

COMMUNAUTE DE COMMUNES DES SOURCES DE L'ORNE

**RAPPORT D'ACTIVITE 2019**  
**ET**  
**PROGRAMME PREVISIONNEL 2020**  
**TECHNICIEN DE RIVIERE ET BASSIN VERSANT**



*Champ d'expansion de crue réalisé dans le lit majeur de la Sennevière et dont le chantier s'est terminé en septembre 2019*

**Technicien : M. ROULLIER Camille**

*Communauté de communes des Sources de l'Orne*

*2 rue Auguste Loutreuil*

*61500 SEES*

*02.33.28.88.87*

*[cc-sourcesdelorne@orange.fr](mailto:cc-sourcesdelorne@orange.fr)*



# Sommaire

<b>A. RAPPORT D'ACTIVITE 2019</b> .....	<b>5</b>
I. PROGRAMME DE TRAVAUX DE LUTTE CONTRE L'EROSION ET LE RUISSELLEMENT SUR LES BASSINS THOUANE-SENNEVIERE.....	5
I.1. 2 <sup>ème</sup> tranche de travaux.....	5
I.2. Entretien des plants de la 1 <sup>ère</sup> tranche de travaux.....	6
II. PROGRAMME DE TRAVAUX DE PREVENTION ET DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS SUR LA THOUANE ET LA SENNEVIERE.....	6
III. PROGRAMME DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU DES BASSINS VERSANTS DE L'ORNE ET DU DON .....	8
III.1. Etat d'avancement .....	8
III.2. Programmation et plan de financement .....	11
IV. COMMUNICATION, SENSIBILISATION, INFORMATION.....	13
IV.1. Intervention auprès des étudiants de seconde du lycée agricole de Sées .....	13
IV.2. Le Mag de la Communauté de communes des Sources de l'Orne .....	14
V. ECHANGES TECHNIQUES ET CONTRIBUTIONS A L'ELABORATION DE DOCUMENTS.....	14
V.1. Participation au séminaire « Haie : de la plantation à la valorisation » à Sées .....	14
V.2. Echanges techniques entre techniciens de rivières .....	14
V.3. Réunion sur la lutte collective des rongeurs aquatiques indésirables .....	15
V.4. Contributions à l'état des lieux AESN .....	15
V.5. Contribution à l'élaboration du PLUi.....	16
VI.6. Stagiaire au service rivières et bassins versants.....	17
<b>B. PROGRAMME PREVISIONNEL 2020</b> .....	<b>18</b>
I. PROGRAMME PLURIANNUEL DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ORNE....	18
I.1. Nature et consistance des travaux .....	18
I.2. Dépenses prévisionnelles.....	19
II. PROGRAMME DE LUTTE CONTRE L'EROSION ET LE RUISSELLEMENT SUR LES BASSINS THOUANE-SENNEVIERE .....	21
III. PLANTATION HAIES BOCAGERES SUR UNE AIRE D'ALIMENTATION DE CAPTAGE .....	21
IV. LA REDUCTION DU RISQUE D'INONDATION A LA FERRIERE BECHET.....	23



## A. RAPPORT D'ACTIVITE 2019

### I. Programme de travaux de lutte contre l'érosion et le ruissellement sur les bassins Thouane-Sennevière

#### I.1. 2<sup>ème</sup> tranche de travaux

L'hiver 2018-2019 marque la seconde tranche de travaux du programme. Ce dernier, débuté en 2017 a pour objectif de limiter le ruissellement érosif sur les parcelles agricoles qui impact à la fois la qualité des cours d'eau et engendre des coulées de boues. Les bassins versants de la Thouane et de la Sennevière sont tout particulièrement sensibles à ces phénomènes.

Dans le cadre d'un marché public, la préparation des sols, la création des talus bocagers et la plantation ont été confiées à l'entreprise SAINT MARTIN PAYSAGE, tandis que la fourniture et la pose de clôture ont été attribuées à l'entreprise PARCS ET JARDINS YZEUX.

Les travaux se sont essentiellement localisés sur la commune de Tanville et ont concernés 4 exploitants agricoles.

Les quantités exécutées ont été les suivantes pour un montant total de travaux de 13 520 € TTC :

- **920 ml de haies bocagères créées, dont 203 ml ont été implantées sur un talus ;**
- **50 ml de talus enherbés créés ;**
- **1 entrée de champ fermée ;**
- **720 ml de clôtures herbagères installées.**

Ces travaux bénéficient d'une aide financière à hauteur de 80%<sup>1</sup>, portant sur la réalisation des travaux (préparation de sol, création de talus, fournitures des plants et des protections gibiers, mise en place de clôtures, la plantation).



