

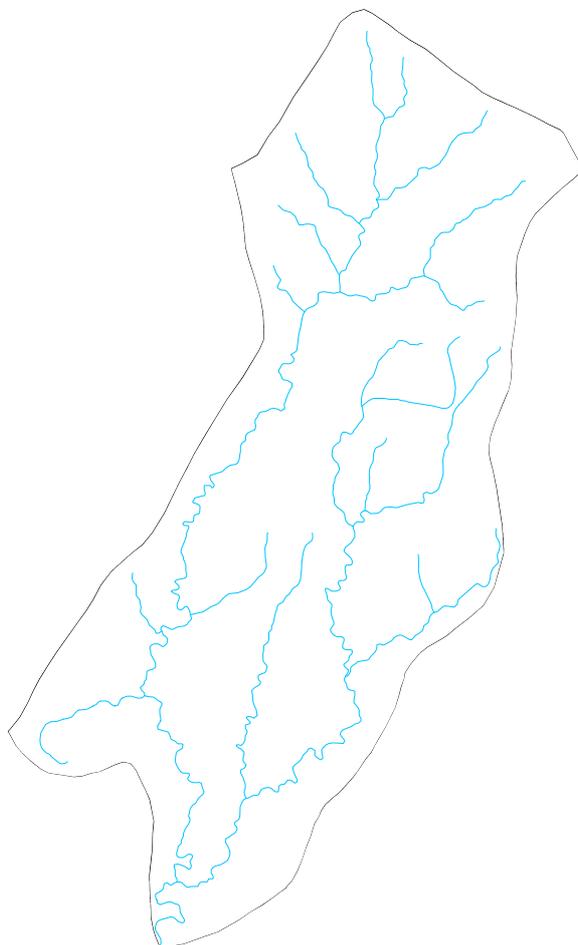


COORDINATEUR

Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur
10, Cité du Paradis – 12 800 Naucelle
Animateur territorial : Hélène POUGET
Tél : 05 65 71 10 97 / Fax : 05 65 71 10 98
Email : helene.pouget.crv2@orange.fr
Site internet : <http://riviere-viaur.com>



PLAN D' ACTIONS TERRITORIAL DU BASSIN VERSANT DU JAOLU PROGRAMME 2016 – 2020



PARTENAIRES TECHNIQUES

Agence de l'Eau Adour Garonne, DDT, Onema, Conseil
Départemental, Fédération de pêche,
Chambre d'Agriculture, Adasea d'oc,
Association Arbres Haies et Paysage,
FDcuma, Clé2Sol...

PARTENAIRES FINANCIERS

Agence de l'Eau Adour Garonne
Europe
Etat
Conseil Régional Midi-Pyrénées
Conseil Départemental de l'Aveyron

Protocole validé par le comité de pilotage Agri Viaur du 1^{er} septembre 2015

1. SOMMAIRE

1. Sommaire	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	4
LE SOUS BASSIN DU JAOL	7
A. LE CONTEXTE DU PLAN D’ACTIONS TERRITORIAL	7
B. LE SOUS BASSIN VERSANT DU JAOL.....	9
CARACTERISTIQUE DE LA MASSE D’EAU ET DE SON TERRITOIRE.....	9
ZONAGE ET REGLEMENTATION	12
LE CONTEXTE NATUREL ET SON INFLUENCE	15
LE CONTEXTE AGRICOLE	22
LES ENJEUX EAUX DU TERRITOIRE	28
A. LES EAUX SUPERFICIELLES	28
B. LA QUALITE PHYSICO CHIMIQUE.....	29
LES RESEAUX DE SUIVIS	29
LES RESULTATS	30
C. LA THERMIE	33
D. LA BIOLOGIE	36
LA FAUNE PISCICOLE	36
LES ESPECES REMARQUABLES.....	41
E. LE DIAGNOSTIC HYDROMORPHOLOGIQUE	45
ALTERATION MORPHOLOGIQUE	45
ZONES HUMIDES	49
CONTINUTE ECOLOGIQUE ET OUVRAGES TRANSVERSAUX	52
LES RETENUES ARTIFICIELLES	53
BILAN SUR LES PRESSIONS HYDROMORPHOLOGIQUES	54
F. LES EAUX SOUTERRAINES.....	55
LES PRESSIONS	57
A. L’AGRICULTURE	57

DES PRATIQUES DE FERTILISATION A AMELIORER	57
GESTION DES EFFLUENTS : DES MISES AUX NORMES BENEFIQUES.....	57
DES PRATIQUES CULTURALES FAVORISANT L'EROSION.....	58
UN PIETINEMENT IMPORTANT DES BERGES SUR LES TÊTES DE BASSIN	59
LE RECALIBRAGE, BUSAGE DES TÊTES DE BASSIN ET DRAINAGE DES ZONES HUMIDES	60
UNE DIMINUTION DES HAIES ET UN ENTRETIEN INADAPTE DES HAIES EXISTANTES	60
L'IRRIGATION UNE PRATIQUE PRESENTE	60
DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES ADAPTES	61
B. L'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE.....	62
I. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	62
I. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ET LES HAMEAUX	64
C. L'ARTISANAT.....	65
D. L'ADDUCTION EN EAU POTABLE	65
E. L'HYDROELECTRICITE.....	66
F. CONCLUSION SUR LES ENJEUX DE LA MASSE D'EAU.....	67
BILAN/EVALUATION DES ACTIONS PASSEES ET EN COURS.....	72
A. FERTI MIEUX UNE OPERATION SPECIFIQUE	72
B. L'OPERATION AGRI VIAUR A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT DU VIAUR.....	73
C. LA PREPARATION DU PLAN D' ACTIONS TERRITORIAL JAOL.....	73
D. PLAN PLURIANNUEL DE GESTION (PPG).....	75
E. LE SAGE VIAUR	76
DEFINITION DES ZONES/ ACTEURS PRIORITAIRES	77
OBJECTIFS DU PROGRAMME D'ACTION.....	80
LES FICHES ACTIONS.....	82
ORGANISATION	86
A. ANIMATION TERRITORIALE	86
B. PARTENARIATS	87
C. GROUPES TECHNIQUES ET COMITE DE PILOTAGE	88

ANALYSE DES RISQUES ET INCERTITUDES.....	89
ANALYSE DES CONDITIONS DE PERENNISATION.....	90
SUIVI - EVALUATION.....	91
A. SUIVI ET EVALUATION DU PAT ET DES CHANGEMENTS DE PRATIQUES	91
B. SUIVI ET EVALUATION DES RESULTATS SUR LE MILIEU.....	92
RECAPITULATIF DU BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT.....	93
LISTE DES ANNEXES.....	94

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du bassin du Jaoul dans le bassin versant du Viaur.....	8
Figure 2 : Occupation du sol sur le bassin versant du Jaoul selon CorineLandCover	9
Figure 3 : Répartition des forêts et prairies permanentes (CorineLandCover et Registre Parcellaire Graphique 2010)	10
Figure 5 : Profil en long du Vernhou	11
Figure 4 : Profil en long du Jaoul	11
Figure 6 : Historique de classement des communes en zone vulnérable	14
Figure 7: Répartition des pentes	15
Figure 8 : Carte des pentes.....	16
Figure 9 : Carte du relief.....	17
Figure 10 : Précipitations annuelles (en mm) sur la station de La Salvetat Peyralès	18
Figure 11 : Moyenne mensuelle (en mm) des précipitations sur la station de La Salvetat Peyralès	18
Figure 12 : Carte des sols	19
Figure 13 : Carte d'aléa d'érosion des sols en France	20
Figure 14 : Répartition de la surface agricole utile	22
Figure 15 : Répartition des exploitations selon leur forme juridique	22
Figure 16 : Répartition des exploitations selon leur surface.....	23
Figure 17 : Répartition des exploitations selon leur production.....	23
Figure 18 : Variabilité de la densité animale dans les exploitations	24
Figure 19 : Nombre d'exploitations par type de productions secondaires.....	25
Figure 20 : Répartition de l'assolement pour une exploitation moyenne en bovin viande	25
Figure 21 : Répartition de l'assolement pour une exploitation moyenne en bovin lait.....	26
Figure 22 : Utilisation des volumes pour l'irrigation	26
Figure 23 : Etat et pressions de la masse d'eau FRFR376	28
Figure 24 : Etat et pressions de la masse d'eau FRFR376_1	29

Figure 25 : Analyse des points de suivi selon la grille DCE	30
Figure 26 : Analyse des points de suivi selon la grille SEQ EAU	31
Figure 27 : Evolution des teneurs en nitrates (en mg/l) sur les eaux brutes du Jaoul à Vabre Tizac	31
Figure 28 : Evolution des moyennes annuelles des teneurs en nitrates de 1995 à 2000	32
Figure 29 : Flux d'azote annuel en tonne sur le Jaoul et le Vernhou	32
Figure 30 : Teneurs en nitrates en mg/l sur des puits en fonctionnement.....	32
Figure 31 : Localisation des thermographes posés en 2012 et 2013	33
Figure 32 : Profil en long des températures des 30 jours consécutifs les plus chauds observés sur le Jaoul	34
Figure 33 : Profil en long des températures des 30 jours consécutifs les plus chauds observés sur le Vernhou .	35
Figure 34 : Richesse spécifique observée sur les stations d'inventaire piscicoles	36
Figure 35 : Classe de qualité de l'IPR sur les stations d'inventaires	37
Figure 36 : Synthèse de l'état des peuplements piscicoles.....	39
Figure 37 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013).....	40
Figure 38 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013).....	43
Figure 39 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013).....	44
Figure 40 : cartographie des atteintes physiques (lit mineur, berge) sur les principaux cours d'eau.....	46
Figure 41 : Cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique, différenciation entre les têtes de bassin (TBV) et cours d'eau principaux (moy CE)	47
Figure 42 : Types et cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique à l'échelle des masses d'eau.....	47
Figure 43 : Types et cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique à l'échelle des secteurs.....	48
Figure 44 : Etat du colmatage pour les linéaires étudiés sur le terrain.....	49
Figure 45 : Les zones humides inventoriées.....	50
Figure 46 : Synthèse par sous bassin des densités d'obstacles et d'ouvrages	51
Figure 47 : Synthèse par sous bassin des densités d'obstacles et d'ouvrages	52
Figure 48 : Type d'alimentation pour les plans d'eau de plus de 1000 m ²	53
Figure 49 : Type d'évacuation pour les plans d'eau de plus de 1000 m ²	53
Figure 50 : Caractéristique de la masse d'eau souterraine FRFG008.....	55

Figure 51 : Etat et pressions de la masse d'eau souterraine FRFG008.....	55
Figure 52 : Localisation des stations d'épuration.....	63
Figure 53 : Caractéristique des ouvrages hydroélectriques recensés sur la masse d'eau FRFR376, Source SIEAG, DDT12.....	66
Figure 54 : Synthèse des pressions (issues de la photo-interprétation) et impact sur les compartiments physique et qualitatif des cours d'eau.....	68
Figure 55 : Synthèse des pressions (issues de la photo-interprétation) et impact sur les compartiments physique et qualitatif des cours d'eau.....	69
Figure 56 : Schéma représentant les différentes étapes préalables à la construction du PAT Jaoul.....	74
Figure 57 : Planification des travaux dans le PPG (Plan pluriannuel de gestion des cours d'eau).....	75
Figure 58 : Tableau de synthèse des zones d'actions	78
Figure 59 : Carte de localisation des zones d'actions.....	79
Figure 60 : Schéma représentant la coordination entre les différentes actions.....	84
Figure 61 : Schéma de la démarche pour les actions agricoles.....	85

A. LE CONTEXTE DU PLAN D' ACTIONS TERRITORIAL

Le bassin versant du Viaur est un territoire de projet où deux contrats de rivière se sont succédés de 2000 à 2012. La gouvernance y est bien structurée avec un Syndicat Mixte de Bassin (Syndicat mixte du bassin versant du Viaur dit SMBVV) qui regroupe 75 des 89 communes du bassin versant soit une couverture de 98,73% du territoire.

Actuellement, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est en cours d'élaboration. La première phase administrative est achevée (délimitation du périmètre et instauration de la CLE). L'état des lieux, les scénarios tendanciels ainsi que les objectifs du SAGE sont validés, aujourd'hui la rédaction du PAGD et du règlement sont en cours.

Dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), le Jaoul appelé également Rayet est une masse d'eau identifiée en état moyen qui cumule à la fois des pressions d'origines agricoles et domestiques.

L'opération Agri Viaur concerne les actions agricoles menées par le SMBVV, elle est pilotée par un comité de pilotage qui regroupe élus et professionnels du monde agricole (Chambre d'agriculture, Adasea...), instances administratives (telles que l'Agence de l'Eau, DDT, Onema...), techniques (Fédération de pêche) ainsi que les filières (Unotec, Confédération Roquefort...).

Dans ce cadre-là, le comité de pilotage Agri Viaur a souhaité dès 2011 mener des opérations visant à atteindre les objectifs de bon état sur le bassin versant du Jaoul qui compte deux masses d'eau (FRFR376 et FRFR376_1). Diverses rencontres avec les élus et professionnels agricoles de ce territoire ont mis tout le monde d'accord sur la nécessité de mener des actions visant à atteindre les objectifs définis par la DCE.

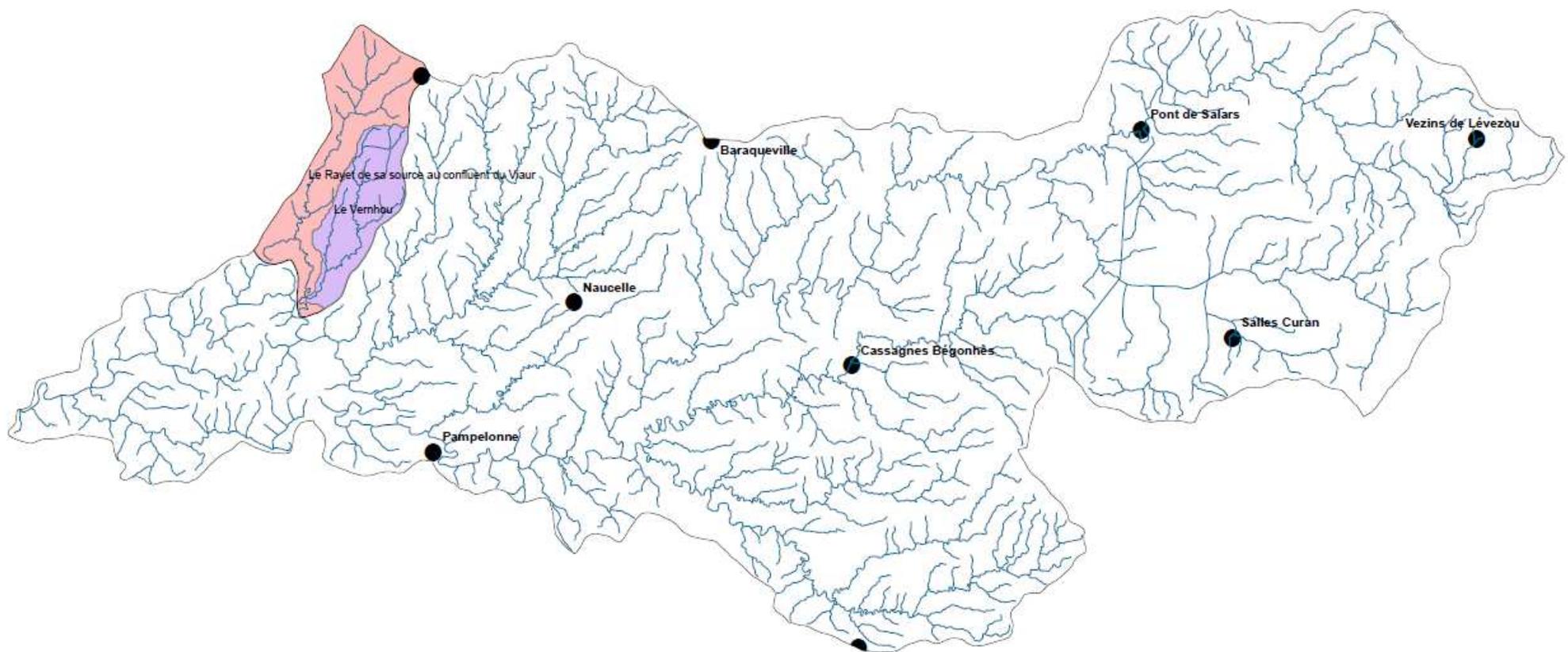
Une journée de sensibilisation des agriculteurs a été organisée à l'automne 2011. Une vingtaine d'agriculteurs ont participé aux différents ateliers : présentation du projet, fonctionnement des cours d'eau et des zones humides, analyses d'eau, pesées d'épandeurs, démonstration d'épandage, analyse de fumiers... Cette journée a reçu un accueil favorable et les agriculteurs se sont montrés intéressés par le projet.

Les années 2012 et 2013 ont été consacrées à l'acquisition de connaissances complémentaires sur cette masse d'eau : suivi qualité, pêches électriques, recensement des espèces remarquables, relevé température, diagnostic hydro morphologique, inventaire zone humide...

Les différentes données acquises nous ont permis d'étoffer l'état des lieux présenté ci-après et d'identifier les pressions relatives de cette masse d'eau qui ont orienté les acteurs de ce territoire vers la mise en œuvre d'un Plan d'Actions Territorial.

En octobre 2014, l'Agence de l'eau acte pour la faisabilité d'un PAT sur ce territoire prenant en compte la thématique assainissement. Il est important de rappeler que sur le bassin versant du Viaur un Plan d'Actions Territorial est actuellement en cours sur un sous bassin versant (PAT Cône Durenque). L'ensemble des acteurs du territoire ont ainsi déjà l'habitude de travailler à l'échelle de sous bassins versant. Professionnels agricoles, agriculteurs, élus, fédération de pêche, Onema... se côtoient et travaillent ensemble dans un objectif commun d'atteinte du bon état et d'amélioration du fonctionnement de nos cours d'eau.

La mise en œuvre et la réussite de ce type de programme est ainsi encouragée et facilitée par une volonté locale et un savoir-faire de la part de tous nos partenaires techniques et financiers.



Légende

- Bassin versant du Jaoul
- Sous bassin versant du Vernhou

Figure 1 : Localisation du bassin du Jaoul dans le bassin versant du Vjaur

B. LE SOUS BASSIN VERSANT DU JAOUL

CARACTERISTIQUE DE LA MASSE D'EAU ET DE SON TERRITOIRE

Voir Atlas cartographique/carte2/Le bassin versant du Jaoul

Superficie du bassin versant :

- 68.61 km² dont 26.42 km² pour l'affluent principal le Vernhou
 - o dont 19.21 km² de forêts
 - o dont 46.63 km² de surface agricole utile

Les masses d'eau :

- FRFR376 «Le Rayet (Jaoul) de sa source au confluent du Viaur »
- FRFR376_1 «le Vernhou »
- Masses d'eau naturelles

Longueur et largeur des cours d'eau principaux :

- Le Jaoul : 22,5 km de long, largeur du lit mineur variant de 0.5 à 7 mètres ; hauteur de berge faible à moyenne n'excédant pas 1.5 mètres
 - o Le ruisseau du Bourgnounet : 4,3 km
- Le Vernhou : 14,3 km de long, largeur du lit mineur variant de 0.5 à 5 mètres ; hauteur de berge faible à moyenne n'excédant pas 1.5 mètres (hors secteurs aménagés)
 - o Le ruisseau de Nègue Saume : 4,2 km
 - o Le Rioucros : 5,4 km
- Linéaire total des cours d'eau : 77 km

Communes concernées :

- Rieupeyroux, La Capelle Bleys, Vabre Tizac, La Salvetat Peyralès et Lescure Jaoul

Villages concernés :

- La Capelle Bleys, Lescure Jaoul et une partie de Rieupeyroux

Population en 2011 :

- 1806 habitants

Densité moyenne en 2011 :

- 26.32 habitants/km²

Occupation du sol :

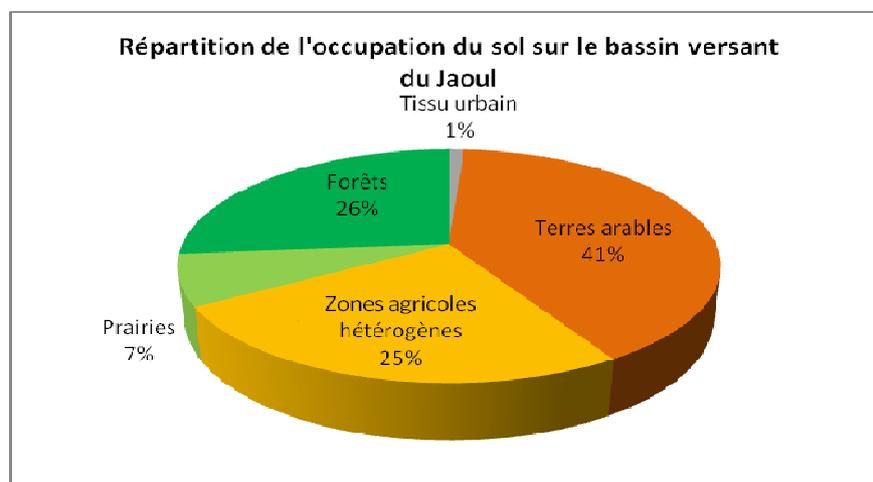


Figure 2 : Occupation du sol sur le bassin versant du Jaoul selon CorineLandCover

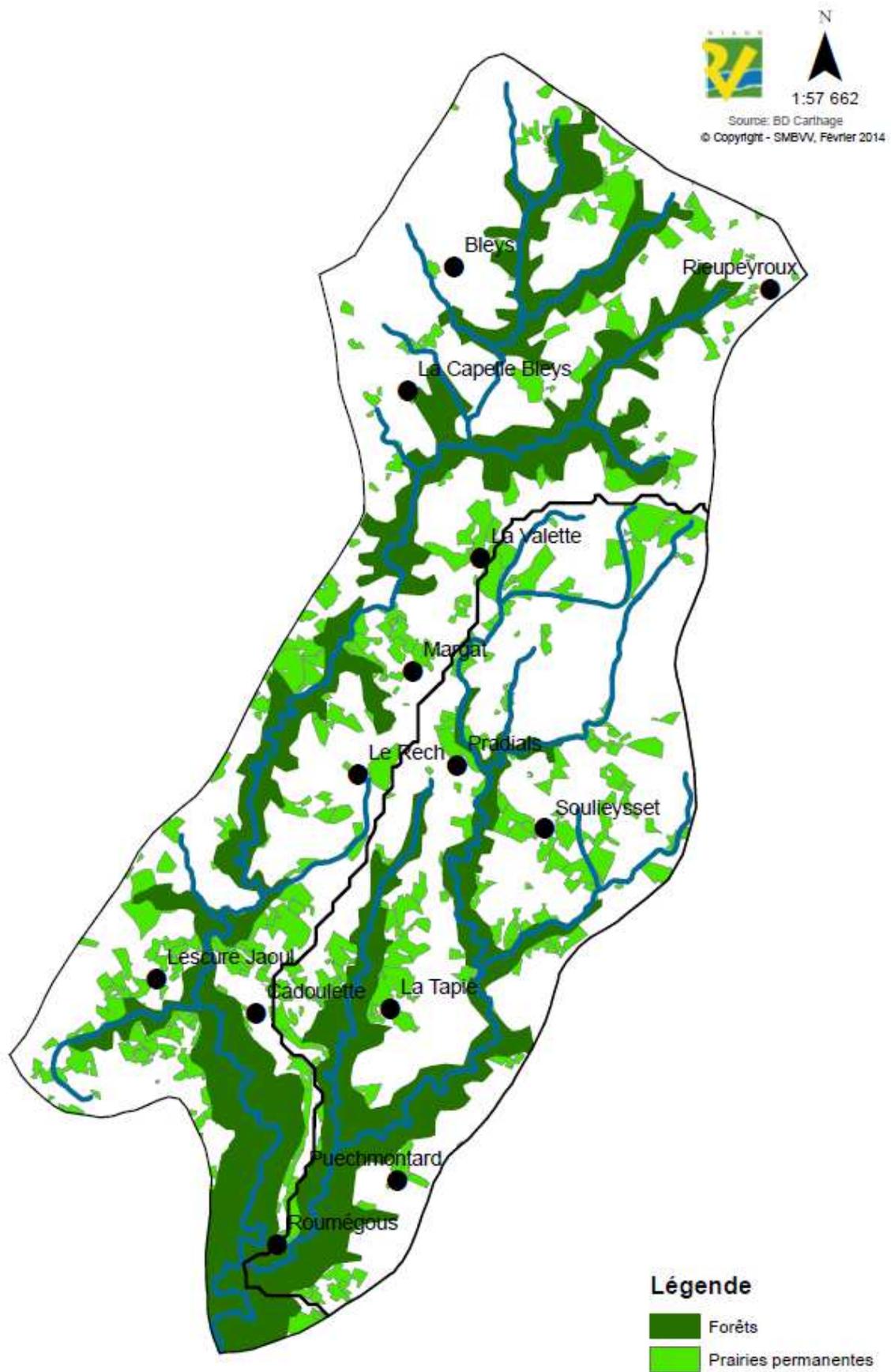


Figure 3 : Répartition des forêts et prairies permanentes (CorineLandCover et Registre Parcellaire Graphique 2010)

Topographie et profil en long des cours d'eau principaux :

- Le Jaoul a une pente moyenne à forte essentiellement sur les parties amont et aval du cours d'eau (2% jusqu'à 7.7% en aval de Lescure). Certains secteurs sont cependant moins pentus sur la partie médiane du Moulin d'Ayres jusqu'au pont de la RD71.
- Le Vernhou a une pente beaucoup moins forte de 0.5% à 1.2% sur l'essentiel de son linéaire et seulement environ 2km sur la partie aval de 2% à 4% de pente.
- Ci-dessous les profils en long des deux cours d'eau principaux extrait du SDVP 1997 - FDAAPPMA Aveyron

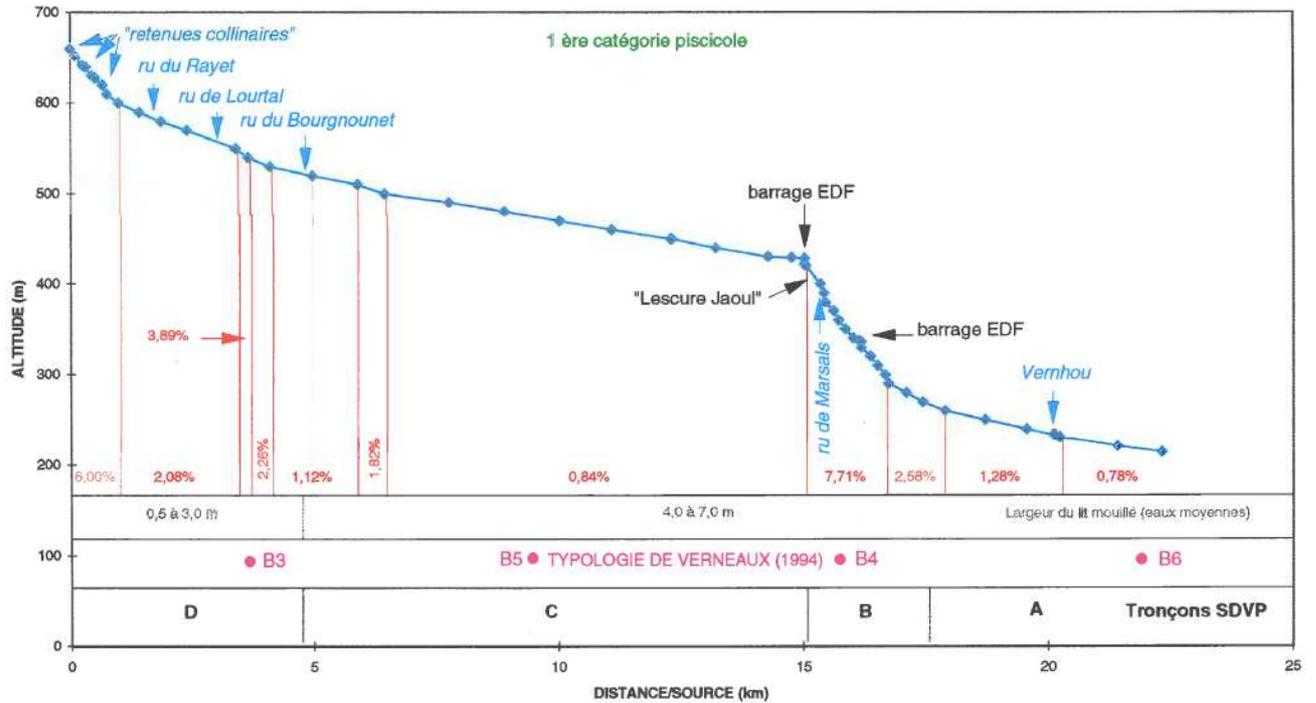


Figure 4 : Profil en long du Jaoul

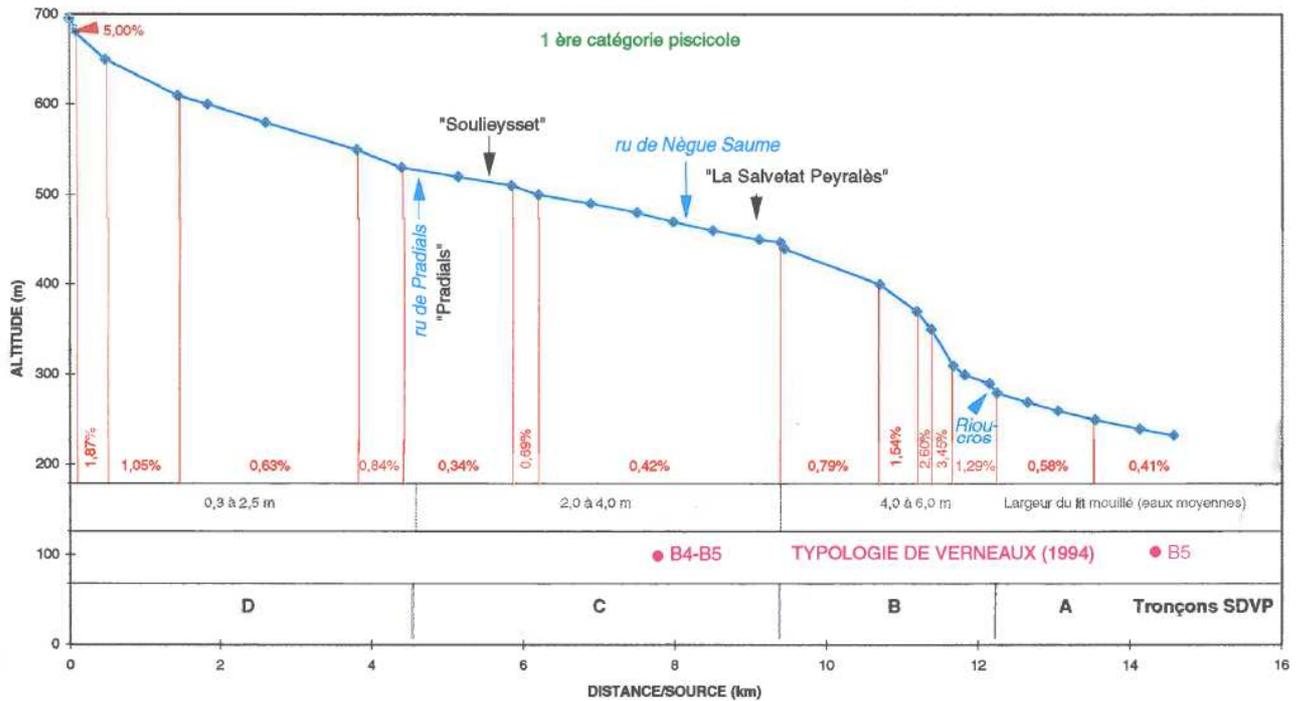


Figure 5 : Profil en long du Vernhou

Le Bassin versant du Jaoul est classé dans différents zonages réglementaires :

1 Zones de répartition des eaux (ZRE) en Midi-Pyrénées :

Zones comprenant les bassins, sous bassins, fractions de sous bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le décret du 29 avril 1994 modifié par le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003. Toutes les communes du bassin versant du Jaoul sont classées en ZRE.

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.

2 Zone sensible à l'eutrophisation :

L'ensemble du bassin versant du Jaoul est classé en Zone Sensible à l'Eutrophisation (arrêté du 23 novembre 1994).

3 Première catégorie piscicole :

Tous les cours d'eau du bassin versant du Jaoul sont classés en première catégorie piscicole.

4 Classement des cours d'eau en Liste 1 et 2

Voir Atlas cartographique/carte4/Classement des cours d'eau en liste 1 et 2

Les cours d'eau suivants sont classés en liste 1 :

- Le ruisseau du Rayet à l'amont du Moulin de Parayre,
- Le ruisseau de Lourtal,
- Le ruisseau de Marsals,
- Le Riucros.

Sur ces cours d'eau, aucun nouvel ouvrage, s'il constitue un obstacle à la continuité écologique, ne pourra être établi. Les ouvrages existants sont subordonnés à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique et assurer la protection des poissons migrateurs.

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 2. Il s'agit d'une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Sur ces cours d'eau, tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé dans un délai de 5 ans après la publication des listes.

5 Cours d'eau réservoirs biologiques

Voir Atlas cartographique/carte5/Classement des cours d'eau en réservoirs biologiques

Les cours d'eau suivants sont classés en en réservoirs biologiques :

- Le ruisseau du Rayet à l'amont du Moulin de Parayre,
- Le ruisseau de Riucros,

Les réservoirs biologiques sont définis par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, art. L214-17 du Code de l'Environnement). Le SDAGE 2010 - 2015 identifie ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un

bassin versant. Ces réservoirs biologiques permettront les classements réglementaires des cours d'eau pour 2014.

6 Natura 2000

Voir Atlas cartographique/carte6/Classement Natura2000 et Znieff

Un site est intégré au réseau NATURA 2000 (Directive Habitat 92/43 CEE) :

- FR7301631 - Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou. Ce site identifié d'importance communautaire au titre de la directive habitat est un système linéaire écosystème qui prend en compte les vallées de ces divers cours d'eau. Des ZNIEFF ont été répertoriées sur ce territoire.

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces, avec les activités qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.

Sur ce site Natura 2000 partie vallée du Viaur, le DOCOB (document d'objectif) est en cours de validation par le comité de pilotage. Il comporte un état des lieux naturaliste et humain du site, il définit les orientations de gestion, les mesures de conservation contractuelles à mettre en place et leurs modalités de financement.

Les objectifs identifiés sur ce territoire dans le DOCOB sont les suivants :

- ✓ Objectif A : Préserver et améliorer la ressource en eau et le réseau hydrographique
 - Préserver le fonctionnement hydrodynamique des cours d'eau
 - Préserver les habitats rivulaires
 - Améliorer la qualité des eaux
- ✓ Objectif B : Conserver et restaurer la diversité écologique des milieux
 - Lutter contre la fermeture des milieux agricoles
 - Concilier activités humaines et maintien des espèces et habitats d'IC
 - Favoriser une gestion responsable des milieux forestiers
- ✓ Objectif C : Préserver les espèces et les habitats d'intérêt communautaire
 - Favoriser la continuité écologique des habitats des populations d'espèces IC
 - Préserver et restaurer les habitats et les espèces d'IC
 - Mettre en place une gestion agricole prenant en compte la biodiversité

7 Zones Naturelles d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) :

Voir Atlas cartographique/carte6/Classement Natura2000 et Znieff

746 hectares sont classés en ZNIEFF 730011387 - VALLEES DU JAOUL ET DU VERNHOU - Type 2

8 Zone vulnérable aux nitrates

L'ensemble des communes du bassin versant sont classées en zone vulnérable depuis l'**arrêté préfectoral du 13 mars 2015** portant désignation des zones vulnérables par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Adour Garonne.

Précédemment les communes de Rieupeyroux, La Capelle Bleys, La Salvetat Peyralès et Lescure Jaoul étaient classées en zone vulnérable de 1994 à 2012. La commune de Vabre Tizac a été classée en zone vulnérable de 1994 à 2002.

Ainsi, lors des programmes d'actions liés à ces zones vulnérable les exploitations ont réalisé des études Dexel ou Préétude et se sont mises aux normes.

A ce jour, le programme d'actions afférent à cet arrêté n'est pas encore fixé.

Communes	Classement en zone vulnérable aux nitrates				
	1994 à 2002	2002 à 2007	2007 à 2012	2012 à 2015	Depuis 2015
Rieupeyrroux	oui	oui	oui	non	oui
La Capelle Bleys	oui	oui	oui	non	oui
Vabre Tizac	oui	non	non	non	oui
La Salvetat Peyralès	oui	oui	oui	non	oui
Lescure Jaoul	oui	oui	oui	non	oui

Figure 6 : Historique de classement des communes en zone vulnérable

LA PENTE

La pente est un élément d'appréciation et de mesure du risque d'érosion, elle joue un rôle important dans l'assolement des exploitations. Le bassin versant est constitué de plateaux avec de vastes vallées abruptes, **64% de la superficie du bassin versant a une pente supérieure à 10%**.

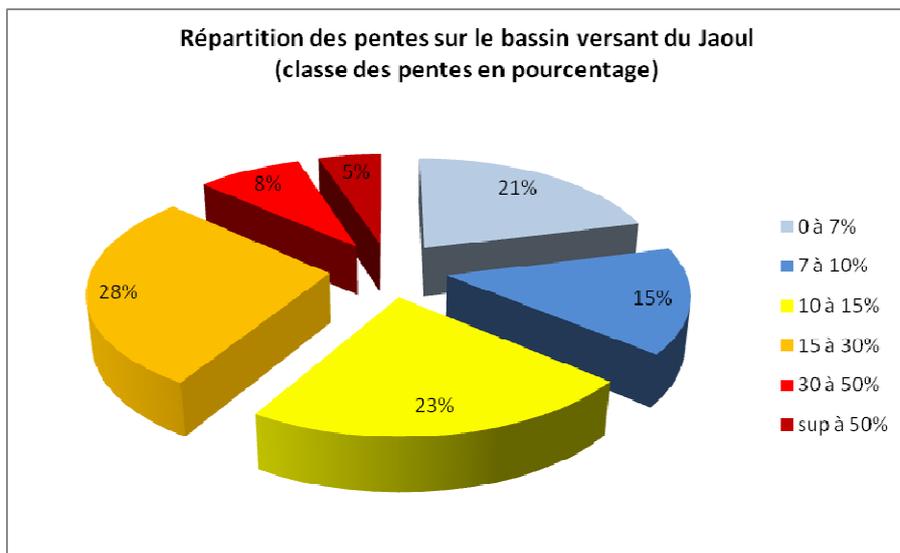


Figure 7: Répartition des pentes

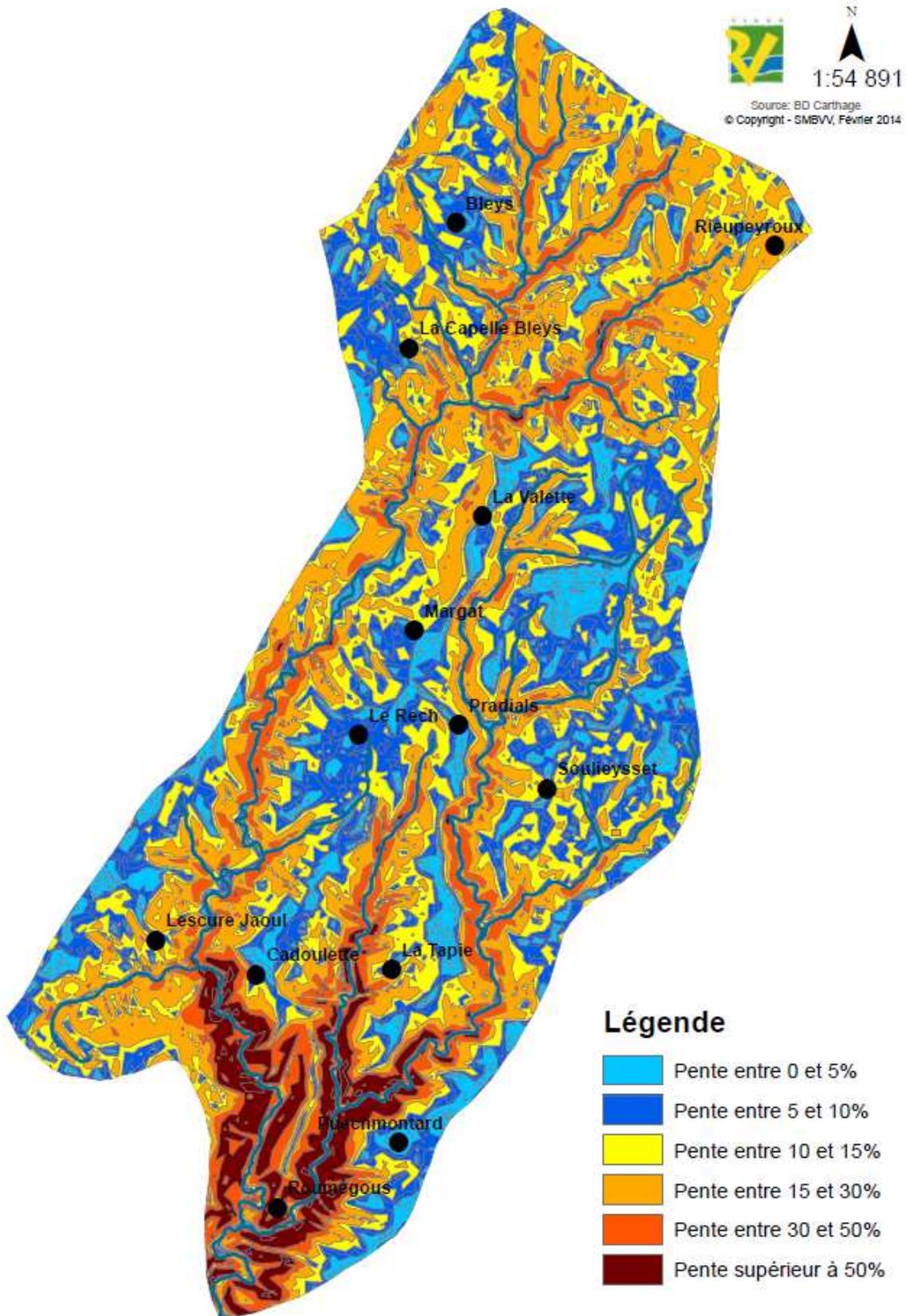


Figure 8 : Carte des pentes

RELIEF

Le Jaoul et le Vernhou (son principal affluent) sont des cours d'eau orienté Nord-Sud qui prennent leur source sur les plateaux à plus de 650 mètres d'altitude. Après un parcours dans des gorges encaissées, le Jaoul se jette dans le Viaur, au lit dit La Roque, à une altitude de 220 mètres.

