

## Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure

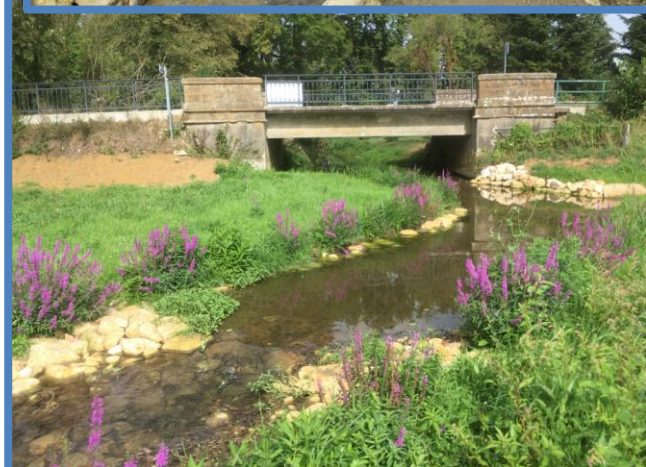
Rue Renard – Groupe Buirette  
51800 Sainte Ménéhould

Tél : 03.26.60.68.94

Mobile : 06.32.41.72.59

Courriel : [smavas@smavas.fr](mailto:smavas@smavas.fr)

Site internet : [www.smavas.fr](http://www.smavas.fr)



# RAPPORT D'ACTIVITES 2018

## Table des matières

I.	Introduction. ....	1
A.	Présentation du SMAVAS. ....	1
B.	Le réseau hydrographique.....	2
II.	Surveillance, suivi des aménagements et entretien des cours d'eau en 2018.....	4
A.	Travaux d'entretien annuel. ....	4
B.	Suivi et surveillance. ....	6
C.	Veille technique, conseils et montage de dossiers. ....	7
III.	Etudes, projets et travaux d'aménagement et de restauration des cours d'eau et des annexes hydrauliques en 2018.....	7
A.	Transfert de la compétence « PI » en plus du « GEMA » au SMAVAS pour les communautés de communes adhérentes et Adhésion de la communauté de communes de l'Argonne Meuse au SMAVAS. ....	7
B.	Suivi de la Mission de Maîtrise d'œuvre relative au Programme pluriannuel de restauration hydromorphologique de la Biesme et ses affluents : .....	9
C.	Travaux de « Restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne et de ses affluents dans le département de la Meuse » .....	14
D.	Programme de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Auve et de l'Yèvre (2020) .....	32
E.	Projet de création/restauration d'annexes hydrauliques (bras morts) et diversification de zones humides sur la vallée de l'Aisne marnaise amont à Sainte-Menehould (partenariat SMAVAS/FDPPMA51) .....	33
F.	Lancement d'une Mission de maîtrise d'œuvre relative au rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit des ouvrages de Sainte-Menehould .....	35
G.	Communication, animation et sensibilisation.....	37
IV.	Projets 2019. ....	38

## **I. Introduction.**

Ce rapport présente les différentes missions réalisées au cours de l'année 2018 par le technicien du syndicat, DEMAUX Gauvin.

### **A. Présentation du SMAVAS.**

Le SMAVAS est le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure, dont le siège est fixé à Sainte-Menehould. Il a été créé suite à l'arrêté préfectoral du 18 novembre 1997 et remplace le SIAVAS (Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure), instauré en 1971. Il est actuellement présidé par M. COYON Christian.

Le rôle du syndicat est d'appréhender les travaux de restauration et d'entretien des masses d'eau dont il a la gestion, d'effectuer des suivis des milieux, mais aussi d'informer et d'aider des communes, de conseiller et sensibiliser les riverains, ...

Toutes les opérations entreprises ont pour but d'améliorer la qualité physique, physico-chimique et biologique de l'eau et du milieu. Les actions de restauration des cours d'eau sont principalement orientées sur l'amélioration de la qualité physique des cours d'eau, qui contribue à l'autoépuration des eaux et conditionne en grande partie la qualité biologique des milieux aquatiques.

## B. Le réseau hydrographique.

- Cf. Carte du réseau hydrographique de l'Aisne Supérieure et du SMAVAS au 1<sup>er</sup> janvier 2019

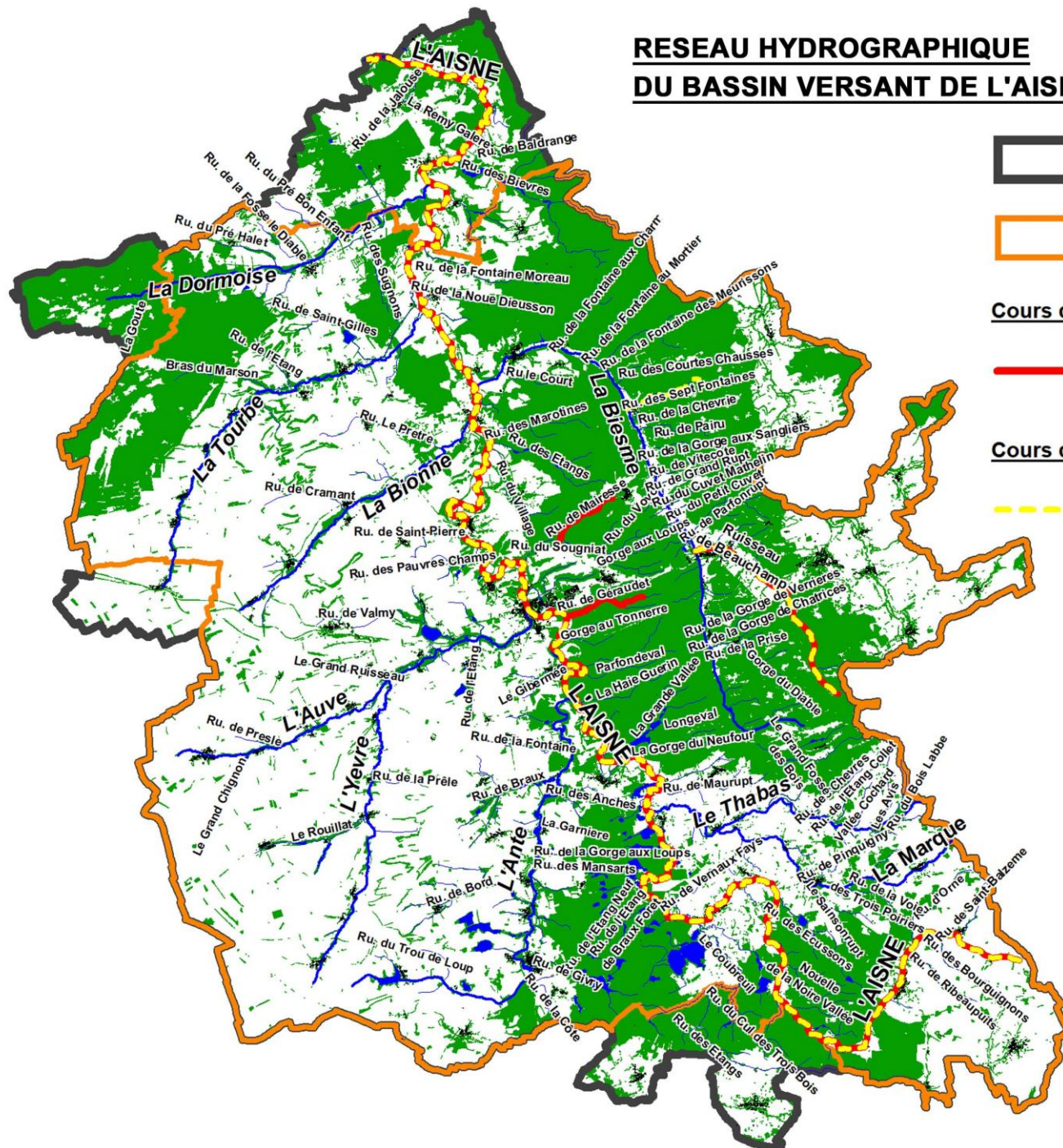
Les masses d'eau du SMAVAS font partie du bassin hydrographique de l'Oise, et plus précisément de l'unité hydrographique de l'Aisne amont. L'Aisne amont, localisée essentiellement dans le département de la Marne et de la Meuse (mais également une petite partie aval dans les Ardennes jusqu'à la confluence avec l'Aire), reçoit de nombreux affluents dont les principaux sont la Bionne, la Tourbe, l'Ante, l'Auve, l'Yèvre, la Biesme et la Dormoise, auxquels s'ajoutent un réseau très dense constitué essentiellement par les « ruisseaux d'Argonne ».

Le SMAVAS est compétent sur quasiment l'ensemble du réseau hydrographique de l'« Aisne Amont » (sauf partie ardennaise de l'« Aisne Amont » et 3 autres communes de tête de bassin versant non adhérentes). Le SMAVAS gère donc environ 870 km de cours d'eau !

Depuis fin 2017, la Communauté de communes Argonne-Meuse souhaite adhérer au SMAVAS pour l'ensemble du bassin versant de l'Aisne situé sur son territoire (correspondant au sous-bassin versant de la Biesme). Des démarches de transfert de compétence « GEMAPI » sont en cours, mais en raison de procédures administratives relativement longues la Communauté de communes de l'Argonne Meuse n'est toujours pas adhérente fin 2018. Toutefois, le transfert de sa compétence GEMAPI au SMAVAS sera effectif début 2019.

Pour les travaux de restauration et d'entretien de cours d'eau et/ou de zones humides, le SMAVAS est compétent sur l'ensemble du réseau hydrographique. Toutefois, les programmes pluriannuels d'entretien concernent uniquement les cours d'eau principaux.


