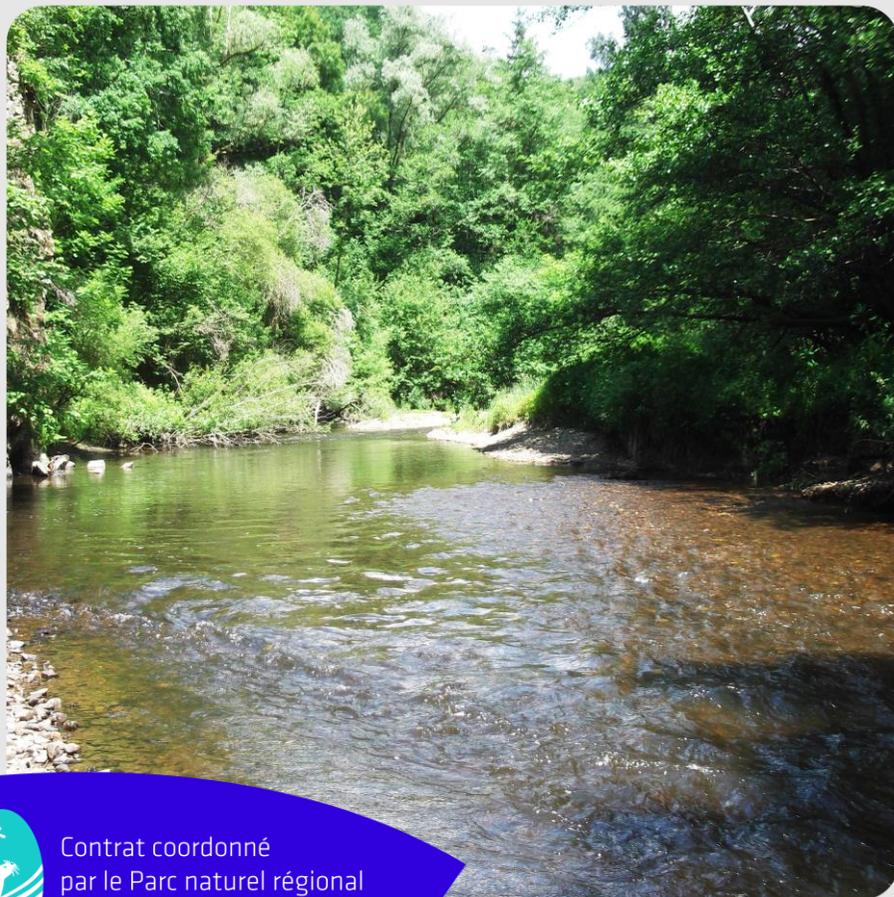


# Comité de pilotage du Contrat territorial Chavanon

COPIIL du 11 Décembre 2017  
à Bourg Lastic



  
**CHAVANON  
EN ACTION**  
Contrat territorial

## Partenaires financiers



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin





© Stéphane Raimond

- **RAPPEL DES CHIFFRES CLES**
- **BILAN GENERAL DE L'ANNEE 2017**
- **BILANS THEMATIQUES**
- **PERSPECTIVES 2018**
- **CALENDRIER FIN 2017 DEBUT 2018**
- **QUESTIONS DIVERSES**



# Le Contrat Chavanon en quelques chiffres



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

Actions menées sur **5 ans entre 2015-2019**

Montant total : **3,8 millions d'euros**  
sur l'ensemble du bassin versant

Déclinaison en **51 fiches actions (+ de 200 opérations)**

**20 porteurs de projets**

Les objectifs :

- Amélioration de la qualité de l'eau
- Préservation et restauration des zones humides
- Restauration de la fonctionnalité des cours d'eau
- Sensibilisation et valorisation du territoire

**Signature du  
Contrat le 2  
Décembre 2014**



**Comité de  
Pilotage -  
Novembre 2016**



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin

# Bilan général de l'année 2017



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Année 2017

Montant prévisionnel	<b>580 074 € TTC</b> (15 % du programme total)
Montant réel	<b>425 048 € TTC</b>
Taux de réalisation	<b>73 % engagés</b>

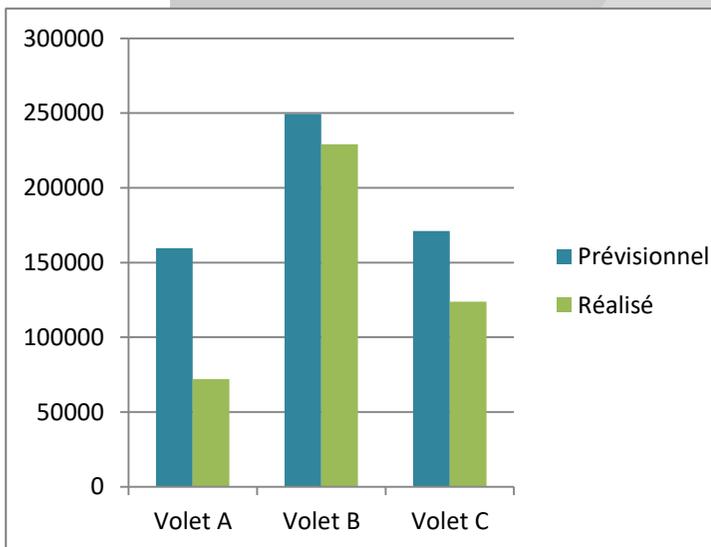
- ⇒ **Actions réalisées sans financement (ex : intervention chantier d'insertion)**
- ⇒ **Tranche 2016/2017 réalisée la même année pour certaines actions**
- ⇒ **Appel à projet continuité écologique de l'AE et opérations coordonnées : 150 000 € supplémentaires pour effacement de 2 ouvrages**
- ⇒ **Projet d'effacement des barrages du Chavanon : 100 000 euros investis en 2017 par EDF**

Nombre « d'actions » prévisionnelles	<b>116 actions</b>
Nombre « d'actions » réalisées	<b>91 actions</b>
Taux de réalisation	<b>78 % engagés</b>

Nombre de maîtres d'ouvrages ayant porté des opérations : **16**

## Pour rappel en 2016 :

Montant réel : 583 506 € TTC  
Taux de réalisation 66 %  
Nombre « d'actions » réalisé : 31  
Taux de réalisation 60 %

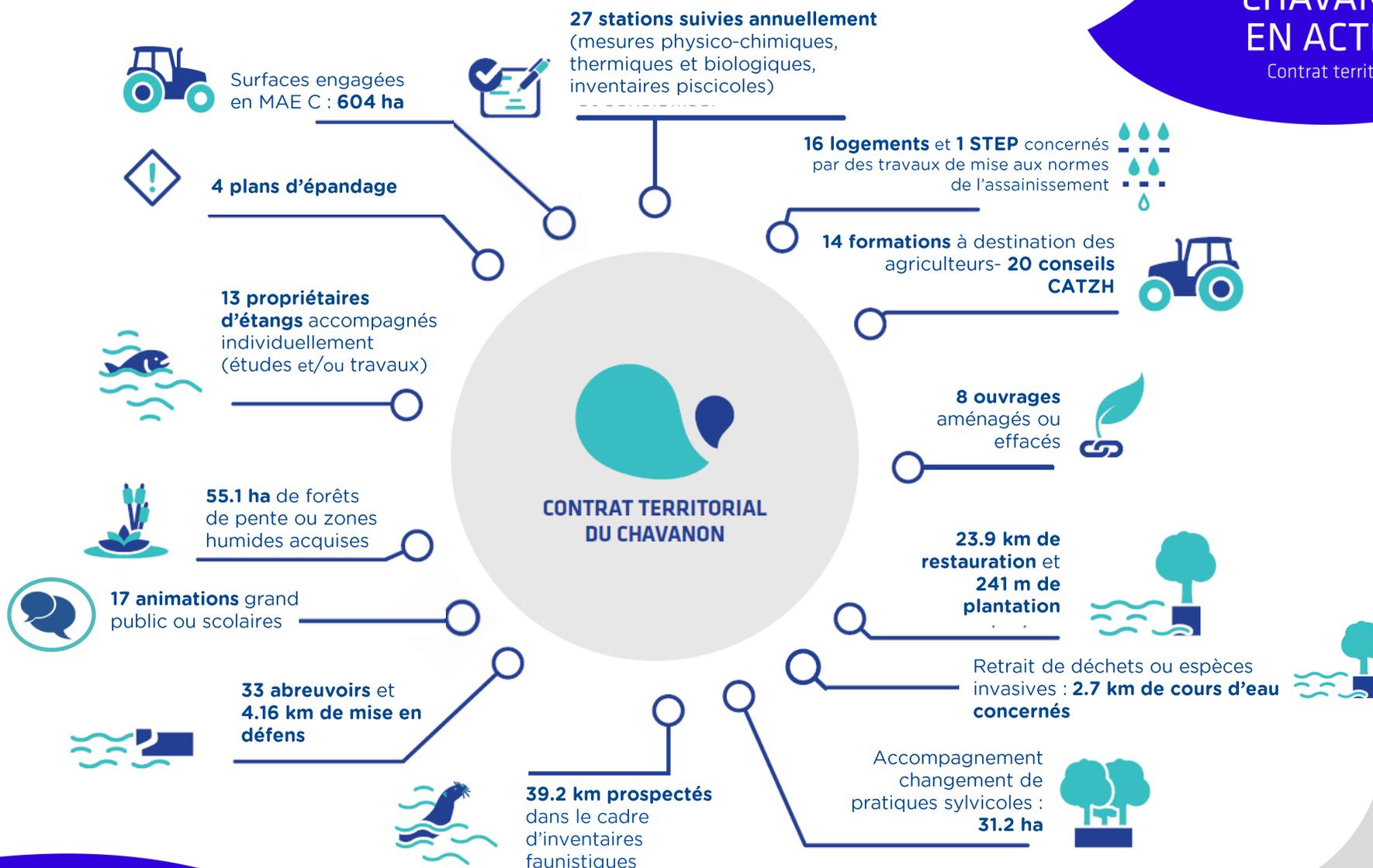


# Bilans 2015-2017 : 3 années de réalisations



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin

# Bilan général de l'année 2017



CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Points positifs

- Programme reconnu/identifié localement et soutenu
- Partenariat solide et dynamique (habitudes de travail collaboratif)
- Projets ambitieux et/ou novateurs : Etude sur le plan d'eau de la Ramade, opération coordonnée sur la continuité écologique, ...

## Points négatifs

- Déficit de maîtrise d'ouvrage sur l'ancienne CC Sources de la Creuse (maintenant rattachée à Haute Corrèze Communauté)
- Actions non réalisées (abandonnées) ou qui prennent plus de temps que prévu
- Manque de retour des MO pour le suivi administratif (copie des dossiers de demande de subvention pas systématique), limitant ainsi rôle de « veille » du Parc



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



## **Volet C Animation, suivi**

Animation du programme

Suivi/évaluation

Communication

## **Volet B Préservation des milieux**

Préservation des espèces

Agriculture

Restauration/entretien ripisylve

Forêt

Continuité écologique

## **Volet A Amélioration de la qualité de l'eau**

Etang

Assainissement





## Volet C Animation, suivi

Animation du programme

Suivi/évaluation

Communication





Type	MO concernés
Coordination générale du contrat	PNR ML
Animation locale cours d'eau	CC Chavanon Combrailles et Volcans Haute Corrèze Communauté CC Dômes Sancy-Artense CC Auzances Bellegarde Chénérailles Haut Pays Marchois FD 23
Animation agricole	Chambre d'agriculture 23 CIVAM L CIVAM A CEN A
Suivi / évaluation	PNRML MEP 19 LNE Fédérations de pêche

- Commissions thématiques
- Réunions techniques, visites de terrain pour le volet agricole, rencontres
- Echanges et journées de formation
- Animation grand public





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## Suivis de la qualité des masses d'eau :

Suivis biologiques, thermiques et physico-  
chimiques

Maison  
de l'Eau  
et de la Pêche 19



*La Barricade, MEP 19*





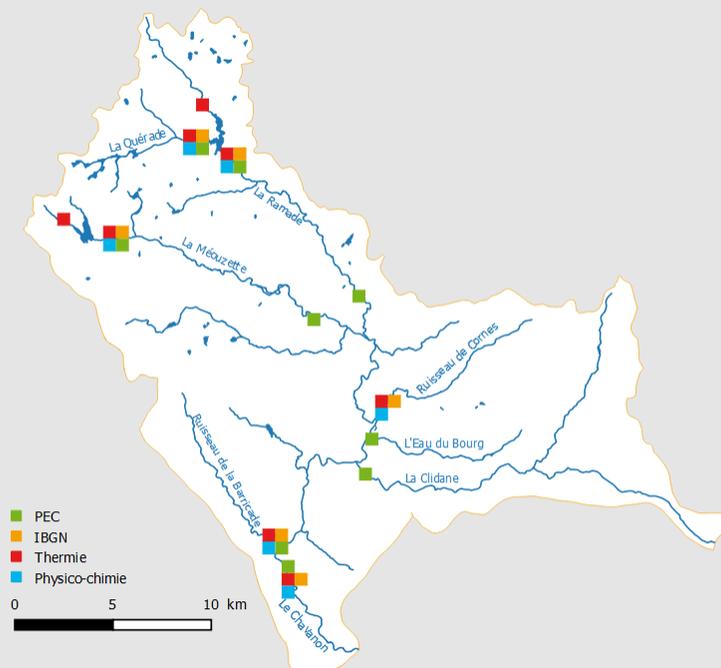
## Suivis biologiques et physico-chimiques

- Suivi thermique : **6 stations + 2 nouvelles en 2016**
- Suivi IBGN : **6 stations**
- Suivi physico-chimique : **5 stations** → Station la plus en aval désormais suivie par réseau AEAG
- Suivi piscicole : **7 stations**

### Rappel des résultats 2016

Qualité générale plus dégradée en amont et non optimale pour les espèces autochtones :

- teneurs en oxygène, éléments nutritifs, thermie
- capacité d'accueil d'une macrofaune diversifiée et polluosensible moins importante mais meilleure qu'en 2015 (sans doute liée à l'hydrologie et aux crues de 2016)



**2 groupes distincts d'après les résultats biologiques et physico-chimiques :**

- **Ramade, Quérade et Méouzette**
- **Ruisseau de Cornes, Barricade et Chavanon**





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

### Etat d'avancement 2017

#### Suivis physico-chimiques

- Six campagnes de mesures réalisées : Mars, Mai, Juin, Août, Octobre et Novembre 2017 (ASCONIT Consultant)
- Faible taux d'oxygène et température élevée sur les deux stations en aval d'étangs en Août et Septembre
- Restitution des résultats à la MEP19 pour la synthèse globale de l'ensemble des indicateurs de suivis



#### Suivis biologiques et thermiques

- Prélèvement IBG DCE réalisé par la MEP19
- Analyse des données thermiques en cours



### Perspectives 2018

Poursuite des suivis annuels



La Quérade, MEP 19





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

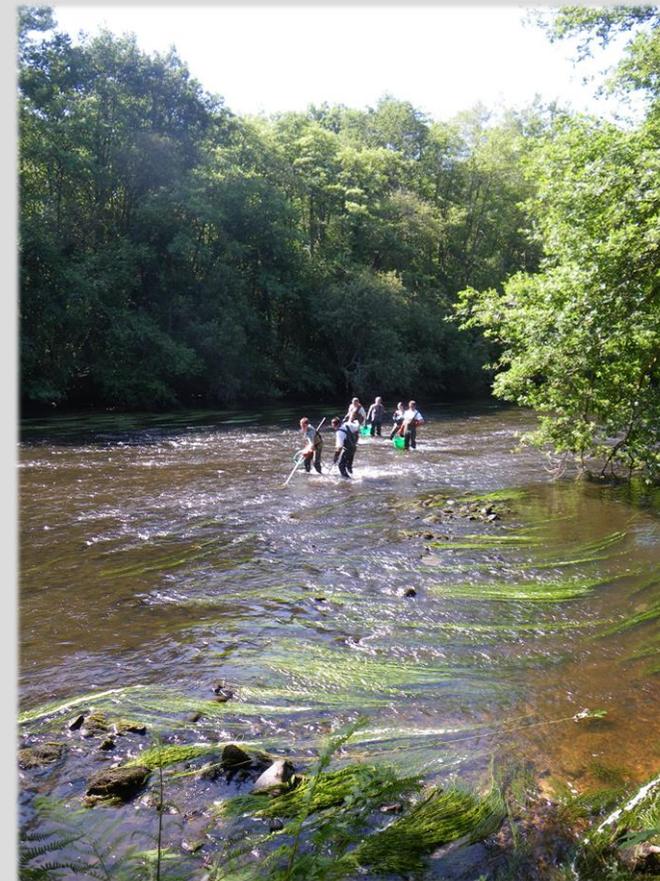
## Etat d'avancement 2017



## Suivis piscicoles

- Deuxième campagne de mesures (1<sup>ère</sup> campagne prévue en 2015 décalée à 2016 à cause des conditions hydrologiques extrêmes en 2015)
- 7 stations suivies
- Analyse des résultats 2017 en cours
- Prochaine campagne en 2019 (état final)

→ **Situation dégradée déjà observée en 2016 en aval du Moulin de Faure sur le Chavanon qui se confirme 2017 : en cause la qualité de l'eau ?**





**CHAVANON  
EN ACTION**  
Contrat territorial



## Le peuplement piscicole du Chavanon perturbé en aval de la Cellette, un problème de qualité d'eau ?



Présentation par Stéphane PETITJEAN  
(Fédération de la Corrèze pour la pêche et  
la protection des milieux aquatiques)





## Etat des lieux

- Anciennes pollutions liées aux mines de Messeix
- Anciens fours à Chaux
- Station d'épuration de Merlines sur le ruisseau de l'Abeille
- Station d'épuration de la Cellette (boues activées) : 1000 EH
- Pisciculture
- Ancienne voie ferrée
- Ancien barrage EDF
- Problématique étang sur la tête de bassin (impact thermique)
- Problématique agricole etc.





CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Etat des lieux

- Pêche électrique dans le cadre du CT en 2016 et 2017
- Pêches historiques sur le secteur de 1967 à 2012
- Station RCS à la Cellette





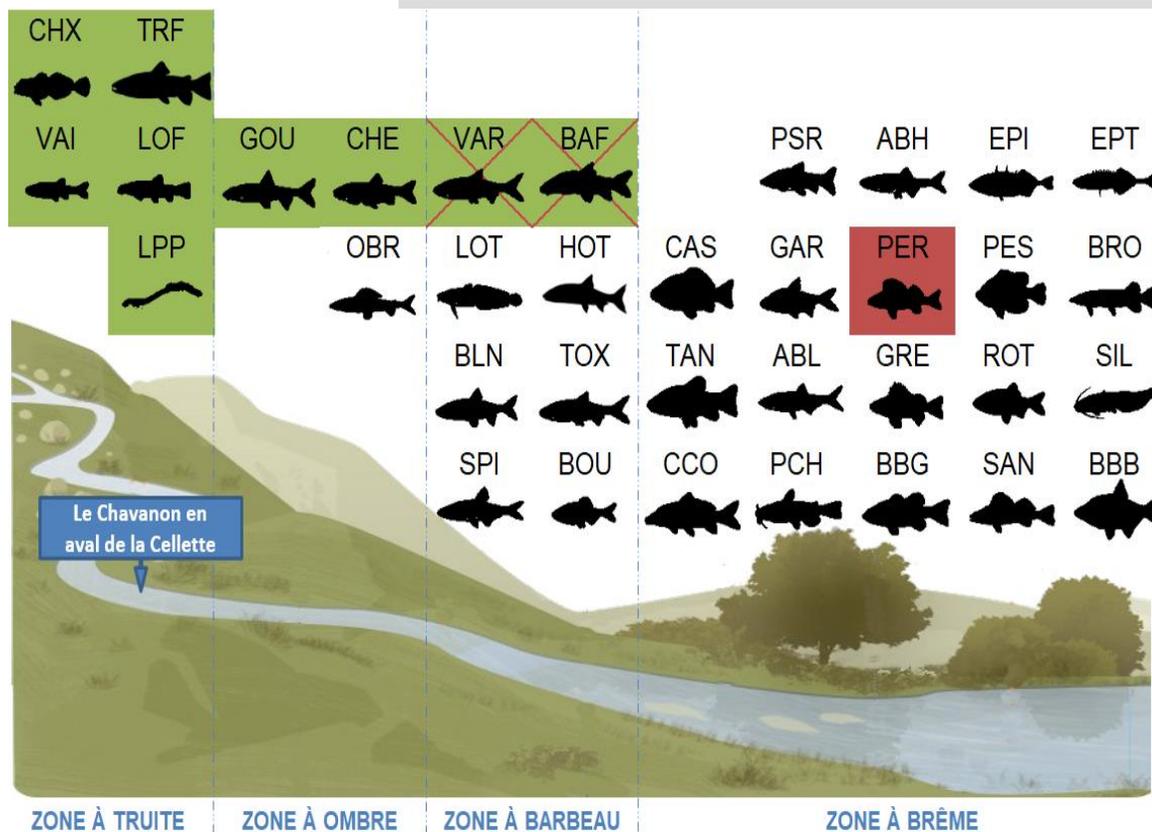
**CHAVANON  
EN ACTION**  
Contrat territorial

# Peuplement piscicoles

- Disparition du saumon Atlantique et de l'anguille Européenne
- Régression de la vandoise rostrée et du barbeau fluviatile vers Bort les Orgues



## Espèces actuelles :

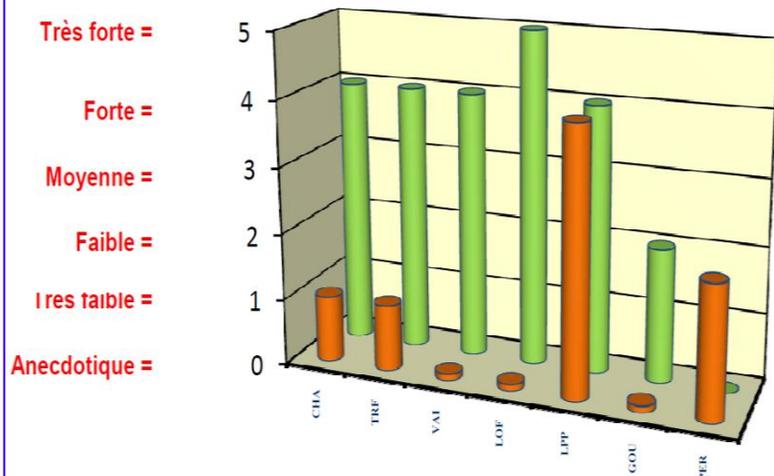




## Densités

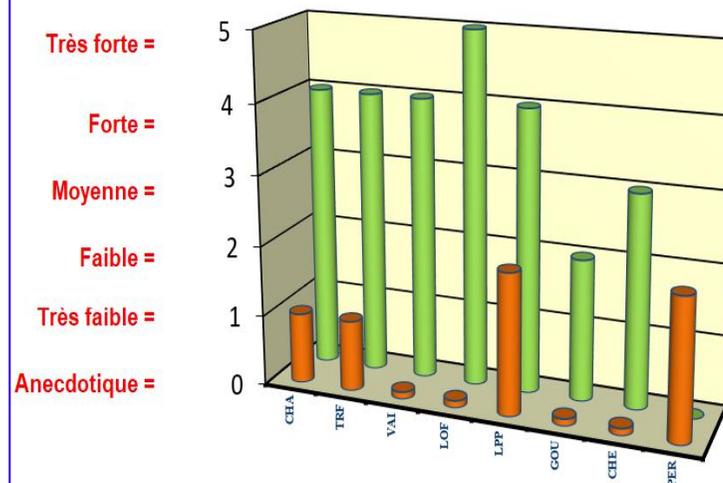
- Disparition du saumon Atlantique et de l'anguille Européenne
- Régression de la vandoise rostrée et du barbeau fluviatile vers Bort les Orgues

Classes d'abondance **théoriques** et **observées** des différentes espèces



2016

Classes d'abondance **théoriques** et **observées** des différentes espèces



2017



CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Espèces plus sensibles à la qualité de l'eau

- Densités en vairon extrêmement faibles sur le cours du Chavanon (87/hectare = anecdotique)... **un cas rare en Corrèze !**
- Facteur 1 à 10 avec le reste du bassin versant (854/ha = très faible)
- Facteur 1 à 50 entre les densités moyennes du Chavanon et le reste du département
- Années 2016 et 2017 pourtant particulièrement favorables pour la reproduction de l'espèce
- Densités en chabot très faibles sur le cours du Chavanon





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Espèces plus sensibles à la qualité de l'eau

- Ces données indiquent depuis 1967, un problème chronique sur ce secteur, à la morphologie pourtant préservée



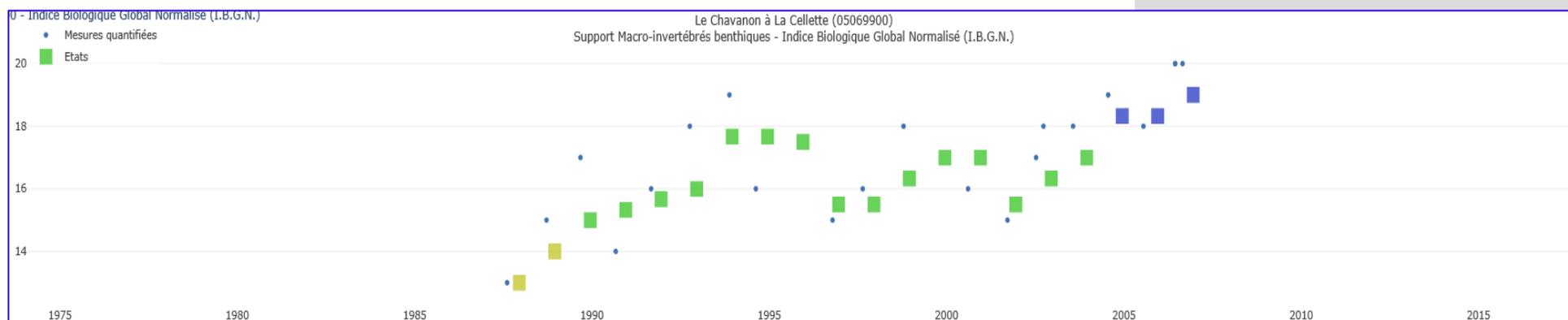


CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Utilisation de mauvais indicateurs ?

- Données qualité physico-chimie bons selon les critères européens
- Indices biologiques idem (sensibilité à la seule matière organique !) sauf les poissons...





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Utilisation de mauvais indicateurs ?

- Recherche t-on les bons paramètres ?
  - Il faudrait creuser dans les listes faunistiques (invertébrés et diatomées)
  - Plan de réduction des résidus médicamenteux
  - Concentration faible (ng/l)
- Programme de recherche initié par le CT sur ce secteur ?



Principaux résultats du projet AMPERES (2006-2009)

Rendement élimination > 70%	Rendement élimination 30% - 70%	Rendement élimination < 30%
<p><b><u>Hormones</u></b> estrone, estriol, estradiol</p> <p><b><u>Bêta-bloquants</u></b> nadolol, acébutolol, bisoprolol, bétaxolol</p> <p><b><u>Bronchodilatateurs</u></b> clenbuterol</p> <p><b><u>Hypolipémiants</u></b> gemfibrozil</p> <p><b><u>Antidépresseurs</u></b> imipramine, bromazépam</p> <p><b><u>Analgésiques</u></b> ibuprofène, paracétamol, kétoprofène, naproxène, aspirine</p>	<p><b><u>Bêta-bloquants</u></b> métoprolol, timolol, aténolol</p> <p><b><u>Antidépresseurs</u></b> Amitriptyline, fluoxétine</p> <p><b><u>Antibiotiques</u></b> sulfaméthoxazole, roxithromycine</p>	<p><b><u>Bêta-bloquants</u></b> oxprénolol, propranolol, sotalol</p> <p><b><u>Bronchodilatateurs</u></b> salbutamol, terbutaline</p> <p><b><u>Antidépresseurs</u></b> carbamazépine, diazépam, nordiazépam, doxépine</p> <p><b><u>Analgésiques</u></b> diclofénac</p>





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Merci de votre attention



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



## Volet C Animation, suivi

Animation du programme

Suivi/évaluation

Communication



**CHAVANON  
EN ACTION**  
Contrat territorial



## Utilisation des moyens de communication dédiés au Contrat Chavanon

- Alimentation du site internet
- Newsletter envoyée à tous les partenaires en Juin
- Prochaine Newsletter fin Décembre (Bilan CIVAM L sur trois ans, 1<sup>ère</sup> acquisition du CEN L, ...)

## Autre support de communication

- Un article dans le Journal du PNR de Septembre 2017

<http://chavanon-en-action.fr>

**CHAVANON EN ACTION**  
Contrat territorial

Formation « zones humides : un atout pour nos élevages », le 2 juin 2017

Le 2 juin dernier était organisée par le PNR CIVAM Auvergne, une journée de formation intitulée « Zones humides : un atout pour nos élevages ». Destinée aux agriculteurs du Contrat territorial Chavanon en action, la matinée a été consacrée à la visite des parcelles de St. Dumas, installé sur la commune de Vézère (87) qui a pu partager son expérience sur le lien entre état de parcelles humides, démarches agricoles et un véritable atout en matière de valorisation (Civam) avec 16 parcelles à 800 m, les agriculteurs présents ont pu découvrir différents atouts et démarches, tout en discutant des avantages et des limites de chaque système grâce aux conseils des techniciens présents.

**Salut de la moule perlée et préservation de l'espèce et de son habitat**

Le bassin versant du Chavanon accueille environ un tiers des populations des Moules perlées résidentes en Limousin, dans un secteur qui culmine à 82 mètres en France centrale (montagne Nantaise, Notre territoire a donc une forte responsabilité de préservation de cet état, non seulement à l'échelle régionale mais aussi nationale !

Depuis 2012, grâce au travail réalisé par l'Observatoire Nature Environnement dans le cadre du Contrat territorial Chavanon en action, près de 2 000 nouvelles Moules perlées ont été recensées notamment sur certains tronçons de la Milleraudière et du Rousseau de Feyt, en plus des populations déjà existantes dans d'autres secteurs. Des jumelles ont été retrouvées pour la première fois en 2016 sur la population du Rousseau de Feyt, une dernière permettant d'expliquer que les populations résidentes de ce secteur ont migré sur les rives d'effluent.

Juste, afin de sensibiliser les usagers et les riverains à la préservation de cette moule emblématique, des panneaux ont été installés à l'entrée des affluents, notamment sur le Rousseau de Feyt. Ces panneaux rappellent les actions à mener, comme éviter au maximum de marcher dans l'eau pour ne pas blesser les individus et signaler toute nouvelle observation à la Fédération de l'Ébène ou directement auprès du Parc.

**Pour connaître le spectacle de ces animaux, de nouvelles animations**

## Newsletter

Salut et évaluation du Contrat territorial Chavanon en action : la synthèse des indicateurs 2016 désormais disponible

Pour évaluer l'efficacité des actions réalisées dans le cadre du Contrat territorial Chavanon en action sur la qualité de l'eau du bassin versant, différents indicateurs sont mesurés chaque année : qualité physico-chimiques, suivi biologique et limnologie, inventaires piscicoles et suivi des espèces patrimoniales.