*Entrée de champ favorisant la sortie des eaux de ruissellement de la parcelle et de la terre.*



*Entrée de champ fermée par la création d'un talus. (Février 2019).*

<sup>1</sup> 60% par l'agence de l'eau Seine Normandie et 20% par la Région Normandie

## I.2. Entretien des plants de la 1<sup>ère</sup> tranche de travaux

Pour rappel, lors de la première tranche de travaux portant sur l'hiver 2017-2018, ce sont 3,8 km de haies qui ont été plantées dont 900 ml sur talus.

Sur l'hiver 2018-2019, seulement quelques plants ont été remplacés. Sur les autres plants, une opération de recépage a été entreprise sur l'ensemble des arbustes afin de favoriser la pousse de nombreuses tiges servant à densifier le pied de la haie.

→ Opération de recépage sur 3 200 arbustes = 2 300 € TTC.

→ Débroussaillage des lignes de plantation = 4 553 € TTC.

## II. Programme de travaux de prévention et de protection contre les inondations sur la Thouane et la Sennevière

Après la réalisation en 2018, de trois aménagements visant à réduire le risque d'inondation sur les communes de Belfonds et Mortrée, il a été entrepris en 2019 des travaux de mise en sécurité des sites (installation de garde-corps, clôture, barrière, signalisation). La seconde ouverture à Cléray vers le champ d'expansion de crue a également été réalisée permettant ainsi à la zone d'être opérationnelle.

**Tableau des dépenses du programme de lutte contre les inondations**

Type d'opération	Montant des dépenses HT
Travaux	331 452,50 €
Frais de maîtrise d'œuvre	26 648,97 €
Etude géotechnique	9 233,33 €
Frais liés à l'insertion des marchés publics	546,98 €
<b>TOTAL</b>	<b>367 881,78 €</b>

L'opération a reçu le concours financier de l'Etat via le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM dit « *fonds Barnier* »), de la Région Normandie et du Département de l'Orne suivant le plan de financement ci-dessous :

**Tableau des recettes du programme de lutte contre les inondations**

Type d'opération	Montant des dépenses HT
Etat (FPRNM)	170 107,49 €
Région Normandie	60 403,51 €
Département de l'Orne	61 446,07 €
Auto financement	75 924,71 €
<b>TOTAL</b>	<b>367 881,78 €</b>

Il s'agit donc d'un financement à hauteur de 80% de la part de nos partenaires.

### Un 1<sup>er</sup> bilan sur le fonctionnement des aménagements

Dès 2019, les aménagements ont été mis en situation trois fois, le 10 février, le 27 novembre et le 20 décembre. Le dernier évènement ayant été le plus fort et ayant engendré l'inondation de plusieurs habitations.

Même s'il est encore tôt pour tirer des conclusions, on peut constater que les aménagements ont fonctionné comme cela avait été étudié mais n'ont pas été suffisants pour éviter l'inondation de certaines habitations. Les aménagements, 1 ½ ans après leur réalisation, ont déjà montré leur limite. Pour autant, ces aménagements avaient été dimensionnés pour répondre à une crue de retour 100 ans.

Il est important de rappeler que cette crue intervient après 3 mois de pluies quasi incessantes avec un cumul de précipitations de presque 400 mm (soit près du double de la normale). Les sols étant gorgés d'eau, la convergence des ruissellements ont provoqué une montée des eaux rapide et une décrue plus lente qu'à la normale.



La digue au Marais (commune de MORTREE) a tout à fait joué son rôle en contenant les eaux de débordement de la Thouane dans l'herbage. Cependant, au pic de la crue, les eaux ont réussi à contourner la digue et se sont dirigées vers les habitations du bas du hameau. Toutefois, les dégâts ont été très limités. Par contre, comme cela était prévisible, les habitations du haut du Marais restent vulnérables et ont été inondées.



Le rehaussement de la route communale à Guichaumont (commune de BELFONDS) a également joué son rôle en contenant les eaux de débordement de la Sennevière. Toutefois, la cote de protection a été atteinte et les eaux ont surversé par-dessus. Une seule habitation semble avoir été vraiment touchée.



Le champ d'expansion de crue situé à Cléray (commune de BELFONDS) a été mobilisé, réduisant la hauteur d'eau dans la traversée du hameau de Launay. C'est plus de 90% de la surface prévue qui a été recouverte. La connexion du lit à sa zone d'expansion peut encore être améliorée. Comme cela avait été dit, malgré un volume stocké non négligeable, cette zone ne permet pas d'avoir un effet sur les habitations situés plus en aval.

Au cours de l'année 2020, la communauté de communes portera de nouvelles réflexions, d'une part pour améliorer les aménagements existants, et d'autre part pour réduire la vulnérabilité d'autres hameaux touchés.

### III. Programme de restauration et d'entretien des cours d'eau des bassins versants de l'Orne et du Don

#### III.1. Etat d'avancement

Par délibération en date du 19 décembre 2019, le Conseil Communautaire a validé le programme pluriannuel de travaux sur les bassins versants de l'Orne et du Don, ainsi que son plan de financement. Après une présentation détaillée du projet, ce dernier avait été préalablement approuvé par les membres de la commission Environnement lors de la séance du 21 novembre 2019.