## RESEAU HYDROGRAPHIQUE DU BASSIN VERSANT DE L' AISNE SUPERIEURE




 Bassin versant de l'Aisne Supérieure

 Territoire du SMAVAS

### Cours d'eau classés en Liste 1 :

 Interdiction de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique

### Cours d'eau classés en Liste 2 :

 Obligation de mise en conformité des ouvrages avant fin 2021

## II. Surveillance, suivi des aménagements et entretien des cours d'eau en 2018.

### A. Travaux d'entretien annuel.

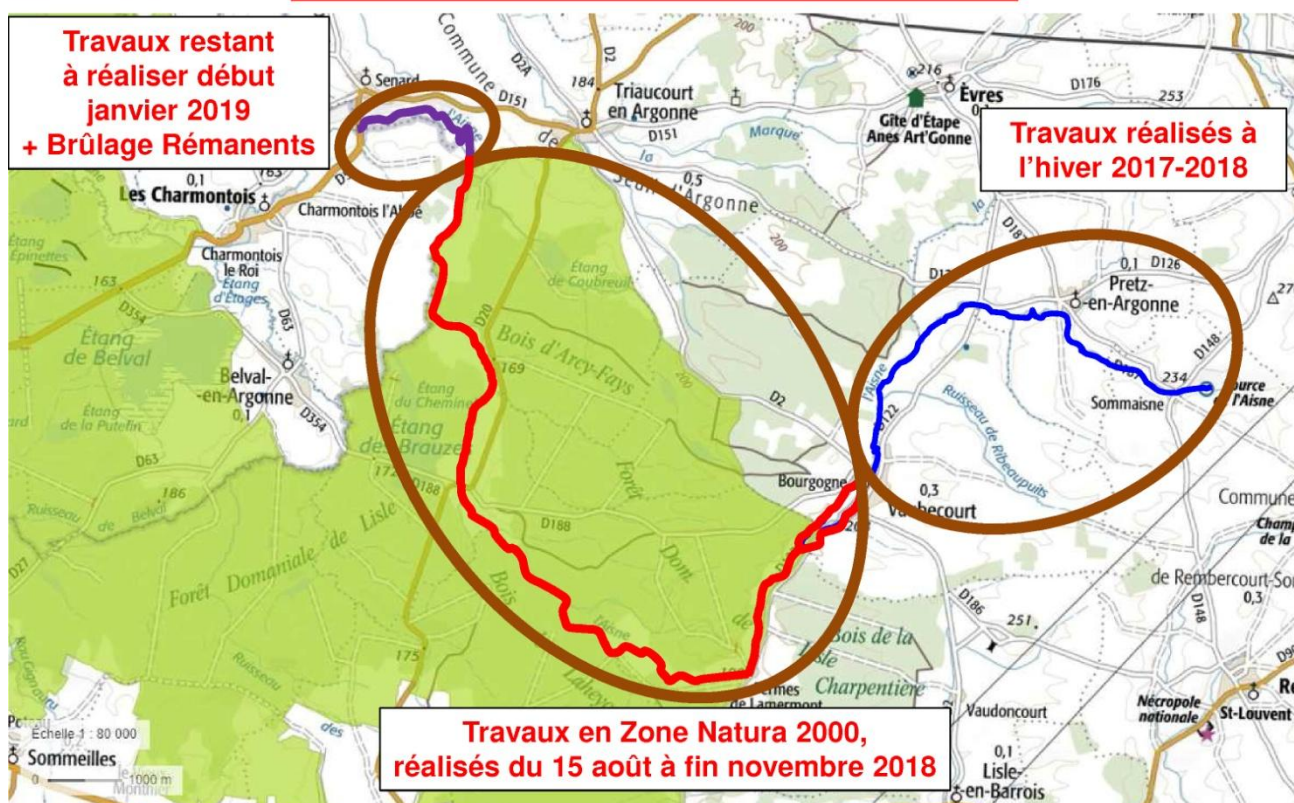
Les travaux d'entretien 2018 ont porté sur :

- L'Aisne dans le département de la Meuse, c'est-à-dire de sa source à Sommaisne jusqu'à sa sortie du département meusien à Senard (25 km)

⇒ Travaux réalisés par le chantier d'insertion Vitry Synergic (**Travaux quasiment terminés qui s'achèveront début 2019**) :

- En raison de l'obtention tardive de l'arrêté préfectoral déclarant d'intérêt général et autorisant les travaux du programme d'entretien et de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne et ses affluents dans le département de la Meuse (arrêté préfectoral en date du 10 novembre 2017), les travaux d'entretien prévus en 2017 n'ont pas pu être réalisés qu'en infime partie. De plus les conditions météorologiques et hydrologiques difficiles de la fin d'année 2017 (forte pluviométrie), ont obligé le SMAVAS à suspendre les travaux. Les travaux d'entretien ont pu être réalisés que depuis la source jusqu'à la commune de Vaubecourt.
- Les travaux d'entretien prévus en 2017 ont donc été réalisés en 2018 et le tronçon 2018 traités dans la continuité des travaux 2017 (pas de décalage du programme). Les travaux s'achèveront début 2019 (Mi-décembre il restait 2 km à entretenir et tous les rémanents à éliminer.

### TRAVAUX D'ENTRETIEN DE L' AISNE 2017-2018



- **Opérations d'entretien ponctuelles urgentes**

Un marché à bon de commande sur 4 ans a été mis en œuvre en 2016 pour pouvoir intervenir sur des opérations d'entretien urgentes (arbres menaçant et embâcles en traversée urbaine ou aux abords d'ouvrages hydrauliques).

Les travaux sont réalisés par l'entreprise « Alex Nature ».

En 2018, plusieurs interventions ont été réalisées sur l'Aisne à Sainte-Menehould, Chaudefontaine, La-Neuille-au-Pont, Châtrices, Ville-sur-Tourbe, Saint-Thomas-en-Argonne, Clermont-en-Argonne,... Il s'agit d'embâcles aux abords d'ouvrages hydrauliques, entravant le parcours canoë ou en traversée de villages.

## B. Suivi et surveillance.

Un suivi est réalisé tout au long de l'année sur tous les cours d'eau gérés, dans le but de suivre l'évolution des cours d'eau, des aménagements réalisés, de répondre au mieux aux demandes des riverains et élus locaux, de constater les pollutions, de repérer les zones à risques ou des secteurs à fort potentiel,...

La sensibilisation et le dialogue avec les riverains constituent une part importante du travail de surveillance.

### ❖ Suivi des travaux de restauration 2014-2017 :

Suite aux nombreux et diversifiés travaux réalisés par le SMAVAS en 2015 et 2016 sur la Bionne et la restauration d'annexes hydrauliques et de zones humides, suivi par le technicien des aménagements, de l'évolution des habitats et faciès d'écoulements, des fraies des truites et brochets,... Suivi également des premiers aménagements de création d'habitats piscicoles réalisés dans le cadre du programme d'entretien de l'Aisne en Meuse.

### ❖ Suivi du dossier relatif au busage de l'Ante dans le contournement de l'étang de Givry (suivi de l'évolution du dossier et notamment de la gestion du litige) :

La commune de Givry a réalisés la réfection de la partie effondrée du busage de l'Ante et lancée une étude diagnostic de l'état de l'ensemble du busage de l'Ante ainsi que du réseau d'assainissement annexe à ce busage.

Le Bureau d'études G2C, après inspection par ITV a relevés de nombreuses dégradations (concrétions, défauts de raccord, racnelles d'arbres dans le busage), mais de déformations majeure du busage.

Des scénarii de réhabilitations chiffrées ont été proposés par le prestataire : réfection ponctuelle des dégradations relevées avec un robot, chemisage du busage avec une résine et remplacement du busage en tranchée ouverte.

Aucune suite a pour l'instant été donnée, vu les montants élevés des travaux de réhabilitation du busage.

La proposition de l'Agence de l'Eau de préparer un cahier des charges préalablement à la consultation d'un bureau d'études (22 mai 2017) afin de traiter l'ensemble des problématiques est toujours d'actualité. Elle invitait notamment la commune à organiser une rencontre de travail en réunissant propriétaire de l'étang, services de la communauté de communes, commune, SMAVAS, DREAL, DDT, Préfecture et Agence de l'Eau pour réaliser un cahier des charges partagé par les différentes parties prenantes du projet (nombreuses problématiques : continuité écologique, rejets d'eaux résiduaires urbaines, maîtrise d'ouvrage, zone d'agrément,...).

Toutefois, le contenu attendu par l'AESN de ce cahier des charges doit être davantage précisé, vu qu'un diagnostic du busage a depuis été réalisé. Aussi, un contentieux est cours au sein de la commune concernant les modalités juridiques du portage de l'étude.



### **C. Veille technique, conseils et montage de dossiers.**

Pour toute demande d'un riverain, délégué du SMAVAS ou élu local, concernant un problème hydraulique ou d'entretien ponctuel et d'intérêt particulier, le technicien se tient à disposition et se déplace sur site pour constater le(s) problèmes mentionnés, conseiller, orienter, trouver des solutions techniques, monter les dossiers Police de l'Eau si nécessaire, voire envisager la maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre sur certains travaux dont le SMAVAS est compétent.

