela représente un prix moyen de 1,92 €/m³.

Hors assainissement, redevances et TVA ce prix moyen est de l'ordre de 1,42 € HT/m³ sur le bassin Agout, donc dans la moyenne d'Adour-Garonne (1,46 € HT /m³).

Au chiffre des factures d'eau, s'ajoute la vente en gros des exportations, estimée à 4 M€/an sur la base d'un prix moyen des ventes en gros de l'IEMN.

1.2 L'AGRICULTURE

En 2008, l'activité agricole représente 6% des emplois (4 200 emplois). Entre 1999 et 2008 ce nombre d'emplois a diminué de 13%. C'est dans le bassin du Dadou que les emplois dans l'agriculture sont les plus nombreux (12% des emplois). A l'opposé c'est dans le bassin de l'Agout amont que la part des emplois agricoles est la plus faible, à 3% seulement.

La part des emplois de l'agriculture, sur le territoire du SAGE, reste plus élevée qu'au niveau national et leur diminution est moins rapide.

La SAU, bien qu'ayant légèrement diminué depuis 1988, représentait encore en 2000 près de la moitié de la surface totale du territoire (47%). La superficie fourragère principale en représente la moitié (et est constituée à 50% de surface toujours en herbe). Les secteurs ouest et aval du territoire sont dominés par des exploitations orientées grandes cultures. Le reste du territoire est davantage orienté vers l'élevage.

Le nombre d'exploitation quant à lui a diminué de près de 36 % (contre une diminution de 5% de la SAU). La taille moyenne des exploitations a fortement augmenté pour atteindre 43 ha par exploitation. Elle reste très proche de la moyenne nationale, et sensiblement supérieure à celle de Midi-Pyrénées (39 ha en 2000).

Le cheptel bovin a progressé de 8% entre 1988 et 2000, mais le nombre de bovins à l'hectare diminue, passant de 2,6 en 1988 à 2,3 en 2000. Les cheptels vaches et volailles sont restés relativement stables.

L'irrigation est principalement pratiquée en plaine, donc en zones aval et sud-ouest. Dans ces zones, les exploitations disposant de l'irrigation s'orientent plus vers les cultures (maïs notamment) à haute valeur ajoutée (semences, maraichage), les autres se tournant plus vers l'élevage. Les ressources exploitées pour l'irrigation peuvent provenir d'infrastructures collectives de grandes envergures en partie exploitée comme usage en eau potable dont :

- Le barrage des Cammazes géré par l'IEMN alimente des réseaux collectifs d'irrigation, à hauteur de 12 Mm³/an (moyenne 2006-2010) pour un coût de 1,5 M€/an (moyenne 2008-2010)
- Les retenues Rassisses/Bancalié gérées par des syndicats mixtes, et de Saint Peyres gérée par EDF, assurent un soutien d'étiage permettant des prélèvements pour l'irrigation.

Certains des agriculteurs ne bénéficiant pas de ces ressources collectives ont mis en place des retenues collinaires (11.2 Mm³ en 2002).

D'après l'étude EAUCEA pour le PGE Tarn (données 2006), les surfaces irriguées en zone réalimentée à partir des ressources de l'Agout sont de 22 000 ha, dont 10 300 ha sur le SAGE et 11 800 ha en aval.

La valeur de la production des surfaces irriguées peut être approchée à partir de la valeur de vente du maïs irrigué, soit 13,5 à 21 M€/an sur le périmètre du SAGE Agout et 15,4 à 24,1 M€/an sur le périmètre d'influence en aval de l'Agout (hors Garonne aval). L'irrigation à partir des ressources de l'Agout serait à l'origine de 380 à 600 emplois.

Le gain de rendement permis par l'irrigation pour le maïs grain se traduit par un gain moyen de marge brute estimé à 12,2 M€/an (5,7 M€/an sur le territoire SAGE + 6,5 M€/an à l'aval)²³.

²³ Hypothèses détaillées dans l'étude socio-économique du bassin Agout (Ecodécision – Eaucéa).

1.3 LA SYLVICULTURE ET LA FILIÈRE BOIS

Sur le territoire du SAGE, la forêt couvre 33% de la surface totale, soit 122 100 ha (estimation Ecodécision à partir des données Corine Land Cover 2006). Elle est largement dominée par les feuillus. On peut évaluer le volume de bois récolté à environ 350 000 m³ à l'intérieur de la zone du SAGE, pour une valeur finale des produits de cette exploitation d'environ 14 millions d'euros par an.

La filière bois représente environ 900 emplois salariés. La filière est logiquement plus présente dans la zone amont (la moitié des emplois pour les deux tiers des établissements). Parmi les acteurs les plus importants on peut citer la Société Tarnaise des Panneaux à Labruguière (115 emplois) et Brassac Industries à Brassac (77 emplois) et la Communauté de communes de la Montagne du Haut Languedoc (plateforme de valorisation du bois à la Salvétat-sur-Agout)

On peut estimer que les activités présentes sur le territoire du SAGE ont une valeur ajoutée de 39 M€/an, qui s'ajoute à la valeur de la production de bois (14 M€/an) et porte à 53 M€/an la valeur produite sur le territoire par la filière bois.

1.4 LA PISCICULTURE

Le bassin de l'Agout compte 24 piscicultures, dont 14 spécialisées dans l'élevage de truites. Au moins trois d'entre elles sont tournées vers l'activité pêche. Situées en zone montagneuse ou sur le piémont, le long de l'Agout, du Dadou, du Sor, de l'Arn et de leurs affluents, ces élevages sont alimentés en eau depuis des cours d'eau principalement. Leur production n'a pu être évaluée.

Les principaux enjeux économiques des piscicultures en lien avec la ressource sont :

- Le respect du débit réservé en période d'étiage
- Le respect des objectifs qualitatifs pour les rejets issus des piscicultures
- Le bon fonctionnement sanitaire des élevages et de leur environnement naturel (risque d'épizootie)

Sur ce dernier point, les piscicultures sont soumises à une réglementation sanitaire spécifique, découlant de la directive 2006/88/CE et des arrêtés ministériels du 4 novembre 2008, axés sur la prévention des maladies des poissons. Chaque site d'élevage et chaque cours d'eau est doté d'un statut sanitaire spécifique réglementaire conditionnant tous les flux de poissons (achat, vente, simple transfert, repeuplement, etc.). Le statut sanitaire est basé en particulier sur les espèces présentes dans les rivières et les sites d'élevage. Il est à noter que certaines zones indemnes sont délimitées par un barrage infranchissable.

L'ensemble des zones associées aux piscicultures du bassin Agout sont classées en catégorie I « indemne ». C'est la seule à permettre, par exemple, le transfert vers toutes les autres catégories.

1.5 L'INDUSTRIE

Le passé industriel qui a structuré le territoire

Le bassin de l'Agout a été structuré à partir du début du XIXe siècle par l'industrie textile, plus particulièrement dans la vallée du Thoré et du Dadou. A la fin du XIXe siècle apparaît l'activité du délainage, puis de la mégisserie.

Aujourd'hui, seules 5 entreprises résistent. Par contre, de nombreuses friches restent présentent avec un risque de pollution résiduelle inconnue dans les sédiments et dans les sols des sites. De même, une activité minière sur le Dadou amont et la Durenque, aujourd'hui fermée, présente une pollution potentielle résiduelle non évaluée.

L'activité industrielle reste importante.

L'industrie est très présente sur le territoire du SAGE (13 610 emplois en 2008). Ce taux est bien supérieur à ceux de la région Midi-Pyrénées et de la France métropolitaine. Le nombre d'emplois dans l'industrie a cependant connu une forte baisse de 16% entre 1999 et 2008.

Les gros établissements appartiennent principalement aux secteurs de l'agroalimentaire, de la chimie et des métaux. Ces trois secteurs représentent près de 90% des établissements de plus de 100 salariés sur le territoire, en nombre et en effectifs.

Les IAA²⁴ sont prédominantes dans le bassin du Sor. Dans le bassin du Thoré, c'est l'industrie des métaux qui domine. L'industrie chimique est très importante dans le bassin aval de l'Agout où elle représente plus de 40% des salariés du secteur industriel. Le bassin amont de l'Agout présente un profil similaire à celui de l'ensemble du territoire du SAGE avec deux secteurs forts, l'agro-alimentaire et la chimie. Dans le bassin du Dadou, c'est l'industrie des textiles et de l'habillement qui emploie le plus grand nombre de salariés.

La production d'eau en bouteilles

Trois sites d'embouteillage sont recensés sur le territoire du SAGE, dans la zone amont (et dans le bassin de l'Agout amont) :

La Salvetat sur Agout (34)

Castelnau de Brassac (81)

Lacaune (81)

Cette activité pourrait représenter 70 emplois environ pour un chiffre d'affaires de 50 M€/an. Elle apporte des ressources financières importantes pour les collectivités (outre la taxe professionnelle, la mairie de la Salvetat-sur-Agout fait état d'une redevance de plus de 600 k€/an).

Les carrières exploitent le plus souvent des roches massives

Etant donné le contexte géologique, les carrières présentes sur le territoire du SAGE exploitent essentiellement des roches massives (granit principalement, autres roches métamorphiques ou éruptives, mais aussi calcaires).

Il est recensé 67 carrières sur le territoire du SAGE (7 alluvionnaires, 4 argile, 56 en roches massives) pour une surface exploitée de 618 ha. A défaut de données sur les productions réelles, on peut noter que les productions maximales autorisées sont de 5,1 Mt/an dont 4,4 Mt/an de roches massives.

Dans le bassin versant de l'Agout amont, les carrières de granit de Burlats et Saint-Salvy-la-Balme représentent plus de la moitié des carrières du territoire. Elles font partie des carrières du Sidobre, base de la filière granite-travail de la pierre qui rassemble 220 établissements pour 1 500 emplois sur la région de Castres. Les carrières de granulats alluvionnaires sont en général situées sur la zone aval.

²⁴ IAA : Industrie agro-alimentaire

1.6 LA PRODUCTION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE

Cette activité structurante du bassin versant fait l'objet d'une partie spécifique (cf partie 1, chapitre 8.1). Pour rappel :

- Le bassin de l'Agout représente aujourd'hui environ 4,5% de la production hydroélectrique d'Adour Garonne.
- La distribution des productions montre que l'essentiel de la production est assuré par quelques aménagements, au premier rang desquels se trouve Montahut, à l'extérieur du bassin versant mais exploitant la ressource hydraulique de l'Agout.

1.7 LE TOURISME

Les habitants du territoire qui pratiquent la pêche adhèrent à une des 38 AAPPMA présentes sur le SAGE (environ 10 000 pêcheurs amateurs estimés).

Les cours d'eau du SAGE présentent un potentiel très intéressant en matière de canoë-kayak. Le territoire du SAGE comporte 3 des 6 sièges de clubs du Tarn (Brassac, Burlats, Saint Sulpice). Le CRT Midi-Pyrénées y a recensé 18 prestataires, dont 10 dans la zone amont.

Le SAGE possède aussi des sites de baignade tous situés sur des plans d'eau artificiels. On peut citer les plus emblématiques :

- Le plan d'eau de La Ravière à la Salvetat-sur-Agout (usage hydroélectrique)
- Le plan d'eau du Laouzas
- Le lac de Saint Ferréol
- Les Montagnès à Mazamet...

Ces sites de baignade sont d'un intérêt majeur pour le tourisme local, voire régional.

Le bassin de Saint-Ferréol a été créé au XVII^e siècle par Paul Riquet fin d'alimenter le Canal du Midi. Ce bassin et les rigoles d'alimentation sont un lieu de villégiature régional et font partie d'une richesse patrimoniale de la Montagne Noire. Il contribue également à la renommée du Canal du Midi (classé à l'UNESCO).

Enfin, il faut également mentionner le « Coche d'eau » bateau qui relie le centre ville de Castres au site de la Borde Basse, permettant une vision de la ville vue de l'Agout et de son architecture adaptée. Cet outil touristique démontre l'importance de l'eau dans la vie locale.

1.8 CONCLUSION

Le tableau suivant synthétise les indicateurs techniques et économiques des usages de l'eau sur le bassin Agout. Globalement le territoire se distingue :

- Par l'importance des ressources en eau provenant notamment de la Montagne Noire, véritable "château d'eau" du bassin Agout. L'exploitation économique de cette ressource en eau est d'intérêt régional (eau potable et irrigation) voire national (hydroélectricité).
- Et par un risque fort lié aux inondations, présent sur une très grande partie du territoire du SAGE, et générant des dommages coûteux sur le plan humain et matériel.

Usages	Indicateurs techniques	Indicateurs socio-économiques
Alimentation en eau potable	Volume prélevé 2009 : 28,3 Mm³/an Volume exporté : 9.7 Mm³/an	Facture d'eau sur le SAGE : 35 M€/an Valeur du volume exporté : 4 M€/an
Activités récréatives	Tourisme sur plans d'eau artificiels Pêche : 18 AAPPMA Canoë-Kayak : 3 clubs et 18 prestataires	
Hydroélectricité	Production annuelle : 665 GWh 4.5% de la production hydroélectrique d'Adour Garonne	Valeur de la production : 37 M€/an Economie de CO ₂ : 50 000 t CO ₂ /an
Production d'eau embouteillée	Volume prélevé : 77 000 m³/an	Emploi : 70 CA estimé : 55 M€/an
Irrigation	Volume prélevé : 19 à 28 Mm³/an selon les années, sur 2005-2009 (voir § 3.3)	Gain de marge brute apporté par l'irrigation : 12 M€/an dont 6.5 M€/an au profit de l'extérieur du SAGE pour respectivement de 19 à 45 M€ de CA Emplois supplémentaires : 400
Pisciculture	24 établissements : volume de production	
Eau industrielle	Volume prélevé : 4 Mm³/an Epuration industrielle : 11 établissements	établiss ^{ts} préleveurs : 1 900 salariés, CA : 470 M€/an établiss ^{ts} avec épuration : 2400 salariés, CA 670 M€/an
Extractions de granulats alluvionnaires	Superficie concernée : 100 ha Tonnages extraits : 500 000 t/an	Emplois : 1 500 emplois Valeur de la production : 1.6 M€
Canal du Midi	Volume dédié sur le bassin : bassin de St-Ferréol	Location coches : 60 000 passagers Promenade : 500 000 passagers CA estimé : 42 M€ Emplois liés à la location de coches : 250 (permanents et saisonniers)

Figure 14 : tableau de synthèse des enjeux par acteurs (source Ecodecision/ Eaucéa)

2 LES DÉPENSES LIÉES À L'EAU SUR LA PÉRIODE 2006-2010

Le tableau suivant synthétise les conclusions de l'étude socio-économique réalisée à l'échelle du bassin du SAGE Agout (Ecodécision/SMBA, 2011).

Ces indicateurs font état des dépenses annuelles d'investissement et de fonctionnement liées à l'utilisation de la ressource en eau ou à sa gestion. Pour les investissements, ces chiffres se basent sur les investissements connus de l'Agence de l'Eau sur la période 2006-2010. Les coûts de fonctionnement s'appuient sur des coûts de références et des hypothèses.

Sur 2006-2010, toute thématique confondue :

- Environ 25M€/an en moyenne ont été investis sur le périmètre du SAGE,
- Le taux de récupération des coûts est de 92%, ce qui signifie que ces investissements ont été pris en charge (couverts) par les usagers, les communes et les EPCI du bassin versant à hauteur de 92%.

	Indicateurs économiques		
	Montants annuels investis sur le bassin versant Agout en M€ / an	Dépenses annuelles de fonctionnement en M€ / an	Taux de récupération des coûts
	Coûts d'investissements annuels, évalués à partir des investissements réalisés sur 2006-2010	Coût du service (mobilisation de la ressource et traitement des eaux usées)	Taux de prise en charge des coûts d'investissement et de fonctionnement au sein du BV Agout (par les usagers, les communes et les EPCI)
<i>M€/an</i>			
Eau potable - Assainissement	20.5	29.1	94%
Eaux agricoles	0.2	7.3	103%
Eaux industrielles	2.8	3.6	82%
Milieux et Planification/connaissance	1.3	/	68%
Inondations	0.2	/	27%
Global	25 M€/an	/	92%

Ainsi sur 2006-2010, le bilan des flux économiques ayant pu être quantifiés placent le bassin versant Agout en "bénéficiaire net" vis-à-vis des financements publics extérieurs, hors Agence de l'Eau (Etat, Europe, collectivités extérieures).

Mais cette approche ne rend compte que d'une partie de la réalité. En effet, le bassin Agout est caractérisé par des ressources en eau très importantes, dont l'exploitation procure des avantages majeurs à une échelle géographique bien plus large :

- **Les équipements hydroélectriques** incluent des équipements classés d'importance nationale, par leur taille et leur mode d'exploitation. Une partie seulement de l'avantage ainsi procuré a été chiffrée, sur la base de la réduction des rejets de gaz

à effet de serre permise par la production hydroélectrique, qui s'élève à 1,5 M€/an.

- **La production d'eau potable** permet de fournir environ 10 Mm³ d'eau potable à des collectivités extérieures au bassin Agout. Cela représente un avantage dont le chiffrage n'a pas été possible dans le cadre de la présente étude compte tenu de sa complexité.
- **Le soutien d'étiage** assuré par les barrages du bassin Agout permet des prélèvements importants à l'échelle régionale, notamment pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation ; les avantages ainsi procurés à l'extérieur ont été chiffrés pour l'irrigation à 6,5 M€/an.

Une fois intégrés ces transferts, sur la période 2006-2010 le bassin versant Agout apparaît nettement contributeur au profit de l'extérieur sur le plan économique.

PARTIE 3 : Les principes directeurs pour une politique de l'eau et du bassin versant de l'Agout

1 GÉRER LES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN DE L'AGOUT, UN ENJEU AU CŒUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TERRITOIRE

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation.

Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général »

(Article L.210-1 du Code de l'Environnement)

« Les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet, elles concilient la protection de l'environnement, le développement économique et le progrès social. »

(Article 6, Loi constitutionnelle n°2005-205 du 1^{er} mars 2005 Relative à la Charte de l'Environnement)

Ces deux principes doivent être au centre des préoccupations du SAGE Agout.

De plus dans le cadre de l'établissement de la Stratégie nationale de développement durable (SNDD) 2010-2013, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement a publié un Guide « Principes et lignes directrices de la responsabilité sociétale des organismes publics », dont un des chapitres porte sur la responsabilité environnementale. Il rappelle notamment que :

*« [...] **A l'échelle globale, la biodiversité doit être considérée dans ses rapports avec les enjeux majeurs** que sont par exemple la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire et l'approvisionnement en eau potable, la croissance économique, les conflits liés à l'utilisation et à l'appropriation des ressources, la santé humaine, animale et végétale, l'énergie et l'évolution du climat.*

***Les services rendus par les écosystèmes**, tels que l'approvisionnement en eau, la nourriture, les produits naturels, les loisirs, la dépollution, **sont essentiels au bien-être des sociétés humaines et la pérennité de leurs activités.** La valeur réelle des services rendus par la nature doit être prise en compte dans nos modes de développement.[...] ».*

A ce titre, le guide propose des pistes de gouvernance dont :

- Utiliser et gérer de façon responsable les ressources naturelles
- Promouvoir une économie circulaire
- Promouvoir une économie de fonctionnalité
- Prévenir la pollution et gérer durablement les déchets
- Protéger et restaurer la biodiversité et les habitats naturels
- Atténuer les changements climatiques et s’y adapter.

Le SAGE de l’Agout se place au cœur d’une démarche responsable de développement et d’aménagement durable du territoire, intégrant les principes ci-dessus, la préservation des milieux aquatiques et anticipant les changements naturels et les besoins des générations futures.

2 LA PRISE EN COMPTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les changements climatiques se traduisent par des évolutions de pluviométrie et de température, qui impactent directement les volumes d’eau ruisselés ou infiltrés et donc la ressource en eau. Les changements climatiques majeurs attendus vont se traduire aussi bien par un accroissement des périodes de pénurie d’eau (+30 à 50 jours en Europe – Rapport GIEC²⁵) que par une augmentation en nombre et en fréquence des inondations²⁶ pouvant aggraver le risque de contamination des maladies diarrhéiques ou pathogènes, mais également une diminution de la production vivrière.

Les simulations effectuées sur Adour-Garonne et appliquées au bassin de l’Agout confirment cette tendance. En particulier, une projection issue de l’étude IMAGINE 2030 fait apparaître un risque de baisse des volumes ruisselés ainsi qu’une baisse des débits de référence pour l’horizon 2030. L’estimation actuelle fait mention d’une diminution de 19% des volumes naturels ruisselés sur Lavaur, alors même que les besoins en volumes pour les activités économiques continueront d’être prégnants sur le bassin.

Il apparaît important d’intégrer la réduction des ressources à moyen terme comme un risque probable dans les futurs investissements structurants du bassin versant.

D’autre part les priorités définies par le SAGE pour ce qui concerne la ressource en eau impliquée dans la production d’énergie renouvelable répondent aux attentes des Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE) de Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon.

3 L’EAU VECTEUR DE VIE ET LA SANTÉ HUMAINE

L’eau est un des vecteurs de contamination même dans les pays développés.

L’OMS a estimé en 2007 que 23% des décès à l’échelle mondiale sont imputables aux facteurs environnementaux. Bien entendu, la contribution de l’environnement aux diverses pathologies

²⁵ « Changements climatiques 2007 – Rapport de Synthèse » - Groupe d’Experts Intergouvernemental sur l’évolution du Climat/-ISBN 92-9169-222-0

²⁶ Données OMS – Changement climatique et santé, 2009

varie grandement d'une région à l'autre, du fait des différences d'expositions ambiantes et d'accès aux soins de santé. **Dans les régions développées, 17% des décès sont (directement ou indirectement) attribués à des causes environnementales²⁷.**

Depuis les années 1930, la production mondiale de produits chimiques a été multipliée par 400

Parmi les 100 000 substances chimiques recensées dans l'Union Européenne²⁸, 30 000 sont produites à plus d'une tonne par an²⁹. Toutefois, moins d'un produit sur 10 a fait l'objet d'analyses approfondies quant à sa dangerosité et à l'évaluation formelle et quantifiée des risques toxiques et écotoxiques.

80% des rivières françaises présentent des contaminations aux pesticides ainsi que les 2/3 des nappes phréatiques.

Des traces de molécules ont été retrouvées dans le sang humain, mais également dans le cordon ombilical.

L'usage des produits phytopharmaceutiques a connu une très forte croissance au cours des dernières décennies, quel que soit le niveau de développement économique des pays. Même si les ventes baissent depuis 2000, la France est le quatrième utilisateur mondial de pesticides et le premier utilisateur en Europe, avec une masse totale de 76 100 tonnes de substances actives vendues en 2004.³⁰ En 2005, les utilisations agricoles représentaient en France près de 90% du tonnage (le reste étant imputables aux utilisations non agricoles : entretien des infrastructures routières et ferroviaires, espaces verts, usages privés et domestiques)³¹.

Les études éco toxicologiques sont peu nombreuses et très fragmentaires. Cela s'explique en partie par :

- la multitude de produits présents dans l'environnement, le plus souvent à très faibles doses
- la complexité de la caractérisation des expositions, la diversité des comportements de dégradation, d'absorption, de métabolisme, d'accumulation dans la chaîne alimentaire... Les résidus de pesticides peuvent correspondre à des dégradations de produits encore utilisés ou à des usages très anciens et abandonnés³². Ainsi, on peut retrouver des pesticides dans tous les compartiments de l'environnement, y compris le milieu urbain.

Même si aucunes données statistiques fiables ne sont disponibles, de fortes suspicions existent sur le rôle des pesticides dans le développement de pathologie chroniques (cancers, troubles neurologiques, troubles de la reproduction)³³. De nombreuses études internationales sont en cours afin de déterminer l'impact environnemental sur l'augmentation de pathologies graves (cancers, autisme).

La maîtrise des pollutions chimiques liées aux activités passées ou actuelles est une priorité pour le bassin de l'Agout, afin de préserver et reconquérir les ressources en eau du bassin et des milieux naturels pour les générations futures.

²⁷ « Prévenir la maladie grâce à un environnement sain : une estimation de la charge de morbidité imputable à l'environnement : Résumé / A. Prüss-Üsun et C. Corvalan / OMS, 2007

²⁸ Afsset : substances chimiques, décembre 2005

²⁹ Reach : Ministère de l'écologie, 13 décembre 2006

³⁰ UIPP 2007, Observatoire régional de l'environnement, Poitou-Charente, mars 2008

³¹ Inserm, octobre 2008

³² Etude Ifen, 2010

³³ Etude collective Inserm : Cancer et environnement, octobre 2008

4 DANS CE CONTEXTE ET DANS LA DÉCLINAISON DU SAGE AGOUT...

La Commission Locale de l'Eau a pleinement conscience que le bassin de l'Agout est un véritable « château d'eau » pour le bassin du Tarn **sachant que sur les 31 hm³ de réserves dédiées au soutien d'étiage du bassin du Tarn, 28 hm³ sont situées sur le bassin de l'Agout.**

Au-delà, le bassin de l'Agout contribue grandement, par ses réserves dédiés à des usages économiques, à conforter l'hydroélectricité sur le bassin de l'Agout mais aussi de l'Orb (retenue EDF du Laouzas), la navigation du Canal du Midi (complexe de la montagne noire) ou alimenter son bassin versant en eau potable mais aussi la plaine du Lauragais (retenue des Cammazes).

La CLE se doit donc de prendre toutes les dispositions afin de permettre de maintenir une eau potable en quantité suffisante, tout en préservant sa qualité actuelle et en s'engageant à conquérir des ressources mobilisables aujourd'hui affectées par une dégradation sensible qualitativement et quantitativement.

Aussi préserver les zones naturelles permettant une régulation de l'eau telles que les zones humides, respecter l'écoulement de l'eau dans le sol, adapter ses pratiques aux volumes d'eau disponibles sont des facteurs qui permettront de limiter les effets des changements attendus, et de maintenir une dynamique économique locale.

Cette prise en compte ne peut se faire que dans la solidarité amont-aval des acteurs du territoire, et en donnant pleinement sa place à la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire, notamment au travers des documents d'urbanisme. La CLE se doit de veiller à la cohérence de cette gestion, bien au-delà de ses limites hydrographiques au travers de commissions interbassins à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

Le SAGE Agout est un premier maillon amont d'une gestion intégrée du bassin du Tarn mais également de la Garonne, et la CLE doit prendre pleinement sa responsabilité vis-à-vis de ces partenaires dans la préservation de ce bien commun.

La Commission Locale de l'Eau s'appuie donc dans toutes ses réflexions sur les grands principes du développement durable, répondant aux engagements internationaux de la France et qui sont repris en France dans le cadre de la loi « Grenelle 2 », n°2010-788 du 12 juillet 2010, titre VI, Chapitre V, article 253 :

- La lutte contre le réchauffement climatique,
- La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources,
- La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations,
- L'épanouissement de tous les êtres humains,
- Une dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsable.

Au travers du SAGE Agout, les acteurs du territoire s'engagent à accroître et à soutenir :

- ↗ **La prise de conscience de l'ensemble des risques pesant sur les ressources en eau**
- ↗ **Une dynamique de promotion d'un mode de vie solidaire et responsable,**
- ↗ **La mise en œuvre d'une politique de gestion de l'eau au cœur d'un développement respectueux des hommes et de l'environnement.**

PARTIE 4 : Objectifs et dispositions du SAGE

Le PAGD du SAGE est organisé selon 6 enjeux :

Enjeu A. Maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage

Enjeu B. Inondations

Enjeu C. Qualité des eaux

Enjeu D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau

Enjeu E. Fonctionnalités des zones humides

Enjeu F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE

Le tableau récapitulatif des dispositions du SAGE est disponible en partie 5

(Liste des dispositions, maîtrise d'ouvrage/acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la disposition, calendrier de réalisation, éléments de coûts, appréciation des avantages socio-économiques attendus, indicateurs).

ENJEU A. MAÎTRISER L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU À L'ÉTIAGE

1 OBJECTIFS POURSUIVIS

Les objectifs du SAGE en matière de gestion quantitative sont :

- De conforter les acquis du Plan de gestion des Etiages (PGE) du Tarn & Agout, qui déterminent une grande part des mesures du SAGE. Document contractuel, demandé par le SDAGE Adour Garonne de 1996, le PGE du bassin du Tarn a été validé par le comité de bassin en 2009.
- De garantir de façon pérenne un accès à l'eau à toutes les catégories d'usagers dans des conditions maîtrisées ;
- De retrouver l'équilibre entre prélèvements dans le milieu et le bon fonctionnement écologique de milieux ;
- D'affirmer la valeur économique de la ressource ;
- D'organiser, compte tenu de son statut de « château d'eau partagé », les solidarités entre le bassin de l'Agout et ceux qui en dépendent (Tarn aval, Fresquel, Hers mort Girou, Orb). En particulier, l'intégration des objectifs quantitatifs fixés sur le bassin versant de l'Agout dans la gestion des aménagements de la Montagne Noire sera recherchée, ainsi que la réduction du déséquilibre quantitatif du Tarn.

Ces objectifs principaux s'articulent autour des axes suivants :

- Fixer des objectifs de gestion territorialisée qui permettent de décliner par sous bassin et nappe le débit objectif du SDAGE ;
- Etablir des règles de partage qui tiennent compte de la disponibilité ou non de ressources en eau maîtrisées dans des grandes retenues structurelles et intégrer ces ressources stockées par :
 - ➔ la recherche d'une gestion des plans d'eau plus ouverte sur le multi-usage mais raisonnée par rapport à l'enjeu énergétique,
 - ➔ la garantie sur le long terme de leur contribution à l'équilibre quantitatif du bassin et à la valorisation économique de l'eau.
- Préparer l'adaptation aux changements globaux.

2 DISPOSITIONS

2.1 LES ÉCONOMIES D'EAU, UN PRÉALABLE SYSTÉMATIQUE

A1 Favoriser les usages économes de la ressource

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E13 (Irrigation) Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau

D5 Améliorer les performances des réseaux d'adduction d'eau potable : une obligation de résultats

Dans le cadre de la gestion des ressources en eau, un plan d'action des économies d'eau est organisé par l'agence de l'eau et les collectivités compétentes ou leurs groupements. Ce plan prévoit :

- **Pour la gestion collective des prélèvements agricoles**, un accompagnement technique des structures exerçant les fonctions d'organisme unique et des mandataires et **de manière générale pour l'irrigation**, les mesures de restriction et la mise en place des Plans de répartition annuels, répondent déjà à l'enjeu de réduction de la pression de prélèvement sur la ressource.
- **Pour l'alimentation en eau potable :**
 - Une planification des travaux visant à optimiser les efforts d'amélioration du rendement des réseaux de distribution publique. Les objectifs de rendement minimaux sont ceux définis par décret ministériel³⁴.
Il est également rappelé l'obligation par les communes :
 - De réaliser un inventaire détaillé du patrimoine avant le 31/12/2013
 - De définir un programme de travaux d'amélioration des réseaux lorsque les fuites en réseaux sont supérieures aux seuils fixés³⁵.
 - De plus toute augmentation anormale constatée du volume d'eau d'eau potable consommé doit être signalée à l'abonné par le service compétent. Une vérification des causes de cette anomalie est réalisée.
- **La conception et la mise en œuvre d'ici 2015 de un ou plusieurs indicateurs agro-climatiques** afin de qualifier les performances techniques et l'efficacité de la gestion de l'eau agricole.

³⁴ Décret du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes en eau du réseau de distribution d'eau potable

³⁵ Même décret que ci-dessus.