Dans le cadre de l'élaboration du programme, il avait été choisi d'inclure les communes voisines de la communauté de communes des Sources de l'Orne afin de s'inscrire dans une logique d'intervention globale, cohérente et équilibrée à l'échelle du bassin versant. De ce fait, les communes concernées par le programme de travaux sont les suivantes :

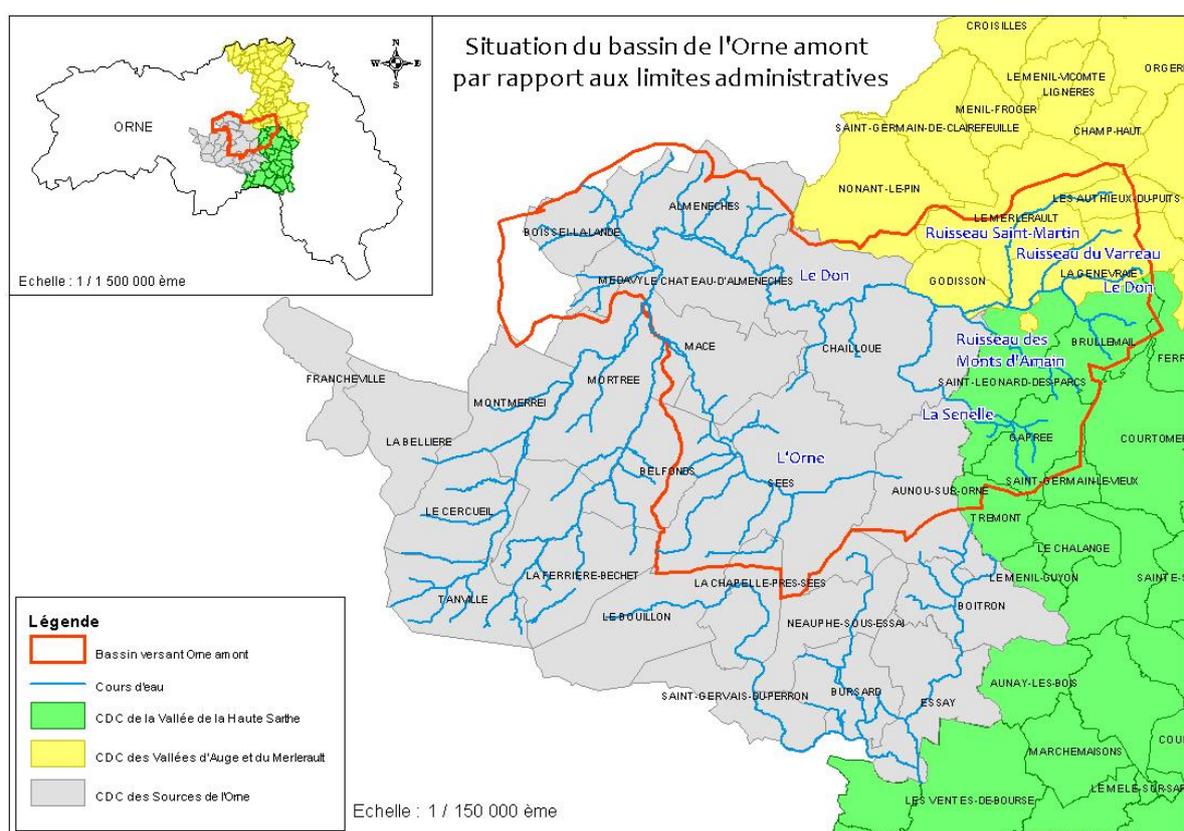
<b>Communauté de communes des Sources de l'Orne</b>	ALMENECHES	LE CHÂTEAU D'ALMENECHES
	AUNOU-SUR-ORNE	MACE
	BELFONDS	MEDAVY
	BOISSEI-LA-LANDE	MORTREE
	CHAILLOUE	SEES
	LA CHAPELLE-PRES-SEES	
<b>Communauté de communes de la Vallée de la Haute Sarthe</b>	BRULLEMAIL	SAINT-LEONARD-DES-PARC
	GÂPREE	
<b>Communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault</b>	GODISSON	LA GENEVRAIE
	LE MERLERAULT	LES AUTHIEUX-DU-PUITS

En comptabilisant la totalité du chevelu hydrographique, le linéaire de berges par communauté de communes est le suivant :

Communauté de communes	Linéaire total de berges concerné par le projet	%
CDC des Sources de l'Orne	212 841 ml	71,2 %
CDC Vallée de la Haute Sarthe	46 167 ml	15,5 %
CDC des Vallées d'Auge et du Merlerault	39 817 ml	13,3 %
<b>TOTAL</b>	<b>298 825 ml</b>	<b>100,0 %</b>

La communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault ainsi que la communauté de communes de la vallée de la Haute Sarthe ont décidé de déléguer la maîtrise d'ouvrage du programme de travaux à la communauté de communes des Sources de l'Orne par conventions, signées le 5 décembre 2019.