## **III. Etudes, projets et travaux d'aménagement et de restauration des cours d'eau et des annexes hydrauliques en 2018.**

### **A. Transfert de la compétence « PI » en plus du « GEMA » au SMAVAS pour les communautés de communes adhérentes et Adhésion de la communauté de communes de l'Argonne Meuse au SMAVAS.**

➤ Cf. Carte du bassin versant de l'Aisne Supérieure et du SMAVAS au 1<sup>er</sup> janvier 2019

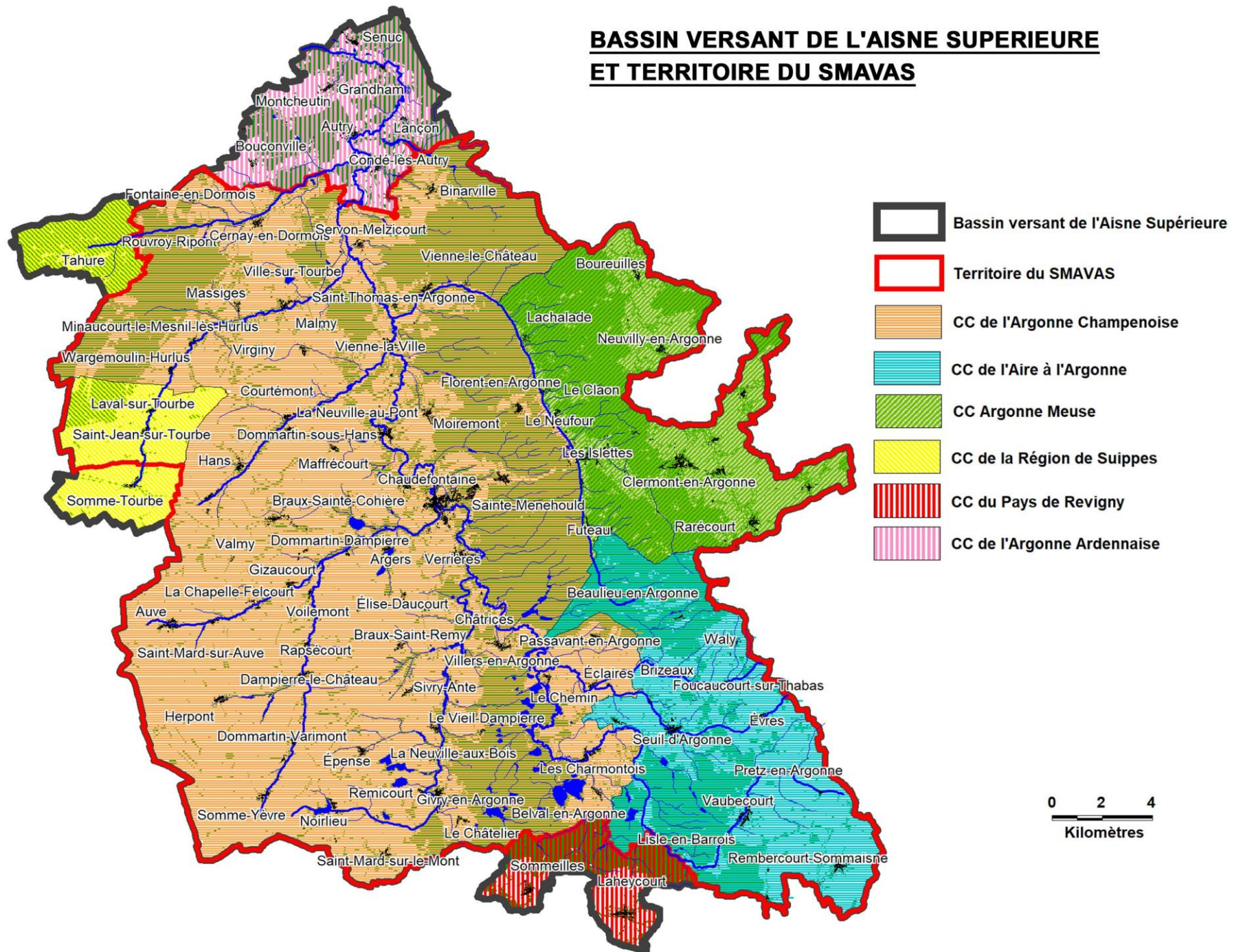
Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018, le SMAVAS avait uniquement la compétence « GEMA ». Avec la nouvelle compétence communautaire obligatoire « GEMAPI », le SMAVAS a proposé à ses communautés de communes membres de transférer à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 la compétence « PI » en plus du « GEMA ». Toutes les démarches de transfert de compétence et de modification des statuts du SMAVAS ont été engagées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 (date à partir de laquelle la compétence GEMAPI devient obligatoire).

En parallèle, la Communauté de communes de l'Argonne Meuse (CCAM) souhaite adhérer au SMAVAS à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour la partie de son territoire située sur le bassin versant de l'Aisne (sous-bassin versant de la Biesme).

Toutefois, en raison de certains défauts dans la procédure de transfert de la part de la CCAM et de lenteurs administratives préfectorales, l'adhésion de la CCAM au SMAVAS et la modification des statuts du SMAVAS ne sont toujours pas effectifs au 15 décembre 2018. Statuts et adhésion de la CCAM au SMAVAS seront officialisés par arrêté préfectoral début 2019 (janvier-février 2019).

Le SMAVAS gèrera alors l'ensemble de l'unité hydrographique de l'Aisne Amont, sauf la partie aval ardennaise de l'Aisne (refus de la CC Argonne Ardennaise d'adhérer au SMAVAS pour l'instant) et son affluent l'Aire où un syndicat existe déjà (SM3A).

## BASSIN VERSANT DE L'AISE SUPERIEURE ET TERRITOIRE DU SMAVAS



## **B. Suivi de la Mission de Maîtrise d'œuvre relative au Programme pluriannuel de restauration hydromorphologique de la Biesme et ses affluents :**

➤ *Cf. Bilan des aménagements proposés (phase diagnostique de l'étude)*

Cette Mission de Maîtrise d'œuvre a été lancée courant 2015 par les Maîtres d'Ouvrages et leurs partenaires (Agence de l'Eau Seine-Normandie et Conseil Départemental de la Meuse notamment).

Ce marché fait l'objet d'un groupement de commande établi entre la Communauté de Communes du Centre Argonne et le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure (SMAVAS) dont le coordonnateur est la Communauté de Communes.

La mission de maîtrise d'œuvre du programme pluriannuel de restauration hydromorphologique de la Biesme et ses affluents consiste à :

- établir un diagnostic hydromorphologique de la Biesme et ses affluents afin de proposer un programme pluriannuel de restauration hydromorphologique hiérarchisé et chiffré ;
- de constituer les dossiers réglementaires nécessaires à l'obtention des autorisations administratives (DIG, Autorisation Loi sur l'Eau et autres) ;
- de mettre en œuvre les actions retenues et validées par les Maîtres d'ouvrages et ses partenaires à l'issue de la phase de Diagnostic dans le cadre d'un programme.

Le Bureau d'études recruté suite à l'appel d'offres est ARTELIA.

L'étude diagnostic hydromorphologique de la Biesme et ses affluents avec proposition de travaux a été réalisée par ARTELIA en 2016. Le rendu de cette première phase de la maîtrise d'œuvre a eu lieu en septembre 2016 en présence des Maîtres d'ouvrage, financeurs et partenaires techniques.

Parmi les travaux projetés, outre le rétablissement de la continuité écologique de la Biesme et ses affluents, un scénario ambitieux de réméandrage de la Biesme a été proposé pour régler les problèmes d'érosions, hydrologiques et améliorer la qualité écologique du cours d'eau. Le réméandrage de la Biesme consisterait à remettre en eau l'ancien tracé de la Biesme sur 6 km entre les Islettes et Lachalade.

Le SMAVAS et la Communauté de communes de l'Argonne-Meuse ont souhaité approfondir le scénario « réméandrage de la Biesme » en lançant la tranche conditionnelle n°1 (Etude foncière et agricole et Etude d'Avant-projet détaillé), afin d'appréhender au mieux l'ampleur des travaux, de bénéficier d'un chiffrage du projet et de disposer d'une étude foncière et agricole (dans la perspective d'une concertation locale et d'une négociation foncière).

**Le rendu de l'étude foncière et agricole et de l'étude d'Avant-projet détaillé a pris du retard et a finalement été envoyé en août 2018 :**

Suite à l'envoi du rapport plusieurs compléments et modifications ont été demandés au Bureau d'études ARTELIA, notamment concernant les propositions de travaux de rétablissement de la continuité écologique de la Biesme et de ses nombreux affluents. En effet,

le projet de rétablissement de la continuité écologique n'était pas exhaustif (nombreux ouvrages difficilement/infranchissables de petits affluents non traités) et certaines propositions sur les ouvrages infranchissables de la Biesme non satisfaisantes (arasement partiel au lieu d'un dérasement total des ouvrages).

Le technicien de rivière du SMAVAS a donc relevé l'ensemble des ouvrages faisant obstacle à la continuité (avec relevé des hauteurs de chute mais également des largeurs des ouvrages pouvant impactés la continuité en raison d'un étalement de la lame d'eau) puis demandé au Bureau d'études d'intégrer toutes les propositions d'aménagements faites par le syndicat pour rétablir la continuité écologique de ces affluents.

Suite aux compléments et modifications apportés à l'AVP, une réunion de rendu s'est tenu le 27 novembre 2018.

### **Réunion Rendu « AVP et Etude foncière et agricole » et perspectives :**

Concernant le volet « continuité écologique », tous les obstacles ont été présentés un à un et des scénarii d'aménagement retenus pour chacun d'entre eux. Des levés topographiques complémentaires seront pour certains nécessaires.

Concernant le volet « reméandrage », suite à la présentation du projet de reméandrage sur 6 km et de l'étude foncière et agricole, il est ressorti qu'un aménagement foncier semble inévitable préalablement à l'engagement de la suite du projet (procédure durant 6 à 8 ans !). Par ailleurs, le projet « reméandrage » semblait quasiment abandonné lors de la réunion (manque de volonté locale et coût financier important). Toutefois, à la suite de cette réunion il a été convenu d'organiser une réunion avec Commission Environnement de la CCAM et tous les maires des communes de la Vallée de la Biesme concernés par cet ambitieux projet pour représenter dans le détail les raisons de l'émergence de ce projet (présentation des différentes problématiques) et les gains escomptés de sa concrétisation (et à l'inverse les conséquences de son abandon). Les communes et élus concernés pourront ainsi clairement peser les tenants et aboutissants de ce projet et donc statuer sur la suite à donner au projet, car ce sont les communes qui devront solliciter le département pour lancer un Aménagement foncier de leur territoire sur la base du futur reméandrage.