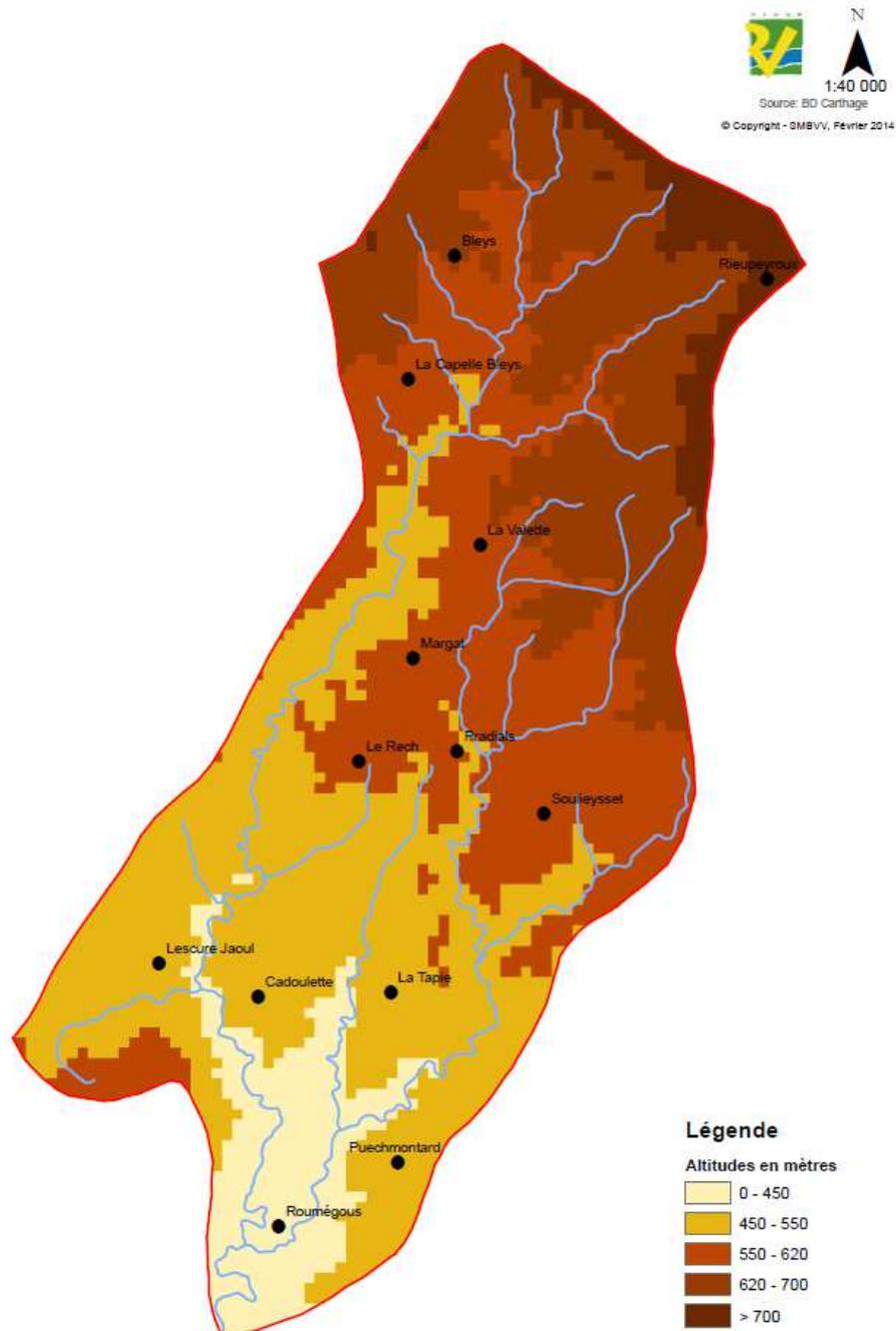


Figure 9 : Carte du relief

CONDITIONS CLIMATIQUES

Le bassin versant du Jaoul se situe dans l'aire d'influence du climat océanique. Au regard de la station de référence présente sur ce territoire (La Plane - commune de La Salvetat Peyralès - 550 m), la moyenne des précipitations annuelles est de 1100 mm.

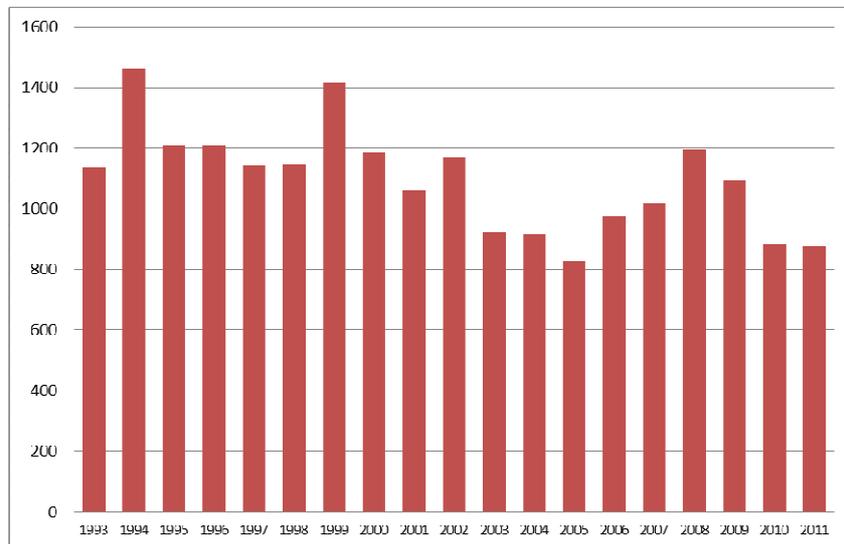


Figure 10 : Précipitations annuelles (en mm) sur la station de La Salvetat Peyralès

Les conditions climatiques jouent un rôle important, en particulier les périodes orageuses (fin été, printemps et/ou automne) au moment des semis. Elles participent au transfert des particules fines depuis les terres agricoles vers les cours d'eau. Un maxima de précipitations est observé au printemps, un minima en période estivale.

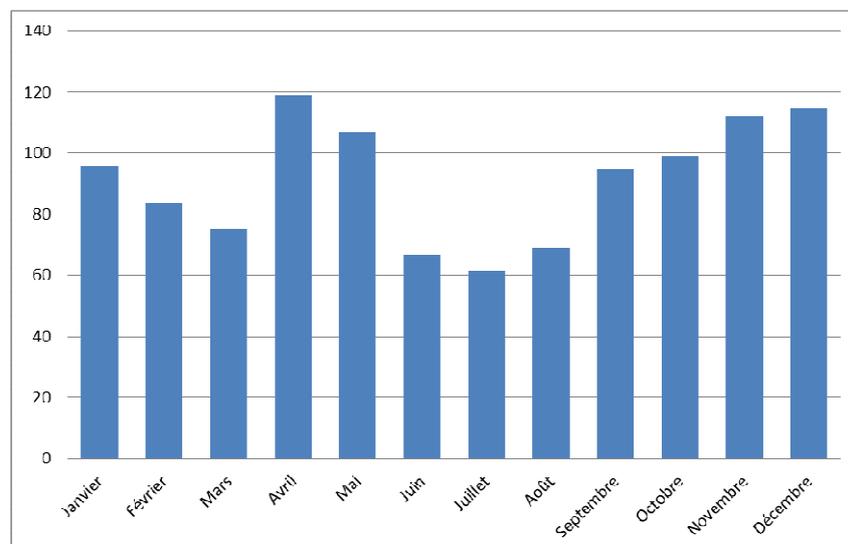


Figure 11 : Moyenne mensuelle (en mm) des précipitations sur la station de La Salvetat Peyralès

Ce bassin est situé sur un sol dominé par des schistes et bordé par des gneiss et micaschistes sur la partie nord est. Ce bassin comporte également quelques inclusions granitiques. Ce sous -sol à caractère imperméable ne permet pas le stockage de grande quantité d'eau. Les différentes natures cristallines de la roche mère confèrent une sensibilité au colmatage par les sables sur les différents cours d'eau du bassin. Les sols qui s'y développent présentent un caractère limoneux et sont peu stables structurellement.

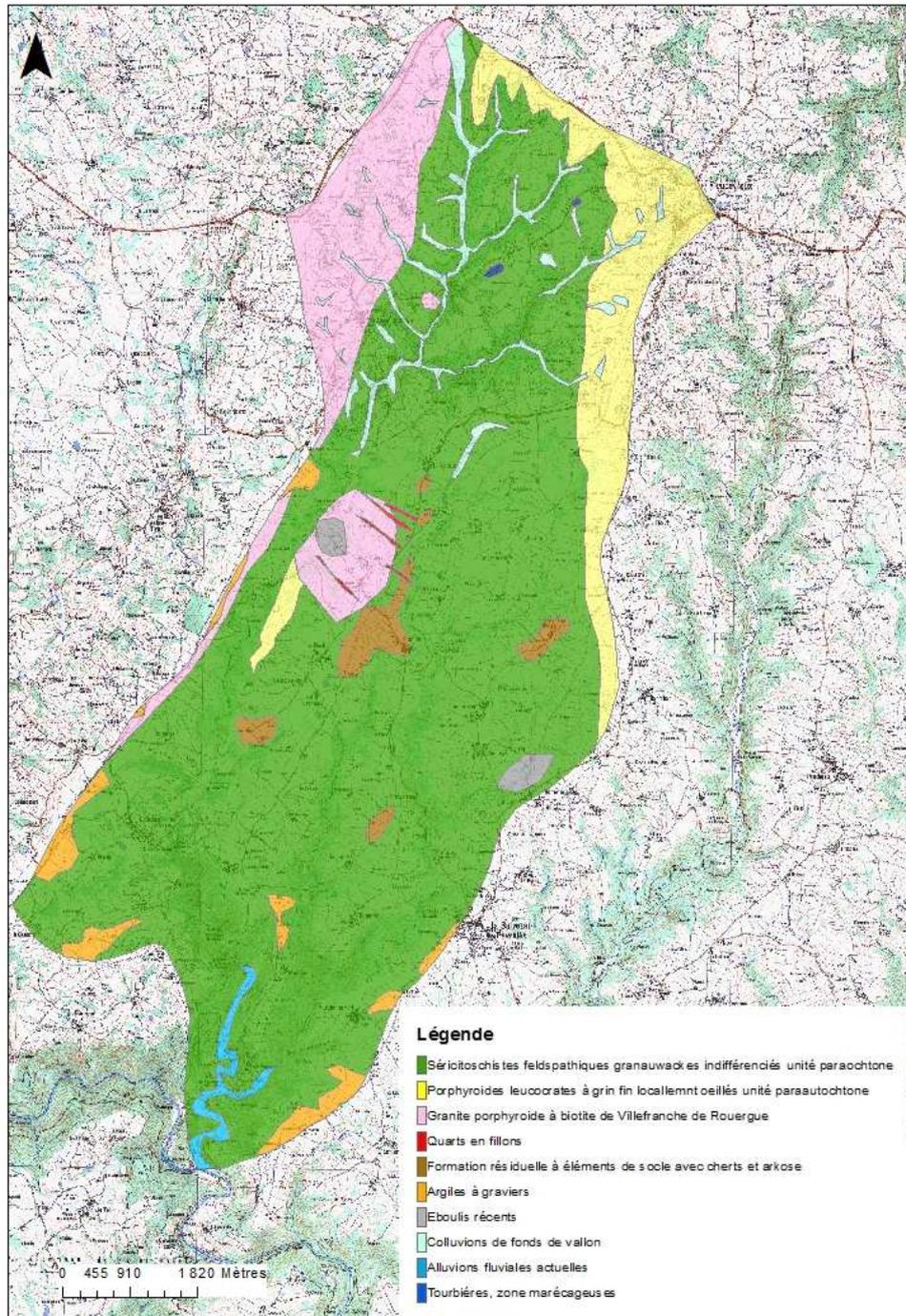


Figure 12 : Carte des sols

LE REGIME HYDROLOGIQUE DES COURS D'EAU

Aucune station n'est présente sur ce bassin versant.

Par extrapolation depuis la station de référence du Lézert au Port de la Besse (bassin versant adjacent), les débits moyens annuels estimés sont les suivants :

- Jaoul module interannuel estimé de 0.700 m³/s
- Vernhou module interannuel estimé 0.380 m³/s

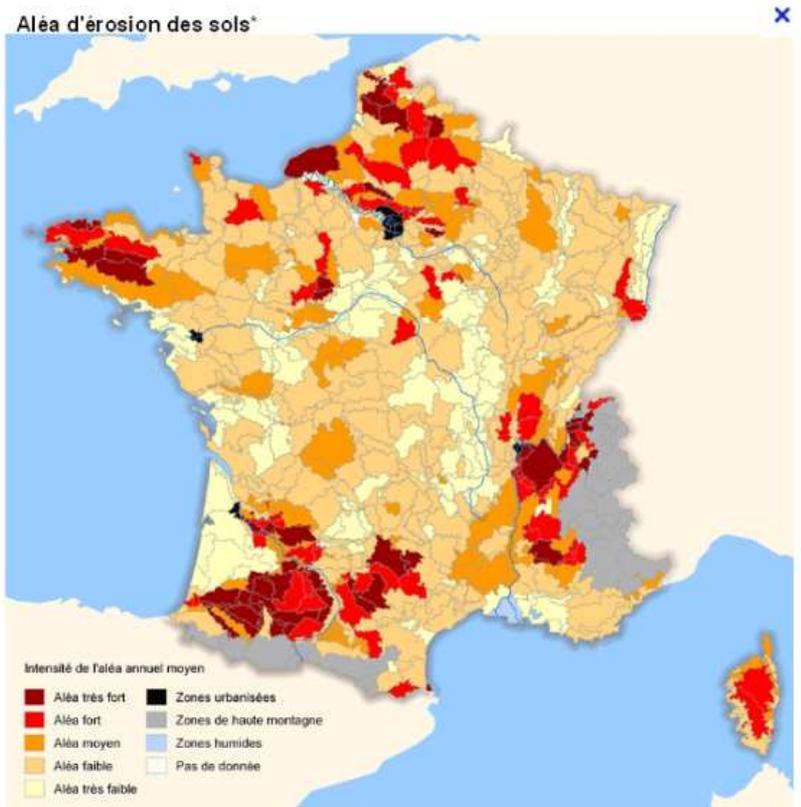
Les Q10 et Q100 ont été estimés respectivement à 44 et 67 m³/s sur le Jaoul et 21 et 32 m³/s sur le Vernhou. (Source : Papi d'intention sur le Viaur - Agerin -2012)

LA SENSIBILITE DES TERRES A L'EROSION

Des études et travaux ont été réalisés en 2002 par Le Bissonnais - INRA afin de réaliser une « Cartographie de l'aléa érosion des sols en France ». Ce travail identifie les régions naturelles du Ségala et du Lévezou en Aléa très fort.

L'érosion des sols est bien un dénominateur commun entre les problématiques d'ensablement des cours d'eau et de pollutions diffuses par les nitrates que l'on peut retrouver à l'échelle du Viaur.

L'érosion des sols est un enjeu majeur sur le territoire autant en termes de préservation des milieux naturels que de préservation de l'activité économique du territoire (conservation des sols, et des rendements).



* Note : Aléa érosif des sols par petite région agricole, estimé à l'aide du modèle Mesales. Il combine plusieurs caractéristiques du sol (sensibilité à la battance et à l'érodibilité), du terrain (type

Figure 13 : Carte d'aléa d'érosion des sols en France

A RETENIR

Contexte naturel et son influence

Pentes fortes sur 64% du territoire

Précipitations annuelles importantes (1100 mm) plus marquées au printemps

26% de la surface en forêts

18% de la surface en prairies permanentes

Sols schisteux sablo-limoneux

Terres agricoles naturellement sensibles à l'érosion

56% de la surface totale du bassin à risque érosion

Débits d'été faibles

LE CONTEXTE AGRICOLE

Source : Diagnostic agricole du Bassin versant du Jaoul 2013 - Chambre d'agriculture de l'Aveyron

La répartition des surfaces agricoles :

Le bassin versant du Jaoul est un territoire rural (26 habitants/km²). La Surface agricole utile (SAU) est de 4663 hectares en 2010 ce qui représente 69% de la surface totale de ce territoire.

La SAU est prédominée par des prairies temporaires (48%) et des prairies permanentes (28%) ; viennent ensuite les céréales (16.5%) puis le maïs (5.7%).

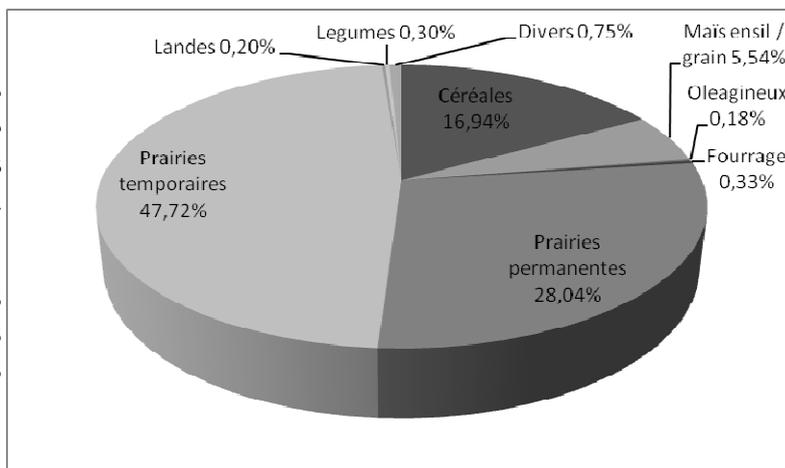
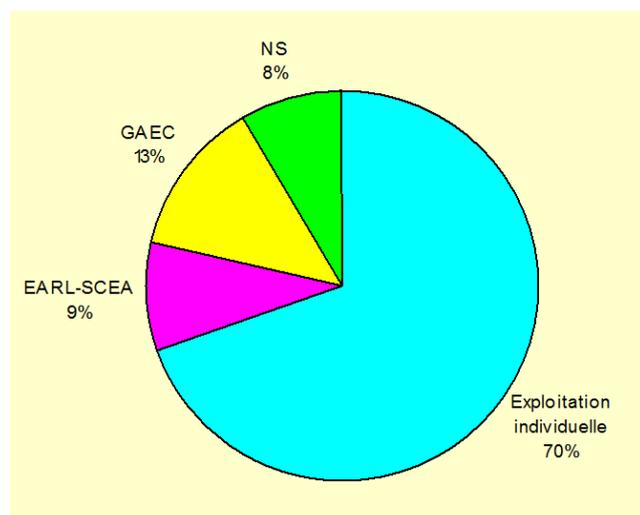


Figure 14 : Répartition de la surface agricole utile

Voir Atlas cartographique/carte10/Registre parcellaire graphique 2010

Les exploitations :



144 exploitations cultivent des terres sur le bassin versant du Jaoul dont 94 ont leur siège dans le bassin versant.

La répartition des exploitations selon leur forme juridique nous montre qu'elles sont très majoritairement en individuel (70%).

En 2010, 346 Unité de Travail Annuel (UTA) se répartissent sur les 5 communes de ce territoire. **Rapporté à la surface du bassin versant cela représente 142 UTA.** Le nombre d'UTA a diminué de 33% entre 2000 et 2010.

Figure 15 : Répartition des exploitations selon leur forme juridique

La répartition de la population d'agriculteurs est vieillissante. **36% des exploitants ont plus de 50 ans.** Si on considère que 1 exploitation sur 3 n'a pas de repreneur en Aveyron, cela signifie que 16 exploitations pourraient disparaître en 10 ans sur le bassin du Jaoul.

La **Surface agricole utile (SAU) moyenne** des exploitations de la zone est de **46,6 hectares.**

La répartition des exploitations selon leur surface est la suivante :

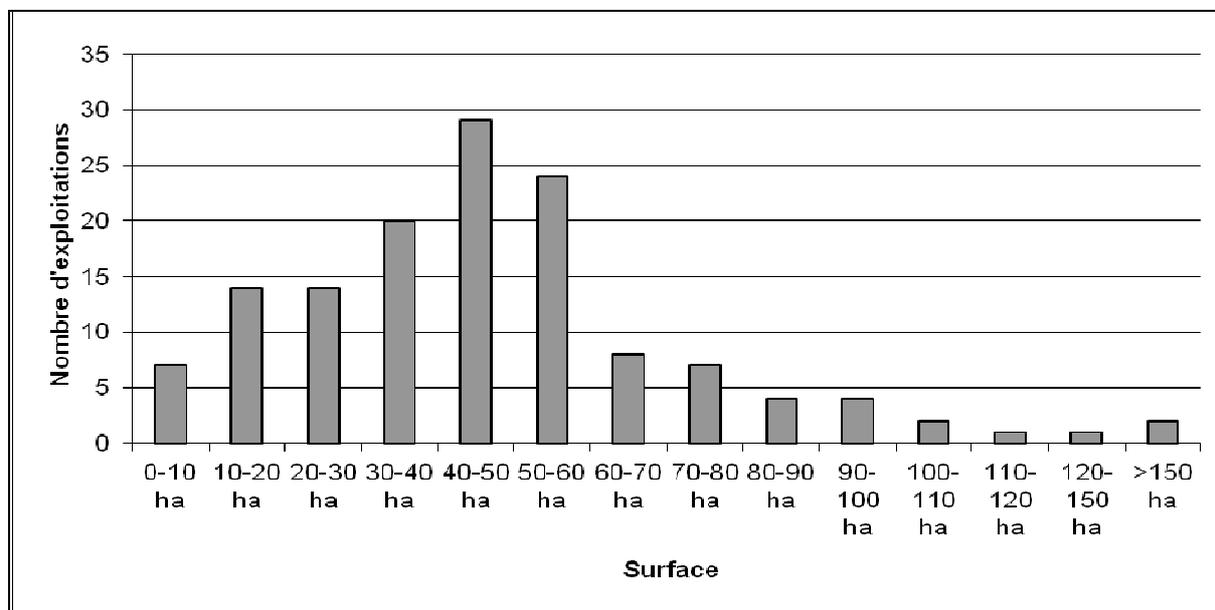


Figure 16 : Répartition des exploitations selon leur surface

Ainsi nous pouvons constater que **40% des exploitations ont une surface entre 40 et 60 hectares.** Entre 1998 et 2010, le nombre d'exploitation de moins de 20 hectares a diminué de moitié, elles représentent aujourd'hui seulement 15% des exploitations. Cela traduit « une professionnalisation » de l'activité agricole et un agrandissement des exploitations ayant perduré.

Les productions et densité :

Environ **6094 UGB totaux** sont présents sur les exploitations répertoriées sur le bassin versant.

Ce territoire a une très forte orientation élevage bovins viande (64%). Il s'agit principalement de veaux lourds type Veau d'Aveyron. 36% produisent du veau label rouge « Veau d'Aveyron et du Ségala ». En deuxième position la production de bovins laits ne représente que 16%.

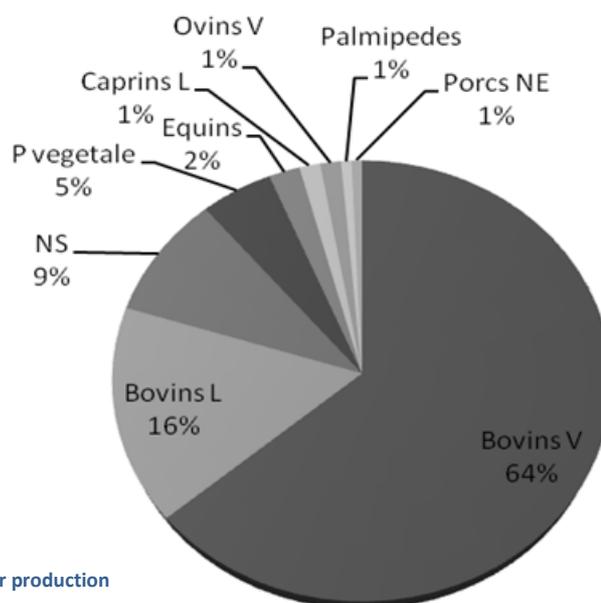


Figure 17 : Répartition des exploitations selon leur production

La densité moyenne sur ce territoire est de **1.05 UGB/ha de SAU** (+/- 0.29 UGB/ha SAU).

L'écart type important traduit une relative diversité dans l'intensification des conduites d'exploitations.

Le chargement moyen rapporté à la Surface fourragère principale (SFP) est de **1.22 UGB/SFP**.

Nous constatons que les systèmes d'exploitation sont relativement intensifiés, en raison notamment de la difficulté d'accès au foncier dans un contexte de forte concurrence.

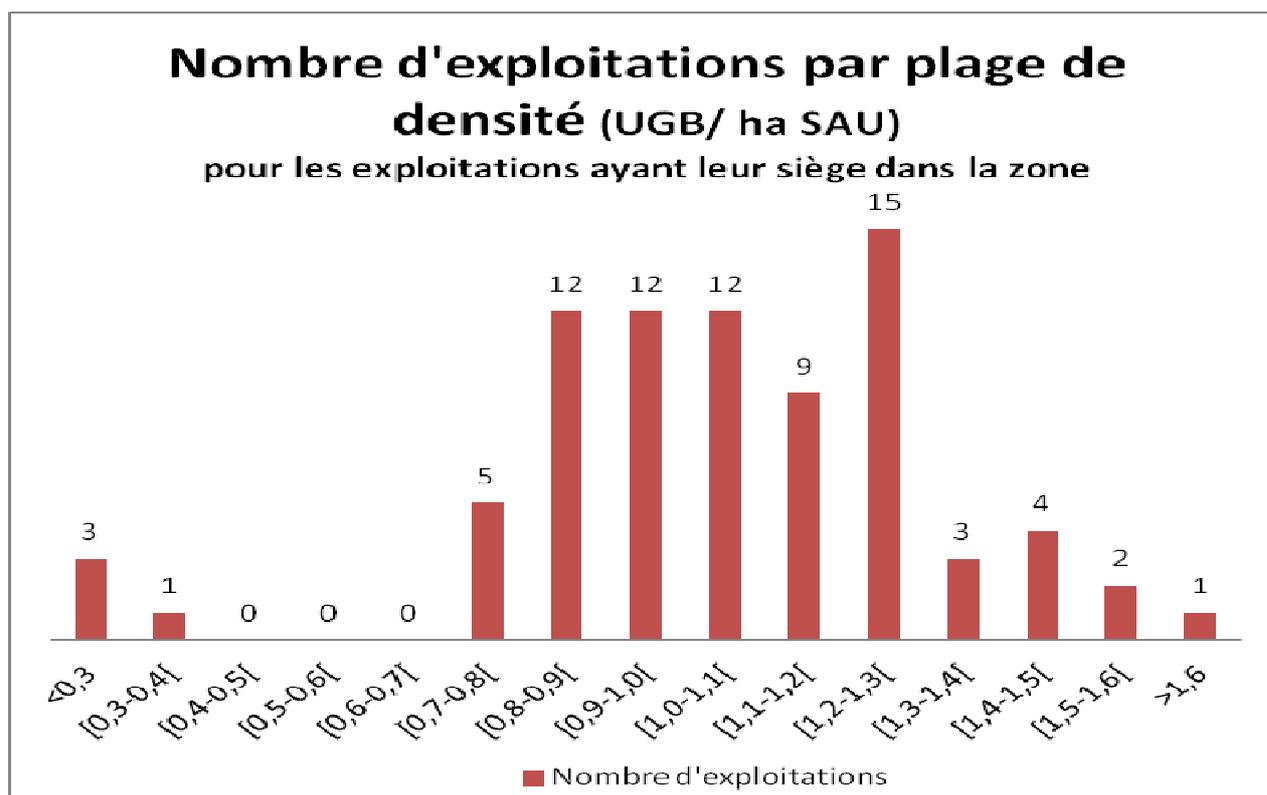


Figure 18 : Variabilité de la densité animale dans les exploitations

Un tiers des exploitations (soit 48) compte un atelier secondaire de diversification, 66% n'ont qu'une seule production. Les ateliers de diversification sont à 52% des productions hors sol. La figure 19 présente la répartition du nombre d'exploitation par type de production secondaire.

3 ICPE Elevage porcins sont recensées sur le territoire pour une production annuelle de 3581 (nombres de têtes).

Les bâtiments d'élevages sont à plus de 80% des stabulations libres paillées. Les fumiers compacts pailleux sont stockés dans les champs.

Type de production secondaire	Nombre d'exploitations
Ruminants	15 exploitations
Bovins V	7
Genisses	3
Ovins V	2
Taurillons	2
Caprins L	1
Productions végétales	8 exploitations
Grandes cultures	7
Maraichage	1
Services	5 exploitations
Equins	2
Tourisme	1
Ferme auberge	1
Transfo + Vente Dir	1
Hors-sol	20 exploitations
Porcs E	7
Porcs NE	4
Palmipèdes	4
Veaux de boucherie	3
Porcs N	1
Aviculture	1

Figure 19 : Nombre d'exploitations par type de productions secondaires

L'exploitation moyenne en bovin viande (64%):

Elle possède **46 hectares** pour une production moyenne de **48 UGB**. La répartition de son assolement est la suivante :

- 22 hectares de prairies temporaires (dites PT),
- 12 hectares de prairies permanentes (dites PP),
- 7 hectares de céréales,
- 5 hectares de maïs.

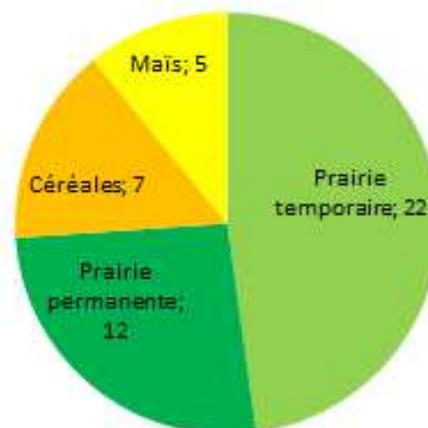


Figure 20 : Répartition de l'assolement pour une exploitation moyenne en bovin viande

Sur ces exploitations, des rotations courtes du type [maïs - céréales d'hiver- prairie temporaire 2ans] sont mises en place sur les terres les plus favorables. Elles sont associées à des rotations plus longues de type [céréales d'hiver - prairie temporaire 5-6 ans] sur les autres terres labourables.

Dans ce cas, le pâturage démarre tôt au printemps sur les prairies permanentes et les prairies temporaires à retourner avant le maïs. Cela permet de diminuer les besoins de stocks. Le pâturage est prioritaire pendant le printemps puis est fréquemment complété par du foin et de l'ensilage d'herbe en été et à l'automne pour les vaches qui allaitent. En hiver, l'ensilage de maïs, d'herbe et le foin constituent le fourrage grossier de la ration.

Des systèmes moins intensifs existent, basés uniquement sur l'herbe avec des rotations plus longues de type [céréales d'hiver - céréales de printemps avec semis de PT - PT 4-6 ans]. Les prairies sont souvent exploitées en stocks les premières années puis en pâture en fin de cycle.

Dans ce cas, le pâturage démarre en mars sur les prairies permanentes. Il est complété par du foin en été et automne. En hiver, l'ensilage d'herbe (ou l'enrubannage si parcellaire morcelé et éloigné) et le foin constitue le fourrage grossier de la ration.

L'exploitation moyenne en bovin lait (16%) :

Elle possède **48 hectares pour une production moyenne de 61 UGB**. La répartition de son assolement est la suivante :

- 19 hectares de prairies temporaires (dites PT),
- 8 hectares de prairies permanentes (dites PP),
- 10 hectares de céréales,
- 11 hectares de maïs.

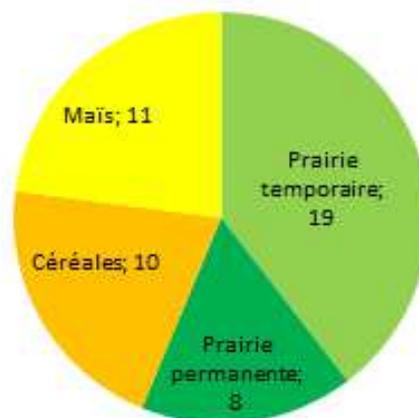


Figure 21 : Répartition de l'assolement pour une exploitation moyenne en bovin lait

Les rotations sont contraintes par le besoin en maïs en regard de la disponibilité en terres labourables. Plus les terres labourables sont rares, plus les rotations sont rapides.

Si la disponibilité des terres labourables est faible (<40%), les meilleures terres sont en maïs sur maïs et les autres terres labourables en rotation de type [céréales - PT].

Si la disponibilité des terres labourables est bonne (>60%), des rotations du type [céréales- PT 2 ans - maïs 2 ans] sont mises en place sur les terres les plus favorables.

Les terres difficiles sont en PP ou PT 4-5 ans.

Ces dernières années, l'assouplissement des quotas a conduit certaines exploitations laitière à produire plus de lait avec comme conséquence probable à court terme une intensification des systèmes et une perte en autonomie.

L'irrigation :

17 retenues ont un usage irrigation dont seulement 13 sont utilisées. Sur ces 13 plans d'eau utilisés pour l'irrigation, en moyenne 62 300 m3 sont consommés sur les 120 750 m3 disponible, soit 52%.

Les cultures irriguées sont les suivantes : maïs d'ensilage, pommes de terre, luzerne et tournesol semence.

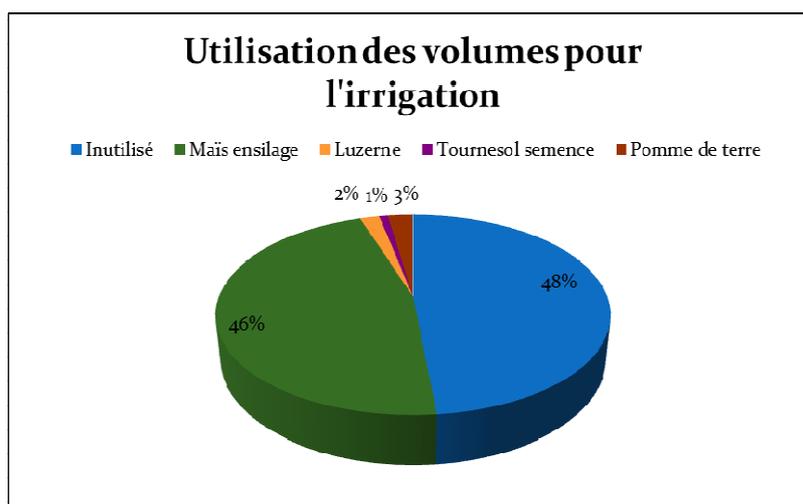


Figure 22 : Utilisation des volumes pour l'irrigation

A RETENIR

Contexte agricole

70% du bassin versant consacré à l'agriculture
144 exploitations agricoles dont 94 sièges d'exploitations
4663 hectares de SAU (Surface Agricole Utile)
6094 UGB (Unité Gros Bétail)
64% des exploitations en production bovin viande

L'exploitation moyenne Bovin viande :

- 36% labellisé Veau d'Aveyron
- SAU moyenne de 46ha, 50 UGB
- *Assolement type : 48% prairies temporaires, 26% en prairies permanentes, 15% en céréales, 11% en maïs*
- *Rotation type céréales hiver 2 ans - PR 4 ans, pour les terres les plus favorables : Maïs - Céréales hiver - PT 2 ans*

-

17 plans d'eau à usage irrigation dont seulement 13 utilisés
62 300 m3 consommés sur les 120 750 m3 autorisés

LES ENJEUX EAUX DU TERRITOIRE

A. LES EAUX SUPERFICIELLES

Le bassin versant du Jaoul est concerné par deux masses d'eau Rivière :

- Le Rayet de sa source au confluent du Vaur : FRFR376
- Le Vernhou : FRFR376_1

Au regard de la DCE, les deux masses d'eau sont classées en **Etat écologique Moyen**. La pression de **l'azote diffus d'origine agricole** est **Significative** sur les deux masses d'eau. Les autres pressions identifiées **Significative** sont présentes uniquement sur la masse d'eau Jaoul et sont les pressions : **de rejets de stations d'épurations domestiques, liées au débordement des déversoirs d'orage, au prélèvement d'irrigation.**



Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)

	Pression
Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Minime

2016-2021

Figure 23 : Etat et pressions de la masse d'eau FRFR376

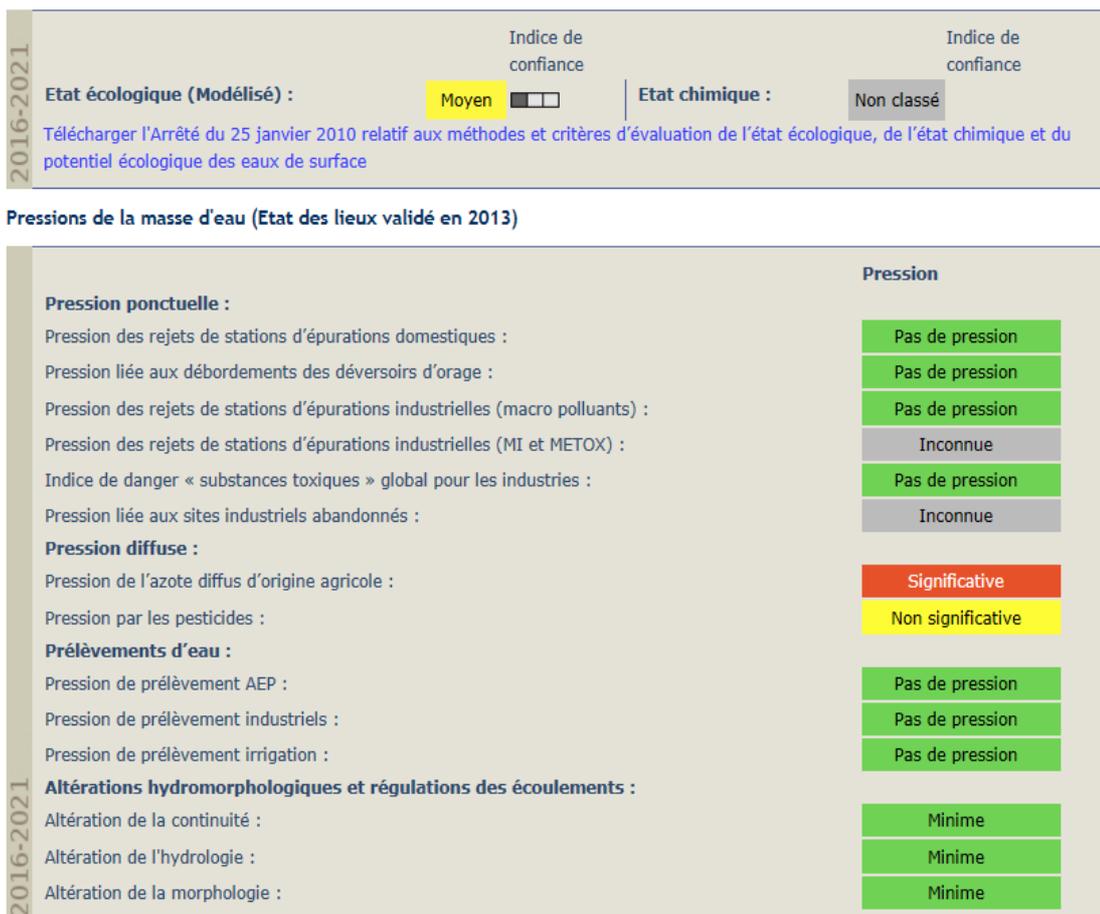


Figure 24 : Etat et pressions de la masse d'eau FRFR376_1

B. LA QUALITE PHYSICO CHIMIQUE

LES RESEAUX DE SUIVIS

Voir Atlas cartographique/carte11/Les Stations réseau de suivi de la qualité des eaux

Différents réseaux de suivis permettent de connaître la qualité physico-chimique sur ce bassin.

Station réseau Agence de l'Eau :

Une station qualité est suivie dans le cadre du réseau Agence de l'Eau depuis 2012 sur le bassin versant du Jaoul au lieu-dit La Roque (Code station 125050).