La cartographie suivante illustre la situation géographique globale du Programme Pluriannuel de travaux.

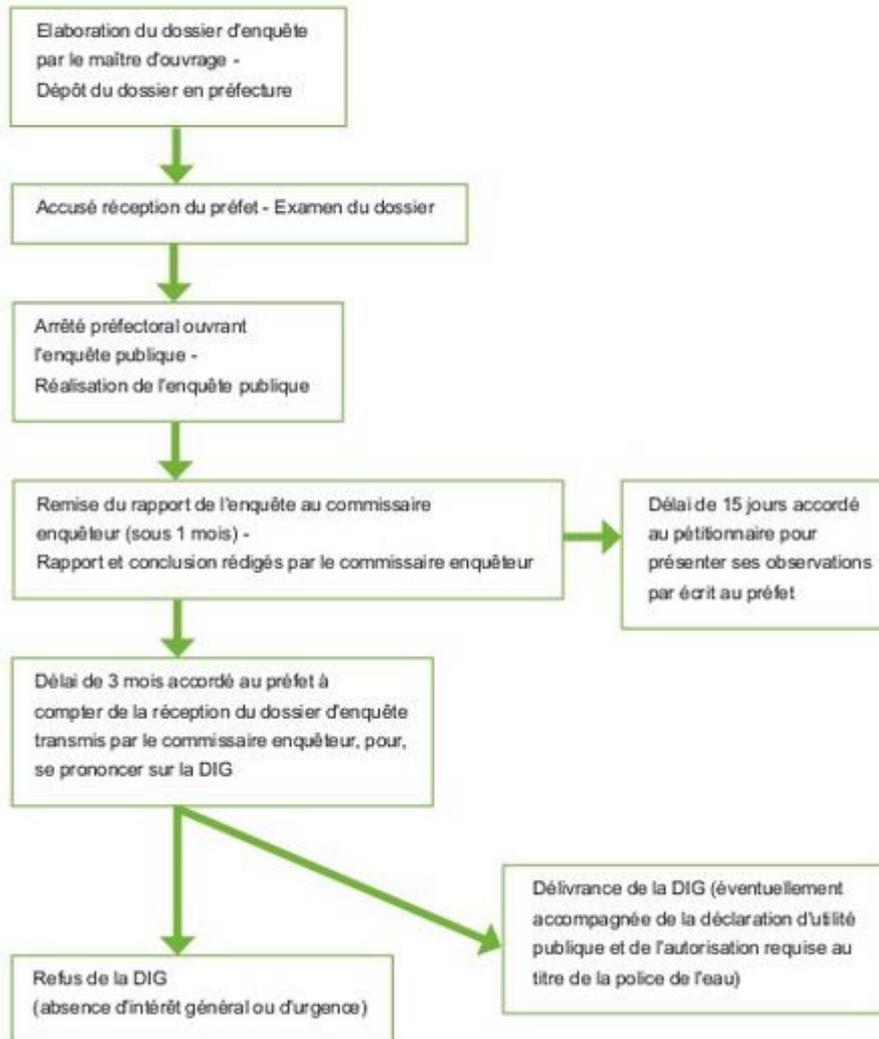


La prochaine étape réside dans l'établissement d'un dossier de demande de Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G) pour une mise en enquête publique.

Ainsi lorsque l'arrêté préfectoral déclarant les travaux d'intérêt général sera obtenu, celui-ci permettra à la communauté de communes de légitimer les interventions sur le domaine privé, d'investir des fonds publics sur des terrains privés et de faire participer aux dépenses les riverains concernés directement par les travaux.



## LOGIGRAMME SIMPLIFIÉ DU PROCESSUS DE DÉCLARATION D'INTÉRÊT GÉNÉRAL



Source : Agence de l'Eau Seine Normandie

### III.2. Programmation et plan de financement

Le conseil communautaire a validé le programme pluriannuel de restauration & d'entretien des cours d'eau des bassins versants de l'Orne et du Don selon la programmation et le chiffrage suivant :