Cette réunion de présentation projet reméandrage se tiendra début 2019, et sera animée par le SMAVAS et l'AESN.

### **Suite à donner à la Mission de Maîtrise d'œuvre :**

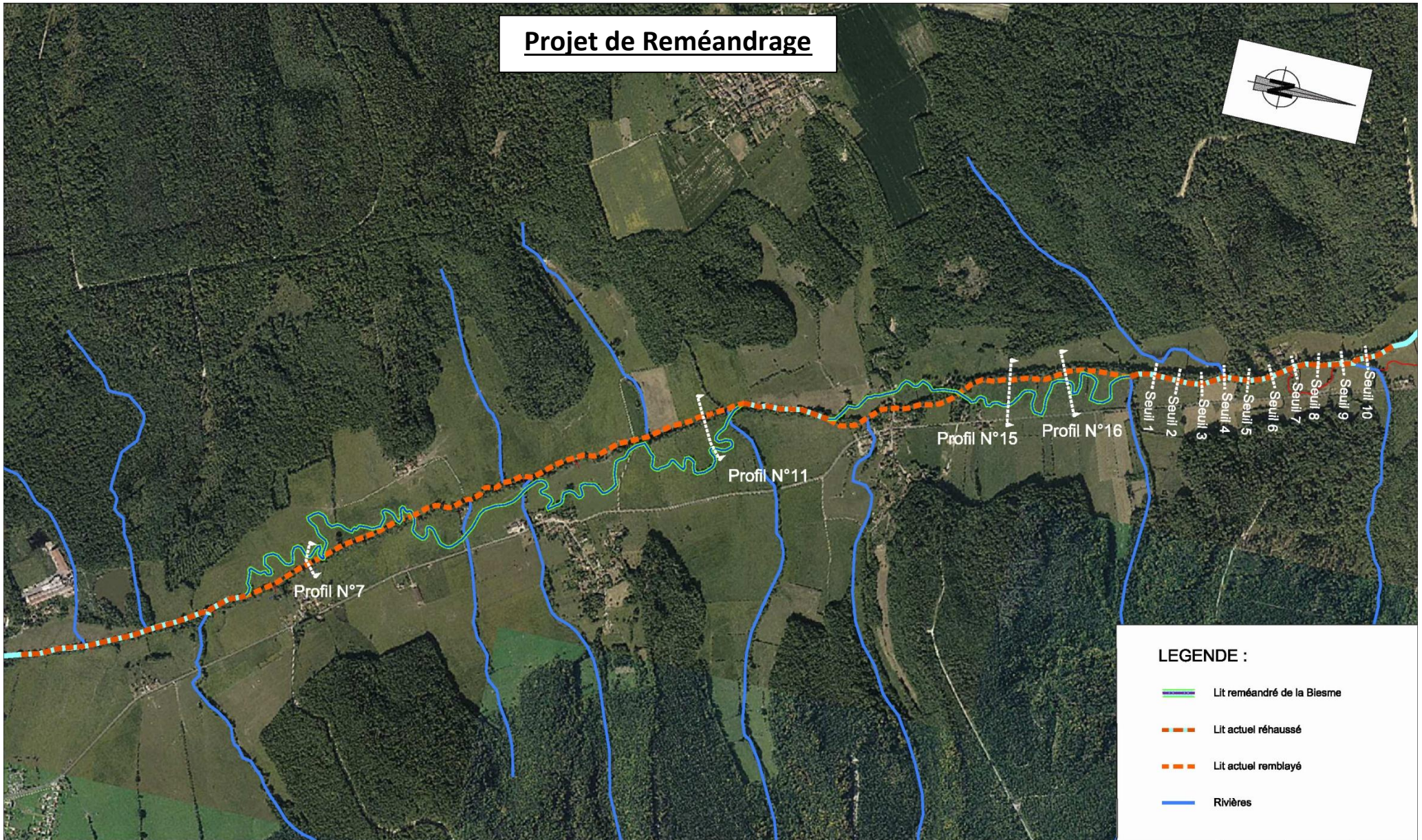
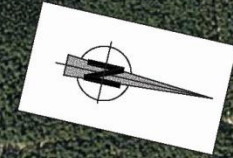
Les travaux de rétablissement de la continuité écologique et de reméandrage s'établissant sur deux échelles temps différentes, les projets seront scindés en deux parties.

Lancement de l'Etude Projet (PRO) et Constitution des Dossiers règlementaires au 1<sup>er</sup> semestre 2019 pour les travaux relatifs à la continuité écologique, avec comme objectifs de réaliser les travaux en 2020/2021. Ces travaux sur la continuité écologique seront également accompagner d'autres travaux et plus particulièrement d'un programme de mise en défens des berges et d'aménagement de systèmes d'abreuvement sur les nombreux affluents de la Biesme qui sont soumis à une forte dégradation de leur lit en raison du piétinement du bétail qui a libre accès au cours d'eau sur de longs linéaires. L'inventaire des tronçons dégradés par le bétail n'étant pas exhaustif dans le diagnostic et l'AVP du Bureau d'études,


ce volet « mise en défens des berges » serait porté en régie par le SMAVAS. Le Bureau d'études devra toutefois, intégrer ce volet aux dossiers règlementaires.


Si les communes de la vallée de la Biesme et le Comité syndical du SMAVAS sont favorables au projet de reméandrage, l'Aménagement foncier sera lancé et l'Etude de Projet (PRO) « reméandrage » se réalisera en parallèle. Une réunion d'information auprès des propriétaires/exploitants riverains devra également être organisée rapidement.

# Projet de Reméandrage

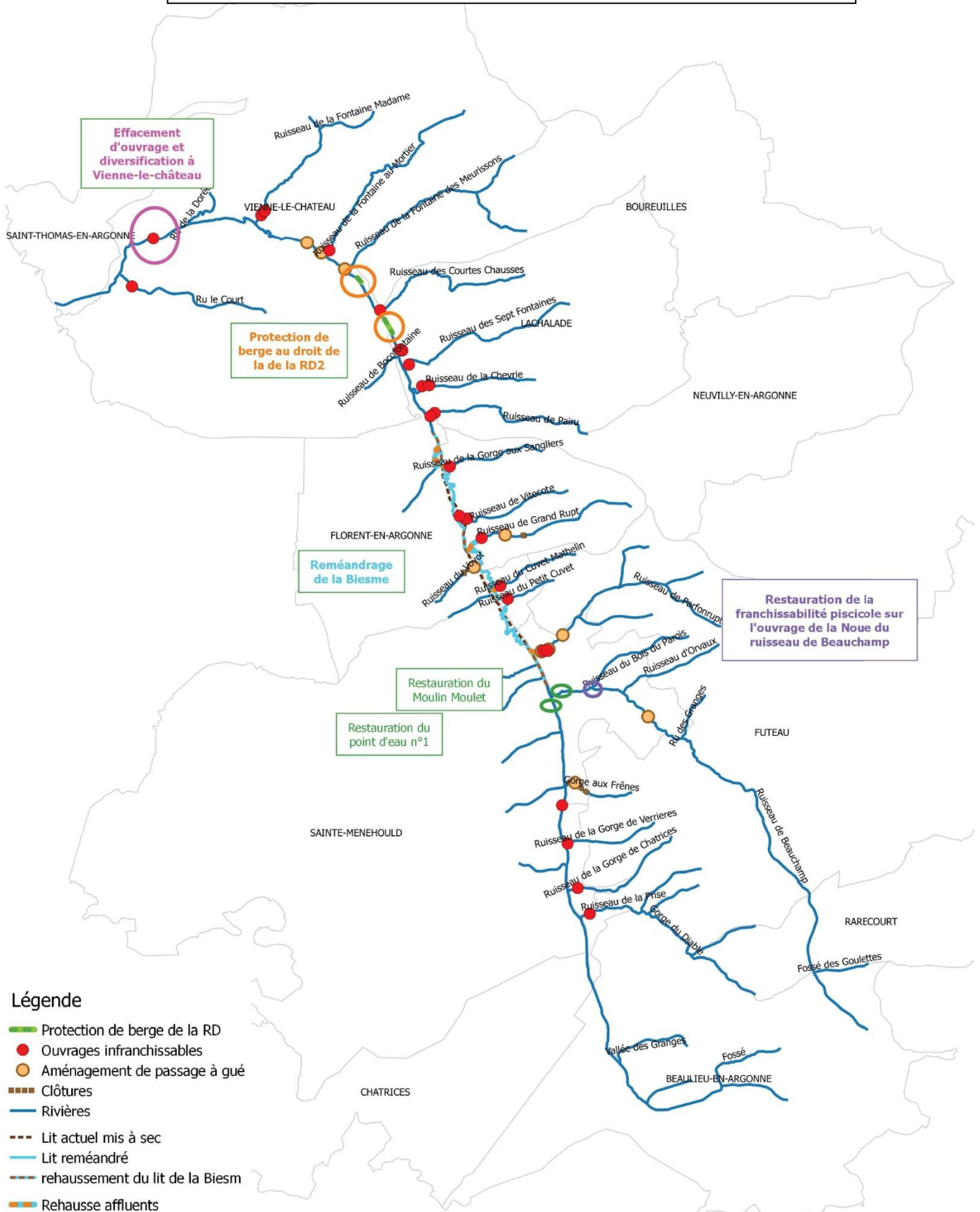


### LEGENDE :

-  Lit reméandré de la Biesme
-  Lit actuel réhaussé
-  Lit actuel remblayé
-  Rivières