2.2 CONNAÎTRE POUR GÉRER LES EAUX SOUTERRAINES

A2 Améliorer la connaissance hydrogéologique

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C1 Améliorer les connaissances sur les échanges nappes-rivière

C2 Développer les outils de synthèse et de connaissance

La contribution des nappes à la réalimentation des cours d'eau est insuffisamment connue notamment dans le domaine alluvial. Cette fonction des nappes doit être mieux caractérisée afin de définir et sectoriser les enjeux patrimoniaux de cette ressource. Un réseau de points de contrôle piézométriques patrimoniaux sera déployé.

Dans le domaine cristallin, les études hydrogéologiques qui s'engagent à l'échelle du département du Tarn devront permettre de proposer des modalités de protection ou de gestion raisonnée de cette ressource déterminante pour la production d'eau potabilisable et pour le fonctionnement des zones humides. Des préconisations seront le cas échéant établies lors de la révision du SAGE.

Un suivi et un contrôle rigoureux des prélèvements en nappe sur le territoire est indispensable à l'amélioration de la connaissance. Le tableau de bord du SAGE en intègre un **bilan présenté à la CLE tous les 2 ans, à partir des données suivantes, fournies par les services de l'Etat ou ses établissements publics** :

- Enregistrements des prélèvements soumis à déclaration / autorisation (IOTA³⁶)
- Données transmises par l'organisme unique
- Déclarations obligatoires en mairie des ouvrages, puits et forages à usage domestique.

A3 Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C7 Restaurer l'équilibre quantitatif

C13 Développer une politique de gestion et de préservation adaptée aux eaux souterraine

Pour la nappe régionale infra molassique en mauvais état quantitatif, les bilans entrée/ sortie, nécessaires au diagnostic détaillé préalable à sa restauration, identifieront les usages inscrits dans le périmètre concerné par le SAGE Agout.

Pour ces usages, des prescriptions spécifiques seront proposées ultérieurement dans le cadre de la révision du SAGE Agout, sous réserve de la mise en évidence de leur impact significatif sur cet équilibre régional.

³⁶ IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux, Activités soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement

A4 Gestion du Bernazobre

Référence au **SDAGE** 2010-2015
E1 Définir les conditions de référence

Sur la nappe d'accompagnement du Bernazobre, la connexion avec les eaux superficielles est forte et avérée. Une piézométrie doit être mise en place afin de définir des objectifs, pour la gestion des volumes prélevés et pour l'application des mesures de la police de l'eau. **Le positionnement du/des piézomètre(s) et les valeurs de référence sont fixés dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SAGE.**

2.3 LA RESSOURCE DES COURS D'EAU

La définition des cours d'eau correspond à celle établie par le guide méthodologique de détermination des cours d'eau (DREAL de la région Midi Pyrénées). La grille de détermination des cours d'eau, définie par ce guide, figure en ANNEXE 4 du PAGD. Les cours d'eau ne peuvent être gérés de façon équivalente selon qu'ils sont réalimentés ou non.

A5 Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés

Référence au **SDAGE** 2010-2015
E15.Optimiser les réserves existantes (volet connaissance des grandes réserves du bassin contribuant à la réalimentation des cours d'eau)

CARTE 27 - AXES REALIMENTES ET NON REALIMENTES
ET LEUR BASSIN VERSANT

Comme le précise le Plan de Gestion des Etiages du Tarn, compte tenu de la présence sur le bassin de retenues, dont une certaine part du volume est dédiée à la réalimentation temporaire des cours d'eau, il est distingué sur le bassin :

Des axes réalimentés :

- Le Thoré, à l'aval du confluent de l'Arn (retenue stratégique des St Peyres),
- L'Agout à l'aval de la restitution des Salvages (retenues stratégiques de La Ravière et de Laouzas),
- Le Dadou de l'aval de Rassisse jusqu'à l'Agout (Retenues stratégiques de Rassisse et de Bancalié),
- Le Sor à l'aval de Pont Crouzet (retenue stratégique des Cammazes).

Les autres axes sont considérés comme non réalimentés (voir atlas cartographique du PAGD).

A6 Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E15.Optimiser les réserves existantes (volet connaissance des grandes réserves du bassin contribuant à la réalimentation des cours d'eau)

E1. Définition des conditions de référence

Associés à cette disposition :

CARTE 28 - STATIONS DE MESURE EXISTANTES SUR LE BASSIN VERSANT DU SAGE ET RESSOURCES DISPONIBLES POUR LE SOUTIEN D'ÉTIAGE

Article 1 du règlement

Rappel réglementaire

Cette carte localise l'ensemble des bassins et stations de mesures issus du PGE Tarn.

Actuellement, un seul débit objectif (DOE) de gestion est fixé par le SDAGE sur le bassin à Saint-Lieux-les-Lavaur de 5,8 m³/s (débit de crise à 3,9 m³/s). Ce débit intègre notamment l'objectif de sécuriser le fonctionnement du Tarn en aval, en cohérence avec le débit objectif d'étiage (DOE) fixé par le SDAGE à Villemur-sur-Tarn, et avec les règles de partage de la ressource organisées par l'Etat (volumes prélevables).

Pour rappel, le **Débit Objectif d'Etiage (DOE)** est la valeur de débit :

- au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique,
- qui doit être en conséquence garantie chaque année pendant l'étiage, avec des tolérances définies par le SDAGE.

Le **Débit de Crise (DCR)** est la valeur de débit :

- au-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans les milieux,
- qui doit en conséquence être impérativement sauvegardée par toutes mesures préalables, notamment de restriction des usages.

Le DOE est respecté au sens du SDAGE pour l'étiage d'une année si, pendant cet étiage, le VCN10 n'a pas été inférieur à 80% du DOE (VCN10 > 0,8 DOE). Le DOE doit être respecté statistiquement 8 années sur 10 (ou 4 années sur 5).

L'identification d'autres points de référence est nécessaire à la redistribution de la gestion des ressources en eau à l'échelle du bassin de l'Agout.

L'article 1 du règlement définit des points de référence complémentaires sur les axes réalimentés. Il est basé sur les points complémentaires identifiés dans le PGE Tarn (points sur lesquels le PGE fixe un objectif hydrologique complémentaire, un débit minimum de gestion ou un débit garanti par convention).

Ces points de référence complémentaires ont vocation à être intégrés lors de la prochaine révision du SDAGE Adour-Garonne, pour la période 2016-2021 puis lors de la révision du SAGE.

A7 Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E1. Définition des conditions de référence

E6. Compléter ou anticiper au niveau local

Rappel réglementaire (définition)

Le Débit Minimum Biologique (DMB) est une notion scientifique ; c'est le débit minimum garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques. Il se fonde sur une expertise croisant le fonctionnement hydraulique des tronçons de cours d'eau, le régime hydrologique, les pressions qualitatives et les exigences du cycle biologique des espèces. Il peut être variable dans l'année.

Conformément à article L214-18 du Code de l'Environnement, tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit ce débit minimal.

Il ne peut être inférieur au 1/10ème du module, ou 1/20ème pour les grands cours d'eau dont le module est supérieur à 80 m³/s, ainsi que pour les ouvrages hydroélectriques qui contribuent à la production d'électricité en période de pointe. L'article précise les modalités dérogatoires à ces seuils (cours d'eau au fonctionnement atypique, étiage exceptionnel) et la possibilité de modulation du débit minimal selon les périodes de l'année.

Sur les axes non réalimentés qui ont été équipés de points de mesures, soit le Bagas, l'En Guibbaut/Ardial, l'Assou, l'Agros, **un débit minimum biologique par cours d'eau déficitaire sera arrêté par le préfet sur proposition de la CLE d'ici 2015 ; l'expertise pourra s'appuyer sur les chroniques hydrologiques disponibles.**

Pour le Bernazobre, au vu de l'étude hydrogéologique spécifique, un débit minimum biologique provisoire de 0,038 m³/s est fixé à Cambounet-sur-Sor³⁷. Compte tenu de l'hydrologie spécifique de ce cours d'eau, la disposition A4 du PAGD prévoit qu'un niveau piézométrique de référence associé à l'objectif superficiel soit arrêté par le préfet sur proposition de la CLE dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SAGE.

³⁷ Valeur issue de l'étude spécifique menée par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout.

A8 Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi

Référence au **SDAGE** 2010-2015

Orientation A. Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance

A1. Conforter la place des structures de gestion par bassin et assurer leur pérennité

CARTE 29 PERIMETRE DES EAUX AFFECTEES A L'ALIMENTATION DU CANAL DU MIDI, COTE BASSIN ATLANTIQUE DE LA MONTAGNE NOIRE

Rappel réglementaire

Les eaux s'écoulant de la Montagne Noire et affectées prioritairement au Canal du Midi sont historiquement celles susceptibles d'être transférées gravitairement. L'aménagement hydraulique existant, constitué de réservoirs et d'un réseau de rigoles dites nourricières ou de transfert, fixe le cadre fonctionnel d'une définition géographique des eaux transférables au profit du canal.

L'article L. 2124-20 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques rappelle que « Toutes les eaux qui tombent naturellement ou par l'effet d'ouvrages d'art soit dans le canal, soit dans ses rigoles nourricières, soit enfin dans ses réservoirs, sont en entier à la disposition du canal du Midi pour les prendre ou les rejeter et ce nonobstant toutes jouissances ou usages contraires ».

Conformément à l'article L214-18 du Code de l'Environnement, tout ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un **débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes**. Il ne peut être inférieur au 1/10ème du module, ou 1/20ème pour les grands cours d'eau dont le module est supérieur à 80 m³/s, ainsi que pour les ouvrages hydroélectriques qui contribuent à la production d'électricité en période de pointe. L'article précise les modalités dérogatoires à ces seuils (cours d'eau au fonctionnement atypique, étiage exceptionnel) et la possibilité de modulation du débit minimal selon les périodes de l'année.

Compte tenu des incidences pratiques de cette disposition législative, il est essentiel de fixer les limites cartographiques du périmètre des eaux affectées au Canal du Midi. **Pour le versant atlantique, cette définition s'appuie sur la cote du dispositif de répartition de Pont Crouzet, soit environ 215 m NGF.**

Sont considérées comme affectées prioritairement toutes les eaux ruisselées sur le sous bassin du Sor et de ses affluents en amont de cette cote. Cette définition n'engage en rien la ressource du versant méditerranéen. Sur la partie orientale de ce bassin d'alimentation théorique, les cas du Bernazobre amont et du Sant amont, jamais exploités pour la navigation, nécessitent une expertise spécifique.

Au sein de ce périmètre, le Laudot jusqu'à la prise d'eau de la rigole de la plaine est considéré hydrauliquement comme un ouvrage de même nature que le Canal du Midi. Le SDAGE Adour-Garonne maintient cette masse d'eau (FRFR929– Le Laudot) en masse d'eau artificielle.

Au sein de ce périmètre, le gestionnaire du Canal du Midi sera informé par les services de l'Etat des projets ou aménagements soumis à la législation sur l'eau.

A9 Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E5. Faciliter la gestion (quantitative) équilibrée par des démarches concertées de planification

E7. Suivre et évaluer les démarches concertées

Pour le Sor, un débit objectif d'étiage complémentaire de 200 l/s³⁸ est fixé provisoirement à Cambounet-sur-Sor. Cependant, ce bassin n'ayant pas fait l'objet d'étude spécifique, **une évaluation du débit minimum biologique est présentée par le préfet à la CLE au plus tard en 2016.**

Pour les ouvrages de la Montagne Noire, les règles de gestion sont dépendantes des textes réglementaires qui déterminent les droits des principaux acteurs (VNF, IEMN). Le respect des objectifs du bassin du Sor dépend de la gestion de la ressource en eau de la Montagne Noire tout en tenant compte des volumes affectés aux usages prioritaires de ce bassin (navigation, eau potable, irrigation).

Une étude spécifique sur la gestion quantitative sur le bassin versant du Sor est établie par le gestionnaire principal des ressources stockées du bassin versant, l'IEMN, afin de déterminer :

- le débit de gestion sur la base des débits biologiques,
- les volumes dédiés à un soutien d'étiage
- les modalités de mise en œuvre.

Cette étude est réalisée en concertation avec les gestionnaires des ouvrages et dans le respect des droits des tiers et des bassins limitrophes, dans le cadre des commissions de répartition des eaux existantes. Le tableau de bord du SAGE Agout intègre avant 2015 les résultats de cette étude, et intègre régulièrement un tableau de bord des bilans hydrauliques du bassin du Sor.

2.4 CONTRÔLE ET GESTION DES PRÉLÈVEMENTS

A10 Elargissement du périmètre classé en ZRE

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E2 Définition des zones de répartition des eaux

CARTE 30 - PROPOSITION D'EXTENSION DE LA ZRE

Le caractère fortement déficitaire du bassin de l'Assou (code Masse d'eau FRFR152A_8) implique de le placer, à terme, dans le même cadre de gestion que les sous bassins non réalimentés classés en Zone de répartition des Eaux (ZRE).

Cette proposition vise à élargir aux communes concernées par ce bassin le classement réglementaire « ZRE », ainsi que les communes riveraines des axes réalimentés.

³⁸ Valeur issue de l'arrêté cadre interdépartemental du 29 juin 2004 portant définition d'un plan d'action sécheresse pour le sous-bassin du Tarn, et également fixée comme DOE provisoire par l'étude de définition des volumes prélevables.

A11 Identifier des bassins à risque quantitatif et y suivre la connaissance des prélèvements

Référence au **SDAGE** 2010-2015
C2 Développer les outils de synthèse et de connaissance

La gestion durable de la ressource en eau suppose un juste équilibre entre les prélèvements opérés et la ressource disponible. Une proportion trop forte de prélèvements peut affaiblir ponctuellement les débits et remettre en cause le bon état des masses d'eau.

Un bassin est considéré à risque de déficit³⁹ lorsque **le cumul des prélèvements en situation d'étiage** sur les cours d'eau et les nappes de réalimentation est supérieur à 20% du VCN 10 quinquennal. **Cela concerne l'Agros, l'Assou, le Bagas, l'En Guibaud/Ardial, le Bernazobre et la Durenque.**

Sur ces cours d'eau, les prélèvements en eau superficielle non concernés par les seuils de la nomenclature « IOTA » de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement feront l'objet d'un suivi. Les résultats de ce suivi seront établis tous les 2 ans par le Maire et l'Etat ou ses établissements publics (Agence de l'eau, EPTB) et présentés à la CLE.

Pour permettre le suivi hydrologique de ces bassins à risques, un dispositif de mesure des débits proche de l'exutoire des sous-bassins versants concernés sera mis en place par la structure en charge du suivi des étiages.

A12 Sectoriser et répartir les prélèvements

Référence au **SDAGE** 2010-2015
E3. Prendre en compte les volumes maximum prélevables
E4. Gérer les ressources à l'équilibre
E6. Compléter ou anticiper au niveau local

Associé à cette disposition :

Article 2 du règlement

Les volumes disponibles sont définis distinctement :

- pour les axes réalimentés : Agout, Dadou, Thoré, Sor. Pour ces axes les règles de partage en volume (et en pourcentage dans le règlement du SAGE) dépendent de la disponibilité des ressources de réalimentation.
- pour les sous-bassins non réalimentés Thoré amont, Agros, En Guibaut, Bernazobre, Bagas et Assou.

Les volumes prélevables notifiés par le préfet de la Région Midi-Pyrénées aux préfets de département le 4 avril 2012, en quantité par usage, et pour l'irrigation par sous bassin versant, fixent les règles de répartition suivantes :

³⁹ Disposition basée sur la mesure 11 du PGE Tarn : risque lié à la pression de prélèvement probable à partir de 15%, fort à partir de 20% et très fort au-delà de 50%.

Pour la Montagne Noire, sur le bassin versant du Sor, une démarche planification de gestion de la ressource en eau devant s'engager, il est proposé d'attendre ses conclusions.

Le protocole d'accord signé entre l'Etat et les chambres régionales d'agriculture d'Aquitaine et de Midi-pyrénées, sur l'adaptation de la réforme des volumes prélevable sur le bassin Adour-Garonne", signé par le préfet de la région Midi-Pyrénées le 4 novembre 2011, définit les modalités dérogatoires.

A13 Orienter le développement des ressources de substitution

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E18 Créer de nouvelles réserves en eau

E19 Prendre en compte l'impact cumulé des ouvrages (lors de la création de nouveaux ouvrages)

E13 Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau

Les retenues de substitution sont définies⁴⁰ sur le plan juridique comme les ouvrages artificiels permettant de substituer des volumes prélevés à l'étiage par des volumes prélevés en période de hautes eaux. Elles sont déconnectées du milieu naturel en période d'étiage⁴¹. Elles permettent de stocker l'eau par des prélèvements anticipés, ne mettant pas en péril les équilibres hydrologiques, et viennent en remplacement des prélèvements existants.

Sur les axes réalimentés, les besoins de prélèvement étant couverts par l'apport des soutiens d'étiage, les projets de ressources de substitution pour des usages existants ne sont pas prioritaires.

Sur les cours d'eau non réalimentés et déficitaires, des ressources de substitution sont favorisées. A ce titre ces opérations sont prioritaires pour les financements publics. Toutefois, le projet de création de ressources de substitution devra s'intégrer dans le cadre d'un plan global de gestion de ces bassins (sur lesquels des plans globaux de gestion qualitative sont également prévus, voir disposition C13) :

- fondé sur le recensement par l'Etat des ouvrages de stockage existants
- interprété pour les effets cumulatifs par sous bassin versant
- analysé en terme de taux d'utilisation

Remarque : tout ouvrage de stockage n'a pas vocation à être considéré comme ressource de substitution mais peut participer au développement économique. Ces ouvrages ne relèvent pas de cette disposition mais relèvent des règles générales en vigueur.

⁴⁰ Source : guide juridique relatif à la construction de retenues - MEDDTL

⁴¹ Elément de définition supplémentaire défini par le SDAGE Adour Garonne 2010-2015 (orientation E18)

2.5 LES GRANDES RETENUES EXISTANTES ET LA RÉALIMENTATION DES COURS D'EAU

A14 Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux

Rappel réglementaire

La sécurisation administrative des prélèvements d'eau régulièrement autorisés peut être obtenue selon deux modalités principales :

L'affectation

L'Article L214-9 du code de l'environnement définit un premier mode d'affectation de la ressource artificielle :

I.-Lorsqu'un aménagement hydraulique autre que ceux concédés ou autorisés en application de la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique permet la régulation du débit d'un cours d'eau ou l'augmentation de son débit en période d'étiage, tout ou partie du débit artificiel peut être affecté, par déclaration d'utilité publique après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier, sur une section de ce cours d'eau et pour une durée déterminée, à certains usages, sans préjudice de l'application de l'article L. 211-8. (situation de sécheresse mettant en péril l'alimentation en eau potable des populations, constatée par le ministre chargé de la police des eaux).

Cette affectation de l'eau à un usage nécessite une DUP mais permet des prélèvements indépendamment de la situation hydrologique du cours d'eau, puisque l'usager s'est organisé pour compenser son prélèvement. Il n'est ainsi pas concerné par les arrêtés de restriction.

L'affectation de la ressource naturelle de la Montagne Noire est aussi avérée au profit du canal du midi, ce qui est sans doute un cas unique en France.

Le mode conventionnel

Le mode conventionnel est organisé par une convention qui présente souvent la forme d'un contrat entre un fournisseur d'eau et un maître d'ouvrage public (cas de l'Agout) ou des usagers (cas du Sor). Elle est généralement mise en œuvre pour permettre de respecter conjointement des objectifs environnementaux et des prélèvements. C'est le mode conventionnel qui sécurise les prélèvements sur les axes réalimentés du SAGE. Le non respect des objectifs peut cependant induire des arrêtés de restriction, même en situation de compensation stricte des prélèvements.

La réalimentation des cours d'eau est une opération qui vise un ou plusieurs objectifs. Elle dépend de la capacité des acteurs à organiser le lien entre le portage public, le financement et le respect des objectifs collectifs et particuliers.

La définition de ces objectifs est donc essentielle à l'établissement des conventions de réalimentation. Elle doit prendre en compte par ordre de priorité :

L'alimentation du Canal du Midi

Cet objectif concerne la réalimentation du Canal du Midi prioritaire depuis les ressources du Sor sur la partie montagne noire.

Le soutien d'étiage à vocation environnementale

Cet objectif vise le bon état des cours d'eau dans l'hypothèse d'une maîtrise des autres paramètres contraignant pour l'écosystème (cf. orientations sur la qualité des eaux). Il est réputé satisfait au travers des débits objectifs d'étiage et reste à établir pour le bassin du Sor.

La réalimentation en compensation de l'impact hydroélectrique

Il s'agit essentiellement de corriger au travers d'un soutien des débits les désordres induits par l'exploitation hydroélectrique : transfert, fonctionnement par écluse. Ces volumes viennent en complément du débit réservé. L'objectif de 2 m³/s garanti par le concessionnaire hydroélectrique aux Salvages à la station de Castres Tutelle (commune de Castres), initialement orienté vers des besoins de salubrité et d'AEP de la ville de Castres contribue à cette compensation.

Afin de permettre sa mise en œuvre, s'impose à l'ensemble des concessionnaires en amont.

Le soutien des débits au service d'usages préleveurs

Il s'agit des usages suivants:

- la production d'eau potable
- l'irrigation
- l'industrie.

Continuité géographique du service

L'ensemble des gestionnaires d'ouvrage d'un axe réalimenté et en particulier les ouvrages régulés doivent garantir au mieux et à tout instant la fonctionnalité hydraulique du soutien d'étiage.

Priorités géographiques

Le préfet associe la CLE à la définition des objectifs de gestion concernant les ressources du bassin versant, dans le respect d'une solidarité de bassin allant au-delà des limites hydrographiques du bassin de l'Agout. En effet :

- Une part prioritaire des soutiens d'étiages sert des objectifs de débit spécifique à chacun des cours d'eau réalimentés : Dadou, Agout et Sor.
- Une part sécurise le fonctionnement du Tarn en aval en cohérence avec le DOE de Villemur et les règles de partage de la ressource organisées par l'Etat (volume prélevable).

A15 Encadrer le caractère multi usage des retenues

Le bon potentiel des eaux des retenues (au sens de la directive cadre sur l'eau) est une obligation, contrainte par la vocation principale de l'ouvrage.

Pour garantir ce bon potentiel tout en assurant le caractère multi-usages des retenues, chaque ouvrage hydraulique fait l'objet d'un règlement d'eau qui organise et hiérarchise les usages existants. Leur compatibilité est appréciée en fonction de la vocation prioritaire de la retenue. Les règlements d'eau devront rendre compte de l'évolution des usages ou des choix stratégiques.

- **Les ressources affectées prioritairement à l'usage eau potable sont identifiées comme stratégiques pour l'avenir.** Les schémas d'orientation pour la planification de l'alimentation en eau potable tiennent compte de cette règle.
- **Le partage de la ressource stockée entre l'usage hydroélectrique et les prélèvements directs ou la réalimentation des cours d'eau est régulé** au travers de conventions spécifiques ou du cahier des charges des concessionnaires hydroélectriques.
- **Les autres usages doivent être facilités**, notamment la valorisation touristique et halieutique des plans d'eau. Leur sensibilité au marnage des plans d'eau, conséquence de la gestion énergétique et parfois du soutien d'étiage, doit être expertisée afin de :
 - Préparer des mesures de réduction de la vulnérabilité de ces usages.
 - Identifier le niveau de contraintes entraîné pour le gestionnaire, au regard des avantages dégagés pour l'expression des usages (analyse coûts-bénéfices)
 - Proposer pour chaque plan d'eau un document de synthèse des préconisations.
- **L'ensemble de ces informations est régulièrement porté à connaissance** des bénéficiaires des services rendus et réactualisé en tant que de besoin

Le règlement d'eau est établi par l'Etat en concertation avec les gestionnaires des ouvrages de retenues et le cas échéant l'autorité concédante ou les commissions de répartition existantes.

Pour le lac de Saint Ferréol, dans l'objectif de concilier les usages, un avant-projet de règlement d'eau est proposé par le propriétaire de l'ouvrage au préfet compétent.

A16 Renouvellement des concessions hydroélectriques

Référence au **SDAGE** 2010-2015
 E15 Optimiser les réserves existantes
 E16 Solliciter les retenues hydroélectriques

Lors du renouvellement des concessions hydroélectriques présents sur le bassin versant de l'Agout, le préfet consultera la Commission Locale de l'Eau lors de l'élaboration de la note de gestion équilibrée de la ressource en eau (dite note GEDRE).

Compte tenu de l'importance stratégique des réalimentations depuis les réservoirs hydroélectriques pour le bassin, et au-delà pour le Tarn, le préfet, sur proposition de la CLE :

- Intègre le caractère stratégique de ces ressources pour l'eau potable, sur le long terme.
- Prend en considération :
 - Les objectifs de gestion quantitative autres qu'hydroélectriques ;
 - Des recommandations pour la prise en compte de l'enjeu multi-usages, notamment des cotes de plans d'eau, dans un objectif de développement de l'économie touristique locale ;
 - Les conditions de sécurisation de ces fonctions.

Le préfet associe pour avis la Commission Locale de l'Eau à la rédaction des conventions entre le concessionnaire et le gestionnaire du soutien d'étiage.

2.6 GOUVERNANCE DE LA GESTION QUANTITATIVE

A17 Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E15 Optimiser les réserves existantes

E17 Établir les règlements d'eau des retenues

Le respect des DOE fixés est conditionné à la mobilisation de ressources stockées. Pour les axes réalimentés (Dadou, Agout, Thoré, Sor), les objectifs retenus sont ceux inscrits dans le tableau ci-dessous.

Barrage	Volumes conventionnés pour le soutien d'étiage sur le bassin de l'Agout et du Tarn (Hm ³)	Commentaire
	2011-2019	
St-Peyres	20	Le cas échéant, inscription de la fonction de soutien d'étiage au cahier des charges
Rassisse et Bancalié	13 Débit garanti de 360 l/s en sortie du « système Rassisse »	Les répartitions seront définies dans le cadre du règlement d'eau en cours d'élaboration avec priorité AEP
Raviège	- Volume de soutien d'étiage de 3 Hm ³ mobilisable en fin de saison touristique, à partir du 20 septembre - Débit garanti de 2 m ³ /s à Castres (Les Salvages)	Réévaluation de l'objectif aval intégrant l'évolution des usages Maintien de la prise en compte de l'enjeu de la cote touristique
Cammazes	Sera défini dans le cadre de l'étude spécifique prévue par la disposition OA7 sur la gestion quantitative du bassin du Sor	Convention avec priorité AEP
Total	36	

Figure 15 : Ressources de soutien d'étiage du bassin de l'Agout

A18 Organiser la gestion opérationnelle et son financement

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E8 Financer les solutions définies par les démarches concertées de planification

Le soutien d'étiage est multi-origines et vise des objectifs internes au bassin et externes au bassin. La cohérence et l'optimisation de la gestion impliquent une intervention centralisée au moins à l'échelle du bassin versant de l'Agout.

La gestion opérationnelle est confiée à un opérateur unique, interlocuteur des gestionnaires de ressources et responsable des conventions nécessaires à l'exercice du soutien d'étiage. Il est distinct des organismes uniques en charge de la bonne répartition des volumes prélevables d'irrigation entre usagers et par unité de gestion.

Le financement est assuré par des redevances spécifiques au titre du service rendu, de la fourniture d'eau brute et de subventions au titre de la fonction environnementale. La récupération des coûts implique une contribution proportionnée des préleveurs sur les axes réalimentés, au bénéfice des opérateurs de la réalimentation et dans le respect des droits des tiers.

A19 Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants

Référence au **SDAGE** 2010-2015
A12 Développer une approche inter-SAGE

La question du partage de la ressource en eau est au cœur des enjeux du SAGE Agout et va bien au-delà de son territoire.

Le SAGE Agout est limitrophe de trois SAGE en émergence ou en cours d'élaboration. Les deux présents sur le district Rhône-Méditerranée sont portés par des structures labellisées EPTB.

Pour ce qui concerne les retenues interconnectées au sous-bassin versant du Sor, la Commission de répartition des eaux existante définie par le décret du barrage des Cammazes est compétente pour la coordination des enjeux spécifiques au partage des ressources en eau. Les Présidents des CLE des SAGE Agout, Fresquel, Hers Mort seront associés au sein de cette commission.

En ce qui concerne le partage des ressources en eau entre l'Agout et le Tarn, la structure de gestion, mentionnée à la disposition A18, permet une coordination efficace du partage des ressources en eau. Le président de la CLE du SAGE Agout est associé au sein de cette structure.

Une coordination inter-SAGE sera organisée entre les bassins versants de l'Agout et de l'Orb, faisant intervenir les membres de la CLE des deux SAGE visés.

ENJEU B. INONDATIONS

Un SAGE, largement organisé autour des enjeux de gestion de l'eau, n'a pas pour vocation première d'encadrer la gestion du risque (à l'exclusion des digues, qui relèvent de la police de l'eau).

Toutefois le lien de compatibilité avec le SDAGE, mais aussi une obligation de cohérence avec les autres thématiques du SAGE, obligent à une prise en compte de cet enjeu majeur. Une stratégie commune de bassin versant doit être reposée, mobilisant les champs d'intervention complémentaires du SAGE.

1 OBJECTIFS POURSUIVIS

L'objectif du SAGE est d'articuler les démarches de planification de la gestion du risque Inondation et de gestion de l'eau.

Les orientations du SAGE porte ainsi sur :

- La réduction de l'aléa d'inondation
- La réduction de la vulnérabilité.

La réduction de l'aléa répond à un premier enjeu tout particulier sur le bassin de l'Agout, du fait de la rapidité des crues, qui est de « gagner du temps », pour sécuriser davantage les biens et les personnes en rallongeant le délai disponible pour l'alerte, la protection et l'évacuation.

Cela passe par :

- le maintien voire le développement de l'écrêtement des crues en amont du bassin versant,
- la préservation des éléments du paysage jouant un rôle diffus dans le ralentissement dynamique (haies, talus, zones humides), en lien direct avec les mesures portant sur ces aspects dans les enjeux « Hydromorphologie des cours d'eau » et « Fonctionnalités des Zones humides ».
- la préservation voire l'augmentation du potentiel de zones d'expansion de crues (zone de débordement sans risque) en plaine. L'objectif est d'amortir le pic de crue par effet de stockage temporaire et par effet hydraulique de laminage, et d'en retarder l'arrivée.

La réduction de la vulnérabilité est au cœur des programmes opérationnels prévus ou en cours sur le bassin : projet de PAPI Agout-Thoré, documents communaux type PCS et PSR. La préservation des zones d'expansion des crues vis-à-vis de l'implantation d'activités humaines y contribue également. **La stratégie du SAGE consiste, en complément, à développer une expertise locale au service des collectivités :**

- Par la mise en place de dispositifs complémentaires d'alerte
- En portant assistance aux communes pour l'information des habitants et l'organisation de la gestion de crise.

2 DISPOSITIONS

2.1 RÉDUIRE L'ALÉA D'INONDATION

B1 Rechercher le partage opérationnel des informations en crues avec les gestionnaires des ouvrages hydrauliques

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C 23 Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et gérer les usages

Une gestion partagée des informations détenues par les gestionnaires de retenues durant l'évènement de crue (données des stations hydrologiques, taux et vitesse de remplissage des retenues) permet une meilleure évaluation et gestion de l'évènement, en l'anticipant davantage. La formalisation de la transmission de ces données aux communes ou à leurs regroupements compétents pourra être recherchée par la mise en place d'une bancarisation au niveau de la structure porteuse du SAGE.