#### *Répartition du coût prévisionnel des travaux par grand bassin versant (en € TTC)*

Type d'intervention	Bassin versant de l'Orne	Bassin versant du Don	Total
Gestion des ouvrages hydrauliques	135 500 €	60 200 €	195 700 €
Remplacement ou réaménagement des ouvrages de franchissement	205 695 €	199 651 €	405 346 €
Aménagement de zones d'abreuvement	85 800 €	128 700 €	214 500 €
Mise en défend des berges	100 828 €	109 368 €	210 196 €
Restauration de la végétation des berges et gestion des embâcles	118 931 €	145 721 €	264 652 €
Dont :			
<i>Restauration végétation</i>	103 401 €	120 206 €	223 607 €
<i>Retrait embâcles</i>	6 780 €	17 520 €	24 300 €
<i>Abattage ponctuel</i>	8 330 €	7 375 €	15 705 €
<i>Retrait clôtures en travers</i>	420 €	560 €	980 €
Restauration hydromorphologique	258 779 €	452 098 €	710 877 €
Replantation	46 965 €	13 248 €	60 213 €
Installation de passages pêcheurs	2 100 €	4 950 €	7 050 €
<b>TOTAL</b>	<b>954 598 €</b>	<b>1 113 936 €</b>	<b>2 068 534 €</b>

Le programme de travaux est décomposé en neuf (9) tranches réparties sur neuf (9) ans.

La programmation des travaux se base sur l'état actuel des cours d'eau, les objectifs de bon état et les enjeux, notamment l'intérêt piscicole.

La décomposition des tranches a été établie en privilégiant une répartition des coûts homogènes, tout en travaillant sur une échelle spatiale de l'amont vers l'aval du bassin versant. Le choix a été retenu de travailler sur chacun des grands bassins (l'Orne et le Don) à chacune des tranches de travaux.

*Plan de financement prévisionnel*

<b>Financeurs</b>	<b>Taux de financement</b>	<b>Tranche 1</b>	<b>Tranche 2</b>	<b>Tranche 3</b>	<b>Tranche 4</b>	<b>Tranche 5</b>	<b>Tranche 6</b>	<b>Tranche 7</b>	<b>Tranche 8</b>	<b>Tranche 9</b>	<b>TOTAL</b>
Agence de l'Eau Seine Normandie	70%	152 506 €	165 611 €	155 606 €	150 872 €	167 582 €	176 156 €	194 802 €	134 825 €	150 014 €	<b>1 447 973 €</b>
Région Normandie	10%	21 787 €	23 659 €	22 229 €	21 553 €	23 940 €	25 165 €	27 829 €	19 261 €	21 431 €	<b>206 853 €</b>
Communauté de communes des Sources de l'Orne	20%	37 806 €	42 278 €	44 169 €	18 404 €	35 417 €	35 699 €	44 422 €	24 751 €	28 614 €	<b>311 561 €</b>
Communauté de communes de la Vallée de la Haute Sarthe		1 911 €	157 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	<b>2 068 €</b>
Communauté de communes des Vallées d'Auge et du Merlerault		0 €	1 293 €	0 €	15 584 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	<b>16 878 €</b>
Propriétaire et/ou exploitant		3 856 €	3 589 €	290 €	9 118 €	12 463 €	14 631 €	11 235 €	13 770 €	14 247 €	<b>83 200 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>217 865 €</b>	<b>236 587 €</b>	<b>222 295 €</b>	<b>215 531 €</b>	<b>239 403 €</b>	<b>251 651 €</b>	<b>278 289 €</b>	<b>192 607 €</b>	<b>214 306 €</b>	<b>2 068 534 €</b>

### **III.3. Elaboration d'un programme de suivi**

En parallèle du programme de restauration & d'entretien présenté précédemment, le technicien a travaillé sur l'élaboration d'un programme de suivi. L'intérêt de ce dernier est de pouvoir évaluer l'efficacité des travaux par rapport à un état initial. Ce suivi sera mené sur plusieurs années et uniquement sur les projets de restauration de la continuité écologique et de restauration hydromorphologique.

Ce programme de suivi s'appuie sur la méthodologie issue du guide : « *Aide à l'élaboration d'un programme pour le suivi des travaux de restauration de cours d'eau (continuité et hydromorphologie)* »<sup>2</sup>.

Ainsi selon le type de travaux et les objectifs recherchés, plusieurs paramètres sont à étudier.

*Exemple de paramètres de suivi :*

- Evolution de la hauteur de chute d'eau,
- Evolution du profil en travers et en long du cours d'eau,
- Evolution des faciès d'écoulement,
- Evolution de la classe granulométrique dominante,
- Evolution du colmatage du lit,
- Etc. ...



## **IV. Communication, Sensibilisation, Information**

### **IV.1. Intervention auprès des étudiants de seconde du lycée agricole de Sées**

Une intervention sur le thème de la « haie », s'est déroulée le 18 novembre 2019.

C'est auprès des élèves de seconde du lycée agricole de Sées (45 étudiants) que le technicien de la communauté de communes a abordé le projet de plantation de haie sur les parcelles de la ferme biologique de la communauté de communes :

- Contexte & présentation du site
- Rôle /bénéfice haie
- Recensement besoins des exploitants
- Recherche financement et montage dossiers d'aides
- Identification des partenaires
- Les étapes du chantier
- Outils réglementaires
- Valorisation et débouché du bois

L'après-midi s'est conclu par la visite des futurs sites de plantation.