Maitre d'ouvrage :	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU CENTRE ARGONNE	RENATURATION DE LA BIESME Vue en plan	N° Affaire	4 63 2526	Etabli par : SPS	Vérifié par : SGT	N° Plan	Indice	Format
			Phase	AVP	Date : 18-04-2018	Date : 18-04-2018	1	A	A3
			Echelle	1/15000					
Maitre d'oeuvre :		<b>Restauration hydromorphologique de la Biesme et ses affluents</b> AVANT PROJET							
AGENCE DE STRASBOURG Espace Européen de l'Entreprise 15 avenue de l'Europe - 67300 SCHILTIGHEIM TEL: 03 88 04 04 00 - www.arteliagroup.com									

# Localisation des ouvrages difficilement franchissables et autres aménagement prévus



### Légende

- Protection de berge de la RD
- Ouvrages infranchissables
- Aménagement de passage à gué
- Clôtures
- Rivières
- - - Lit actuel mis à sec
- Lit reméandré
- - - rehaussement du lit de la Biesme
- Rehausse affluents

CODECOM Centre Argonne  ARTELIA Strasbourg 15 avenue de l'Europe Espace Européen de l'entreprise 67300 Schiltigheim Tél. : 03 88 04 04 00	Maîtrise d'oeuvre de restauration hydromorphologique de la Biesme et de ses affluents  Carte globale des aménagements - AVP -	N°Affaire	4 63 2526	Etabli par : SGT Vérfié par : PES	
		Phase	1	Date : NOVEMBRE 2018	
Echelle	0      1      2 km 				

### **C. Travaux de « Restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne et de ses affluents dans le département de la Meuse »**

Les travaux de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique ont tous été réalisés en 2018. Les travaux qui étaient programmés sont les suivants :

- Travaux de rétablissement de 100 % de la continuité écologique de l'Aisne et du Thabas en Meuse (dérasements ou aménagement de 8 ouvrages)
- Programme de mise en défens des berges des cours d'eau du bassin versant de l'Aisne en Meuse (11 kilomètres de clôtures avec aménagement d'abreuvoirs pour le bétail le long des pâtures où libre accès du bétail au cours d'eau engendrant une dégradation du lit et des berges)
- Travaux de diversification des habitats piscicoles et des faciès d'écoulements au sein du lit mineur des cours d'eau (aménagement de déflecteurs rustiques avec rémanents issus des travaux d'entretien)
- Aménagement de l'Aisne dans sa traversée des villages de Vaubecourt et Sommaisne (création de lit d'étiage)
- Plantation de ripisylves au droit de la source de l'Aisne



## 1/ Rétablissement de la continuité écologique du Thabas en Meuse :

### ➤ Aménagement du radier du pont de la RD 2 à Brizeaux :

#### Avant Travaux :



Radier du pont infranchissable en période d'étiage/module : chute d'eau de 40 cm et étalement de la lame d'eau sur les deux arches du pont

#### Après travaux :



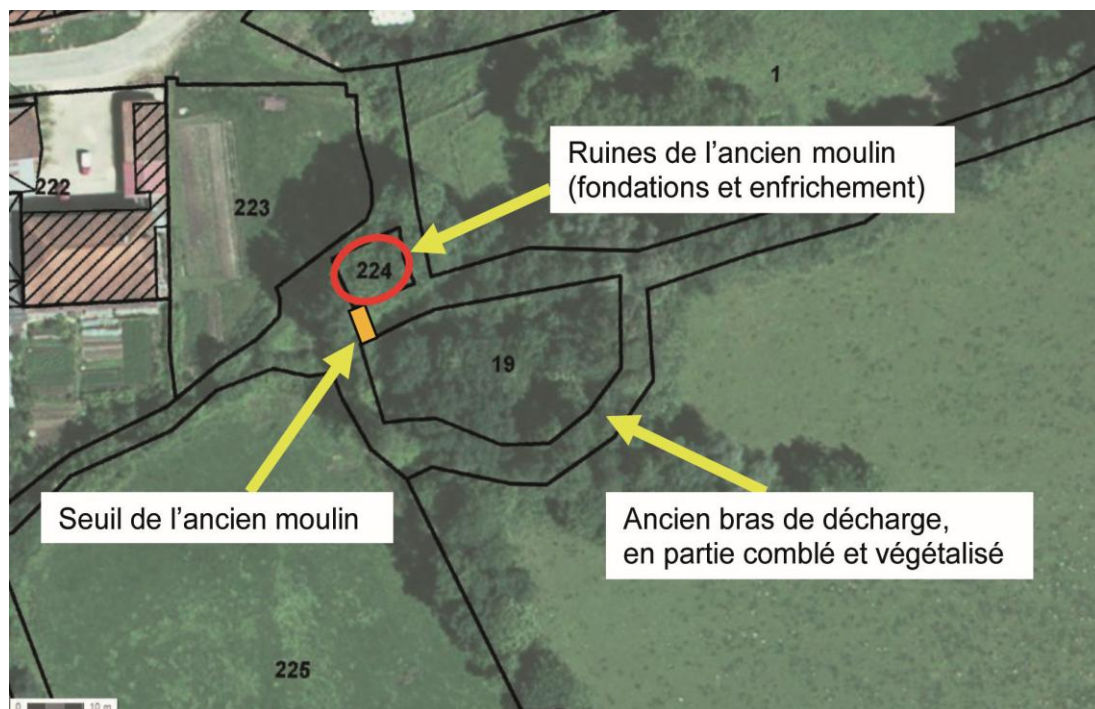
Aménagement d'un lit d'étiage concentré sur une seule arche et aménagement d'une succession de micro-seuil en aval du radier pour écrêter la hauteur de chute



Vue sur le lit d'étiage créé et les contre-seuils aval : Continuité écologique rétablie en toute condition hydrologique. En période de crue, les écoulements peuvent se faire sous les deux arches.

➤ Création d'une rivière de contournement au droit du seuil de l'ancien moulin de Foucaucourt-sur-Thabas :

Avant travaux :



Consistance et objectifs des travaux de rétablissement de la continuité écologique :

En raison d'une hauteur de seuil importante (> 2m de chute), au lieu de supprimer l'ouvrage qui aurait engendré une forte érosion régressive, le SMAVAS a privilégié la solution d'un contournement de l'ouvrage via l'ancien bras de décharge.

L'ensemble du débit de la rivière devant transiter par ce bras de contournement.

Bras de contournement nécessitant divers aménagements pour assurer la continuité écologique.

## Pendant et Après Travaux :



Défrichage d'une partie de la végétation rivulaire



Reprise de l'ensemble du profil en long, avec déblais des tronçons comblés



Après désenvasement et reprofilage du futur lit, mise en place d'une succession de seuils en enrochements ancrés en profondeurs, pour écrêter et rattraper la hauteur de chute de l'ouvrage (différence de cote entre chaque seuil < 15 cm)



Diversification du lit mineur (retalutage des berges en pentes douces, création de risbermes, créations de sinuosités,...)



Mise en place d'un substrat diversifié (concassé calcaire 0-150), afin d'une part apporter de la rugosité au lit pour freiner les vitesses d'écoulements et diversifier les faciès ; et d'autre part créer un substrat propice à l'accueil des peuplements piscicoles de première catégorie piscicole.



Rivière de contournement, 3 semaines après travaux (en période d'étiage marqué)



Lit mineur 3 semaines après travaux (berges végétalisées, reprise des boutures de saules et des cépées d'aulne, transit sédimentaire rétabli avec dépôt sables, graviers et limons)



Confluence ancien bras de décharge – aval seuil, après aménagement de la rivière de contournement



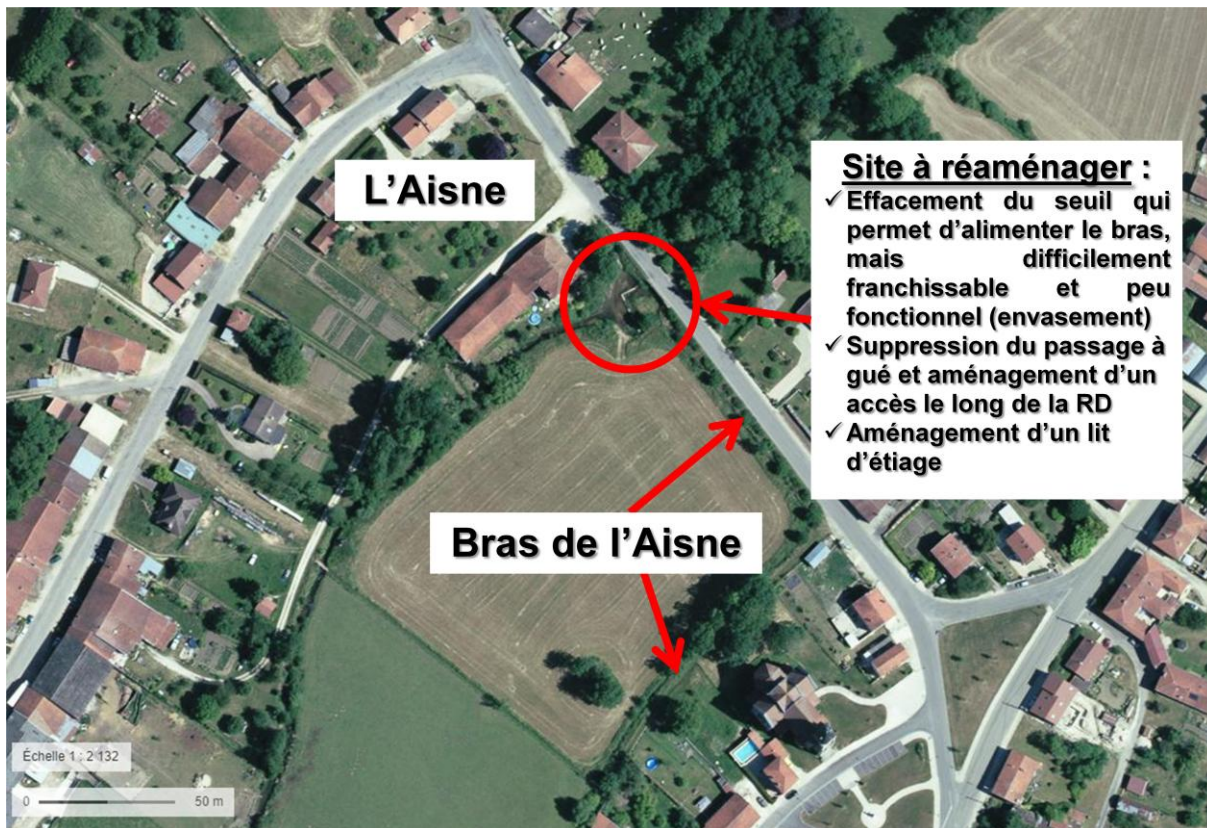
Connexion amont entre le lit du Thabas et la rivière de contournement (nouveau lit)