B2 Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues

Référence au **SDAGE** 2010-2015

F4 Renouveler l'approche de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme

F5 Respecter les différents espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques

Associés à cette disposition :

Carte 31 - Synthèse des zones d'expansion des crues potentielles (SPRI Agout et Thoré)

Article 3 du règlement

Sur le bassin de l'Agout, **les zones d'expansion des crues** sont définies comme les zones dont la préservation permet de réduire doublement l'aléa d'inondation et la vulnérabilité des biens et des personnes, soit parce qu'il s'agit de **zones inondables**, soit parce qu'elles constituent de **potentielles zones de sur-inondation, ou de ralentissement dynamique** à mobiliser à l'avenir.

- **Un observatoire des zones d'expansion des crues et des zones de sur-inondation (existantes ou potentielles) est mis en place** au titre du tableau de bord du SAGE (cf. partie 6). Il suit l'évolution de leur occupation sur le bassin. Il s'appuie sur l'atlas cartographique au 1/10 000^e établi dans le cadre du SPRI Agout et du SPRI Thoré et sur la Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI) de la Direction Régionale de l'Environnement (DREAL).
- **Leur urbanisation ou aménagement doit être évité.**

- Les documents d'urbanisme, lors de leur élaboration ou révision, tiennent compte de la cartographie des zones d'expansion des crues mentionnée ci-dessus. **Il est recommandé de classer les zones d'expansion des crues en zones inconstructibles dans les documents d'urbanisme et dans les PPRI.**
- L'article 3 du règlement fixe l'ensemble des règles s'appliquant aux projets d'aménagements ayant des incidences sur l'expansion des crues.
- Les outils de préemption notamment ceux des dispositifs Espaces Naturels Sensibles doivent être utilisés chaque fois que possible pour préserver les zones de sur-inondation identifiées dans la carte annexée au SAGE, compte tenu de leur caractère stratégique en amont de zone à enjeux.
- Enfin les pratiques d'entretien régulier des cours d'eau par les riverains prennent en compte l'enjeu de prévention des crues (voir rappel réglementaire dans l'enjeu D, partie 2.1).

B3 Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E32 Adapter les programmes d'aménagement (prise en compte de l'enjeu inondation dans la gestion des eaux pluviales)

F6 Mieux gérer les eaux de ruissellement

Associés à cette disposition :

Article 7 du règlement (eaux pluviales)

Dispositions du PAGD :

C12 Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales

D5 Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières

En zone montagneuse et forestière, le rôle de ralentissement dynamique joué par la forêt est à préserver. Les pratiques d'exploitation forestière prennent en compte la prévention du risque inondation selon les orientations définies dans les Schémas de Prévention du Risque Inondation (SPRI) Agout et Thoré, et dans la charte forestière du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc.

En zone urbaine, la maîtrise de l'impact du ruissellement et des rejets d'eaux pluviales doit permettre de limiter le risque local d'inondation :

- La disposition C12 précise que les communes de plus de 2000 habitants (voir liste en annexe) se dotent d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, en priorité celles sur lesquelles s'impose un PPRI. Ce schéma permet de planifier les travaux d'aménagement découlant du zonage « eaux pluviales » (sur 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).

- L'article 7 du règlement précise les règles de gestion des eaux pluviales s'appliquant dans le cadre des futurs projets d'aménagement urbains soumis à déclaration/autorisation.

2.2 RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ

B4 Développer les dispositifs de suivi métrologique mis à disposition des élus en temps de crue

Référence au **SDAGE** 2010-2015
E 34 Mettre en place des dispositifs d'alerte locaux

Les maires des communes du bassin du Thoré ont accès aux données météorologiques du dispositif météorologique d'information géré par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout, dont la vocation est d'aider les maires à assurer leur mission d'alerte et mutualiser le système d'information.

Sur les bassins du Sor et du Dadou, le réseau hydrométrique actuel est complété afin d'améliorer le suivi et la compréhension du fonctionnement hydrologique des cours d'eau, notamment en crue. Un dispositif d'aide à l'alerte similaire à celui existant sur le Thoré est mis en place, en priorité en amont des secteurs les plus vulnérables.

Ce dispositif sera mis en œuvre dans le cadre d'un programme spécifique de prévention des inondations. Une maîtrise d'ouvrage locale et le programme d'actions devront être opérationnels dans les deux ans après approbation du SAGE.

B5 Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population

Référence au **SDAGE** 2010-2015
E25 Informer les citoyens et développer la culture du risque
E35 Favoriser l'élaboration de plans communaux de sauvegarde

Les communes et intercommunalités compétentes achèvent la réalisation, éventuellement mutualisées, des DICRIM, PCS et PSR, en priorité sur les zones à enjeux prioritaires identifiées dans le SPRI du bassin de l'Agout 2010 et du SPRI du bassin du Thoré 2003.

L'enjeu majeur étant d'assurer leur appropriation par les services communaux, une assistance technique est mise en place à l'échelle du territoire du SAGE et leur est destinée. Elle est organisée dans le cadre plus global de la structuration des acteurs (voir Enjeu F). Elle favorise :

- l'élaboration, l'appropriation des DICRIM et l'information sur les différents moyens de communiquer / d'entretenir la culture du risque auprès des habitants.
- l'élaboration, l'appropriation et la mise en œuvre effective des Plans Communaux de Sauvegarde et des Plans de Submersion Rapide.

ENJEU C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX

1 OBJECTIFS POURSUIVIS

De nombreuses mesures réglementent les émissions polluantes et les objectifs de qualité de l'eau à attendre. Sur le bassin de l'Agout, plusieurs critères conduisent à les renforcer, ou à suivre au plus près leur avancement :

- **Le risque de non atteinte du bon état global des masses d'eau défaillantes.** Actuellement 51% des masses d'eau « cours d'eau » du bassin Agout ne sont pas en bon état. La moitié d'entre elles doit l'avoir atteint en 2015, l'autre moitié d'ici 2021. Les eaux souterraines quant à elles sont globalement dégradées (mauvais état lié aux nitrates et aux pesticides).
- **Le maintien (non-dégradation) de la qualité physico-chimique de l'eau là où elle est relativement satisfaisante, en particulier à des fins de préservation des ressources mobilisables pour l'approvisionnement en eau potable des générations futures.**

Pour cela :

 - Les dispositifs de suivi de la qualité des eaux et des sédiments sont renforcés,
 - La réduction de l'impact des rejets d'effluents actuels ou futurs est recherchée, en favorisant la prise en compte des effets cumulatifs.
- **La prévention des risques de pollution chimique hérités du passé minier, artisanal et industriel du bassin de l'Agout.** Ces risques sont mal connus mais fortement probables. Leur identification et leur évaluation est une priorité.

2 DISPOSITIONS

2.1 EXPLICITER LES OBJECTIFS VISANT LA QUALITÉ DE L'EAU

2.1.1 Objectif de bon état des eaux

C1. Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau

Lors de la révision du SDAGE, en vue du SDAGE 2016-2021, il est proposé pour plus de cohérence que :

- L'échéance d'atteinte du bon état chimique définie sur le Dadou pour 2021 soit ramenée à 2015, dans la mesure où l'état chimique des masses d'eau est jugé bon en aval de Rassisse, selon les critères de la DCE. Cela concerne 2 masses d'eau :
 - Le Dadou de la retenue de Rassisse au confluent de l'Agros (FRFR142B)
 - Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout (FRFR142A).
- Les échéances définies sur la masse d'eau du Linoubre (FRFR150_2) pour l'atteinte du bon état chimique (2021) et écologique (2027) soient revues, au vu des caractéristiques naturelles du cours d'eau et de l'évolution du facteur déclassant (rejet impactant supprimé depuis).

2.1.2 Assurer des eaux brutes de qualité pour la production d'eau potable

Le territoire se caractérise par une grande hétérogénéité dans le mode d'approvisionnement de la population en eau potable, qu'il s'agisse :

- du type de ressources sur laquelle s'appuie la production d'eau potable (grands réservoirs – Rassisse, Bancalié - ou ressources locales multiples et de petite capacité en région montagneuse),
- de la qualité des eaux brutes prélevées,
- de l'organisation du réseau de desserte,
- des performances des unités de traitement et des réseaux de distribution.

Il en résulte plusieurs enjeux traduits dans les dispositions suivantes.

C2 Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn

Ce schéma a vocation à répondre aux enjeux d'approvisionnement de la population, en eau potable (conformité de l'eau distribuée dans les réseaux) et en quantité suffisante. L'enjeu premier est donc la mise en œuvre des travaux planifiés.

Au niveau réglementaire, les communes et EPCI compétents doivent également achever l'instauration des périmètres de protection de captage, dont la vocation est la prévention du risque de pollution accidentelle⁴².

C3 Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable

Référence au **SDAGE** 2010-2015

D1 Préserver les ressources stratégiques pour le futur

D2 Garantir l'alimentation en eau potable en qualité et en quantité

D6 Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

CARTE 32 — SYNTHÈSE DES DISPOSITIONS LIÉES À L'ENJEU
QUALITÉ DE L'EAU

La qualité des eaux prélevées dans le milieu (eaux brutes superficielles ou souterraines) doit être préservée pour les générations futures. Elle est à maintenir lorsqu'elle est satisfaisante, et améliorée là où elle est dégradée. Cet objectif vise la sécurisation des besoins internes au bassin de l'Agout, mais aussi de l'usage eau potable plus en aval sur le Tarn, compte-tenu du rôle de soutien d'étiage assuré le bassin Agout.

Les études prospectives en cours à l'échelle du département du Tarn doivent permettre de préciser d'ici 2015 les enjeux quantitatifs et qualitatifs autour de la production d'eau potable :

- En évaluant l'évolution des besoins en eau potable sur le long terme
- En évaluant les potentialités des ressources souterraines et de surface
- En identifiant les ressources stratégiques d'intérêt local et d'intérêt départemental.

Ces études doivent notamment aboutir à **la réactivation et à la pérennisation d'un réseau patrimonial de suivi de la qualité des eaux souterraines et sur un classement éventuel de ressources identifiées comme stratégiques à l'échelle du département, et notamment au sein du bassin de l'Agout** (dont les ressources souterraines sont les nappes alluviales de l'Agout et du Dadou, la nappe régionale infra-molassique et la nappe de socle) après révision du présent document.

La définition des ressources stratégiques et l'approfondissement de leur diagnostic de qualité doivent permettre lors de la prochaine révision du SAGE, d'affiner la stratégie de préservation et si besoin de reconquête de la qualité des eaux.

⁴² Cf guide technique Protection des captages d'eau – Acteurs et stratégies – Mai 2008 – Ministère de la Santé et des Sports

Dans l'attente des conclusions des études globales menées à l'échelle départementale, les ressources en eau de la zone amont du bassin sont identifiées comme patrimoniales et stratégiques pour la production d'eau potable. Cette zone est en effet approvisionnée en eau potable à partir de ressources difficilement substituables, et qui contribuent directement ou indirectement au maintien de l'économie locale et de la population rurale. La qualité des eaux superficielles et souterraines, généralement bonne en tête de bassin versant, doit y être préservée.

Le recours au dispositif des Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE) n'a pas été retenu sur ce secteur ni sur le bassin de l'Agout, en raison de l'étendue du secteur, du nombre et de la dispersion des captages existants.

Globalement, de nombreuses dispositions du PAGD contribueront à sécuriser l'état des ressources en eau à l'échelle du bassin versant :

- les dispositions C1 à C14 relatives à la maîtrise des pollutions à l'échelle du bassin versant,
- les dispositions A1 à A19 de l'enjeu « Maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en étiage ».

2.2 SUIVRE LA QUALITÉ DES EAUX ET SON ÉVOLUTION

C4 Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B21 Améliorer les connaissances et l'accès à l'information (tous types de pollutions)

B23 Communiquer sur la qualité des milieux et la stratégie de prévention

CARTE 32 — SYNTHÈSE DES DISPOSITIONS LIÉES À L'ENJEU
QUALITÉ DE L'EAU

En complément des réseaux de suivi actuels de la qualité de l'Agence de l'Eau et du département du Tarn, la structure porteuse du SAGE, avec l'appui technique et financier de l'Agence de l'eau, développe ou pérennise un suivi complémentaire de la qualité :

- **Sur les cours d'eau des zones « orphelines » en stations de suivi qualité (localisées sur la carte 32),** un suivi est mis en place sur un ensemble de paramètres pertinents (eau et sédiments). Ce suivi est prioritaire sur les masses d'eau devant atteindre le bon état global en 2015.
- **Sur l'ensemble des cours d'eau :**
 - La création d'un suivi de la qualité des sédiments est une priorité pour répondre à la disposition C5, sur des paramètres représentatifs des pollutions industrielles anciennes et actuelles. Cela concerne en particulier les bassins du Thoré, du Dadou et de la Durenque.
 - Le suivi des pesticides les plus couramment utilisés est renforcé, si la capitalisation des données issues du suivi des captages de production d'eau potable ne suffit pas.
- **Sur les ressources souterraines,** la structure porteuse et/ou les Conseils Généraux réactivent et pérennisent un réseau patrimonial de suivi de la qualité. Ce suivi est mis en place dans le cadre

des études quantitatives et qualitatives globales menées à l'échelle du département du Tarn (voir disposition C3).

Le tableau de bord du SAGE (voir partie 4) :

- Crée un outil capitalisant les données issues des différents réseaux de suivi de la qualité sur le bassin Agout (Agences de l'eau, Conseils généraux, réseaux locaux et données des producteurs d'eau potable). Un bilan annuel en est présenté à la CLE.
- Inclut l'ensemble des données de suivi obligatoire de la qualité des eaux, telles que fixées dans le cadre des autorisations de rejets ou de prélèvements. Le partage de ces résultats doit permettre à terme une optimisation collective de l'effort de suivi.
- Permet par son interprétation de renforcer le diagnostic des pressions, lors de la prochaine révision du SAGE.

2.3 MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE INDUSTRIELLE

C5 Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B20 Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins

Le risque de pollution lié aux activités minières, artisanales et industrielles historiquement présentes sur le bassin versant suscite d'importantes préoccupations, particulièrement sur les sous-bassins versants du Dadou, du Thoré et de la Durenque. L'état des sites anciennement exploités et le risque de pollution des eaux induit reste toutefois mal connu, tant sur les eaux souterraines que sur les eaux de surface.

La connaissance et la maîtrise des risques de pollution à partir des sites et sols pollués est un enjeu majeur du territoire. Il est prioritaire par rapport à la maîtrise des rejets d'assainissement industriels (dont la maîtrise s'est considérablement améliorée sur le territoire).

Durant la première année de mise en œuvre du SAGE, la structure porteuse du SAGE, avec l'assistance des services de l'Etat, réalise un bilan permettant :

- D'inventorier, de qualifier voire de quantifier ces risques, et de dégager une première distribution des sites à risque pour la qualité des eaux et des sédiments aquatiques
- D'établir l'inventaire des sites ayant fait l'objet d'un ordre de remise en état, ainsi que l'état d'avancement des travaux prescrits.

Pour cela les services de l'Etat transmettent à la cellule d'animation du SAGE l'ensemble des données existantes, permettant de renseigner le tableau suivant :

Nom du site	Commune	Identifiant BASIAS ⁴³ le cas échéant	Date arrêté d'autorisation	Date arrêté de cessation d'activité	Obligations prescrites (notamment de maîtrise des pollutions)	Etat d'avancement	Site orphelin ? (oui/non)	Nom du dernier exploitant (si connu)	Eléments de diagnostic disponibles *
...	...	...	...	...	...		...	...	...
...	...	...	...	...	...		...	...	...

* pour l'évaluation du risque de pollution des eaux superficielles ou souterraines (études, analyses les plus récentes, situation par rapport au réseau hydrographique, impact sur l'état des nappes, etc ...)

L'objectif est :

- D'organiser le porter à connaissance au travers d'une carte spécifique précisant l'emplacement et la nature des risques. Cette carte des zones est établie conjointement par les services de la DREAL, de l'Agence de l'Eau et de la structure porteuse du SAGE.
- De préciser la stratégie de gestion curative ou de neutralisation de ces sites,
- D'identifier les derniers exploitants connus et de préparer la prise en charge de cette gestion,
- De mettre cette base de données à disposition des maîtres d'ouvrage d'aménagements, pour la mise en oeuvre de mesures compensatoires (voir article 7 du règlement).
- D'organiser un réseau de suivi spécifique sur les polluants « cibles ». L'évaluation financière de la mise en place d'un tel réseau à l'échelle du bassin versant, ainsi que la maîtrise d'ouvrage seront à définir.

C6 Maîtriser l'impact des rejets industriels existants

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B11 à B 13 : Réduire ou supprimer les rejets des 13 substances prioritaires dangereuses et des 8 substances de la liste I (B11), des 20 substances prioritaires de l'annexe 10 de la DCE (B12), des substances pertinentes si dépassement dans la masse d'eau (B13)

Dans le cas d'industries déjà raccordées au réseau public de collecte, la commune ou l'intercommunalité compétente établit les autorisations de déversement des effluents non domestiques. Elles sont complétées, pour les rejets significatifs, d'une convention de déversement précisant les modalités techniques, juridiques et financières du raccordement.

Ces documents s'attachent à assurer la compatibilité quantitative et qualitative du rejet avec le fonctionnement du réseau public de collecte, la traitabilité de l'effluent par la station d'épuration et l'absence de détérioration du milieu récepteur, prenant en compte la vulnérabilité des usages et des milieux aquatiques.

⁴³ BASIAS : Base de données nationale sur l'inventaire historique des sites industriels et activités de service

Enfin les services de l'Etat informent régulièrement la cellule d'animation du SAGE sur l'avancement du dispositif national RSDE (Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau), sur les établissements prioritaires visés sur le bassin de l'Agout. Celle-ci présente à la CLE, dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE, un bilan :

- de la connaissance acquise dans le cadre de ce dispositif (surveillance qualité, enjeux en ressortant sur les rejets de substances polluantes dangereuses ;
- de l'avancement de la réduction des émissions de substances dangereuses sur les rejets visés.

C7 Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels

Associé à cette disposition :

Article 6 du règlement

Le préfet rend la Commission Locale de l'Eau destinataire des dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation établis au titre des ICPE, à titre informatif.

Pour tout nouveau raccordement d'industrie au réseau d'assainissement collectif, une autorisation complétée si besoin d'une convention de déversement est établie par la commune ou l'intercommunalité compétente (voir disposition C6).

L'article 6 du règlement précise les règles d'appréciation et de compensation des incidences des rejets d'effluents.

2.4 MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE

C8 Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques

Référence au **SDAGE** 2010-2015
B1 Maintenir la conformité avec la réglementation

Associé à cette disposition :

Article 6 du règlement

Lors de la création de rejets domestiques nouveaux, la Commission Locale de l'Eau est destinataire des dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation établis au titre de la législation sur l'eau.

L'article 6 du règlement précise les règles d'appréciation et de compensation des incidences des rejets d'effluents. Le pétitionnaire s'appuie également sur le guide méthodologique pour l'assainissement des agglomérations de moins de 2000 EH du département du Tarn.

C9 Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B1 Maintenir la conformité avec la réglementation

B5 Gérer les sous-produits de l'épuration

La résorption des dysfonctionnements des systèmes d'assainissement collectifs est l'objectif du schéma directeur d'assainissement du département du Tarn. Elle porte de façon cohérente sur le couple réseau - station(s) d'épuration.

Par ailleurs il est rappelé que les collectivités assurent la gestion et le devenir des boues de station d'épuration, et en cas d'épandage établissent un plan d'épandage validé par les services de l'Etat

C10 Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC

Rappel réglementaire

Les communes ou intercommunalités compétentes assurent la mise en œuvre des missions des Services Publics d'Assainissement Non collectif.

Pour cela elles sont incitées à se regrouper lorsque nécessaire, afin de mutualiser les moyens matériels et humains permettant d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif.

La mise à disposition d'un appui technique et juridique est organisée à l'échelle du bassin versant Agout pour faciliter la mise en place et le fonctionnement des SPANC.

C11 Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B1 Maintenir la conformité avec la réglementation

Rappel réglementaire

Les communes et intercommunalités compétentes ont l'obligation de réaliser un zonage d'assainissement distinguant :

- Les zones d'assainissement collectif, où les communes ou intercommunalités compétentes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, et leur stockage, épuration, rejet ou réutilisation.
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif, où elles sont tenues d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement, et si elles le décident, leur entretien.

Et concernant les eaux pluviales :

- 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.

Le zonage est l'étape préalable à l'élaboration d'un schéma d'assainissement collectif communal ou intercommunal, à réaliser avant la fin de l'année 2013 puis à mettre à jour selon une périodicité fixée par décret. Il comprend un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées, ainsi que la planification des travaux visant à fiabiliser le fonctionnement du système d'assainissement.

Lors des révisions ou élaboration des documents d'urbanisme, les communes ou intercommunalités compétentes mettent en cohérence les zonages d'assainissement collectif, non collectif et portant sur la gestion des eaux pluviales avec le projet d'urbanisation.

C12 Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales

Référence au **SDAGE** 2010-2015

F6 Mieux gérer les eaux de ruissellement

B4 Limiter les risques de pollutions par temps de pluie

B30 Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau

Associés à cette disposition :

Article 7 du règlement

Disposition du PAGD – C11 Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation

Les communes de plus de 2000 habitants (voir liste en annexe) se dotent d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, en priorité celles sur lesquelles s'impose un PPRI. Ce schéma permet de planifier les travaux d'aménagement découlant du zonage « eaux pluviales » (sur 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).

L'article 7 du règlement du SAGE précise les règles de gestion des eaux pluviales s'appliquant dans le cadre des futurs projets d'aménagement urbains soumis à déclaration/autorisation.

2.5 PROGRAMMES DE GESTION DURABLE DES POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES ET NON AGRICOLES

C13 Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"

Associés à cette disposition :

Disposition C3 - Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable

Disposition C4 - Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux

Rappel réglementaire

Le bassin aval de l'Agout est classé en « zone vulnérable sensible à la pollution par les nitrates, au titre de la Directive "Nitrates"⁴⁴. L'objectif de ces programmes est la reconquête de la qualité des eaux dans la nappe superficielle et les cours d'eau de l'Agout aval.

Le zonage en vigueur date de 2007 ; il est en cours de révision en 2012 (révision menée sur l'ensemble des zones vulnérables du district Adour-Garonne). Voir figure 12, l'enveloppe indicative des communes potentiellement concernées (version 14/06/2012).

La révision de la zone vulnérable "nitrates" (propositions juin 2012) inclut le classement de la zone alluviale de l'Agout aval et du Dadou aval, et ainsi le maintien au sein de ce périmètre d'un encadrement réglementaire des pratiques agricoles contraignant.

Cet encadrement apparaît à la hauteur des enjeux de qualité de l'eau des cours d'eau et des nappes, définis dans les dispositions C1 et C2, à savoir l'intérêt patrimonial de ces ressources pour les générations futures et potentiellement pour l'alimentation en eau potable.

Néanmoins la persistance actuelle du mauvais état des nappes alluviales au sein de la zone vulnérable "nitrates" implique d'en suivre étroitement l'évolution (cf dispositions C3 et C4).

Tous les 2 ans, le préfet fera parvenir à la CLE un bilan :

- De l'évaluation des pratiques agricoles au sein de ce périmètre.
- De l'évolution de la qualité des eaux (nappes et cours d'eau) au sein de la zone vulnérable "nitrates". Cela doit permettre d'évaluer le temps de réponse des nappes aux efforts de maîtrise des pollutions.

En partenariat avec la Chambre d'agriculture et l'AEAG, la structure porteuse du SAGE met en œuvre à l'échelle de la zone vulnérable révisée un programme d'animation de sensibilisation à la reconquête de la qualité des nappes, visant l'ensemble des acteurs. Elle propose un programme dédié dans les 2 ans après approbation du SAGE, comprenant :

⁴⁴ Article L122-4 et suivants du code de l'environnement, décrets n°93-1038 du 27 août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole et n°2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

- Un volet d'animation spécifique dédié aux pratiques agricoles respectueuses, en concertation avec la Chambre d'Agriculture.
- Un volet d'animation spécifique dédié aux collectivités, dans le cadre des agendas 21 départementaux, intercommunaux ou communaux.
- Un volet sensibilisation de la population.

Des moyens techniques, humains et financiers seront mis en place à cet effet.

C14 Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés

En complément de la disposition C13, sur les secteurs où les masses d'eau sont dégradées sur le plan qualitatif et/ou sont à risque de déficit quantitatif, la structure porteuse du SAGE réalise dans les 4 ans suivant l'approbation du SAGE, avec l'appui technique de services de l'Etat et de la Chambre d'Agriculture, des études diagnostics spécifiques.

Les secteurs visés sur le plan qualitatif sont ceux dont les masses d'eau sont en mauvais état pour au moins l'un des paramètres « nutriments ». Il s'agit de l'Agros, du Bagas, du Viau-Caunaïse, du Dadou aval, du Sor aval, du Bernazobre, de l'Arnette et du Thoré médian. Les secteurs à risque de déficit quantitatif sont listés par la disposition A11 (l'Agros, l'Assou, le Bagas, l'En Guibaud/Ardial, le Bernazobre et la Durenque).

Sur le plan qualitatif, ces diagnostics visent :

- à apprécier la contribution relative des pollutions diffuses et des rejets ponctuels d'assainissement (domestiques et industriels), en termes de flux cumulés et au regard des flux maximum admissibles permettant de respecter le bon état.
- à évaluer la réduction des flux de polluants nécessaire pour atteindre le bon état.
- à étudier des scénarios de répartition des efforts entre les différents usages impactant la qualité de la ressource.

Sur la base de ces diagnostics, des programmes locaux de gestion quantitative et qualitative de la ressource seront mis en place. Le volet qualitatif pourra notamment comporter :

- Vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole :
 - Un volet réduction des pollutions diffuses, *via* des programmes d'accompagnement technico-économiques des exploitants agricoles (diagnostic global d'exploitation et des pratiques culturales, sensibilisation).
 - Un volet réduction des transferts vers les cours d'eau et les nappes par érosion/ruissellement (lien avec disposition D5 – Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier).
- Vis-à-vis des pollutions urbaines :
 - La planification de travaux prioritaires d'amélioration des performances des dispositifs d'assainissement des collectivités (cf disposition B2 du SDAGE Adour-Garonne : « Augmenter si nécessaire les performances épuratoires pour atteindre le bon état des eaux »).
 - Ou le cas échéant, des mesures compensatoires de restauration hydromorphologique des cours d'eau, favorisant l'auto-épuration dans le milieu et atténuant ainsi l'impact des rejets.
 - Un volet d'animation dédié aux alternatives au désherbage chimique pour l'entretien des espaces publics (voiries, espaces verts, ...).

ENJEU D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU

1 OBJECTIFS POURSUIVIS

Sur le bassin de l'Agout, l'enjeu est de maintenir les fonctionnalités écologiques des cours d'eau (habitats, continuité piscicole et sédimentaire), en évitant toute nouvelle dégradation, mais aussi de les optimiser, là où cela semble pertinent et en conciliation avec les activités économiques.

Cela concerne de nombreux usages (prise d'eau, production d'énergie, agriculture et forêt, tourisme ...) et l'occupation du sol au contact du cours d'eau.

Les axes d'intervention du SAGE sont donc :

- De faciliter le rétablissement de la continuité écologique, en accompagnant la mise en œuvre de la réglementation sur les cours d'eau classés liste 2,
- De maîtriser l'impact des futurs aménagements de cours d'eau sur la qualité des habitats aquatiques,
- De mieux maîtriser les impacts de l'aménagement de l'espace et des usages du sol sur le fonctionnement des cours d'eau
- De définir une stratégie pluriannuelle d'entretien et de restauration morphologique des cours d'eau adaptée aux particularités du bassin de l'Agout et compatibles avec les activités présentes.
- De préserver le potentiel hydroélectrique existant et d'améliorer son intégration environnementale :
 - ↳ L'amélioration des connaissances des impacts environnementaux dans deux domaines joints :
 - Les débits réservés,
 - Les éclusées ;
 - ↳ L'optimisation de l'aménagement hydroélectrique voire son développement sur les secteurs favorables et compatible avec la législation (classement de cours d'eau notamment).

2 DISPOSITIONS

2.1 PRÉSERVER, ENTREtenir ET RESTAURER LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

Rappels réglementaires : définition des cours d'eau, droits et obligations des riverains

Longtemps, l'entretien des cours d'eau et de leurs berges a été naturellement assuré par les riverains, mais l'évolution du monde rural au cours des dernières décennies a profondément modifié cette situation.

Aujourd'hui, ignorant souvent leurs obligations, les riverains n'assurent plus forcément cet entretien ou recourent souvent en toute bonne foi à des techniques agressives aux conséquences multiples pour le milieu aquatique.

La régulation de l'écoulement des eaux est loin d'être le seul élément à prendre en compte : les écosystèmes aquatiques et les zones humides constituent un patrimoine complexe et fragile, important du point de vue de la biodiversité, du paysage et de la qualité de la ressource.

QU'EST CE QU'UN COURS D'EAU ?

La législation sur l'eau s'appuie sur la notion de cours d'eau. Il n'existe pas de définition réglementaire de ce qu'est un cours d'eau. La définition s'est construite de façon pragmatique sur la base de la jurisprudence.

Si les cours d'eau domaniaux (appartenant à l'Etat) font l'objet d'un classement qui les répertorie, il n'en va pas de même pour les cours d'eau non domaniaux (appartenant aux propriétaires riverains). Ainsi la qualification des cours d'eau donnée par la jurisprudence repose essentiellement sur les 2 critères suivants :

- La présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine, distinguant ainsi un cours d'eau d'un canal ou d'un fossé creusé par la main de l'homme, mais incluant dans la définition un cours d'eau naturel à l'origine mais rendu artificiel par la suite.
- La permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année, apprécié au cas par cas en fonction des données climatiques et hydrologiques locales

La qualification de cours d'eau attachées à des eaux courantes résulte de sa représentation en trait continu sur les cartes de l'IGN, pour les cours d'eau permanents et en pointillés pour les cours d'eau intermittents. Elle résulte également de son identification, avec un code hydrographique spécifique, dans la base de données Carthage portant repérage des milieux aquatiques superficiels de France.

L'utilisation d'un guide pratique de détermination des cours d'eau élaboré par les services de l'Etat permet de répondre aux éventuelles interrogations, notamment celui en cours en région Midi-Pyrénées (version actualisée du 2 novembre 2011). A titre d'information, la grille de détermination en vigueur en 2013 est rappelée en ANNEXE 4 du PAGD.

LES DROITS DES RIVERAINSPropriété :

Le lit d'un cours d'eau non domanial appartient aux propriétaires riverains et la limite de propriété est supposée passer au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire (Code de l'Environnement - Article L 215-2).

Usage de l'eau :

L'eau contenue par le cours d'eau fait partie du patrimoine commun de la nation (Code de l'Environnement - Article L 210-1). Les riverains ont le droit d'user de l'eau courante qui borde ou traverse leurs héritages dans les limites déterminées par la loi. (Code de l'Environnement - Article L 215-1 et article 644 du code civil)

Exécution des travaux :

Les riverains peuvent exécuter des travaux sur un cours d'eau sous réserve :

- d'obtention des autorisations administratives nécessaires de ne pas préjudicier à l'écoulement des eaux (cf. articles L214-1 et suivants du code de l'environnement)
- de ne pas causer de dommages aux propriétés voisines

LES OBLIGATIONS DES RIVERAINS

Les riverains sont tenus d'exécuter les travaux visant :

- à maintenir l'écoulement des eaux
- à assurer la tenue des berges,
- à contribuer à son bon état écologique

Ces travaux comprennent donc :

- l'élagage et le recépage de la végétation arborée
- l'enlèvement des embâcles, débris et épaves,
- des travaux de curage qui doivent se limiter aux dépôts importants et végétalisés, tout en préservant la formation de banquettes (dépôts latéraux de faible épaisseur) qui reconcentrent les écoulements. Ils ne peuvent, en aucun cas modifier le profil en long ou en travers du lit mineur.