Ce suivi régulier et multiparamétrique est primordial pour vérifier si les actions du Contrat permettent de répondre aux objectifs fixés par le Schéma de l'Eau et de la Pêche de la Dordogne (SDPP) pour la restauration des cours d'eau agricoles et littoraux.

La réalisation de toutes ces données est réalisée par le ISEP qui chaque année formule ses résultats au sein d'un rapport de synthèse. Le contrat 2016 de ce rapport est désormais disponible sur le site du Contrat territorial Chavanon en action, dans la rubrique Bilan/évaluation.

**Pour consulter le spectacle de ces animaux, de nouvelles animations**

Avec les partenaires suivants :

**CONTACT :**  
Agathe Chauvin - Responsable communication et médiation  
05 55 96 87 04  
En remplacement de Julie Collet  
j.collet@pnr-millevaches.fr

## Pour la libre circulation des espèces !

Restaurer une continuité écologique et redonner aux poissons, comme la truite fario, des refuges propices à leur reproduction, voilà l'un des objectifs majeurs de Chavanon en action, vaste programme de préservation de la qualité de l'eau du bassin du Chavanon. Or les étagers et les seuils (constructions faisant obstacle à une rivière) empêchent cette continuité écologique. Plusieurs scénarios sont donc proposés aux propriétaires de ces ouvrages : aménager ou supprimer l'ouvrage, en conciliant aspect patrimonial, activité économique, enjeux environnementaux, et réglementation bien-sûr. Chaque situation étant particulière, le Parc a mené une étude sur 19 ouvrages jugés prioritaires. La période 2017-2019 sera ainsi consacrée à l'accompagnement des propriétaires par le Parc et les techniciens riverains. Ils pourront donc entamer les travaux et solliciter des aides financières publiques afin que cela leur coûte le moins possible. D'ici fin 2019, ces travaux devraient permettre la restauration de la continuité écologique sur près de 40 kilomètres de cours d'eau !

Agathe Chauvin - 05 55 96 87 04  
(en remplacement de Julie Collet)  
j.collet@pnr-millevaches.fr

## Article dans le journal du PNR



Contrat coordonné par le Parc naturel régional de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

### Animation grand public et scolaires



- Animation avec l'école primaire d'Eygurande en Juin 2017 - 45 enfants (réalisée avec LNE et Haute Corrèze Communauté)
- Ballade grand public en octobre 2017 dans le cadre de la programmation du Pôle Culturel d'Haute Corrèze Communauté

### Perspectives 2018 :

- Poursuite de l'alimentation du site internet, diffusion de nouvelles Newsletter
- Création d'un outil pédagogique





## Volet B Préservation des milieux

Préservation des espèces

Agriculture

Restauration/entretien ripisylve

Forêt

Continuité écologique





## Ecrevisse à pattes blanches

Maison  
de l'Eau  
et de la Pêche 19



- Prospections nocturnes sur les têtes de bassin des cours d'eau à potentiels enjeux pour *Austropotamobius pallipes*
- **9.6 kms prospectés en 2017** : Rau de la Vergne (affluent du ruisseau de Labeille), Rau de Piche (affluent direct du Chavanon) et Rau des Allis (affluent de la Méouzette)
- **Constatations identiques à celles de 2015 et 2016** : pas d'écrevisses à pattes blanches de rencontrées cette année.

### Perspectives 2018 :

Poursuite des prospections et finalisation de posters de présentation de l'espèce et du bassin du Chavanon





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



LIMOUSIN NATURE  
ENVIRONNEMENT



## **Synthèse des actions 2015-2017 en faveur de la préservation de la Moule perlière et de son habitat**

Présentation par David NAUDON  
(Limousin Nature Environnement)



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin

# Suivi de la Moule perlière et actions de préservation de l'espèce et de son habitat



LIMOUSIN NATURE  
ENVIRONNEMENT



edf



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine

# ACTION 1 : Etudes - Amélioration des connaissances

- 1.Couvrir les zones encore vierges de prospections (prospections nouvelles)
- 2.Mettre en place des stations de suivis des populations sur la Méouzette
- 3.Qualifier l'état du milieu, notamment la qualité du substrat
- 4.Controler des populations connues et évaluer leur évolution. (actualisation des données)

## Résultats 2017 :

Cours d'eau prospectés en 2017	Linéaire (m) prospecté en 2017	Nbr. moules perlières trouvées en 2017	Adulte	Juvenile	Vivante	Coquille
La Ramade	504	124	124		1	123
Le Ruisseau de Feyt	1680	409	350	49	343	56
La Méouzette	456	36	36		36	
Le Dognon	1103	9	9		9	
Total 2017	3743	578	519	49	389	179
%			89,79	8,47	67,30	30,96

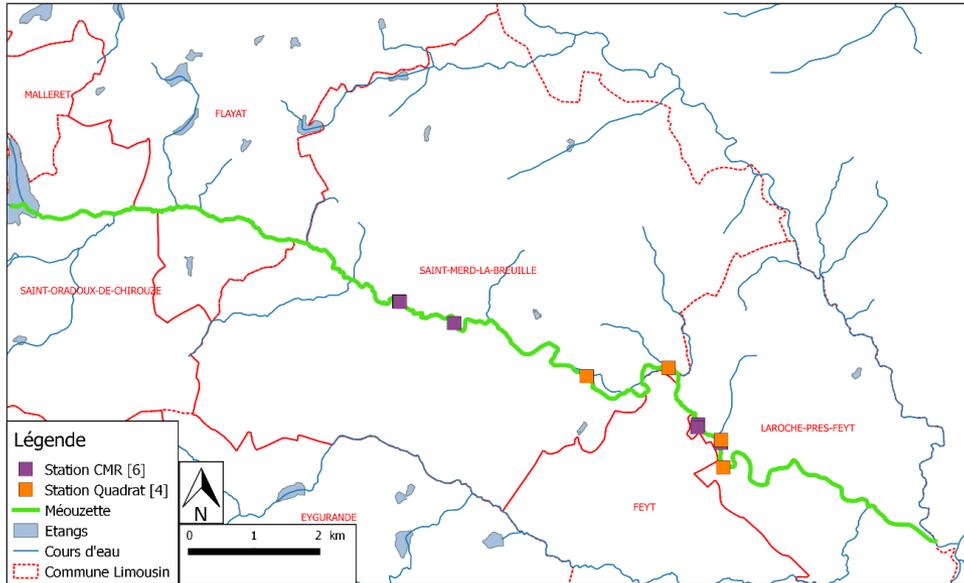
## ACTION 1 : Etudes - Amélioration des connaissances

- Ces prospections 2017 auront permis de trouver **578 moules encore inconnues**.
- **La Méouzette** : 97 % du linéaire couvert. Aucun juvénile. Population non viable à court terme. Milieu dégradé par colmatage du substrat.
- **La Ramade** : 123 cadavres de Moule perlière, mortes « en place » = mortalité brutale. Aucun juvénile découvert. Population non viable à court terme. Milieu dégradé par colmatage du substrat, mais localement conforme aux exigences du couple Truite fario/Moule perlière.
- **Le Dognon** : Découverte cette année pour la première fois mais très faible. Aucun juvénile. Population non viable à court terme. Milieu dégradé mais localement conforme aux exigences du couple Truite fario/Moule perlière.
- **Le Ruisseau de Feyt** : 409 individus découverts dont 12 % de juvéniles. Environ 250 moules, dont 40 juvéniles se situent dans le bief d'un moulin sur environ 200 m de linéaire. Ce bief présente une densité exceptionnelle de moules perlières. Le taux de juvéniles est exceptionnel à l'échelon national.
- **La Ramade et le Ruisseau de Feyt** méritent des prospections plus poussées qui pourraient avoir lieu en 2018.

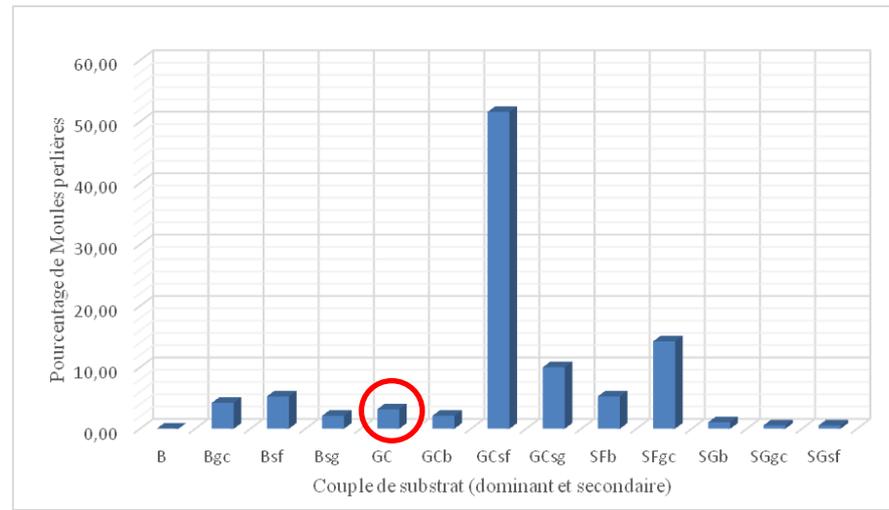
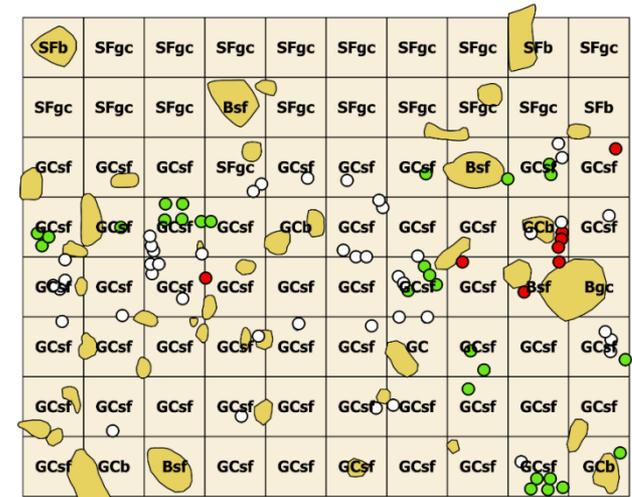
# ACTION 1 : Etudes - Amélioration des connaissances



Cartographie des stations de suivi CMR et Quadrat sur la Méouzette en 2015



## Stations de suivi de la Meouzette



Entre 2015 et 2017 le nombre d'individus par station de suivi est stable sur la Meouzette.

## ACTION 1 : Etudes - Amélioration des connaissances

Contrôle des populations connues : Ruisseau de Feyt et Méouzette

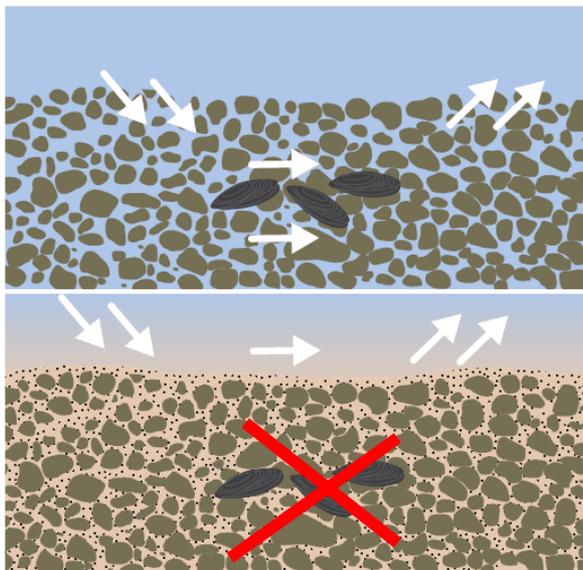
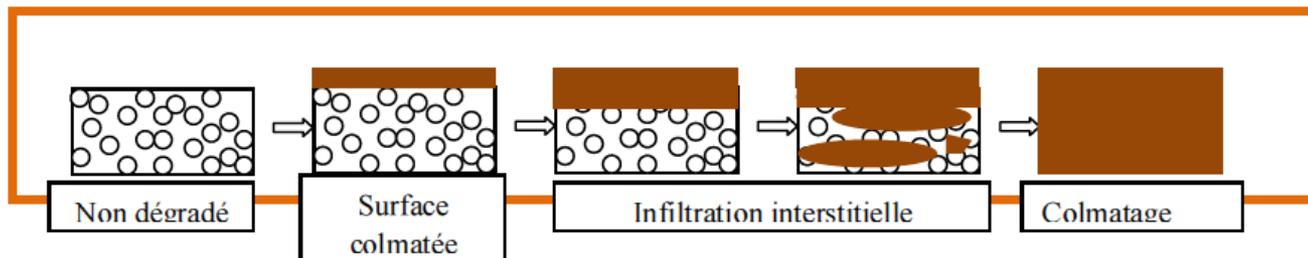
-Ruisseau de Feyt : stable mais fortement menacée par le piétinement bovin.

-Méouzette : pertes d'individus par piétinement bovin direct. Une dizaine de coquilles fraîchement cassées ont été retrouvées sur une zone d'abreuvement « sauvage ».



# ACTION 1 : Etudes - Amélioration des connaissances

Evaluation de la qualité du substrat (Truite/moule) : mesures du potentiel redox sur la Meouzette



**Le substrat de la Méouzette est fortement colmaté et ne permet pas l'accomplissement du cycle biologique de la Mulette perlière**

- 251 mesures ont été faites sur 6 stations à différentes profondeurs (0, 2, 4, 8 cm) en 2015.
- 125 mesures ont été faites sur 2 stations à différentes profondeurs (0, 2, 4, 8 cm) en 2016.
- 250 mesures ont été faites sur 6 stations à différentes profondeurs (0, 2, 4, 8 cm) en 2017.

**- Pas de changements significatifs des potentiels redox entre ces 3 années = pas d'amélioration**

## **ACTION 2: ANIMATION**

### **Journée avec les classes de cycle II et III de l'école d'Eygurande (19) : classes de primaires.**

- Matin : terrain sur le Ruisseau de Feyt : découvertes de la vie aquatique + problématiques de perturbations des cours d'eau + recherche de moules perlières.
- Après-midi : grand jeu de restitution des acquis

### **Journée avec le Lycée agricole de Neuvic (19) : bac pro aménagement :**

- Suivis des populations de moules perlières et aux mesures de potentiel redox. La journée s'est donc déroulée, de manière plus théorique, en classe.

### **Journée avec l'AAPPMA de La Courtine (23). Président de l'AAPPMA de la Courtine**

- Visite de différents secteurs.
- Projet de gestion du patrimoine « truite » par secteur.
- Projet de restauration de frayères

# ACTION 3 : PROPOSITION DE MISE EN PLACE DE CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES SUR LES TRONÇONS DE COURS D'EAU À ENJEUX MOULE PERLIÈRE

Aucune proposition n'a été faite cette année.

Le bief du moulin de Feyt mériterait une protection forte sur 200 m

# ACTION 4 : PROPOSITION D'ACTIONS DE GESTION DES COURS D'EAU À ENJEUX VISANT À SAUVER L'ESPÈCE.

Journées de travail avec Pierre Peyrard et Agathe Chauvin : terrain et conception et mise en place de panneaux d'information sur le ruisseau de Feyt : en collaboration avec la FD de pêche de Corrèze :

A destination des usagers de la rivière ont été mis en place au niveau de deux points d'accès. Ces panneaux visent à sensibiliser les pêcheurs notamment à la présence de la Mulette perlière dans le cours d'eau.

**La Moule perlière, trésor caché du Ruisseau de Feyt**

Le Ruisseau de Feyt abrite ici une des rares populations françaises de Moule perlière.

Attention cette espèce est protégée, il est donc interdit de la toucher ou de la ramasser!