Bief en assec, suite au détournement du Thabas via l'ancien bras de décharge réaménagé. Un écoulement par le bief restera possible uniquement en cas d'épisode de crue exceptionnel (niveau d'eau supérieur à 1 m)

## 2/ Rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit du seuil de l'ancien moulin de Vaubécourt et aménagement de l'Aisne dans sa traversée du village :

### Avant Travaux :



Vue depuis le pont de la RD2 sur le passage à gué et le seuil en équerre infranchissable



Seuil complètement envasé, ainsi que l'entrée du bras de l'Aisne en rive gauche (déconnecté en période d'étiage. Gestion par curage « non autorisé » avant réalisation du projet du SMAVAS.

**Pendant et Après Travaux :**



Après travaux de désenvasement, dérasement du seuil



Suppression du passage à gué et création d'un lit mineur dans l'axe du point : aménagement de banquettes végétalisées, maintenus en bordure par des boudins d'hélophytes. Apport d'un substrat au sein du lit mineur.



Resserrement du lit d'étiage sous le pont de la RD



Mise en place d'un géotextile biodégradable sur la banquette de rive droite située l'axe du pont afin se prémunir de problèmes de ravinement en cas de gros épisode pluvieux et avant végétalisation des banquettes



Création d'un micro-seuil sous forme de rampe en enrochements (chute < 10 cm en étiage), calé sur la cote de l'entrée du bras de l'Aisne, pour assurer une bonne alimentation du bras quelque soit le débit de l'Aisne



Entrée du bras de l'Aisne désensasé et réaménagé (entrée du bras calibrée avec réutilisation de pierres de taille issus du seuil démantelé)



Vue sur le lit mineur de l'Aisne réaménagé depuis la rive droite



Vue sur le lit mineur de l'Aisne réaménagé et le bras de l'Aisne depuis le pont de la RD2



Aménagement d'un accès agricole aux parcelles de rive gauche suite à la suppression du passage à gué (seul accès possible avant travaux). Aménagement d'un pont-cadre sur le bras de l'Aisne le long de la RD 2



Pont-cadre après travaux



Lit mineur de l'Aisne, 1 mois après travaux (vue depuis le pont de la RD)



Lit mineur de l'Aisne, 1 mois après travaux



Lit mineur de l'Aisne, 1 mois après travaux



Lit mineur de l'Aisne, 1 mois après travaux



Plantation d'une ripisylve arbustive champêtre, début décembre 2018



**3/ Dérasement des 7 seuils faisant obstacles à la continuité écologique de l'Aisne dans le département de la Meuse (rétablissement de 100 % de la continuité écologique de l'Aisne en Meuse) :**

**Avant Travaux :**



Seuil de l'ancien moulin de Senard (hauteur de chute de 80 cm)



Seuil créé dans les années 1960 suite au redressement du cours de l'Aisne sur 8 km sur la commune de Seuil-d'Argonne, pour se prémunir d'une incision du lit. Seuil infranchissable (hors période de crue), impactant la continuité piscicole et sédimentaire (zone de remous sur ce seuil > 200 m). 4 seuils identiques à celui-ci ont été dérasés. Le 7<sup>ème</sup> seuil effacé, est le seuil de l'ancien moulin de Sommaisne en aval du village.

**Pendant et Après Travaux :**



L'Aisne suite à l'effacement du seuil



L'Aisne au droit du même seuil effacé, en hautes eaux



Redynamisation des écoulements en amont des seuils effacés



Observation en amont d'un des seuils effacés, d'une quantité importante de graviers calcaires accumulés au sein de la zone de remous. Reprise du transit sédimentaire, avec création de potentielles frayères sur l'aval

⇒ Seuil du moulin de Senard :



Travaux de dérasement du seuil : conservation de l'ancrage en berge, large échancrure de 3-4 m pour conserver un bon tirant d'eau en étiage et des dimensions du lit mineur de l'Aisne plus conforme à son gabarit original.



Formation d'un radier suite à l'effacement

#### 4/ Aménagement de l'Aisne dans sa traversée de Sommaisne (Création d'un lit d'étiage) et plantation de ripisylve aux abords de la source de l'Aisne:



Localisation du site à réaménager

#### Avant Travaux :



Fort envasement du lit mineur dans toute sa traversée du village (200 ml), en raison de son endiguement et surélargissement pour limiter les risques d'inondations. Gestion par curage tous les 2 ans au préalable, jusqu'à intervention de la Police de l'eau leur interdisant ce mode de gestion non réglementaire et durable.

Consistance des travaux : Créer un lit d'étiage pour éviter ces phénomènes d'envasement en basses eaux



Présence d'un passage à gué en sortie du village à supprimer

**Pendant et Après Travaux :**



Désenvasement du lit de l'Aisne dans toute la traversée du village



Dérasement de l'ensemble du muret maçonné de rive gauche déstabilisé et glissant dans le cours d'eau



Remplacement du muret maçonné par des enrochements non gélifs



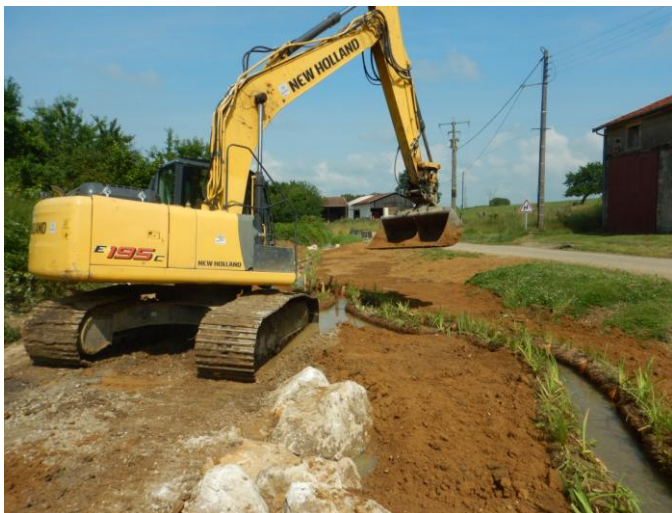
Création d'un lit d'étiage



Lit d'étiage créé par aménagement de banquettes végétalisées, maintenues par des boudins pré-plantés d'hélophytes, eux-mêmes maintenus par une rangée de pieux imputrescibles



Lit d'étiage après travaux : lit d'étiage de 80 cm de largeur, proche du gabarit naturel de l'Aisne au niveau des sources de l'Aisne (source située 300 m en amont du village). Apport d'un substrat de graviers roulés dans le lit d'étiage



Fermeture du passage à gué par création d'un lit d'étiage dans la continuité des aménagements réalisés en amont



Repose de la passerelle et aménagement des sorties du pluvial



Lit d'étiage après travaux (vue depuis l'aval)



Lit d'étiage après travaux (vue au droit de la passerelle, milieu du village)



Vue sur l'ancien passage à gué réaménagé



Suite à un fort épisode orageux lors des travaux, l'aménagement a été mis à l'épreuve



1 heure après l'orage, l'Aisne reprend son lit d'étiage



L'ancien passage à gué réaménagé, après l'épisode orageux



La traversée de Sommaisne 1 mois après travaux



Le lit mineur réaménagé, à la fin de l'été (la salicaire commune en fleurs délimite le lit d'étiage)



La traversée de village en période de hautes eaux (décembre 2018) : banquettes inondées



En période de hautes eaux. Des plantations arbustives ont également été réalisées à l'hiver 2018 dans toute la traversée du village.

⇒ Plantation de ripisylves aux abords de la source de l'Aisne :



Plantation d'une ripisylve d'arbres et arbustes sur 200 ml de rivière depuis la source de l'Aisne (ripisylve absente avant travaux)



Plantations au droit de la source. Des plantations avaient été proposées au propriétaire riverain sur la zone amont à la source (sur 500 ml jusqu'à une source intermittente). Mais refus du propriétaire malgré plusieurs demandes (SMAVAS et maire du village)



Vue sur les plantations en direction de la source de l'Aisne



La prairie borde la rive droite, une culture la rive gauche

## 5/ Programme de Mise en défens des berges sur l'ensemble du bassin versant de l'Aisne en Meuse : Aménagement de clôtures et de systèmes d'abreuvement

Sur toutes les pâtures du bassin versant de l'Aisne bordant un cours d'eau et où le bétail avait libre accès au cours d'eau, il a été proposé à chaque exploitant riverain volontaire un programme d'aménagement de clôtures et de systèmes d'abreuvement, afin de stopper la dégradation du lit et des berges par le piétinement. Programme basé sur la base du volontariat et dont le résiduel est financé par l'exploitant volontaire (soit 20% du HT + TVA).