En outre, les riverains sont tenus de laisser le long des cours d'eau le libre passage aux engins chargés de l'entretien (Code de l'Environnement - Article L 215-18), et de recevoir sur leurs terrains les matières de curage.

Il appartient au préfet de prendre toutes les dispositions utiles pour s'assurer que les riverains procèdent à l'entretien régulier des cours d'eau au titre de la conservation et de la police des cours d'eau non domaniaux. Le Préfet veille à l'entretien régulier des cours d'eau.

Dans le cadre de la conservation des cours d'eau non domaniaux, le préfet peut favoriser des opérations groupées d'entretien régulier à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente réalisées dans le cadre de plan de gestion. Le plan de gestion peut comprendre une phase de restauration prévoyant des interventions ponctuelles telles que le curage, si l'entretien régulier n'a pas été réalisé ou s'il est nécessaire pour assurer la sécurisation des cours d'eau. Le recours au curage est limité aux objectifs suivants :

- Remédier à un dysfonctionnement du transport naturel des sédiments de nature à remettre en cause les usages, à empêcher le libre écoulement des eaux, ou à nuire au bon fonctionnement des milieux aquatiques;

- Lutter contre l'eutrophisation;
- Aménager une partie de cours d'eau en vue de créer ou rétablir un ouvrage ou de faire un aménagement.

D1 Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats

Associé à cette disposition :

Article 5 du règlement

Une mesure compensatoire délocalisée est une mesure qui vient compenser un impact ne pouvant être ni évité ni compensé sur le lieu de l'impact.

Les services de Police de l'Eau peuvent recourir à ce type de mesures compensatoires. A titre d'exemple, cela peut consister à intervenir sur le même cours d'eau ou sur son bassin versant :

- En l'équipement ou l'effacement d'obstacles à la continuité écologique,
- En la restauration ou l'optimisation des fonctionnalités des cours d'eau (diversification des habitats, amélioration des fonctionnalités auto-épuratrices des cours d'eau, etc...).
- ...

L'article 5 du règlement du SAGE fixe les dispositions s'appliquant aux aménagements nouveaux dans les cours d'eau et soumis soit au titre des impacts cumulés, soit au titre de la nomenclature "eau" annexé à l'article R. 214-1 du code de l'environnement à autorisation ou à déclaration.

D2 Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux

Référence au **SDAGE** 2010-2015
C16 Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau

CARTE 32 – SECTEURS COUVERTS PAR DES DIAGNOSTIC
HYDROMORPHOLOGIQUES

Actuellement, des diagnostics hydromorphologiques ont été réalisés par les syndicats locaux compétents en gestion de rivière, sur une partie du bassin.

Ils sont à finaliser sous forme de synthèses et de bases de données structurées. La priorité est donnée aux masses d'eau devant atteindre le bon état d'ici 2015, et en particulier aux masses d'eau les plus éloignées de cet objectif.

Sur les autres sous-bassins versants, un travail de structuration et de synthèse des connaissances acquises sur le terrain sera privilégié. Cela concerne :

- l'axe Agout en aval de la retenue de Raviège et ses petits affluents en aval de Castres,
- l'axe Thoré (masses d'eau médiane et masse d'eau aval) et l'Arnette.

Ces diagnostics dressent l'état morphologique des cours d'eau, incluant notamment :

- La dynamique sédimentaire
- La sensibilité à l'érosion sur le moyen et le long terme
- L'identification des enjeux humains et environnementaux

Ils en décrivent également les potentialités biologiques :

- L'état de la faune aquatique (indicateurs biologiques de l'état DCE et inventaires complémentaires)
- L'état des habitats aquatiques (berges/ripisylve, lit mineur, faciès d'écoulement)
- L'état de la continuité écologique (diagnostic des ouvrages en travers des cours d'eau : nature, état, degré de franchissabilité piscicole).

L'ensemble de ces données sera utile en vue de la révision du SDAGE Adour Garonne en 2015.

Ces diagnostics seront l'occasion d'analyser l'opportunité de la prise en compte de la notion d'espace de liberté des cours d'eau, qui a priori concerne peu le bassin de l'Agout. La divagation des cours d'eau du bassin, dont les vallées sont encaissées ou naturellement contrainte par le relief, est en effet limitée.

Au sens du Code de l'Environnement, « créer ou restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau » permet « de préserver ou de restaurer ses caractères hydrologiques et géomorphologiques essentiels »⁴⁵.

D3 Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C16 Établir et mettre en œuvre les plans de gestion des cours d'eau

C26 Prendre en compte les plans de gestion des poissons migrateurs et les plans départementaux de gestion piscicole

C29 Gérer et réguler les espèces envahissantes

C30, C31, C36, C37, C40 à C43, C52, C53, C54 : Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux

C32, C37 : Cas particulier des axes à grands migrateurs amphihalins

CARTE 33 - CARTE DES SOUS BASSINS VERSANTS DU
TERRITOIRE

Définitions

Les actions d'entretien, de restauration et de renaturation des cours d'eau se définissent comme suit :

- Entretien : travaux réguliers permettant de maintenir l'écoulement des eaux, d'assurer la tenue des berges et de contribuer à son bon état écologique (cf § 2.1, encart rappels réglementaires).

⁴⁵ Article L.211-12 du Code de l'Environnement

- Restauration : remise à niveau des fonctionnalités hydrauliques et écologiques d'un cours d'eau dégradé, mais dont les propriétés originelles ne sont pas totalement perdues.
- Renaturation ou réhabilitation : remise en état d'un cours d'eau dégradé depuis longtemps et qui ne présente plus les caractéristiques ni le fonctionnement d'un cours d'eau.

Sur les secteurs prioritaires identifiés par les diagnostics hydromorphologiques et/ou le programme de mesures du SDAGE, des programmes pluriannuels d'entretien / restauration de cours d'eau sont mis en place. Les opérations groupées sont privilégiées. Pour cela, l'échelle hydrographique cohérente est celle des 5 grands sous-bassins versants du territoire : Agout amont, Agout aval, Sor, Thoré, Dadou.

Conformément au SDAGE, ces programmes pourront être portés par l'Etat, ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements. Cette intervention est dépendante de leurs compétences fixées par la loi.

Le programme d'action pluriannuel comporte notamment :

- Un programme ciblé d'entretien et de restauration hydromorphologique des cours d'eau, portant sur la protection des enjeux d'intérêt général.
- Les objectifs de prévention liés aux crues :
 - Prévention de la formation d'embâcles sur les cours d'eau qui y sont sensibles,
 - Intégration des objectifs d'expansion des crues, et plus généralement de ralentissement dynamique des crues.
- Un volet portant sur la diversification des habitats aquatiques.
- Un programme de restauration des habitats de l'anguille sur l'axe « grands migrateurs » (Agout aval).
- Un suivi de l'étendue de la colonisation des cours d'eau par les espèces aquatiques envahissantes.

Les priorités d'intervention pour l'entretien-restauration du lit mineur et des berges sont établies lors de l'élaboration du programme d'action, sur la base des diagnostics. Elles prennent en compte :

- Les objectifs environnementaux définis par la DCE à l'échelle des masses d'eau (priorité aux masses d'eau devant atteindre le bon état en 2015)
- L'écart à l'objectif (priorité aux masses d'eau les plus éloignées de l'objectif)
- La connaissance disponible dans les SDVP⁴⁶ existants et des orientations de gestion piscicole définis dans les PDPG⁴⁷, ces dernières devant être compatibles avec le SAGE.

⁴⁶ SDVP : Schéma Départementaux à Vocation Piscicole

⁴⁷ PDPG : Plans Départementaux de Protection et de Gestion des milieux aquatiques

2.2 MAÎTRISER LES IMPACTS SUR LES COURS D'EAU LIÉS À L'AMÉNAGEMENT DU BASSIN VERSANT

D4 Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier

Référence au **SDAGE** 2010-2015

E30 Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique

B30 Promouvoir les pratiques permettant de limiter les transferts d'éléments polluants vers la ressource en eau

Rappel réglementaire

La rubrique 5.2.3.0. de la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou autorisation au titre de la législation sur l'eau vise l'arrachage des haies, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la rectification/ régularisation/ curage des cours d'eau non domaniaux.

L'érosion des sols peut se traduire par un apport de sédiments fins aux cours d'eau, lorsque que les éléments du paysage pouvant jouer le rôle de « barrières physiques » au départ de sédiments ne présentent pas ou plus de fonctionnalités intéressantes (haies/talus à l'échelle du bassin versant, ripisylve dans les fonds de vallées, etc...).

Il en résulte des problèmes de colmatage du lit de certains cours d'eau, qui nuisent à la qualité des habitats aquatiques⁴⁸. Le maintien des éléments fonctionnels du paysage participe plus globalement au ralentissement dynamique des écoulements, qui est aussi l'un des axes de travail de l'enjeu « Inondations » (Réduire l'aléa d'inondation en amortissant le pic de crue et ralentissant son arrivée).

Pour préserver voire restaurer les éléments du paysage les plus fonctionnels vis-à-vis de la gestion de l'eau, la mise en place d'une Commission d'Aménagement Foncier est recommandée, à l'échelle départementale, intercommunale ou communale. Elle en définit les éléments de protection et de planification.

Tous travaux visant notamment l'arrachage des haies et l'arasement des talus doivent faire l'objet d'une décision de cette Commission et d'une autorisation préfectorale au titre de la législation sur l'Eau.

D5 Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières

Rappel réglementaire

Les articles L. 126-1 et R. 126-1 à R. 126-10-1 du Code rural et de la pêche maritime donnent la possibilité de réglementer les boisements, notamment dans un but de préservation des milieux naturels :

⁴⁸ Sur les cours d'eau à truite comme ceux du bassin Agout : déficit d'abris, de barrières visuelles pour les juvéniles, limitation de la ressource alimentaire (populations d'invertébrés benthiques).

Art. L 126-1 du Code rural et de la pêche maritime : « Afin [...] d'assurer la préservation de milieux naturels ou de paysages remarquables, les conseils généraux peuvent, après avis des chambres d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, définir [...] les zones dans lesquelles des plantations et des semis d'essences forestières ou dans lesquelles la reconstitution après coupe rase peuvent être interdits ou réglementés ».

Article R.126-6 du Code rural et de la pêche maritime : Les périmètres de réglementation des boisements sont reportés dans les plans locaux d'urbanisme.

Le PNR du Haut-Languedoc dans le cadre de la charte de gestion forestière 2009-2021, l'ONF, le CRPF, la structure porteuse du SAGE et les EPCI compétents en gestion de rivière **contribuent à la sensibilisation des intervenants en forêt** (propriétaires forestiers, exploitants forestiers, entreprises de sylviculture, ...), vis-à-vis des pratiques adaptées de gestion des abords de cours d'eau et de gestion de l'érosion/ruissellement à l'échelle de la parcelle.

Par ailleurs tout projet de reboisement situé sur une propriété bénéficiant d'un plan simple de gestion ou tout autre document de gestion forestier prévoit un aménagement spécifique des bords des cours d'eau, qui seront obligatoirement reboisés avec des essences adaptées. Les aménagements prévus seront validés au préalable par les services de la direction départementale des territoires. Cette mesure sera effective dans tous les nouveaux documents de gestion.

En complément les départements peuvent définir, après avis des chambres d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, les zones dans lesquelles des plantations et des semis d'essences forestières ou dans lesquelles la reconstitution après coupe rase peuvent être interdits ou réglementés, dans un but de préservation des milieux naturels. A ce titre, ces périmètres de boisement prennent en compte :

- les abords de cours d'eau
- les zones humides.

D6 Recenser les plans d'eau

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C22 Gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques

Les inventaires de plans d'eau de plus de 1000 m² réalisés par les services de l'Etat sont intégrés aux données de l'observatoire du bassin Agout, dans le cadre du tableau de bord du SAGE.

2.3 GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE ET DE LEURS IMPACTS

D7 Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C55 Les cours d'eau répondant aux critères pour le classement au titre de l'article L214-17-1er alinéa du code de l'environnement

C59 Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique

Rappel réglementaire

La continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

L'article R214-109 du code de l'environnement définit un obstacle à la continuité écologique comme :

- Ne permettant pas la libre circulation des espèces biologiques, notamment parce qu'il perturbe significativement leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri ;
- Empêchant le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- Interrompant les connexions latérales avec les cours d'eau jouant le rôle de réservoirs biologiques ;
- Affectant substantiellement l'hydrologie des cours d'eau jouant le rôle de réservoirs biologiques.

L'objectif global visé sur les cours d'eau classés en liste 2 est la restauration de la continuité écologique. (Voir détail des règles s'appliquant sur ces cours d'eau, partie 1 Synthèse de l'Etat des lieux diagnostic, page 55)

Les ouvrages implantés dans les cours d'eau doivent être gérés, entretenus et équipés par le l'exploitant, ou à défaut par le propriétaire pour permettre d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons. Le Préfet de département définit les prescriptions nécessaires pour permettre l'atteinte de cet objectif.

A défaut, l'article L.211-7-1 du Code de l'Environnement prévoit que les collectivités territoriales, leurs groupements, les syndicats mixtes prévus par l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales et les agences de l'eau peuvent, avec l'accord de l'exploitant ou, à défaut, du propriétaire d'un ouvrage régulièrement installé sur un cours d'eau, et après l'avoir dûment informé des conséquences de son accord, prendre en charge les études et les travaux nécessaires au respect des règles et prescriptions qui lui sont imposées par l'autorité administrative

Le SAGE contribue au rétablissement de la continuité écologique, en accompagnant la mise en œuvre de la réglementation sur les cours d'eau classés liste 2 au titre de l'article L214-17-I du Code de l'Environnement.

Sur ces cours d'eau, un appel à projet et une offre de concours sont organisés par la structure porteuse du SAGE auprès des propriétaires d'ouvrages, pour identifier les tronçons de cours d'eau pouvant faire l'objet d'opérations groupées. L'objectif est de favoriser le respect de l'échéance réglementaire de rétablissement de la continuité écologique sur ces ouvrages, fixée en 2018, et d'apporter une réponse cohérente aux effets cumulatifs de la présence des ouvrages. Les opérations

groupées sont d'autant plus à favoriser qu'elles bénéficient de taux de subvention majorés par l'Agence de l'Eau.

Un mandataire est désigné pour représenter les propriétaires concernés auprès de l'Agence de l'Eau ou de l'Etat. Il peut s'agir de l'un des propriétaires ou d'un établissement public compétent en gestion de rivière.

Les plans d'actions en découlant s'appuient sur :

1. Des études préalables

- Une étude diagnostic, comportant :
 - La description des ouvrages (état, caractéristiques mode de gestion, équipement et niveau de franchissabilité piscicole)
 - La qualification des enjeux de circulation piscicole et de transport des sédiments sur le cours d'eau.
 - La prise en compte des enjeux sanitaires pour les piscicultures dans les zones indemnes
- L'étude des scénarios d'aménagement ou d'équipement des ouvrages. Elle s'appuie sur une analyse multicritères, qualifiant le rapport coût-efficacité de l'aménagement ainsi que ses conséquences hydrauliques en crue ou à l'étiage, sur les ouvrages et usages présents à l'amont et à l'aval, sur les milieux aquatiques et d'un point de vue patrimonial.

La liste des espèces cibles identifiées mais sans valeur réglementaire, sont les suivantes :

Code du tronçon classé en liste 2	Nom	Especies
L2_232	Le Thoré	TRF (ANG)
L2_233	La Durenque	TRF .
L2_234	Le Gijou	TRF .
L2_235	Ruisseau de Gijoussel (ou giroussel)	TRF .
L2_236	La Durencuse	TRF .
L2_237	Le Bertou (ou Berlou)	TRF .
L2_242_A	L'Agout en aval du barrage du moulin de la ville de CASTRES non inclus	ANG TRF BRO .
L2_243	Le Dadou en aval du Barrage de Rassisse	TRF .
L2_244	Le Dadou en amont de la retenue du Barrage de Rasisse	TRF .
L2_245	L'Arnette entre la confluence du Linoubre et la confluence du Rieumajou	TRF .
L2_249_A	L'Arn de l'amont de la retenue du Barrage de Saint-Peyre à la confluence du Rieufrech	TRF .
L2_250	La Vèbre en amont de la chaussée de la Goujonnière (commune de Nages)	TRF .
L2_251	La Viau en amont de la chaussée de l'ancienne pisciculture de Nages	TRF .

2. Un plan d'actions et un plan de financement.

L'élaboration et la mise en œuvre de ces plans d'actions sont portées par les propriétaires d'ouvrages. La structure porteuse du SAGE et les établissements publics des collectivités localement compétents apportent leur appui technique et leur connaissance des enjeux. En concertation avec les services de l'Etat et l'agence de l'Eau, ils veillent à la bonne coordination des opérations groupées sur le bassin.

D8 Connaître les débits réservés

Rappel réglementaire

Les eaux s'écoulant de la Montagne Noire et affectées prioritairement au Canal du Midi sont historiquement celles susceptibles d'être transférées gravitairement. L'aménagement hydraulique existant, constitué de réservoirs et d'un réseau de rigoles dites nourricières ou de transfert, fixe le cadre fonctionnel d'une définition géographique des eaux transférables au profit du canal.

L'article L. 2124-20 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques rappelle que « Toutes les eaux qui tombent naturellement ou par l'effet d'ouvrages d'art soit dans le canal, soit dans ses rigoles nourricières, soit enfin dans ses réservoirs, sont en entier à la disposition du canal du Midi pour les prendre ou les rejeter et ce nonobstant toutes jouissances ou usages contraires ».

Conformément à l'article L214-18 du Code de l'Environnement, tout ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un **débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes**.

Il ne peut être inférieur au 1/10ème du module, ou 1/20ème pour les grands cours d'eau dont le module est supérieur à 80 m³/s, ainsi que pour les ouvrages hydroélectriques qui contribuent à la production d'électricité en période de pointe. L'article précise les modalités dérogatoires à ces seuils (cours d'eau au fonctionnement atypique, étiage exceptionnel) et la possibilité de modulation du débit minimal selon les périodes de l'année.

Dans le cadre de du tableau de bord, une base de données est constituée afin de capitaliser la connaissance des débits réservés sur l'ensemble des ouvrages recensés sur le bassin. Cette base sera régulièrement actualisée à partir des données transmises par les services de l'Etat.

D9 Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés

Le potentiel hydroélectrique du bassin est largement exploité au niveau des aménagements existants. Néanmoins, il subsiste des possibilités d'amélioration ou de développement, mal connues, ce qui conduit à une valorisation non planifiée et sans doute non optimale.

Compte-tenu des objectifs de bon état/bon potentiel écologique des cours d'eau du bassin, l'optimisation de ce potentiel doit être permise tout en limitant les impacts sur les milieux aquatiques. Cette optimisation doit donc privilégier l'équipement d'ouvrages existants.

D10 Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval

Référence au **SDAGE** 2010-2015

B41 Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits

CARTE 34 - MASSES D'EAU PERTURBEES PAR LE FONCTIONNEMENT PAR ECLUSEES ET USINES DE PRODUCTION HYDROELECTRIQUE CONCERNEES

L'orientation B41 du SDAGE Adour-Garonne vise l'engagement de diagnostics de l'impact des variations artificielles de débits lors des éclusées pratiquées au niveau des ouvrages hydroélectriques, sur certaines masses d'eau considérées perturbées. Elles sont cartographiées dans l'atlas du PAGD et sont :

- L'Agout en aval de l'usine de Carla (FRFR152B et FRFR152A),
- L'Arn du lac des Saint-Peyres au confluent du Thoré (FRFR148A)
- Le Thoré en aval de la confluence avec l'Arn (FRFR149).

Le tronçon de l'Agout à l'aval de l'usine de Brassac est ajouté à cette liste de masses d'eau⁴⁹.

Toutefois les études d'impact environnemental correspondantes n'ont pas été réalisées à ce jour. Des fiches d'indicateurs annexées au PAGD (annexe 6) apportent un premier éclairage sur l'impact hydrologique des éclusées, notamment sur l'amplitude et la fréquence des variations de débits sur les cours d'eau en amont desquels se situent les grands barrages structurants : l'Agout à Castres, le Thoré à Rigautou et le Dadou à Montdragon et le Sor à Cambounet. Sur le Sor et le Dadou, ces fiches confirment l'absence de fonctionnement par éclusées constatée par le SDAGE.

A noter que différents types d'éclusées ou modes de gestion entraînant des variations artificielles des débits, selon des fréquences variables, seront à distinguer dans l'étude des impacts :

- Eclusées autorisées quotidiennes accompagnant la production d'énergie hydroélectrique,
- Effet cumulatif des modulations de débit à l'échelle de chaînes d'ouvrages devant fonctionner au fil de l'eau;
- Lâchers de soutien d'étiage
- Lâchers répondant à des événements occasionnels (organisation d'événements sportifs type canoë kayak).

Une étude des incidences du régime d'éclusées sur ces cours d'eau est engagée par l'Etat, dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du SAGE. Elle identifie les risques pour :

- le respect des objectifs de bon état ou de bon potentiel écologique,
- la dynamique hydromorphologique,
- et tient compte d'éléments d'analyse coût-bénéfices vis-à-vis de l'usage énergétique.

Cette étude intégrera également les évolutions de situation hydrologique attendues après 2014, suite au relèvement des débits réservés prévu par la réglementation. Les résultats de cette étude seront pris en compte lors du renouvellement des ouvrages autorisés à fonctionner par éclusées.

⁴⁹ En cohérence avec les conclusions de l'étude AEAG – Mise en œuvre du relèvement au 1^{er} janvier 2014 des débits réservés des ouvrages hydroélectriques : Inventaire des études existantes et prise en compte des secteurs à enjeux pour la fixation des DMB (2011)

ENJEU E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES

1 OBJECTIFS POURSUIVIS

L'objectif central est la non-dégradation du patrimoine de zones humides existantes sur le bassin de l'Agout. Il s'agit d'éviter toute nouvelle perte ou dégradation de zones humides, et de préserver voire de restaurer la multiplicité des services rendus par ces milieux à l'échelle du bassin versant.

Pour garantir une bonne prise en compte à tous les niveaux de l'aménagement, ces mesures de préservation doivent privilégier les approches volontaristes fondées sur la pédagogie plutôt que le mode réglementaire.

Ces objectifs principaux s'articulent autour des axes suivants :

- **L'amélioration de la connaissance** des zones humides et de leurs fonctionnalités
- **La préservation des zones humides dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement :**
 - ↳ Leur inventaire dans le cadre des documents d'urbanisme ;
 - ↳ La précision des modalités d'instruction des projets d'aménagement nouveaux, soumis à déclaration/autorisation ;
 - ↳ La conciliation de leur préservation avec l'exploitation de ces milieux par différentes activités socio-économiques.
- **Favoriser des programmes d'actions volontaires** visant la préservation et la restauration de zones humides

2 DISPOSITIONS

2.1 CONNAISSANCES

E1 Inventorier les zones humides

Référence au **SDAGE** 2010-2015
C44 cartographier les zones humides

Les communes et EPCI réalisent, lors de l'élaboration, révision ou modification des documents d'urbanisme, un inventaire et une cartographie détaillés des zones humides sur les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation (zones UA). La caractérisation des zones humides s'appuie sur les critères de l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009.

En cohérence avec les objectifs définis pour la trame verte et bleue, ces inventaires précisent les connexions des zones humides recensées avec d'autres milieux, en amont (zones d'alimentation) et en aval (connexions aux cours d'eau). Ils indiquent également le niveau de dégradation de la zone humide.

Sur les secteurs identifiés dans le SPRI Agout comme stratégiques pour le ralentissement dynamique des écoulements lors des crues, la structure porteuse du SAGE lancera un inventaire spécifique des zones humides, dès l'approbation du SAGE, en concertation avec le comité de pilotage défini dans la disposition E3 et avec les collectivités locales concernées. Il s'agit du bassin du Gijou et des sources de l'Agout.

Elle cartographiera également les secteurs dits "têtes de bassin versant" du bassin Agout, à partir des critères du SDAGE, de critères caractéristiques adaptés au territoire, et des inventaires de zones humides disponibles, réalisés dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme ou figurant dans les bases de données départementales.

E2 Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant

Les observatoires départementaux actualisent chaque année l'état de référence des zones humides en fonction de l'avancement des inventaires locaux. La structure porteuse du SAGE peut assurer le relais d'information. Les départements mettent à sa disposition les données actualisées.

Il est à prendre en compte dans le cadre des projets d'aménagements susceptibles d'impacter des zones humides. Il peut être valorisé dans le cadre des programmes de compensation, en facilitant l'identification de zones humides dégradées à la fois proches du site impacté et intéressantes à restaurer.

E3 Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides

La meilleure compréhension des interactions entre les zones humides (ou les grandes unités fonctionnelles en zone de plaine) et leur bassin d'alimentation est un préalable indispensable à la définition de modes de gestion adaptés des parcelles, voire à la définition de mesures.

Les études hydrogéologiques sur sites pilotes sont donc à développer. Elles doivent notamment permettre de mieux caractériser le rôle joué par les différents types de zones humides du bassin versant, dans le ralentissement dynamique des écoulements.

Afin de lancer au plus vite cette étude sur la partie amont du bassin, un comité de pilotage est mis en place dès l'approbation du SAGE. Il est composé :

- de la structure porteuse du SAGE
- du Parc Naturel régional du Haut Languedoc
- des Conseils généraux concernés
- de l'Agence de l'Eau
- des services de l'Etat (ONEMA, DDT)
- d'appuis d'ingénierie ayant une bonne connaissance du contexte et des enjeux locaux.

Ce comité propose à la CLE un cahier des charges spécifique ainsi qu'un maître d'ouvrage, dans la première année de mise en œuvre du SAGE.

2.2 PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES DE L'URBANISATION ET DES FUTURS PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Les membres de la CLE ont validé le choix stratégique de ne pas recourir au dispositif de définition des Zones Humides d'Intérêt Environnementale Particulier (ZHIEP) et Zones humides Stratégiques pour la Gestion de la ressource en Eau (ZSGE), mais de mobiliser la portée juridique du SAGE pour agir efficacement dans la préservation des milieux humides à l'avenir.

E4 Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C46 – Eviter ou à défaut compenser l'atteinte grave au fonctionnement des zones humides

Les communes et EPCI intègrent les zones humides inventoriées dans leur document d'urbanisme (voir orientation E1), sous forme d'un zonage cartographique spécifique et distinct, accompagné de règles d'occupation du sol compatibles avec leur préservation.

Ce repérage doit permettre d'intégrer la préservation des zones humides le plus en amont possible dans les projets d'aménagement.

L'Etat, la structure porteuse du SAGE et les cellules d'assistance technique aux zones humides contribuent conjointement à informer et à sensibiliser les élus et services des collectivités sur la réalisation des inventaires (disposition E1) et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme (disposition E4).

E5 Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement

Référence au **SDAGE** 2010-2015

C46 – Eviter ou à défaut compenser l'atteinte grave au fonctionnement des zones humides

C50 Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires

Associé à cette disposition :

Article 4 du règlement

L'article 4 du règlement du SAGE fixe les dispositions s'appliquant aux nouveaux aménagements susceptibles d'impacter les zones humides, et soumis à autorisation ou à déclaration soit au titre des impacts cumulés, soit au titre de la nomenclature "eau" annexé à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Ces dispositions sont fondées sur la note de cadrage « Mesures compensatoires et Zones humides » du département du Tarn.

Outre l'étroite collaboration avec le service de Police de l'Eau pour la mise au point d'un programme de compensation et de ces objectifs, il est recommandé aux maîtres d'ouvrage de solliciter l'avis et l'expertise des acteurs locaux compétents (structure porteuse du SAGE, cellules d'assistance technique « Zones Humides » (CATZH), Chambre d'agriculture, ...).

E6 Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide

Rappel réglementaire

Les articles L 211-3 et L212-5-1 du Code de l'Environnement donnent au PAGD la possibilité d'identifier les zones humides nécessitant une préservation.

Les articles L. 126-2 et R. 126-11 à R. 126-16 du Code rural permettent d'imposer aux propriétaires de terrains en voie d'enfrichement la nécessité de débroussailler, lorsque cet enfrichement porte atteinte notamment à la préservation de milieux naturels ou de paysages remarquables.

En zone forestière, les dérogations à l'obligation de reconstitution des peuplements suite à une coupe rase⁵⁰ devront être favorisées sur des parcelles humides. Les propriétaires ou exploitants sont incités à se rapprocher de la direction départementale des territoires pour confirmer le caractère humide de la zone, et définir les conditions dérogatoires visant à préserver ces zones.

Par ailleurs les départements prennent en compte les zones humides lorsqu'ils définissent, après avis des chambres d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, les zones dans lesquelles des plantations et des semis d'essences forestières ou dans lesquelles la reconstitution après coupe rase peuvent être interdits ou réglementés (voir disposition D6).

⁵⁰ L'obligation de reconstitution d'un peuplement forestier figure dans l'article L9 de ce Code.

ENJEU F. MISE EN ŒUVRE DU SAGE, ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES ET COMMUNICATION PUBLIQUE

1 INTRODUCTION ET OBJECTIFS POURSUIVIS

Le PAGD *coordonne* la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques du bassin Agout. Il planifie les interventions, pour partie en prolongeant des interventions antérieures au SAGE, et pour partie en en prévoyant de nouvelles, nécessaires aux objectifs du SAGE. Il garantit la *cohérence* des actions. L'effectivité de cette mise en cohérence dépend de la mobilisation d'un grand nombre d'acteurs, de l'eau, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout (SMBA) a assuré depuis 2003 les missions d'études liées aux travaux préparatoires d'élaboration du SAGE, l'animation et le secrétariat de la CLE. Le travail réalisé a permis de conclure à un projet de SAGE, approuvé collectivement le 28 février 2013 par la Commission Locale de l'Eau.

Conformément aux textes en vigueur, en phase de mise en œuvre, l'Etat, l'Agence de l'Eau⁵¹ et, s'il existe à l'échelle du périmètre du SAGE, l'EPTB⁵² structure adjointe de la CLE, occupent une position centrale. Cependant, en 2012 il n'existe pas d'EPTB compétent sur le périmètre du bassin de l'Agout.

En effet, la demande de reconnaissance par l'Etat du Syndicat Mixte du Bassin Agout comme EPTB (février 2010) transmise par le préfet du Département du Tarn au préfet de Région n'a donné lieu à aucune réponse, valant refus.