- La qualité de l'eau, tous concernés**  
Seulement 80 rivières en France abritent encore des moules perlières. Cette espèce est particulièrement exigeante par rapport à la qualité de l'eau, tout comme nous ! Elle ne vit que dans les cours d'eau qui ne sont pas trop touchés par la pollution. Elle est donc un très bon indicateur de la bonne qualité de l'eau.
- La Moule perlière, une espèce à protéger**  
Les truites et les moules perlières vivent ensemble depuis des milliers d'années. Ces deux espèces fragiles sont aujourd'hui menacées de disparition. Il convient donc de les préserver.
- Moule perlière ?**  
Elle porte mal son nom car seulement 1 moule sur 1000 abrite une perle souvent de mauvaise qualité.

**Carte d'identité**

**Un cycle de vie original**

**Pêcheurs à vous de jouer !**

Vous aussi vous pouvez contribuer à la préservation de la Moule perlière par des gestes simples :

- Dans la mesure du possible ne marchez pas dans l'eau, pêchez du bord.
- Si vous marchez dans l'eau, posez les pieds sur les cailloux et non sur le fond.
- Si vous prenez des truites sauvages, relâchez-les, elles portent peut-être des jeunes moules perlières sur leurs branchies.
- Signalez vos observations de moules sur le Ruisseau de Feyt, ou sur d'autres cours d'eau, auprès de la fédération de pêche de la Corrèze, ou du Parc Naturel Régional de Millevalches en Limousin.

**PRENDRE & RELÂCHER**

Bilan 2017 complet disponible



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

Un partenariat efficace et des **outils complémentaires** :

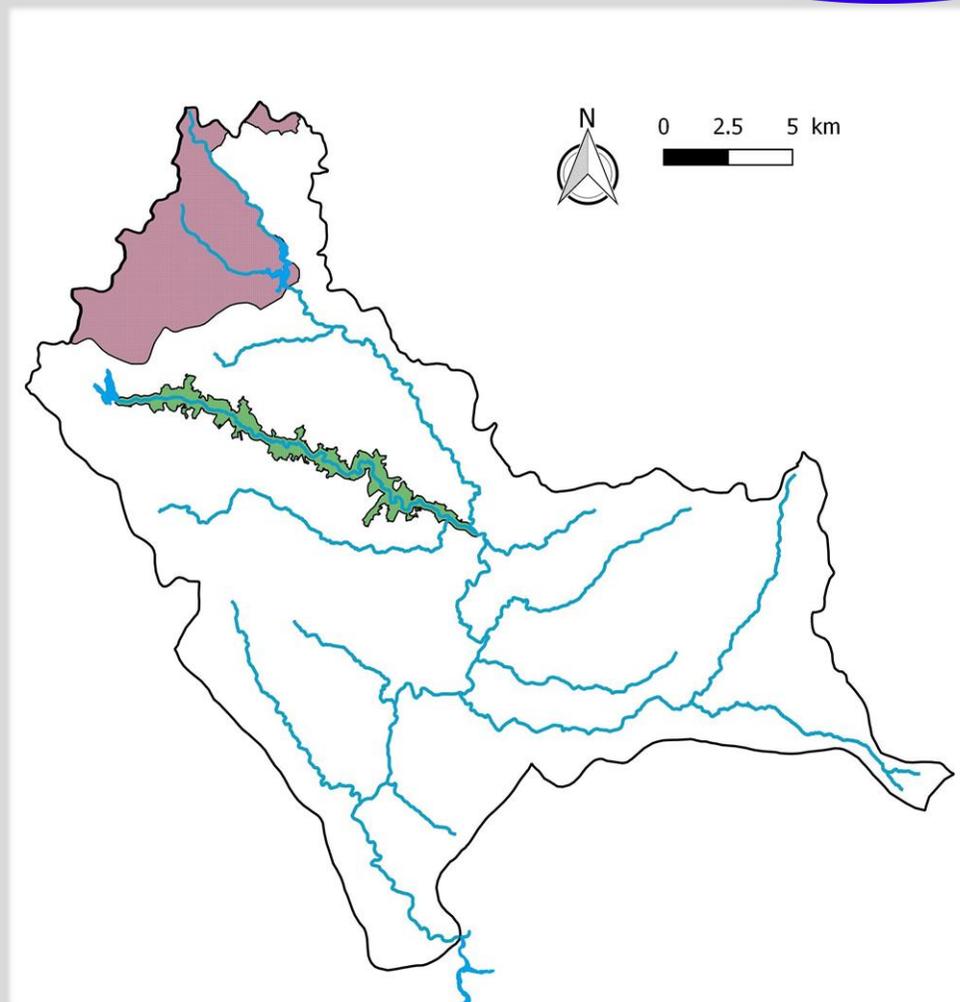
### 1. MAE C :

- à enjeux eau sur la Ramade (CA 23)
- à enjeux biodiversité « Moule perlière » sur la Méouzette (LNE)

2. Gestion et préservation des zones humides (CEN A)

3. Accompagnement aux changements de pratiques (CIVAM L et A)

4. Aménagement sur cours d'eau (collectivités et FD 23)





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

### MAE C Ramade

Pas de diagnostic ni contractualisations en 2017

### MAE C Méouzette - Enjeu Moule perlière

1 diagnostics réalisés en 2017 (7.14 ha) pas de contractualisation



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
CREUSE



LIMOUSIN NATURE  
ENVIRONNEMENT

### Surfaces engagées 2015-2017 sur le Chavanon

	2015	2016	2017	BILAN
<b>Méouzette (LNE)</b>				
Surfaces engagées (ha)	21	49	0	70 ha
<b>Ramade (CA23)</b>				
Surfaces engagées (ha)	374	160	0	534 ha

### Perspectives 2018 :

- MAE C Méouzette - Pas d'ouverture de la mesure
- MAE C Ramade - Aucun prévisionnel donc pas d'ouverture de la mesure





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

Un partenariat efficace et des **outils complémentaires** :

### 1. MAE C :

- à enjeux eau sur la Ramade (CA 23)
- à enjeux biodiversité « Moule perlière » sur la Méouzette (LNE)

### 2. Gestion et préservation des zones humides (CEN A et L)

3. Accompagnement aux changements de pratiques (CIVAM L et A)

4. Aménagement sur cours d'eau (collectivités et FD 23)





## Gestion et préservation des zones humides : animation de la CATZH

- 12 conseils terrain en 2016
- 8 conseils terrains en 2017 (2 sur Nouvelle Aquitaine et 6 sur Auvergne Rhône-Alpes)
- Accompagnement de travaux (1 propriétaire concerné)

## Acquisition de zones humides et milieux remarquables

- Acquisition de 3 parcelles dans les gorges du Chavanon sur Messeix et Savennes
- Surface concernée : 4 ha
- Au total CEN Auvergne désormais propriétaire de 31 ha sur le Chavanon



Antérieur au Contrat Chavanon (2014)	2015-2016	2017	TOTAL (ha)
27.4	3.7	4.0	35.1



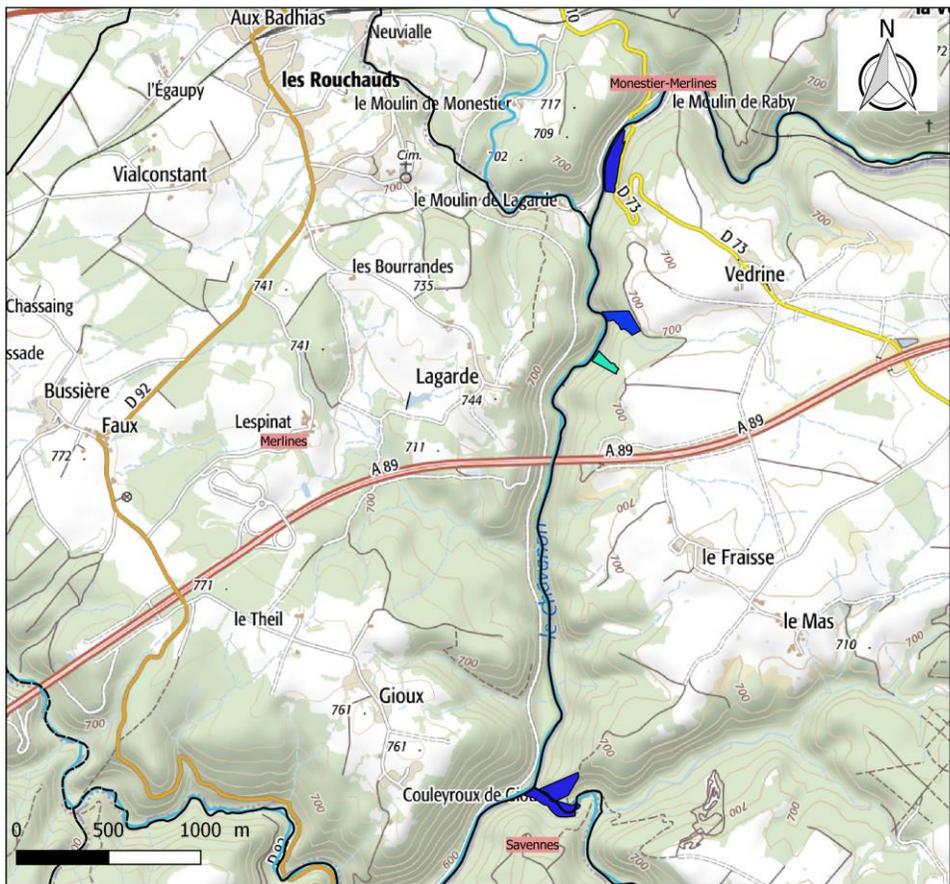
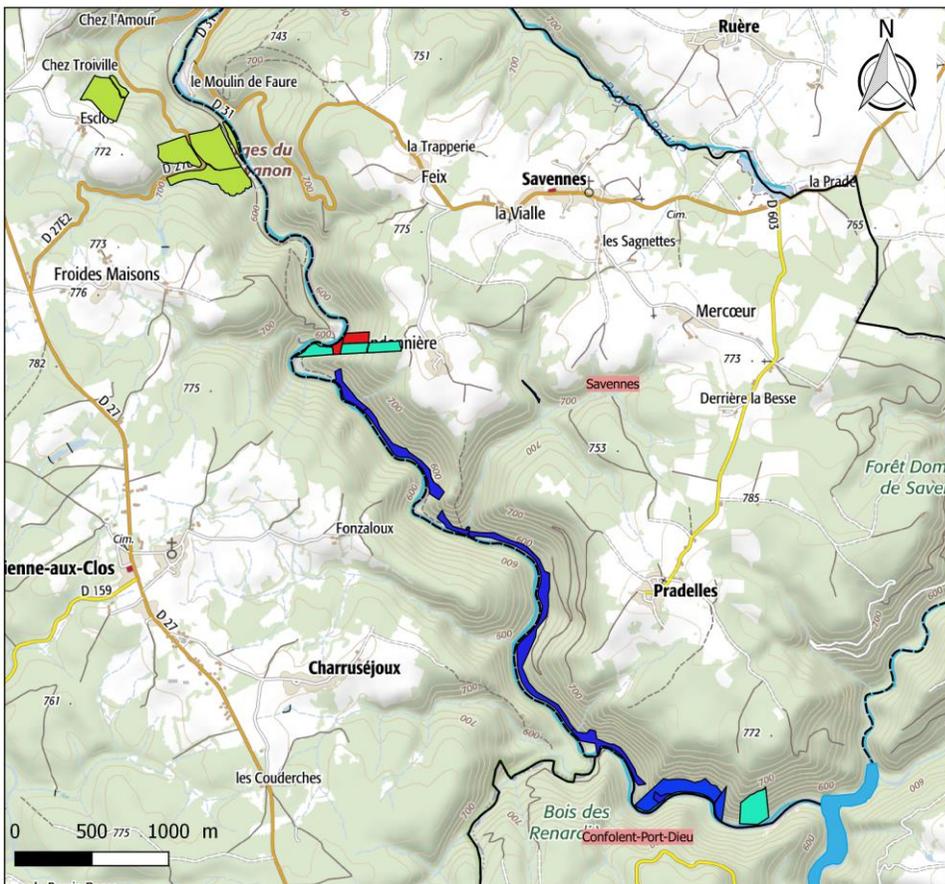
## Acquisition de zones humides et milieux remarquables

- 1<sup>ère</sup> acquisition pour le CEN Limousin dans le cadre du CT Chavanon
- 20ha sur Saint-Etienne-aux-Clos Milieux forestiers essentiellement (aulnaie-frênaie, hêtraie-chênaie) et mégaphorbiaies
- Dont une parcelle en bordure de Chavanon (300m linéaire)
- 2<sup>ème</sup> projet d'acquisition en cours portant sur près de 4 ha de zone humide en déprise sur Saint-Oradou-de-Chirouze → Devrait se concrétiser en 2018.



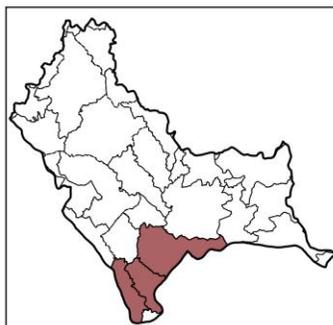


### Bilan 2015-2017 des acquisitions par les CEN Auvergne et Limousin



**Légende**  
Acquisitions 2015-2017 - CT Chavanon

- CEN A
- CEN L
- Convention
- Acquisition antérieure au CT Chavanon
- Limites communales



**Légende**  
Acquisitions 2015-2017 - CT Chavanon

- CEN A
- CEN L
- Convention
- Acquisition antérieure au CT Chavanon
- Limites communales





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

Un partenariat efficace et des **outils complémentaires** :

### 1. MAE C :

- à enjeux eau sur la Ramade (CA 23)
- à enjeux biodiversité « Moule perlière » sur la Méouzette (LNE)

2. Gestion et préservation des zones humides (CEN A et L)

3. **Accompagnement aux changements de pratiques** (CIVAM L et A)

4. Aménagement sur cours d'eau (collectivités et FD 23)





## CIVAM Limousin : Accompagnement aux changements de pratiques



- Communication et diffusion sur le territoire des actions du CIVAM
- Diagnostics et accompagnement pour changement de système
- Formation et animation de groupes (formations, visites d'exploitations, demi-journées d'échanges...)
  - « *Chèvres et vaches: deux outils de gestion (Mars 2017)* »
  - « *En pays tempérés, les sols pauvres n'existent pas* » (Mars 2017)
  - « *Croiser pour une vache idéale ou des vaches complémentaires* » (Août 2017)
- Une trentaine d'exploitants mobilisés





## CIVAM Auvergne : Accompagnement aux changements de pratiques

- Communication et diffusion sur le territoire des actions du CIVAM
- Formation et animation de groupes (formations, visites d'exploitations, demi-journées d'échanges...)
  - « *Les zones humides un atout pour mon élevage* » (Juin 2017)
  - « *Maîtriser les bases de la santé du troupeau par une approche globale et alternative, notamment par les plantes médicinales et les huiles essentielles.* » (Octobre 2017)
  - « *Savoir piloter l'alimentation de ses animaux avec l'outil Obsalim®* » (Décembre 2017-6> Reporté)





Un partenariat efficace et des **outils complémentaires** :