Station réseau Syndicat du Viaur :

Des stations complémentaires de suivi de la qualité des eaux ont été mise en place sur ce bassin versant par le SMBVV depuis 2013 ou 2014 :

- Code station 125100 - Le Vernhou en amont du ruisseau de Nègue Saume - (2013)
- Code station 125150 - Le Jaoul au Moulin Rouge - (2013)

- Code station 125160 - Le Bourgnounet au Moulin de Parayre - (2014)

Anciens réseaux de suivi :

- **Suivi AEP :** des données sur la qualité des eaux existent depuis 1976 dans le cadre de suivi qualité pour l'adduction en eau potable. Les données sont issues du contrôle sanitaire départemental sur un point de suivi du SIAEP du Liort Jaoul aujourd'hui abandonné.
- **Suivi Ferti Ségala :** de 1995 à 2000, le bassin Jaoul a fait partie de cette opération.

LES RESULTATS

Les réseaux de suivis actuels ont été analysés selon deux grilles : DCE (arrêté du 25 janvier 2010) et SEQ EAU V2 (Qualité générale).

Globalement la grille d'analyse SEQ EAU est plus exigeante sur les paramètres nitrates et matières en suspension. Elle est plus représentative du fonctionnement global des cours d'eau du bassin versant du Viaur et des exigences des espèces. L'utilisation de cette grille est donc mieux adaptée aux petits cours d'eau de têtes de bassin et nous permet de mettre en évidence la multiplicité des pressions sur le secteur d'étude.

ANALYSE SELON LA GRILLE DCE

Sur le Jaoul au niveau de la station aval (La Roque) les paramètres déclassant sont :

- le **phosphore total et la température** en 2012, aucun paramètre en 2013 et 2014,

Sur le Jaoul médian à la station de Moulin Rouge, les paramètres déclassant sont :

- le **phosphore total** en 2013, aucun paramètre en 2014,

Sur le Vernhou en amont de Nègue Saume, les paramètres déclassant sont :

- l'**oxygène** en 2013, aucun paramètre en 2014,
-

Sur le Bourgnounet à Parayre, les paramètres déclassant sont :

- le **phosphore total et l'ammonium** en 2014.

COURS D'EAU	STATION	ANNEE 2012					ANNEE 2013						ANNEE 2014					
		Bil. O ₂	T°	Nut	pH	Bilan	Bil. O ₂	T°	Nut	pH	Bilan	IBD	IBG RCS	Bil. O ₂	T°	Nut	pH	Bilan
LE JAOUL à La Roque	125 050	très bonne	bonne	P _{tot}	bonne	bonne	bonne	bonne	bonne	bonne	bonne	15.6	16	bonne	bonne	bonne	bonne	bonne
LE JAOUL au Moulin Rouge	125 150	bonne	bonne		bonne	bonne	bonne	P _{tot}	bonne	bonne				bonne	bonne	bonne	bonne	bonne
LE BOURGNOUNET à Parayre	125 160	bonne	bonne		bonne	bonne	bonne							bonne	P _{tot} et NH ₄ ⁺	bonne	bonne	bonne
LE VERNHOU amont de Nègue Saume	125 100	bonne	bonne		bonne	bonne	bonne	bonne	bonne	bonne				bonne	bonne	bonne	bonne	bonne

Paramètres physico-chimiques - classes d'état selon l'arrêté du 25 janvier 2010

	très bonne		médiocre
	bonne		mauvaise
	moyenne		

Figure 25 : Analyse des points de suivi selon la grille DCE

ANALYSE SELON LA GRILLE SEQ EAU

Sur le Jaoul au niveau de la station aval (La Roque) les paramètres déclassant sont :

- les matières en suspension et les nitrates en 2012,

Sur le Jaoul médian à la station de Moulin Rouge, les paramètres déclassant sont :

- les matières en suspension, les nitrates et les moox en 2013, les nitrates en 2014,

Sur le Vernhou en amont de Nègue Saume, les paramètres déclassant sont :

- les matières en suspension, les nitrates et les moox en 2013, les nitrates en 2014,

Sur le Bourgnounet à Parayre, les paramètres déclassant sont :

- les nitrates en 2014.

COURS D'EAU	STATION	ANNEE 2012								ANNEE 2013								ANNEE 2014							
		Moxx	N	NO3	P	Mes	T°	pH	Bilan	Moxx	N	NO3	P	Mes	T°	pH	Bilan	Moxx	N	NO3	P	Mes	T°	pH	Bilan
LE JAOUL à La Roque	125 050	bonne		moyenne					mauvaise																
LE JAOUL au Moulin Rouge	125 150									moyenne	moyenne	moyenne		mauvaise	très bonne	très bonne	mauvaise	très bonne	moyenne	moyenne		bonne	très bonne	très bonne	moyenne
LE BOURGNOUNET à Parayre	125 160																	bonne	moyenne	moyenne		bonne	très bonne	très bonne	moyenne
LE VERNHOU amont de Nègue Saume	125 100									moyenne	moyenne			mauvaise	très bonne	très bonne	mauvaise	bonne	moyenne	moyenne		bonne	très bonne	très bonne	moyenne

Paramètres physico-chimiques - Seq Eau V2 - qualité générale



Figure 26 : Analyse des points de suivi selon la grille SEQ EAU

ANCIENS RESEAUX DE SUIVI QUALITE

Le graphique ci-dessous nous permet de visualiser l'évolution des teneurs en nitrates sur le Jaoul au niveau de la commune de Vabre Tizac depuis 1976 (Suivi AEP).

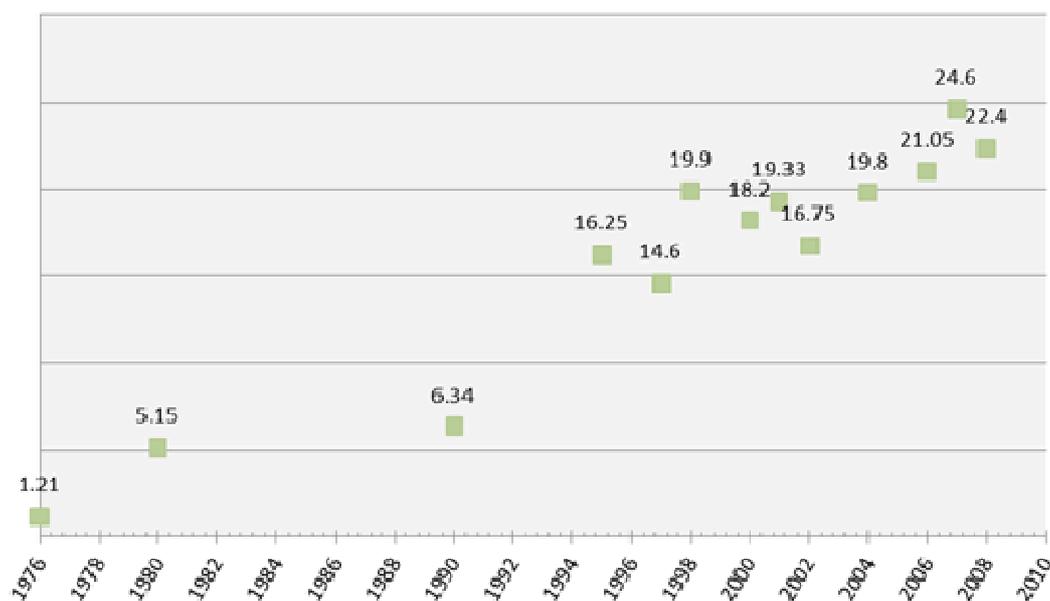


Figure 27 : Evolution des teneurs en nitrates (en mg/l) sur les eaux brutes du Jaoul à Vabre Tizac

Nous pouvons constater qu'en 1976 les teneurs en nitrates sont **extrêmement faibles**, reflétant les **teneurs naturelles du milieu**. Ce n'est qu'à partir de 1995 que les teneurs en nitrates augmentent très significativement et continuent d'augmenter atteignant des valeurs supérieures à 20 mg/l à partir de 2004.

De 1995 à 2000, dans le cadre de l'opération Ferti Ségala, un suivi de la qualité de l'eau a été mis en place dont deux points de suivis sur le bassin versant du Jaoul : un point sur le Jaoul au pont de La Roque et un sur le Vernhou en amont de la confluence avec le Jaoul.

D'après ces données dès 1995, le Vernhou présente des teneurs en nitrates plus élevées que sur le Jaoul. Les teneurs sont comprises entre 14.25 et 16.90 mg/l pour le Jaoul et entre 19.32 et 21.14 mg/l pour le Vernhou.

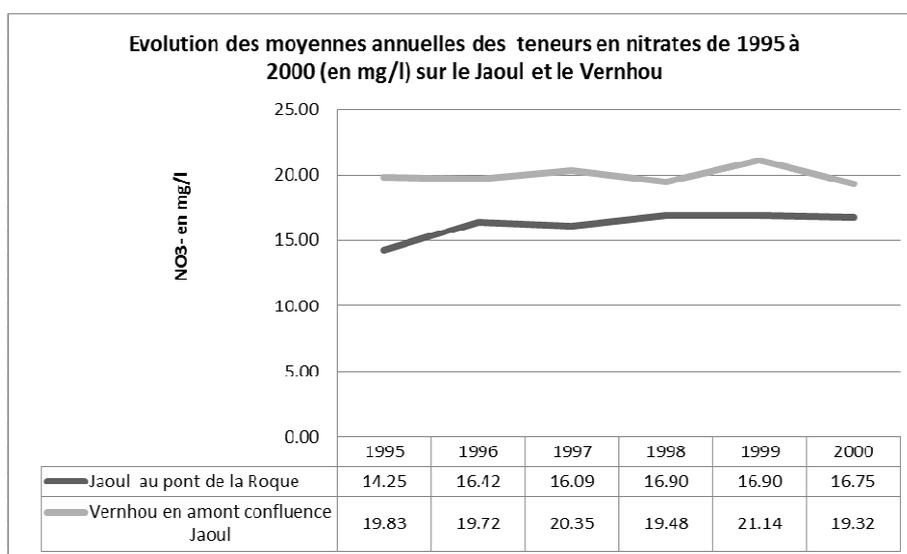


Figure 28 : Evolution des moyennes annuelles des teneurs en nitrates de 1995 à 2000

Lors de ces campagnes des mesures de débits ont été réalisées. Même si le calcul du flux mensuel est très aléatoire, il donne tout de même une idée des pertes d'éléments fertilisants pour l'agriculture.

	Flux d'azote annuel en tonne				
	1995	1996	1997	1998	1999
Jaoul	139	345	310	488	552
Vernhou	96	164	142	205	239

Figure 29 : Flux d'azote annuel en tonne sur le Jaoul et le Vernhou

Le suivi de quelques puits (en fonctionnement) a été réalisé pendant la période Ferti Ségala et montre que les teneurs en nitrates sont globalement plus élevées sur les eaux souterraines que sur les eaux superficielles.

Année	Hameau	Commune	nappe basse	nappe haute
1999	Soulieys	La Salvetat Peyralès	45.5	48.1
1998	Bourgnounet	Rieupeyroux	35.6	35.1
1997	Bleys	La Capelle Bleys	54.7	54.9
1997	Bleys	La Capelle Bleys	30.3	35.4

Figure 30 : Teneurs en nitrates en mg/l sur des puits en fonctionnement

C. LA THERMIE

Ce diagnostic est issu des différentes données de la Fédération de pêche « Acquisition de données complémentaires sur le bassin versant du Jaoul- Diagnostics hydromorphologique et hydrobiologique » Hugues Jourdan - juin 2014 » et « Etat écologique et chimique des masses d'eau du bassin du Viaur (2008-2012) » - FDAAPPMA 12 - GUILMET -2014

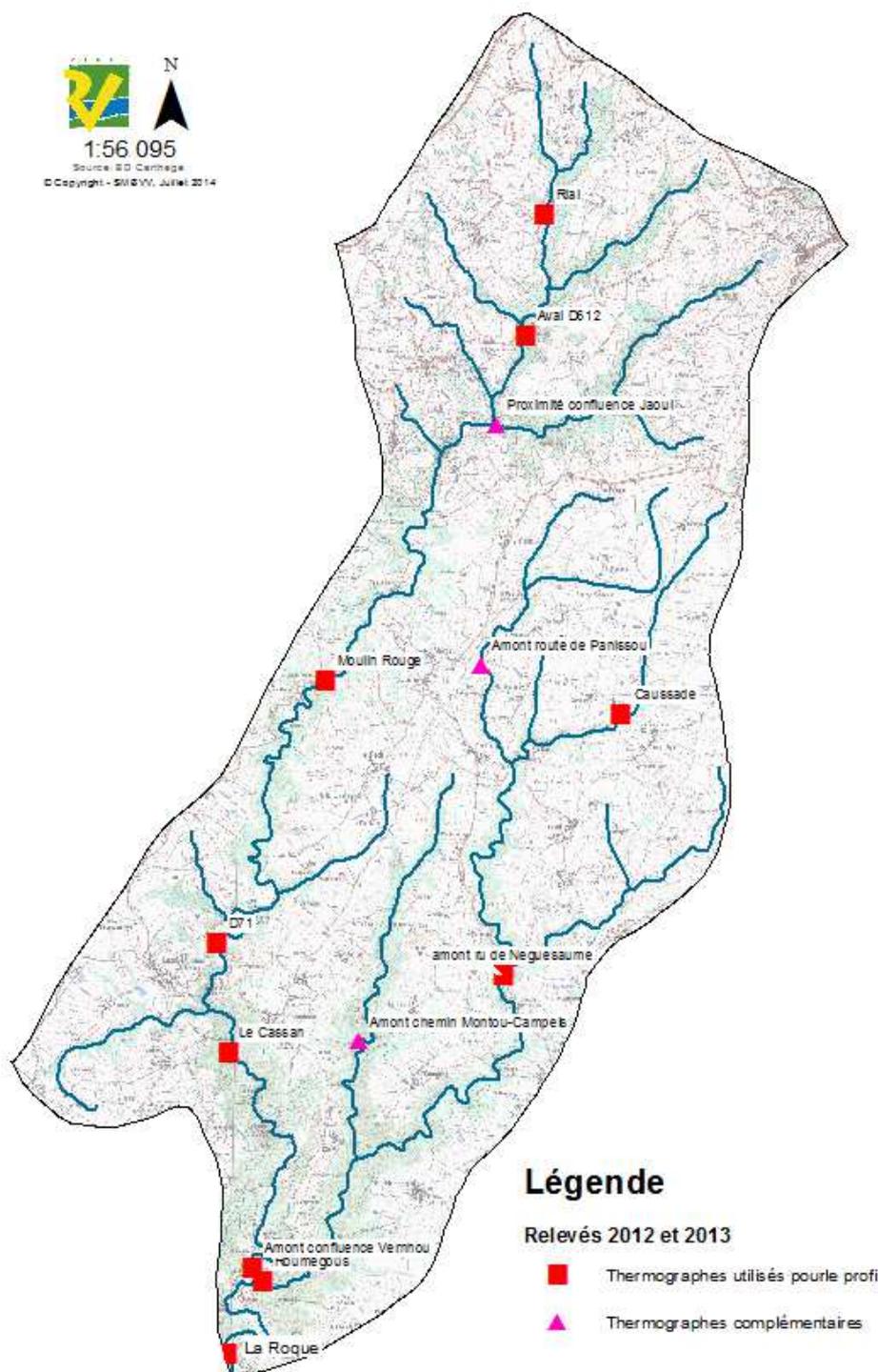


Figure 31 : Localisation des thermographes posés en 2012 et 2013

13 thermographes ont été posés en 2012 et 2013 afin de suivre la période estivale. C'est à partir de 10 de ces stations que les profils en long de la thermie estivale sur le Jaoul (7 stations) et le Vernhou (3 stations) ont été réalisés.

Sur le Jaoul, on constate tout d'abord une diminution des températures puis un accroissement classique de celles-ci au fur et à mesure de l'éloignement de la source. Les températures observées à proximité des sources, pour des années à l'hydrologie « moyenne » sont très élevées et résultent probablement de l'influence des plans d'eau aux sources. La diminution observée jusqu'à la D612 résulte probablement d'un effet conjoint d'arrivées d'eaux plus fraîches en provenance d'affluents et du passage en zone boisée.

Deux augmentations des températures sont observées. La première se situe entre la « D612 » et « Moulin rouge ». La seconde se situe entre la « D71 » et « Cassan ». Ces augmentations résultent de la présence d'une retenue de moulin et du barrage de la microcentrale. Malgré un bon ombrage dans les gorges, on n'observe pas de récupération thermique et les températures continuent à augmenter progressivement jusqu'au Viaur (figure 32).

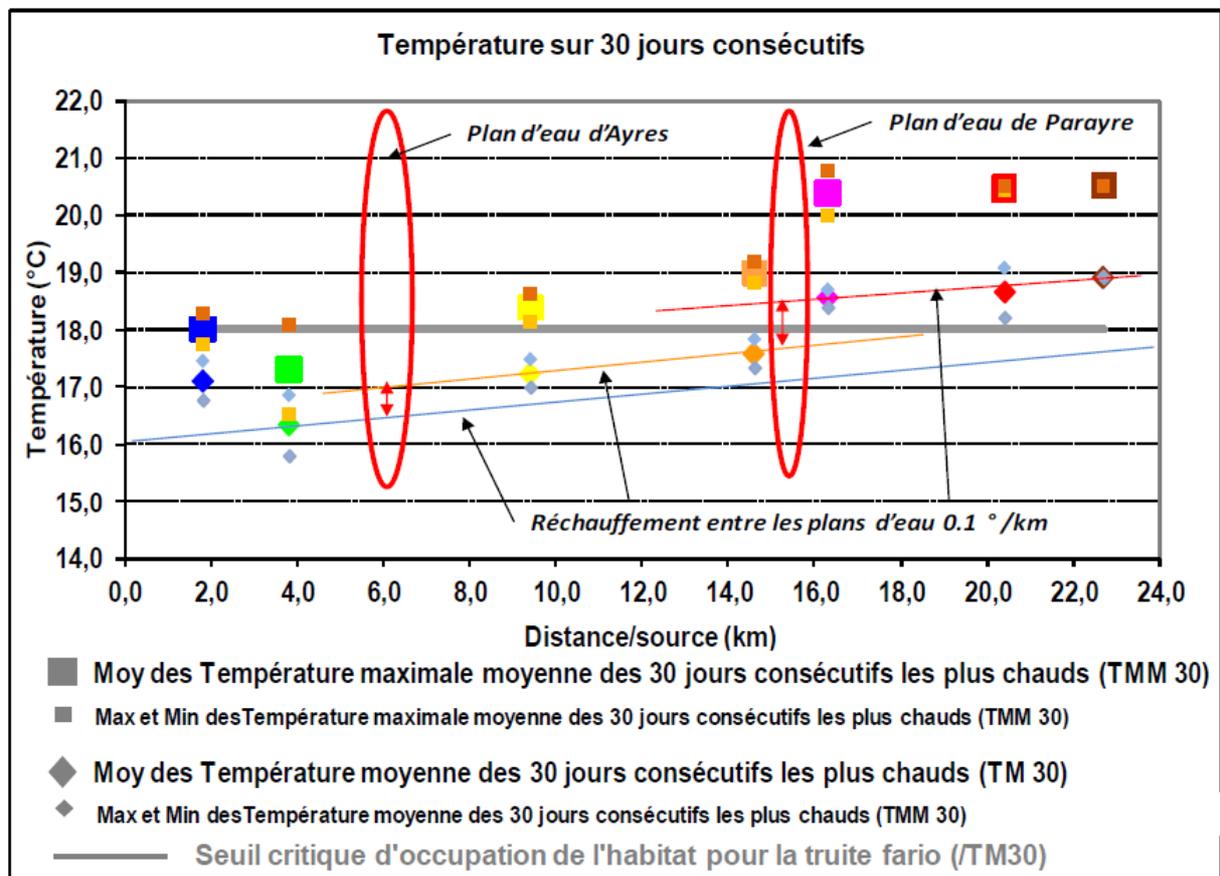


Figure 32 : Profil en long des températures des 30 jours consécutifs les plus chauds observés sur le Jaoul

Sur le Vernhou, on observe une augmentation continue et linéaire des températures depuis la source jusqu'à la confluence avec le Jaoul (figure 33).

Les températures maximales observées au niveau des têtes de bassin (Jaoul et Vernhou) sont très élevées pour des sites situés à 2/3 km des sources. Sur le Pradials (affluent du Vernhou), les conditions thermiques sont déjà largement au-dessus des conditions compatibles avec la survie des juvéniles de truite. Ces conditions révèlent un niveau de pression élevé sur ces petits cours d'eau (présence de plans d'eau, grands linéaires dévégétalisés...). Si sur le Jaoul, on observe dans un premier temps une certaine récupération imputable au passage en système forestier et à l'arrivée d'affluents notamment en rive gauche, ce n'est pas le cas sur le Vernhou. Ainsi, les atteintes morphologiques aux sources se répercutent sur l'ensemble du linéaire aval et induisent rapidement des températures pouvant être limitantes pour le bon développement des populations de truites communes.

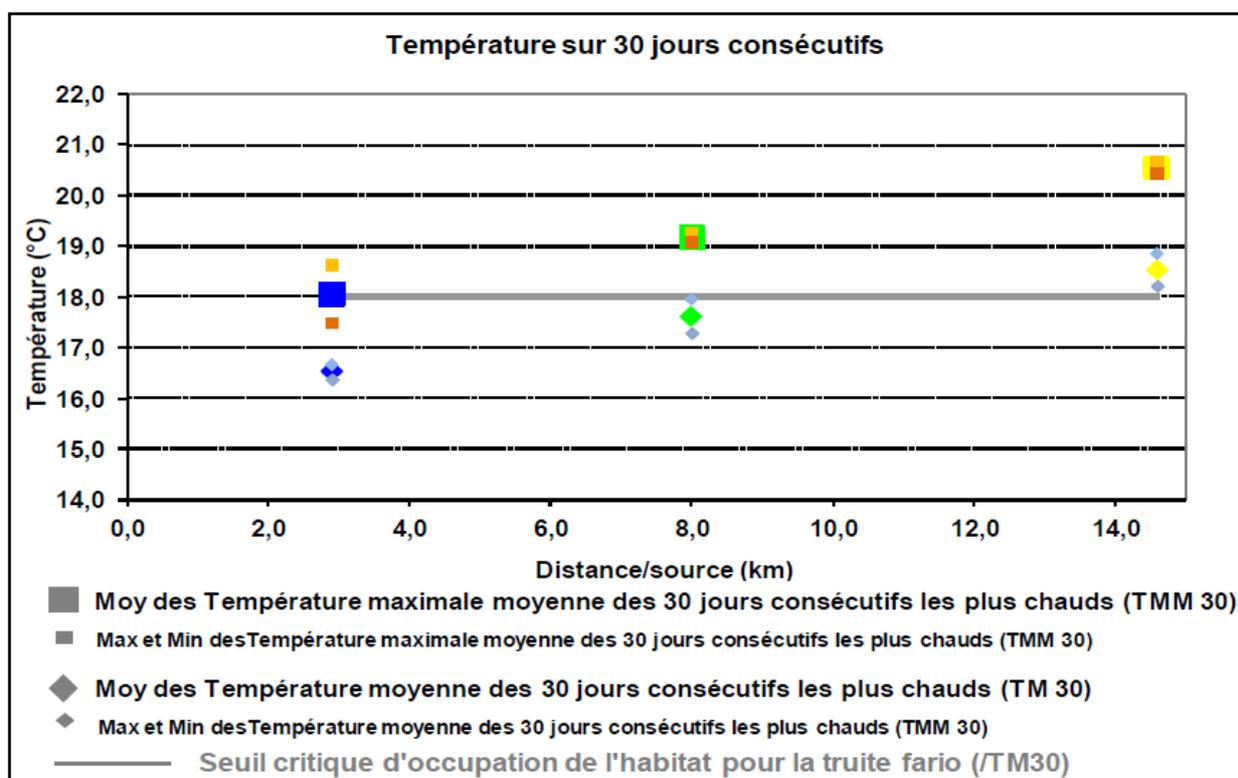


Figure 33 : Profil en long des températures des 30 jours consécutifs les plus chauds observés sur le Vernhou

D. LA BIOLOGIE

LA FAUNE PISCICOLE

Ce diagnostic est issu des différentes données de la Fédération de pêche « Acquisition de données complémentaires sur le bassin versant du Jaoul- Diagnostics hydromorphologique et hydrobiologique » Hugues Jourdan - juin 2014 » et « Etat écologique et chimique des masses d'eau du bassin du Viaur (2008-2012) » - FDAAPPMA 12 - GUILMET -2014

Voir Atlas cartographique/carte13/Suivi piscicole des cours d'eau

Différentes stations ont été suivies sur le bassin versant du Jaoul et du Vernhou en 2012 et 2013. Le tableau ci-dessous présente la richesse spécifique observé lors des inventaires piscicoles réalisés sur ce bassin.

Masse d'eau	Code ME	Secteur	Cours d'eau	Station	Code Station	DO (km)	Cat Pisc.	Année	TRF	VAI	LOF	LPP	GOU	CHE	GAR	PER	ANG	Total espèces	
Jaoul	FR376_1	Jao S2	Jaoul	Aval D 612	JAOU 1	3,8	1	2012	X	X		X	X					4	
		Bou	Bourgnounet	Proximité confluence Jaoul	BOUR 1	4	1	2012-2013	X	X	X		X		X	X		6	
		Jao S3	Jaoul	Moulin Rouge	JAOU 2	9,4	1	2012	X	X	X	X	X			X		6	
			Jaoul	Amont D 71	JAOU 3	14,6	1	2013	X	X	X	X	X	X				6	
		Jao S4	Jaoul	Cassan	JAOU 4	16,3	1	2013	X	X			X						3
		Jao S5	Jaoul	Roumégous (amont confluence Vernhou)	JAOU 5	20,4	1	2013	X	X		X	X	X					5
Jaoul	Aval pont de La Roque		JAOU 6	22,7	1	2013	X	X	X	X	X	X				X	7		
Vernhou	FR376	Vern S1	Ru de Pradials	Amont route de Panissous	PRAD 1	2,9	1	2012	X	X								2	
			Vernhou	Caussade	VERN 1	2,9	1	2012	X	X								2	
		Vern S2	Vernhou	Amont confluence ru de Neguesaume	VERN 2	8	1	2013	X	X	X		X	X				5	
			Neguesaume	amont confluence Vernhou	NEGU 1	4,13	1	2012	X	X			X	X				4	
		Vern S3	Vernhou	Roumégous	VERN 3	14,6	1	2013	X	X	X	X	X					X	6
			Rioucros	Amont chemin Montou - Campels	RIOU 1	3,7	1	2013	X										1
	Espèce protégée au niveau national (arrêté du 08/12/1988) et inscrite à l'annexe II de la directive "habitats - Faune - Flore"								Espèce non conforme au niveau typologique des cours d'eau										
	Espèce protégée au niveau national (arrêté du 08/12/1988)								Espèce indésirable dans un cours d'eau de 1ère catégorie piscicole ou risque de déséquilibre biologique										
	Grand migrateur								Espèce récemment introduite										

Figure 34 : Richesse spécifique observée sur les stations d'inventaire piscicoles

Qualité des peuplements piscicoles : IPR ou Indice Poisson Rivière (2012-2013)

L'état des peuplements piscicoles vu à travers l'IPR, est bon dans 69% des cas et médiocre pour les stations restantes.

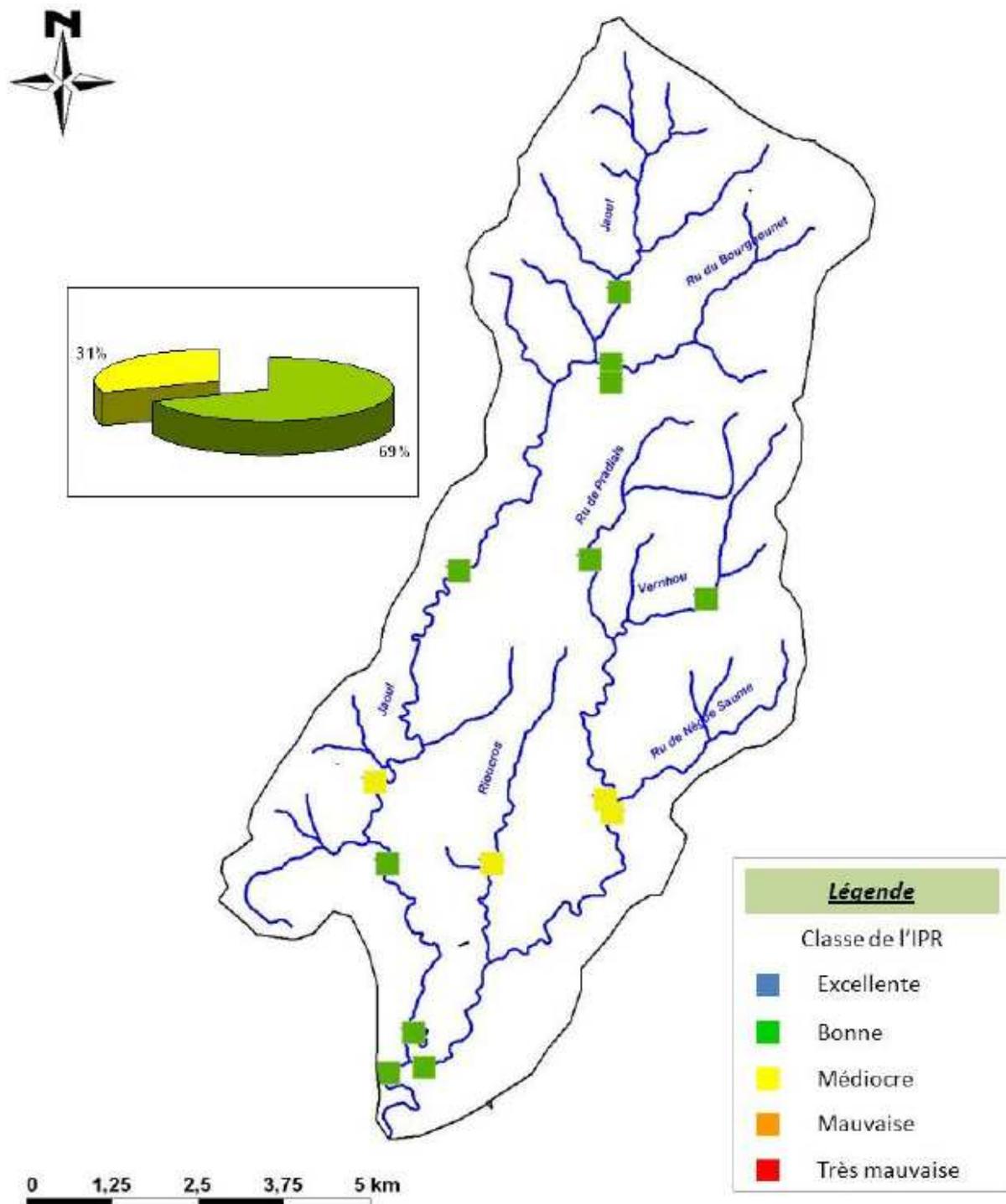


Figure 35 : Classe de qualité de l'IPR sur les stations d'inventaires

Cet indice évalue essentiellement la situation des espèces sensibles sur des critères de présence-absence et n'intègre ni la biomasse, ni la taille des individus capturés. Les résultats de l'IPR sont très peu robuste quand l'échantillon comporte peu d'espèces ce qui est fréquemment le cas sur les petits cours d'eau aveyronnais. En conséquence, « sa sensibilité en matière de diagnostic écologique est plus faible dans les cours d'eau naturellement pauvres en espèces (1 à 3 espèces) où les altérations du peuplement se manifestent principalement par une modification de la structure des peuplements » (CSP, 2006)

Dans sa version actuelle, l'IPR est donc peu discriminant pour évaluer la qualité des peuplements piscicoles sur les zones amont des réseaux hydrographiques. Il convient donc de compléter cette analyse avec une expertise locale des populations de truites communes.

Expertise locale des populations de truites communes par la FDAAPPMA 12 (2012-2013)

Les exigences de la Truite en font un témoin de la qualité des eaux sur le bassin versant du Jaoul où l'ensemble des cours d'eau sont de 1ère catégorie. Ainsi, elle est considérée comme « une espèce repère », c'est-à-dire l'espèce la plus sensible aux variations de son milieu.

La prise en compte des niveaux d'abondance et de la structure des populations permet de dresser un bilan de la qualité des populations de truites communes. Ainsi, aucune des 13 stations inventoriées ne présente de population de truite commune en bon état. Mis à part le ru de Bourgnounet qui est en état médiocre, l'ensemble des autres stations présentent des populations de truites en mauvais à très mauvais état.

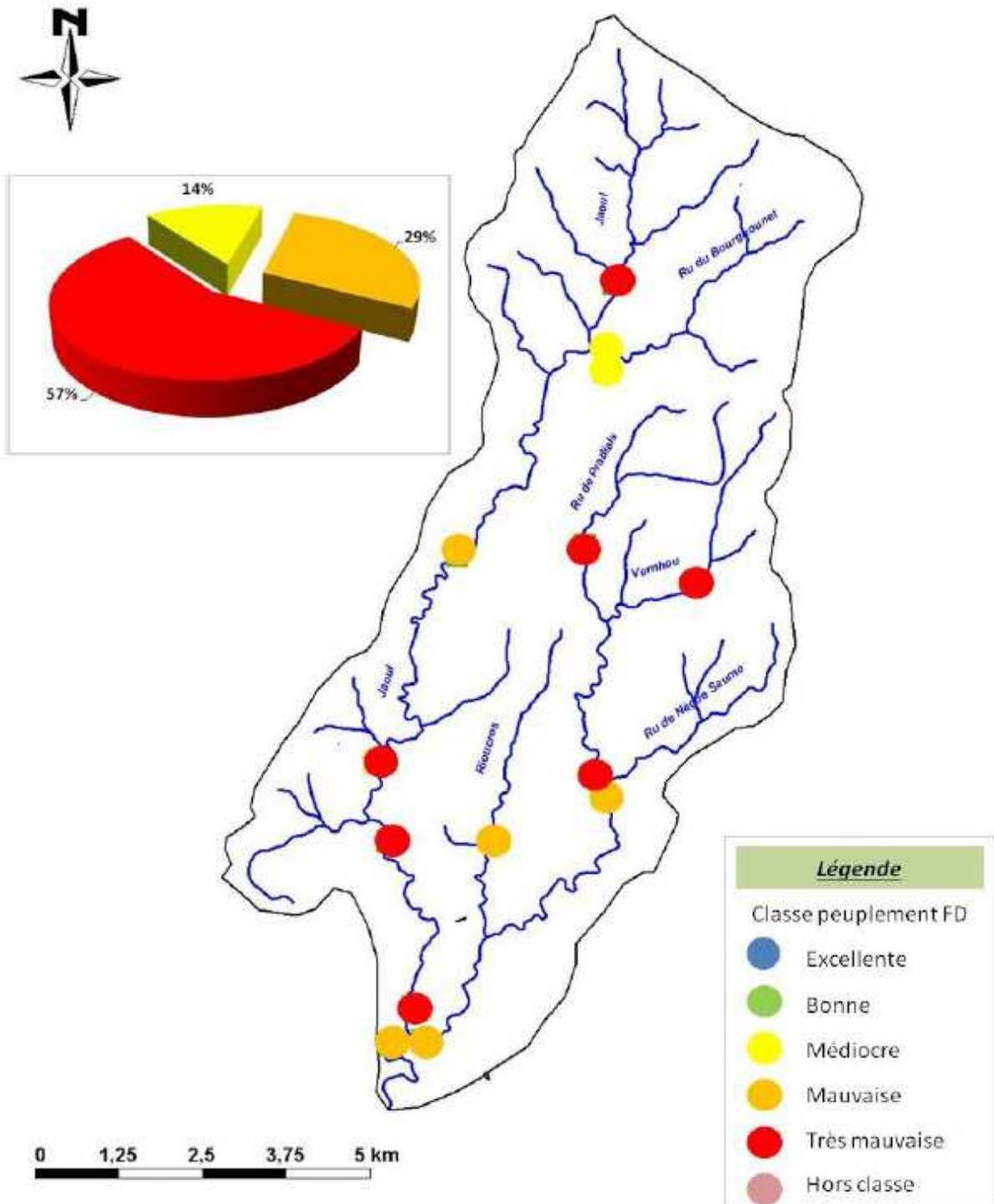


Figure 36 : Synthèse de l'état des peuplements piscicoles

Bilan sur les peuplements piscicoles :

Les cours d'eau du bassin du Jaoul, abritent une faible diversité spécifique (1 à 6 espèces), en lien avec les caractéristiques générales des stations d'études. Ces caractéristiques correspondent au préférendum écologique de la truite commune.

Les effectifs et biomasses, surtout pour la truite sont en deçà des potentialités théoriques des cours d'eau sauf pour le goujon. On n'observe pas forcément de transfert de productivité vers d'autres espèces comme cela a pu être observé sur d'autre bassin versant, mais plutôt une diminution de la productivité globale (réduction de la biomasse).

Masse d'eau	Code ME	Secteur	Cours d'eau	Station	Code Station	Année	Bilan Truite		Expertise qualité du peuplement (FD 12)	Indice Poisson Rivière	
							Indice abondance totale (N/20)	Indice et Classe de Qualité (/20)		IPR	Classe de qualité IPR
Jaoul	FR376_1	Jao S2	Jaoul	Aval D 612	JAOU 1	2012	4	3	Dégradé	12,37	Bonne
				Bou	Bourgnounet	Proximité confluence Jaoul	BOUR 1	2012	11	9	Moyen	13,23	Bonne
		Bourgnounet	Proximité confluence Jaoul		BOUR 2	2013	9	8	Moyen	10,98	Bonne
		Jao S3	Jaoul	Moulin Rouge	JAOU 2	2012	7	6	Perturbé	11,05	Bonne
				Amont D 71	JAOU 3	2013	3	3	Dégradé	23,04	Médiocre
		Jao S4	Jaoul	Cassan	JAOU 4	2013	3	1	Dégradé	10,55	Bonne
		Jao S5	Jaoul	Roumégous (amont confluence Vernhou)	JAOU 5	2013	4	2	Dégradé	9,57	Bonne
				Aval pont de La Roque	JAOU 6	2013	8	6	Perturbé	12,72	Bonne
Vernhou	FR376	Vern S1	Ru de Pradiats	Amont route de Panissous	PRAD 1	2012	4	2	Dégradé	14,49	Bonne
			Vernhou	Caussade	VERN 1	2012	5	3	Dégradé	15,88	Bonne
		Vern S2	Vernhou	Amont confluence ru de Neguesaume	VERN 2	2012	4	2	Dégradé	22,92	Médiocre
			Neguesaume	amont confluence Vernhou	NEGU 1	2013	7	6	Perturbé	19,33	Médiocre
		Vern S3	Vernhou	Roumégous	VERN 3	2013	7	5	Dégradé	12,17	Bonne
				Rioucros	Amont chemin Montou - Campels	RIOU 1	2013	9	7	Perturbé	17,55	Médiocre

Figure 37 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013)

Globalement, l'état d'altération des peuplements piscicoles est similaire à l'état des populations de truites communes. Ainsi, sur le bassin versant, le niveau d'altération au regard des peuplements piscicoles atteint 86%.

LES ESPECES REMARQUABLES

[Voir Atlas cartographique/carte12/Les espèces remarquables présentes sur le bassin du Jaoul](#)

L'ECREVISSE A PATTES BLANCHES (AUSTROPOTAMOBIOUS PALLIPES) :

STATUT DE L'ESPECE :

Espèce évaluée sur liste rouge :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 1996) : EN (en danger)
- Liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012) : VU (vulnérable)
- Livre rouge « autres invertébrés » de France métropolitaine (1994) : V (vulnérable)



Espèce réglementée :

- Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe V

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II

- International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

- De portée nationale :

Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain : Article 1

ETAT DES POPULATIONS SUR LE BASSIN VERSANT DU JAOL:

Plusieurs populations d'écrevisses à pattes blanches sont connues sur le bassin versant du Jaoul (ruisseaux de Pelengras et du Marsals) et sur le bassin versant du Vernhou (ruisseau du Garric).

EXIGENCES DE L'ESPECE :

Les exigences de l'espèce sont élevées pour ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux et sont optimum correspond aux « eaux à truites ». Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée. (T. DUPERAY, 2010)

En complément de l'**hétérogénéité des substrats**, les variations de profondeur (0,05 à 0,5 m) et de largeur (1 à 5 m) sont également importantes (TROSCHER, 1997). Un minimum de 5 cm de profondeur est requis pour permettre l'implantation des écrevisses (ANDRE, 1960).

Il est à noter qu'un **couvert végétal riverain** dense est favorable à ces individus à activité **nocturne** qui privilégient les milieux ombragés (SMITH et al., 1996).

Sténotherme d'eau froide, l'optimum thermique de l'écrevisse se situe entre 8 et 19°C selon les auteurs (LAURENT, 1988; SYNUSIE, 2003). L'activité alimentaire et la mue sont influencées par ce paramètre, au même titre que la croissance qui se trouve réduite en dessous de 10°C (LAURENT, 1988). Une température de 22 °C est fixée comme seuil de tolérance au-delà duquel des perturbations physiologiques peuvent apparaître (ARRIGNON, 1996).