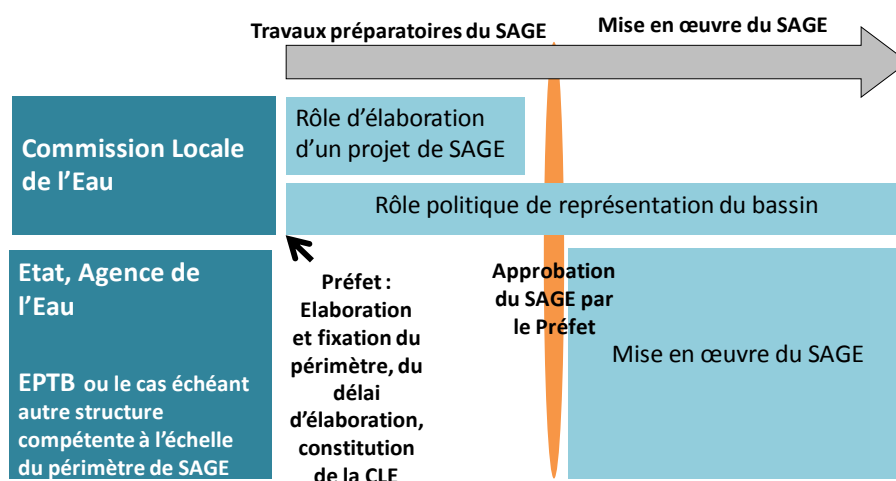


Figure 16. Le SAGE, une planification d'Etat élaborée en partenariat au sein d'une Commission Locale de l'Eau (rôles de la CLE, de l'Etat, de l'Agence de l'Eau et de l'EPTB aux différents stades de la démarche)

⁵¹ Article L213-8-1 du code de l'environnement : l'Agence de l'Eau, établissement public de l'Etat à caractère administratif, met en oeuvre les schémas visés aux articles L. 212-1(SDAGE) et L. 212-3(SAGE).

⁵² La circulaire du 4 mai 2011 confère aux EPTB une priorité dans le portage opérationnel des SAGE.

En l'absence d'EPTB, une collectivité peut assurer les fonctions de portage du SAGE sous certaines conditions de compétence géographique-couverture intégrale du périmètre SAGE- et de compétence statutaire - elle doit être dotée de la personnalité morale et apte à en assurer l'animation et le suivi, et à porter si besoin la maîtrise d'ouvrage d'éventuels études ou travaux nécessaires.

Dans le contexte changeant du fait de la réforme des collectivités territoriales (prévue pour fin 2013) et de la structuration de la gouvernance de l'eau en cours à l'échelle du grand bassin du Tarn, la CLE s'est légitimement interrogée sur l'organisation qui permettra d'assurer de façon pérenne et optimisée l'administration, le suivi et l'animation du SAGE durant sa phase de mise en œuvre.

Les appuis fondamentaux du SAGE Agout en phase de mise en œuvre sont :

- ✓ Un périmètre du SAGE réajusté et conforté comme l'unité de gestion et de gouvernance fonctionnelle (arrêté préfectoral du 15 octobre 2012 portant modification du périmètre du SAGE Agout).
- ✓ Le rôle de la Commission Locale de l'Eau, instance de représentation des acteurs locaux.
- ✓ Le rôle central de l'Etat et de l'Agence de l'Eau dans la mise en œuvre du SAGE et sa prise en compte dans les plans, programmes et stratégies eau, et dans les décisions administratives prises dans le domaine de l'Eau.
- ✓ La relation Eau et Urbanisme, un levier puissant du SAGE impactant le bloc communal.

L'analyse diagnostic des moyens humains et financiers affectés au grand cycle de l'eau sur le bassin Agout. Ils ⁵³ sont caractérisés par :

- ✓ La faiblesse relative et l'hétérogénéité de l'intervention directe des communes ou des EPCI à fiscalité propre (EPCI FP).
- ✓ L'implication des 3 syndicats de rivières (SIAHV Sor, SIAV Dadou et SMBA) tous issus du bloc communal et qui concentrent l'essentiel de l'intervention publique en matière d'entretien des cours d'eau du bassin, mais qui ne couvrent qu'une partie du réseau hydrographique.
- ✓ La place déterminante du Conseil Général du Tarn dans de nombreux domaines, les autres départements étant logiquement moins interventionnistes directement. Pour les départements du Tarn, de l'Aude et de la Haute-Garonne, le SMBA et l'IEMN démultiplient leur capacité d'action notamment dans le cadre du SAGE et de la gestion quantitative ;
- ✓ Les régions n'interviennent pas directement mais au travers de subventions. Elles ne sont pas ou plus membres de syndicats actifs sur le territoire.

En parallèle à l'élaboration du projet de SAGE, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout, structure porteuse du SAGE, conscient de son extrême fragilité, a décidé de porter une étude sur la structuration du bassin dans l'hypothèse où le Syndicat serait désigné comme structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE. Le Syndicat a porté à la connaissance des membres de la CLE les 3 orientations envisagées pour l'émergence et la pérennisation d'une structure porteuse du SAGE :

- ✓ Orientation 1 : construire la couverture territoriale intégrale du périmètre du SAGE par le SMBA, principal opérateur territorial dans le grand cycle de l'eau du bassin
- ✓ Orientation 2 : Demander à nouveau la reconnaissance du SMBA comme EPTB sur le périmètre du SAGE/ bassin de l'Agout
- ✓ Orientation 3 : Substitution du SMBA par l'émergence d'un EPTB du bassin Tarn Agout
- ✓ Dans tous les cas, définition de nouveaux moyens humains et financiers proportionnés aux enjeux « orphelins ».

⁵³ Le grand cycle s'intéresse à la gestion des pressions diffuses à l'échelle du bassin versant, gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques. Le petit cycle de l'eau correspond à l'eau potable et à l'assainissement et s'appuie sur une infrastructure de réseau artificiel.

En l'absence d'une définition réglementaire rigoureuse sur la notion de « structure dite porteuse de la mise en œuvre d'un SAGE », la CLE du SAGE Agout a défini le rôle de cette entité comme ayant une **mission d'ingénierie et d'assistance technique territorialisée « Agout »**, garante de l'efficacité du SAGE d'un point de vue opérationnel. **Cette organisation sera en effet à disposition des collectivités et du public pour les assister sur toutes questions ayant trait à la gestion de l'eau, permettant ainsi :**

- de faciliter la meilleure compréhension des enjeux de gestion de l'eau et de favoriser l'appropriation du SAGE, en particulier de concrétiser le lien entre Eau et Urbanisme.
- d'accompagner les collectivités et maîtres d'ouvrage locaux dans leurs projets d'aménagement et de gestion, et de les orienter vers des solutions efficaces concernant l'application de la réglementation sur l'eau, la déclinaison du SDAGE et du SAGE Agout, la prise d'initiatives locales, etc....

2 DISPOSITIONS

Sur le volet gouvernance, voir aussi d'autres dispositions spécifiques du SAGE :

A18 Organiser la gestion opérationnelle de l'étiage et son financement

A19 Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants (inter SAGE et répartition montagne noire)

B5 Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population

C14 Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés

D3 Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluriannuels d'entretien/restauration de cours d'eau

D7 Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés en liste 2

F1 Administration du SAGE : nécessité d'une structure dite porteuse

Référence au **SDAGE** 2010-2015

A1 Conforter la place des structures de gestion par bassin et assurer leur pérennité

A4 Assurer la coordination à l'échelle des grands sous-bassins

Rappels réglementaires :

Définition de la notion d'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB)

Article L213-12 du code de l'Environnement définit les compétences et le statut des EPTB.
« Pour faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un sous-bassin hydrographique, la prévention des inondations et la gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que la préservation et la gestion des zones humides et pour contribuer à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements peuvent s'associer au sein d'un établissement public territorial de bassin. Cet organisme public est constitué et fonctionne, selon les cas, conformément aux dispositions du code général des collectivités territoriales régissant les établissements constitués [...] ».

Ainsi, la structure désignée comme EPTB peut être soit une entente interdépartementale, ou un syndicat mixte.

Définition de la notion de structure dite porteuse

Article L214-4 du code de l'environnement désigne comme structure gestionnaire de la mise en œuvre des SAGE prioritairement les EPTB.

« La mise en œuvre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux est assurée par un établissement public territorial de bassin lorsque celui-ci résulte de la procédure de reconnaissance

issue de l'arrêté du 7 février 2005 relatif à la délimitation du périmètre d'intervention de l'établissement public territorial de bassin ou lorsque le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux mis en œuvre par cet établissement public territorial de bassin a été délimité après l'adoption de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et sous réserve que le périmètre de ce schéma d'aménagement et de gestion des eaux ne soit pas inclus dans le périmètre d'un groupement de collectivités territoriales mais soit compris dans celui de l'établissement public territorial de bassin. [...] »

Les compétences nécessaires à la structure en charge de la mise en œuvre du SAGE comprennent :

- **L'animation du SAGE**
 - Le secrétariat de la CLE du SAGE Agout et son animation
 - L'administration des données techniques environnementales et socio-économique à l'échelle du SAGE (recensement, création, bancarisation)
 - La réalisation des études globales nécessaires à l'échelle du SAGE, de connaissance, ou encore d'intérêt général
- **Des missions de coordination à l'échelle du bassin versant de l'Agout**
 - Coordination de programmes d'intervention à l'échelle de sous-bassins versants
 - Accompagnement des politiques publiques d'aménagement du territoire et de développement durable (SCOT, PLU, SDAGE, Agenda 21), pour faciliter leur prise en compte du SAGE.
- **Des missions d'accompagnement ou de coordination à l'échelle locale**
 - Accompagnement de maîtres d'ouvrages locaux (coordination, assistance)
 - Portage de programmes locaux dits « orphelins », en respectant le principe de subsidiarité.

Pour l'efficacité de l'action, du suivi et dans une logique de résultats, il est souhaitable que ces compétences soient regroupées au sein d'une même structure. Cette structure nécessite des statuts et des compétences conformes, un périmètre d'intervention couvrant à minima l'ensemble du périmètre du SAGE, ainsi que des moyens humains et financiers pérennes et adaptés au caractère pluriannuel de l'administration, du suivi et de l'animation nécessaires en phase de mise en œuvre du SAGE.

A ce titre, la Commission Locale de l'Eau demande au préfet de désigner la structure en charge de l'administration, de l'animation et du suivi en phase de mise en œuvre SAGE et de s'assurer des conditions de pérennisation de son action. Cette structure est pertinente pour une reconnaissance comme EPTB.

Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout, qui a assuré depuis 2003 l'animation et le secrétariat de la CLE, ainsi que le travail préparatoire d'élaboration du SAGE ayant permis de conclure au projet approuvé par la Commission Locale de l'Eau, présente le profil le plus adapté pour exercer les compétences exigées ci dessus. La CLE demande que le périmètre du Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout soit mis en cohérence avec le bassin hydrographique, et que ses statuts et moyens lui soient garantis comme définis au deuxième alinéa de la présente disposition.

Dans l'éventualité de la création d'une structure de gestion en situation de substitution du syndicat, il apparaît fondamental d'établir une règle concertée entre les différents niveaux de structuration, pour garantir une bonne représentation du territoire Agout et pérenniser à minima le niveau de qualité écologique, technique et économique de la gestion globale et intégrée de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agout.

F2 Rôle de l'Etat et de ses établissements publics

Les services de l'Etat sont les garants de la prise en compte du SAGE dans le cadre des procédures liées à l'application du Code de l'Environnement. Toute décision administrative prise dans le domaine de l'eau doit en effet être compatible avec les dispositions du PAGD et conforme avec le règlement du SAGE.

Des interventions sont également confiées aux services de l'Etat dans le PAGD, en cohérence avec leurs missions autres que celles relevant de la police (études, suivi, coordination).

F3 Rôle de la CLE

Référence au **SDAGE** 2010-2015

A11 Renforcer le rôle des CLE dans les décisions locales liées à l'eau

La composition, le fonctionnement et les missions de la Commission Locale de l'Eau (CLE) sont précisés dans les règles de fonctionnement de la CLE.

La Commission Locale de l'Eau n'est pas une entité juridique, mais une instance de conseil et de concertation technique, politique, socio-économique et sociétale. **Ses membres ont pour mission l'animation collective du SAGE en phase de mise en œuvre, avec :**

- Un rôle général de validation des choix stratégiques relatifs à la gestion de la ressource en eau ;
- Un rôle d'expertise, par sa connaissance du bassin et de ses acteurs, notamment pour la validation des études globales réalisées dans le cadre du SAGE et pour la formulation de propositions techniques aux préfets (voir dispositions A7, A16 du PAGD) ;
- Un rôle de relais :
 - o Pour diffuser et faire connaître le SAGE et son contenu, faciliter sa compréhension et son application.
 - o Pour faire remonter au niveau de la CLE, aux services de l'Etat et de l'Agence de l'Eau les retours d'expérience permettant d'évaluer, dans le tableau de bord de la mise en œuvre du SAGE, les difficultés rencontrées et les améliorations permises.
- Un rôle de représentation du bassin versant Agout.

Par ailleurs conformément à l'article R. 214-10 du code de l'environnement, le service de l'Etat chargé de la police de l'eau et des milieux aquatiques transmet à la CLE pour avis les dossiers de demande d'autorisation au titre des articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

La disposition C7 du PAGD prévoit également qu'à titre informatif, le préfet rend la CLE destinataire des dossiers de demande d'autorisation établis au titre de la législation sur les ICPE à titre informatif.

Les services de l'Etat peuvent également solliciter l'avis de la CLE sur d'autres projets, lorsqu'ils sont susceptibles d'influencer la gestion de la ressource en eau et les milieux aquatiques ou de l'impacter (dossiers de déclaration au titre des articles L.214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement, plans et programmes de planification urbaine, de planification de l'aménagement du territoire, opérations ponctuelles d'aménagement, permis de construire, ...).

F4 Orientation des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE

Référence au **SDAGE** 2010-2015

A17 Rechercher la synergie des moyens

A43 Promouvoir la contractualisation entre les acteurs sur les actions prioritaires

A44 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses

A45 Renforcer le principe pollueur-payeur

A46 Conditionner les aides incitatives au respect de la réglementation

L'Agence de l'Eau et les principaux partenaires financiers des maîtres d'ouvrage locaux intervenant dans la gestion de l'eau assurent la compatibilité de leur politique de financement avec les objectifs et les priorités du SAGE.

F5 Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord

Dans la première année de mise en œuvre du SAGE sera définie une méthode d'appréciation et de mesure de l'avancement des dispositions du PAGD, appuyée sur un tableau de bord d'indicateurs techniques appropriés aux enjeux spécifiques locaux. Les indicateurs techniques locaux déclineront les thèmes de suivi identifiés dans le tableau page suivante.

Enjeux	Thèmes	Dispositions		Mesures du SDAGE associé	Mesures du PDM associé	Thème de suivi retenu
A. Maîtriser l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage	Les économies d'eau, un préalable systématique	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	E13 - D5	Prel_2_02	Taux de personnes touchées par des opérations de communication
	Connaître pour gérer les eaux souterraines	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	C1-C2	Conn_1_01 conn_2_03 Prel_2_01	Suivi des volumes prélevés
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	C7 - C13		
		A4	Gestion du Bernazobre	E13 - D5		
	La ressource des cours d'eau	A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	E15	Prel_2_01	Evolution des étiages
		A6	Fixer des objectifs de débits par sous-bassin : cadre général	E1 - E15		
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	E1 - E6		
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique "montagne noire" affecté au canal du midi	A1		
		A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	E5 - E7		
	Contrôle et gestion des prélèvements	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	E2	Prel_2_01	Gestion des prélèvements en période de crise
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et renforcer le contrôle des prélèvements	C2		
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	E3 - E4 - E6		
		A13	Orienter le développement des ressources de substitution	E18-E19 - E13		
	Les grandes retenues existantes et la réalimentation des cours d'eau	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	E15 - E16	Prel_2_01	Gestion des prélèvements en période de crise
		A15	Encadrer le caractère multi-usages des retenues	E15 - E16		
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	E15 - E16		
	Gouvernance de la gestion quantitative	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	E15 - E17	Prel_2_01 gouv_1_02	Lien avec les acteurs du territoire
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	E8		
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	A12		
B. Inondations	Réduire l'aléa d'inondation	B1	Rechercher la fonction de rétention des eaux de crues au niveau des ouvrages hydrauliques existants	C23	inon_1_01 inon1_02	Qualité physique du cours d'eau
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	F4-F5		
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	E32 - F6		
	Réduire la vulnérabilité	B4	Développer des dispositifs de suivi météorologique mis à disposition des élus en temps de crue	E34	inon_1_01 inon1_02	Protection de la population vivant en zone inondable
		B5	Accompagner les collectivités dans la gestion de crise et l'information de la population	E25 - E35		

C. Qualité physico-chimique des eaux	Expliciter les objectifs de qualité de l'eau	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	Orientation B	Ponc_1_01 qual_1_01	Suivi qualité physico-chimique par rapport au bon état
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	Orientation D		Avancement de la protection de la ressource AEP
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	D1 - D2 - D6		
	Suivre la qualité des eaux et son évolution	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	B1 - B23	conn_1_01	Suivi qualité physico-chimique par rapport au bon état
	Maîtriser les pollutions d'origine industrielle	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	B20	conn_3_01 ponc_2_03	Pollution d'origine industriel rejeté après traitement / qualité masse d'eau
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existant	B11 à B13		Suivi des sites industriels traités
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	B11 à B13		
	Maîtriser les pollutions d'origine domestique	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	B1	ponc_1_01 ponc_1_03 conn_3_03	Pollution d'origine domestique rejeté après traitement / qualité masse d'eau
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	B1 - B5		Taux de conformité des dispositifs ANC
		C10	Faciliter, accélérer la mise en œuvre des SPANC	B6		
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	B1		Taux de réalisation SD/EP
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	B4 - B30 - F6		
	Programmes de gestion durable des pollutions diffuses agricoles et non agricoles	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	B34 à B37	diff_9_02 diff_9_04	Teneur en polluant dans les eaux
		C14	Diagnostic et programmes d'action à l'échelle de sous bassins versants ciblés	B34 à B37		Taux de sensibilisation aux pratiques moins polluantes

D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau	Préserver, entretenir et restaurer la morphologie des cours d'eau	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	Orientation C	fonc_2_02 fonc_2_07	Qualité physique des cours d'eau
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	C16		Evolution de la connaissance
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluri-annuels d'entretien/restauration de cours d'eau	Orientation C		
	Maîtriser les impacts sur les cours d'eau liés à l'aménagement du bassin versant	D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la commission d'aménagement foncier	E30 et B30	fonc_2_02 prel_2_01 diff_9_02	Lien avec les acteurs du territoire
		D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	E30 et B30		Suivi de la qualité physique du cours d'eau
		D6	Recenser les plans d'eau	C22		
	Gestion des ouvrages en rivière et de leurs impacts	D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	C55 - C59	fonc_2_03 fonc_4_01 fonc_4_02 fonc_4_03 fonc_4_04	Qualité du peuplement piscicole / taux d'égagement du cours d'eau
		D8	Connaître les débits réservés	B42 - B43		Evolution du potentiel hydro-électrique
		D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	B39		
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	B41		

E. Fonctionnalités des zones humides	Connaissances	E1	Inventorier les zones humides	C44	conn_2_04	Evolution connaissance Zones humides
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	C44		
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	C45		
	Préserver les zones humides de l'urbanisation et des futurs projets d'aménagement	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	C46	fonc_1_04	Niveau de prise en compte des Zones humides
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	C46 - C50		
		E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	C50		

F. Structuration des acteurs	F1	Administration du SAGE : nécessité d'une structure dite porteuse	Orientation A	gouv_1_01 gouv_1_02	Evolution de la structuration à l'échelle minima du bassin Agout
	F2	Rôle de l'Etat et de ses établissements publics			Bilan d'activité de la Police de l'Eau et retour d'expérience de la mise en application du règlement
	F3	Rôle de la CLE			
	F4	Orientations des moyens financiers nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE			
	F5	Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord			Evolution des montants et de la répartition des dépenses liées à l'eau et des subventions

PARTIE 5 : EVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE

1. AVANTAGES LIES A LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

C'est pour le territoire Agout un atout incontestable que de disposer d'une stratégie partagée de gestion de l'eau formalisée sous forme d'un PAGD et d'un règlement, bénéficiant de la portée de ces documents dans la sphère administrative comme dans la planification locale et régionale.

En effet de nombreux programmes thématiques s'appliquent au bassin versant Agout dans le domaine de l'eau, faisant écho :

- à la réglementation nationale (DCE, réglementation IOTA)
- à la réglementation de portée régionale (Fonctionnement du système hydraulique de la Montagne Noire, Volumes prélevables, Zone vulnérable de la Directive Nitrates, Schéma Régional de Cohérence Ecologique...),
- à la déclinaison de documents cadres (SDAGE, Schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable)
- ou encore à des initiatives locales (par exemple la gestion des rivières ou la mise en place de systèmes locaux d'alerte en cas de crues,...).

Le SAGE crée également la passerelle fondamentale entre gestion de l'eau et urbanisme (SCOT, PLU).

La somme de ces programmes n'aura d'effets que si leur cohérence est assurée ; c'est ce qu'organise le SAGE Agout à l'échelle du bassin versant. En effet il :

- Clarifie et stabilise les enjeux du territoire Agout en matière de gestion de l'eau
- Crée du lien entre les nombreux programmes mentionnés ci-avant. Le SAGE met en lumière leurs nécessaires points d'articulation pour optimiser leurs effets sur les milieux, et répondre de façon cohérente aux enjeux du territoire Agout et aux objectifs souhaités par la CLE. Il organise les moyens de leur mise en adéquation.
- Organise la prise en compte des enjeux Eau et Zones humides dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, trame verte et bleue).
- Identifie et organise des actions complémentaires là où cela apparaît nécessaire.

La mise en place d'une **Mission d'ingénierie et d'assistance technique territorialisée « Agout »** répond à ce besoin et est prévue par la disposition F1 du PAGD. Elle est une condition indispensable car garante de l'efficacité du SAGE d'un point de vue opérationnel. **Cette organisation sera en effet à disposition des collectivités et du public pour les assister sur toutes questions ayant trait à la gestion de l'eau, permettant ainsi :**

- de faciliter la meilleure compréhension des enjeux de gestion de l'eau et de favoriser l'appropriation du SAGE, en particulier de concrétiser le lien entre Eau et Urbanisme.
- d'accompagner les collectivités et maîtres d'ouvrage locaux dans leurs projets d'aménagement et de gestion, et de les orienter vers des solutions efficaces concernant l'application de la réglementation sur l'eau, la déclinaison du SDAGE et du SAGE Agout, la prise d'initiatives locales, etc....

Les optimisations et avantages socio-économiques attendus lors de la mise en œuvre du SAGE sont détaillés ci-après par enjeu.

A. MAITRISER L'ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU A L'ETIAGE	☑ Eviter sur le long terme des surcoûts de mobilisation de ressources alternatives ☑ Fiabiliser la facture des abonnés domestiques ☑ Permettre à terme l'exploitation maîtrisée et sécurisée/pérenne des ressources en eaux souterraines par les activités économiques ☑ Créer un cadre favorisant une gestion, une utilisation et une répartition équitable et pérenne de la ressource en eau entre les différents usages socio-économiques du bassin Agout (et des bassins versants voisins alimentés par le système hydraulique Montagne Noire). ☑ Sécuriser les usages aval extérieurs au bassin (via le renforcement des d'objectifs de débit définis en interne au bassin Agout) ☑ Clarifier les modalités d'intervention et de prise en charge de la gestion des cours d'eau aux abords du périmètre Montagne Noire ☑ Prévenir les dommages environnementaux induits à long terme par une gestion quantitative inadaptée (déficits quantitatifs des cours d'eau à l'étiage, impacts des activités exploitant la ressource, ou encore, potentiels impacts cumulatifs des retenues de substitution, ...). Eviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.
B. INONDATIONS	☑ Prévenir et à terme réduire les dommages matériels et les pertes humaines liées aux inondations
C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	☑ Sécuriser la qualité de l'eau pour pérenniser l'utilisation des ressources du bassin Agout pour les générations futures, faire face à l'évolution des besoins en eau potable des différents usages socio-économiques du bassin Agout, et éviter des coûts de mobilisation de ressources alternatives / extérieures au bassin. ☑ Apporter de la transparence sur la prise en charge de la gestion des risques de pollution de l'eau depuis les sites et sols pollués. ☑ Suivre et mesurer les efforts et investissements réalisés dans le traitement des effluents industriels et domestiques ☑ Appliquer le principe "pollueur-payeur" : (rejets de stations d'épuration, raccordements d'industriels aux réseaux communaux d'assainissement, rejets d'eaux pluviales, suivi ...). Optimiser les coûts du suivi de l'impact des rejets d'assainissement en les mutualisant lorsque possible/pertinent. ☑ Accompagner la mise en application de la réglementation en zone vulnérable nitrates via des diagnostics globaux d'exploitation agricole, intégrant les projets socio-économiques des exploitants. ☑ Optimiser / prioriser les investissements nécessaires à la mise en compatibilité des rejets d'assainissement avec les objectifs environnementaux des masses d'eau, par un diagnostic des impacts cumulatifs à l'échelle des sous bassins versants. ☑ Prévenir les dommages environnementaux induits à long terme sur les cours d'eau récepteurs. Eviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.
D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU	☑ Optimiser/prioriser les investissements d'entretien et de restauration des cours d'eau et des milieux sur la base de diagnostics et de programmes d'actions intégrés. ☑ Organiser leur prise en charge (préciser le cadre d'intervention et la maîtrise d'ouvrage). ☑ Assurer à l'avenir un développement de la production d'énergie hydraulique compatible avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau ☑ Assurer des filières de la forêt et du bois durablement compatibles avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau. ☑ Anticiper la prise en compte des enjeux sanitaires pour les piscicultures, dans la gestion de la continuité piscicole.

	☒ Prévenir les dommages environnementaux sur le long terme. Eviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.
E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES	☒ Prévenir les dommages environnementaux sur le long terme. Eviter/stopper la perte du patrimoine de biodiversité que représentent les zones humides. ☒ Maintenir leurs fonctionnalités vis-à-vis du ralentissement dynamique et de l'auto-épuration des eaux de ruissellement, (éviter sur le long terme des coûts correctifs ou compensatoires de traitement des eaux ou de gestion du ruissellement) ☒ Assurer à l'avenir des filières de la forêt et du bois durablement compatibles avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau. ☒ Réduire le risque de substitution de captages défaillants pour des raisons quantitatives ou qualitatives.
F. MISE EN ŒUVRE DU SAGE, ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES ET COMMUNICATION PUBLIQUE	☒ Assurer des moyens de gestion appropriés à la hauteur des enjeux et répartis de façon cohérente avec les priorités fixées par le SAGE à l'échelle du bassin Agout

2. MOYENS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE OPERATIONNELLE DU SAGE

Les dispositions du PAGD viennent organiser et mettre en cohérence les interventions des différents partenaires de la gestion de l'eau sur le bassin Agout. **L'évaluation des moyens opérationnels nécessaires à la mise en œuvre du SAGE diffère donc d'un budget ; elle traduit un effort économique qui se répartira dans la pratique entre :**

- Les moyens d'ingénierie et d'assistance technique territorialisée dédiés au bassin Agout, qui ont vocation à être rationalisés à l'échelle du bassin voire à plus large échelle (grand bassin Tarn).
- Les moyens d'ingénierie qui seront supportés par les partenaires publics et privés intervenants dans la gestion de l'eau, et qu'ils consacreront à la mise en œuvre opérationnelle du SAGE
- Le temps consacré par ces partenaires et par les membres de la CLE à la diffusion et au suivi de la mise en œuvre du SAGE.

Soulignons que les dispositions F1 et F4 du PAGD stabilisent et explicitent la nécessité d'une mission d'ingénierie

Disposition F1 du PAGD

« Les compétences nécessaires à la mise en œuvre du SAGE comprennent :

- *L'animation du SAGE*
 - *Le secrétariat de la CLE du SAGE Agout et son animation*
 - *L'administration des données techniques environnementales et socio-économique à l'échelle du SAGE (recensement, création, bancarisation)*
 - *La réalisation des études globales nécessaires à l'échelle du SAGE, de connaissance, ou encore d'intérêt général*
- *Des missions de coordination à l'échelle du bassin versant de l'Agout*
 - *Coordination de programmes d'intervention à l'échelle de sous-bassins versants*
 - *Accompagnement des politiques publiques d'aménagement du territoire et de développement durable (SCOT, PLU, SDAGE, Agenda 21), pour faciliter leur prise en compte du SAGE.*
- *Des missions d'accompagnement ou de coordination à l'échelle locale*
 - *Accompagnement de maîtres d'ouvrages locaux (coordination, assistance)*
 - *Portage de programmes locaux dits « orphelins », en respectant le principe de subsidiarité.*

Pour l'efficacité de l'action, du suivi et dans une logique de résultats, il est souhaitable que ces compétences soient regroupées au sein d'une même structure. Cette structure nécessite des statuts et des compétences conformes, un périmètre d'intervention couvrant a minima l'ensemble du périmètre du SAGE, ainsi que des moyens humains et financiers pérennes et adaptés au caractère pluriannuel de l'administration, du suivi et de l'animation nécessaires en phase de mise en œuvre du SAGE.

[...] Enfin la mutualisation des moyens humains dédiés à la gestion de la ressource et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Agout doit permettre de réaliser des économies d'échelles et de gagner en technicité. »

Disposition F4 du PAGD

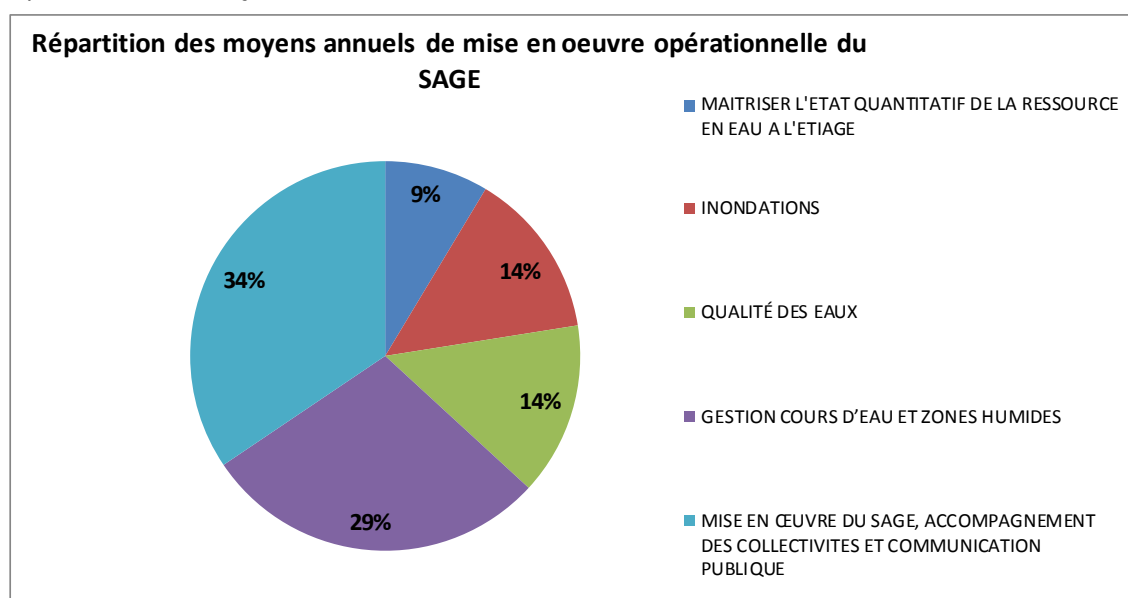
« L'Agence de l'Eau et les principaux partenaires financiers des maîtres d'ouvrage locaux intervenant dans la gestion de l'eau assurent la compatibilité de leur politique de financement avec les objectifs et les priorités du SAGE. »

La mise en œuvre opérationnelle du SAGE se traduit donc par une répartition des tâches et des moyens économiques entre de nombreux partenaires ; l'évaluation est donc rendue complexe. De plus le SAGE ne génère pas forcément de coûts supplémentaires, mais pérennise voire optimise un certain nombre d'outils et de moyens déjà existants.