---

<sup>2</sup> HUBERT A., LE BIHAN M., GRIMAULT L., PECHEUX N., MAY C., SEGUY P., MEVEL A., 2018, Aide à l'élaboration d'un programme pour le suivi des travaux de restauration de cours d'eau (continuité et hydromorphologie) : guide à destination des gestionnaires de milieux aquatiques, rapport en version provisoire, AFB/CRESEB/IAV/SIBS/SLA, 50 pages.

## **IV.2. Le Mag de la Communauté de communes des Sources de l'Orne**

Depuis 2017, la communauté de communes édite 2 fois/an, un magazine « Le Mag » afin de communiquer aux habitants de l'intercommunalité l'avancée des projets et de traiter des thèmes d'actualité.

Pour l'édition de Mars 2019, les élus ont souhaité faire un dossier de 4 pages sur : « les aléas climatiques : des solutions locales ? » (<https://www.cdc-sourcesdelorne.fr/espace-documentation/le-mag-de-la-cdc/>).

L'occasion de faire le point sur les dérèglements climatiques mondiales actuels et d'aborder la STRATEGIE à mener en matière d'inondation sur le territoire.

## **V. Echanges techniques et contributions à l'élaboration de documents**

### **V.1. Participation au séminaire « Haie : de la plantation à la valorisation » à Sées**

Un séminaire sur la thématique de la haie, voulu par le Département de l'Orne, s'est tenu le 28 mars 2019 au lycée agricole de Sées. Le programme a été le suivant :

- Introduction – C. de BALORRE, Président du Conseil départemental de l'Orne et J-L. BELLOCHE, Président de la Chambre d'agriculture de l'Orne.
- Multifonctionnalité de la haie – L. BERTRAND, Chambre régionale d'agriculture de Normandie.
- Politique en faveur de la haie – M. VÉCRIN, Conseil départemental de l'Orne.
- La haie bocagère : essences, structure et origines – S. LEMONNIER, Pépinières Lemonnier.
- Exploitation des haies : exemple du chantier pilote du Perche – E. DUFAY, Bois Négoce Energie.
- La filière locale bois-énergie – L. SEMPÉ, FDCUMA de l'Orne.
- Un guichet unique pour la préservation des haies – C. BUREAU, Direction départementale des territoires de l'Orne.
- Table ronde autour de : « la haie : un atout pour nos territoires ».
- Conclusion par Madame la Préfète de l'Orne, le Conseil départemental de l'Orne et la Chambre d'agriculture de l'Orne.

L'après-midi a été consacré à la visite de la chaudière bois du Lycée agricole de Sées, à la démonstration d'une plantation de haie et à un retour de témoignage d'un éleveur laitier sur le fonctionnement de son exploitation.

### **V.2. Echanges techniques entre techniciens de rivières**

En 2019, le technicien a participé à la journée du réseau technique « Milieu aquatique » organisée par la CATER Normandie. Cette journée s'est centrée sur les activités du Parc Naturel Régional Normandie-Maine en matière de préservations des milieux aquatiques et humides.

#### **➔ Journée technique : 1 juillet 2018 à Antoigny (61).**

Le programme de la journée :

- Introduction - S. WEIL / M-T. VALLAMBRAS.
- Retour sur les tables rondes et le sondage de novembre 2018 – CATER.

- Présentation des missions du PNR Normandie-Maine et des actions engagées dans le cadre des CRE/CTMA, Natura 2000 – M. SCHELLES.
- Focus sur deux programmes de connaissance des espèces : Life Mulette et le plan de conservation de l'écrevisse à pieds blancs – M. RIBEIRO.
- Présentation d'une boîte à outils pour le suivi de travaux de restauration hydromorphologiques – X. FOURNIAL.
- Présentation d'opérations de RCE/RHM réalisées par la FDAAPPMA 61 en partenariat avec le PNRNM – J. JAMET.
- Présentation des deux projets de restauration de la continuité écologique sur la Maure – J. JAMET et M. SCHELLES.

L'après-midi, les techniciens ont réalisé la visite de ces deux chantiers sur la Maure, soit la restauration de la continuité écologique au Moulin de la Vallée et du Pont de la Cour.



Remise en fond de vallée de la Maure



Aménagement d'une rampe en enrochement pour compenser la chute d'eau du Moulin

### **V.3. Réunion sur la lutte collective des rongeurs aquatiques indésirables**

Le 03 septembre 2019, s'est tenue dans les locaux de la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles de l'Orne (FDGDON) à Alençon, une réunion à destination des acteurs du territoire sur cette thématique, d'une part, pour faire le bilan des captures sur la saison 2018/2019 et d'autre part, pour tenter de faire émerger des campagnes de lutte collective sur de nouveaux territoires.