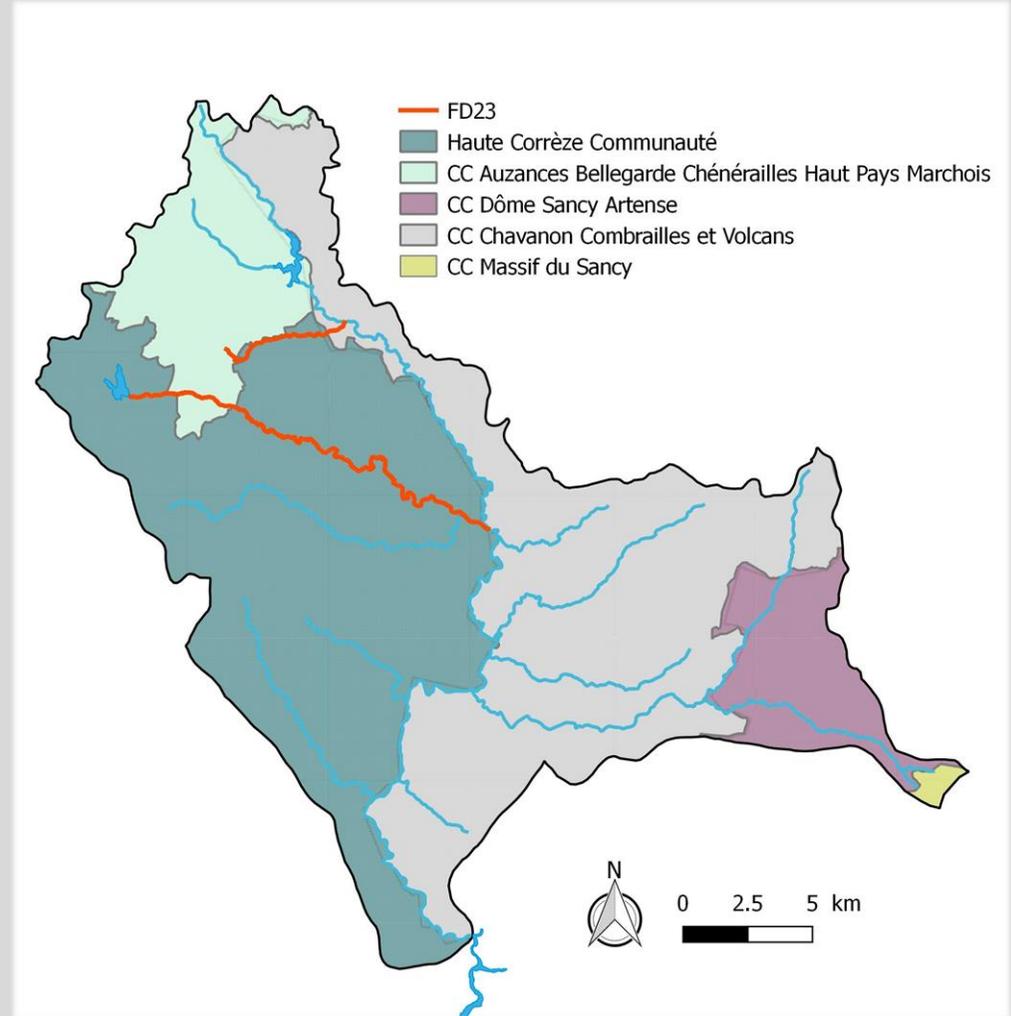
### 1. MAE C :

- à enjeux eau sur la Ramade (CA 23)
- à enjeux biodiversité « Moule perlière » sur la Méouzette (LNE)

2. Gestion et préservation des zones humides (CEN A et L)

3. Accompagnement aux changements de pratiques (CIVAM L et A)

4. **Aménagement sur cours d'eau** (collectivités et FD 23)





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## Aménagements de cours d'eau par la FDAAPPMA 23

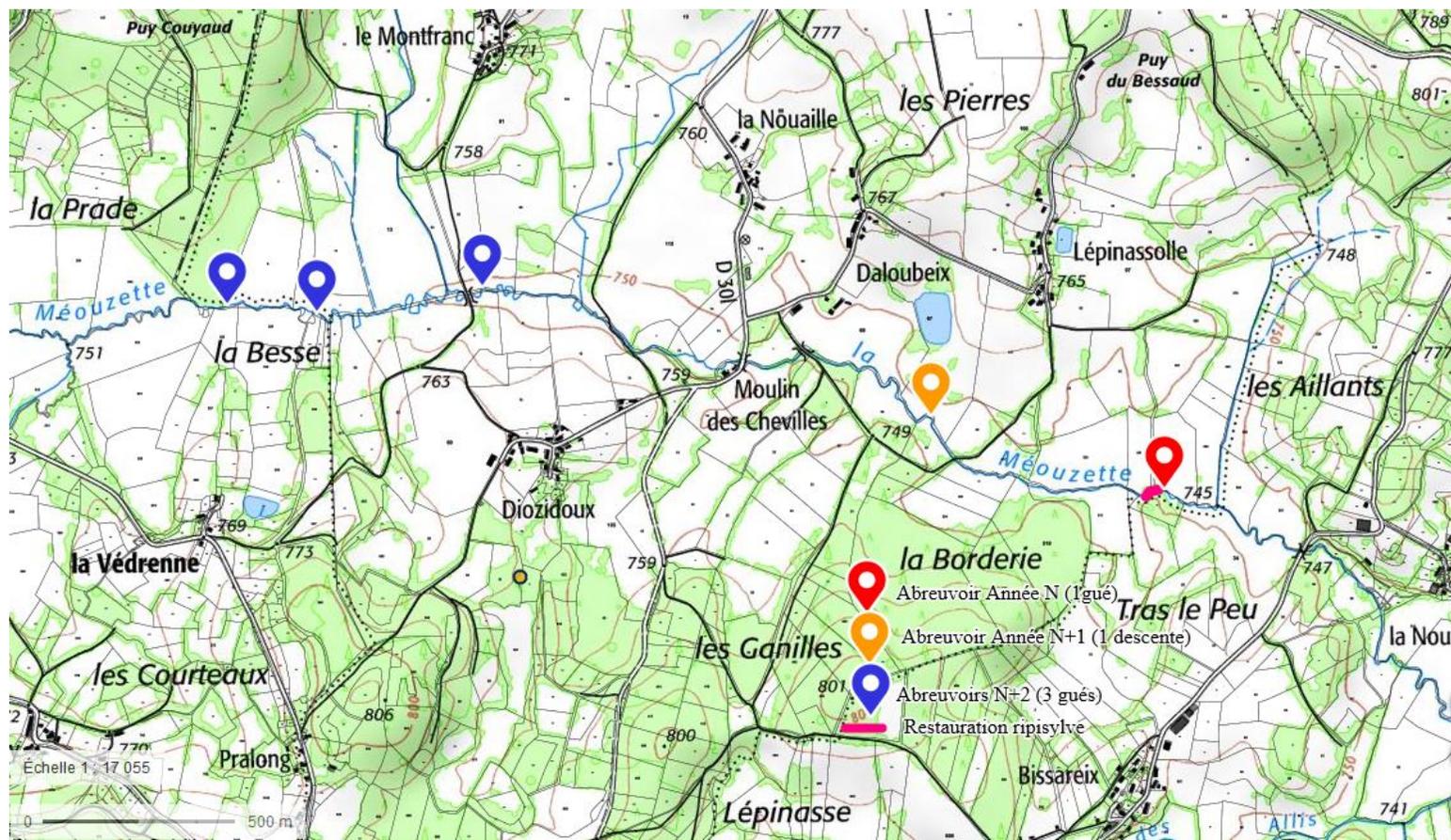
- Travaux sur la Méouzette dans sa partie creusoise et sur le Ruisseau de Manoux
- Pose d'abreuvoirs (passage à gué)
- Restauration de ripisylve





## Aménagements de cours d'eau par la FDAAPPMA 23

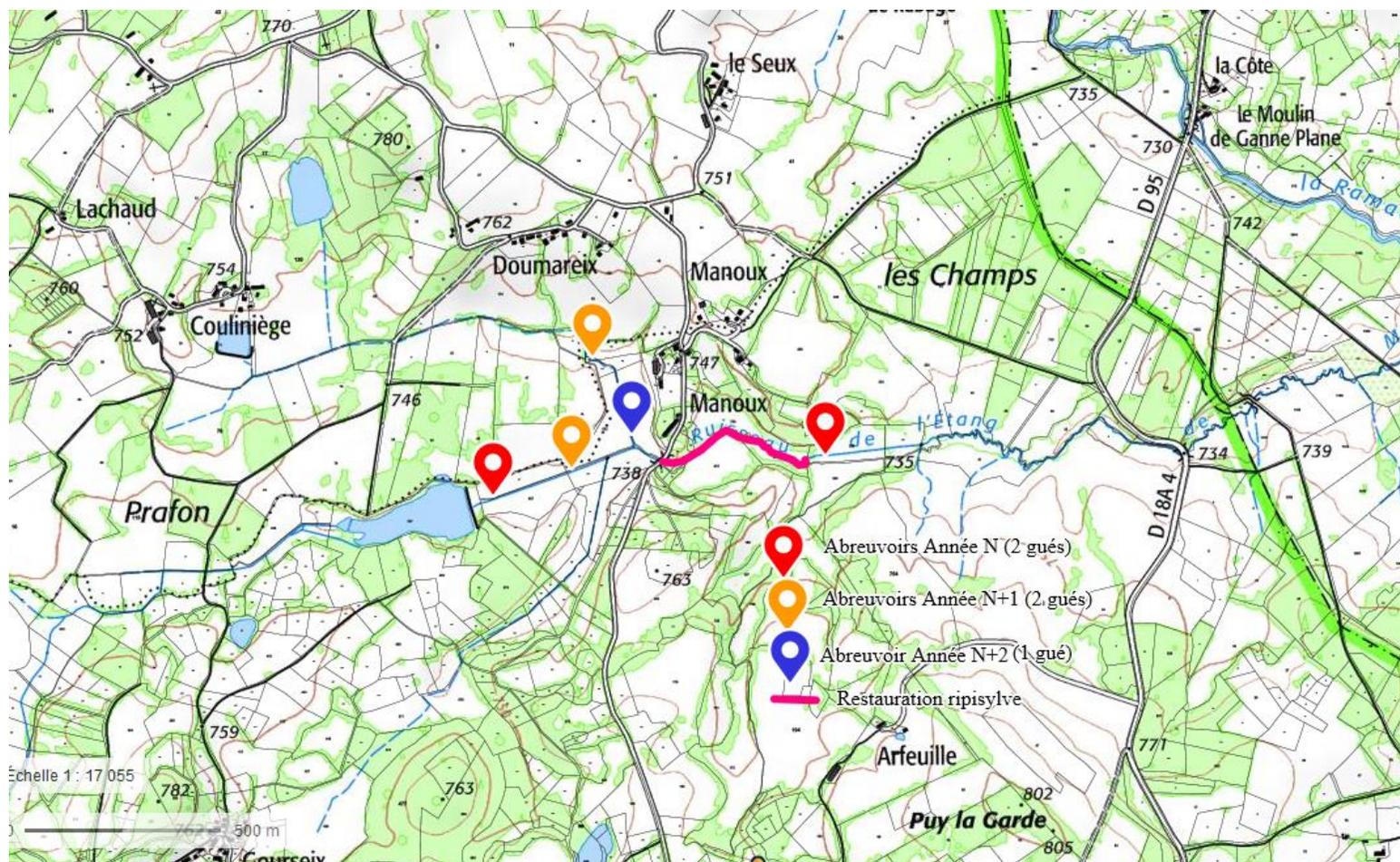
### Travaux sur la Méouzette





## Aménagements de cours d'eau par la FDAAPPMA 23

### Travaux sur le Ruisseau de Manoux

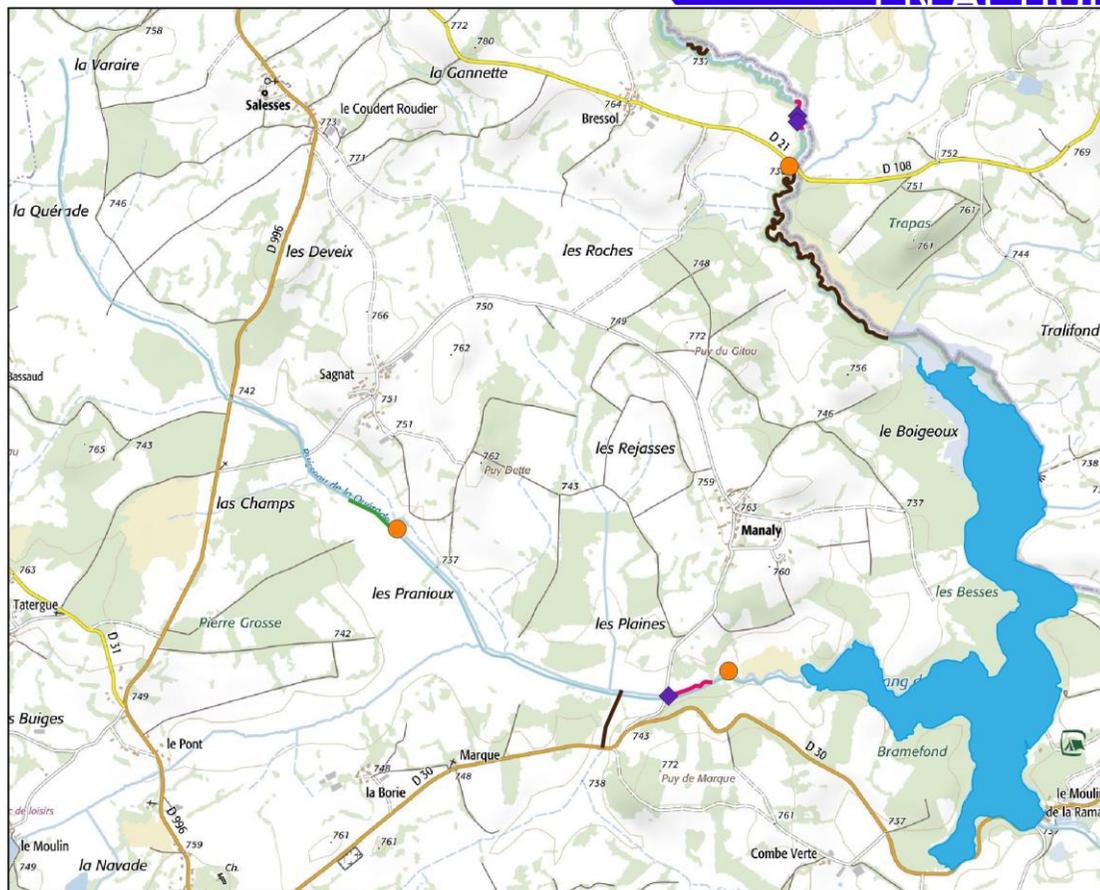




## Travaux par la Communauté de Communes Chénérailles Auzances Bellegarde Haut Pays Marchois

### Réalisations des travaux 2016-2017 en cours sur la Ramade et la Quérade

- 3 passages à gué, 2 abreuvoirs empierrés, 1 reprise d'infrastructure existante
- Restauration de ripisylve (500 ml), plantation (240 ml) et fourniture de matériaux pour la mise en défens des berges (550 ml / piquets + fil)
- 2 campagnes de mesures bactériologiques



#### Opérations ponctuelles 2016-2017

- Abreuvoirs
- ◆ Passages à gué

#### Opérations linéaires 2016-2017

- Mise en défens
- Plantation ripisylve
- Restauration ripisylve



0 250 500 m



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Restauration – entretien des berges et du lit du cours d'eau