L'évaluation proposée ici, non exhaustive, inclut :

- Les moyens d'ingénierie et d'assistance technique territorialisée (à pérenniser et à renforcer)
- La production des études et outils identifiés dans le PAGD, au service de cette mission. Elle pourra être en partie assurée par une équipe technique, à pérenniser, à renforcer et dans tous les cas à rationaliser à l'échelle Agout, voire au-delà.

Ces moyens opérationnels sont évalués à environ 885 k€ /an (voir graphe et tableau suivants). Ils se répartissent de la façon suivante :



Enjeux	Moyens annuels de la mise en œuvre opérationnelle du SAGE sur la période 2014-2021	
	Moyens d'ingénierie et d'assistance technique territorialisée (ingénieurs)	Outils, études (dont équipe technique en mesure d'en assurer en partie la réalisation en régie, et à pérenniser/compléter/rationaliser)
A. MAITRISER L'ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU A L'ETIAGE	0.5 ETP	50 k€ /an
B. INONDATIONS	0.25 ETP	125 k€ /an
C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	0.5 ETP	110 k€ /an
D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU (hors travaux)	0.75 ETP	240 k€ /an
E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES		
F. MISE EN ŒUVRE DU SAGE, ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES ET COMMUNICATION PUBLIQUE	1 ETP (cellule d'animation du SAGE) + moyens d'ingénierie ci-dessus	70 k€ /an
TOTAL	3 ETP 290 k€ /an	595 k€ /an
	885 k€ /an	

* Détail en partie 6 (tableau récapitulatif du PAGD)

A noter que cela représente moins de 5 % des dépenses annuelles engagées sur ce bassin sur la période 2006-2010⁵⁴. Par ailleurs les fonctions économiques de l'eau sur le bassin Agout (pour celles qui ont pu être quantifiées dans le diagnostic socio-économique du bassin versant) représentent un ordre de grandeur annuel d'une centaine de millions d'€, ce qui est là-encore bien au-delà. *Voir parties 9 et 10 identifiant des indicateurs socio-économiques utiles à prendre en compte dans l'appréciation des moyens de mise en œuvre du SAGE.*

⁵⁴ Dépenses annuelles : investissements liés à l'utilisation ou à la gestion de la ressource en eau, et connus/financés par l'Agence de l'eau. Cf Diagnostic socio-économique du bassin Agout, Ecodécision 2011 (étude réalisée dans le cadre du SAGE Agout)

PARTIE 5 : TABLEAU RÉCAPITULATIF : CALENDRIER, MAITRISE D'OUVRAGE, EVALUATION ECONOMIQUE ET TABLEAU DE BORD

Le tableau récapitulatif du PAGD synthétise :

- L'ensemble des dispositions par chapitre
- Les maîtres d'ouvrage ou opérateurs impliqués dans la mise en œuvre du SAGE
- Le calendrier prévisionnel et le rappel des échéances définies par le PAGD
- Le détail de l'évaluation économique du SAGE : éléments de coûts chiffrés et appréciation/qualification des avantages socio-économiques attendus.

				CALENDRIER								EVALUATION ECONOMIQUE			
Enjeux	Thèmes	Disposition		Maître d'ouvrage ou opérateur impliqué dans la mise en œuvre	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Eléments de coûts (€ HT)	Détail du calcul des coûts	Avantages socio-économiques attendus
A. MAÎTRISER L'ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU A L'ETIAGE	LES ÉCONOMIES D'EAU, UN PRÉALABLE SYSTÉMATIQUE	A1	Favoriser les usages économes de la ressource	irrigation (accompagnement technique des organismes) : Chambres d'agriculture, Structure porteuse du SAGE Eau potable : Agence de l'eau, collectivités compétentes et leurs	Définition d'indicateurs agroclimatiques d'ici 2015								/		Éviter sur le long terme des surcoûts de mobilisation de ressources alternatives Fiabiliser la facture des abonnés domestiques
	CONNAÎTRE POUR GÉRER LES EAUX SOUTERRAINES	A2	Améliorer la connaissance hydrogéologique	Connaissance (études, réseaux) : Département du Tarn	Etudes à échelle départementale		Suivi pérenne						Enveloppe étude pluriannuelle CG81	Coût étude BRGM / CG81 prévue sur 3 ans	Permettre à terme l'exploitation maîtrisée et sécurisée/pérenne des ressources en eau souterraines par les activités économiques
		A3	Contribuer au bon état quantitatif des nappes régionales par un encadrement adapté des usages	Bilan des prélèvements en nappes : Etat et ses établissements publics, Structure porteuse du SAGE									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Mission de la cellule animation du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		A4	Gestion du Bernazobre	Etat structure porteuse du SAGE, EPTB							/				
	LA RESSOURCE DES COURS D'EAU	A5	Définition des axes réalimentés et des axes non réalimentés	/	/						/		Créer un cadre favorisant une gestion, une utilisation et une répartition équitable et pérenne de la ressource en eau entre les différents usages socio-économiques du bassin Agout (et des bassins versants voisins alimentés par le système hydraulique Montagne Noire). Sécuriser les usages aval extérieurs au bassin (via le renforcement des d'objectifs de débit définis en interne au bassin Agout)		
		A6	Fixer des objectifs de débits par sous bassin : cadre général	Etat, Agence de l'eau, gestionnaires des ouvrages de retenues, structure en charge du suivi des étiages	/						/				
		A7	Fixer des objectifs de débit sur les axes non réalimentés	Etudes : structure porteuse du SAGE							50 000 €	Etude DMB sur 4 petits bassins : Bagas, En Guibbaut/Ardial, Assou, Agros : environ 50 000 € HT			
		A8	Définition réglementaire du versant atlantique « Montagne Noire » affecté au canal du midi	Etat, Agence de l'Eau, gestionnaire du Canal du Midi	/						/				
		A9	Stabiliser un objectif de débit sur le Sor, compatible avec le caractère partagé de la ressource	Gestionnaires des ressources stockées (IEMN), Etat							40 000 €	Etude spécifique sur la gestion quantitative sur le Sor : de l'ordre de 40 000 € HT			
	CONTRÔLE ET GESTION DES PRÉLÈVEMENTS	A10	Elargissement du périmètre classé en ZRE	Etat	/						/		Clarifier les modalités d'intervention et de prise en charge de la gestion des cours d'eau aux abords du périmètre Montagne Noire		
		A11	Identifier des bassins à risque quantitatif et y suivre la connaissance des prélèvements	Etat et ses établissements publics, structure en charge du suivi des étiages, usagers préleveurs								/			
		A12	Sectoriser et répartir les prélèvements	Etat	/						/				
		A13	Orienter le développement des ressources de substitution	Etat, Agence de l'Eau, tous financeurs publiques, propriétaires/gestionnaires de retenues de substitution								/			
	LES GRANDES RETENUES EXISTANTES ET LA RÉALIMENTATION DES COURS D'EAU	A14	Définition des objectifs de la réalimentation artificielle des cours d'eau et canaux	Tous acteurs	/						/		Prévenir les dommages environnementaux induits à long terme par une gestion quantitative inadaptée (déficits quantitatifs des cours d'eau à l'étiage, impacts des activités exploitant la ressource, ou encore, potentiels impacts cumulatifs des retenues de substitution, ...). Éviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.		
		A15	Encadrer le caractère multi usage des retenues	Gestionnaires des ouvrages de retenues, Etat								/			
		A16	Renouvellement des concessions hydroélectriques	Etat								/			
	GOUVERNANCE DE LA GESTION QUANTITATIVE	A17	Conventionner des volumes à la réalimentation des cours d'eau	Gestionnaires des ouvrages de retenues, Etat, structure en charge de la gestion opérationnelle de l'étiage									/		
		A18	Organiser la gestion opérationnelle et son financement	Structure porteuse du SAGE / EPTB	Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours						/				
		A19	Organiser la coordination entre bassins versants limitrophes interdépendants	Commission Technique Inter SAGE, Commissions de répartition des Eaux existantes (Montagne Noire, Lauragais)									/		
B. INONDATIONS	RÉDUIRE L'ALÉA D'INONDATION	B1	Rechercher le partage opérationnel des informations en crues avec les gestionnaires des ouvrages hydrauliques	Gestionnaires des ouvrages de retenues, Etat, structure porteuse du SAGE									/		Prévenir et à terme réduire les dommages matériels et les pertes humaines liées aux inondations
		B2	Préserver le potentiel de zones d'expansion des crues	Communes, EPCI, propriétaires riverains, pétitionnaires									/		
		B3	Prendre en compte l'enjeu de prévention des inondations dans l'aménagement du bassin versant	Intervenants dans la gestion forestière Communes, EPCI									/		
	RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ	B4	Développer les dispositifs de suivi météorologique mis à disposition des élus en temps de crue	Etat, ou à défaut si compétente, la structure porteuse du SAGE	mise en place au plus tard dans les 2 ans		suivi opérationnel						580 000 €	Coût d'investissement : environ 170 000 € HT (coût réel du dispositif existant sur le Thoré) Coût annuel de fonctionnement (incluant amortissement) : 15 000 € HT/an	
		B5	Accompagner les collectivités dans l'organisation de la gestion de crise et l'information de la population	Etat, Structure porteuse du SAGE									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours		

Enjeux	Thèmes	Disposition	Maître d'ouvrage ou opérateur impliqué dans la mise en œuvre	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Eléments de coûts (€ HT)	Détail du calcul des coûts	Avantages socio-économiques attendus
C. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX	EXPLICITER LES OBJECTIFS DE QUALITE DE L'EAU	C1	Mise en cohérence des objectifs de bon état des masses d'eau	Agence de l'eau								/		
		C2	Achever la protection des captages et mettre en œuvre le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable du Tarn	Etat, CG, AEAG								/		
		C3	Définition de zones stratégiques ou patrimoniales pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable	CG, Etat								/		
	SUIVRE LA QUALITÉ DES EAUX ET SON ÉVOLUTION	C4	Renforcer et mutualiser les réseaux de suivi de la qualité des eaux	Structure porteuse du SAGE et Départements								150 000 € sur 8 ans	Renforcement des réseaux de suivi à échelle du Bassin Agout. Hypothèses pour le dimensionnement : - 15 points de suivi pesticides supplé. : 500 € HT/station/an - 10 points de suivi eaux souterraines, 1000 € HT/ station/an (2 à 3 relevés / an sur nitrates/bactério/pesticides). - suivi sédiments non chiffré (densité du réseau à caler sur la base d'une étude diagnostic globale) - Temps de suivi et d'animation	Sécuriser la qualité de l'eau pour pérenniser l'utilisation des ressources du bassin Agout pour les générations futures, faire face à l'évolution des besoins en eau potable des différents usages socio-économiques du bassin Agout, et éviter des coûts de mobilisation de ressources alternatives / extérieures au bassin. Apporter de la transparence sur la prise en charge de la gestion des risques de pollution de l'eau depuis les sites et sols pollués. Suivre et mesurer les efforts et investissements réalisés dans le traitement des effluents industriels et domestiques
	MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE INDUSTRIELLE	C5	Inventorier, qualifier et résorber les pollutions provenant des sites pollués anciennement exploités	Structure porteuse du SAGE, en partenariat avec l'Etat	étude au plus tard dans les 2 ans							20 000 €	Coût global étude (hors réseau de suivi, et avec prise en charge partielle du temps de travail par la cellule d'animation) : 20 000 € HT	Appliquer le principe "pollueur-payeur" : (rejets de stations d'épuration, raccordements d'industriels aux réseaux communaux d'assainissement, rejets d'eaux pluviales, suivi ...). Optimiser les coûts du suivi de l'impact des rejets d'assainissement en les mutualisant lorsque possible/pertinent.
		C6	Maîtriser l'impact des rejets industriels existants	Communes/EPCI, Etat								/		
		C7	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets industriels	Communes/EPCI, Etat, pétitionnaire (industriel)								/		
	MAÎTRISER LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE	C8	Maîtriser l'impact des nouveaux rejets domestiques	Etat, pétitionnaire (communes/EPCI)								/		Accompagner la mise en application de la réglementation en zone vulnérable nitrates via des diagnostics globaux d'exploitation agricole, intégrant les projets socio-économiques des exploitants.
		C9	Maîtriser l'impact des rejets domestiques existants	Communes/EPCI, département du Tarn								/		Optimiser / prioriser les investissements nécessaires à la mise en compatibilité des rejets d'assainissement avec les objectifs environnementaux des masses d'eau, par un diagnostic des impacts cumulatifs à l'échelle des sous bassins versants. Prévenir les dommages environnementaux induits à long terme sur les cours d'eau récepteurs. Éviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.
		C10	Faciliter, accélérer la mise en oeuvre des SPANC	Communes/EPCI, Structure porteuse du SAGE								Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Missions de la structure porteuse du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		C11	Mettre en cohérence les zonages d'assainissement communaux ou intercommunaux avec les projets d'urbanisation	Communes/EPCI								/		
		C12	Gérer les impacts des rejets d'eaux pluviales	Communes/EPCI, Etat								/		
	PROGRAMMES DE GESTION DURABLE DES POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES ET NON AGRICOLES	C13	Suivre et accompagner l'amélioration de la qualité de l'eau dans la zone vulnérable "nitrates"	Etat, Structure porteuse du SAGE								Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Missions de la structure porteuse du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		C14	Diagnostic et programmes d'action à échelle de sous bassin versants ciblés	Structure porteuse du SAGE (en concertation avec l'Etat et la Chambre d'agriculture)								60 000 € + poste animation : Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Coût global des diagnostics spécifiques (sur 10 petits bassins versants) : 60 000 € Coût des programmes d'action non chiffré	

Enjeux	Thèmes	Disposition		Maître d'ouvrage ou opérateur impliqué dans la mise en œuvre	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Eléments de coûts (€ HT)	Détail du calcul des coûts	Avantages socio-économiques attendus
D. HYDROMORPHOLOGIE ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES COURS D'EAU	PRÉSERVER, ENTREtenir ET RESTAURER LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU	D1	Définition de mesures compensatoires délocalisées de restauration d'habitats	Etat, pétitionnaires									/		Optimiser/prioriser les investissements d'entretien et de restauration des cours d'eau et des milieux sur la base de diagnostics et de programmes d'action intégrés. Organiser leur prise en charge (préciser le cadre d'intervention et la maîtrise d'ouvrage). Assurer à l'avenir un développement de la production d'énergie hydraulique compatible avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau Assurer des filières de la forêt et du bois durablement compatibles avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau. Anticiper la prise en compte des enjeux sanitaires pour les piscicultures, dans la gestion de la continuité piscicole. Prévenir les dommages environnementaux sur le long terme. Éviter la perte de biodiversité aquatique et à terme des coûts de restauration des milieux.
		D2	Compléter, capitaliser et structurer la connaissance issue des diagnostics hydromorphologiques locaux	Structure porteuse du SAGE									60 000 €	Coût des diagnostics hydromorphologiques : 30 000 € HT/ bassin. 2 bassins concernés (Agout aval, Axe Thoré)	
		D3	Elaborer et mettre en œuvre des programmes pluri-annuels d'entretien/restauration de cours d'eau	Riverains avec coordination structure porteuse du SAGE, EPCI compétentes	Cours d'eau objectif 2015	Cours d'eau objectif 2021							250 000 €	Coût des études (élaboration de programmes d'actions) : 50 000€ par sous-bassin, 5 sous-bassins. Travaux d'entretien/restauration : non chiffrés.	
	MAÎTRISER LES IMPACTS SUR LES COURS D'EAU LIÉS À L'AMÉNAGEMENT DU BASSIN VERSANT	D4	Préserver les éléments fonctionnels du paysage par la Commission d'Aménagement Foncier	Communes, EPCI, Départements (Commissions d'Aménagement Foncier)									/		
		D5	Poursuivre les efforts d'adaptation des pratiques forestières	Sensibilisation : PNR, ONF, CRPF, Structure porteuse du SAGE, EPCI compétents Réglementation : Etat, Départements									/		
		D6	Recenser les plans d'eau	Etat	/								/		
	GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE ET DE LEURS IMPACTS	D7	Favoriser la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau classés liste 2	Structure porteuse du SAGE (organisation d'un appel à projet d'une offre de concours) Propriétaires d'ouvrages/de seuils en rivières EPCI compétents									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Inclus dans les missions de la structure porteuse du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		D8	Connaître les débits réservés	Structure porteuse du SAGE, Etat									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Inclus dans les missions de la structure porteuse du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		D9	Orienter en priorité le développement hydroélectrique vers les seuils existants non équipés	Pétitionnaires (gestionnaires ou concessionnaires d'ouvrages hydroélectriques), Etat									/		
		D10	Limiter l'impact des éclusées sur les milieux aquatiques et sur les usages présents à l'aval	Etat									40 000 € HT	Enveloppe d'étude (volet BV Agout) : de l'ordre de 40 000 € HT	

E. FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES	CONNAISSANCES	E1	Inventorier les zones humides	Structure porteuse du SAGE, communes/EPCI	Priorité à inventaire spécifique zone montagneuse								550 000 €	- Coût inventaire communal : environ 8 000 € HT/commune, sur les zones AU, à l'occasion de la révision des POS/PLU. Hypothèse : 30% des communes du SAGE concernées sur 2014-2021 (environ 60 communes) - Coût inventaire ZH sur zones spécifiques (Structure porteuse SAGE) : 50 000 €	Prévenir les dommages environnementaux sur le long terme. Éviter/stopper la perte du patrimoine de biodiversité que représentent les zones humides. Maintenir leurs fonctionnalités vis-à-vis du ralentissement dynamique et de l'auto-épuration des eaux de ruissellement, (éviter sur le long terme des coûts correctifs ou compensatoires de traitement des eaux ou de gestion du ruissellement) Assurer à l'avenir des filières de la forêt et du bois durablement compatibles avec les objectifs de bon état/bon potentiel des cours d'eau. Réduire le risque de substitution de captages défaillants pour des raisons quantitatives ou qualitatives.
		E2	Observatoire des zones humides à l'échelle du bassin versant	Département, Structure porteuse du SAGE									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours	Missions de la structure porteuse du SAGE (temps de travail et d'animation)	
		E3	Améliorer les connaissances sur le fonctionnement, l'alimentation et le rôle joué par les zones humides	Structure porteuse/ AEAG / CATZH	Mise en place comité de suivi + CCTP	Etudes et suivi							310 000 euros pour 3 ans d'étude	Enveloppe globale études	
	PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES DE L'URBANISATION ET DES FUTURS PROJETS D'AMÉNAGEMENT	E4	Intégrer les zones humides recensées dans les documents d'urbanisme	Etat, communes/EPCI									/		
		E5	Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement	Etat, communes/EPCI, pétitionnaire									/		
		E6	Adapter les conditions de replantation forestière en zone humide	Etat, professions intervenants en forêt, pétitionnaire									/		

					CALENDRIER							EVALUATION ECONOMIQUE			
Enjeux	Thèmes	Disposition		Maître d'ouvrage ou opérateur impliqué dans la mise en œuvre	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Eléments de coûts (€ HT)	Détail du calcul des coûts	Avantages socio-économiques attendus
F. STRUCTURATION DES ACTEURS ET MISE EN ŒUVRE DU SAGE		F1	Administration du SAGE : nécessité d’une structure dite porteuse	Etat, Agence de l'Eau, EPTB / Structure porteuse du SAGE									Etude spécifique de structuration du bassin Agout en cours		Assurer des moyens de gestion appropriés à la hauteur des enjeux et répartis de façon cohérente avec les priorités fixées par le SAGE à l'échelle du bassin Agout
		F2	Rôle de l’Etat et de ses établissements publics	Etat et ses Etablissement publics									/		
		F3	Rôle de la CLE	Commission locale de l'Eau, structure porteuse du SAGE									/		
		F4	Orientation des moyens financiers nécessaires à l’atteinte des objectifs du SAGE	Agence de l'Eau et autres financeurs publics									/		
		F5	Suivre la mise en œuvre du SAGE : tableau de bord	Structure porteuse du SAGE									/		

PARTIE 6 : ANNEXES

Liste des annexes du PAGD :

ANNEXE 1 - Liste des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau	149
ANNEXE 2 - Caractérisation des pressions sur les masses d'eau (Source : Etat des lieux DCE-2006).....	151
ANNEXE 3 - Liste des cours d'eau du bassin classés en très bon état écologique, en réservoirs biologiques	153
ANNEXE 4 - Grille de détermination d'un cours d'eau.....	155
ANNEXE 5 - Fiche d'indicateurs concernant les variations de débit entraînées par le fonctionnement d'ouvrages par éclusées (Agout, Dadou, Thoré)	157
ANNEXE 6 - Liste des communes de plus de 2000 habitants au sein du périmètre du SAGE (en 2008).....	165

ANNEXE 1 - Liste des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau

L'article L. 212-5-2 du Code de l'environnement dispose que :

*« Lorsque le schéma a été approuvé et publié, le règlement et ses documents cartographiques sont **opposables** à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2.*

Les décisions applicables dans le périmètre défini par le schéma prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau dans les conditions et les délais qu'il précise ».

Il s'agit des décisions suivantes :

- a. Autorisation ou déclaration d'installations, d'ouvrages, de travaux soumis à autorisation ou déclaration, définis dans la nomenclature (L.214-2 du CE) ;
- b. Autorisation ou déclaration d'installations classées pour la protection de l'environnement (L.214-7 et L.512-1 et L.512-8 du CE) ;
- c. Arrêté définissant les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (L.1321-2 du code de la santé) ;
- d. Arrêtés de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau, pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie (L.211-3 II -1° du CE) ;
- e. Arrêté approuvant le programme d'actions nitrates (R.211-80 à R.211-85 du CE) ;
- f. Arrêté approuvant le programme d'actions sur les zones humides d'intérêt environnemental particulier, les aires d'alimentations des captages d'eau potable et les zones d'érosion (article L.211-3 du CE) ;
- g. Arrêté d'affectations temporaires de débits à certains usages (L.214-9 du CE) ;
- h. Plans de préventions des risques naturels prévisibles tels que les inondations (L.562-1 du CE) ;
- i. Déclaration d'intérêt général de l'étude, de l'exécution et de l'exploitation des travaux des collectivités territoriales et de leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes, visant l'aménagement et l'entretien de cours d'eau, l'approvisionnement en eau, la maîtrise des eaux pluviales et du ruissellement, la défense contre les inondations, la dépollution, la protection des eaux souterraines ou la protection et la restauration des sites, écosystèmes et zones humides (L.211-7 du CE) ;
- j. Autorisation ou déclaration de rejets d'effluents liquides et gazeux et aux prélèvements d'eau des installations nucléaires de base (R.214-3 5° du CE modifié par décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007) ;
- k. Prélèvement faisant l'objet d'une autorisation unique pluriannuelle (R.214-31-1 du CE) ;
- l. Aménagement, entretien et exploitation des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau domaniaux concédés aux collectivités territoriales et syndicats mixtes ;
- m. Délimitation par les collectivités territoriales des zones d'assainissement collectif, des zones relevant de l'assainissement non collectif, des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols, des zones où il est nécessaire

de prévoir des installations spécifiques de protection du milieu naturel (L.2224-10 du CGCT⁵⁵) ;

- n. Arrêté approuvant les schémas communaux de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution (L. 2224-7-1 du CGCT) ;
- o. Concessions et renouvellements de concessions hydroélectriques (décret n°94-894 du 13 octobre 1994) ;
- p. Autorisation d'occupation temporaire du domaine public fluvial ;
- q. Autorisation de réalisation et d'aménagement et d'exploitation d'usines hydrauliques (loi du 16 octobre 1909) ;
- r. Modification par l'Etat exerçant ses pouvoirs de police des autorisations ou permissions accordées pour l'établissement d'ouvrages ou d'usines sur les cours d'eau non domaniaux (L. 215-10 du CE) ;
- s. Dispositions prises pour assurer le libre cours des eaux dans les cours d'eau non domaniaux (L. 215-7 du CE) ;
- t. Programmes et décisions d'aides financières dans le domaine de l'eau.

A noter que le Conseil d'Etat, dans une décision du 10 janvier 2011, (Association oiseaux nature, n°317076) a considéré que l'autorisation d'exploiter une carrière de sables et de graviers alluvionnaires ne constituait pas une décision administrative dans le domaine de l'eau au sens de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et que, par suite, cette décision ne devait pas être soumise à l'obligation de compatibilité avec le SDAGE.

⁵⁵ CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales

2. Masses d'eau Cours d'eau

	Code masse eau	Nom masse d'eau	Pression / Dégradation constatée							
			Agricole	Domestique	Industrielle	Ressource	Morphologie	Agricole Nitrates	Agricole Pesticides	Autres micropolluants
Agout amont	FRFR387	Le Viau de sa source au lac de Laouzas								
	FRFR387_1	Rivière Caunaïse								
	FRFR145B	La Vèbre de sa source au lac de Laouzas								
	FRFR145A	La Vèbre du lac de Laouzas au confluent de l'Agout					MEFM			
	FRFR145A_1	Le Rieufrech								
	FRFR147	L'Agout du lac de la Raviège au lieu-dit la Fontaine Douce					MEFM			
	FRFR147_6	Ruisseau du Robert								
	FRFR152B	L'Agout du lieu-dit Fontaine Douce au confluent Durenque								
Agout aval	FRFR152A	L'Agout du confluent de la Durenque au confluent du Tarn								
	FRFR152A_1	L'Aybes								
	FRFR152A_2	Ruisseau d'Auques								
	FRFR152A_4	Ruisseau de la Calvétié								
	FRFR152A_5	Ruisseau des Lèzert								
	FRFR152A_6	Ruisseau de Léou								
	FRFR152A_7	Ruisseau du Pont de Tuile								
	FRFR152A_8	Ruisseau d'Assou								
	FRFR152A_9	Ruisseau de Foncelarde								
	FRFR152A_10	Ruisseau de la Barthe								
	FRFR152A_11	Ruisseau de Sézy								
	FRFR389	Le Bagas du confluent du Poulobre au confluent de l'Agout								
	FRFR389_1	Ruisseau de Merdalou								
	FRFR390	Le Bagas de sa source au confluent du Poulobre (inclus)								
	FRFR390_1	Ruisseau de Saborgues								
Thoré	FRFR149_1	Ruisseau d'Issalès								
	FRFR149_3	Ruisseau de la Resse								
	FRFR149_4	Ruisseau de Montibont								
	FRFR1A	Le Thoré du confluent de la Truite au confluent de l'Arn								
	FRFR149	Le Thoré du confluent de l'Arn au confluent de l'Agout								
	FRFR148A	L'Arn du lac des Saint-Peyres au confluent du Thoré					MEFM			
	FRFR150	L'Arnette de sa source au confluent du Thoré								
	FRFR150_2	Le Linoubre								
Dadou	FRFR142B_5	Le Lèzert								
	FRFR142A_1	Ruisseau d'Agros								
	FRFR141	Le Nandou de sa source au confluent du Dadou								
	FRFR140	Le Dadou de sa source à la retenue de Rassisse								
	FRFR142B	Le Dadou de la retenue de Rassisse au confluent de l'Agros								
	FRFR142B_7	Ruisseau de Lèzert								
	FRFR142B_8	Ruisseau de Siès								
	FRFR142B_11	Ruisseau de Vidalès								
	FRFR142B_12	Ruisseau de Ganoubre								
	FRFR142A	Le Dadou du confluent de l'Agros au confluent de l'Agout								
	FRFR142A_3	Ruisseau de Lenjou								
	FRFR385_1	Ruisseau de la Barthabié								
Sor	FRFR151_2	Le Laudot								
	FRFR151	Le Sor du lac des Cammazes au confluent de l'Agout								
	FRFR151_3	[Toponyme inconnu] O4521220								
	FRFR151_4	Ruisseau d'Aygo-Pesado								
	FRFR151_5	[Toponyme inconnu] O4521080								
	FRFR151_7	[Toponyme inconnu] O4531000								
	FRFR151_10	[Toponyme inconnu] O4541010								
	FRFR388	Le Bernazobre de sa source au confluent du Sor								
	FRFR388_3	Ruisseau du Mouscaillou								

Légende :

Pression Faible	Pression moyenne	Pression forte	Pression inconnue
-----------------	------------------	----------------	-------------------

3. Masses d’eau Plans d’Eau

Code masse eau	Nom masse d'eau	Pression / Dégradation constatées (Etat des lieux DCE 2006)			
		Nutriments	Apports de substances toxiques	Hydromorphologie	Gestion piscicole
FRFL12	Retenue de la bancalié				
FRFL2	Barrage de l'alzeau (La Galaube)				
FRFL22	Lac des cammazes				
FRFL51	Lac de laouzas				
FRFL83	Retenue de rassisse				
FRFL84	Lac de la raviège				
FRFL91	Bassin de saint-ferréol				
FRFL93	Lac des saint-peyres				

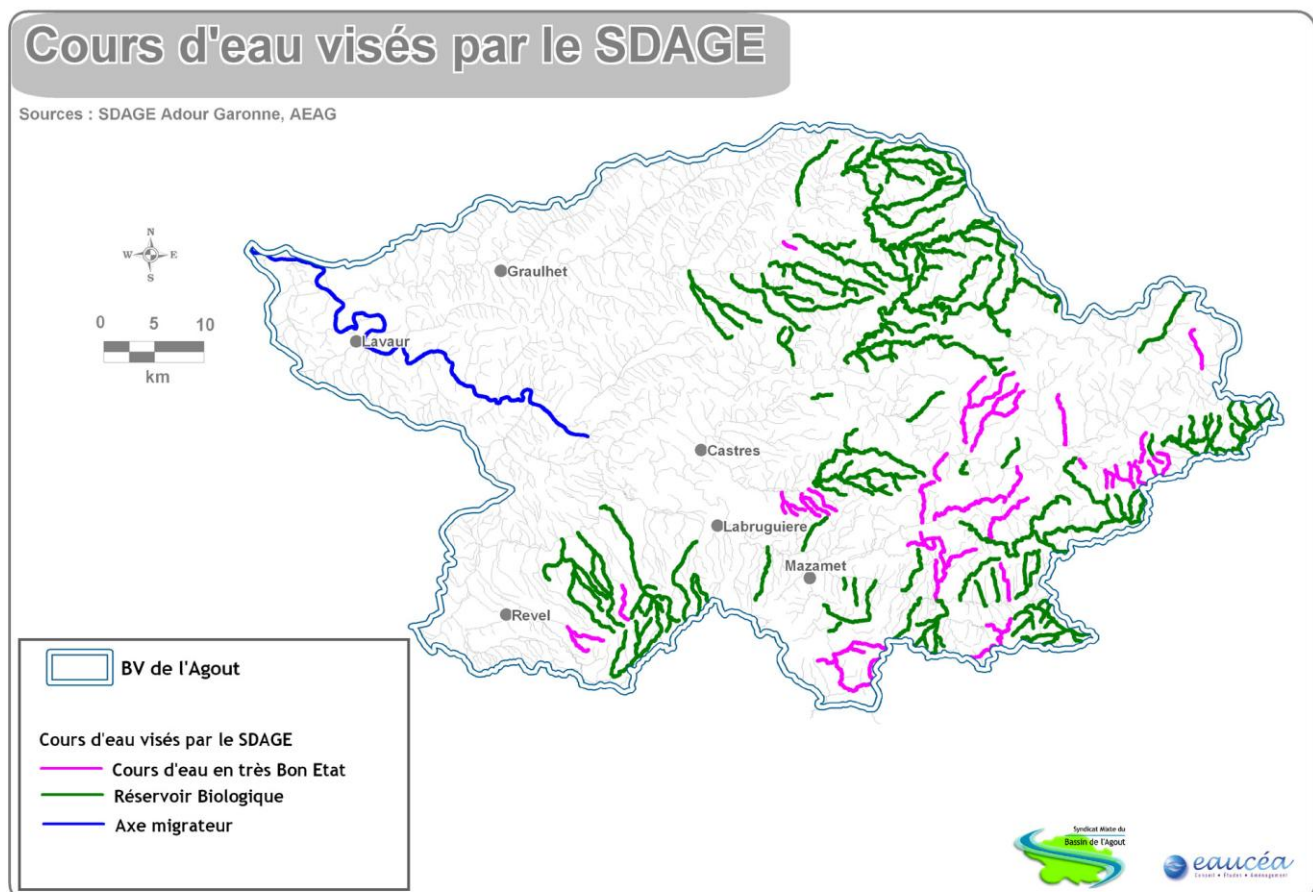
1. Masses d’eau souterraines

Code	Nom masse d'eau	Pressions sur la qualité (Etat des lieux DCE 2006)			Pressions sur la quantité (Etat des lieux DCE 2006)		
		Occupation agricole	Elevage	Non agricole	Agriculture	Industrie	Eau potable
FRFG009	Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4						
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout secteurs hydro o3-o4						
FRFG082	sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG						
FRFG083	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne						
FRFG089	Molasses du bassin du Tarn						