Au total, **ce programme a permis de protéger 12 km de rivière** : 12 km de clôtures barbelés ou électriques fixes ont été posées et. 41 systèmes d'abreuvement ont été aménagés (14 descentes aménagées, 5 passages à gué et 22 pompes à museau).

### Avant Travaux :

⇒ Exemple de sites dégradés par le piétinement :



Pâturage bordant l'Aisne sur Sommaisne : végétalisation impossible et forte dégradation par piétinement (surélargissement, pollution par excréments, mobilisation des fines impactant fortement le milieu en étiage,...



Le Sainsonrupt (affluent de la Marque) sur Triaucourt. Piétinement très impactant sur ce cours d'eau aux étiages très marqués (piétinement continu du lit et des berges sur plus de 400 ml de rivière)



Pâturage bordant le Thabas sur Brizeaux



Vache dans le lit mineur de la Marque (Aubercy)



## Après Travaux :



Refaçonnage du lit mineur surélargi par le piétinement (libre-accès du bétail au cours d'eau), pose d'une clôture à barbelés et pose de pompes à museau pour l'abreuvement du bétail (300 m en aval de la source de l'Aisne)



Aménagement d'une descente aménagée



Pose d'une clôture à barbelés sur les deux rives et aménagement d'un passage à gué (système avec portes galvanisées modulables)



Pose d'une clôture à barbelés et aménagement d'une descente aménagée



Pose d'une clôture à barbelés sur les deux rives et aménagement d'un passage à gué (système avec portes de clôtures classiques, 4 portes barbelées)



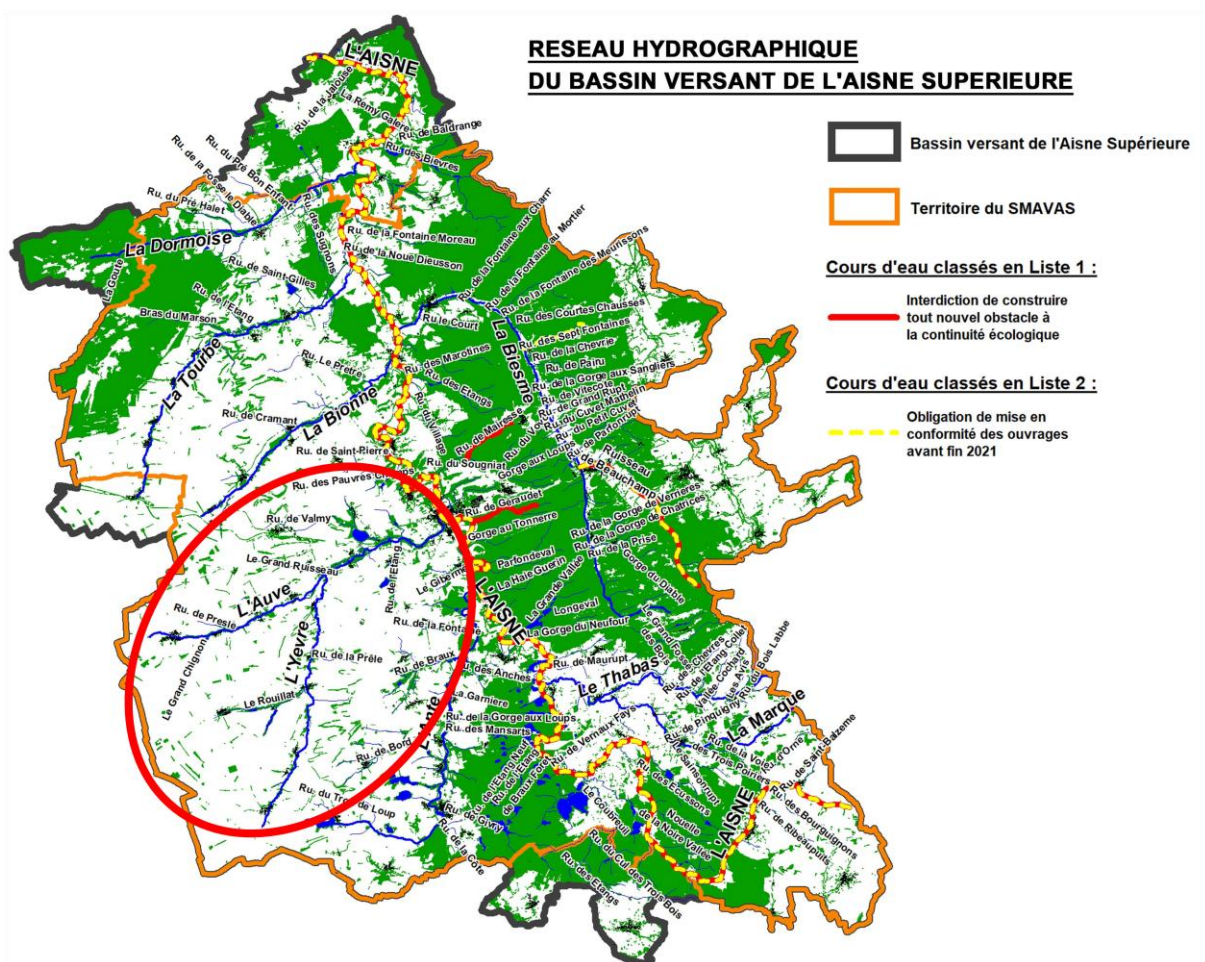
Pose d'une clôture à barbelés sur cet affluent de l'Aisne fort dégradé par le piétinement (Ruisseau de Balzème à Pretz-en-Argonne)

## D. Programme de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Auve et de l'Yèvre (2020)

Afin de mettre en œuvre un programme de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Auve et de l'Yèvre, une étude globale a été engagée en régie en 2016 par le technicien de rivière du SMAVAS.

A l'issue de l'année 2018, l'ensemble de la phase diagnostic terrain (cartographie inclus) a été réalisée (50 km de cours d'eau). L'ensemble des ouvrages hydrauliques faisant obstacles à la continuité écologique ont également été topographiés. L'Avant-Projet détaillé avec propositions concrètes de travaux de restauration hydromorphologique et de rétablissement de la continuité écologique de l'Auve et l'Yèvre est en cours d'élaboration (la signature des autorisations des propriétaires riverains concernés se faisant en parallèle). La DIG est également en cours de rédaction.

Les procédures règlementaires d'Autorisation Environnementale et de DIG seront lancées avant la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2019. Les travaux de restauration de l'Auve et de l'Yèvre sont programmés pour 2020.



## E. **Projet de création/restauration d'annexes hydrauliques (bras morts) et diversification de zones humides sur la vallée de l'Aisne marnaise amont à Sainte-Menehould (partenariat SMAVAS/FDPPMA51)**

Comme en 2015, le SMAVAS souhaiterait mettre en œuvre un programme de création/restauration d'annexes hydrauliques (bras morts pour frayères à brochets) et de diversification de zones humides (création de chapelets de mares de diverses surfaces et profondeurs sur des zones humides monospécifiques et en cours de comblement) sur la vallée de l'Aisne. En 2015, ce projet avait concerné la vallée de l'Aisne marnaise aval à Sainte-Menehould. Désormais ce projet s'intéresse aux annexes hydrauliques de la vallée de l'Aisne marnaise amont à Sainte-Menehould.

Plusieurs sites potentiels ont été relevés par le SMAVAS lors de prospections terrains de la vallée de l'Aisne. Des relevés topographiques et des propositions d'aménagements seront réalisés en 2019, avec comme objectifs de programmer ces travaux en 2020.

Préalablement à la rédaction de l'Avant-Projet, les démarches d'autorisations seront faites auprès des propriétaires riverains concernés.

### **Exemple de sites potentiels à aménager :**



Création de diverses mares en pentes douces sur cet ancien tracé de l'Aisne au profil uniforme et à la végétation hélophyte monospécifiques



## **F. Lancement d'une Mission de maîtrise d'œuvre relative au rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit des ouvrages de Sainte-Menehould**

Deux vannages situés respectivement sur l'Aisne et son bras principal en aval du centre historique de Sainte-Menehould font obstacle à la continuité écologique de l'Aisne.

Ces ouvrages ont comme vocation à maintenir un niveau constant de l'Aisne (mise en bief) dans sa traversée de la ville (cours principal et son bras dans le contournement du cœur historique). Ces vannages sont toutefois manœuvrés en période de hautes eaux pour éviter toute inondation de la ville.

L'Aisne étant une rivière classée en Liste 1 et Liste 2, une solution doit être trouvée pour rétablir la continuité écologique et ainsi répondre l'obligation réglementaire.

Plusieurs scénarii devront être étudiés :

- Effacement des ouvrages et réaménagement du lit et des berges (création de lits d'étiages, protection de berges éventuelles,...)
- Maintien des ouvrages mais aménagement de dispositifs de franchissement (de type passe à poissons ou rivière de contournement), si le scénario « Effacement » est non envisageable pour des raisons financières, techniques ou économiques.