Le constat de la prolifération des ragondins étant partagé de tous, la communauté de communes des Sources de l'Orne réfléchit actuellement à mener une lutte collective sur son territoire. Un positionnement des élus est attendu pour le début d'année 2020.

### **V.4. Contributions à l'état des lieux AESN**

La mise à jour de l'état des lieux du bassin Seine Normandie constitue la première étape de préparation de chaque cycle de 6 ans, et donc du prochain cycle de gestion pour la période 2022-2027. Cet état des lieux servira de base à l'élaboration du prochain Schéma Directeur

d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et au dimensionnement du Programme De Mesures (PDM) associé. L'état des lieux doit être adopté par le comité de bassin puis approuvé par le préfet coordonnateur de bassin au plus tard le 21 décembre 2019.

L'état des lieux, dont la précédente version date de 2013, met en perspective l'état actuel des eaux et les pressions existantes avec des éléments d'analyse concernant leur évolution future. Il s'agit de saisir le risque de non atteinte des objectifs en 2027 afin de se situer globalement dans le processus devant mener vers le bon état des masses d'eau (Objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau). L'état des lieux a permis, pour chaque masse d'eau du bassin, de **qualifier six grands types de pressions** (macropolluants ponctuels, micropolluants ponctuels, nitrates diffus, phosphore diffus, phytosanitaires diffus, hydromorphologie pour les eaux superficielles, ainsi que les prélèvements pour les eaux souterraines) **selon qu'elles sont significatives ou non pour le bon état 2019 et qu'elles constituent ou non un risque pour l'atteinte des objectifs à l'horizon 2027.**

Les services de bassin ont souhaité que cette étape d'identification des problématiques soit largement **partagée avec les différents acteurs du bassin**. Afin de compléter et de consolider techniquement les analyses produites par les services de bassin mais aussi d'assurer une bonne appropriation du travail produit et des éléments conclusifs, une « consultation technique locale » a ainsi été organisée du 15/02/2019 au 30/04/2019.

Ainsi, la communauté de communes des Sources de l'Orne a pu visualiser le diagnostic établi par les services de bassin par masse d'eau et de le confirmer ou de le modifier, pour chacune des pressions et des années.

Suite au dépouillement des avis, sur les 16 demandes de modification apportées par la communauté de communes, 10 ont été retenues (soit 62,5%), notamment parce que la pression sur l'hydromorphologie des cours d'eau du territoire n'apparaissait pas significative. Or, pour un bon nombre des cours d'eau, cette pression est l'une des plus pénalisantes à l'atteinte du « Bon Etat », notamment sur :

- L'Orne de sa source au confluent de l'Ure (exclus),
- Le ruisseau Saint-Martin,
- Le ruisseau des Monts d'Amain,
- La Senelle.

Sur l'ensemble de la consultation et sur les 3 800 avis reçus par l'Agence de l'Eau, ce sont 20% des demandes de modification qui ont été acceptées.

*Source : AESN*

### **V.5. Contribution à l'élaboration du PLUi**

Le technicien a contribué à l'élaboration du cahier des charges pour la réalisation d'une étude d'inventaire des zones humides et des zones d'expansion de crue sur le territoire. L'objectif est d'inventorier, de caractériser et de cartographier de manière exhaustive sur l'ensemble du territoire d'étude :

- les zones humides « effectives »,
- les zones d'expansion de crue.

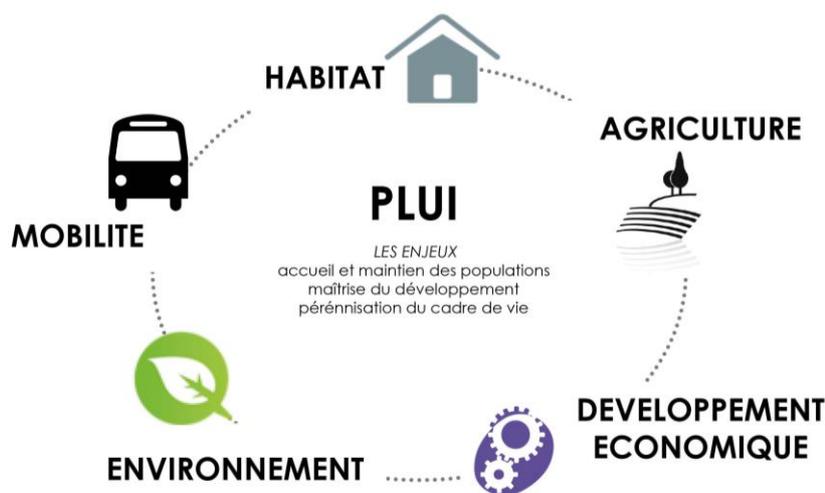
Ce travail d'inventaire doit permettre de définir leurs intérêts et leur état de conservation, afin de déterminer dans un second temps les outils de protection et/ou de gestion qu'il convient de mettre en place pour les sauvegarder.