Concernant les teneurs en nitrates, d'après plusieurs études, *A. pallipes* est couramment rencontrée dans les eaux n'excédant pas 6 mg/L de NO₃⁻. ROQUEPLO et al. (1984) définissent son seuil de tolérance à 13 mg/L.

Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont :

- l'altération physique du biotope : matière en suspension dans l'eau et engorgement, destruction des berges, perturbations du régime hydraulique et thermique
- pollutions directes
- la présence d'écrevisses exotiques plus résistantes, voire porteuses d'agents pathogènes

LA MOULE PERLIÈRE (*MARGARITIFERA MARGARITIFERA*) :

STATUT DE L'ESPECE :

Espèce évaluée sur liste rouge :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 1996) : EN (en danger)
- Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2011) : CR (en danger critique)
- Livre rouge des mollusques de France métropolitaine (1994) : V (vulnérable)



Espèce réglementée :

- Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe V

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II

- International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

- De portée nationale :

Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 2

ETAT DES POPULATIONS SUR LE BASSIN VERSANT DU JAOL:

Lors des suivis piscicoles de 2012, la découverte de l'espèce *Margaritifera margaritifera* a été faite sur le cours d'eau du Jaoul. Des prospections et inventaires ont été menés en 2012 et nous ont permis de définir les secteurs de présence de la moule perlière.

Un linéaire de 8.2 km sur le Jaoul dans sa partie gorge est connu pour la présence de cette espèce. Trois secteurs ont été échantillonnés et au total 732 individus vivants observés pour une moyenne de 2487 individus /ha. Les individus observés se répartissent dans des classes de tailles comprises entre 70 et 120mm (figure 38).



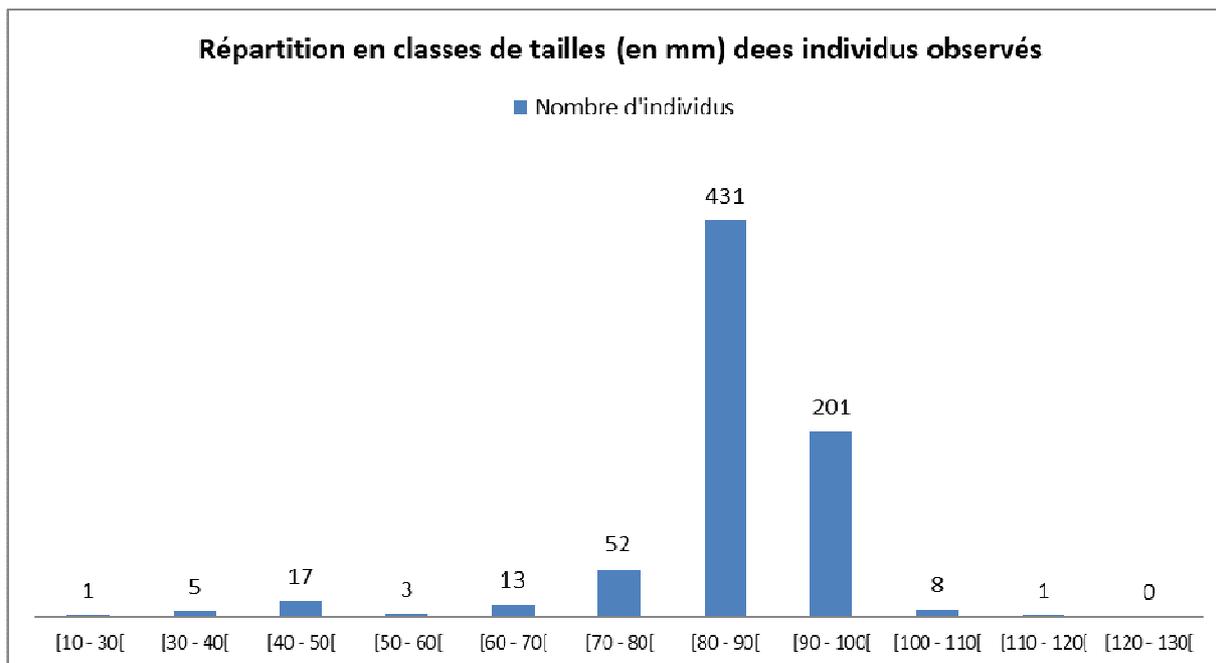


Figure 38 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013)

« En France, la Moule perlière a disparu de plus de 60% des rivières qu'elle occupait historiquement. Ses effectifs ont diminué de plus de 99%. Aujourd'hui, les effectifs de notre pays sont estimés à environ 100 000 individus.

Dans la majorité des rivières encore occupées par l'espèce, il n'y a plus de reproduction. L'espèce est donc en voie d'extinction. » (Cochet, Etat de l'art sur la Moule perlière, Novembre 2010).

EXIGENCES DE L'ESPECE :

La moule perlière fait preuve d'un cycle de vie très complexe. Après leur fécondation en été, les femelles lâchent les larves dans l'eau quelques semaines plus tard. Pour se métamorphoser en jeunes moules les larves ont besoin de se fixer sur un poisson hôte qu'est la truite fario. Elles se fixent sur les branchies du poisson et passent l'hiver en tant que parasites. Au printemps, les jeunes moules tombent des branchies et s'enfouissent dans le substrat pour y passer jusqu'à 5 ans.

WAHLSTRÖM (2006) et GEIST & AUERSWALD (2007) montrent que la santé des populations, la possibilité du recrutement en juvéniles, est tributaire de la qualité du sédiment et de celle du sous-écoulement. Les échanges entre les eaux de surface et le sous écoulement sont importants pour la survie des jeunes. Le colmatage du sous-écoulement accentue la résistance du lit à la pénétration des eaux de surface et augmente le gradient de profondeur du potentiel Redox. En d'autres termes, les juvéniles doivent pouvoir trouver dans le sous-écoulement la même qualité d'eau que celle de la rivière au moins dans les 10 premiers centimètres.

Pour GEIST & AUERSWALD (2007), les différences entre les sites présentant des populations fonctionnelles (c.a.d. qui recrutent) et les sites où les populations ne sont plus fonctionnelles résident plus dans la qualité physique du substrat (moins de colmatage, moins de fines et de meilleurs échanges entre la surface et le milieu interstitiel) que dans la qualité chimique du milieu.

Dans sa phase adulte, cette espèce est sensible à l'augmentation des nutriments. Bauer (1988) a montré qu'une concentration de 7mg/L de nitrates réduit la longévité des individus (pour une

concentration de 13mg/L, le taux de mortalité dépasse 50% et la longévité diminue de 20 à 40 ans). Il en est de même pour la concentration en phosphore qui aurait des effets similaires au-delà de 0,1mg/L de phosphate. D'après LARSEN (1997, dans (COCHET & PARIS, 2004)), l'espèce tolère mal des concentrations en oxygène dissous inférieures à 5,5mg/L. Le tableau ci-après (figure 39) est une compilation de résultats donnés par plusieurs auteurs d'où la distinction entre les seuils de tolérance et les conditions optimales pour le cycle de vie de cette espèce (BAUER, 1988 ; MOORKENS, 1999, 2000).

Paramètres	Valeurs de tolérance	Conditions optimales
pH	6,3 - 8,6	6,5 - 8
Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	< 150	90 - 110
Concentration en oxygène (mg/L)	> 4,5	> 9
Température ($^{\circ}\text{C}$)	0 - 28	0 - 23
Concentration en nitrates (mg/L NO_3^{-2})	< 13	< 6,6
Concentration en ammonium (mg/L NH_4^{+})	< 0,13	< 0,13
Concentration en phosphates (mg/L PO_4^{-3})	< 0,1	< 0,06
Concentration en calcium	< 10	< 10
Demande Biologique en Oxygène (mg/L d'oxygène)	< 3	< 3

Figure 39 : Bilan de l'état des peuplements piscicoles observés sur le bassin du Jaoul (2012-2013)

Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont :

- Le colmatage qui influence directement la survie des juvéniles
- Les pollutions diffuses et accidentelles même si les adultes ont des niveaux de tolérance plus importants
- La modification du flux sédimentaire et l'altération des cours d'eau, qui ont un impact direct sur le substrat
- La diminution ou absence de populations de poissons hôtes (truite fario)

(T.POULLEAU, 2009 ; M.RIBEIRO et S.FOUILLE, 2013)

E. LE DIAGNOSTIC HYDROMORPHOLOGIQUE

Ce diagnostic est issue des différentes données de la Fédération de pêche « Acquisition de données complémentaires sur le bassin versant du Jaoul- Diagnostics hydromorphologique et hydrobiologique » Hugues Jourdan - juin 2014 » et « Etat écologique et chimique des masses d'eau du bassin du Viaur (2008-2012) » - FDAAPPMA 12 - GUILMET -2014

ALTERATION MORPHOLOGIQUE

Photo interprétation :

La carte ci-après (figure 38) présente les résultats obtenus par la méthode de photo interprétation. Cette méthode consiste à évaluer l'anthropisation à partir de la photographie aérienne de 2010. 8 types d'altérations sont identifiés : dévégétalisation des berges, piétinement des berges, recalibrage des cours d'eau, rectification du tracé des cours d'eau, déplacement des cours d'eau en fond de talweg, l'ennoiement des cours d'eau, le busage des cours d'eau et la mise en dérivation sur de grand linéaire.

Les 8 types d'altérations ont été regroupés en 5 catégories :

- Dévégétalisation et/ou piétinement des berges,
- Recalibrage, rectification et/ou déplacement du lit mineur,
- Ennoiement
- Busage du cours d'eau
- Mise en dérivation (tronçon court-circuités)

Dans le cas où plusieurs altérations ont été identifiées, seule l'altération principale, en termes de linéaire a été répertoriée pour le calcul du cumul des pressions au niveau de chaque ensemble.

Il est important de noter que l'analyse par photo-interprétation entraîne une certaine sous-estimation des linéaires anthropisés en lien avec les couverts végétaux qui empêchent de quantifier précisément le type d'anthropisation sur certains tronçons.

D'une manière générale les différences de résultats issus des prospections terrain et par photo interprétation varient avec une moyenne de 12% (les linéaires évalués par photo interprétation sont sous évalués).

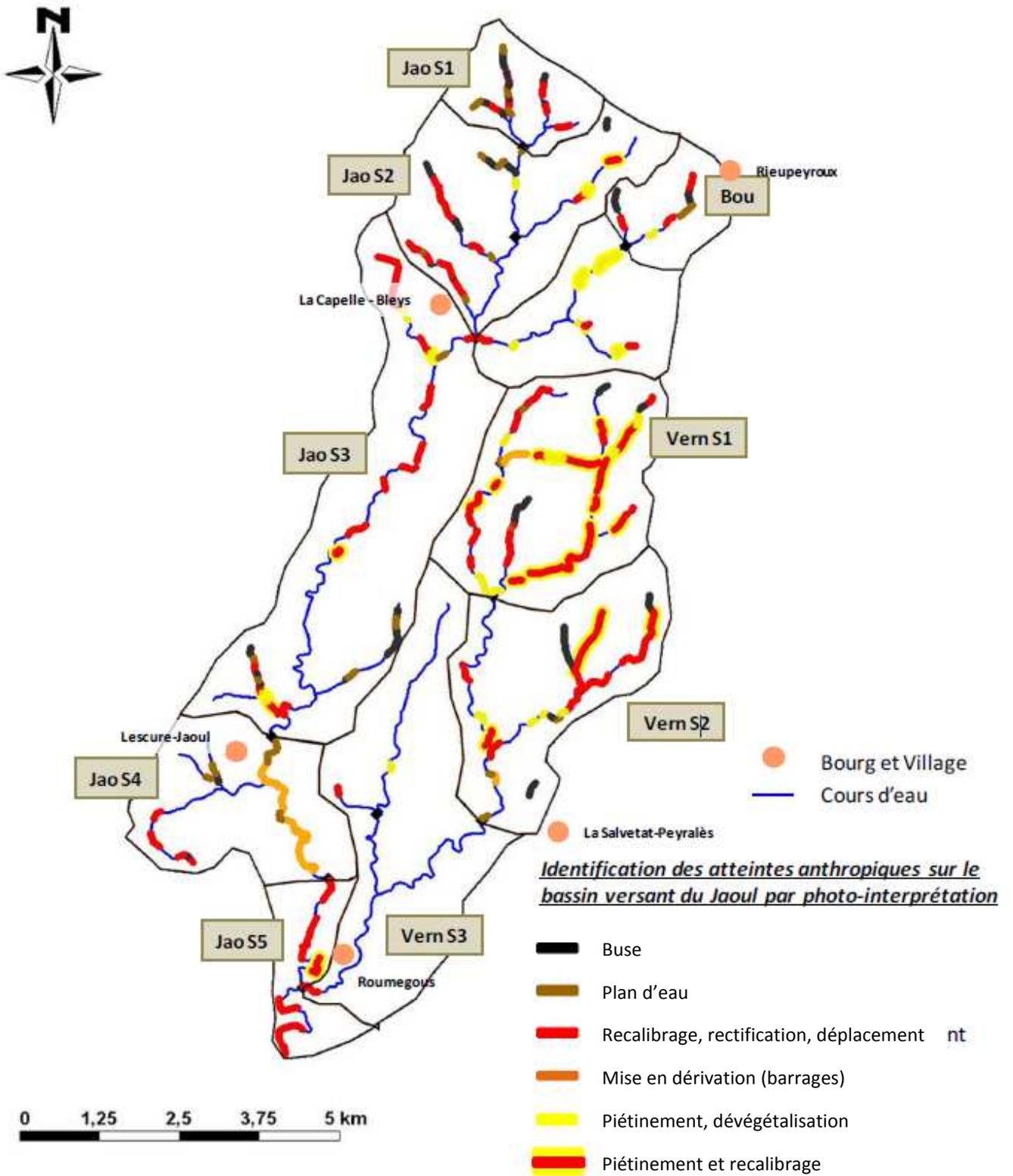


Figure 40 : cartographie des atteintes physiques (lit mineur, berge) sur les principaux cours d'eau

A l'échelle du bassin versant, près de 50% du linéaire total des cours d'eau sont marqués par des atteintes physiques. Les têtes de bassin versant sont proportionnellement plus fortement impactées que les portions du réseau principal. Les modifications physiques sont fortement représentées sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau. Tandis que le busage et le piétinement des berges sont nettement plus importants sur les têtes de bassin versant.

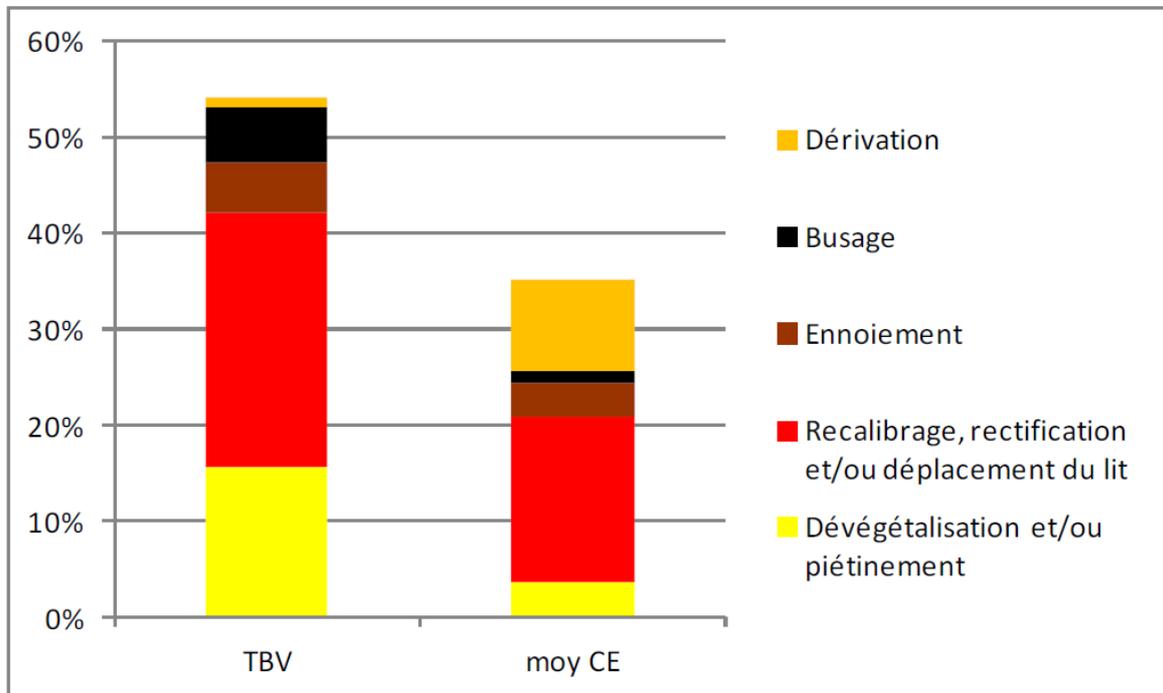


Figure 41 : Cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique, différenciation entre les têtes de bassin (TBV) et cours d'eau principaux (moy CE)

A l'échelle de la masse d'eau, les pressions sont fortes à très fortes sur les deux masses d'eau. Les cours d'eau situés en tête de bassin du Vernhou sont nettement plus impactés que ceux de la partie basse ou du reste du bassin du Jaoul.

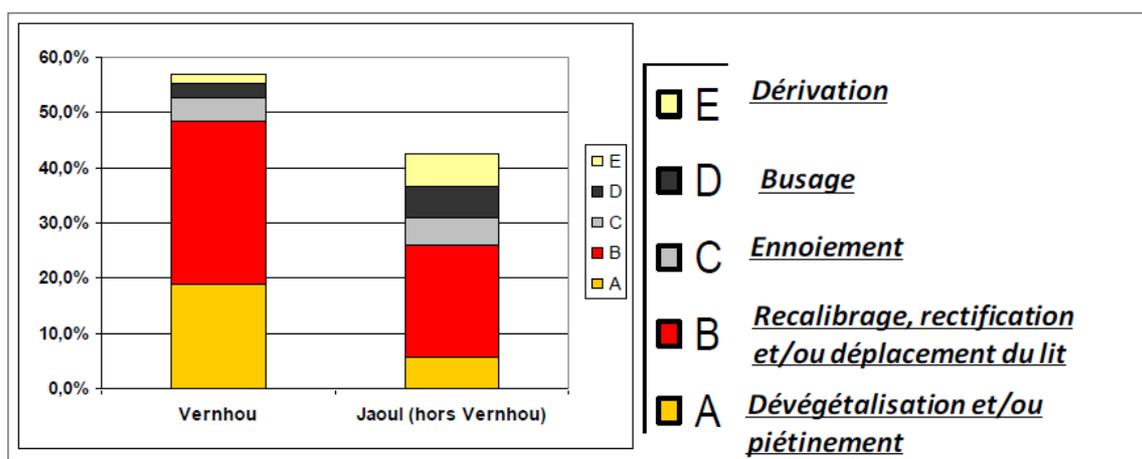


Figure 42 : Types et cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique à l'échelle des masses d'eau

La figure ci-dessous (figure 43) permet d'appréhender les situations par secteurs (identifiés dans la figure 40). Les secteurs les moins altérés sont constitués du Vernhou aval et du Rioucros (Vern S3).

Le Vernhou amont ressort nettement, les principales atteintes y sont les modifications du tracé et le piétinement mais c'est l'ensemble des cours d'eau de ce plateau qui sont très fortement impactés. Sur le Jaoul, le secteur aval est fortement marqué par les modifications du tacet.

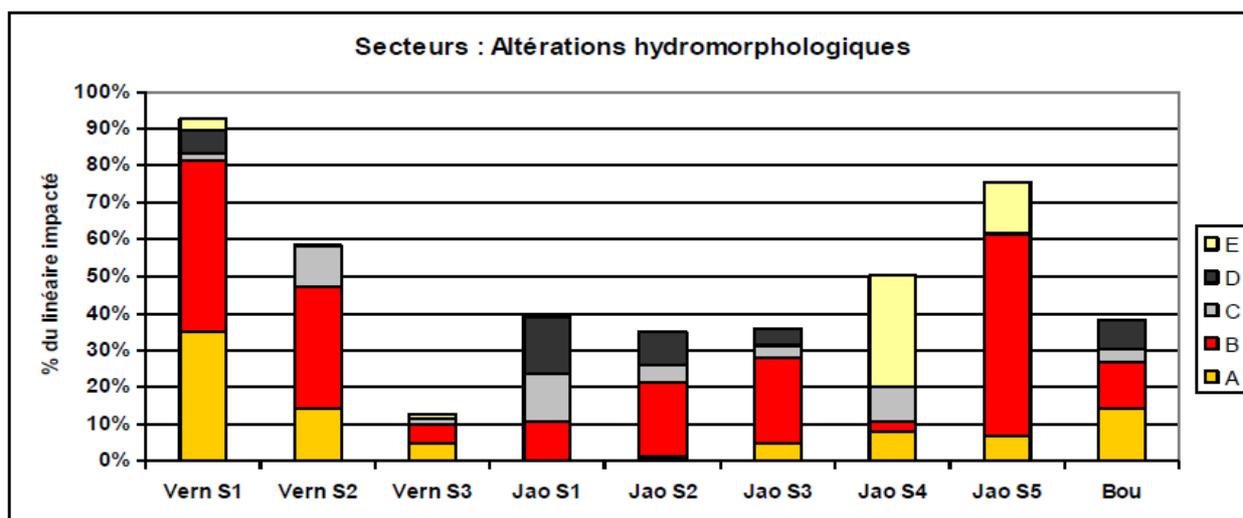


Figure 43 : Types et cumul des altérations morphologiques sur le réseau hydrographique à l'échelle des secteurs

Dynamique des cours d'eau

L'ensemble des cours d'eau présente une **puissance spécifique** très forte à moyenne sur les différents tronçons. La puissance spécifique exprime la capacité d'un cours d'eau à remodeler son lit et à éroder ses berges. Elles sont moins élevées sur la tête du bassin du Pradials et sur le cours médian du Jaoul. Les berges sont pour la très grande majorité des cas constituées d'une matrice sablo-limoneuses assez cohésive conférant aux berges une certaine stabilité et résistance à l'érosion moyenne. Le transit solide grossier (graviers, cailloux...) peut être qualifié globalement de faible à moyen.

Dans l'ensemble, et en dehors des secteurs de gorges, les cours d'eau s'écoulent dans des systèmes de fond de vallée permettant un méandrage « naturel » limité de temps en temps par les versants.

Morphologie

La majorité des linéaires décrits présente une succession de faciès de type radiers, plats courants et plats lents. L'envasement des cours d'eau par les chaussées et plans d'eau est relativement important sur les têtes de bassin.

Les hauteurs d'eau sont majoritairement faibles (<25 cm) et ne dépassent les 50 cm que sur les tronçons aval du Jaoul. Ces faibles profondeurs observées sur les zones amont sont essentiellement liées aux recalibrages et rectifications des cours d'eau, à l'origine d'une perte de mouilles de concavité. Ce phénomène est également accentué par l'importance des transferts de matériaux fins vers les milieux aquatiques (colmatage par les sables).

Le colmatage est globalement très fort sur l'ensemble des cours d'eau : 75 à 100% des faciès selon les cours d'eau (figure 43).

Tronçon	Colmatage (% linéaire)
Pradials 1	Fort sur 55.6%
Pradials 2	Fort à très fort sur 100%
Nègue Saume 1	Fort sur 51%
Nègue Saume 2	Fort à très fort sur 100%
Jaoul 1	Fort à très fort sur 100%
Jaoul 2	Fort à très fort sur 100%
Capelle Bleys	Fort à très fort sur 100%
Jaoul 3	Fort à très fort sur 93.8%
Pelengras	Faible à moyen sur 100%
Jaoul 4	Fort à très fort sur 99%
Jaoul 5	Fort à très fort sur 78.7%
Bournounet 1	Fort à très fort sur 86%
Bournounet 2	Fort à très fort sur 21%

Figure 44 : Etat du colmatage pour les linéaires étudiés sur le terrain

ZONES HUMIDES

L'inventaire des zones humides réalisé à l'échelle du bassin versant du Viaur par l'Adasea montre que de nombreuses zones humides ont été drainées. Cependant, sur certains secteurs **les zones humides** sont encore présentes et restent à préserver, cela représente sur le bassin du Jaoul 51.02 hectares soit 0.74% du territoire.

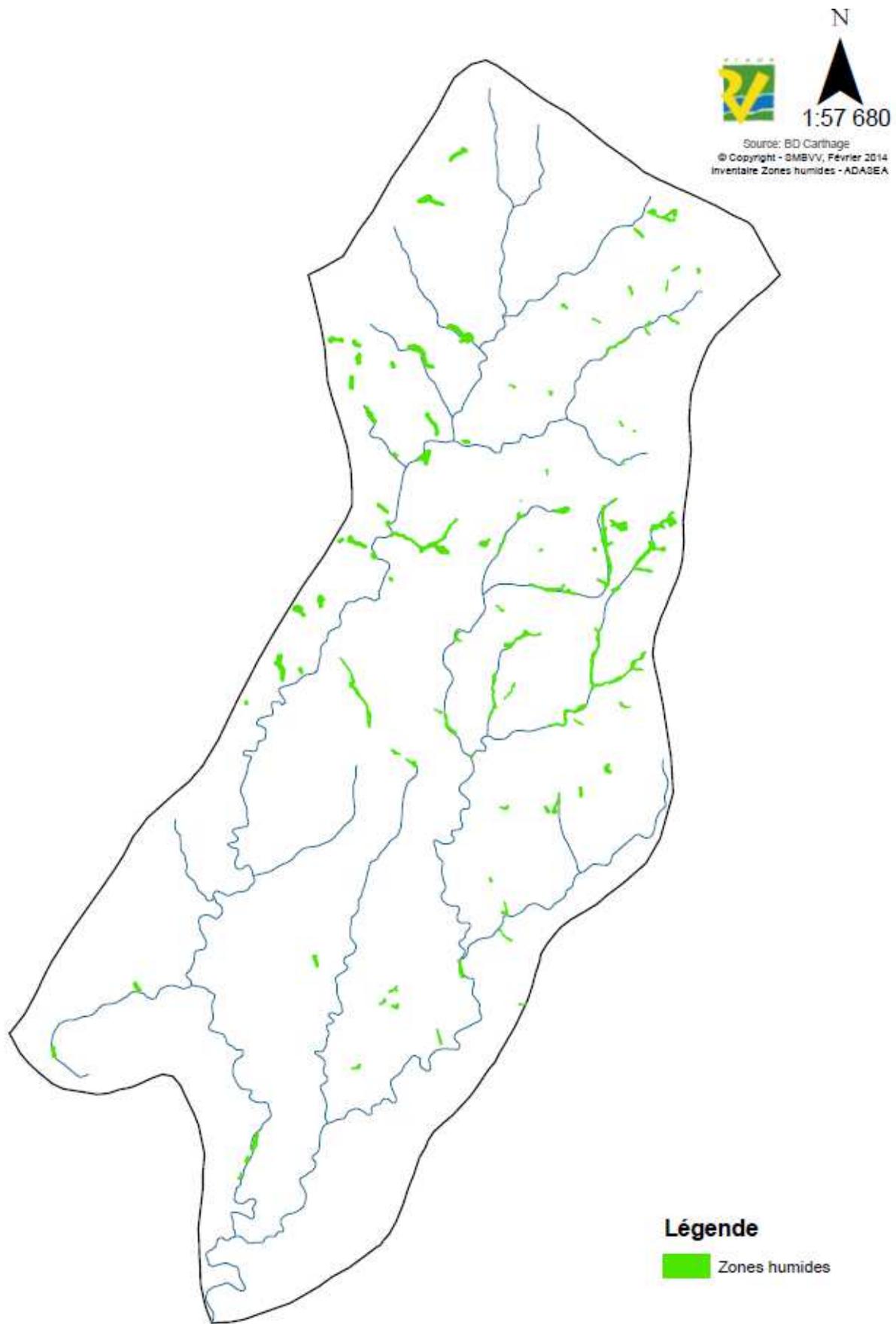


Figure 45 : Les zones humides inventoriées

L'Etat des zones humides inventoriées montre que seulement 25% des zones humides ne sont pas aménagées.

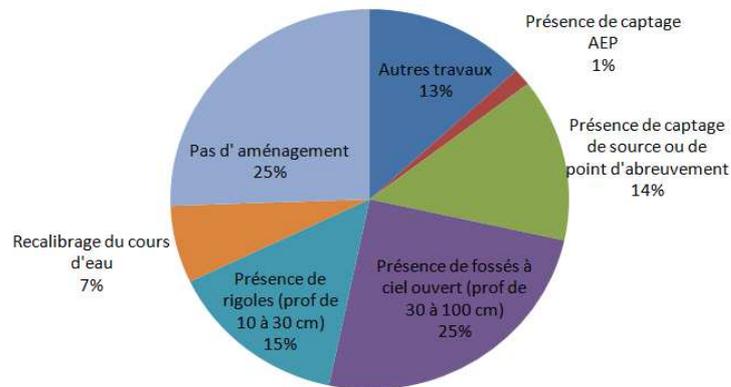


Figure 46 : Synthèse par sous bassin des densités d'obstacles et d'ouvrages

81% des zones humides sont utilisées par le pâturage, 11 % par la fauche et 8 % sont a priori inutilisées. Une problématique de fermeture des zones humides (et de sous pâturage) est présente car 63 % d'entre elles sont envahies par des végétaux ligneux ou autres.

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET OUVRAGES TRANSVERSAUX

Voir Atlas cartographique/carte19/Les seuils

Le recensement effectué dans le cadre du Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP) fait état de 58 ouvrages faisant obstacles à l'écoulement dont :

- 36 ouvrages dont 15 infranchissables pour la faune salmonicole à la montaison.
- 22 seuils naturels dont 17 infranchissables pour la faune salmonicole à la montaison.

Masse d'eau	Code ME	Secteur	Code Tronçons	Longueur axe (km)	Dénivelé	Nombre d'obstacles						Densité d'obstacles (/km)	Densité d'ouvrages (/km)
						Ouvrages			Seuil naturels				
						Nb	Hauteur	INF	Nb	Hauteur	INF		
Vernhou	FR376_1	Vern S1	Garr	4,55	153	1	0,15		0			0,22	0,22
		Vern S2	Vern B	4,79	75	2	2,1	1	1	0,8		0,63	0,42
		Vern S3	Vern C	5,32	240	6	7,8	1	4	21,5	4	1,88	1,13
TOTAL sus bassin Vernhou (Linéaire inventoté)				14,66	468	9	10,05	2	5	22,3	4	0,95	0,61
Jaoul (hors TPME Vernhou)	FR376	Jao S1	Jarl	1,56	71	4	17	4	0			2,56	2,56
		Jao S2	Jaou B	1,46	17	0			0			0,00	0,00
			Jaou C	1,82	42	0			0			0,00	0,00
		Jao S3	Jaou D	9,87	100	6	7,3	3	1	2,3	1	0,71	0,61
		Jao S4	Jaoul E	3,23	167	2	17,2	2	13	31,2	9	4,64	0,62
		Jao S5	Jaoul F	2,49	33	9	7,6	1	1	3	1	4,02	3,61
			Jaoul G	2,29	20	3	2,8	1				1,31	1,31
		Bou	Bour A	1,67	100	3	6,3	2	2	12	2	2,99	1,80
			Bour B	3,31	83	0			0			0,00	0,00
		TOTAL sous bassin Jaoul (Linéaire inventoté SDVP)				27,7	633	27	58,2	13	17	48,5	13	1,59	0,97
TOTAL Bassin (Linéaire inventoté SDVP)				42,36	1101	36	68,25	15	22	70,8	17	1,37	0,85

Figure 47 : Synthèse par sous bassin des densités d'obstacles et d'ouvrages

La densité d'ouvrages observés sur les tronçons prospectés est de 0,85 ouvrage/km. Les plus impactés sont constitués de la tête du Jaoul et du Bourgnounet ainsi que les parties aval du Jaoul et du Vernhou. Les ouvrages en têtes de bassin sont souvent des plans d'eau barrage. **Une densité d'ouvrages infranchissable de 0,2/km est probablement impactante (Syrah, Chandresris et al. 2008), cette densité est dépassée sur la quasi-totalité du cours du Jaoul.**

Une mise à jour de cet état des lieux a permis d'identifier 32 seuils au lieu des 36 répertoriés dans le SDVP. Une grande densité de seuils est présente sur le cours aval du Jaoul. Ainsi, quelques mètres en amont de la confluence avec le Vernhou, se dresse un premier seuil naturel infranchissable suivi plus en amont par le premier barrage hydroélectrique entouré d'aplombs rocheux. Ces deux contraintes semblent anéantir tout espoir de retrouver une continuité sur la totalité du Jaoul.

Sur le Vernhou, plusieurs infranchissables naturels situés en amont de la confluence avec le Rieu Cros maintiennent un cloisonnement naturel.

Sur le secteur médian du Jaoul, deux infranchissables cloisonnent le cours d'eau sur le secteur de présence de l'espèce *Margaritifera Margaritifera*. Cependant, la réglementation concernant cette espèce patrimoniale pourrait stopper tout projet de travaux.

LES RETENUES ARTIFICIELLES

Voir Atlas cartographique/carte20/Les retenues artificielles et prélèvements sur le bassin du Jaoul

Sur le bassin versant du Jaoul, 54 plans d'eau sont répertoriés dont 28 ont une superficie de plus de 1000 m². Il est important de noter que les retenues sont largement situées sur les têtes de bassin versant qui sont les milieux les plus fragiles.

Nous allons nous intéresser uniquement aux retenues de plus de 1 000 m² dans l'analyse qui suit. Parmi elles, 25 sont situées sur le bassin versant du Jaoul hors Vernhou soit une densité de 0.59 plan d'eau par km².

17 retenues sont utilisées pour l'irrigation (soit 31%), les autres retenues (soit 69%) sont utilisées pour la pêche, le loisir ou n'ont pas d'utilisation.

43% des plans d'eau sont alimentés en collinaire et l'évacuation principale se fait par buse. Cependant, la quasi-totalité des plans d'eau restitue des eaux de surface.

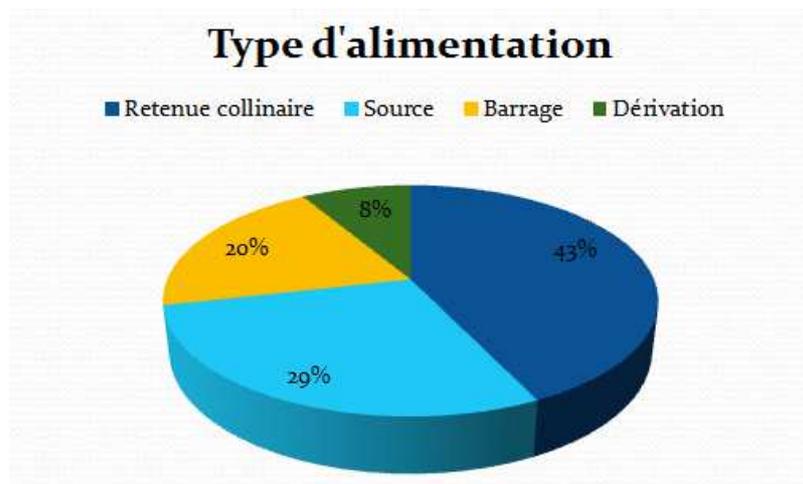


Figure 48 : Type d'alimentation pour les plans d'eau de plus de 1000 m²

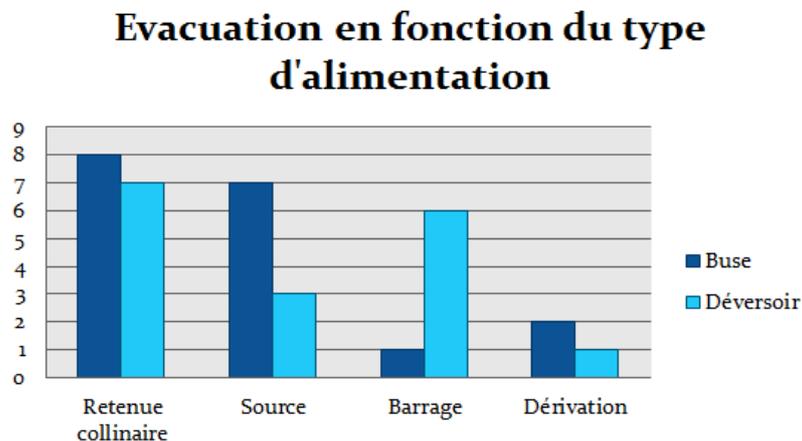


Figure 49 : Type d'évacuation pour les plans d'eau de plus de 1000 m²

BILAN SUR LES PRESSIONS HYDROMORPHOLOGIQUES

Les pressions sur l'hydromorphologie des cours d'eau affectent principalement les petits cours d'eau de tête de bassin, ainsi que les secteurs de fond de vallée (partie médiane et aval du Jaoul).

Les altérations les plus fréquentes sont liées aux aménagements hydro-agricoles réalisés dans les années 70 (busage, recalibrage, déplacement des lits) et à la pression de l'élevage (divagation des bovins en bordure et dans les cours d'eau).

Ces différents types d'altération affectent l'ensemble des composantes des milieux, en surface (qualité des eaux, ressources en eau et milieu physique) et au niveau des sédiments. Ils sont à l'origine d'une très grande fragilité des écosystèmes face aux événements extrêmes (diminution de la résilience) et altèrent durablement la capacité d'accueil pour la faune aquatique.

La divagation des bovins en bordure de cours d'eau constitue un problème récurrent sur le Jaoul, particulièrement sur les cours d'eau du secteur amont du Vernhou.

Les plans d'eau liées à la production hydroélectrique sur le secteur des gorges du Jaoul impactent le cours d'eau sur le plan qualitatif (accentuation des phénomènes d'eutrophisation, modification du régime thermique...) leur présence empêche le cours d'eau de récupérer une thermie plus conforme dans ce secteur de gorge ombragée.

Il est important de noter que le Jaoul est un cours d'eau qui a une puissance spécifique importante ce qui lui confère une bonne capacité à reméandrer naturellement.

F. LES EAUX SOUTERRAINES

Le bassin versant du Jaoul est concerné par la masse d'eau souterraine : **SOCLE BV AVEYRON SECTEUR HYDRO 05 : FRFG008**



Figure 50 : Caractéristique de la masse d'eau souterraine FRFG008

L'Etat des lieux validé en 2013 fait état d'une masse d'eau en **mauvais** état chimique avec une pression Nitrates d'origine agricole **Significative**.

Etat de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)

2016-2021	Etat quantitatif :	Bon
	Etat chimique :	Mauvais
	Télécharger la directive fille 2006/118/CE du parlement Européen du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration et consulter l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement	

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux validé en 2013)

2016-2021	Pression diffuse :	Pression
	Nitrates d'origine agricole :	Significative
	Prélèvements d'eau :	
	Pression Prélèvements :	Pas de pression

Figure 51 : Etat et pressions de la masse d'eau souterraine FRFG008

Le Programme d'Actions Territorial du Jaoul n'est pas dimensionné pour traiter ces aspects-là, même si les actions menées auront un impact positif sur la masse d'eau souterraine.

A RETENIR

Les enjeux du territoire

Paramètres déclassant DCE : phosphore total, température, oxygène, ammonium

Températures très élevées dès les têtes de bassin versant à 2 km des sources

Altération des peuplements piscicoles à hauteur de 86%

Présence d'une belle population de moule perlière et de populations d'écrevisses à pattes blanches

Les têtes de bassin versant plus fortement impactées :
55% en moyenne contre 35% sur le réseau principal)

20% du linéaire des cours d'eau du Vernhou sont piétinés et dévégétalisés

6% du linéaire des cours d'eau du Jaoul piétinés et dévégétalisés

Colmatage très fort : 75 à 100% des faciès sur l'ensemble des cours d'eau

Présence de retenues sur les têtes de bassin versant

Fractionnement du jaoul

LES PRESSIONS

A. L'AGRICULTURE

DES PRATIQUES DE FERTILISATION A AMELIORER

Le rapport SAMO/SPE (surface amendée en matière organique/ surface potentiellement épandable) exprime la proportion de la surface épandable qui est utilisée chaque année. Plus ce rapport est élevé, mieux la surface épandable est valorisée. Ce rapport sur le territoire est égal à 0.64.

Des excédents de fertilisation sont notés sur les surfaces en maïs fourrage et prairies en mélanges avec des légumineuses.

Les apports de fertilisants sont tardifs sur les parcelles récoltées tôt en prairies de stock. Sur céréales les périodes sont souvent mal adaptées avec un apport d'azote organique début février qui est souvent inutile (la plante a des besoins importants lors de la montaison qui a lieu plus tard vers mi-mars).

Aucun agriculteur n'est en suivi agronomique les conseils viennent des organismes prescripteurs d'engrais.

On note qu'un nombre non négligeable d'agriculteurs (15%) font l'impasse sur la chaux à cause de son coût. Cela pourra poser sur le long terme une problématique de chute de pH et donc de rendement.

GESTION DES EFFLUENTS : DES MISES AUX NORMES BENEFIQUES

Le précédent classement en zone vulnérable de 1994 à 2012 (de 1994 à 2002 pour la seule commune de Vabre Tizac) a permis aux exploitations de réaliser les mises aux normes par le biais des PMPOA 1 ou 2. En 2013, d'après les diagnostics d'exploitation réalisés, on considère qu'il y a moins de 10% des exploitations qui ne sont pas aux normes (celles dont le chef d'exploitation est proche de la retraite et n'a pas de repreneur).