ANNEXE 3 - Liste des cours d'eau du bassin classés en très bon état écologique, en réservoirs biologiques

COURS D'EAU RESERVOIRS BIOLOGIQUES		
N° UHR	UHR	espèce cible
A0515	bv de la rivière le Dadou à l'amont du confluent du ruisseau de l'Ambias (inclus)	Ecrevisse pattes blanches
A0516	Bv de la rivière la Durenque à l'amont du confluent de la Durencuse (inclus)	Ecrevisse pattes blanches
A0518	Bv de la rivière le Sor à l'amont du confluent du ruisseau de Sourette (inclus)	Ecrevisse pattes blanches
A0520	Bv du ruisseau du Mouscaillou à l'amont de la confluence du ruisseau de la Prune (inclus)	truite fario
A0523	Bv de l'Arn à l'amont du lac de Saint-Peyres à l'exclusion du ruisseau de Banès de Cors	truite fario/moule perlière
A0524	Bv du Gijou de l'usine hydroélectrique de Combe fumade (Gijounet) au barrage de Rocalet	Ecrevisse pattes blanches
A0527	Bv du Sant	Ecrevisse pattes blanches
A0534	Bv de l'Oulas à l'amont du barrage de Paulinet	truite fario/lamproie de planer
A0548	Bv de la rivière Agout à l'amont de la prise d'eau EDF de Fraysse sur Agout	Sp + habitats
A0551	Bv du ruisseau de Malric	Ecrevisse pattes blanches
C0038	Ruisseau de Meynaud	ND
C0039	Bv du ruisseau le Lèzert (ou ruisseau de Castelfranc)	Truite fario
H028	Ruisseau des Planquettes	ND
N072	Bv du ruisseau des Avaris	Ecrevisse pattes blanches
N073	Bv du ruisseau du Bernazobre en amont de la confluence avec le Mouscaillou (exclu)	Ecrevisse pattes blanches
N074	Rec Del Mouli	Truite fario
N075	Bv du ruisseau de Merlaussou	truite fario
N076	Ruisseau des fontanelles	Truite fario
N077	Ruisseau de Sarrautric	Truite fario
N078	Ruisseau de Rieubon	Truite fario
N079	Ruisseau le Rieuvergnat	Truite fario
N080	Bv du ruisseau de la Truite	Truite fario
N081	Ruisseau de Lestrèpe	Truite fario
N082	Ruisseau de Rieucros	Truite fario
N083	Ruisseau de Saint-Mauri	Ecrevisse pattes blanches
N084	Ruisseau de Rieussoule	Truite fario
N085	Ruisseau de Ladoux	Truite fario
N086	Ruisseau d'Aiguefonde	Ecrevisse pattes blanches
N089	Ruisseau de Las Lagues de sa source à sa confluence avec le lignon	Truite fario
N090	Bv du ruisseau le Viau en amont de la confluence avec le Grelle	Truite fario
N091	Ruisseau du Terral	Truite fario
N092	Bv de la rivière Thoré en amont de la confluence avec le Beson (inclus)	truite fario
N093	Bv du Rec rouge	Truite fario
N094	Ruisseau de Besoubre	Truite fario
N095	Bv du Rieu de l'Aze	Truite fario
N096	Bv du ruisseau des Barbes	Truite fario
N097	Bv du Dadounet	Ecrevisse pattes blanches
N098	Bv du ruisseau de Bezan	Truite fario
N100	Bv du Candesoubre de la confluence avec l'Enbarthe (inclus) à sa confluence avec le Thoré	Truite fario
N101	Bv du ruisseau de l'Houlette	Ecrevisse pattes blanches
N176	Bv du ruisseau le Bousquet	Truite fario

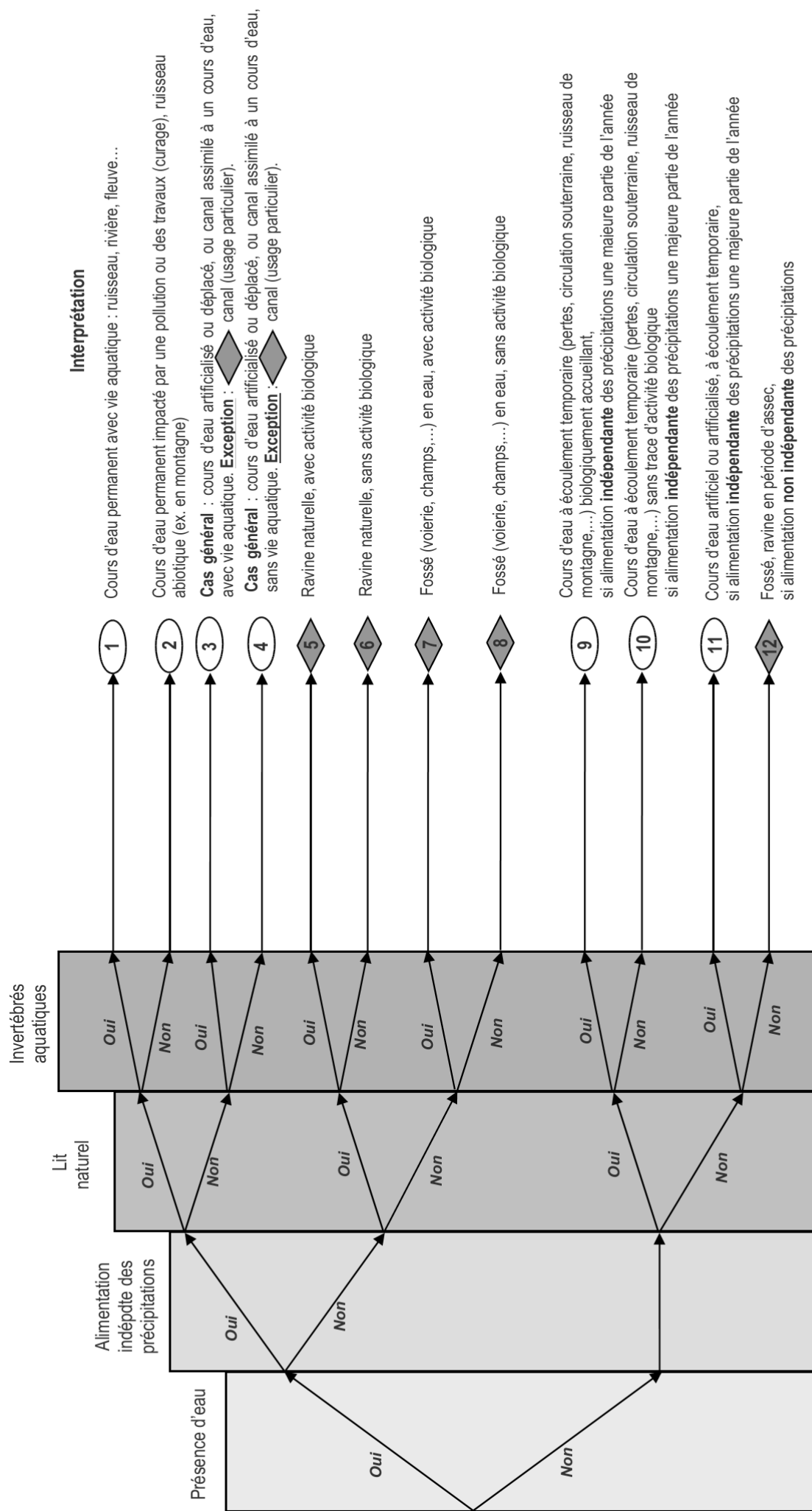
COURS D'EAU TRES BON ETAT ECOLOGIQUE		
N° UHR	UHR	espèce cible
A0514	Bv de la rivière l'Arnette à l'amont du confluent du ruisseau le Rieumajou (inclus)	truite fario
A0519	Bv du ruisseau des Peyreillès	truite fario
A0525	Bv du ruisseau d'Orival à l'amont de la chaussée de Bouriette	Ecrevisse pattes blanches
A0526	Bv du ruisseau de Nèguerieu	truite fario
A0528	Bv du ruisseau du Verdier	truite fario
A0529	Bv du ruisseau de Falcou à l'amont de la prise d'eau EDF	Ecrevisse pattes blanches
A0532	Bv du ruisseau de Candesoubre à l'amont du barrage de l'Espinassotte	Truite fario
A0533	Bv du ruisseau de Puech Balmes	truite fario
A0535	Bv du ruisseau la Teillouse à l'amont de la prise d'eau EDF	truite fario
A0547	Bv du ruisseau le Greissentous	Ecrevisse pattes blanches
A0550	Bv du ruisseau du Taurou à l'amont du pont de l'Albarède	Ecrevisse pattes blanches
A0552	Bv du ruisseau de Camblades	Truite fario
C0024	Bv du ruisseau de Puech du Fau	Truite fario
C0025	Bv du ruisseau de la Blazié	Truite fario
C0027	Bv du ruisseau de la Mengararié	Truite fario
C0028	ruisseau de Peyre Male	ND
C0029	Ruisseau de Bessière	ND
C0030	Ruisseau de la Combe	ND
C0031	ruisseau de Gauget	ND
C0032	Ruisseau du Garouty	ND
C0033	ruisseau de bec	ND
C0034	Ruisseau de Gabaude	ND
C0035	ruisseau d'Escandes	ND
C0036	Ruisseau des Bessèdes	ND
C0037	ruisseau du Pioch	ND
C0040	Bv du ruisseau de Teille	Truite fario
C0125	Bv du ruisseau de Peyroux	Truite fario
C0126	Ruisseau de Salavert	ND
C0127	Ruisseau de Sécun	ND
DCE42	Bv du ruisseau de Banès de Cors	truite fario/moule perlière



ANNEXE 4 - Grille de détermination d'un cours d'eau

Ce tableau synthétique des critères de détermination est issu du guide pratique de détermination « Notion de cours d'eau » de la préfecture de région de Midi-Pyrénées (version actualisée du 2 novembre 2011).

Rappel : l'analyse doit porter sur un linéaire constituant une entité écologique.



Retenu comme cours d'eau



Non retenu comme cours d'eau

ANNEXE 5 - Fiche d'indicateurs concernant les variations de débit entraînées par le fonctionnement d'ouvrages par éclusées (Agout, Dadou, Thoré)

L'Agout à Castres (04222520)

Comptabilisation automatique des "éclusées" et calculs des indicateurs

Module : 17.7 m³/s

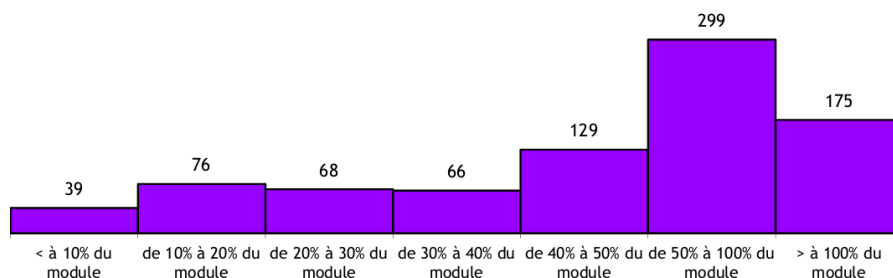
Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2009

MOIS	Débit moyen mensuel (m³/s)	Nb de hausses significatives (*)	Nb de hausses significatives par jour	Amplitude moyenne des hausses (m³/s)	Amplitude maximale des hausses (m³/s)	Débit minimum observé (m³/s)	Temps de montée / temps de descente
Janvier	24.7	94	3.0	14.8	59.8	2.7	0.52
Février	28.3	43	1.5	10.9	26.3	3.2	0.84
Mars	14.6	106	3.4	12.6	28.9	2.6	0.59
Avril	23.6	80	2.7	13.4	28.7	2.6	0.69
Mai	18.5	103	3.3	12.3	28.7	2.4	0.68
Juin	9.0	83	2.8	10.4	28.2	2.3	0.75
Juillet	3.1	51	1.6	6.3	20.7	2.2	1.44
Août	2.6	14	0.5	1.6	6.1	2.2	0.89
Septembre	4.9	37	1.2	9.7	24.5	1.6	1.02
Octobre	6.0	52	1.7	10.0	22.1	2.3	1.70
Novembre	12.4	124	4.1	10.9	26.1	2.3	0.96
Décembre	12.1	65	2.1	13.9	28.5	2.5	0.58
Année	13.2	852	2.33	11.6	59.8	1.6	0.819

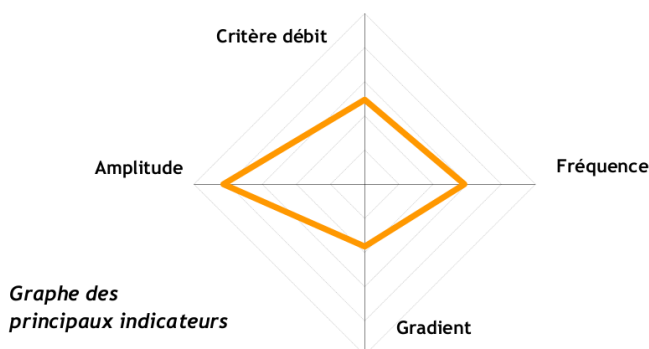
(*) hausse significative = variation de débit entre un minimum et maximum consécutifs, supérieure à 20%

Jour	Nb de hausses
lundi	125
mardi	91
mercredi	108
jeudi	130
vendredi	128
samedi	117
dimanche	153

Indice d'instabilité
4.18



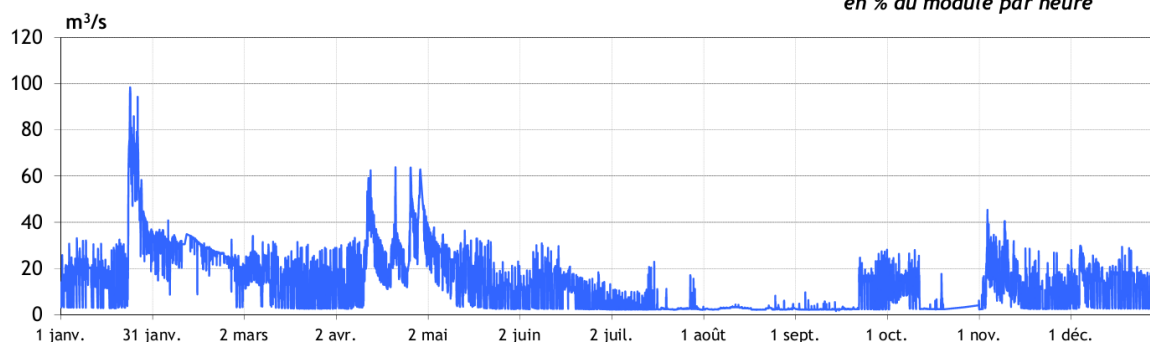
Répartition des hausses de débit classées par leur amplitude



Graphe des principaux indicateurs



Gradients caractéristiques (montée / descente) en % du module par heure



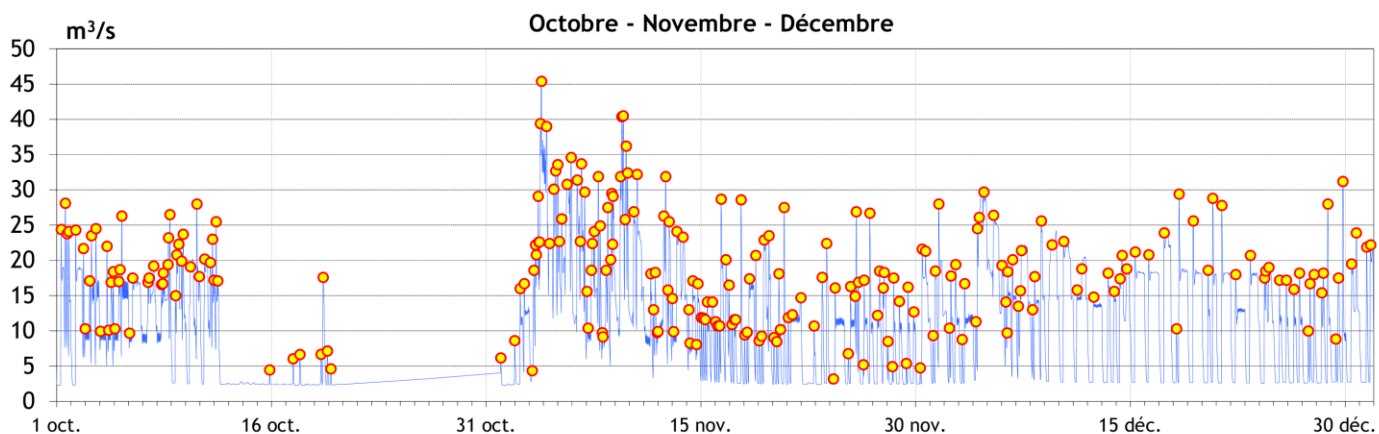
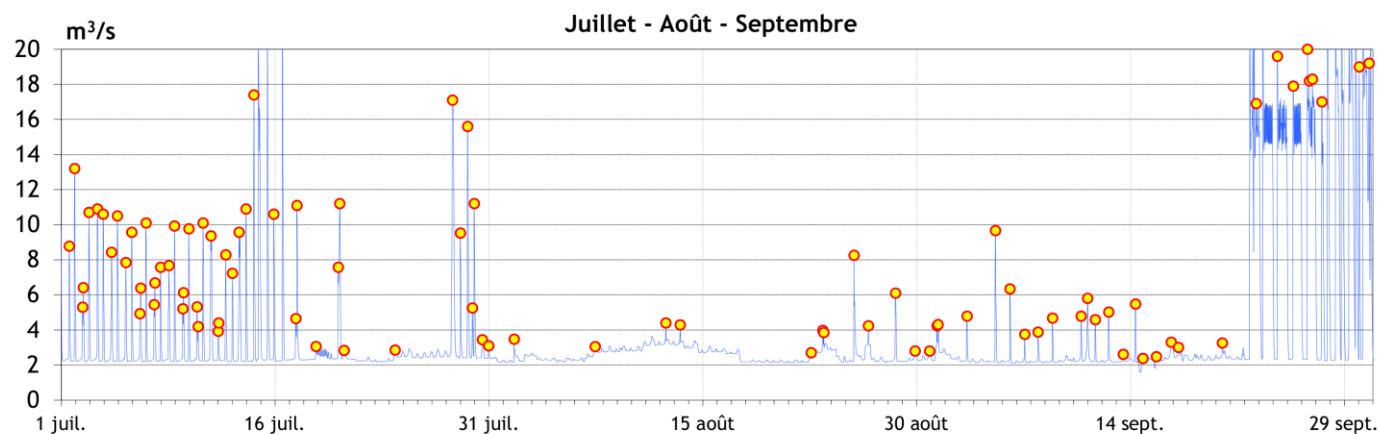
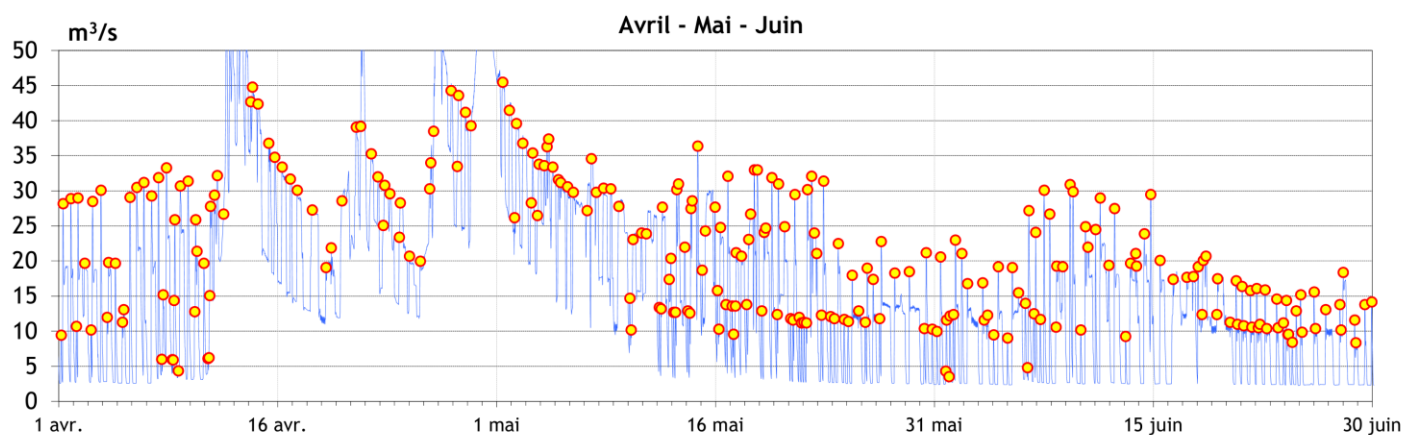
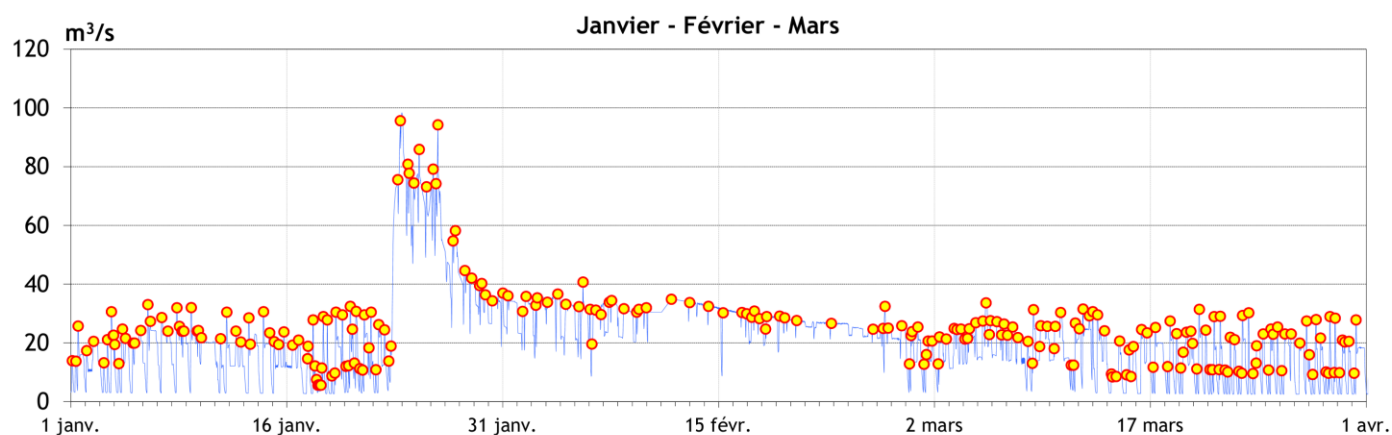
Hydrogramme du débit mesuré sur la période considérée

L'Agout à Castres (O4222520)

Hydrogrammes trimestriels et repérage des hausses de débit significatives

Module : 17.7 m³/s

Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2009



Thoré à Rigautou (04384010)

Comptabilisation automatique des "écluses" et calculs des indicateurs

Module : 11.3 m³/s

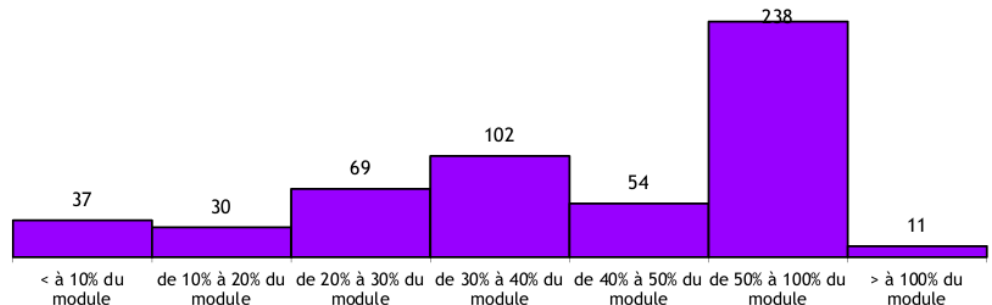
Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2009

MOIS	Débit moyen mensuel (m ³ /s)	Nb de hausses significatives (*)	Nb de hausses significatives par jour	Amplitude moyenne des hausses (m ³ /s)	Amplitude maximale des hausses (m ³ /s)	Débit minimum observé (m ³ /s)	Temps de montée / temps de descente
Janvier	19.3	24	0.8	6.9	31.9	7.6	0.85
Février	25.5	14	0.5	5.8	11.4	11.0	0.89
Mars	15.7	56	1.8	6.7	9.7	8.5	0.85
Avril	17.7	47	1.6	7.5	15.6	8.6	0.85
Mai	13.7	76	2.5	5.2	10.0	6.5	0.86
Juin	6.1	85	2.8	5.3	10.6	2.2	0.58
Juillet	3.5	49	1.6	6.2	13.5	1.3	0.67
Août	4.5	17	0.5	2.7	6.8	2.4	0.92
Septembre	2.0	11	0.4	1.4	4.5	1.3	0.88
Octobre	3.1	40	1.3	4.7	9.5	0.9	0.73
Novembre	9.1	62	2.1	5.4	24.7	1.7	0.81
Décembre	10.1	60	1.9	4.7	11.0	5.4	0.88
Année	10.8	541	1.48	5.5	31.9	0.9	0.809

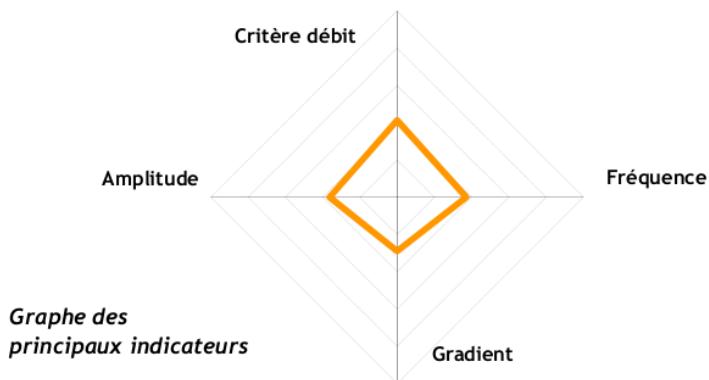
(*) hausse significative = variation de débit entre un minimum et maximum consécutifs, supérieure à 20%

Jour	Nb de hausses
lundi	95
mardi	82
mercredi	72
jeudi	73
vendredi	58
samedi	70
dimanche	91

Indice d'instabilité
2.21



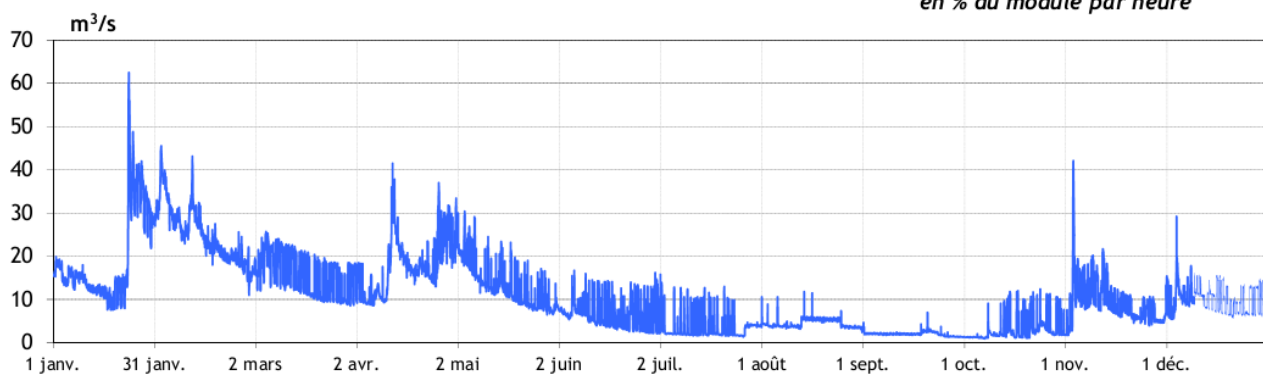
Répartition des hausses de débit classées par leur amplitude