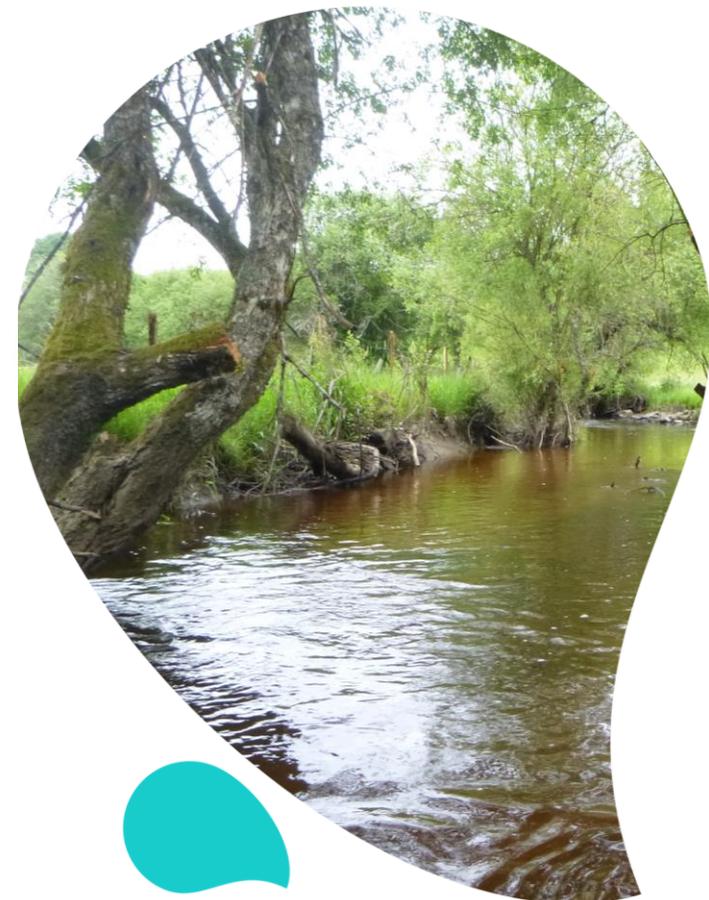
Présentation par Pierre PEYRARD (Haute  
Corrèze Communauté et Chavanon  
Combrailles et Volcans)



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ

BUGEAT SORMAC MILLEVACHES AU COEUR  
GORGES DE LA HAUTE-CORRÈZE  
PAYS D'ÉVORANDE  
SOURCES DE LA CREUSE  
USSEL - MEYMAC HAUTE-CORRÈZE  
VAL ET PLATEAUX BORTOIS





CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Restauration de ripisylve (HCC)

- Travaux réalisés par l'ESAT d'Eygurande
- Près de 7 kilomètres de cours d'eau :
  - 1,35 km Ruisseau de Feyt
  - 2,4 km Ramade
  - 3,23 km Abeille et ses affluents
- En 2 tranches de travaux :
  - Ramade et Ruisseau de Feyt (Janvier/Février 2017)
  - Abeille et ses affluents (Décembre 2017)





CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Restauration de ripisylve (HCC)



***Avant / après intervention sur la Ramade (Janvier 2017)***

HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Restauration de ripisylve (HCC)



***Avant / après intervention sur le Ruisseau de Lavergne (Décembre 2017)***

 HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



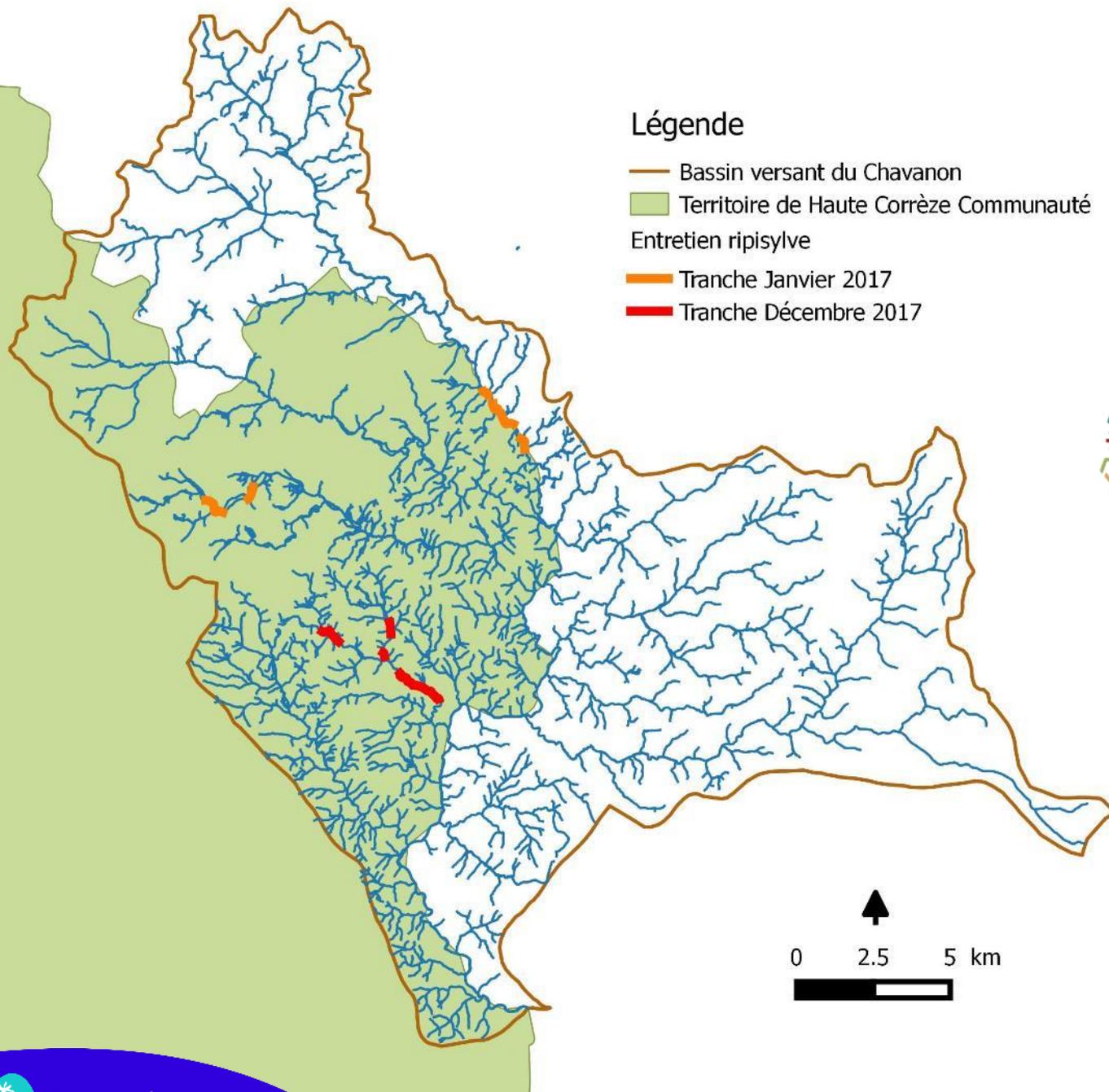
**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

### Légende

- Bassin versant du Chavanon
- Territoire de Haute Corrèze Communauté
- Entretien ripisylve
  - Tranche Janvier 2017
  - Tranche Décembre 2017

 HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial

## Restauration ripisylve et lutte espèces végétales invasives (CCCCV)

- Travaux réalisés par le chantier d'insertion professionnelle
- Arrachage de balsamine sur 3 km avec plusieurs foyers
- Près de 4,3 kilomètres de cours d'eau :
  - 1 km Affluents de la Clidane
  - 1,75 km Ramade
  - 1,52 km Eau du bourg et ses affluents



Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Restauration de ripisylve (CCCCV)



***Avant / après intervention sur la Ramade (Juin 2017)***

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Restauration de ripisylve (CCCCV)



***Avant / après intervention sur la Ramade (Juillet 2017)***

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

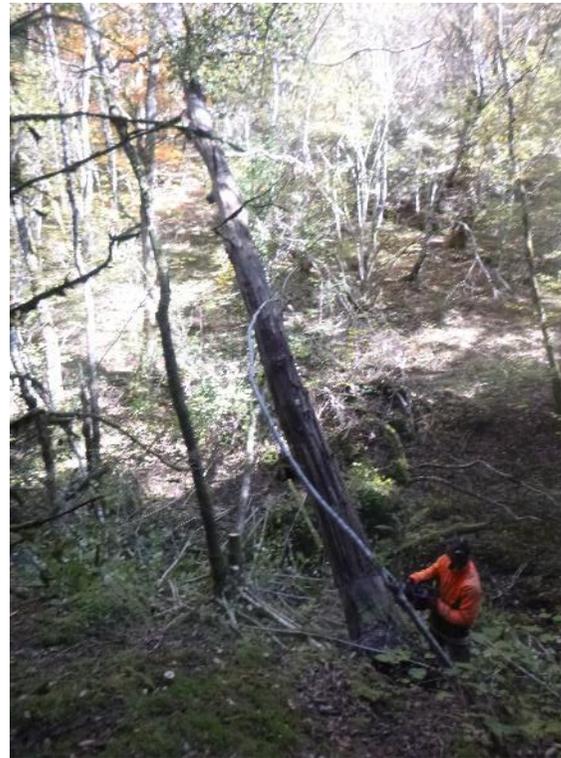
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



## Restauration de ripisylve (CCCCV)



### *Intervention sur petits affluents*

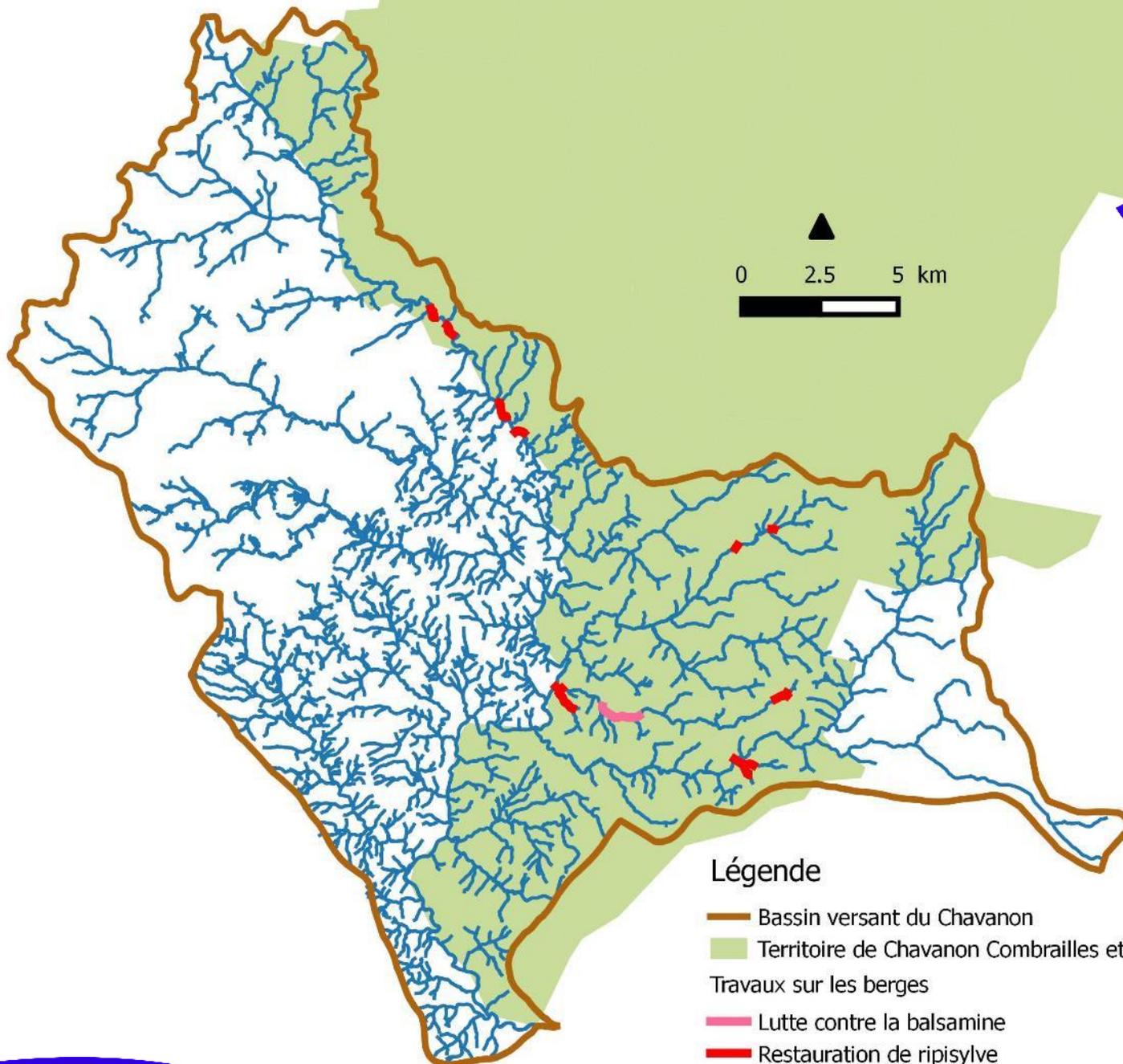


# CHAVANON EN ACTION

Contrat territorial

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



## Légende

- Bassin versant du Chavanon
- Territoire de Chavanon Combrailles et Volcans
- Travaux sur les berges
  - Lutte contre la balsamine
  - Restauration de ripisylve



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## Mise en défens des berges



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Mise en défens (HCC)

- Travaux réalisés par STE et par les agriculteurs
- Projets chez 6 agriculteurs
- 4 bassins versants concernés
  - (Méouzette / Chavanon / Abeille / Barricade)
- Total des aménagements:
  - 1 pompe à museau
  - 3 passages à gué
  - 3 abreuvoirs descente aménagés
  - 410 ml de clôture



 **HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ**





## Mise en défens (HCC)



*Avant / après mise en place d'une descente aménagée sur la Méouzette (Octobre 2017)*



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Mise en défens (HCC)



*Avant / après mise en place d'un passage à gué sur le Ruisseau des Bœufs (Octobre 2017)*

 HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ

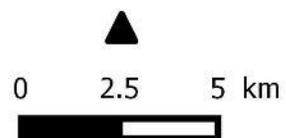


Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



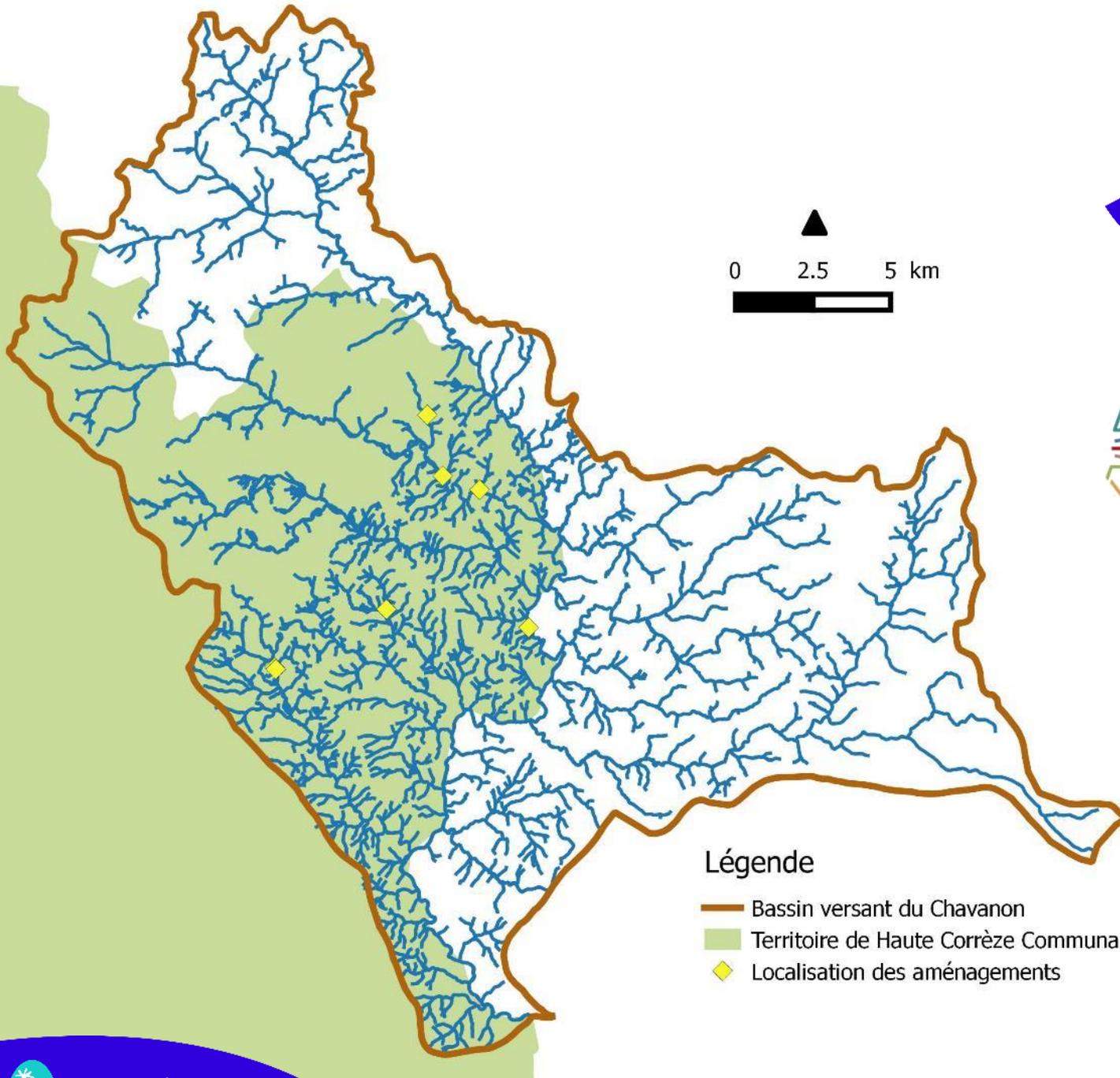
# CHAVANON EN ACTION

Contrat territorial



## Légende

-  Bassin versant du Chavanon
-  Territoire de Haute Corrèze Communauté
-  Localisation des aménagements