Le programme d'actions lié au nouveau classement en zone vulnérable (arrêté du 13 mars 2015) n'est pas connu à ce jour.

Le stockage du fumier au champ est une pratique courante sur l'ensemble du territoire. En effet, hormis les exploitations en bovins laits qui ont des bâtiments logettes, tous les agriculteurs réalisent le stockage au champ. La durée de stockage est très variable d'une exploitation à l'autre cependant elle est en moyenne de 4 mois. Il est important de rester vigilant sur ces stockages notamment par rapport aux fumiers peu pailleux, à leur localisation et à leur fréquence de retour. En effet, un tas de fumier mal positionné (écoulement préférentiel même sur des pentes faibles, fossé à proximité) ou des fréquences non respectées peuvent impacter les milieux.

En 2012, dans le cadre du programme agricole du Syndicat, une étude sur l'érosion des sols sur les bassins versants de La Durenque et du Jaoul, a été réalisée (Marion Sudres) à partir de la méthode (R)USLE. Les paramètres pris en compte sont les précipitations, le sol, la longueur et l'inclinaison de la pente et l'occupation du sol (prise en compte des rotations culturales). **Cette étude fait ressortir sur le territoire une sensibilité des sols à l'érosion importante.**

Voir Atlas cartographique/carte21/Pertes de sol sur le bassin versant du Jaoul

Cette carte présente l'aléa érosion pour deux rotations types. L'étude montre que la répartition du risque érosion dépend avant tout **de l'occupation du sol**. Alors que sous forêt et prairie de longue durée, le risque d'érosion est faible ; ce risque évolue de moyen à fort sous culture en fonction des rotations.

Pour une rotation type « Céréales 2ans - Prairie 5ans » 37% du bassin versant est soumis à un risque érosion moyen à fort. Pour une rotation type « Maïs 2ans - Céréales 2ans - Prairie 3 ans » c'est 51% du bassin versant qui est soumis au risque érosion. Des scénarios tendanciels ainsi que des simulations prenant en compte différents mode de travail du sol nous ont permis de confirmer les **pratiques les plus aggravantes du risque érosion des sols : intégration du maïs dans la rotation, rotations courtes et labour.**

Les facteurs naturels aggravant tels que le type de sol et la pente ne peuvent être modifiés, par contre les pratiques agricoles aggravantes ont été identifiées. Elles doivent être adaptées au risque lié à la parcelle. Il sera donc important d'accompagner les agriculteurs vers des solutions durables et adaptée à leur territoire.

70% des exploitants rencontrent des problématiques d'érosion des sols, le phénomène le plus fréquent est la formation de rigoles avec départ de terre.

Cette érosion est liée à différentes pratiques culturales combinées aux conditions intrinsèques du milieu (sensibilité des sols, pluviométrie intense, orages...).

La présence d'un sol nu est un facteur aggravant du risque érosion. En effet, l'absence de couverture du sol lors de pluies intenses expose directement le sol à l'action des gouttes de pluie (effet « splash ») puis à une augmentation du ruissellement. 20% des agriculteurs ont déclaré avoir des sols nus après la récolte de maïs. Ce sont ceux qui implantent une céréale de printemps et qui ne mettent pas d'inter culture. En extrapolant à l'échelle du bassin versant cela pourrait représenter 90hectares (soit moins de 1% de la SAU). Cependant, les surfaces concernées sont très souvent situées sur les plateaux au départ des têtes de bassins versants qui sont les milieux les plus fragiles. L'impact est donc d'autant plus important car il suffit de quelques parcelles mal positionnées pour avoir un effet néfaste sur un linéaire important du cours d'eau.

De même, avant l'implantation d'une céréale d'hiver le sol reste nu entre la récolte du maïs et le développement suffisant (couverture du sol) de la céréale d'hiver, on peut considérer que la parcelle à un risque érosion important pendant environ 2,5 mois.

De même la façon de travailler le sol influe sur le risque érosion car la rugosité de la parcelle et le ruissellement seront différents. Plusieurs techniques permettent d'implanter une culture : le labour, le travail simplifié et le semis direct.

9% des agriculteurs n'utilisent que le labour, 82% utilisent le labour et le travail simplifié, 9% utilisent les trois techniques.

En moyenne par exploitation, 38% des parcelles sont travaillées chaque année ce qui représente par extrapolation à l'échelle du bassin versant 1771 hectares.

Parmi ces surfaces, 21% sont implantées après un labour, 16% après un travail simplifié et 0,3% en semis direct.

Sachant que pour les rotations maïs - céréales d'hiver, la même parcelle est travaillée deux fois la même année.

De même, le ruissellement de l'eau sera plus ou moins important selon le type de reprise de labour effectuée : herse rotative et vitesse de passage, outils à dents, passage du rouleau après le semis... En effet, plus on affine le sol plus on augmente le risque érosion.

Les rotations les plus sensibles à l'érosion sont les rotations les plus courtes. Elles se situent généralement sur les terres les plus favorables au niveau des plateaux. C'est également sur ces plateaux où l'on trouve les petits chevelus et têtes de bassin qui sont les plus vulnérables.

Ces rotations sont majoritairement celles intégrant la culture du maïs avec des rotations type :

- maïs 1an - céréales d'hiver 1 an - prairie temporaire 2 ans pour la production bovin viande
- céréales 1 an - prairie temporaire 2 ans - maïs 2ans pour la production bovin lait.

Le maïs est une culture qui entraîne un risque érosion plus important du fait de son implantation en période sensible (risque d'orage de printemps) mais aussi après la récolte avec la présence d'un sol nu.

La présence d'un couvert végétal ralentit les eaux de ruissellement par la rugosité qu'il donne au terrain et le système racinaire maintient le sol en place et favorise l'infiltration.

39% de la Surface agricole est soumis à une érosion supérieure à 12t/ha/an pour une rotation M(2ans) C(2ans) et P(3)ans. On passe à 13% de la surface agricole soumis à une érosion supérieur à 12t/ha/an pour une rotation C(2) - P(3ans).

UN PIÉTINEMENT IMPORTANT DES BERGES SUR LES TÊTES DE BASSIN

La production bovine est très présente sur ce territoire (64% bovin viande et 16% de bovin lait). De ce fait le piétinement des berges par le bétail est très présent (abreuvement direct des animaux au cours d'eau). Il entraîne l'abrouissement de la végétation (donc dévégétalisation), la démolition des berges par effondrement et érosion latérale et l'apport direct de matière fécale dans le cours d'eau.

La dévégétalisation et le piétinement sont présents sur 20% du linéaire de la masse d'eau du Vernhou et 6% du linéaire de la masse d'eau du Jaoul. Cela représente respectivement 7.32 km pour le bassin Vernhou et 3.02 km pour le bassin Jaoul soit un total de 10.34 km de cours d'eau impactés. Ainsi, nous pouvons le constater sur la figure 24, les secteurs les plus touchés sont la tête du Vernhou (secteur de plateau) et le Nègue Saume. Sur le bassin Jaoul se sont les affluents et têtes de bassins les plus impactés.

La taille des troupeaux ainsi que les périodes de présence sont variables d'une exploitation à l'autre pouvant aller de 10 à 65 bovins présents de 15 jours à 6 mois. Cependant, en majorité nous retrouvons sur le bassin versant des troupeaux de 60 bovins présent en période estivale (période la plus critique pour les milieux car les débits sont faibles et l'impact du troupeau est donc plus important à cette période).

LE RECALIBRAGE, BUSAGE DES TÊTES DE BASSIN ET DRAINAGE DES ZONES HUMIDES

Les têtes de bassin sur les parties plateaux ont été très fortement impactées :

1. Recalibrage et rectification des cours d'eau (25% du linéaire des cours d'eau)
2. Busage des têtes de bassin (4% du linéaire des cours d'eau)
3. Drainage des zones humides.

Nous pouvons noter que la pression sur les milieux reste présente, particulièrement lors d'échanges et de réorganisations parcellaires. Lors de ces mouvements fonciers, nous avons pu constater, au dire d'agriculteurs, que des préconisations erronées leur sont faites concernant la réglementation loi sur l'eau (drainage des zones humides, recalibrage et busage des cours d'eau).

UNE DIMINUTION DES HAIES ET UN ENTRETIEN INADAPTE DES HAIES EXISTANTES

Sur les plateaux l'arrachage des haies a été une pratique courante de par l'agrandissement du parcellaire agricole. Nous pouvons encore constater que cela continue notamment lors des restructurations foncières. Les haies présentes sont pour une majorité des haies basses et d'une largeur réduite (inférieure à 1.5m).

Les haies existantes sont entretenues annuellement par les agriculteurs avec des outils souvent inadaptés tels que l'épareuse à fléaux (car mal utilisée, vitesse trop rapide). Ce qui a pour conséquence de fragiliser les haies avec des branches qui sont déchiquetées et qui n'arrivent pas à cicatriser. C'est alors la porte ouverte aux maladies (champignons, bactéries). De plus ce type d'entretien est souvent associé à des haies de faibles hauteur et largeur (hauteur de l'épareuse 1.10 mètres), ainsi leur rôle essentiel pour le ralentissement du ruissellement, le stockage des sédiments est fortement diminué.

A contrario, 70% des agriculteurs sont intéressés pour planter des haies car ils se sont aperçus de l'effet négatif des arrachages massifs de haie sur les plateaux.

A noter également la tempête de juillet 2013 qui a fait de nombreux dégâts au niveau des haies, ripisylves et bois. Les arbres cassés ou déracinés ont été laissés en l'état par les agriculteurs pour une grande majorité.

L'IRRIGATION UNE PRATIQUE PRESENTE

Voir Atlas cartographique/carte20/Les retenues artificielles et prélèvements sur le bassin du Jaoul

Sur les 43 plans d'eau répertoriés, 17 prélèvements sont recensés pour l'irrigation pour un volume accordé de 162 124 m³. En moyenne, 52% sont consommés.

DES TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES ADAPTES

Les désherbages sur céréales sont fait systématiquement alors que les traitements fongicides ne sont que curatifs.

Sur les prairies les traitements sont limités et ne sont réalisés qu'en curatif.

Pour l'entretien des broussailles, l'utilisation d'un désherbant en localisé est fréquente.

Une certaine vigilance est à mettre en place sur ces utilisations notamment à proximité des zones sensibles notamment par le respect des ZNT « zone non traitée » et des zones tampons.

B. L'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE

I. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Quatre stations d'épuration rejettent sur le bassin versant du Jaoul :

1. La station de Mazières sur la commune de La Capelle Bleys d'une capacité nominale de 130 EH et qui rejette sur un affluent du Jaoul
2. La station d'Ayres sur la commune de La Capelle Bleys d'une capacité nominale de 70 EH et qui rejette sur un affluent du Jaoul
3. La station du Bourg sur la commune de Rieupeyroux d'une capacité nominale de 1700 EH et qui rejette sur le ruisseau du Bourgnounet
4. La station du Bourg sur la commune de Lescure Jaoul d'une capacité nominale de 130 EH et qui rejette sur le ruisseau de Marsal.

Ces quatre stations d'épurations sont conformes au niveau de l'équipement et des performances ERU. Par contre la charge effective entrante est, pour les quatre stations, inférieure à 50% de la capacité nominale de la station.

La station du Bourg sur la commune de Rieupeyroux devait faire l'objet de nombreux travaux inscrit dans le cadre du Schéma directeur d'assainissement réalisé en 2002. La plupart des travaux ont été réalisés (réfection de réseaux avec mise en séparatif). Un sous bassin versant n'a pas fait l'objet de travaux (celui dit de « la chapelle », où il est nécessaire de collecter par un nouveau réseau séparatif les eaux qui s'écoulent jusqu'à la station qui est actuellement en réseau unitaire).

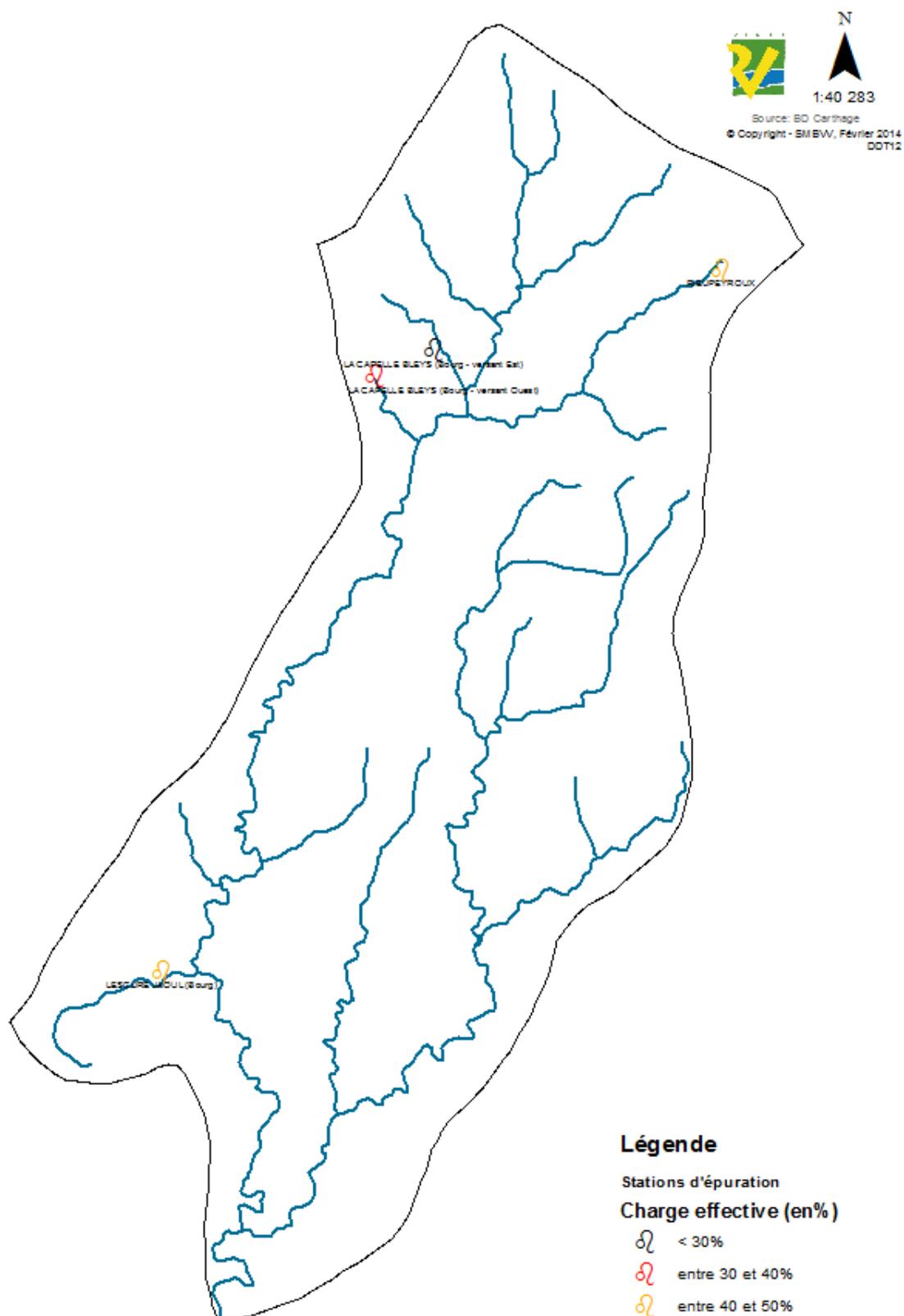


Figure 52 : Localisation des stations d'épuration

I. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL ET LES HAMEAUX

Sur l'ensemble du bassin versant du Jaoul 402 installations individuelles sont présentes. Parmi elles, 265 sont non conformes, 91 sont conformes et 46 sont non contrôlées. Ainsi les non conformités pour l'assainissement représentent 66% ce qui nous montre un travail important de mise aux normes sur ce territoire. A noter que le SPANC de la communauté de communes Aveyron Ségala Viaur couvre l'ensemble des communes du bassin versant.

L'analyse fine du territoire par le technicien nous permet de donner, par commune, la répartition de l'état des installations :

Communes	Conformes (suite à contrôle de la conformité des travaux)	Non conformes au sens strict (comprenant les acceptables sous réserve, les non conformes avec ou sans travaux sous 4 ans)	Non contrôlés
La Capelle-Bleys	18	37	2
Lescure-Jaoul	10	17	32
Vabre-Tizac	5	8	0
Rieupeyroux	27	67	5
La Salvetat-Peyralès	31	136	7
Sous Total	91	265	46
Total	402		

Les points particuliers par communes :

La Capelle Bleys (65% non conforme): Sur cette commune le principal impact de l'assainissement non collectif est le village de Bleys qui est zoné en assainissement individuel mais qui bénéficie d'un réseau unitaire (eaux de pluies, de sources et usées) qui entraîne un écoulement permanent jusqu'au ruisseau du Jaoul. Cela concerne une quinzaine de maisons. Le village d'Ayres qui a été zoné en collectif n'a pas été contrôlé (une dizaine de maison environ raccordées sur un réseau unitaire). La commune n'envisage pas de réaliser les travaux faute de moyens. Il peut exister un impact concernant les ANC des maisons situées à proximité du ruisseau (exemple Le Parayre, Les Mazières...).

Vabre Tizac (62% non conforme) : sur cette commune, faible impact de l'assainissement si ce n'est le rejet direct du hameau du Jaoul situé à proximité de la rivière.

Rieupeyroux (68% non conforme): sur cette commune, l'impact de l'assainissement est limité. Principalement des rejets diffus situés sur les crêtes pouvant impacter les têtes de bassin versant. Il n'y a pas de secteur zoné en assainissement collectif hormis le bourg de Rieupeyroux. Par contre même si de gros travaux de réhabilitation ont été réalisés ces dernières années, il reste un secteur qui collecte beaucoup d'eaux claires qui impactent le fonctionnement de la station.

La Salvetat Peyralès (78% non conforme): l'ANC est impactant principalement dans les villages où il existe un ancien réseau unitaire qui concentre des eaux usées, des eaux pluviales et parfois des eaux de sources (Pradials, Soulieys, Campels...). La commune a révisé son zonage d'assainissement qui n'avait jamais été approuvé par délibération après enquête publique en 2001. Ce zonage prévoyait un assainissement collectif pour le village de Puechmontard (il n'a donc pas été contrôlé en ANC). Or, ce village est désormais zoné en assainissement individuel. Il n'y a donc plus de village en collectif sur le bassin du Jaoul.

Lescure Jaoul (29% non conforme): L'impact le plus important concerne le village de Cadoulette. Une majorité des maisons rejettent leurs effluents en mélange avec des eaux de source dans un réseau qui s'écoule le long de la paroi rocheuse dans le Jaoul. Hormis le Bourg, il n'y a pas d'autre secteur zoné en assainissement collectif.

Ainsi nous pouvons noter que le taux d'ANC non conforme est de 66%. La problématique majeure que l'on retrouve sur l'ensemble du bassin versant est la présence de hameaux zonés en individuel qui possèdent un réseau unitaire se rejetant directement dans les cours d'eau.

C. L'ARTISANAT

Un bilan de l'artisanat réalisé avec les communes sur ce bassin versant nous montre qu'aucune activité artisanale ou industrielle ne gère de pollution significative sur ce territoire.

Les activités présentes sur la seule zone artisanale du bassin versant (commune de Rieupeyroux) ne génèrent pas de pollution. En effet, il n'y a aucune activité de production mais uniquement des activités d'assemblage, vente...

D. L'ADDUCTION EN EAU POTABLE

Un point de prélèvement était présent sur le Jaoul à Vabre Tizac. Il a été arrêté en 2011.

Actuellement aucun prélèvement pour l'adduction en eau potable n'est présent sur ce territoire.

E. L'HYDROELECTRICITE

Voir Atlas cartographique/carte19/Les seuils

Deux centrales et un moulin utilisé pour un usage hydroélectrique sont recensés sur le bassin versant :

Nom de l'ouvrage	Commune d'implantation	Hauteur de digue (m)	Puissance brute (KW)	Module (m3/s)	Débit réservé (m3/s)	Fraction du module	Distance à la source Km ; %	Franchissabilité
Microcentrale de Saint Amans de Cadoule	Lescure Jaoul	9,5	600	0,72	0,018	1/10ème	16,2 ; 67	Non
Microcentrale de Lescure	Lescure Jaoul	7,7	710	0,7	0,018	1/10ème	15 ; 72	Non

Figure 53 : Caractéristique des ouvrages hydroélectriques recensés sur la masse d'eau FRFR376, Source SIEAG, DDT12

F. CONCLUSION SUR LES ENJEUX DE LA MASSE D'EAU

Au regard du diagnostic et de l'état des lieux menés sur ce territoire deux principaux enjeux se dégagent :

- **Réduire les pressions pour améliorer le fonctionnement des milieux et l'état de la masse d'eau**

En effet, cette masse d'eau est fortement impactée par les activités anthropiques notamment sur les têtes de bassin versant qui sont plus vulnérables. Selon les secteurs (qui sont identifiés et présentés dans un paragraphe suivant) les impacts diffèrent : le piétinement du bétail, l'érosion des sols avec le travail de parcelles à risque, la présence de retenues barrages (sur cours d'eau ou source), des rejets directs domestiques ponctuels, le rejet de stations d'épuration, une ripisylve clairsemée ou absente, des cours d'eau rectifiés, recalibrés et des zones humides drainées. Ces activités rendent les milieux plus sensibles et entraînent une dégradation de la qualité physico-chimique des eaux (nitrates, phosphore, mes), une thermie défavorable en certaines périodes à la vie aquatique, un colmatage de certains tronçons de cours d'eau, une dégradation des habitats...

- **Protéger les espèces emblématiques**

La présence de certaines espèces comme la moule perlière et l'écrevisse à pattes blanches montre le caractère patrimonial de ce territoire. Leur préservation est donc un enjeu important sur ce bassin versant.

Le tableau ci-après présente une synthèse des pressions observées par photo-interprétation et des impacts potentiels sur les compartiments physiques et qualitatifs pour l'ensemble des tronçons du bassin versant.

La présence de plans d'eau en barrage ressort comme une pression très importante sur les affluents du Jaoul, ainsi que sur le cours principal de celui-ci. Cette problématique ressort également sur les affluents du Vernhou (Pradials, Nègue-Saume). Les modifications morphologiques sont les plus importantes sur les cours d'eau en tête du Vernhou (Pradial, Guarrigues, Nègue-Saume), ainsi que sur les affluents en rive droite du Jaoul (Jarlabru, Capelle Bleys). La pression liée au piétinement semble plus diffuse sur le Jaoul.

Masse d'eau	Code ME	Secteur	Code Tronçons	Essai de hiérarchisation des pressions issues de la photointerprétation sur les compartiments du cours d'eau						
				Qualité physique		Qualité eau		Régime Thermique		Synthèse
				% / longueur de cours d'eau altération principale	Dévégétalisation et/ou piétinement	Rejets importants identifiés	Plan d'eau / Barrage	Dévégétalisation et/ou piétinement	Σ des pressions par compartiments	
					% du linéaire		Surface m ²	% du linéaire		/15
Vernhou	FR376_1	Vern S1	Prad_A	61,3%	7,5%	-	4600	7,5%	10	
			Prad_B	54,9%	26,1%	-	0	26,1%	10	
			Garr	76,3%	46,8%	-	0	46,8%	14	
			Fage	49,3%	31,9%	-	0	31,9%	12	
		Vern S2	Vern_B	14,2%	8,8%	-	0	8,8%	4	
			NSau_A	92,1%	30,5%	-	0	30,5%	12	
			NSau_B	51,2%	12,4%	-	6000	12,4%	11	
		Vern S3	Vern_C	20,3%	7,9%	-	1500	7,9%	8	
			Rcros_A	4,6%	2,5%	-	450	2,5%	4	
			Rcros_B	0,0%	-	-	0	-	3	
			Sous total Vernhou	45,1%	20,1%	-	12550	20,1%	12	
Jaoul	FR376	Jao S1	Jaou_A	32,6%	-	-	100	-	5	
			Jarl	68,4%	-	-	13800	-	10	
		Jao S2	Jaou_B	34,3%	4,6%	-	5670	4,6%	7	
			Lour	14,9%	8,8%	-	400	8,8%	4	
			Jaou_C	0,0%	-	-	0	-	3	
			Bley	68,3%	-	-	9150	-	9	
		Jao S3	Jaou_D	19,7%	1,4%	-	900	1,4%	5	
			RPAy	56,0%	9,4%	-	17070	9,4%	10	
		Jao S4	Jaoul_E	16,7%	-	-	11200	-	7	
			Mars	21,8%	13,0%	-	12800	13,0%	10	
		Jao S5	Jaoul_F	55,4%	12,9%	-	0	12,9%	8	
			Jaoul_G	54,3%	-	-	0	-	5	
		Bou	Bour_A	54,3%	4,2%	Oui	18000	4,2%	13	
			Bour_B	28,6%	19,7%	-	0	19,7%	7	
		Sous total Jaoul	36,1%	6,0%	-	89090	6,0%	8		

Compartiments	Qualité physique	Qualité eau		Thermie		Synthèse pressions	
Classes de pressions	% de linéaire modifié	Piétinement / dévégétalisation	Rejet continue important (dépot visible)	Plan d'eau par barrage	Piétinement / dévégétalisation	Note par compartiment	Classes de synthèse (Σ des pressions par compartiments)
Très faible	[0 - 20[	[0% - 5%[		[0 - 100m ²[	[0% - 10%[	1	3
Faible	[20 - 40[	[5% - 10%[		[100 - 500m ²[	[10% - 20%[	2	[3 - 6]
Moyen	[40 - 60[	[10% - 20%[		[500 - 1000m ²[	[20% - 40%[	3	[6 - 9]
Fort	[60 - 80[	[20% - 40%[	sur plus de 100 m	[1000 - 10000m ²[	[40% - 60%]	4	[9 - 12]
Très fort	[80 - 100]	[40% - 100%]	sur plus de 500 m	[10000 - 100000m ²[	[60% - 100%]	5	[12 - 15]

Figure 54 : Synthèse des pressions (issues de la photo-interprétation) et impact sur les compartiments physique et qualitatif des cours d'eau

Différents secteurs avec des enjeux précis sont ressortis de l'état des lieux, la carte ci-après représente la priorisation des sous bassins versant.

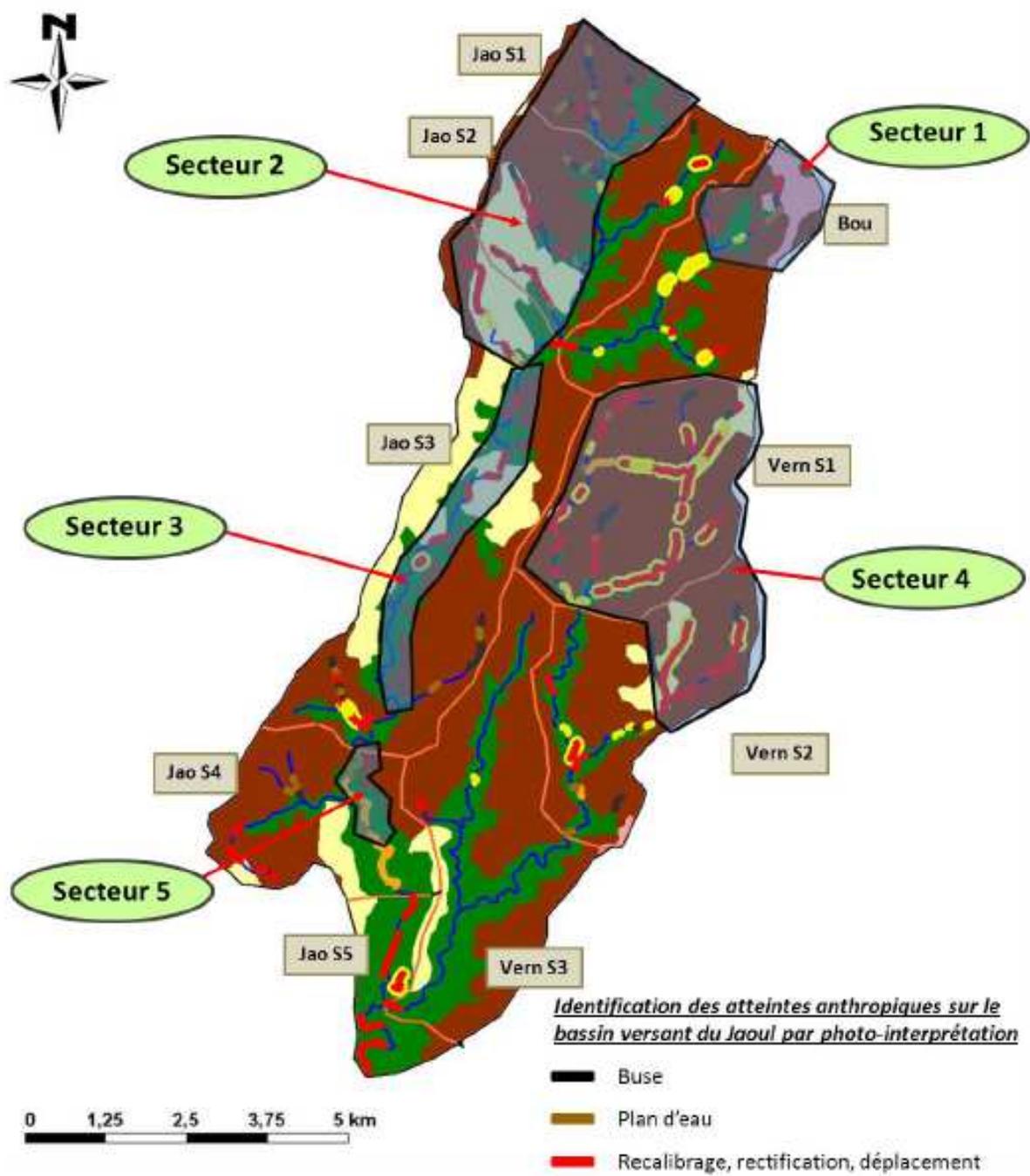


Figure 55 : Synthèse des pressions (issues de la photo-interprétation) et impact sur les compartiments physique et qualitatif des cours d'eau

De l'amont vers l'aval :

SECTEUR 1 : l'amont du ruisseau du Bourgnounet et son affluent rive gauche :

- colmatage organique lié :

- au rejet de la step de Rieupeyroux non négligeable au vu de la capacité du milieu : l'amélioration du fonctionnement de la station étant encore possible par l'étude et l'aménagement d'un réseau séparatif sur un sous bassin de la ville amenant actuellement beaucoup d'eau claires parasites.
- rejet agricole ponctuel

- forte sensibilité des sols à l'érosion, culture du maïs en rotation de courte durée

- entraînant une dégradation des milieux (pertes d'habitats, colmatage...) et de la qualité des eaux

SECTEUR 2 : la tête du Jaoul et ses affluents rive droite :

- fort taux d'aménagement sur ce secteur : recalibrage, piétinement, retenues barrage et sur sources, busage

- forte sensibilité des sols à l'érosion, culture du maïs en rotation de courte durée

- rejet ponctuel d'assainissement individuel de petits hameaux (Bleys, Ayres, le Parayre, les Mazières)

- entraînant une dégradation des milieux (pertes d'habitats, colmatage...) et de la qualité des eaux (thermie, eutrophisation...)

SECTEUR 3 : le Jaoul médian :

- piétinement important des berges, secteur fortement modifié historiquement mais le nombre de chaussée a diminué

- localement sur certains secteurs forte sensibilité des sols à l'érosion

- entraînant une dégradation des berges, de la qualité des eaux et un risque de piétinement des moules perlières
- ce secteur est directement impacté par la qualité des eaux des secteurs amont présentés ci-dessous

SECTEUR 4 : les gorges du jaoul :

- linéaire important en dérivation et présence de plans d'eau barrages pour la production d'hydroélectricité

- rejet ponctuel d'assainissement individuel de petits hameaux (Cadoulette)

- entraînant une dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la thermie, eutrophisation)

-

SECTEUR 5 : les têtes de bassin et du Nègue Saume

- fort taux d'aménagement sur ce secteur : recalibrage, piétinement, retenues barrage, busage
- forte sensibilité des sols à l'érosion, culture du maïs en rotation de courte durée
- rejet ponctuel d'assainissement individuel de petits hameaux (Pradials, Soulieys)
 - entraînant une dégradation des milieux (pertes d'habitats, colmatage...) et de la qualité des eaux (thermie, eutrophisation...)

BILAN/EVALUATION DES ACTIONS PASSES ET EN COURS

Les communes du bassin versant ont pu bénéficier de différentes actions qui ont été mises en place à l'échelle du département ou plus spécifiquement sur ce territoire depuis de nombreuses années :

- des réunions d'information « Zone vulnérable» ont été organisées et animées par la Chambre d'Agriculture dès le premier classement en 1994,
- des réunions d'information « Conditionnalité PAC », animées par l'ADASEA et le Syndicalisme Agricole, l'accent a été mis sur les obligations liées à la Zone vulnérable,
- des interventions ont été menées dans les stages préparatoires à l'installation notamment pour ceux s'installant en zone vulnérable,
- des accompagnements spécifiques à la zone vulnérable ont été menés par la mission agronomie de la Chambre d'Agriculture : élaboration de document obligatoire (fiches techniques, plan de fumure prévisionnel simplifié, cahier d'épandage), formations spécifiques,
- de 2002 à 2006, 12 CTE et 8 CAD ont été contractualisés, principalement sur des exploitations en démarche qualité veau d'Aveyron et du Ségala. Les mesures concernaient la gestion extensive des prairies, le compostage des fumiers et l'entretien de haie. On constate par ailleurs qu'environ 30 hectares ont été contractualisés dans la mesure mise en place d'une culture intermédiaire pour limiter les sols nus.

A. FERTI MIEUX UNE OPERATION SPECIFIQUE

La Chambre d'Agriculture de l'Aveyron décide en mars 1992 de s'engager dans une démarche d'étude visant à préciser les contraintes agricole du Ségala et d'engager des actions permettant d'influer sur cette situation. C'est pourquoi elle décide d'inscrire ses actions dans la labellisation « Ferti-Mieux ».

16 communes sont choisies à partir de deux constats : analyses d'eau oscillantes entre 20 et 40 mg/l avec tendance à l'augmentation et densité de population assez importante et agriculture consommatrice d'engrais organique et minéraux.

4 des communes du bassin versant du Jaoul faisaient partie de ce périmètre : Rieupeyroux, La Capelle Bleys, La Salvetat Peyralès et Lescure Jaoul.

Les actions menées se sont articulées autour de 4 volets :

- un premier volet communication sur le raisonnement de la fertilisation
- un deuxième volet d'appui-conseil aux agriculteurs

- un troisième volet de formation impliquant l'ensemble des prescripteurs et les agriculteurs permettant d'acquérir la méthode du raisonnement de la fertilisation
- un quatrième volet d'auto-évaluation de la campagne
-

Le label sera renouvelé jusqu'en 2003 puis l'opération sera poursuivie sous une autre forme avec l'opération Agri Viaur.

B. L'OPERATION AGRICULTURE VIAUR A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT DU VIAUR

Depuis 2003, l'information, la sensibilisation et l'accompagnement des agriculteurs se fait au travers de l'opération Agri Viaur. Cette sensibilisation mise en place sur l'ensemble du bassin versant du Viaur se fait par une communication écrite : édition d'une lettre d'information Agri Viaur deux fois par an, publication d'articles dans la presse agricole.

Dans le cadre de cette opération la mise en place de Plans d'actions territoriaux sont des outils cohérents et adaptés aux problématiques et enjeux d'un territoire.

C. LA PREPARATION DU PLAN D' ACTIONS TERRITORIAL JAOL

Le plan d'actions territorial sur le bassin versant du Jaoul est issu d'une démarche concertée depuis plusieurs années. Le schéma ci-après détaille toutes les étapes qui ont permis de proposer ce programme

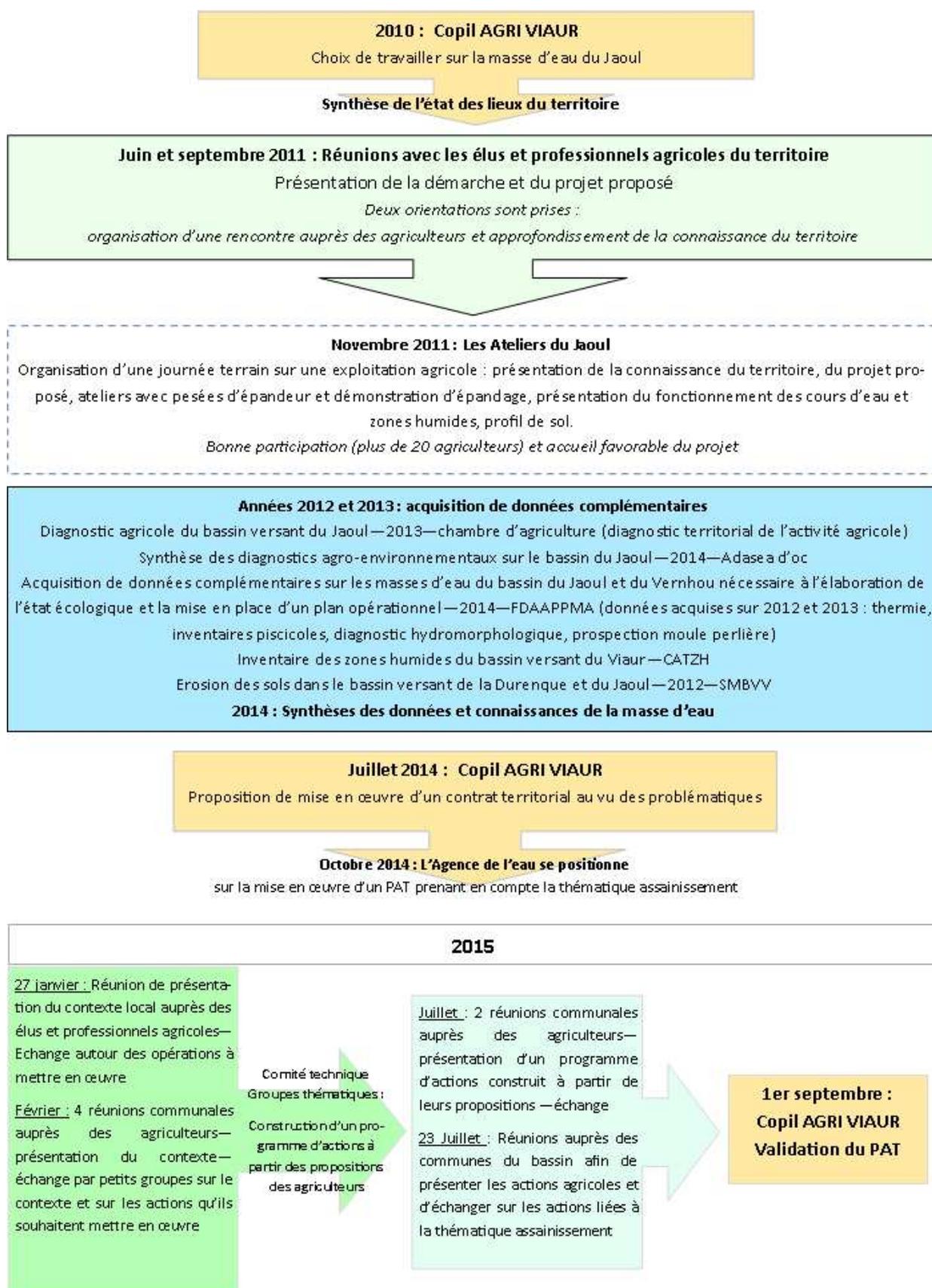


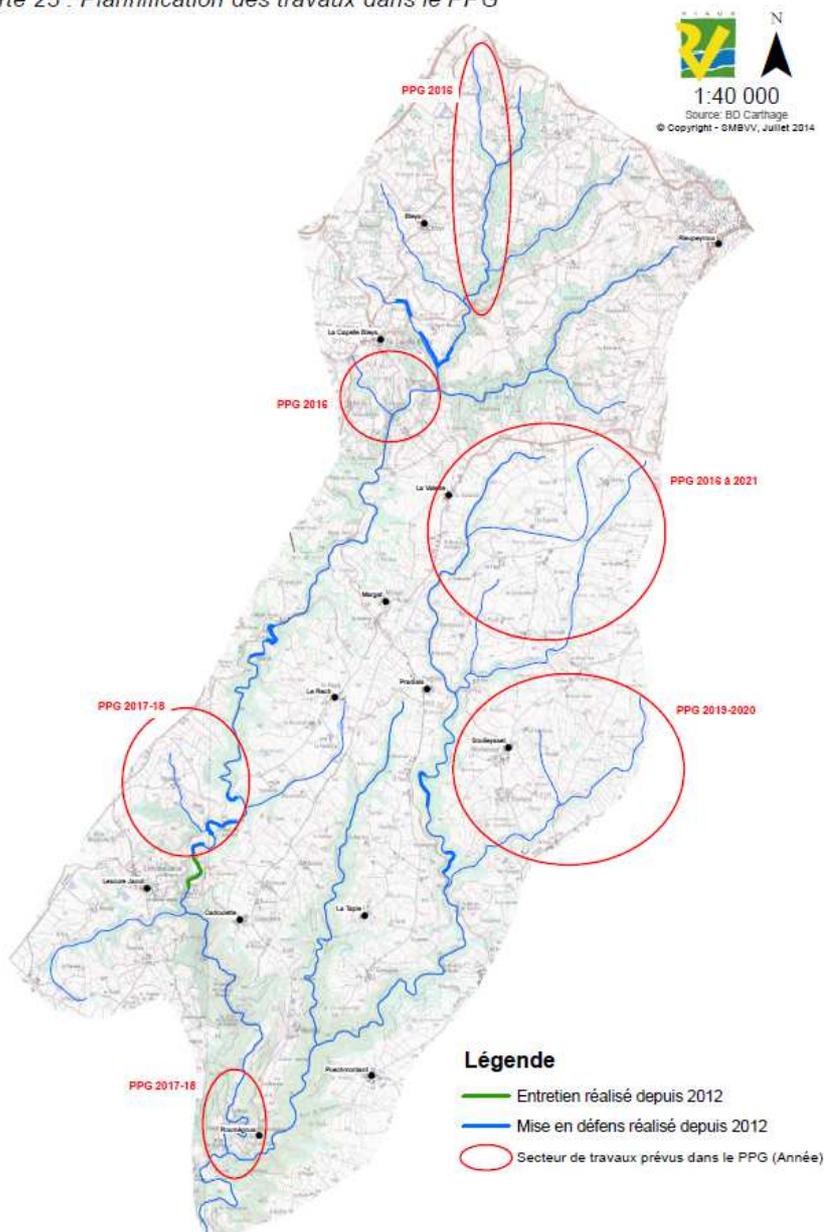
Figure 56 : Schéma représentant les différentes étapes préalables à la construction du PAT Jaoul

D. PLAN PLURIANNUEL DE GESTION (PPG)

Dans le cadre du Plan Pluriannuel de Gestion 2011-2021, le bassin versant du Jaoul fait l'objet d'une planification des travaux en cohérence avec la mise en place d'un programme opérationnel. Sur le Jaoul des travaux de mise en place de clôtures et points d'abreuvement sont prévus de 2012 à 2016 et sur le Vernhou de 2016 à 2021.