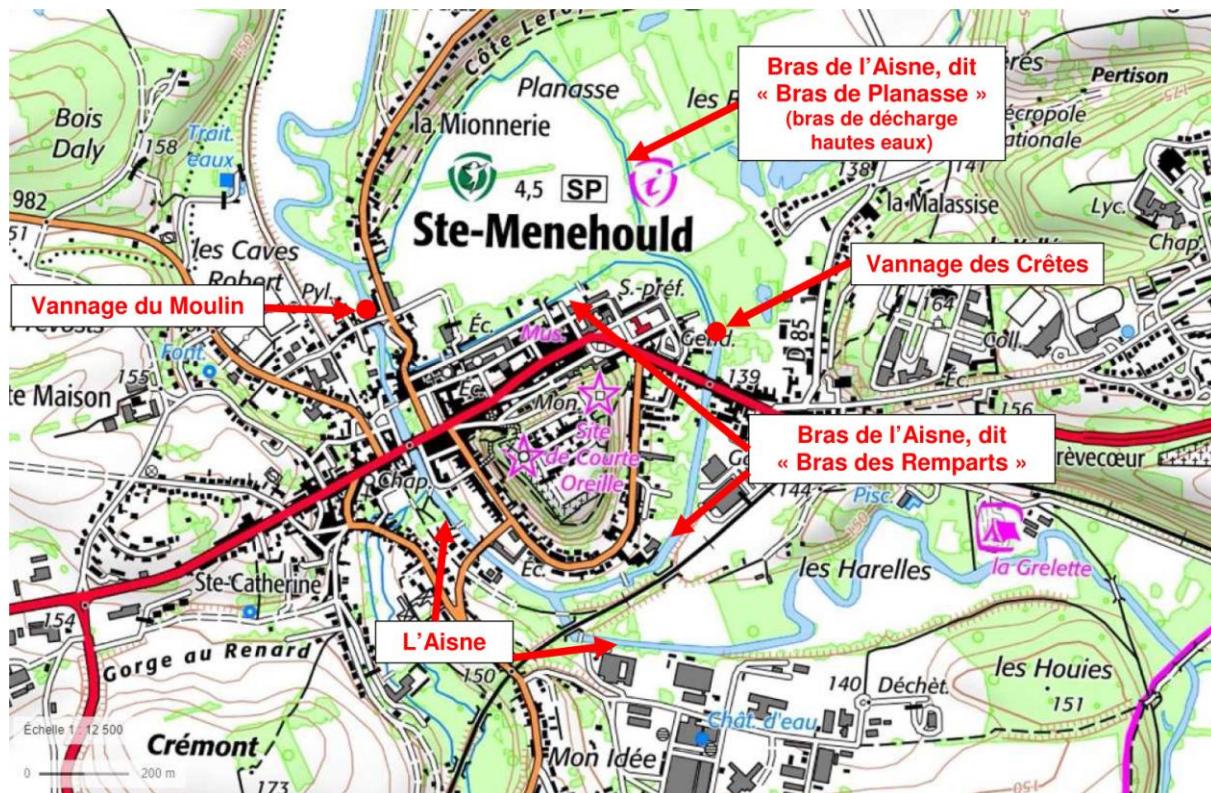
Ainsi, le SMAVAS a procédé à la rédaction d'un CCPVAE (validé par le futur Comité de pilotage) afin de recruter un Bureau d'études pour porter cette mission de maîtrise d'œuvre.

Après délibération par le Comité syndical du SMAVAS, l'appel d'offres sera lancé.

**Cette mission de maîtrise d'œuvre de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne au droit des vannages de Sainte-Menehould, consistera à :**

- Etablir un état des lieux et diagnostic des ouvrages hydrauliques de Sainte-Menehould relatif à la continuité écologique de l'Aisne, ainsi qu'une analyse des impacts et enjeux environnementaux, hydrauliques et socio-économiques des ouvrages et de la zone influencée par la zone de remous en amont et en aval de ces ouvrages (lit mineur, bras de l'Aisne, lit majeur, infrastructures, annexes hydrauliques,...) ;
- Réaliser une étude détaillée et chiffrée de solutions techniques de rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne, avec comparaison des scénarii et une note de synthèse, afin de permettre au SMAVAS et ses partenaires de retenir un scénario ;
- Réaliser l'Avant-Projet détaillé du scénario retenu ;
- Constituer les dossiers réglementaires nécessaires à l'obtention des autorisations administratives (DIG, Autorisation Loi sur l'Eau et autres) ;

- Assurer la maîtrise d'œuvre pour la réalisation et le suivi des travaux de rétablissement de la continuité écologique et mesures d'accompagnement retenus et validés par le SMAVAS et ses partenaires, jusqu'à réception finale du chantier.



**Photos des vannages de Sainte-Menehould :**



## G. Communication, animation et sensibilisation

### ➤ **Mise à jour du site internet créé en 2017 : [www.smavas.fr](http://www.smavas.fr)**

- L'actualité du SMAVAS
- Les travaux programmés et réalisés par le syndicat
- Comprendre le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides, connaître et savoir identifier la faune aquatique, l'intérêt de préserver et restaurer nos milieux aquatiques,...
- Des conseils techniques pratiques à destination des riverains sur l'entretien, la réglementation, les techniques de génie végétal, la cartographie des cours d'eau,...
- Etc...

Dans un contenu ludique et richement illustré en photos, vidéos, schémas,... et mis à jour toutes les semaines.

### ➤ **Autres démarches de sensibilisation :**

- Suite aux travaux d'entretien et de restauration de l'Aisne et ses affluents en Meuse, le technicien de rivière a sensibilisé nombre de riverains via les réunions de chantier ou lors des travaux, notamment les riverains venant suivre les travaux d'aménagement des traversées de village.
- Rencontre de plusieurs propriétaires riverains dans le cadre du diagnostic de l'Auve et l'Yèvre.
- Sollicitation du technicien de rivière par des riverains et élus du territoire pour conseils techniques.
- Rencontre des élus dans le cadre d'adhésion au SMAVAS et transfert de GEMAPI

## IV. Projets 2019.

### ➤ Volet Entretien :

- ↪ Fin des travaux d'entretien de l'Aisne dans le département de la Meuse
- ↪ Travaux d'entretien de l'Aisne de La Neuville-au-Pont à la limite départementale Marne-Ardennes (23 km)
- ↪ Marché à bon de commande pour les opérations ponctuelles urgentes sur l'ensemble du territoire du SMAVAS (hors programme d'entretien en cours)

### ➤ Volet Restauration :

#### ▪ Etudes :

- ↪ Réalisation de l'Avant-projet détaillé du programme 2020 de « Restauration hydromorphologique et rétablissement de la continuité écologique de l'Auve et de l'Yèvre » et lancement des procédures réglementaires de DIG et Autorisation Environnementale.
- ↪ Suivi de la Maîtrise d'œuvre sur la Biesme menée par le bureau d'études ARTELIA : Lancement de la Phase Etude de Projet (PRO) et de la Constitution des dossiers réglementaires. Suivi du potentiel projet de reméandrage de la Biesme, sensibilisation des acteurs concernés et suivi de l'Aménagement foncier préalable (ou autre forme de procédure foncière à définir). Définition d'un programme de mise en défens des berges sur les affluents de la Biesme dégradés par le piétinement du bétail (diagnostic et propositions de travaux réalisé en régie par le SMAVAS et à intégrer aux dossiers réglementaires que réalisera ARTELIA)
- ↪ Recrutement d'un bureau d'étude et début de la mission de maîtrise d'œuvre relative au « Rétablissement de la continuité écologique de l'Aisne » au droit des ouvrages de la ville de Sainte-Menehould.
- ↪ Réalisation d'un projet de création/restauration de frayères à brochets et de diversification de zone humides sur la vallée de l'Aisne marnaise en amont de Sainte-Menehould (travaux programmés pour 2020), en partenariat avec la FDPPMA de la Marne : Diagnostic, Relevés topographiques, Rencontre et Signature conventions avec propriétaires riverains concernés, rédaction AVP,...

#### ▪ Travaux :

- Pas de travaux de restauration prévus en 2019, mais de nombreux projets à porter pour les années suivantes



➤ **Volet Suivi et animation :**

- ↪ Suivi Adhésion SMAVAS et transfert GEMAPI + modification des statuts
- ↪ Suivi des travaux réalisés sur la Bionne et l'Aisne en Meuse : suivi des aménagements, évolution milieu (faciès d'écoulement, végétalisation,...), fraie des truites,...
- ↪ Suivi des travaux réalisés sur les annexes hydrauliques de l'Aisne en 2014, 2015, 2017 : suivi des aménagements, évolution milieu, fraie de brochets, population d'amphibiens,...
- ↪ Suivi du dossier relatif au busage de l'Ante dans le contournement de l'étang de Givry (suivi de l'évolution du dossier, possible lancement d'une étude concernant les solutions de rétablissement de la continuité écologique et solutions à trouver pour remédier au problème du busage).
- ↪ Animation et sensibilisation des riverains.
- ↪ Mise à jour du site internet
- ↪ Veille technique et aide à la constitution de dossiers de réalisation de travaux d'intérêts particuliers.

➤ **Echéancier 2019:**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avant-projet détaillé et DIG « Restauration Auve et Yèvre » (Rédaction AVP + convention SMAVAS/Propriétaires + rédaction DIG + pêche électrique avant travaux)												
Mission de Maîtrise d'œuvre « Rétablissement continuité écologique de l'Aisne au droit des ouvrages de Sainte-Menehould » : Recrutement d'un Bureau d'études spécialisé et suivi de l'étude												
Suivi de la mission de maîtrise d'œuvre sur la Biesme (APD, PRO, dossiers règlementaires, réunions publiques, sensibilisation riverains,...) + Définition d'un programme de mise en défens des berges sur affluents Biesme dégradés par piétinement (diagnostic et propositions de travaux en régie)												
Réalisation d'un projet de création/restauration de frayères à brochets et de diversification de zone humides sur la vallée de l'Aisne 51 en amont de Sainte-Menehould, en partenariat avec la FDPPMA 51 : Diagnostic, Relevés topographiques, Conventions Propriétaires/Smavas, rédaction AVP,...												
Travaux 2019 d'entretien de l'Aisne de La-Neuville-au-Pont à la limite départementale 51/08 (Réunions publiques + Suivi travaux) + Suivi du marché à bon de commande relatif aux opérations urgentes d'entretien												
Suivi GEMAPI et Modification statuts												
Suivi des aménagements et des populations piscicoles et d'amphibiens des travaux de restauration réalisés en 2015-2018 (Rivière Bionne, Aisne 55 et Annexes hydrauliques/Zones humides de l'Aisne)												
Veille technique, conseils et communication												