Graphe des principaux indicateurs



Gradients caractéristiques (montée / descente) en % du module par heure



Hydrogramme du débit mesuré sur la période considérée

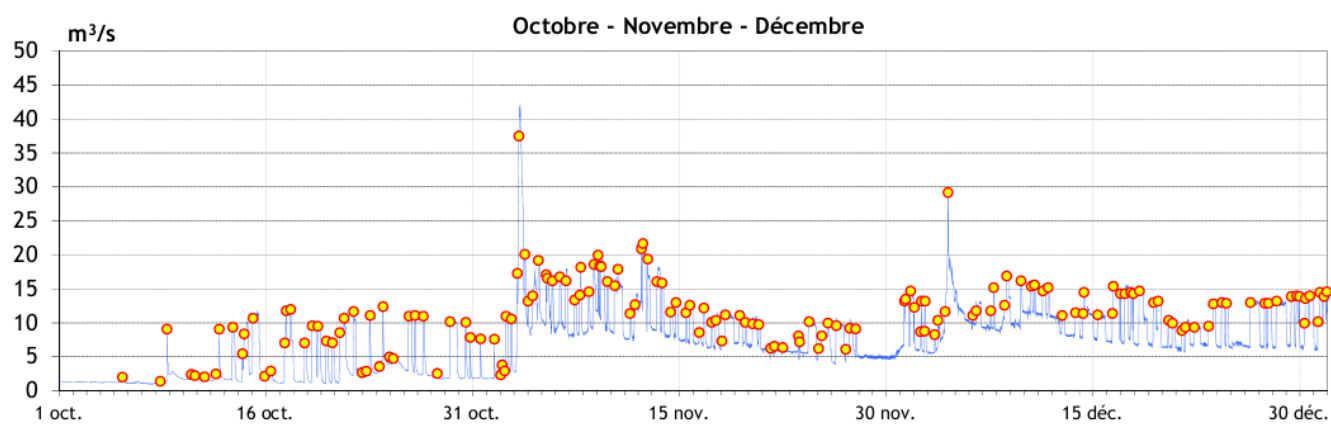
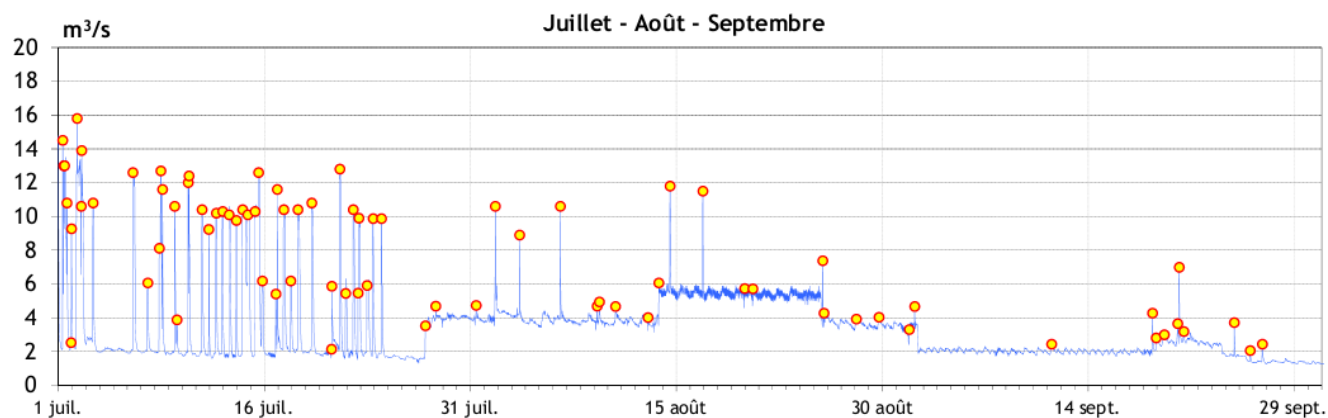
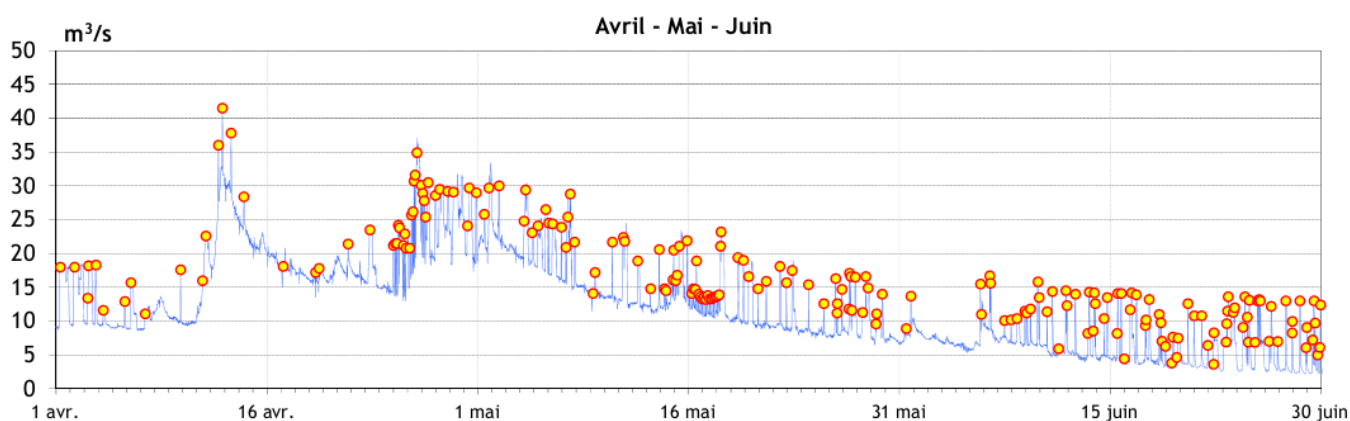
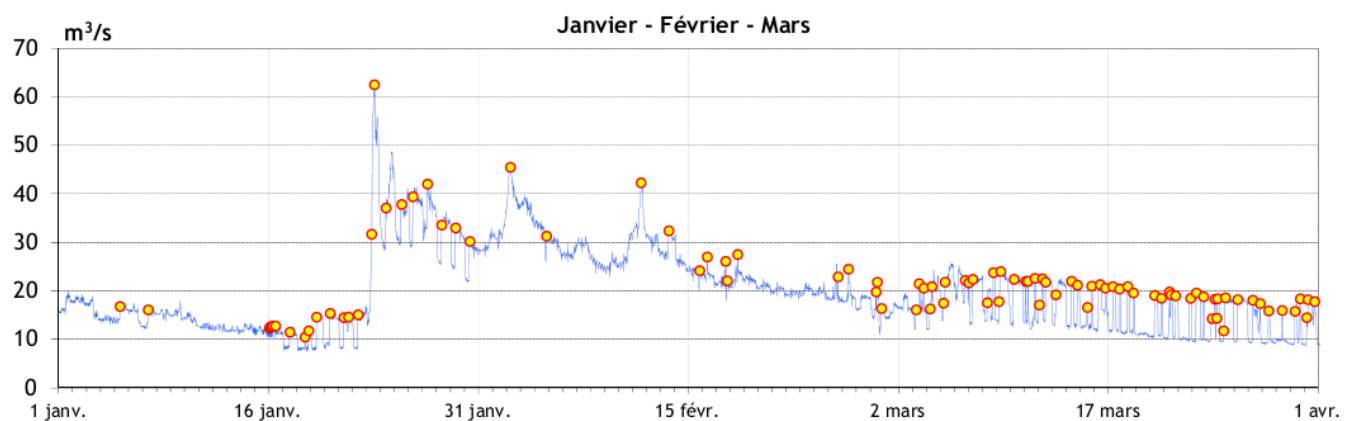


Thoré à Rigautou (O4384010)

Hydrogrammes trimestriels et repérage des hausses de débit significatives

Module : 11.3 m³/s

Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2009



Le Sor à Cambounet (04544020)

Comptabilisation automatique des "éclusées" et calculs des indicateurs

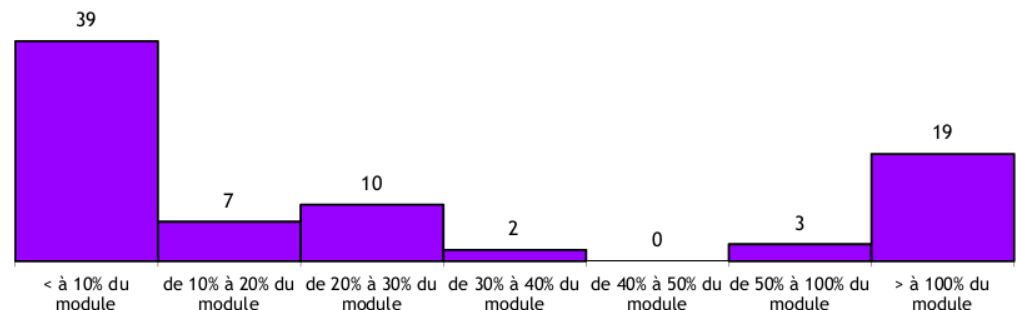
Module : 2.57 m³/s

Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2009

MOIS	Débit moyen mensuel (m³/s)	Nb de hausses significatives (*)	Nb de hausses significatives par jour	Amplitude moyenne des hausses (m³/s)	Amplitude maximale des hausses (m³/s)	Débit minimum observé (m³/s)	Temps de montée / temps de descente
Janvier	7.6	5	0.2	10.5	38.1	2.9	1.37
Février	7.4	2	0.1	7.6	8.2	4.7	0.10
Mars	4.6	2	0.1	5.0	7.4	2.6	0.56
Avril	14.2	10	0.3	17.3	40.4	2.3	0.54
Mai	4.7	4	0.1	1.7	3.9	0.7	0.66
Juin	1.2	6	0.2	1.5	6.8	0.5	0.64
Juillet	0.4	9	0.3	0.2	0.9	0.2	0.80
Août	0.4	12	0.4	0.6	4.6	0.2	1.41
Septembre	0.3	7	0.2	0.2	0.7	0.1	1.06
Octobre	0.5	9	0.3	1.1	8.2	0.1	1.04
Novembre	0.8	11	0.4	0.3	0.7	0.0	0.33
Décembre	0.9	3	0.1	0.8	2.2	0.5	0.79
Année	3.6	80	0.22	3.7	40.4	0.0	0.637

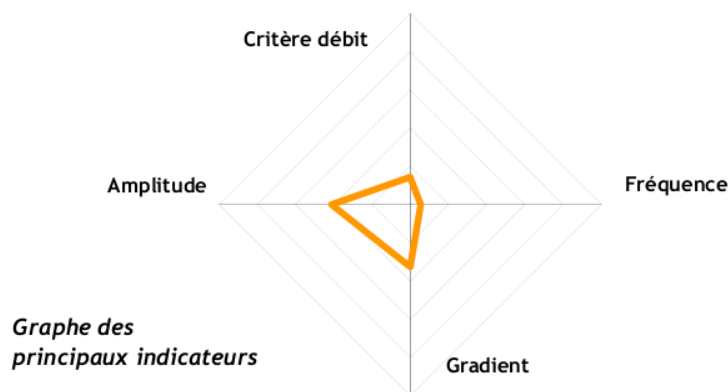
(*) hausse significative = variation de débit entre un minimum et maximum consécutifs, supérieure à 20%

Jour	Nb de hausses
lundi	6
mardi	6
mercredi	5
jeudi	10
vendredi	26
samedi	15
dimanche	12

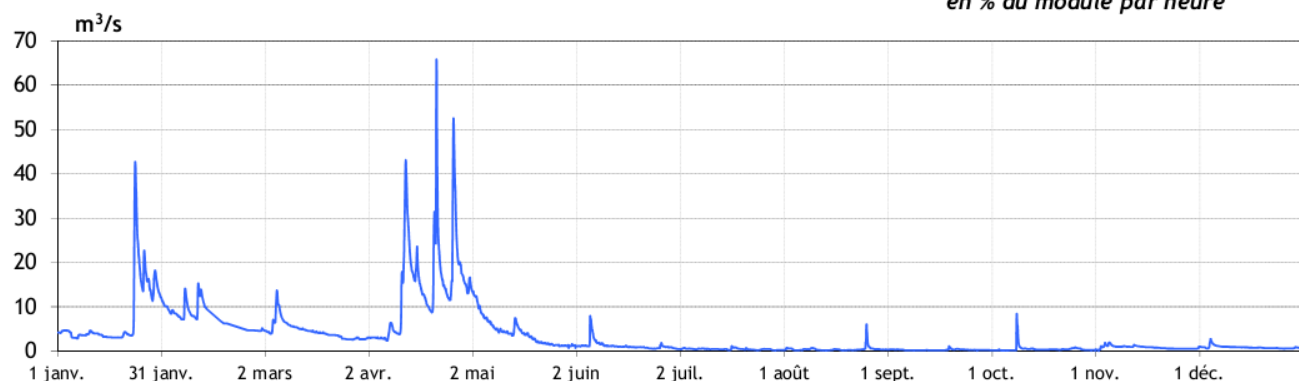


Indice d'instabilité
0.45

Répartition des hausses de débit classées par leur amplitude

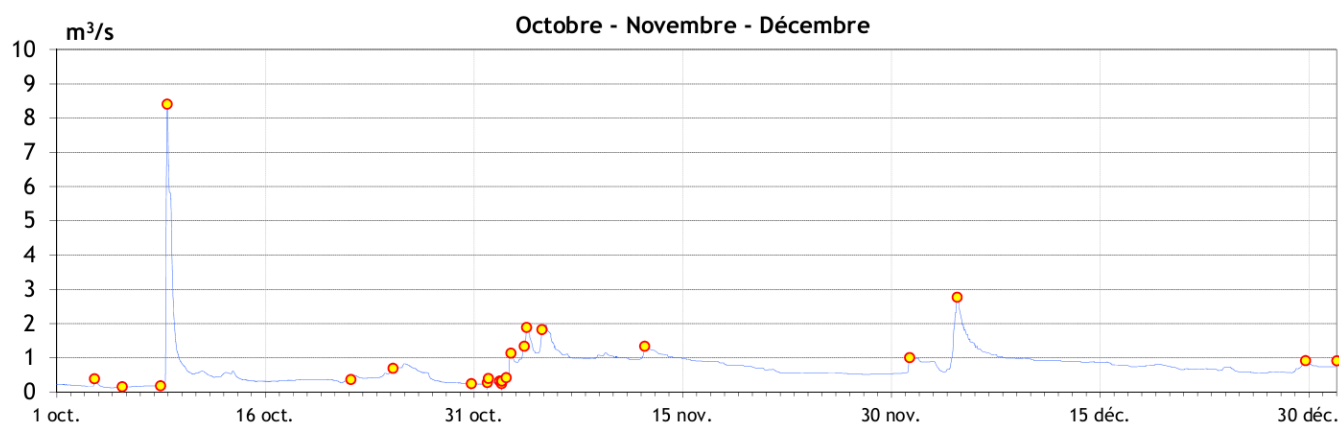
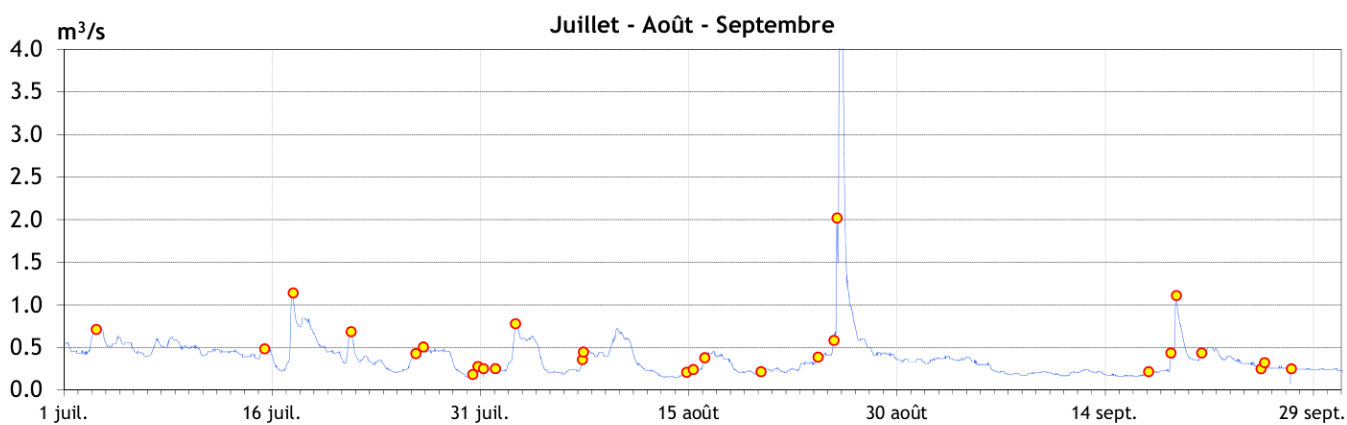
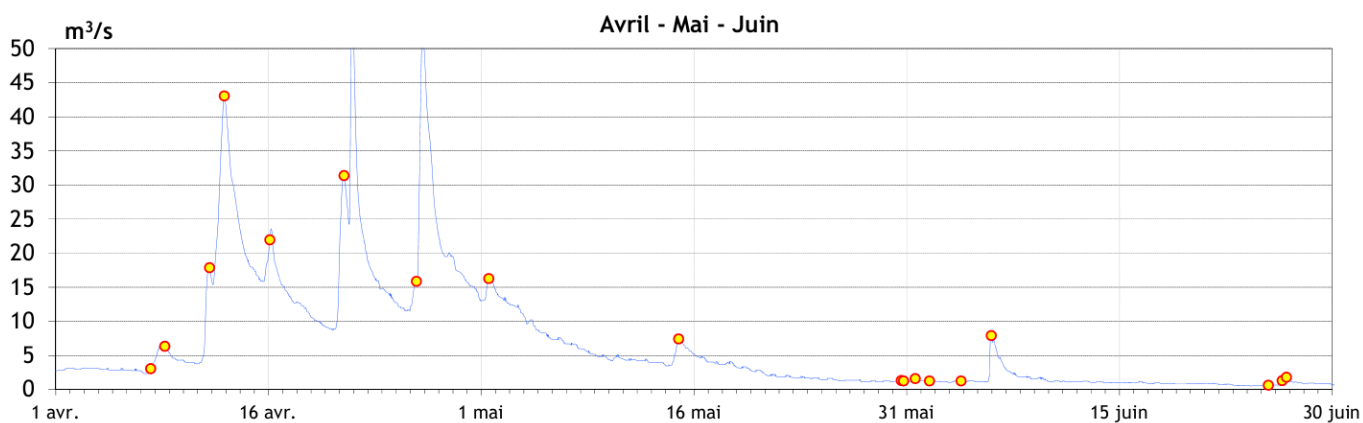
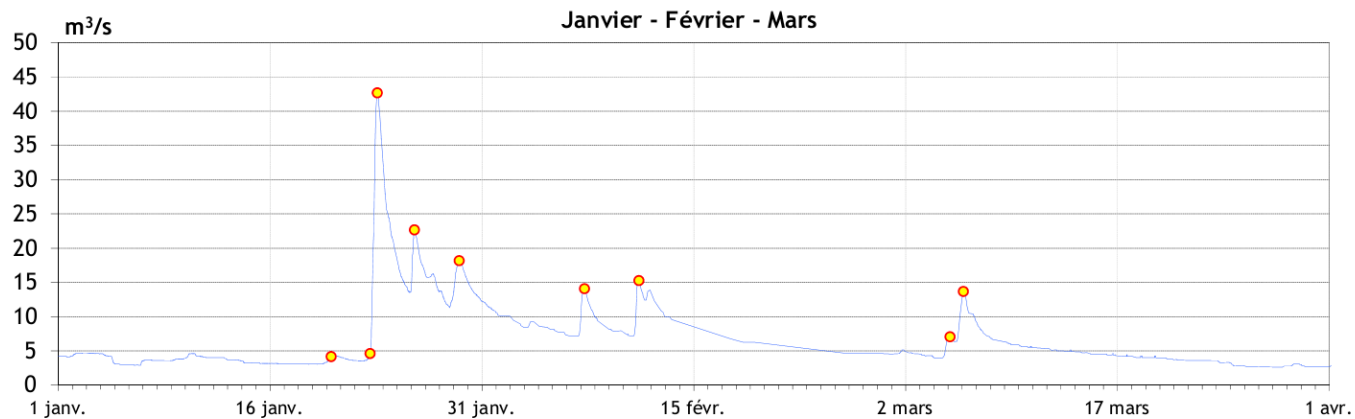


Gradients caractéristiques (montée / descente) en % du module par heure



Hydrogramme du débit mesuré sur la période considérée





Le Dadou à Montgragon (O4774010)

Comptabilisation automatique des "éclusées" et calculs des indicateurs

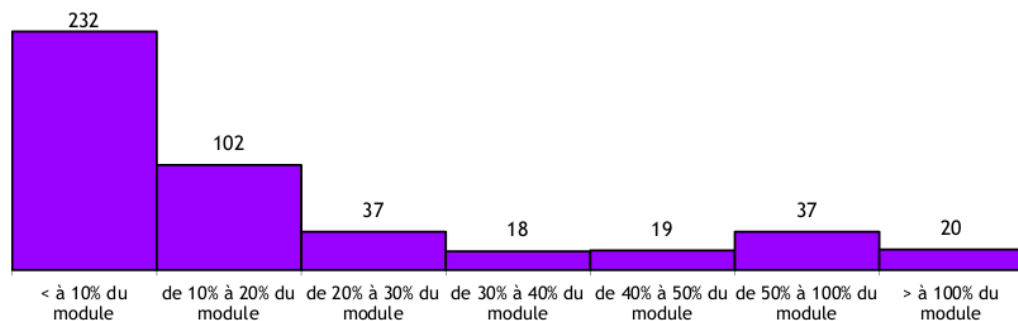
Module : 7.79 m³/s

Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2010

MOIS	Débit moyen mensuel (m ³ /s)	Nb de hausses significatives (*)	Nb de hausses significatives par jour	Amplitude moyenne des hausses (m ³ /s)	Amplitude maximale des hausses (m ³ /s)	Débit minimum observé (m ³ /s)	Temps de montée / temps de descente
Janvier	32.2	21	0.7	9.1	68.9	5.4	0.27
Février	26.0	32	1.1	4.7	15.3	4.0	0.39
Mars	11.8	17	0.5	1.8	4.0	2.3	0.64
Avril	23.8	82	2.7	2.8	58.4	1.5	0.69
Mai	21.5	110	3.5	1.3	13.2	1.8	0.47
Juin	8.9	86	2.9	1.3	33.8	0.9	0.86
Juillet	2.9	9	0.3	0.6	1.1	0.7	1.00
Août	2.4	5	0.2	0.6	0.9	0.8	0.79
Septembre	1.6	4	0.1	0.4	0.5	0.6	0.41
Octobre	2.7	15	0.5	4.7	64.9	0.7	0.44
Novembre	11.3	23	0.8	2.2	10.6	0.7	0.87
Décembre	9.5	61	2.0	1.2	5.6	1.3	0.88
Année	12.8	465	1.27	2.3	68.9	0.6	0.612

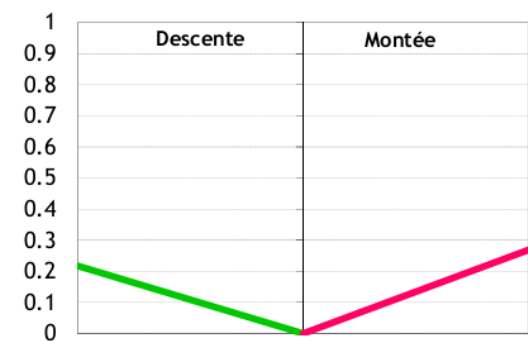
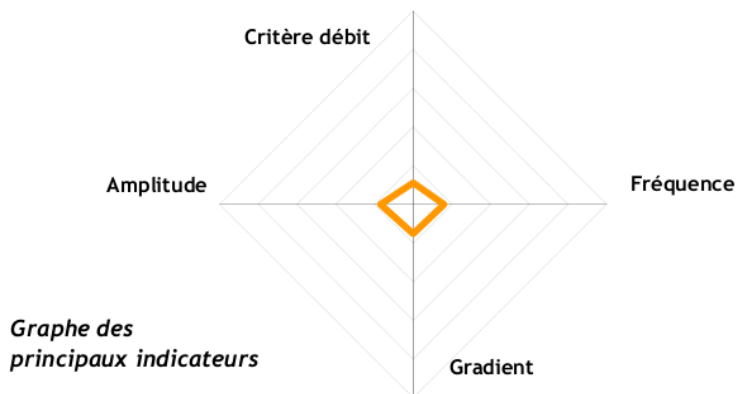
(*) hausse significative = variation de débit entre un minimum et maximum consécutifs, supérieure à 20%

Jour	Nb de hausses
lundi	75
mardi	70
mercredi	71
jeudi	43
vendredi	92
samedi	39
dimanche	75



Indice d'instabilité
0.20

Répartition des hausses de débit classées par leur amplitude



Gradients caractéristiques (montée / descente) en % du module par heure

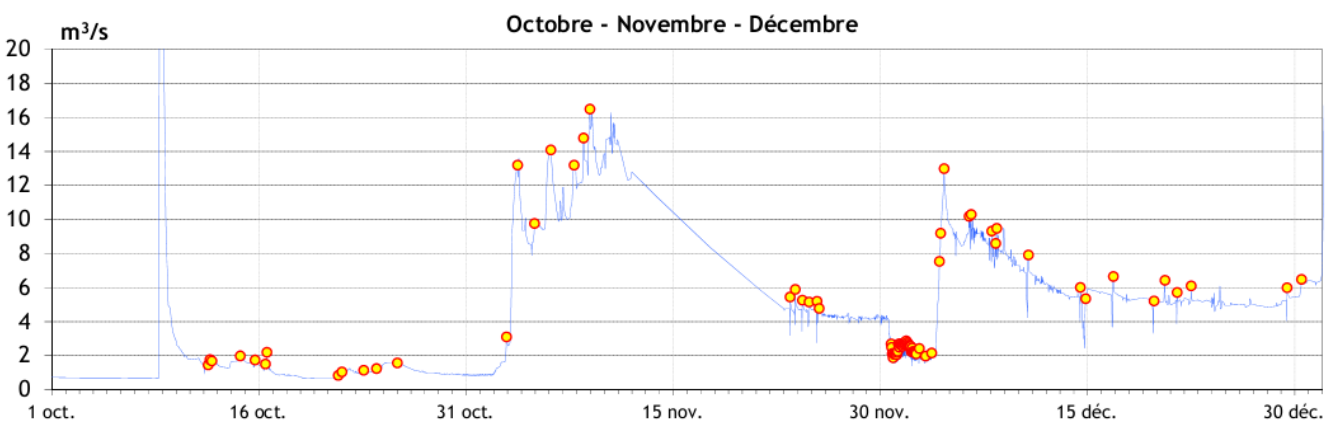
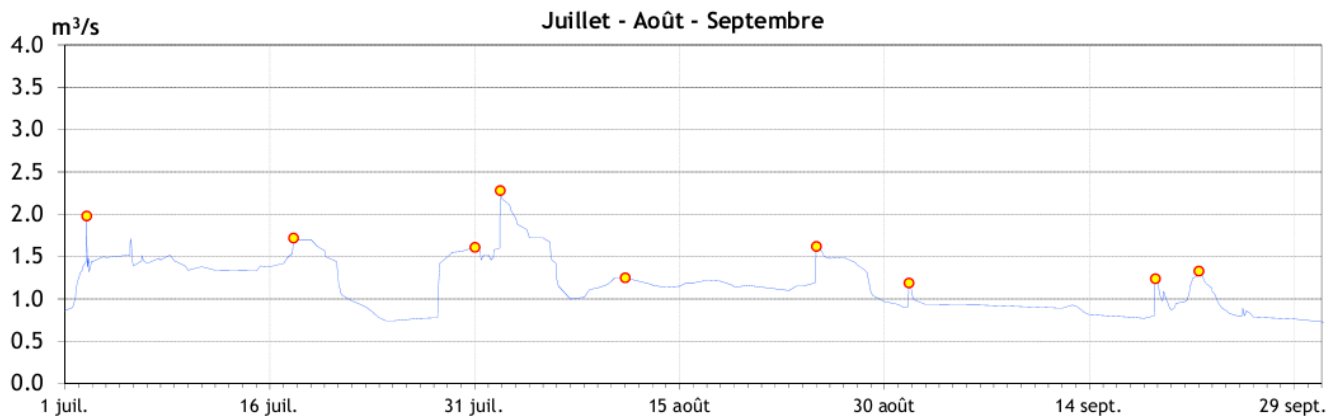
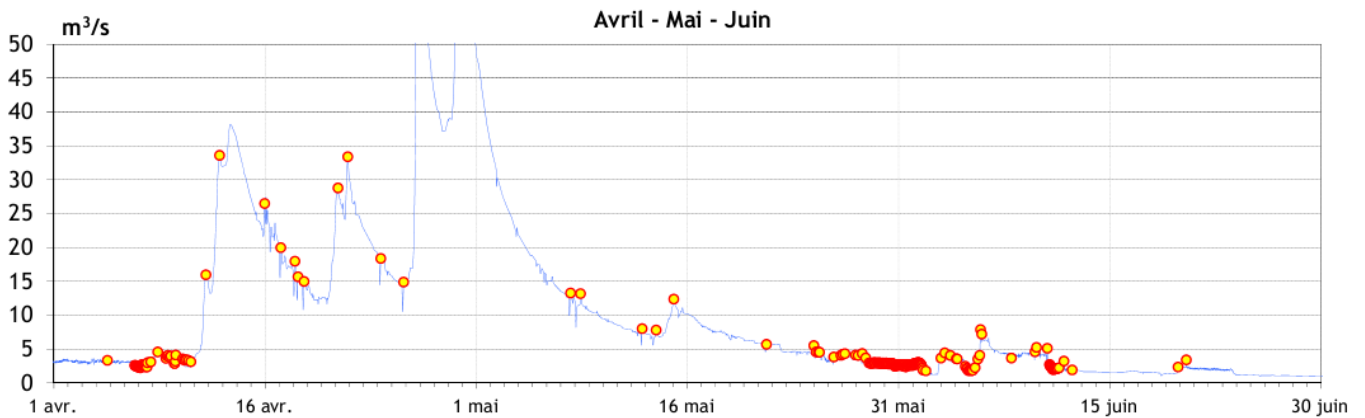
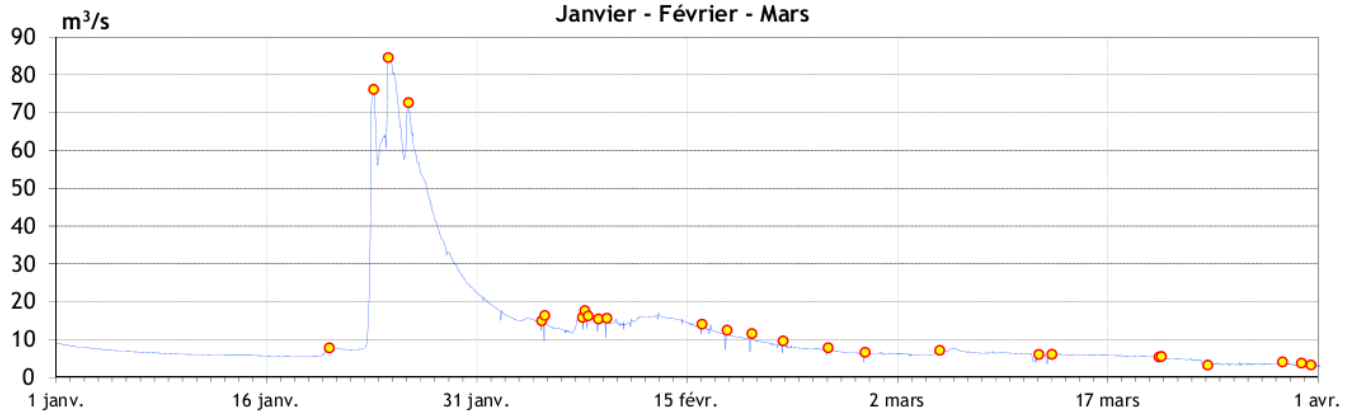


Le Dadou à Montgragon (O4774010)

Hydrogrammes trimestriels et repérage des hausses de débit significatives

Module : 7.79 m³/s

Période : du 1 janvier 2009 au 31 décembre 2010



ANNEXE 6 - Liste des communes de plus de 2000 habitants au sein du périmètre du SAGE (en 2008)

Code INSEE	Communes	Population 2008
81065	CASTRES	43 010
81105	GRAULHET	12 229
81140	LAVAU	10 364
81163	MAZAMET	9 963
31451	REVEL	9 121
81271	SAINT-SULPICE	7 766
81021	AUSSILLON	6 624
81120	LABRUGUIERE	6 014
81273	SAIX	3 314
81222	REALMONT	3 245
81219	PUYLAURENS	3 043
81209	PONT-DE-LARN	2 879
81218	PUYGOUZON	2 859
81002	AIGUEFONDE	2 710
81124	LACAUNE	2 690
81288	SOREZE	2 557
81227	ROQUECOURBE	2 233
81289	SOUAL	2 207
81070	COUFOULEUX	2 165
81204	PAYRIN-AUGMONTEL	2 164
34284	SAINT-PONS-DE-THOMIERES	2 121
81182	MONTREDON-LABESSONNIE	2 054