La carte ci-dessous présente les secteurs concernés :

Carte 23 : Planification des travaux dans le PPG



Dans le cadre du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux en cours de finalisation sur le bassin versant du Viaur, la masse d'eau FRFR376 le Rayet de sa source au confluent du Viaur ainsi que la masse d'eau FRFR376_1 le Vernhou sont concernés par :

- **Règlement :**
 - o Règle n° 2 : Maintenir ou implanter des bandes en couvert végétal : tous les cours d'eau de la masse d'eau FRFR376_1
 - o Règle n° 3 : Limiter le piétinement des cours d'eau : partie médiane du Rayet ainsi que quelques affluents des masses d'eau FRFR376 et FRFR376_1
 - o Règle 4 : Restriction des déversements de poissons : quelques affluents des masses d'eau FRFR376 et FRFR376_1

- **Plan d'aménagement et de gestion durable :**

Les masses d'eau FRFR376 et FRFR376_1 sont visées dans les dispositions suivantes :

 - o Dispositions Qual 8 à Qual 11 : ciblage sur les masses d'eau ayant un risque érosion avéré.
 - o Dispositions Qual15 à Qual 21 : ciblage sur les masses d'eau ayant été identifiées dans le cadre de l'amélioration des systèmes d'assainissement et de déficit de charge (en capacité de DBO5).
 - o Dispositions Quant11 à Quant 13 : amélioration de la gestion des plans d'eau ; ciblage sur les masse d'eau ayant une densité de plans d'eau importante.
 - o Disposition Mil1 et Mil2 : définir les zones humides à enjeux environnementaux
 - o Disposition Mil 11 et Mil12 : continuité du Plan Pluriannuel de Gestion et mise en défends des cours d'eau.
 - o Disposition Mil17 et Mil18 : acquérir des connaissances et mettre en œuvre des programmes de suivi, de gestion et de protection des espèces remarquables. Ciblage cours d'eau ou la présence d'espèces remarquables est avérée (ecrevisses à pieds blancs et Margaritifera).

En conséquence, les opérations ciblées par le SAGE sur ces deux masses d'eau correspondent à la mise en œuvre du Programme d'Actions Territorial Jaoul.

DEFINITION DES ZONES/ ACTEURS PRIORITAIRES

L'ensemble du bassin versant du Jaoul a été défini par le Copil Agri Viaur comme la zone d'action prioritaire. En effet, l'échelle de travail est pertinente et permettra de ne pas diluer l'effet des actions qui y seront menées tout en étant assez grande pour avoir un impact réel sur le milieu.

La connaissance approfondie du territoire (diagnostic hydromorphologique, érosion, inventaire des zones humides...) permet de cibler les exploitations concernées selon les problématiques.

Le tableau et les cartes ci-après présentent les zones d'actions proposées :

- Figure 58 : Tableau de synthèse des zones d'actions
- Figure 59 : Cartes de localisation des actions menées

N° ACTION	INTITULE ACTION	SECTEUR 1	SECTEUR 2	LOCALISE	BASSIN VERSANT
1.1	Identifier les points noirs sur le secteur de la moule perlière et son bassin d'alimentation	X			
1.2	Améliorer la connaissance relative aux pollutions diffuses sur la partie amont du bassin	X			
1.3	Diagnostic global environnemental d'exploitation	X	X	X	X
1.4	Étude spécifique visant à mieux appréhender les transferts d'azote	X			
1.5	Étude du système de réseaux de collecte de la Step de Rieupeyrroux		X		
1.6	Étude spécifique sur l'assainissement du village d'Ayres	X			
2.1	Résorber les rejets directs domestiques (individuels) identifiés			Identifié	
2.2	Appui technique individuel à la résorption des rejets agricoles	X			
2.3	Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage : commune de Vabre Tizac				X
2.4	Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage : communes de Rieupeyrroux, La Capelle Bleys, La Salvétat Peyralès et Lescure Jaoui				X
2.5	Accompagner l'optimisation de la fertilisation par des rencontres terrains et suivis de parcelles				X
2.6	Suivi agronomique collectif sur trois ans				X
2.7	Maec visant à réduire les pollutions diffuses aux nitrates				X
2.9	Petits aménagements en bordure de cours d'eau	X			
2.10	Travaux sur le réseau de collecte de la step de Rieupeyrroux		X		
3.1	Gérer la ripisylve et limiter l'accès direct des animaux aux cours d'eau			Identifié	
3.2	Plan pluriannuel de gestion des zones humides			Identifié	
3.3	Aménager des zones humides			Identifié	
3.4	Mettre en valeur les zones humides par la sensibilisation scolaire				X
3.6	Informier sur l'interdiction des activités de loisirs dans le lit du cours d'eau sur le secteur de moule perlière	X			
4.1	Réaliser des diagnostics érosion-bocage				X
4.2	Former les agriculteurs sur les couverts végétaux et les techniques culturales simplifiées				X
4.3	Acquisition de référence : analyses de sols				X
4.4	Former les agriculteurs sur la valorisation du pâturage				X
4.5	Accompagner la mise en place de couverts végétaux et de techniques culturales simplifiées par des rencontres terrains et suivis de parcelles				X
4.6	Accompagner la mise en place du pâturage par des rencontres terrains				X
4.7	Maec visant à réduire l'érosion				X
4.9	Planter des haies				X
4.10	Accompagner l'aménagement forestier par des diagnostics terrains				X

Fiancé par ailleurs hors cadre PAT

Figure 58 : Tableau de synthèse des zones d'actions

Carte 24 : Carte de localisation des zones d'actions

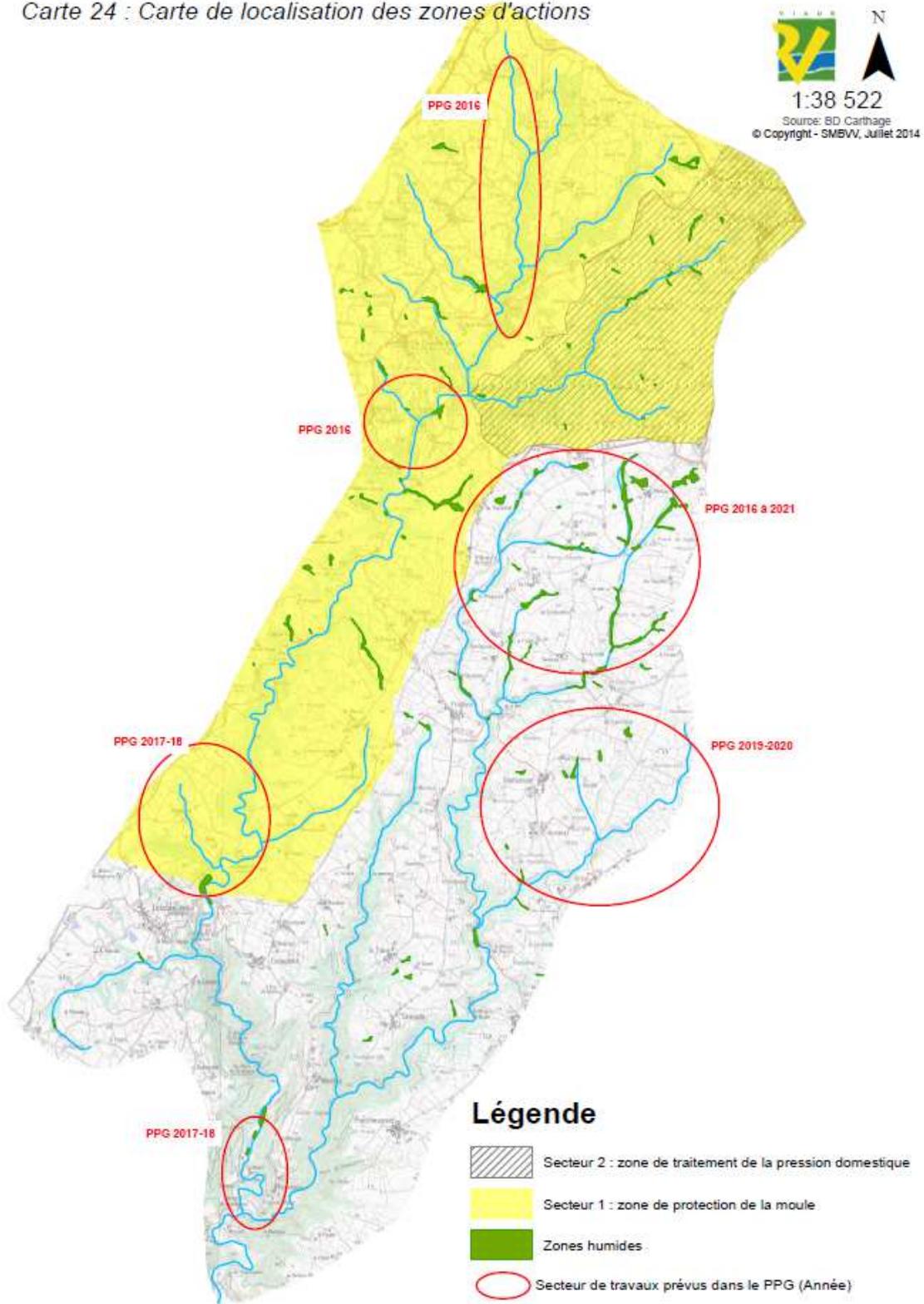


Figure 59 : Carte de localisation des zones d'actions

OBJECTIFS DU PROGRAMME D'ACTION

L'objectif général validé par le comité de pilotage est de :

**Reconquérir le bon état des masses d'eau du Rayet et du Vernhou
et préserver les espèces patrimoniales**

Pour cela des sous objectifs ont été identifiés :

- Sous Objectif 1 : Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire
- Sous Objectif 2: Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
- Sous Objectif 3 : Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant
- Sous Objectif 4 : Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
- sous Objectif 5 : Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire
- Sous Objectif 6 : Suivre et évaluer les actions menées

Le schéma ci-après présente la liste des actions proposées selon les sous objectifs visés :

Objectif général : Reconquérir le bon état des masses d'eau du Rayet et du Vernhou et préserver les espèces patrimoniales

sous Objectif 5 :

Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire

Action n°5.1 : Animation territoriale du PAT

Action n°5.2 : Communication écrite spécifique au PAT

Action n°5.3 : Les Ateliers du Jaoul

Action n°5.4 : Journée technique spécialisée

Sous Objectif 1 : Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire

Action n°1.1 : Identifier les points noirs sur le secteur de la moule perlière et son bassin d'alimentation

Action n°1.2 : Suivi simplifié de la concentration des eaux en nitrates

Action n°1.3 : Diagnostic global environnemental d'exploitation

Action n°1.4 : Etude spécifique visant à mieux appréhender les transferts d'azote

Action n°1.5 : Etude du système de réseaux de collecte de la Step de Rieupeyroux

Action n°1.6 : Etude spécifique sur l'assainissement du village d'Ayres

Sous Objectif 2: Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses

Action 2.1 : Résorber les rejets directs domestiques identifiés

Action n°2.2 : Appui technique individuel à la résorption des rejets agricoles

Action 2.3 : Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments agricoles commune de Vabre Tizac

Action 2.4 : Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments agricoles autres communes

Action n°2.5 : Accompagner l'optimisation de la fertilisation par des rencontres terrains et suivis de parcelles

Action n°2.6: Suivi agronomique collectif

Action n°2.7 : Maec visant à réduire les pollutions diffuses aux nitrates

Action n°2.8 : Appui technique à l'animation des Maec

Action n°2.9 : Petits aménagements en bordure de cours d'eau

Action n°2.10 : Travaux sur le réseau de collecte de la Step de Rieupeyroux

Sous Objectif 3: Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et têtes de bassin versant

Action n°3.1 : Gérer la ripisylve et limiter l'accès direct des animaux aux cours d'eau

Action n°3.2 : Elaboration d'un plan pluriannuel de gestion des zones humides

Action 3.3 : Aménager des zones humides

Action n°3.4 : Mettre en valeur les zones humides par la sensibilisation scolaire

Action n°3.5 : Elaborer un programme d'amélioration de la gestion des retenues artificielles

Action n°3.6 : Informer sur l'interdiction des activités de loisirs dans le lit du cours d'eau sur le secteur de moule perlière

Sous Objectif 4 : Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents

Action n°4.1 : Réaliser des diagnostics érosion-bocage

Action n°4.2 : Former les agriculteurs sur les couverts végétaux et les techniques culturales simplifiées

Action n°4.3 : Acquisition de références : analyses de sols

Action n°4.4 : Former les agriculteurs sur la valorisation du pâturage

Action n°4.5 : Accompagner la mise en place de couverts végétaux et de techniques culturales simplifiées par des rencontres terrains et suivis de parcelles

Action n°4.6 : Accompagner la mise en place du pâturage par des rencontres terrains

Action n°4.7 : Maec visant à réduire l'érosion

Action n°4.8 : Aides à l'investissement

Action n°4.9 : Planter des haies

Action n°4.10 : Accompagner l'aménagement forestier par des diagnostics terrains

sous Objectif 6 :

Suivre et évaluer les actions menées

Action n°6.1 : Suivi qualité physico-chimique

Action n°6.2 : Suivi du colmatage des cours d'eau

Action n°6.3 : Suivi piscicole

Action n°6.4 : Evaluation du PAT

L'ensemble des actions sont liées entre elles et l'animation territoriale est garante du bon déroulement des opérations en étant « moteur » dans la démarche engagée.

En effet, elle permet l'organisation, la coordination et le suivi durant les cinq années du programme d'actions. De plus, l'**animatrice territoriale** est la référente sur le territoire auprès des agriculteurs et techniciens, permettant ainsi de garantir un lien et une disponibilité permanente. L'animation territoriale permet de maintenir les objectifs et échéances fixés sur le territoire.

L'articulation entre les différentes actions et les différents partenaires est faite par l'animatrice territoriale. Il est essentiel de noter que tous les acteurs principaux travaillent déjà ensemble dans le cadre d'un autre Plan d'actions territorial (Cône-Durenque). Ce lien entre les opérateurs ainsi que le suivi du programme seront facilités par l'utilisation de la base de données existantes pour le PAT Cône Durenque.

L'adhésion au programme par les agriculteurs

Par le biais des rencontres collectives ou de la communication écrite, les agriculteurs sollicitent l'animatrice territoriale pour des renseignements ou pour la participation à une opération en particulier. L'animatrice territoriale va ainsi orienter l'agriculteur vers les accompagnements correspondants.

Les exploitations peuvent également être contactées directement car les zones à enjeux prioritaires sont clairement identifiées aux regards de toute la connaissance acquise (données cartographiques : sensibilité à l'érosion, zones humides, hydromorphologie impactée, espèces remarquables...). Ainsi, les exploitations sont ciblées sur ces secteurs à fort enjeux afin de les accompagner dans la mise en œuvre des pratiques adaptées. Les exploitations sont par la suite suivies dans la réalisation des actions préconisées.

Le diagnostic global environnemental : un préalable (action 1.3)

Ce diagnostic permet de prendre en compte la spatialisation des pratiques ou des problématiques à l'échelle de l'exploitation. Le diagnostic a pour objectif d'identifier les pratiques à risques et de définir les actions d'amélioration pertinentes à l'échelle de l'exploitation.

L'animatrice territoriale fera une analyse individuelle à partir du parcellaire de l'exploitation, en identifiant sur ces parcelles toutes les zones sensibles : zones humides, berges piétinées, cours d'eau busé, recalibré, parcelles fortement sensibles à l'érosion, pentes...). Des cartes individuelles sont éditées par l'animatrice et servent de base pour le diagnostic global.

Par la suite, lorsque les actions pertinentes sont identifiées précisément par le diagnostic l'animatrice territoriale transmettra les informations au(x) partenaire(s) technique(s) concerné(s).

De même les diagnostics agro-environnementaux d'exploitation permettront une approche globale des systèmes d'exploitation. Ils permettront d'évaluer les impacts environnementaux des pratiques agricoles en tenant compte des spécificités des exploitations et du milieu.

L'identification des points noirs (action 1.1)

L'identification des points noirs permettra de détecter les problématiques directement impactantes sur les milieux et permettra de cibler les exploitations et de les orienter vers les actions correspondantes. Un comité de suivi suivra par le biais de fiche de suivi la réalisation des actions

Le Plan Pluriannuel de Gestion (action 3.1)

L'articulation entre le PAT et le PPG (Programme Pluriannuel de Gestion) se fait de la même façon. Cependant, nous avons ici la possibilité d'une autre clef d'entrée. En effet, dans le cadre du PPG, des secteurs ont été identifiés comme prioritaires, c'est le technicien rivière qui contacte directement le propriétaire pour proposer les aménagements pertinents en lui précisant que dans le cadre du PAT un diagnostic global environnemental individuel sera réalisé. L'animatrice territoriale lance ensuite la réalisation du diagnostic qui va permettre de savoir si d'autres actions sont pertinentes sur l'exploitation.

Le Programme Pluriannuel de Gestion permet de répondre à l'ensemble des altérations identifiées par le diagnostic hydromorphologique en termes de dévégétalisation et piétinement des berges. Il va permettre également d'améliorer les habitats pour l'écrevisse à patte blanches en limitant l'accès du bétail et en favorisant le développement de la ripisylve.

Les Fiches actions

Le détail de toutes les fiches actions est présenté en *Annexe 1 : Fiches actions*

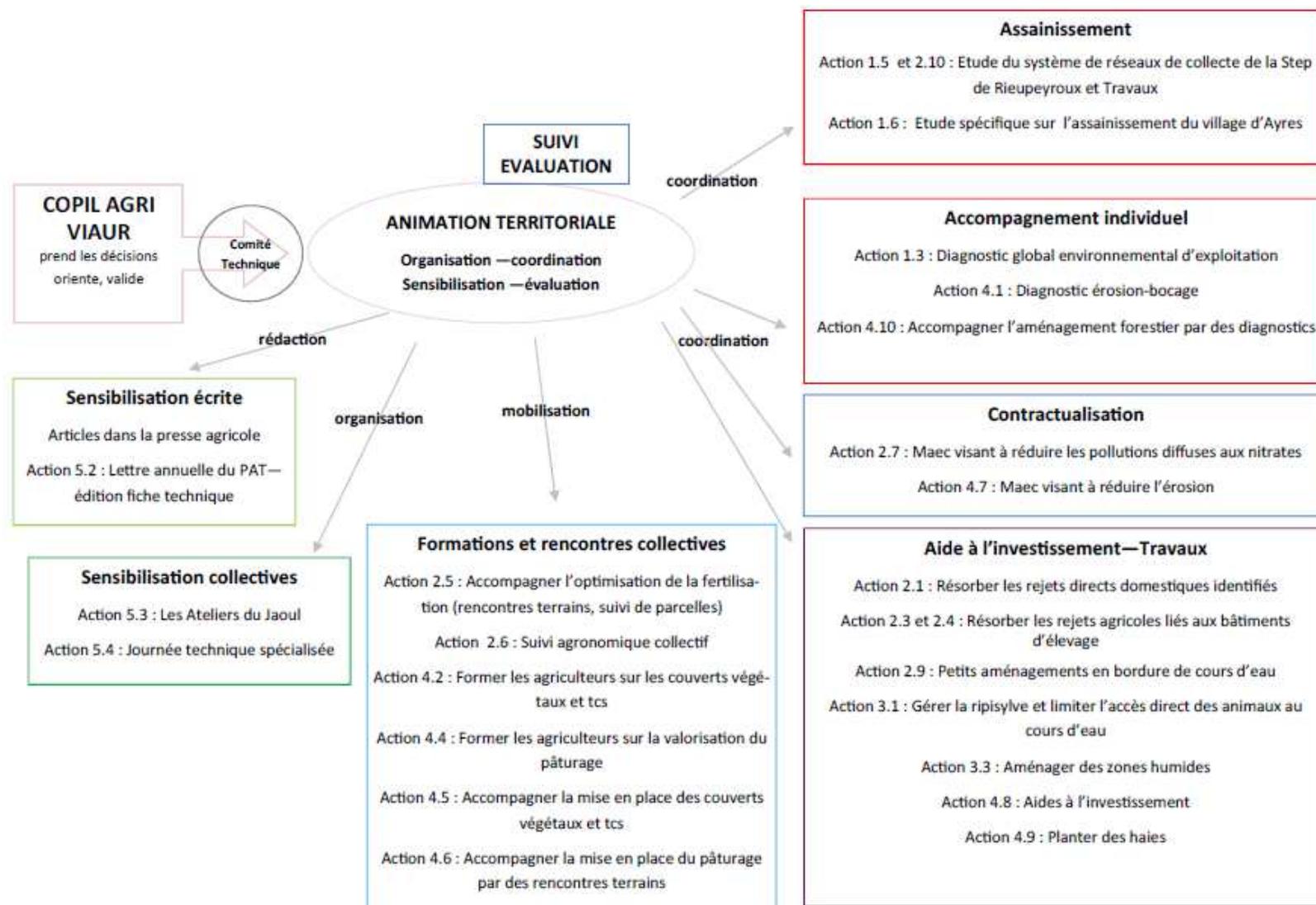


Figure 60 : Schéma représentant la coordination entre les différentes actions

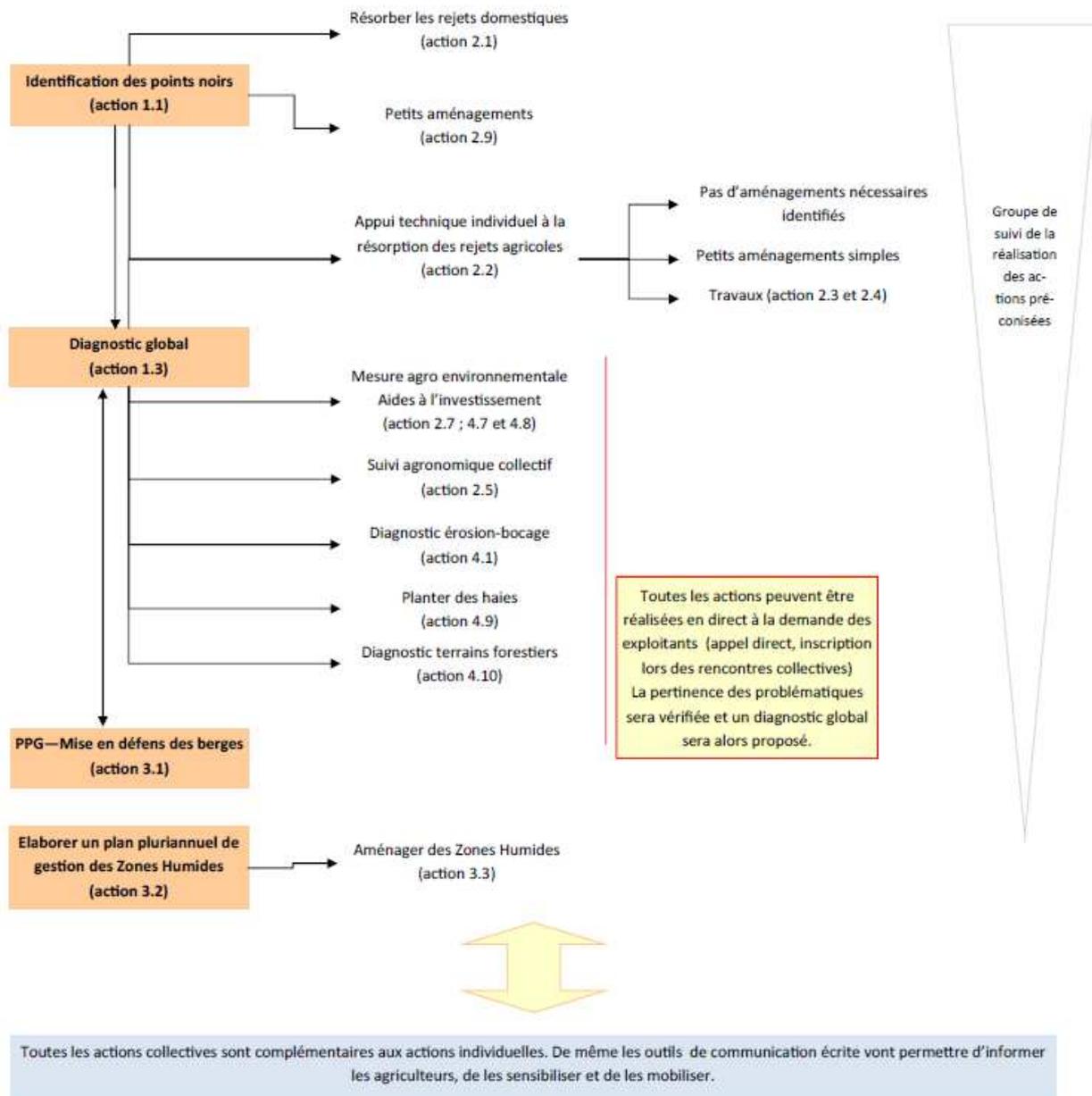


Figure 61 : Schéma de la démarche pour les actions agricoles

ORGANISATION

A. ANIMATION TERRITORIALE

Cette opération fait partie intégrante de l'opération agricole spécifique « Agri-Viaur » démarrée depuis 2003 sur le bassin versant du Viaur en partenariat avec les acteurs du territoire. Toute l'opération est coordonnée par une chargée de mission Espace Rural.

L'animation territoriale du PAT Jaoul sera donc assurée par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur et la chargée de mission devra :

- Assurer l'animation et la coordination générale du Plan d'Actions Territorial avec l'appui des organismes référents (Chambre d'Agriculture, ADASEA, Agence de l'Eau, DDT...) :
 - Préparer et animer les différents comités techniques et de pilotage,
 - Organiser des rencontres régulières avec chacun des partenaires afin de les accompagner et faire le lien avec les différents partenaires financiers,
 - Organiser (contenu, choix des sites, communication, invitation...) les journées de sensibilisation collective, les journées experts, la sensibilisation des techniciens...
 - Suivre l'opération, formaliser et synthétiser toutes les données récupérées auprès des agriculteurs : contractualisation, diagnostic spécifiques... afin d'enrichir l'état des lieux du territoire.
- Organiser l'information à destination des exploitants agricoles :
 - Mettre en place un plan de communication et de sensibilisation, conception des outils de communication et diffusion : bandes dessinées dans la presse agricole, plaquette d'information, livret technique, articles de presse...),
 - Mettre en place l'expertise technique « Remontée de système d'abreuvement »
- Assurer le suivi technique et administratif du programme et évaluer le PAT :
 - Pré-instruire les dossiers pour les financements, assurer le suivi des différentes actions,
 - Suivre et centraliser les pièces administratives nécessaires pour les engagements et les paiements en lien avec l'ADASEA et la Chambre d'Agriculture,
 - Réceptionner les travaux avec les organismes référents,
 - Construire mettre à jour la base de données
 - Suivre les indicateurs de suivi et de résultats du PAT

B. PARTENARIATS

PARTENAIRES TECHNIQUES	
Chambre d'Agriculture de l'Aveyron	Animation de sessions de formations, rencontres coin de champs sur les thématiques suivantes : raisonnement de la fertilisation, moyens de lutte contre l'érosion (travail simplifié du sol, conseil sur le matériel améliorant les pratiques culturales...), améliorer les pratiques phytosanitaires Co-animation des réunions d'information à destination des agriculteurs Accompagnement technique individuel des agriculteurs sur le volet agronomique, érosion, technico-économique Participation au comité de pilotage et comité technique
ADASEA de l'Aveyron	Opérateur technique référent du diagnostic global environnemental de l'exploitation Expert technique « Zone humide » Suivi technique, montage financier et enregistrement des MAET Co-animation des réunions d'information à destination des agriculteurs Participation au comité de pilotage et comité technique
Association Arbre Haie et Paysage de l'Aveyron	Accompagnement technique individuel des agriculteurs sur le thème de la haie Co-animation des réunions d'information à destination des agriculteurs (thématique haie) Participation au comité de pilotage
FDCUMA	Co-organisation et Co-animation des séances de démonstration prévues lors des sessions de formations à destination des agriculteurs
Autres partenaires techniques référents (UNICOR, RAGT...)	Co-animation de certaines sessions de formation à destination des agriculteurs Accompagnement technique individuel sur le volet agronomique Participation au comité de pilotage
PARTENAIRES TECHNIQUES ET/OU FINANCIERS	
Agence de l'Eau Adour Garonne	Appui technique, relais d'information des procédures et des outils de financement Participation au comité technique et comité de pilotage Financement des actions
Direction Départementale des Territoires	Appui réglementaire et technique Participation au comité technique et comité de pilotage Financement des actions
Onema	Appui réglementaire et technique Participation au comité technique et comité de pilotage
PARTENAIRES FINANCIERS	
Europe	Financement des actions (FEADER, FEDER)
Conseil général de l'Aveyron	Participation au comité de pilotage Financement des actions
Conseil Régional de Midi Pyrénées	Participation au comité de pilotage Financement des actions

C. GROUPES TECHNIQUES ET COMITE DE PILOTAGE

1. Les groupes thématiques

Constitués de référents techniques sur des sujets précis, ils ont pour missions de préparer le contenu des programmes : diagnostics, procédures, cahiers des charges, contenu des documents de communication, tableaux de bord... Ces groupes sont coordonnés par le Chargé de mission Espace Rural. Ces réunions sont organisées en fonction des besoins sur des sujets bien définis.

2. Le comité technique

Il évalue la pertinence des propositions des groupes thématiques (suivi agro, points d'abreuvement, gestion de la ressource en eau...) et assure l'interface avec le comité de pilotage.

Il est composé des membres du contrat de rivière Viaur et des experts de la Chambre d'Agriculture, de l'ADASEA, de l'Agence de l'Eau, de la Direction Départementale des Territoires et de l'Onema.

3. Le comité de pilotage Agri Viaur

Le PAT Jaoul fait partie du programme Agri Viaur, volet agricole du SMBVV, il est piloté par le Copil Agri Viaur. Le comité de pilotage est composé de professionnels agricoles, de référents techniques et d'élus.

Son rôle est d'orienter puis de valider le travail proposé par les groupes thématiques et le comité technique et de suivre le déroulement de l'opération. Il se réunit à minima une fois par an.

Le programme d'actions du PAT Jaoul a été construit :

- ✓ sur la base de l'expertise technique des partenaires : état des lieux, diagnostics environnementaux, diagnostics technico-économique... et étude hydromorphologique du bassin versant. Ce qui a permis de connaître au mieux le contexte agricole et environnemental local,
- ✓ à partir de la participation active des agriculteurs du bassin versant pour l'élaboration des actions,

Le programme d'actions a été construit en prenant en compte le retour d'expérience du PAT Cône et du PAT Cône Durenque. Les actions proposées essaient de répondre aux freins et aux leviers qui ont été identifiés sur ces territoires.

Cependant, certains facteurs sont susceptibles d'entraver le déroulement de ce programme :

- le risque de non-appropriation par certains agriculteurs des outils proposés notamment pour les MAEC qui sont des mesures fermes qui peuvent parfois « faire peur » de par leur lourdeur administrative et leur contrôle.
- le contexte économique difficile de l'élevage pourrait décourager les agriculteurs de réaliser certains changements de pratiques culturales. En effet, comme nous avons pu le voir les points de vigilance à prendre en compte sont la charge de travail, l'autonomie fourragère et le revenu. Le changement de certaines pratiques peut être perçu comme un facteur de risque au sein de l'exploitation pour l'atteinte de l'autonomie fourragère ou d'un revenu correct. De même, certaines actions (pose de clôture de mise en défens des berges) peuvent uniquement être perçues comme apportant une charge de travail supplémentaire.
- La superposition avec d'autres démarches en cours sur le territoire telles que Natura2000 ou la zone vulnérable. Les agriculteurs expriment leurs craintes et leur manque de compréhension face à ce cumul d'opérations.

Un suivi régulier et l'évaluation annuelle de la mise en œuvre des mesures permettra, si cela s'avère nécessaire, d'adapter ou de réorienter le projet afin d'en limiter les freins.

Le Plan d'Actions Territorial Jaoul fait partie intégrante du volet agricole porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur lors de ces 2 contrats de rivière assurant pleinement la pérennité des actions qu'il intègre :

- En effet, à travers l'opération Agri Viaur lancée en 2003, un travail important a été mené avec la profession agricole et les acteurs du territoire (élus...) afin de sensibiliser, informer et accompagner le monde agricole dans un objectif de diminuer les pollutions diffuses et ponctuelles.
- Ce PAT vient donc appuyer et conforter cette démarche qui s'inscrit dans une dynamique de territoire forte où les acteurs sont déjà sensibilisés aux problématiques environnementales et impliqués dans une gestion intégrée du bassin versant.
- Les accompagnements techniques individuels thématiques proposés aux agriculteurs vont permettre d'établir à l'échelle de l'exploitation un outil de gestion opérationnel et de planification à plus ou moins long terme. Ceci permettra aux exploitations de s'engager pleinement dans telle ou telle action en connaissant les modifications que cela implique. Cette connaissance garantie un engagement à plus long terme.
- Les mesures agroenvironnementales qui seront proposées concernent principalement l'absence de fertilisation et la reconversion de terres arables, elles sont renforcées par le suivi agronomique collectif ou le diagnostic érosion qui va permettre aux agriculteurs d'acquérir une meilleure connaissance sur les pratiques. Combinées à la sensibilisation collective (référentiel sur la valeur des fumiers, composts et lisiers...) ces mesures garantissent la pérennité des changements de pratiques de fertilisation.
- Les investissements proposés aux agriculteurs afin de diminuer l'ensablement des cours d'eau (système d'abreuvement, plantation, clôtures...) sont destinés à être pérennes dans le temps et à entraîner une modification durable des pratiques.
- Enfin la mise en œuvre du SAGE Viaur va permettre de pérenniser les objectifs inscrits dans le PAT. En effet, les enjeux du SAGE sont : d'Améliorer la qualité des eaux (réduire les concentrations en nitrates), Maîtriser et gérer les étiages (garantir le fonctionnement des milieux aquatiques), Maîtriser et gérer les risques de crues et d'inondation (limiter l'érosion des sols), Gérer et harmoniser les usages, Gérer, protéger et mettre en valeur les milieux aquatiques,

A. SUIVI ET EVALUATION DU PAT ET DES CHANGEMENTS DE PRATIQUES

Afin de suivre l'avancement effectif du programme d'actions et d'évaluer les effets sur le milieu, **un tableau de bord avec des indicateurs de suivis** sera mis en place. Ce tableau de bord sera intégré à une base de données reliée à un SIG qui facilitera le suivi des actions. Il récapitulera les moyens mobilisés pour les actions auquel il sera rajouté les engagements des agriculteurs dans le PAT (avec une localisation cartographique).

Il conviendra notamment de suivre : le nombre d'agriculteurs engagés, le nombre de diagnostics réalisés, le niveau de contractualisation pour chaque MAE : nombre d'agriculteurs engagés, surfaces engagées..., le niveau d'engagement pour chaque type d'investissements : nombre d'agriculteurs engagés, surfaces engagées, nombres d'équipements créés..., le nombre d'agriculteurs formés dans le cadre du suivi agronomique, le nombre d'agriculteurs ayant participé aux actions de sensibilisation liées à chaque enjeu (formation, démonstrations, journée thématiques...) dans le cadre du programme de sensibilisation et d'accompagnement technique...

PRINCIPAUX INDICATEURS DE SUIVI	
Thème	Libellé
Animation territoriale	Nombre de réunions annuelles des comités techniques et du comité de pilotage
	Nombre de jours consacrés à l'animation, la coordination et le suivi du PAT
	Nombre de partenaires ou structures associés et présents au comité de pilotage
	Nombre de structures participants à la mise en œuvre d'actions du PAT
Suivi zone agricole	Nombre de documents d'information technique diffusés
	Nombre de rencontres techniques spécifiques avec les agriculteurs, nombre de participants
	Nombre de journées de formation et de participants
	Nombre d'exploitations s'appuyant sur la méthode du bilan azote pour raisonner leur fertilisation
	Nombre d'exploitation ayant bénéficié de l'entretien Y Voir Clair
	Nombre d'exploitation ayant bénéficié du suivi agronomique
	Nombre d'exploitation ayant bénéficié de l'accompagnement « Erosion »
	Nombre d'exploitation ayant bénéficié de l'accompagnement « Technico-économique »
	Nombre d'exploitation ayant réalisé des remontées de système d'abreuvement et nombre de mètres linéaires mis en défens
	Nombre d'exploitation ayant réalisé des plantations de haies et nombres de mètres linéaires plantés
	Durée moyenne des rotations
	Nombre d'agriculteur pratiquant des techniques simplifiées du sol
	Linéaire de berges piétinées /mis en défens
Suivi des MAE	Surfaces concernées par des modifications de pratiques
	Nombre d'agriculteurs ayant mis en place des modifications de pratiques
	Surfaces reconverties en herbe
Communication	Nombre de support de communication
	Nombre de personnes touchées par l'action de communication

En fin de programme, une enquête sera menée auprès des agriculteurs de la zone afin d'évaluer les changements de pratiques réalisés sur le bassin ainsi que les freins et les leviers à certaines actions.

Les indicateurs de suivi précis seront définis par le comité technique lors d'une réunion de travail.

B. SUIVI ET EVALUATION DES RESULTATS SUR LE MILIEU

La mise en place d'indicateurs de suivis devra permettre d'évaluer l'impact des actions menées sur les milieux aquatiques. Les changements de pratiques et investissements produiront leurs effets à plus ou moins long terme.

Dans le cadre du réseau suivi DCE un point de suivi est déjà en place sur la partie aval de la masse d'eau.

Le suivi complémentaire mis en place dans le cadre du PAT permettra de suivre l'évolution de la qualité physico-chimique des eaux.

Un suivi de la fonctionnalité des milieux aquatiques est également prévu dans le programme d'actions afin de suivre le colmatage ainsi que les peuplements piscicoles qui sont de bon indicateurs de la qualité des milieux.