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Mise en défens (CCCCV)

- Travaux réalisés par STE
- Projets chez 3 agriculteurs
- 3 bassins versants concernés
  - (Ramade / Clidane / Malpeire)
- Total des aménagements:
  - 2 passages à gué
  - 4 abreuvoirs descentes aménagées
  - 1 000 ml de clôture



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Mise en défens (CCCCV)



*Avant / après intervention sur la Clidane (Octobre 2017)*

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

## Mise en défens (CCCCV)



***Avant / après intervention sur le Malpeire (Octobre 2017)***

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin

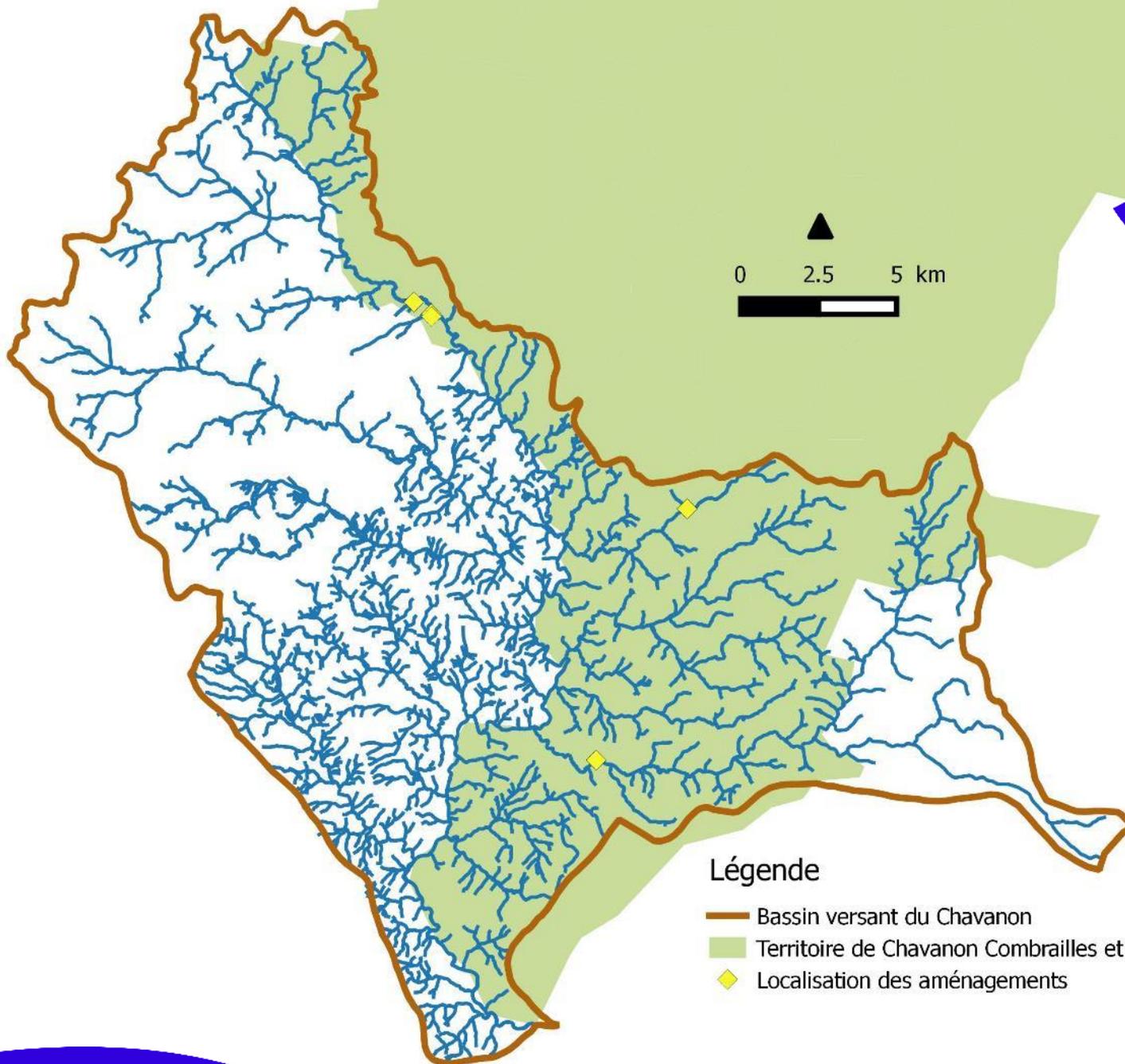


# CHAVANON EN ACTION

Contrat territorial

Chavanon  
Combrailles et  
Volcans

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES



## Légende

- Bassin versant du Chavanon
- Territoire de Chavanon Combrailles et Volcans
- ◆ Localisation des aménagements



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



## Appel à projet « Infrastructures agro-écologiques » de la Région Nouvelle Aquitaine

- Aide aux investissements sur exploitations agricoles : **mise en défens, dispositifs d'abreuvement, franchissements ...**
- Montant minimum des dépenses éligibles : 2000 euros HT
- Montant maximum des dépenses éligibles 25 000 euros HT (max 10 000 euros pour l'abreuvement)
- Financement à 80% des travaux/matériaux + études techniques dans la limite de 15% des dépenses
- Main d'œuvre en cas d'auto-construction non éligible

Solution alternative sur les territoires sans maîtrise d'ouvrage des collectivités ou hors DIG ?

Période d'ouverture de l'appel à projet : 1<sup>er</sup> Décembre 2017 au 15 Juin 2018





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



AGENCE DE L'EAU  
**ADOUR-GARONNE**

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

### Opérations coordonnées entre propriétaires pour restaurer la continuité écologique

- Montage d'opérations coordonnées : Eau du Bourg, Clidane, Ruisseau de Cornes, Affluent du Ruisseau de Cornes, et Ganne
- Financement 60% Agence de l'Eau Adour-Garonne dans le cadre d'opérations coordonnées (hors appel à projet 100% pour l'effacement)
- 31 ouvrages concernés pour de futurs travaux
- **Etat d'avancement** : signature des conventions en cours, 2 ouvrages déjà aménagés

	Nombres d'ouvrages concernés	Montants prévisionnels (en attente de certains montants)	Nombre de dossier inclus dans appel à projets effacement Agence de l'Eau Adour-Garonne (100%)	Nombre de projets hors appel à projet (financement 60% Agence)
Eau du Bourg	6	191 120 €	1	5
Clidane	9	332 000 €	6	3
Ruisseau de Cornes	4	165 000 €	2	2
Affluent du Ruisseau de Cornes	5	90 336 €	3	2
Ganne	7	289 000 €	4	3
<b><u>TOTAL</u></b>	<b>31</b>	<b>1 067 456.00 €</b>	<b>16</b>	<b>15</b>





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## Travaux de restauration de la continuité écologique

Présentation par Pierre PEYRARD (Haute  
Corrèze Communauté et Chavanon  
Combrailles et Volcans)



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ

BUGEAT SORMAC MILLEVACHES AU COEUR  
GORGES DE LA HAUTE-CORRÈZE  
PAYS D'EYGUIERANDE  
SOURCES DE LA CREUSE  
USSEL - MEYMAC HAUTE-CORRÈZE  
VAL ET PLATEAUX BORTOIS



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



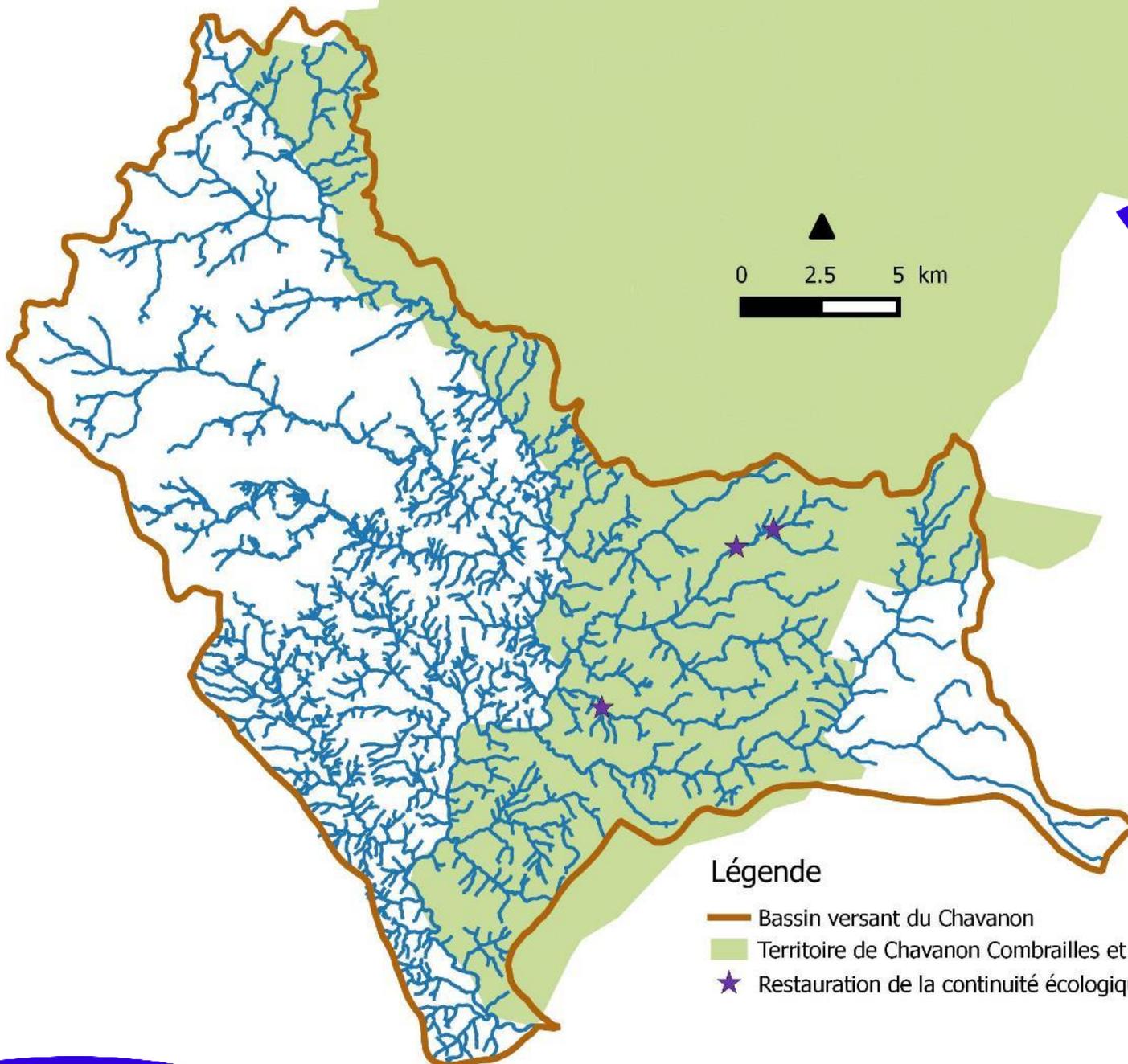
## Travaux de restauration de la continuité écologique

- Appel à projet continuité de l'AEAG (5 dossiers : 2 réalisés\* et 3 pour 2018)
- 3 ouvrages aménagés en 2017 :
  - 1 buse remplacée sur le Ruisseau de Cornes \*
  - 1 seuil contourné avec installation d'une prise d'eau au fil de l'eau sur le Ruisseau de Cornes \*
  - 1 buse aménagée sur l'Eau du Bourg
- Accompagnement de propriétaires sur d'autres ouvrages



# CHAVANON EN ACTION

Contrat territorial



## Légende

-  Bassin versant du Chavanon
-  Territoire de Chavanon Combrailles et Volcans
-  Restauration de la continuité écologique