RECAPITULATIF DU BUDGET ET PLAN DE FINANCEMENT

Le Budget ainsi que le plan de financement du programme sont détaillés en *Annexe 2 : Récapitulatif du budget*

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Fiches actions

Annexe 2 : Récapitulatif du budget

ANNEXE 1 : FICHES ACTIONS

Sous Objectif		Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire	
Action n°	1.1	Identifier les points noirs sur le secteur de la moule perlière et son bassin d'alimentation	
Référence SDAGE :	D17-D47		
Référence PDM UHR :	AGR08		
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	<p>Une population de moule perlière a été découverte en 2012 sur le Jaoul sur un linéaire de plus de 8,2 km. Cette espèce est protégée au niveau national, elle fait l'objet d'un Plan National d'Actions visant à la protéger en France. La Mulette perlière a besoin de poissons-hôtes afin de réaliser sa reproduction. Elle a également besoin d'une bonne qualité d'eau et d'un faible colmatage du substrat de lit mineur (nécessaire au développement des jeunes stades). (<i>PNA pour la Mulette Perlière, Biotope 2011</i>) Au regard de l'état des lieux DCE, les pressions ponctuelles identifiées sur la masse d'eau du Jaoul sont liées au rejets domestiques (station d'épuration, déversoir d'orage), azote diffus d'origine agricole et prélèvement irrigation.</p>		
Descriptif technique	<p>Cette opération vise à identifier tous les facteurs pouvant impacter l'état de la masse d'eau et plus particulièrement la population en place de moule perlière. Pour cela, ce travail de terrain sera ciblé sur le linéaire où est présente la population de moule perlière ainsi que sur son bassin versant d'alimentation (ruisseau du Jaoul amont, de Lourtal, du Bourgnounet et petits affluents). Le diagnostic terrain permettra d'identifier (liste non hiérarchisée) : les résineux en bordure du cours d'eau, les parcelles piétinées en bord de cours d'eau, les abreuvoirs et accès directs pour le bétail, la proximité des bâtiments agricoles, les tas de fumiers à proximité des cours d'eau et petits émissaires, les passages d'engins agricoles et forestiers dans le lit des cours d'eau, les passages de véhicules motorisés, les déchets et remblais, les rejets d'eau usées domestiques et agricoles, les rejets de drains, les cônes de déjections en matière en suspension. La méthodologie du diagnostic sera validée au préalable par un groupe de travail qui définira la fiche inventaire qui servira au diagnostic terrain. Une synthèse et un rendu cartographique seront attendus afin de rendre compte de tous les points noirs identifiés. Un suivi des points noirs et de leur résorption sera mené par l'animatrice du PAT.</p>		
Action pré requise	Néant		
Action lié	2.2 - 2.3		

Objectif général	Identifier les facteurs impactant directement la population de moule perlière			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours de travail	2016	20	
		2017		
		2018		
		2019		
		2020		
Total	20			

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux	8%	Taux	8%	Taux	
Nombre de jours de travail										
2016	20	5 600.00 €		3 360.00 €		448.00 €		448.00 €		
2017	0	- €		- €		- €		- €		
2018	0	- €		- €		- €		- €		
2019	0	- €		- €		- €		- €		
2020	0	- €		- €		- €		- €		
Total	20	5 600.00 €		3 360.00 €		448.00 €		448.00 €		- €

Taux de financement public	76.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	78.95%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	<p>Le diagnostic sera réalisé en interne par le technicien rivière. Une partie du diagnostic sera réalisée en 2015 : sur la partie directe où se situe la population de moule perlière et ses affluents. En 2016, c'est la partie amont alimentant ce secteur qui sera diagnostiquée.</p> <p>Les financements sont déjà acquis par ailleurs pour le poste de technicien rivière.</p>
---------------------	---

Sous Objectif	Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire
Action n° 1.2	Suivi simplifié de la concentration des eaux en nitrates
Référence SDAGE :	D47
Référence PDM UHR :	AGR03 – AGR08
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur
Contexte	Avec une pression pollution diffuse aux nitrates significative identifiée dans l'état des lieux DCE et des exigences élevées relatives à ce paramètre pour la population de moule perlière, il s'avère nécessaire d'identifier clairement les risques de pollution des eaux par les nitrates. Le phosphore total est quand à lui un paramètre déclassant la masse d'eau du Jaoul. BUDDENSIEK (1995) a étudié la mortalité et la croissance des juvéniles de moule perlière en fonction de différents paramètres physico-chimiques de l'eau. Cette étude montre que la croissance et la survie sont négativement corrélées à la conductivité, la concentration en ammoniacque, nitrate, phosphate, sodium, potassium, calcium et magnésium ; tous ces paramètres étant des indicateurs d'eutrophisation. (PNA pour la Mulette Perlière, Biotope 2011)
Descriptif technique	Afin de cibler de manière optimale les secteurs les plus impactants concernant les apports en nitrates et phosphore, un réseau de points de suivi physico-chimique sera mis en œuvre. Ce suivi simplifié sera positionné selon un maillage précis des têtes de bassin versant sur le Jaoul amont. Les paramètres analysés seront l'ammonium, les nitrites, les nitrates, l'azote kjedhal et le phosphore total. Il permettra de cibler précisément les secteurs à fort risque de pollution. Le réseau actuel de suivi ponctuel (dans le cadre d'une étude spécifique sur les retenues) permettra de définir les points stratégiques de suivis à mettre en œuvre à partir de 2016.
Action pré requise	Néant
Action lié	

Objectif général	Identifier les secteurs à fort risque de pollutions diffuses			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de points de suivi	2016	7	
		2017	7	
		2018		
		2019	7	
		2020	7	
		Total	28	

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux		Taux		Taux	
2016	7	2 600.00 €		1 560.00 €		- €				
2017	7	2 600.00 €		1 560.00 €		- €				
2018	0			- €		- €				
2019	7	2 600.00 €		1 560.00 €		- €				
2020	7	2 600.00 €		1 560.00 €		- €				
Total	28	10 400.00 €		6 240.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	60.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Au dernier trimestre 2015, un groupe de travail (Agence, SMBVV, Onema) définira la localisation des points de suivi à mettre en œuvre pour les années suivantes en s'appuyant sur les données acquises.
---------------------	---

Sous Objectif	Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire
Action n° 1.3	Diagnostic global environnemental d'exploitation
Référence SDAGE :	B13 – B14
Référence PDM UHR :	AGR08
Maître d'ouvrage	Adasea d'oc, Chambre d'agriculture de l'Aveyron
Contexte	<p>La connaissances acquises sur le territoire permet d'identifier un cumul de dégradations à l'échelle de la masse d'eau. Ces dégradations, risques... identifiés lors des diagnostics (sensibilité à l'érosion, hydromorphologie, inventaire zone humide, plans d'eau...) permettent de cibler pertinamment les actions à mettre en œuvre selon les secteurs.</p> <p>Une approche individuelle pour orienter les exploitants sur les actions adaptées a été clairement demandée par les agriculteurs lors des réunions collectives.</p>
Descriptif technique	<p>A l'échelle de chaque exploitation les données existantes (disponible cartographiquement) combiné à des enquêtes individuelles (identification précise des pratiques) permettent de définir les actions à préconiser. Ce diagnostic permet une approche globale du système d'exploitation, il va permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'identifier et d'évaluer les pratiques agricoles au regard de la sensibilité des milieux, - d'évaluer la gestion des bâtiments d'élevage (avec l'appui de l'outil libre pré-Dexel), - de conseiller l'agriculteur, - de proposer à l'agriculteur les actions et/ou mesures pertinentes adaptées à son exploitation et au contexte local. <p>Leur contenu prend en compte la spatialisation des éléments connus tel que les zones à risque (zones humides, risque érosion, population de moule perlière, absence de ripisylve...), les particularités territoriales (pluviométrie, sols...). Ainsi, les exploitations sont ciblées sur ces secteurs à fort enjeux afin de les accompagner dans la mise en œuvre des pratiques adaptées.</p> <p>Ces accompagnements seront prioritairement réalisés sur les exploitations identifiées lors de l'action 1.1 et celles situées en zone sensible :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le bassin versant alimentant la zone de population de moule perlière, sur les têtes de bassin versant et petits chevelus, en bordure de cours d'eau et sur les zones sensibles à l'érosion... <p>Le diagnostic sera transmises au Syndicat (garantie de confidentialité) ainsi que les préconisation afin d'établir un suivi</p>
Action pré requise	
Action lié	1.1

Objectif général	Identifier les pratiques agricoles impactantes sur la masse d'eau et préciser les mesures compensatoires à l'échelle de l'exploitation			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de diagnostic	2016	25	
		2017	25	
		2018	15	
		2019	10	
		2020	6	
Total	81			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	smbvv
Nombre de diagnostic									Taux	25.00%
2016	25	14 062.50 €		7 031.25 €		- €		- €		3 515.63 €
2017	25	14 062.50 €		7 031.25 €		- €		- €		3 515.63 €
2018	15	8 437.50 €		4 218.75 €		- €		- €		2 109.38 €
2019	10	5 625.00 €		2 812.50 €		- €		- €		1 406.25 €
2020	6	3 375.00 €		1 687.50 €		- €		- €		843.75 €
Total	81	45 562.50 €		22 781.25 €		- €		- €		11 390.63 €

Taux de financement public	75.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	66.67%			

Commentaires	<p>Le coût d'un diagnostic est estimé à 0,75 journée de travail soit 337,50€ pour la partie globale et de 0,5 journée de travail soit 225 € pour la partie pré-Dexel.</p> <p>Ce diagnostic étant réalisé par ailleurs dans le cadre du PAT Côte Durenque, la base de données existante permettra également la saisie des diagnostic du PAT Jaoul. Cette base de données permet une meilleure exploitation des données et un meilleur suivi.</p> <p>Ce diagnostic est par ailleurs un outil de sensibilisation sur les enjeux du territoire.</p>
---------------------	---

Sous Objectif	Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire
Action n° 1.4	Étude spécifique visant à mieux appréhender les transferts d'azote
Référence SDAGE :	D47
Référence PDM UHR :	AGR02 – AGR03
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vaur
Contexte	<p>Avec une pression pollution diffuse aux nitrates significative identifiée dans l'état des lieux DCE et des exigences élevées relatives à ce paramètre pour la population de moule perlière, il s'avère nécessaire d'identifier clairement les risques de pollution des eaux par les nitrates à l'échelle des bassins versants prioritaires.</p> <p>Actuellement sur le secteur de la moule perlière et son bassin d'alimentation deux points de suivis sont mis en place depuis 2013 sur le Jaoul à Moulin Rouge et depuis 2014 sur le Bourgnounet à Parayre.</p> <p>Toujours sur ce sous bassin versant, dans le cadre de l'étude sur les retenues 3 points complémentaires de suivi ont été mis en œuvre sur l'année 2015 (de mars à octobre).</p>
Descriptif technique	<p>L'objet de cette étude est d'identifier les phénomènes de transfert d'azote à la rivière et de faire un suivi global des exploitations agricoles concernées.</p> <p>Un ciblage précis du sous bassin versant à étudier sera réalisé en recoupant les données existantes et acquises (action 1.2).</p> <p>Un protocole d'étude sera mis en œuvre : recherche bibliographique, définition d'un protocole, suivi des teneurs en nitrates dans les eaux, identification des flux d'azote, suivi de pratiques et préconisations...</p>
Action pré requise	1.2
Action lié	

Objectif général	Appréhender les transferts d'azote sur un sous bassin versant expérimental			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	0	
		2017	Stagiaire 6 mois	
		2018	20	
		2019	20	
		2020	20	
Total	60			

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	25%	Taux	0%	Taux	
Nombre de journées										
2016	0	- €		- €		- €				
2017	Stagiaire 6 mois	4 290.00 €		2 145.00 €		1 072.50 €				
2018	20	2 000.00 €		1 000.00 €		500.00 €		- €		
2019	20	2 000.00 €		1 000.00 €		500.00 €		- €		
2020	20	2 000.00 €		1 000.00 €		500.00 €		- €		
Total	60	10 290.00 €		5 145.00 €		2 572.50 €		- €		- €

Taux de financement public	75.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	66.67%			

Commentaires	En 2017, la définition du protocole sera l'objet d'un sujet de stage pour un étudiant (durée 6 mois). Pour les années suivantes, dans la mesure du possible, un partenariat sera mis en œuvre avec des étudiants (projet tutoré)... le coût estimé comprend des frais de matériels, outils...
---------------------	---

Sous Objectif	Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire
Action n° 1.5	Étude du système de réseaux de collecte de la Step de Rieupeyroux
Référence SDAGE :	B
Référence PDM UHR :	ASS03 - ASS03
Maître d'ouvrage	Commune de Rieupeyroux
Contexte	<p>La station d'épuration de Rieupeyroux d'une capacité de 1700 EH se rejette sur le ruisseau du Bourgnounet. Nous sommes ici sur une problématique double avec un rejet de station d'épuration sur un milieu récepteur vulnérable (petite tête de bassin avec de faibles débits). Un schéma d'assainissement réalisé en 2000 a permis d'identifier les travaux à réaliser sur le réseau de collecte et les travaux ont été réalisés.</p> <p>Les observations SDDE font état d'un très important volume d'eau claires à la station malgré la présence de trois déversoirs d'orage. De ce fait, il semblerait que la gestion des déversoirs d'orages soit problématique.</p>
Descriptif technique	<p>L'étude proposée permettra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de faire le point sur la connaissance actuelle du réseau, - de définir d'où viennent les eaux claires parasites, - d'identifier le fonctionnement des déversoirs d'orage... - de définir des secteurs prioritaires d'intervention - d'identifier tous les travaux réalisés,
Action pré requise	
Action lié	2.10

Objectif général	Identifier les améliorations nécessaires à mettre en œuvre sur le réseau de collecte			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Etude du réseau	2016	1	
		2017		
		2018		
		2019		
		2020		
Total		1		

Localisation/zonage	Secteur 2 - zone de traitement de la pression domestique
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux	20%	communes	
Etude du réseau									Taux	
2016	1	30 000.00 €		15 000.00 €		- €		6 000.00 €		
2017	0	- €		- €		- €				
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	1	30 000.00 €		15 000.00 €		- €		6 000.00 €		- €

Taux de financement public	70.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	71.43%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Identifier et cibler précisément les problématiques spécifiques sur le territoire		
Action n° 1.6	Étude spécifique sur l'assainissement du village d'Ayres		
Référence SDAGE :	B6		
Référence PDM UHR :	ASS08		
Maître d'ouvrage	Commune de La Capelle Bleys		
Contexte	La commune de La Capelle Bleys lors de son zonage pour l'assainissement à classé le village d'Ayres en collectif. La municipalité actuelle au vu des coûts induits pour réaliser les travaux souhaite passer le village d'Ayres en zonage d'assainissement individuel.		
Descriptif technique	L'étude proposée permettra : - d'estimer le coût d'un assainissement collectif pour le village d'Ayres , - d'identifier la réalisation des assainissements en individuels (étude de perméabilité, parcelles existants pour les maisons...)		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Identifier les améliorations nécessaires à mettre en œuvre sur le réseau de collecte			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Étude à réaliser	2016	1	
		2017		
		2018		
		2019		
		2020		
Total		1		

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels									
Nombre	Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
		Taux	50%	Taux		Taux	20%	communes	
Étude à réaliser								Taux	
2016	1	5 000.00 €	2 500.00 €	-	€	1 000.00 €			
2017	0	- €	- €	-	€				
2018	0	- €	- €	-	€				
2019	0	- €	- €	-	€				
2020	0	- €	- €	-	€				
Total	1	5 000.00 €	2 500.00 €	-	€	1 000.00 €			- €

Taux de financement public	70.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	71.43%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses		
Action n° | 2.1	Résorber les rejets directs domestiques (individuels) identifiés		
Référence SDAGE :	B6		
Référence PDM UHR :	ASS08		
Maître d'ouvrage	Particuliers, communes		
Contexte	L'état des lieux sur ce territoire a permis d'identifier les pollutions domestiques générés par des hameaux zonés en individuels qui ont un ancien réseau unitaire qui se rejette à proximité des cours d'eau et têtes de bassin versant. Ces hameaux ont été clairement identifiés.		
Descriptif technique	Réaliser les travaux nécessaires pour pallier aux rejets directs identifiés dans le cadre des rejets domestiques. Programme groupé de réhabilitation		
Action pré requise			
Action lié	1.1		

Objectif général	Résorber les rejets directs domestiques identifiés			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de rejets	2016	10	
		2017	10	
		2018	10	
		2019		
		2020		
Total	30			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou – points noirs identifiés
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
Nombre de rejets										
2016	10	Ces travaux sont financés par ailleurs par le biais des missions d'assainissement (travail du technicien SPANC)								
2017	10									
2018	10									
2019	0									
2020	0									
Total	30	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
Action n° 2.2	Appui technique individuel à la résorption des rejets agricoles
Référence SDAGE :	B13 – B14
Référence PDM UHR :	AGR08
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vieur, Chambre d'agriculture
Contexte	L'action 1.1 "Identifier les points noirs sur le secteur de la moule perlière et le bassin amont", va permettre de localiser les rejets agricoles entraînant une pollution directe dans le milieu. Dans ce cas là, il sera nécessaire d'accompagner l'agriculteur concerné afin de lui proposer les aménagements et/ou travaux à réaliser afin de résorber l'impact du rejet.
Descriptif technique	Cet accompagnement technique individuel permettra de définir avec l'agriculteur les aménagements nécessaires à réaliser pour résorber le rejet identifié. Le SMBV Vieur prendra contact avec les agriculteurs concernés afin de convenir d'un accompagnement. Après accord de l'agriculteur (convention écrite) la Chambre d'agriculture réalisera l'accompagnement technique nécessaire. Un suivi actif et régulier des dossiers sera réalisé afin de s'assurer de la réalisation des aménagements ou travaux nécessaires.
Action pré requise	1.1
Action lié	2.3 et 2.4

Objectif général	Identifier les travaux/aménagements nécessaires afin de résorber les pollutions ponctuelles			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours	2016	7	
		2017	7	
		2018	2	
		2019	2	
		2020	2	
		Total	20	

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	7	2 450.00 €		1 225.00 €		- €				
2017	7	2 450.00 €		1 225.00 €		- €				
2018	2	700.00 €		350.00 €		- €				
2019	2	700.00 €		350.00 €		- €				
2020	2	700.00 €		350.00 €		- €				
Total	20	7 000.00 €		3 500.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité	Envisagé Sollicité	Envisagé Sollicité
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
Action n° 2.3	Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage : commune de Vabre Tizac
Référence SDAGE :	B12 – B14
Référence PDM UHR :	AGR08
Maître d'ouvrage	Agriculteurs
Contexte	Les communes du territoire sont classées en zone vulnérable depuis l'arrêté du 13 mars 2015. A ce jour, le programme d'actions n'est pas connu. Cependant, les exploitations devront se mettre aux normes et réaliser les travaux de mises aux normes si cela s'avère nécessaire. La commune de Vabre Tizac a été précédemment classée en zone vulnérable de 1994 à 2002. Les exigences réglementaires ayant évoluées il est possible que les exploitations aient des travaux complémentaires à réaliser.
Descriptif technique	Réalisation des travaux/aménagement nécessaire à la mise aux normes des exploitations (PMBE). Cette action prend en compte la réalisation du Dixel qui permet d'explorer les bâtiments d'élevage, les cheptels, les ouvrages de stockage des effluents, la nature des cultures, les pratiques de fertilisation azotée et les pratiques agronomiques de gestion des effluents. Le diagnostic vise à identifier et hiérarchiser les facteurs potentiels de pollution de l'eau, résultant des caractéristiques, des équipements et bâtiments ainsi que des pratiques d'épandage en fonction du milieu (sol, pente...). Ce diagnostic est un préalable à l'élaboration d'un conseil visant à réduire les risques de pollution, il sera assorti de préconisations individuelles. Il sera mis à jour au regard des exigences du programme d'actions de la zone vulnérable en vigueur sur le territoire.
Action pré requise	
Action lié	1.3

Objectif général	Réaliser les travaux nécessaires pour résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre d'exploitants	2016		
		2017	3	
		2018		
		2019		
		2020		
	Total	3		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Feader		Aide Département		Autres aides	
			Taux	40%	Taux	40%	Taux		Taux	
2016	0	- €		- €		- €				- €
2017	3	90 000.00 €		36 000.00 €		36 000.00 €				- €
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	3	90 000.00 €		36 000.00 €		36 000.00 €		- €		- €

Taux de financement public	80.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	50.00%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses			
Action n° 2.4	Résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage : communes de Rieupeyrroux, La Capelle Bleys, La Salvétat Peyralès et Lescure Jaoul			
Référence SDAGE :	B12 – B14			
Référence PDM UHR :	AGR08			
Maître d'ouvrage	Agriculteurs			
Contexte	Les communes du territoire sont classées en zone vulnérable depuis l'arrêté du 13 mars 2015. A ce jour, le programme d'actions n'est pas connu. Cependant, les exploitations devront se mettre aux normes et réaliser les travaux de mises aux normes si cela s'avère nécessaire. Les communes de Rieupeyrroux, La Capelle Bleys, La Salvétat Peyralès et Lescure Jaoul ont été précédemment classées en zone vulnérable de 1994 à 2012. Les exigences réglementaires ayant évoluées il est possible que les exploitations ait des travaux complémentaires à réaliser.			
Descriptif technique	Réalisation des travaux/aménagement nécessaire à la mise aux normes des exploitations. Cette action prend en compte la réalisation du Dixel qui permet d'explorer les bâtiments d'élevage, les cheptels, les ouvrages de stockage des effluents, la nature des cultures, les pratiques de fertilisation azotée et les pratiques agronomiques de gestion des effluents. Le diagnostic vise à identifier et hiérarchiser les facteurs potentiels de pollution de l'eau, résultant des caractéristiques, des équipements et bâtiments ainsi que des pratiques d'épandage en fonction du milieu (sol, pente...). Ce diagnostic est un préalable à l'élaboration d'un conseil visant à réduire les risques de pollution, il sera assorti de préconisations individuelles. Il sera mis à jour au regard des exigences du programme d'actions de la zone vulnérable en vigueur sur le territoire.			
Action pré requise				
Action lié	1.3			

Objectif général	Réaliser les travaux nécessaires pour résorber les rejets agricoles liés aux bâtiments d'élevage			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre d'exploitants	2016		
		2017	15	
		2018		
		2019		
		2020		
Total	15			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Feader		Aide Etat		Autres aides	
			Taux	0%	Taux	0%	Taux	Participation (non définie)	Taux	
2016	0	- €		- €		- €				- €
2017	15	150 000.00 €		- €		- €				- €
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	15	150 000.00 €		- €		- €		- €		- €

Taux de financement public	#VALEUR!	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	#VALEUR!	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Il est prévu que l'État aide cette action selon la règle des minimis.
---------------------	---

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses		
Action n°	2.5	Accompagner l'optimisation de la fertilisation par des rencontres terrains et suivis de parcelles	
Référence SDAGE :	B17		
Référence PDM UHR :	AGR03		
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture		
Contexte	<p>Avec une pression pollution diffuse aux nitrates significative identifiée dans l'état des lieux DCE et des exigences élevées relatives à ce paramètre pour la population de moule perlière, il s'avère nécessaire d'accompagner les agriculteurs sur l'optimisation de leur fertilisation</p> <p>Globalement sur ce territoire, les agriculteurs ne suivent aucun accompagnement individuel sur cette thématique.</p> <p>D'autant plus que les communes du territoire sont classées en zone vulnérable depuis l'arrêté du 13 mars 2015.</p>		
Descriptif technique	<p>Mettre en place des parcelles d'observation, chez des agriculteurs intéressés, sur la fertilisation notamment relative aux cultures à risques de sur-fertilisation comme le maïs ou les prairies en mélange avec des légumineuses.</p> <p>Organiser des rencontres coins de champs pour échanger sur les pratiques des agriculteurs et préconiser les bonnes pratiques de fertilisation.</p> <p>Il sera important de s'appuyer sur des mesures de rendements, indices de nutritons...</p>		
Action pré requise			
Action lié	2.5		

Objectif général	Accompagner les agriculteurs sur l'optimisation de leur fertilisation			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	8	
		2017	8	
		2018	8	
		2019	8	
		2020	8	
Total	40			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	8	4 100.00 €		2 050.00 €		- €				
2017	8	4 100.00 €		2 050.00 €		- €				
2018	8	4 100.00 €		2 050.00 €		- €				
2019	8	4 100.00 €		2 050.00 €		- €				
2020	8	4 100.00 €		2 050.00 €		- €				
Total	40	20 500.00 €		10 250.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	<p>2 parcelles d'observations seront mises en place et suivies, deux rencontres (demi-journée) seront organisées par an. Pour ce suivi 8 journées seront nécessaires annuellement.</p> <p>500€ par an sont prévus pour des reliquat azotés, indices de nutrition, mesure de rendements...</p>
---------------------	---

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
Action n° 2.6	Suivi agronomique collectif sur trois ans
Référence SDAGE :	B17
Référence PDM UHR :	AGR03 – AGR02
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture de l'Aveyron
Contexte	Avec une pression pollution diffuse aux nitrates significative identifiée dans l'État des lieux DCE et des exigences élevées relatives à ce paramètre pour la population de moule perlière, il s'avère nécessaire d'accompagner les agriculteurs sur l'optimisation de leur fertilisation Globalement sur ce territoire, les agriculteurs ne suivent aucun accompagnement individuel sur cette thématique. D'autant plus que les communes du territoire sont classées en zone vulnérable depuis l'arrêté du 13 mars 2015.
Descriptif technique	Cet accompagnement permet d'avoir une approche globale de l'exploitation de manière à orienter l'agriculteur vers une gestion raisonnée et adaptée de sa fertilisation sur l'ensemble de son parcellaire et notamment sur les zones sensibles. Il sera réalisé en petit collectif afin de permettre aux agriculteurs des échanges sur les pratiques (groupe de 6 agriculteurs). Le suivi agronomique comprendra - en année 1 : 3 jours de formation initiale : prise en main de l'outil mes parcelles, cartographie, prévisionnel, enregistrement et bases agronomiques + 2 demi-journées d'accompagnement stratégique et conseil qui seront réalisées en salle et/ou sur le terrain (fonction de l'évolution et de la demande du groupe) - En année 2 : 2 demi-journées d'accompagnement stratégique et conseil qui seront réalisées en salle et/ou sur le terrain (fonction de l'évolution et de la demande du groupe) - En année 3 : 2 demi-journées d'accompagnement stratégique et conseil qui seront réalisées en salle et/ou sur le terrain (fonction de l'évolution et de la demande du groupe) La participation aux suivis collectifs des années 2 et 3 sera rendue obligatoire.
Action pré requise	
Action lié	2.4

Objectif général	Accompagner les agriculteurs sur l'optimisation de leur fertilisation			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de groupes	2016	2	
		2017	2	
		2018	2	
		2019	1	
		2020	1	
Total	8			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide VIVEA		Aide SMBVV		Autres aides	
			Taux	43%	Taux	14%	Taux	29%	Taux	0%
2016	2	19 620.00 €		8 460.00 €		2 700.00 €		5 760.00 €		
2017	2	19 620.00 €		8 460.00 €		2 700.00 €		5 760.00 €		
2018	2	19 620.00 €		8 460.00 €		2 700.00 €		5 760.00 €		
2019	1	9 810.00 €		4 230.00 €		1 350.00 €		2 880.00 €		
2020	1	9 810.00 €		4 230.00 €		1 350.00 €		2 880.00 €		
Total	8	78 480.00 €		33 840.00 €		10 800.00 €		23 040.00 €		- €

Taux de financement public	86.24%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	50.00%			

Commentaires	Coût du suivi sur trois ans pour un groupe de 6 agriculteurs :			
		ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3
	Formation mes parcelles 2,5 jours + 0,5 jours	1 350 € + 360 €		
	Abonnement mes parcelles	1 800 €	1 800 €	1 800 €
	Deux demi-journées (1 jour + 1 jour de préparation) soit 900 € / 6 agriculteurs	900 €	900 €	900 €
TOTAL annuel pour le groupe	4 410,00 €	2 700,00 €	2 700,00 €	
TOTAL pour le groupe pour 3 ans			9 810,00 €	

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses		
Action n°	2.7	Maec visant à réduire les pollutions diffuses aux nitrates	
Référence SDAGE :	B18		
Référence PDM UHR :	AGR02 – AGR03		
Maître d'ouvrage	Agriculteur		
Contexte	<p>La pollution diffuse aux nitrates est clairement identifiée sur ce territoire au regard de l'état des lieux DCE et des exigences liées à la population de moules perlières.</p> <p>La Mulette perlière a besoin de poissons-hôtes afin de réaliser sa reproduction. Elle a également besoin d'une bonne qualité d'eau et d'un faible colmatage du substrat de lit mineur (nécessaire au développement des jeunes stades). (PNA pour la Mulette Perlière, Biotope 2011)</p>		
Descriptif technique	<p>Mesures agro-environnementales et climatiques visant à supprimer la fertilisation organique et minérale dans un enjeu de qualité de l'eau et de préservation de la biodiversité (population de moules perlières). Les mesures proposées seront Herbe 03 et Herbe 13.</p>		
Action pré requise	1.3		
Action lié	2.8		

Objectif général	Diminuer les pollutions diffuses aux nitrates liées aux pratiques culturales de fertilisation			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de contrats	2016	10	
		2017	10	
		2018		
		2019		
		2020		
		Total	20	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide FEADER		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	50%	Taux		Taux	
2016	10	39 925.00 €		19 962.50 €		19 962.50 €				
2017	10	39 925.00 €		19 962.50 €		19 962.50 €				
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	20	79 850.00 €		39 925.00 €		39 925.00 €		- €		- €

Taux de financement public	100.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	50.00%			

Commentaires	<p>La rémunération de la mesure suppression de la fertilisation (Herbe 03) est de 91.33 €</p> <p>La rémunération de la mesure gestion de zones humides avec suppression de fertilisation (Herbe 13 + herbe03) est de 141.57€</p> <p>50 hectares de zones humides ont été identifiés sur le bassin versant, l'objectif de contractualisation pourrait être de 10 hectares. Pour la suppression de fertilisation les surfaces moyennes contractualisées sont de 8 hectares.</p>
---------------------	---

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
Action n° 2.8	Appui technique à l'animation des Maec
Référence SDAGE :	
Référence PDM UHR :	
Maître d'ouvrage	Adasea d'oc
Contexte	
Descriptif technique	Appui technique à l'animatrice du PAT. Rédaction des notices de territoire et des cahiers des charges des mesures. Accompagnement technique pour les réunions collectives, permanences et montage des dossiers individuels (définir les maec envisageables sur les exploitations, définir les parcelles stratégiques...). Cet appui technique permet aussi de compléter les documents nécessaire aux contrats Maec dans la déclaration PAC (demande d'aides, RPG, liste des parcelles engagées). Cet appui technique comprend également le suivi des dossiers : vérification des cahiers de suivi, modification des engagements (changement de statuts...)
Action pré requise	
Action lié	2.7 et 4.7

Objectif général	Accompagner les agriculteurs dans leur engagement sur des mesures agro-environnementales			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journée	2016	15	
		2017	17	
		2018	2	
		2019	2	
		2020	2	
		Total	38	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		SMBVV	
Nombre de journée									Taux	25.00%
2016	15	6 750.00 €		3 375.00 €		- €		- €		1 687.50 €
2017	17	7 650.00 €		3 825.00 €		- €		- €		1 912.50 €
2018	2	680.00 €		340.00 €		- €				170.00 €
2019	2	680.00 €		340.00 €		- €				170.00 €
2020	2	680.00 €		340.00 €		- €				170.00 €
Total	38	16 440.00 €		8 220.00 €		- €		- €		4 110.00 €

Taux de financement public	75.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	66.67%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses		
Action n°	2.9	Petits aménagements en bordure de cours d'eau	
Référence SDAGE :	B21		
Référence PDM UHR :	MIA02		
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	Le ruissellement avec les écoulements préférentiels, les rejets de drains agricoles, d'écoulements pluviaux ont un impact sur les milieux. Des éléments sont entraînés (nitrates, phosphore, argiles, limons...) et vont se retrouver dans les cours d'eau. Le rôle des zones tampons sur tous ses éléments est très efficace.		
Descriptif technique	Réalisation de petits aménagements en bordure de cours d'eau visant à limiter les pollutions diffuses et l'ensablement des cours d'eau en créant des zones tampons. Pour exemple, des drains agricoles peuvent se rejeter directement dans le cours d'eau alors qu'il est bordée par une zone boisée. L'aménagement consistera à couper le drain à l'entrée de la zone boisée, à créer une petite fascine faisant obstacle à l'écoulement et dispersant les écoulements. Ainsi, le drain se rejettera dans la zone boisée (qui joue le rôle de zone tampon). L'identification des points noirs (Action 1.1) déterminera les sites à aménager prioritairement.		
Action pré requise	1.1		
Action lié			

Objectif général	Favoriser des zones tampons visant à réduire les pollutions ponctuelles et diffuses			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre d'aménagements	2016		
		2017	3	
		2018	3	
		2019	3	
		2020	3	
		Total	12	

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux	10%	Taux	10%	Taux	
Nombre d'aménagements										
2016	0	- €		- €		- €				
2017	3	3 375.00 €		2 025.00 €		337.50 €		337.50 €		
2018	3	4 500.00 €		2 700.00 €		450.00 €		450.00 €		
2019	3	4 500.00 €		2 700.00 €		450.00 €		450.00 €		
2020	3	4 500.00 €		2 700.00 €		450.00 €		450.00 €		
Total	12	16 875.00 €		10 125.00 €		1 687.50 €		1 687.50 €		- €

Taux de financement public	80.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	75.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Ces travaux seront réalisés par l'équipe du SMBV Viaur et sont donc financés par ailleurs dans le Programme Pluriannuel de Gestion. L'estimatif est basé sur un temps de travail de 1.5 jours par aménagement pour une équipe de trois agents.
---------------------	---

Sous Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux en diminuant les pollutions ponctuelles et diffuses
Action n° 2.10	Travaux sur le réseau de collecte de la step de Rieupeyroux
Référence SDAGE :	B
Référence PDM UHR :	ASS13
Maître d'ouvrage	Commune de Rieupeyroux
Contexte	La station d'épuration de Rieupeyroux d'une capacité de 1700 EH se rejette sur le ruisseau du Bourgnounet. Nous sommes ici sur une problématique double avec un rejet de station d'épuration sur un milieu récepteur vulnérable (petite tête de bassin avec de faibles débits). Un schéma d'assainissement réalisé en 2000 a permis d'identifier les travaux à réaliser sur le réseau de collecte et les travaux ont été réalisés. Les observations SDDE font état d'un très important volume d'eau claires à la station malgré la présence de trois déversoirs d'orage. De ce fait il semblerait que la gestion des déversoirs d'orages soit problématique. L'étude des réseaux de collecte permettra de définir des secteurs de travaux prioritaires.
Descriptif technique	Cette action fait suite à l'action 1.5 d'étude sur le système de réseau de collecte de la station. Les différentes tranches de travaux identifiées dans l'étude seront réalisées.
Action pré requise	1.5
Action lié	

Objectif général				
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Travaux réalisés	2016	en attente des résultats de l'étude réseau - action 1.5	
		2017		
		2018		
		2019		
		2020		
Total	0			

Localisation/zonage	Secteur 2 - zone de traitement de la pression domestique
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
Travaux réalisés										
2016	0		- €		- €					
2017	0		- €		- €		- €			
2018	0		- €		- €		- €			
2019	0		- €		- €		- €			
2020	0		- €		- €		- €			
Total	0	- €	- €		- €		- €			- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant		
Action n°	3.1	Gérer la ripisylve et limiter l'accès direct des animaux aux cours d'eau	
Référence SDAGE :	D13		
Référence PDM UHR :	MIA02		
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	<p>Le piétinement et la dévégétalisation des berges sont fortement présents sur le bassin versant du Vernhou où 20% du linéaire est concerné. Le Jaoul pour sa part est piétiné à hauteur de 6% principalement localisé sur les têtes de bassin versant.</p> <p>Globalement les têtes de bassin versant sont bien plus impactées (15 %) que les autres cours d'eau (5 %).</p>		
Descriptif technique	<p>La mise en défens des berges permet une protection des berges ainsi que sa revégétalisation naturelle. Des clôtures fixes ou électriques sont installées ainsi que des points d'abreuvement si nécessaire ou des passages empierrés. Le type de clôture et d'abreuvement est choisi en fonction de la configuration de la parcelle et de l'utilisation de l'exploitant.</p> <p>Les secteurs piétinés ont déjà été identifiés et les travaux sont réalisés selon le programme pluriannuel de gestion. Les secteurs où des populations d'écrevisses à pattes blanches ont été identifiés seront également prioritaire si cela s'avère nécessaire.</p>		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Mettre en défens les berges afin de limiter le piétinement des berges et l'abrouissement de la végétation			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Linéaire de berges	2016	6000	
		2017	7500	
		2018	9000	
		2019	7400	
		2020	1400	
	Total	31300		

Localisation/zonage	Ensemble du bassin versant – Secteurs définis dans le PPG
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux	10%	Taux	10%	Taux	
Linéaire de berges										
2016	6000	28 000.00 €		16 800.00 €		2 800.00 €		2 800.00 €		
2017	7500	35 000.00 €		21 000.00 €		3 500.00 €		3 500.00 €		
2018	9000	31 000.00 €		18 600.00 €		3 100.00 €		3 100.00 €		
2019	7400	25 000.00 €		15 000.00 €		2 500.00 €		2 500.00 €		
2020	1400	10 000.00 €		6 000.00 €		1 000.00 €		1 000.00 €		
Total	31300	129 000.00 €		77 400.00 €		12 900.00 €		12 900.00 €		- €

Taux de financement public	80.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	75.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Ces travaux sont financés par ailleurs dans le cadre du Plan Pluriannuel de Gestion du SMBVV
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant
Action n° 3.2	Elaborer un plan pluriannuel de gestion des zones humides
Référence SDAGE :	D27-D28-D39
Référence PDM UHR :	MIA14
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur
Contexte	L'inventaire des zones humides sur le bassin versant du Viaur a été réalisé dans le cadre de l'état des lieux du Sage Viaur. Même si de très nombreuses zones humides ont été drainées, sur le bassin versant du Jaoul 51.02 hectares de zones humides ont été répertoriées ce qui représente 0,74% du bassin. L'état des zones humides inventoriées montre que seulement 25% des zones humides ne sont pas aménagées. 81% des zones humides sont utilisées par le pâturage, 11 % par la fauche et 8 % sont a priori inutilisées. Une problématique de fermeture des zones humides (et de sous pâturage) est présente car 63 % d'entre elles sont envahies par des végétaux ligneux ou autres. Le technicien a émis un avis défavorable sur l'avenir du site pour 34% des ZH inventoriées. Un avis favorable pour 38% et ne se prononce pas sur 21%. Sur 7% des ZH, une restauration pourra avoir lieu.
Descriptif technique	Ce plan pluriannuel de gestion des zones humides vise à apporter une assistance technique sur les zones humides à fort enjeux. Dans un premier temps, un programme sur les cinq années sera établi en sélectionnant les zones humides prioritaires, trois sites seront ensuite traités par an. Cela comprendra : - la prise de contact avec le propriétaire avec une visite sur le terrain, - la réalisation d'un plan de gestion sur les zones humides concernées (proposition d'aménagement, pratiques de gestion (pâturage, gyrobroyage...)) Cette opération sera coordonnée par la CATZH référente sur le territoire.
Action pré requise	
Action lié	

Objectif général	Améliorer le fonctionnement des zones humides du territoire			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	4	
		2017	3	
		2018	3	
		2019	3	
		2020	3	
	Total	16		

Localisation/zonage	Les zones humides identifiées dans l'inventaire ZH Viaur
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux		Taux		Taux	
2016	4	1 000.00 €		600.00 €		- €		- €		- €
2017	3	750.00 €		450.00 €		- €		- €		- €
2018	3	750.00 €		450.00 €		- €		- €		- €
2019	3	750.00 €		450.00 €		- €		- €		- €
2020	3	750.00 €		450.00 €		- €		- €		- €
Total	16	4 000.00 €		2 400.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	60.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Le plan de gestion sera réalisé en interne par le technicien milieu dont le financement est traité hors PAT car ce poste concerne tous le bassin du Viaur.
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant		
Action n°	3.3	Aménager des zones humides	
Référence SDAGE :	D27-D28-D39		
Référence PDM UHR :	MIA14		
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	Le Plan pluriannuel de gestion des zones humides qui sera réalisé par le technicien milieu permettra de définir si nécessaire les aménagements visant à restaurer les zones humides.		
Descriptif technique	Les travaux viseront à restaurer le fonctionnement des zones humides diagnostiquées. Les travaux réalisés pourront être la coupe de ligneux, l'aménagement d'abreuvoirs, la pose de clôtures, de micro-seuils... Cette opération sera coordonnée par la CATZH référente sur le territoire.		
Action pré requise	3.2		
Action liée			

Objectif général	Aménager les zones humides afin d'améliorer leur fonctionnement			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	5	
		2017	5	
		2018	5	
		2019	5	
		2020	5	
	Total	25		

Localisation/zonage	Les zones humides identifiées dans le plan pluriannuel de gestion des zones humides (action 3.2)
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	60%	Taux	10%	Taux	10%	Taux	
2016	5	3 750.00 €		2 250.00 €		375.00 €		375.00 €		- €
2017	5	3 750.00 €		2 250.00 €		375.00 €		375.00 €		- €
2018	5	3 750.00 €		2 250.00 €		375.00 €		375.00 €		- €
2019	5	3 750.00 €		2 250.00 €		375.00 €		375.00 €		- €
2020	5	3 750.00 €		2 250.00 €		375.00 €		375.00 €		- €
Total	25	18 750.00 €		11 250.00 €		1 875.00 €		1 875.00 €		- €

Taux de financement public	80.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	75.00%			

Commentaires	Ces travaux seront réalisés par l'équipe du SMBV Viaur.
---------------------	---

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant
Action n° 3.4	Mettre en valeur les zones humides par la sensibilisation scolaire
Référence SDAGE :	D39
Référence PDM UHR :	
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin versant du viaur, CPIE
Contexte	
Descriptif technique	Les écoles primaires des communes du territoire par le biais de cette action souhaitent sensibiliser les élèves aux enjeux environnementaux locaux. Des interventions en salle mais également en extérieur sur site permettront de sensibiliser les enfants aux enjeux eaux et biodiversité par des ateliers ludiques.
Action pré requise	
Action lié	

Objectif général	Sensibiliser les scolaires aux enjeux environnementaux locaux			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	6	
		2017	6	
		2018	6	
		2019	6	
		2020	6	
Total	30			

Localisation/zonage	Écoles du bassin versant
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	6	1 200.00 €		600.00 €		- €				
2017	6	1 200.00 €		600.00 €		- €				
2018	6	1 200.00 €		600.00 €		- €				
2019	6	1 200.00 €		600.00 €		- €				
2020	6	1 200.00 €		600.00 €		- €				
Total	30	6 000.00 €		3 000.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant
Action n° 3.5	Elaborer un programme d'amélioration de la gestion des retenues
Référence SDAGE :	D18 – D19 – D20
Référence PDM UHR :	
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur
Contexte	Sur ce bassin versant de nombreuses retenues sont répertoriées, elles sont au nombre de 54 dont 28 ont une superficie de plus de 1000m ² . Ce qui représente un ration de 0,59 plan d'eau par km ² sur le bassin versant du Jaoul (hors Vernhou). 69% de ces retenues n'ont pas d'utilisation agricole. Une étude sur l'impact des retenues sur la qualité de l'eau et les espèces patrimoniales est actuellement en cours. Dans un premier temps un inventaire des retenues à l'échelle du bassin versant du Viaur sera mené puis plus précisément sur le bassin du Jaoul. Des secteurs représentatifs du territoire et stratégiques seront identifiés (densité des plans d'eau, localisation, lien avec les espèces, occupation du sol...) pour mettre en place des mesures. La mise en place d'un suivi spécifique et ponctuel sur la qualité physico-chimique, la thermie et le colmatage permettra d'identifier l'impact des retenues artificielles sur la qualité de l'eau et sur les espèces patrimoniales. En parallèle des enquêtes individuelles ont été réalisées auprès des propriétaires de retenues.
Descriptif technique	Au regard des résultats de l'étude en cours, un programme d'amélioration de la gestion des retenues sera mis en place afin de limiter leur impact sur les milieux si cela s'avère nécessaire. Un groupe de travail sera réuni afin de travailler sur cette thématique. D'ores et déjà des besoins en terme de communication ont été identifiés. La réalisation d'un guide technique permettra d'informer sur la réglementation, les bonnes pratiques d'utilisation...
Action pré requise	
Action lié	

Objectif général	Limiter l'impact des retenues sur la qualité de l'eau et les espèces patrimoniales			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Guide technique	2016	220	
		2017		
		2018		
		2019		
		2020		
Total		220		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
Guide technique										
2016	220	924.00 €		462.00 €						
2017	0	- €								
2018	0	- €								
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	220	924.00 €		462.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Au regard des résultats de l'étude en cours et si cela s'avère nécessaire des actions seront menées. Des journées de travail de l'animatrice du PAT sont identifiées pour cette action (travail préparatoire, concertation, animation d'un groupe de travail), les financements sont déjà acquis par ailleurs pour ce poste.
---------------------	--

Sous Objectif	Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et notamment des têtes de bassin versant
Action n° 3.6	Informier sur l'interdiction des activités de loisirs dans le lit du cours d'eau sur le secteur de moule perlière
Référence SDAGE :	D45
Référence PDM UHR :	
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur
Contexte	Une population de moule perlière a été découverte en 2012 sur le Jaoul sur un linéaire de plus de 8,2 km. Cette espèce est protégée au niveau national, elle fait l'objet d'un Plan National d'Actions visant à la protéger en France.
Descriptif technique	Sous réserve qu'un arrêté préfectoral soit pris pour interdire les activités de loisirs s'effectuant dans le lit du cours d'eau sur le secteur de la moule perlière, des panneaux d'information seront mis en place sur site. Ils seront positionnés sur le secteur concerné par l'interdiction et permettront de présenter l'espèce et l'ensemble de la démarche engagée.
Action pré requise	
Action lié	

Objectif général	Supprimer les risques d'écrasement direct des moules et préserver les habitats			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de panneaux	2016		
		2017	4	
		2018		
		2019		
		2020		
Total	4			

Localisation/zonage	Secteur 1 - zone de protection de la moule
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	0	- €		- €		- €				
2017	4	3 200.00 €		1 600.00 €		- €		- €		
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	4	3 200.00 €		1 600.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
Action n° 4.1	Réaliser des diagnostics érosion-bocage
Référence SDAGE :	B18
Référence PDM UHR :	AGR04 – AGR02
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture - Association Arbres Haies Paysages
Contexte	Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales 2ans - Prairies 5ans" 75 % à 100 % des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles.
Descriptif technique	Ce diagnostic vise à évaluer les risques liés à l'érosion au sein de l'exploitation. La connaissance actuelle du risque érosion (carte existante, logiciel informatique...) sur ce territoire va permettre d'identifier les parcelles les plus à risques. Des hypothèses de travail sur l'assolement et les rotations seront identifiées entre le technicien et l'agriculteur afin d'évaluer les répercussions économiques. Sur les parcelles les plus impactées un diagnostic bocage sera également réalisé afin d'identifier les actions à mettre en oeuvre. Le diagnostic est assorti de préconisations. Un bilan trois ans après le diagnostic initial sera réalisé afin de voir les changements pris en compte et d'en évaluer les incidences.
Action pré requise	
Action lié	4.2 à 4.9

Objectif général	Accompagner individuellement les agriculteurs rencontrant des problématiques d'érosion afin qu'ils adaptent leurs pratiques			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de diagnostic	2016	5	
		2017	5	
		2018	5	
		2019	5	
		2020	5	
		Total	25	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		SMBVV	
Nombre de diagnostic									Taux	25%
2016	5	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				1 375.00 €
2017	5	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				1 375.00 €
2018	5	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				1 375.00 €
2019	5	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				1 375.00 €
2020	5	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				1 375.00 €
Total	25	33 750.00 €		16 875.00 €		- €		- €		6 875.00 €

Taux de financement public	75.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	66.67%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	3 jours par diagnostics : 2 jours pour la Chambre d'agriculture (dont 0.5 jours en année 3) et 1 jour pour l'Association Arbres Haies Paysages Un travail préalable de cartographie est réalisé par l'animatrice territoriale afin d'identifier toutes les données existantes à l'échelle des exploitations diagnostiquées afin de servir de base d'échange avec l'agriculteur. Autofinancement des opérateurs pour leur mission : Chambre d'agriculture 25% et Association Arbres Haies et Paysages 25%
---------------------	--

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
Action n° 4.2	Former les agriculteurs sur les couverts végétaux et les techniques culturales simplifiées
Référence SDAGE :	B18
Référence PDM UHR :	AGR02
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture
Contexte	Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales 2ans - Prairies 5ans" 75 % à 100 % des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles Les couverts végétaux, les techniques culturales simplifiées sont des outils visant à réduire l'érosion des sols. Au regard de l'étude érosion, sur 50 % de la SAU les techniques culturales simplifiées permettraient de réduire l'érosion de 3t/ha/an.
Descriptif technique	Former les agriculteurs sur des thématiques spécifiques et des modules évolutifs au fil des années afin de permettre aux agriculteurs d'acquérir les compétences nécessaires dans les techniques culturales simplifiées et l'utilisation des couverts végétaux. Les formations proposées pourraient être les suivantes : - la richesse du sol est sous vos pieds - techniques culturales innovantes (couverts et non labour) - maîtriser la conduite des céréales en semis direct - maîtriser la conduite des couverts végétaux Les formations seront prévues d'une année sur l'autre et adaptées en fonction de la demande du territoire. Une formation par an est initialement prévue et financée dans le cadre des fonds Vivea.
Action pré requise	
Action lié	4.3 et 4.5

Objectif général	Favoriser le développement des techniques culturales simplifiées et des couverts végétaux			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours	2016	4	
		2017	4	
		2018	4	
		2019	4	
		2020	4	
		Total	20	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide VIVEA		Aide Département		Autres aides	
			Taux	19%	Taux	63%	Taux		Taux	0.00%
Nombre de jours										
2016	4.0	1 800.00 €		337.50 €		1 125.00 €				- €
2017	4.0	1 800.00 €		337.50 €		1 125.00 €				- €
2018	4.0	1 800.00 €		337.50 €		1 125.00 €				- €
2019	4.0	1 800.00 €		337.50 €		1 125.00 €				- €
2020	4.0	1 800.00 €		337.50 €		1 125.00 €				- €
Total	20	9 000.00 €		1 687.50 €		5 625.00 €		- €		- €

Taux de financement public	81.25%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	23.08%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Détail du financement d'une formation de 3,5 jours : 1,5 jours : communication, information, recrutement et mobilisation des agriculteurs (financement à 50% Agence de l'eau) 2,5 jours : formation pure (financé à 100% par les fonds Vivea) Soit pour une formation 4 jours : aides 19% Agence et 63% Vivea
---------------------	--

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents		
Action n° 4.3	Acquisition de référence : analyses de sols		
Référence SDAGE :	B18		
Référence PDM UHR :	AGR03		
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture		
Contexte	<p>Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales 2ans - Prairies 5ans"</p> <p>75 % à 100 % des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés</p> <p>L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles</p> <p>Les couverts végétaux, les techniques culturales simplifiées sont des outils visant à réduire l'érosion des sols. Au regard de l'étude érosion, sur 50 % de la SAU les techniques culturales simplifiées permettraient de réduire l'érosion de 3t/ha/an.</p>		
Descriptif technique	<p>Afin d'acquérir des références sur les caractéristiques des sols et afin d'avoir des outils de communication efficaces auprès des agriculteurs des analyses de sols seront réalisées.</p> <p>Elles seront des outils de base et de réflexion pour les rencontres collectives, les formations...</p>		
Action pré requise			
Action lié	4.1, 4.2 et 4.5		

Objectif général	Réaliser un référentiel sur les caractéristiques des sols			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre d'analyses	2016	10	
		2017	10	
		2018	10	
		2019	10	
		2020	10	
Total	50			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux	0%	SMBVV	
Nombre d'analyses									Taux	25.00%
2016	10	3 250.00 €		1 625.00 €		- €				812.50 €
2017	10	3 250.00 €		1 625.00 €		- €				812.50 €
2018	10	3 250.00 €		1 625.00 €		- €				812.50 €
2019	10	3 250.00 €		1 625.00 €		- €				812.50 €
2020	10	3 250.00 €		1 625.00 €		- €				812.50 €
Total	50	16 250.00 €		8 125.00 €		- €		- €		4 062.50 €

Taux de financement public	75.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	66.67%			

Commentaires	<p>Le coût d'une analyse est estimée à 100€</p> <p>Une demi-journée par analyse est comptabilisé pour le choix des sites, des prélèvements, des échantillonnages et de l'envoi au laboratoire</p>
---------------------	---

Sous Objectif	 limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
Action n° 4.4	 Former les agriculteurs sur la valorisation du pâturage
Référence SDAGE :	B18
Référence PDM UHR :	AGR02 – AGR04
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture
Contexte	Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales 2ans - Prairies 5ans" 75 % à 100% des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles. Les couverts végétaux, les techniques culturales simplifiées sont des outils visant à réduire l'érosion des sols. Au regard de l'étude érosion, sur seulement 2 % de la SAU, la mise en culture des surfaces n'a pas d'impact sur l'érosion.
Descriptif technique	Former les agriculteurs sur le pâturage afin de valoriser les surfaces fourragères pour maintenir les prairies en place et favoriser les couverts permanents. La formation permettra d'aborder la gestion optimisée des prairies, le suivi des pratiques de gestion du pâturage, la pousse de l'herbe... Les formations sont financées dans le cadre des fonds Vivea (une formation par an les trois premières années du PAT).
Action pré requise	
Action lié	4.6

Objectif général	Favoriser les couverts permanents en valorisant les surfaces fourragères			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours	2016	3.5	
		2017	3.5	
		2018	3.5	
		2019	0	
		2020	0	
Total	10.5			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide VIVEA		Aide Département		Autres aides	
			Taux	21%	Taux	57%	Taux		Taux	
2016	3.5	1 575.00 €		337.50 €		900.00 €				- €
2017	3.5	1 575.00 €		337.50 €		900.00 €				- €
2018	3.5	1 575.00 €		337.50 €		900.00 €				- €
2019	0.0	- €				- €				
2020	0.0	- €				- €				
Total	11	4 725.00 €		1 012.50 €		2 700.00 €		- €		- €

Taux de financement public	78.57%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	27.27%			

Commentaires	Détail du financement d'une formation de 3,5 jours : 1,5 jours : communication, information, recrutement et mobilisation des agriculteurs (financement à 50% Agence de l'eau) 2 jours : formation pure (financé à 100% par les fonds Vivea) Soit pour une formation 3,5 jours : aides 21% Agence et 57% Vivea
---------------------	--

Sous Objectif		Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents	
Action n°	4.5	Accompagner la mise en place de couverts végétaux et de techniques culturales simplifiées par des rencontres terrains et suivis de parcelles	
Référence SDAGE :		B18	
Référence PDM UHR :		AGR02	
Maître d'ouvrage		Chambre d'agriculture	
Contexte		<p>Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales Zans - Prairies Sans"</p> <p>75 % à 100% des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés</p> <p>L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles</p> <p>Les couverts végétaux, les techniques culturales simplifiées sont des outils visant à réduire l'érosion des sols. Au regard de l'étude érosion, sur 50 % de la SAU les techniques culturales simplifiées permettraient de réduire l'érosion de 3t/ha/an.</p>	
Descriptif technique		<p>Accompagner les agriculteurs dans la mise en place de couverts végétaux et techniques culturales simplifiées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des campagnes de prélèvements de sol, communiquer sur la problématique érosion - mettre en place des parcelles d'observations sur des couverts végétaux d'été, des parcelles de céréales en non labour avec l'organisation de rencontres coins de champs (observation développement, mesure de biomasse, mini-profils...) - implantation de céréales en semis-direct et suivi des parcelles (observation, comptage, maladies, stades, comptages composantes de rendement, pesées récolte...) - la couverture des sols entre deux maïs : les méteils, rotations en non labour... avec suivi de parcelles et mesures de rendement - approche globale sur la gestion des rotations, des itinéraires techniques et couverture des sols au travers d'exploitation support 	
Action pré requise			
Action lié		4.2 et 4.3	

Objectif général	Favoriser le développement des techniques culturales simplifiées et des couverts végétaux			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours	2016	11	
		2017	11	
		2018	11	
		2019	15	
		2020	11	
Total	59			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
Nombre de jours										
2016	11	4 950.00 €		2 475.00 €		- €				- €
2017	11	4 950.00 €		2 475.00 €		- €				- €
2018	11	4 950.00 €		2 475.00 €		- €				- €
2019	15	6 750.00 €		3 375.00 €		- €				- €
2020	11	4 950.00 €		2 475.00 €		- €				- €
Total	59	26 550.00 €		13 275.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
Action n° 4.6	Accompagner la mise en place du pâturage par des rencontres terrains
Référence SDAGE :	B18
Référence PDM UHR :	AGR02 – AGR04
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture
Contexte	Le bassin versant du Jaoul présente un risque érosion moyen à fort sur 37 % de sa superficie pour une rotation type "Céréales 2ans - Prairies 5ans" 75 % à 100% des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés. L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles Au regard de l'étude érosion, sur seulement 2 % de la SAU, la mise en culture des surfaces n'a pas d'impact sur l'érosion.
Descriptif technique	Rencontre thématique coin de champs autour de l'optimisation de la valorisation du pâturage : utilisation des clôtures, l'abreuvement, comment morceler les parcelles...
Action pré requise	
Action lié	4.4

Objectif général	Favoriser les couverts permanents en valorisant les surfaces fourragères			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de rencontres	2016	2	
		2017	2	
		2018	2	
		2019	2	
		2020	2	
		Total	10	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	2	1 350.00 €		675.00 €		- €				
2017	2	1 350.00 €		675.00 €		- €				
2018	2	1 350.00 €		675.00 €		- €				
2019	2	1 350.00 €		675.00 €		- €				
2020	2	1 350.00 €		675.00 €		- €				
Total	10	6 750.00 €		3 375.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Rencontres coins de champ organisées sur une demi-journée avec 1 journée de préparation soit un coût de 450€x1.5=675€ par rencontre
---------------------	---

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents		
Action n°	4.7	Maec visant à réduire l'érosion	
Référence SDAGE :	B18		
Référence PDM UHR :	AGRO2		
Maître d'ouvrage	Agriculteur		
Contexte	<p>75 % à 100% des faciès des cours d'eau diagnostiqués sur le territoire sont colmatés. L'érosion des sols impacte la qualité des cours d'eau, des habitats piscicoles mais également la fertilité des sols et les rendements agricoles.</p> <p>De plus, nous savons que « La Mulette perlière a besoin d'une bonne qualité d'eau et d'un faible colmatage du substrat de lit mineur (nécessaire au développement des jeunes stades). » (PNA pour la Mulette Perlière, Biotope 2011)</p>		
Descriptif technique	<p>Mesures agro-environnementales et climatiques visant à limiter l'érosion. Les mesures suivantes seront proposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconversion de terres arables - Couver 06 - entretien de haies localisées de manière pertinente - Linea 01 		
Action pré requise			
Action lié	2.8		

Objectif général	Favoriser les rotations longues afin de réduire le risque d'érosion des sols			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de contrats	2016	10	
		2017	10	
		2018		
		2019		
		2020		
	Total	20		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide FEADER		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	50%	Taux		Taux	
2016	10	138 300.00 €		69 150.00 €		69 150.00 €				
2017	10	138 300.00 €		69 150.00 €		69 150.00 €		- €		
2018	0	- €		- €		- €		- €		
2019	0	- €		- €		- €		- €		
2020	0	- €		- €		- €		- €		
Total	20	276 600.00 €		138 300.00 €		138 300.00 €		- €		- €

Taux de financement public	100.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	50.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	<p>La rémunération de la mesure reconversion de terres arables (Couver 06) est de 177.3€. La rémunération des mesures entretien de haies varie entre 0,1€/ml et 0,54€/ml.</p> <p>Les surfaces moyennes contractualisées en reconversion sont de 10 hectares et pour l'entretien de haies environ 2,5km.</p>
---------------------	---

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents		
Action n°	4.8	Aides à l'investissement	
Référence SDAGE :	B18		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Agriculteur		
Contexte	Les techniques culturales visant à réduire le travail du sol, implanter des couverts permanents... demandent une haute technicité et un matériel bien spécifique.		
Descriptif technique	Aide à l'investissement de matériel visant à limiter l'érosion ou limiter les pollutions diffuses aux nitrates.		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Faciliter le développement de pratiques agricoles limitant l'érosion des sols et les pollutions diffuses			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de matériel	2016	0	
		2017	2	
		2018	2	
		2019	2	
		2020		
	Total	6		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
			Taux	40%	Taux		Taux		Taux	
2016	0	- €		- €		- €				
2017	2	40 000.00 €		16 000.00 €		- €				
2018	2	40 000.00 €		16 000.00 €		- €				
2019	2	40 000.00 €		16 000.00 €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	6	120 000.00 €		48 000.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	40.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents
Action n° 4.9	Planter des haies
Référence SDAGE :	B18
Référence PDM UHR :	AGR02
Maître d'ouvrage	Association Arbres Haies Paysages
Contexte	Les haies présentes sur le territoire sont pour une majorité des haies basses et d'une largeur réduite (inférieure à 1,5mètres). Sur les plateaux l'arrachage des haies a été une pratique courante de par l'agrandissement parcellaire. 70% des agriculteurs interrogés sont intéressés pour planter des haies car ils se sont aperçus de l'effet négatif des arrachages massifs de haies sur les plateaux.
Descriptif technique	Implanter des haies qui jouent un rôle dans la limitation du ruissellement et de l'érosion des sols. Les haies qui seront privilégiées (par une prise en charge supérieure) seront les haies doubles, sur talus qui sont les plus efficaces dans la lutte contre l'érosion. Les zones stratégiques d'implantation des haies seront définies préalablement lors du diagnostic érosion ou par les techniciens de l'Association Arbres Haies et Paysages.
Action pré requise	
Action lié	4.1

Objectif général	Lutter contre le ruissellement et l'érosion des sols en créant des obstacles à l'écoulement			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Ml de haies plantées	2016	500	
		2017	800	
		2018	800	
		2019	800	
		2020	800	
	Total	3700		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	23%	Taux	25%	Taux		Fédération de chasse	
Ml de haies plantées									Taux	5.00%
2016	500	10 250.00 €		2 350.00 €		2 562.50 €				512.50 €
2017	800	16 400.00 €		3 760.00 €		4 100.00 €				820.00 €
2018	800	16 400.00 €		3 760.00 €		4 100.00 €				820.00 €
2019	800	16 400.00 €		3 760.00 €		4 100.00 €				820.00 €
2020	800	16 400.00 €		3 760.00 €		4 100.00 €				820.00 €
Total	3700	75 850.00 €		17 390.00 €		18 962.50 €		- €		3 792.50 €

Taux de financement public	22.93%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.32%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Avec l'aide Agence de l'Eau, la participation planteur est réduite à : - 1€/ml pour la plantation de haie simple (participation Agence 1.35€/ml), - 0.50€/ml pour la plantation de haie simple avec talus ou haie double(participation Agence 1.85€/ml ou 4.20€/ml), - 0€/ml pour la plantation de haie double avec talus(participation Agence 4.70€/ml) la plus efficace contre l'érosion. Ce coût est estimé au regard des coûts 2015 et pourra évoluer en fonction de l'évolution des coûts réel et de la participation des co-financeurs (Région, Département, Fédération de chasse).
---------------------	---

Sous Objectif	Limiter le ruissellement et l'érosion et favoriser les couverts permanents		
Action n° 4.10	Accompagner l'aménagement forestier par des diagnostics terrains		
Référence SDAGE :	B18		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur, CRPF		
Contexte	<p>Les réunions de concertation auprès des agriculteurs du territoire ont fait ressortir le besoin d'accompagnement relatif à la valorisation des pentes. En effet, la déprise agricole touche de plus en plus de parcelles que les propriétaires souhaitent valoriser par des boisements. Même si les surfaces réellement concernées restent peu importantes, il est nécessaire d'accompagner ces propriétaires afin d'anticiper les risques liés à une exploitation forestière inadaptée.</p> <p>La valorisation des pentes par des plantations forestières n'est pas possible au-delà de 30% de pentes car les coûts d'implantation, de suivi et d'exploitation sont trop élevés (la mécanisation n'est pas possible). Par contre pour des pentes comprises entre 15 et 30% la valorisation des parcelles est possible. Cependant, il faut noter que le boisement d'une parcelle en herbe rencontre certaines contraintes.</p>		
Descriptif technique	Réalisation de diagnostics individuel d'accompagnements pour les propriétaires qui souhaitent réaliser des plantations.		
Action pré requise			
Action lié	5.3		

Objectif général	Limiter l'impact sur les milieux de l'aménagement forestier			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de diagnostic	2016	3	
		2017	3	
		2018	2	
		2019		
		2020		
		Total	8	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 2

Coût total et financements prévisionnels									
Nombre	Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Etat		Aide Département		Autres aides	
		Taux	50%	Taux		Taux		SMBVV	
Nombre de diagnostic								Taux	50.00%
2016	3	1 350.00 €	675.00 €	- €		- €			675.00 €
2017	3	1 350.00 €	675.00 €	- €		- €			675.00 €
2018	2	900.00 €	450.00 €	- €					450.00 €
2019	0	- €	- €	- €					
2020	0	- €	- €	- €					
Total	8	3 600.00 €	1 800.00 €	- €		- €			1 800.00 €

Taux de financement public	100.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	50.00%			

Commentaires	Au préalable de cette opération, dans le cadre des Ateliers du Jaoul (action 5.3) une intervention du CRPF permettra de sensibiliser, informer sur les bonnes pratiques de gestion forestière, le choix des essences, la valorisation, les aides éligibles... Ces diagnostics seront un accompagnement pour les propriétaires qui souhaitent concrétiser des plantations.
---------------------	---

Sous Objectif	Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire		
Action n°	5.1	Animation territoriale du PAT	
Référence SDAGE :			
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	<p>Au regard de l'expérience acquise sur d'autres plans d'actions, nous pouvons dire que l'animation d'un PAT est indispensable afin de maintenir les objectifs et les échéances définis dans le protocole. L'animateur du PAT est « moteur » dans cette démarche. La dynamique d'animation permet de maintenir cette « ambiance » par des rencontres régulières et par un suivi et un accompagnement des partenaires techniques dans le projet. Pour les agriculteurs, l'animateur est identifié comme le référent pour tous renseignements liés au programme (technique, financement, milieu...).</p>		
Descriptif technique	<p>L'animation territoriale comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la coordination des actions entre elles et entre les différents acteurs, - l'organisation, la promotion et la gestion des animations collectives de sensibilisation, communication... - l'information et la sensibilisation des différents publics, - le suivi technique et administratif du programme, - la mise à jour des bases de données existantes pour le suivi des indicateurs. 		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Maintenir les objectifs du PAT pour chacune des opérations engagées			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de jours	2016	100	
		2017	100	
		2018	100	
		2019	100	
		2020	100	
		Total	500	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	70%	Taux		Taux		CA 12 et adasea d'oc	
Nombre de jours									Taux	
2016	100	34 000.00 €		23 800.00 €		- €				1 375.00 €
2017	100	34 000.00 €		23 800.00 €		- €				1 375.00 €
2018	100	34 000.00 €		23 800.00 €		- €				1 375.00 €
2019	100	34 000.00 €		23 800.00 €		- €				1 375.00 €
2020	100	34 000.00 €		23 800.00 €		- €				1 375.00 €
Total	500	170 000.00 €		119 000.00 €		- €		- €		6 875.00 €

Taux de financement public	70.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif	Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire		
Action n°	5.2	Communication écrite spécifique au PAT	
Référence SDAGE :	A9 – D46		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	Avec l'expérience acquise sur d'autres PAT nous savons que les lettres d'information sont lues par la très grande majorité des agriculteurs (90% des agriculteurs interrogés lisent la Lettre et la trouve utile) et par tous les techniciens. Ce type d'outil est pour eux un moyen de rester informé des différents thèmes en lien avec le PAT (partage du constat de territoire, suivi qualité, pratiques agricoles, accompagnements proposés...)		
Descriptif technique	Création et diffusion annuelle à tous les agriculteurs du territoire et techniciens : - d'une lettre d'information reprenant l'actualité du PAT, les sessions de formation, les résultats des analyses, des suivis... - de deux fiches techniques pour compléter le livret technique déjà transmis aux agriculteurs, les thématiques sont fonction de l'actualité, des demandes...		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Informers et sensibiliser les agriculteurs			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de publication	2016	220	
		2017	220	
		2018	220	
		2019	220	
		2020	220	
		Total	1100	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	0%	Taux	0%	Taux	
2016	220	1 034.00 €		517.00 €		- €				
2017	220	1 034.00 €		517.00 €		- €				
2018	220	1 034.00 €		517.00 €		- €				
2019	220	1 034.00 €		517.00 €		- €				
2020	220	1 034.00 €		517.00 €		- €				
Total	1100	5 170.00 €		2 585.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	220 impressions et envois courrier nécessaires par publication (145 agriculteurs + techniciens et diffusion plus large de l'action). Un lettre du PAT et des fiches techniques sont éditées et envoyées annuellement.
---------------------	---

Sous Objectif	Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire
Action n° 5.3	Les Ateliers du Jaoul
Référence SDAGE :	A9 – B10 -D46
Référence PDM UHR :	
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur, Chambre d'agriculture, Adasea d'oc
Contexte	Avec l'expérience acquise sur d'autres PAT nous savons que pour les agriculteurs qui ont participé aux rencontres collectives, ces journées permettent avant tout de s'informer et d'échanger. Ils viennent car ils se sentent concernés et sont pour certains curieux. Les journées sur les pesées d'épandeur et les analyses de fumiers intéressent beaucoup les agriculteurs. Ils trouvent que ces journées sont efficaces mais apprécient également le suivi individuel et pensent que ces deux types d'actions sont indissociables. Le concept des « Ateliers » a permis de trouver un bon équilibre entre l'information sur les milieux, la démonstration de matériel, des essais ou des visites de travaux. Cette type de journée permet d'intervenir sur des thèmes variés et de rencontrer différents organismes. Ainsi, les agriculteurs sont moins souvent sollicités (disponibilité).
Descriptif technique	Deux rencontres par an seront organisées, à destination des agriculteurs et techniciens du territoire, permettant d'apporter des connaissances techniques. Les thèmes abordés sont partagés en thématique agricole et milieu : rencontre bord de rivière, rencontre zone humide, pêches électriques pédagogiques, pesées d'épandeur, démonstration d'outils de travail du sol, de rigoleuses, démonstration d'épandage, démonstration d'outils d'entretien de haies... Des thématiques comme l'exploitation forestière seront également abordées dans ce cadre là. De même, des analyses de fumiers pourront être réalisées (prélèvements) afin d'acquérir des références sur les valeurs des fumiers pour ajuster au mieux les apports de fertilisants organiques et minéraux. Les partenaires et intervenants seront très diversifiés : chambre d'agriculture, catzh, adasea d'oc, association arbres haies et paysages, unotec, confédération roquefort, onema, agence de l'eau, ddt, fédération de pêche, l'association Clé de Sol (agriculteurs). Comme cela à déjà pu être mené dans le cadre d'Agri Viaur, les techniciens d'Agri'eau seront également amené à intervenir lors de ces rencontres afin de faire le lien avec les différentes pratiques menées à l'échelle d'Adour Garonne.
Action pré requise	
Action lié	

Objectif général	Informer et sensibiliser les agriculteurs			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de rencontres	2016	2	
		2017	2	
		2018	2	
		2019	2	
		2020	2	
Total	10			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	0%	Taux		partenaires	
Nombre de rencontres									Taux	
2016	2	7 200.00 €		3 600.00 €		- €		- €		
2017	2	7 200.00 €		3 600.00 €		- €		- €		
2018	2	7 200.00 €		3 600.00 €		- €		- €		
2019	2	7 200.00 €		3 600.00 €		- €		- €		
2020	2	7 200.00 €		3 600.00 €		- €		- €		
Total	10	36 000.00 €		18 000.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Au préalable à l'automne 2015, des rencontres bord de rivière seront organisées localement par petits groupes d'agriculteurs. L'objectif de ces rencontres est de discuter du fonctionnement des cours d'eau afin d'améliorer la connaissance et la compréhension des agriculteurs. Une rencontre des ateliers fait appel à différents intervenants (maximum 5). 0,5 jours de préparation en moyenne pour 1 journée d'intervention soit 1,5*5*450=3375€+750€ divers (repas, fourniture, matériel...) soit 3600€ par atelier
---------------------	---

Sous Objectif	Animer le plan d'actions territorial, communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire			
Action n°	5.4	Journée technique spécialisée		
Référence SDAGE :	D46			
Référence PDM UHR :				
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur			
Contexte	Les changements de pratiques à l'échelle d'une exploitation se font sur le long terme (10 ans). Quand nous parlons de colmatage de cours d'eau et donc d'érosion des sols, cela touche au travail du sol, à l'assolement, aux rotations... Ce sont des changements structurels importants qui font appel à un processus complexe d'analyse (multitude de facteurs) et qui demande donc du temps dans la réflexion puis dans la mise en œuvre. La technicité est donc un point clef dans la promotion des changements de pratiques.			
Descriptif technique	Organisation une fois par an d'une journée technique spécialisée sur une thématique en lien avec les enjeux du territoire. L'intérêt est de faire appel à des référents, des spécialistes selon les thématiques choisies qui seront en lien avec l'agronomie, les sols, les techniques culturales, l'agroforesterie, le pâturage dynamique. Ces journées pourront également être l'occasion de faire intervenir des agriculteurs qui ont mis en place certaines techniques. L'objectif est d'apporter de nouvelles connaissances aux agriculteurs et aux techniciens du bassin versant.			
Action pré requise				
Action lié				

Objectif général	Apporter des connaissances très techniques aux agriculteurs permettant de faire évoluer les pratiques			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016	1	
		2017	1	
		2018	1	
		2019	1	
		2020	1	
Total	5			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux	0%	Taux		Taux	
2016	1	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		
2017	1	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		
2018	1	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		
2019	1	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		
2020	1	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		
Total	5	10 000.00 €		5 000.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	Ce type de rencontre permet de faire appel à des personnes de renommée nationale ; pour exemple sur le PAT Cône Durenque, Frédéric Thomas (revue TCS) a fait une intervention sur la commune de Durenque où plus d'une centaine de personnes ont participé.
---------------------	---

Sous Objectif	Suivre et évaluer les actions menées		
Action n° | 6.1	Suivi qualité physico-chimique		
Référence SDAGE :	A24		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	Le réseau actuel sur le bassin versant du Jaoul dispose de 4 stations : - une station réseau complémentaire Agence de l'Eau : sur le Jaoul en aval au pont de La Roque (station 125050), - trois stations réseau Syndicat du Viaur : sur le Vernhou en amont du ruisseau de Nègue Saume (station 125100), le Jaoul au Moulin Rouge - (station 125150), le Bourgnounet au Moulin de Parayre - (station 125160)		
Descriptif technique	Poursuivre le réseau Syndicat du Viaur chaque année avec un suivi physico-chimique classique et un IBD réalisé annuellement.		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Suivre annuellement la qualité physico-chimique des eaux sur le bassin versant			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de stations	2016	3	
		2017	3	
		2018	3	
		2019	3	
		2020	3	
		Total	15	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	Priorité 1

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	70%	Taux		Taux		Taux	
2016	3	4 500.00 €		3 150.00 €		- €				
2017	3	4 500.00 €		3 150.00 €		- €				
2018	3	4 500.00 €		3 150.00 €		- €				
2019	3	4 500.00 €		3 150.00 €		- €				
2020	3	4 500.00 €		3 150.00 €		- €				
Total	15	22 500.00 €		15 750.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	70.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	L'IBD pourra éventuellement (au regard des résultats) être réalisé deux fois par an mais tous les deux ans.
---------------------	---

Sous Objectif	Suivre et évaluer les actions menées		
Action n° | 6.2	Suivi du colmatage des cours d'eau		
Référence SDAGE :	A24		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	<p>Globalement, le colmatage est très fort sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant du Jaoul et du Vernhou, allant de 75 % à 100 % des faciès selon les cours d'eau.</p> <p>Dans le cadre de l'étude sur les retenues encours sur le territoire (2014-2015), le protocole de suivi de la conductivité hydraulique (Datry) a été réalisé sur certaines stations, les résultats ne sont pas encore connus. Sur le territoire du PAT Cône Durenque, une étude a été mise en œuvre pendant trois années combinant : la survie intragravellaire des œufs de truite, les sticks hypoxie, le colmatage de surface.</p>		
Descriptif technique	L'étude de la conductivité hydraulique (protocole Datry) sera réalisée en 2016 avec la méthode du potentiel d'oxydoréduction et physico-chimie). L'étude sera réalisée par la fédération de pêche qui travaillera sur les différentes méthodes de suivi du colmatage. Une interprétation et une synthèse des différentes méthodes sera proposée permettant de définir un protocole de suivi en année 4 et 5 du PAT.		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Suivre et évaluer le colmatage des cours d'eau			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
		2016		
		2017		
		2018		
		2019	A définir en fonction de la méthodologie	
		2020		
	Total		0	

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
0										
2016	0	2 000.00 €		1 000.00 €		- €				
2017	0	- €		- €		- €				
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	0	- €		- €		- €				
Total	0	2 000.00 €		1 000.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis	Envisagé Sollicité Acquis
Taux de financement AEAG/public	100.00%			

Commentaires	Action qui sera financée au sein de l'Accord cadre Fédération de pêche et Agence de l'Eau. Le Syndicat prendra à sa charge l'achat de matériel pour l'étude potentiel d'oxydo-réduction. De plus, des journées hommes seront mises à disposition afin de réaliser le protocole.
---------------------	---

Sous Objectif	Suivre et évaluer les actions menées		
Action n° | 6.3	Suivi piscicole		
Référence SDAGE :	A24		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	La truite commune est l'espèce repère sur ces cours d'eau de première catégorie. En 2012 et 2013, 7 pêches électriques ont été réalisées sur le bassin Jaoul et 6 pêches sur le bassin versant du Vernhou, nous permettant d'avoir un état des lieux initial. De plus, 13 thermographes ont été posés durant deux années en période estivale afin d'appréhender le régime thermique des principaux cours d'eau.		
Descriptif technique	Réalisation de pêches électriques en années 4 et 5 du programme d'actions au droit des 4 stations de suivi physico-chimique. De même en année 4 et 5, un suivi thermique sera réalisé sur ces 4 stations ainsi que sur les stations étudiées en 2012 et 2013.		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Appréhender l'état des cours d'eau au regard des paramètres piscicoles et température			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	4 stations d'inventaire	2016		
		2017		
		2018		
		2019	4	
		2020	4	
	Total	8		

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
4 stations d'inventaire										
2016	0	- €	- €	- €						
2017	0	- €	- €	- €						
2018	0	- €	- €	- €						
2019	4	19 000.00 €	9 500.00 €	- €						
2020	4	19 000.00 €	9 500.00 €	- €						
Total	8	38 000.00 €	19 000.00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

Sous Objectif		Suivre et évaluer les actions menées	
Action n°	6.4	Évaluation du Plan d'actions territorial	
Référence SDAGE :	A24		
Référence PDM UHR :			
Maître d'ouvrage	Syndicat Mixte du Bassin Versant du Viaur		
Contexte	Afin d'assurer l'évaluation permanente du projet des indicateurs de suivis sont définis et mis à jour annuellement.		
Descriptif technique	Réalisation d'une évaluation du PAT en fin de programme, appuyé par des enquêtes auprès des partenaires techniques, financiers, élus et agriculteurs. L'objectif est de réaliser un bilan précis du programme, d'évaluer les changements de pratiques agricoles, d'identifier les freins et les leviers et l'impact sur les milieux.		
Action pré requise			
Action lié			

Objectif général	Evaluer le programme d'actions			
Dimensionnement et objectifs chiffrés	Indicateur	Année	Objectif	Réalisé
	Nombre de journées	2016		
		2017		
		2018		
		2019		
		2020	30	
Total	30			

Localisation/zonage	Bassin versant du Jaoul et du Vernhou
Critère de sélectivité/priorité	

Coût total et financements prévisionnels										
Nombre		Coût total	Aide Agence de l'Eau		Aide Région		Aide Département		Autres aides	
			Taux	50%	Taux		Taux		Taux	
2016	0	- €		- €		- €				
2017	0	- €		- €		- €				
2018	0	- €		- €		- €				
2019	0	- €		- €		- €				
2020	30	13 500.00 €		6 750.00 €		- €		- €		
Total	30	13 500.00 €		6 750.00 €		- €		- €		- €

Taux de financement public	50.00%	Envisagé	Envisagé	Envisagé
Taux de financement AEAG/public	100.00%	Sollicité	Sollicité	Sollicité
		Acquis	Acquis	Acquis

Commentaires	
---------------------	--

ANNEXE 2 : RECAPITULATIF DU BUDGET

2016	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	385 290.50 €	199 302.75 €	89 112.50 €	15 808.50 €	41 538.63 €
Total actions cadre PAT	316 790.50 €	161 252.75 €	89 112.50 €	4 208.50 €	34 188.63 €
Total actions hors PAT	68 500.00 €	38 050.00 €	- €	11 600.00 €	7 350.00 €
dont Animation territoriale	34 000.00 €	23 800.00 €			8 825.00 €

2017	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	646 431.50 €	240 660.75 €	125 112.50 €	10 398.00 €	43 605.13 €
Total actions cadre PAT	602 806.50 €	214 035.75 €	125 112.50 €	6 370.50 €	34 280.13 €
Total actions hors PAT	43 625.00 €	- €	- €	7 675.00 €	9 325.00 €
dont Animation territoriale	34 000.00 €	23 800.00 €			8 825.00 €

2018	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	202 446.50 €	102 120.75 €	- €	12 450.00 €	35 568.88 €
Total actions cadre PAT	161 696.50 €	77 220.75 €	- €	5 350.00 €	26 818.88 €
Total actions hors PAT	40 750.00 €	- €	- €	7 100.00 €	8 750.00 €
dont Animation territoriale	34 000.00 €	23 800.00 €			8 825.00 €

2019	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	204 749.00 €	104 057.00 €	- €	11 250.00 €	40 875.75 €
Total actions cadre PAT	169 999.00 €	82 757.00 €	- €	5 350.00 €	33 325.75 €
Total actions hors PAT	34 750.00 €	- €	- €	5 900.00 €	7 550.00 €
dont Animation territoriale	34 000.00 €	23 800.00 €			8 825.00 €

2020	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	159 199.00 €	83 782.00 €	- €	8 250.00 €	44 063.25 €
Total actions cadre PAT	139 449.00 €	71 482.00 €	- €	5 350.00 €	39 513.25 €
Total actions hors PAT	19 750.00 €	- €	- €	2 900.00 €	4 550.00 €
dont Animation territoriale	34 000.00 €	23 800.00 €			8 825.00 €

2016-2020	COUT TOTAL	AIDE AGENCE DE L'EAU	AIDE EUROPE	AIDE REGION	PARTICIPATION SMBVV
Total actions	1 598 116.50 €	729 923.25 €	214 225.00 €	58 156.50 €	205 651.63 €
Total actions cadre PAT	1 390 741.50 €	606 748.25 €	214 225.00 €	26 629.00 €	168 126.63 €
Total actions hors PAT	207 375.00 €	38 050.00 €	- €	35 175.00 €	37 525.00 €
dont Animation territoriale	170 000.00 €	119 000.00 €	- €	- €	44 125.00 €

ANALYSE

TOTAL PAT JAOWL	1 598 116.50 €
SURFACES (hectares)	6861
SAU (hectares)	4663
COÛT €/hectares	232.93 €
COÛT €/hectares SAU	342.72 €