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



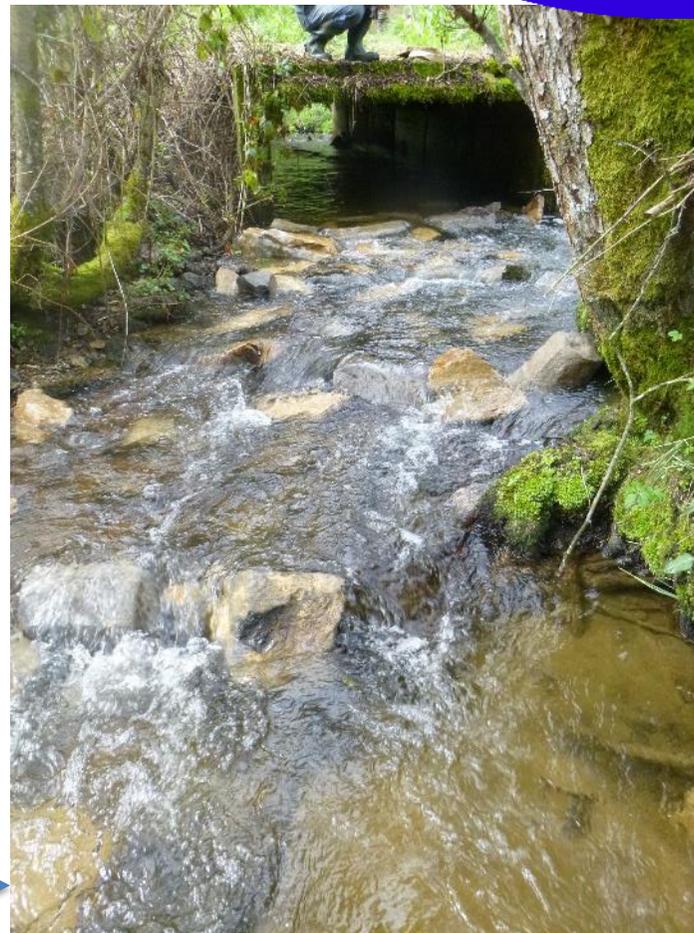
## Aménagement Eau du Bourg 2

- Travaux : Chantier d'Insertion Professionnelle



*Avant travaux, faible lame d'eau  
dans l'ouvrage*

*Après aménagement d'une rampe  
en enrochement*

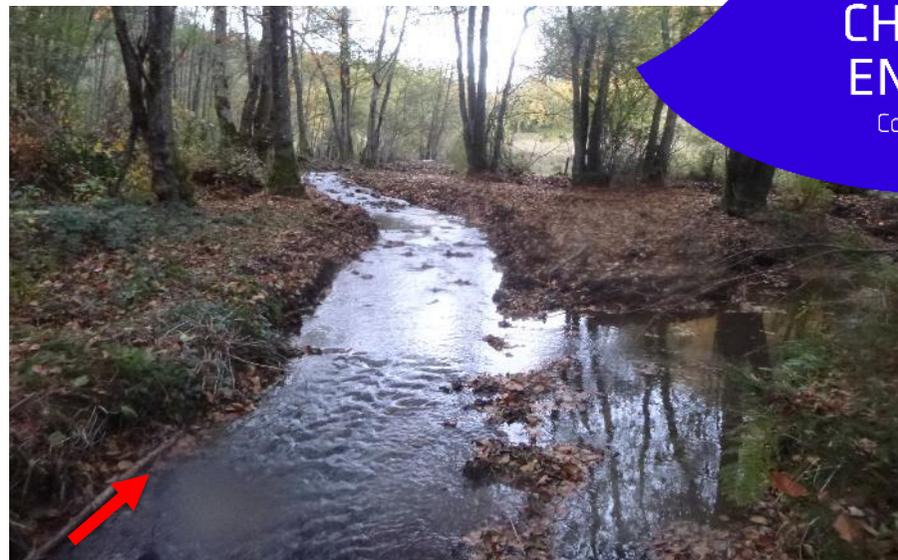
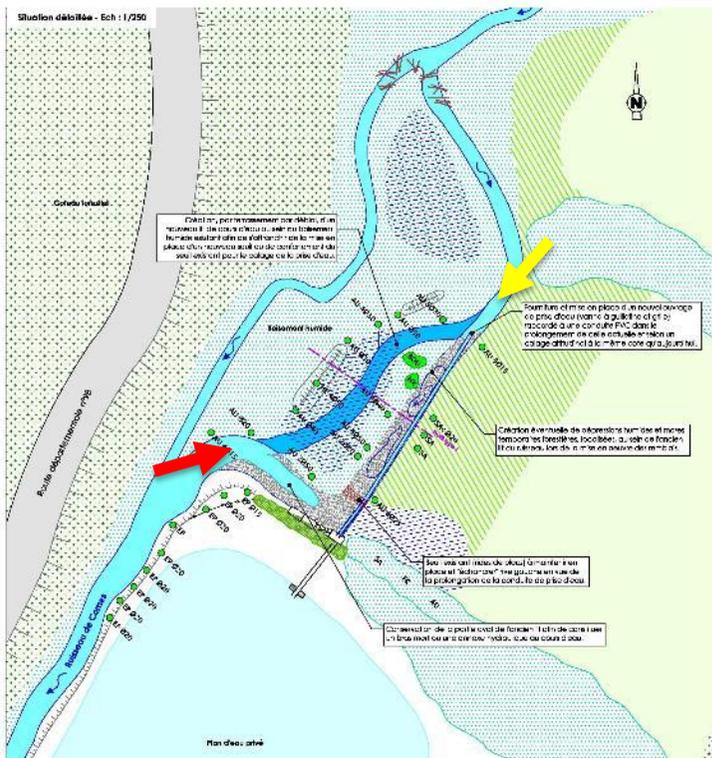




**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial

### Aménagement Cornes 05 \*



● Prise d'eau étang Lafont

● Travaux : SATPA



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin



### Aménagement Cornes 07 \*



- Buse de Combas remplacement par PIPO
- Travaux : Bredèche / RMCL



**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## **Projet d'effacement du Barrage EDF du Chavanon – Etat d'avancement 2017**

Présentation par David THOMAS (EDF)





## Des actions engagées en 2017

### COFIL DU 12 Janvier

- Etude commune à l'ensemble du site
- Décision de travaux préliminaires
- Restitution fin d'année





**CHAVANON  
EN ACTION**

Contrat territorial



## Des actions engagées en 2017

### Travaux préliminaires (Sept-Oct 2017)

- Création d'un batardeau provisoire
- Vidange des retenues
- Pêche de sauvetage





### Création d'un batardeau provisoire





## Vidange des retenues





### Pêches de sauvetage





## Des actions engagées en 2017

### COPIL du 21 Décembre

- Restitution étude APS
- Echanges et définition du cahier des charges APD
- Plan de financement
- Définition de l'instruction administrative 2018







## **OPAFE Chavanon** (Opération Programmée d'Amélioration Foncière et Environnementale) : **Vers des méthodes alternatives de reboisement**

- **Objectif** : promouvoir une gestion raisonnée des forêts
- Diagnostics et travaux sylvicoles en faveur de l'irrégularisation des peuplements, de la régénération naturelle ou du reboisement en peuplements mixtes ou mélangés
- En 2017 : 3 dossiers de reboisement – 10.46 ha – 27 794 euros
- Journée d'animation auprès des propriétaires sur la thématique « eau et sylviculture » - Février 2017



### **Au total sur 2015-2017 :**

	2015	2016	2017	TOTAL
Nombre de dossiers		5	3	8
Surface concernée (ha)		20.7	10.46	31.16
Type de travaux		Reboisement /amélioration	Reboisement	
Montant des travaux		16 209.00 €	27 794.00 €	44 003.00 €





## Volet A Amélioration de la qualité de l'eau

Etang

Assainissement





## Etude pour l'amélioration de la gestion du plan d'eau de La Ramade

- Limiter son impact sur le milieu récepteur lors d'évènements de vidange et lors de la gestion quotidienne du plan d'eau
- Etude de faisabilité et dimensionnement d'une zone humide artificielle en aval du plan d'eau pour limiter impact en aval (notamment Phosphore)
- Réunion de lancement en Octobre 2016: résultats du diagnostic réalisé par le prestataire et premières propositions d'aménagements
- Réception de l'étude finale – Fin Novembre 2017
- Réunion de restitution auprès des partenaires : Janvier 2018



Commune de Giat





## Accompagnement technique des propriétaires d'étangs

### Réalisations 2017 :

- 10 étangs concernés par le montage des opérations coordonnées en cours
- Accompagnement d'un propriétaire sur Fernoël pour faisabilité d'une mise en dérivation et vidange (PNRML/DDT63)

### Ambition 2018 :

- Agir sur le secteur en amont de la Ramade
  - Impulser une dynamique locale
  - Nécessite du temps d'animation – Technicien rivière (poste mutualisé envisagé)
  - Proposition d'une action coordonnée entre plusieurs propriétaires





### Communauté de Commune Chavanon Combrailles et Volcans : Travaux de mise aux normes du système d'assainissement non collectif sur Fernöel

- 8 logements identifiés – Dossiers déposés à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne en Décembre 2017 – Réalisation des travaux en 2018



### Perspectives 2018 :

- Réhabilitation du réseau d'assainissement collectif – suppression des rejets direct et réhabilitation des branchements (Haute Corrèze Communauté)
- Réhabilitation des installations d'assainissement non collectif (Haute Corrèze Communauté)

HAUTE-CORRÈZE  
COMMUNAUTÉ

BUSSEAT-SORMAC-MILLEVACHES AU CŒUR  
GORGES DE LA HAUTE-CORRÈZE  
PAYS D'EYGURANDE  
SOURCES DE LA CREUSE  
USSEL - MEYMAC HAUTE-CORRÈZE  
VAL ET PLATEAUX ROBERTSIS





## Montant prévisionnel inscrits au Contrat pour 2018

*Distribution de la plaquette de présentation du prévisionnel*

### VOLET A : Améliorer la qualité de l'eau :

Maîtrise des pollutions d'origine agricole	A.1.1.a	CA23	Maitrise de l'épandage en Limousin	2 340 €
	A.1.1.b	Agriculteurs	Travaux bâtiments en Limousin	22 163 €
	A.1.1.b	Agriculteurs	Travaux bâtiments en Auvergne	44 997 €
Réduction de l'impact des étangs	A.2.1.c	Propriétaires étangs	Actions d'amélioration de la gestion des plans d'eau	50 000 €
Optimisation des systèmes d'assainissement non collectifs	A.3.3	HCC	Réhabilitation des installations	133 200 €
Optimisation des systèmes d'assainissement collectifs	A.4.1	HCC	Réhabilitation du réseau sur la Communauté de communes Pays d'Eygurande (suppression de rejets directs)	128 169 €
	A.4.1	HCC	Réhabilitation du réseau sur la Communauté de communes Pays d'Eygurande (réhabilitation de branchements)	195 521 €
<b>Total Volet A</b>				<b>576 390 €</b>





## Volet B : Préserver les milieux aquatiques et gérer la ressource en eau :

Réduction de l'impact des pratiques agricoles sur les milieux aquatiques et la qualité de l'eau	B.1.2.a	CIVAM Limousin	Accompagnement des exploitants agricoles pour construire des systèmes respectueux de la ressource en eau	19 450 €
	B.1.2.b	CIVAM Auvergne	Accompagnement des exploitants agricoles pour construire des systèmes respectueux de la ressource en eau	16 255 €
Restauration et entretien de la ripisylve	B.1.4.a	FD23	Entretien de la ripisylve	1 000 €
	B.1.4.b	CC Chénérailles Auzances Bellegarde Haut Pays Marchois	Plantation et restauration ripisylve	7 800 €
	B.1.4.b	CC Chénérailles Auzances Bellegarde Haut Pays Marchois	Entretien des travaux	1 000 €
	B.1.4.c	HCC (Sources de la Creuse)	Plantation et restauration ripisylve	5 781 €
	B.1.4.c	HCC (Sources de la Creuse)	Entretien des travaux	1 000 €
	B.1.4.d	CC Chavanon Combrailles et Volcans	Plantation et restauration ripisylve	8 625 €
	B.1.4.e	HCC (Pays d'Eygurande)	Plantation et restauration ripisylve	8 625 €
Réduction des dégradations de berge	B.1.5.a	FD23	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	10 500 €
	B.1.5.a	FD23	Visites de terrain, concertation avec les propriétaires et exploitants, montage des dossiers techniques et financiers, consultation des entreprises, lancement et suivis des travaux	5 000 €
	B.1.5.b	CCHPM	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	5 100 €
	B.1.5.c	CC Dômes Sancy Artense	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	3 600 €
	B.1.5.d	HCC (Sources de la Creuse)	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	11 200 €
	B.1.5.f	CC Chavanon Combrailles et Volcans	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	6 225 €
	B.1.5.g	HCC (Pays d'Eygurande)	Aménagement d'abreuvoirs et mise en défens des berges	6 225 €
	B.1.5.h	Agriculteurs	Investissements non productifs (agri) - IAE	4 800 €
Restauration de la continuité écologique	B.1.6.a	FD23	Accompagnement des propriétaires d'ouvrages hydrauliques	2 500 €
	B.1.6.f	Propriétaires	Actions d'amélioration de la continuité écologique	40 000 €
Préservation des milieux forestiers rivulaires et des zones humides boisées	B.1.7	CEN A	Acquisition de milieux remarquables et humides	7 500 €
	B.1.8	PNRML	Aide pour le développement d'alternatives de gestion forestière favorables à la ressource en eau	5 000 €
Préservation des espèces patrimoniales	B.1.9	LNE	Suivi et actions de préservation de la Moule perlière en Limousin	7 760 €
	B.1.9	LNE	Suivi et actions de préservation de la Moule perlière en Limousin	7 760 €
	B.1.10	MEP	Suivi de l'écrevisse à pattes blanches	7 614 €
<b>Total Volet B</b>				<b>200 320 €</b>



### Volet C : Communication, suivi et animation :

<b>Coordination du contrat territorial</b>	C.1.1	PNRML	Animation territoriale	46 000 €
<b>Animation locale</b>	C.1.2.a	HCC	Animation du programme d'actions de la C.C Sources de la Creuse	11 600 €
	C.1.2.a	CC Chénérailles Auzances Bellegarde Haut Pays Marchois	Animation du programme d'actions de la C.C Haut Pays Marchois	8 800 €
	C.1.2.b	CC Chavanon Combrailles et Volcans	Animation du programme d'actions de la C.C Sioulet Chavanon (0.6 ETP)	26 700 €
	C.1.2.b	HCC	Animation du programme d'actions de la C.C du Pays d'Eygurande (0.4 ETP)	17 800 €
	C.1.4	MEP	Interprétation des résultats relatifs aux différentes investigations	4 032 €
<b>Suivi/ Evaluation</b>	C.2.1	PNRML	Suivi physico-chimique des stations de mesures	9 000 €
	C.2.2	MEP	Suivi biologique et thermique des masses d'eau IBG DCE et thermique	19 712 €
	C.2.4	CC Chénérailles Auzances Bellegarde Haut Pays Marchois	Analyse bactériologique complémentaire	120 €
<b>Communication</b>	C.3.1	PNRML	Définition et mise en œuvre de la stratégie de communication à l'échelle du CT	10 000 €
<b>Total Volet C</b>				<b>153 764 €</b>
<b>TOTAL GENERAL 2018</b>				<b>930 474 €</b>



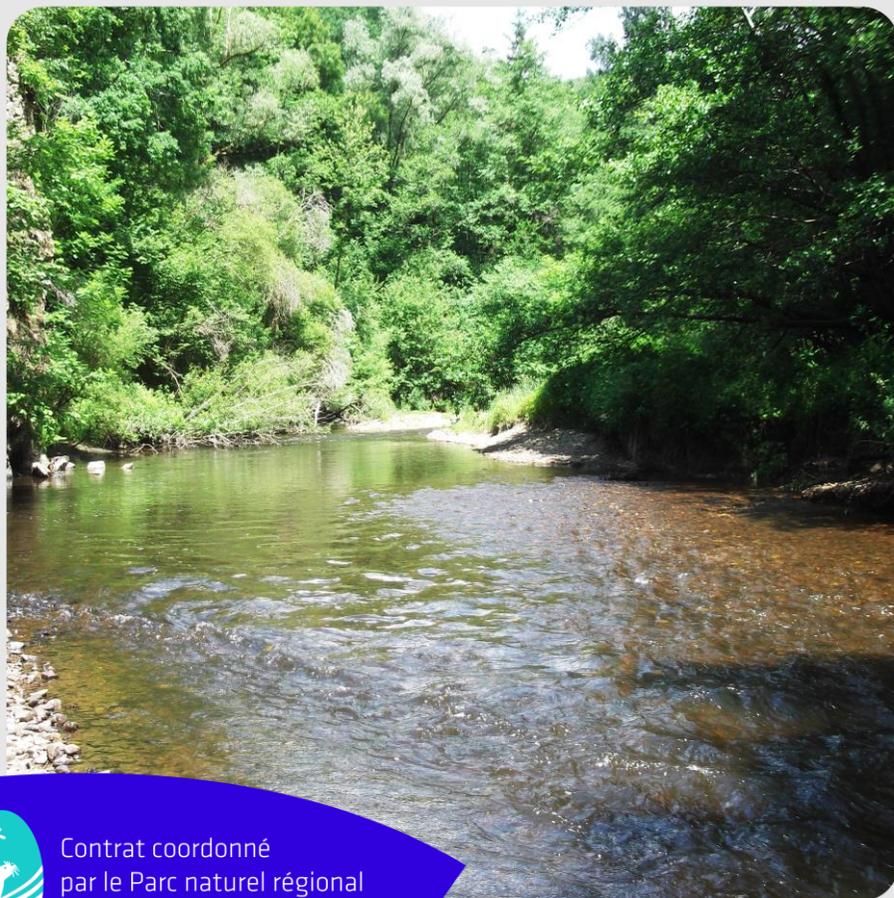


## *Questions diverses*



# Merci de votre attention

COFIL du 11 Décembre 2017  
à Bourg Lastic



CHAVANON  
EN ACTION

Contrat territorial



## Partenaires financiers



Contrat coordonné  
par le Parc naturel régional  
de Millevaches en Limousin