La préservation de ces zones peut relever d'un intérêt :

- Hydraulique et hydrologique (rétention des crues, soutien d'étiage, épuration, etc.) ;
- Biologique (diversité floristique et faunistique, habitats) ;
- Socio-économique (tourisme nature, chasse, pêche, activités agricoles, etc.).

Sur un territoire comme le nôtre dont le risque d'inondation est prégnant, des propositions de règlement seront élaborés dans le cadre d'une démarche participative associant tous les acteurs du territoire pour maintenir voire restaurer la fonctionnalité de ces zones.

Une démarche similaire sera opérée sur les haies du territoire.



### VI.6. Stagiaire au service rivières et bassins versants

Une stagiaire de première année du BTS Gestion et Protection de la Nature du lycée agricole de Sées (Angèle BRAUX) a suivi les missions du technicien rivières sur quatre semaines en 2019. L'étudiante a été confrontée à plusieurs mises en situation : diagnostic terrain érosion / ruissellement, suivi et réception de chantier de plantation de haies bocagères.

## B. PROGRAMME PREVISIONNEL 2020

### I. Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des cours d'eau sur le bassin versant de l'Orne

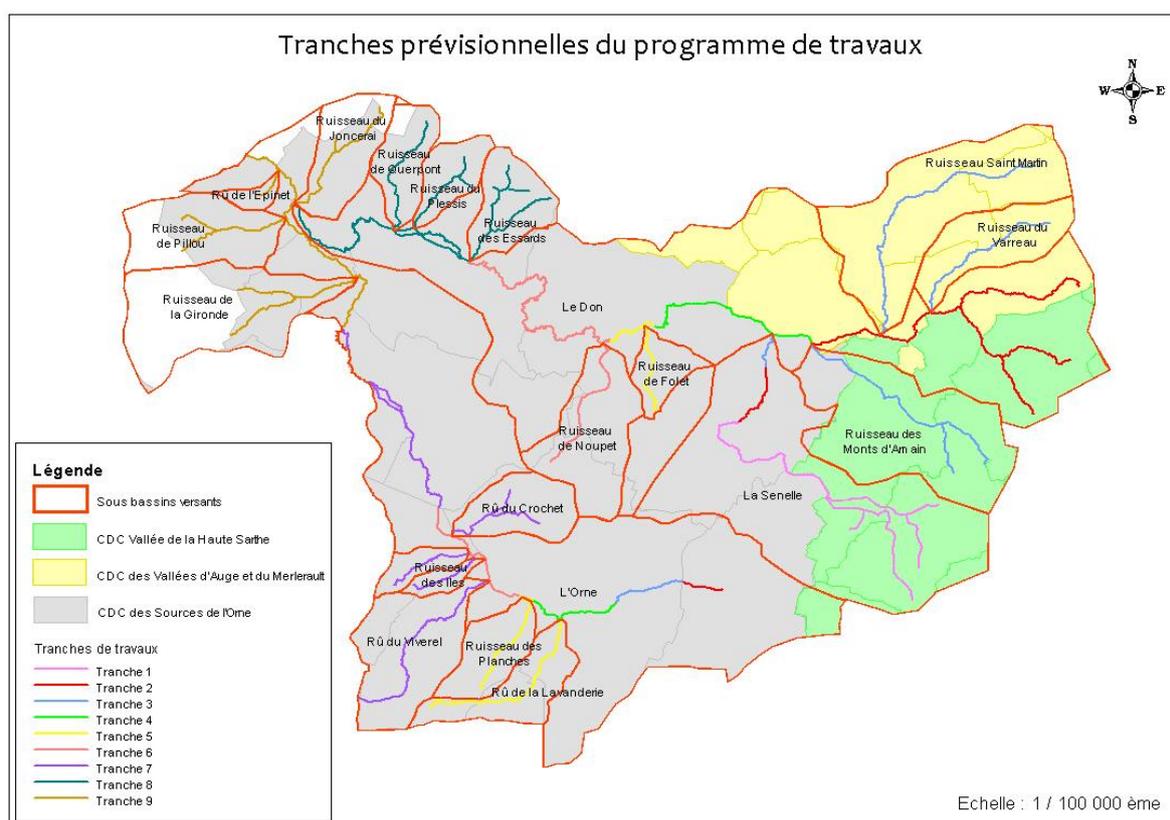
Si l'obtention de l'arrêté préfectoral déclarant les travaux d'intérêt général intervient avant la fin du premier semestre 2020, un appel d'offre sera lancé au cours de l'année avec un démarrage des chantiers pour l'hiver.

#### I.1. Nature et consistance des travaux

##### Cours d'eau :

Les travaux seront entrepris sur la partie amont de la Senelle, y compris ses affluents, soit un linéaire total de 12,7 km de rivières.

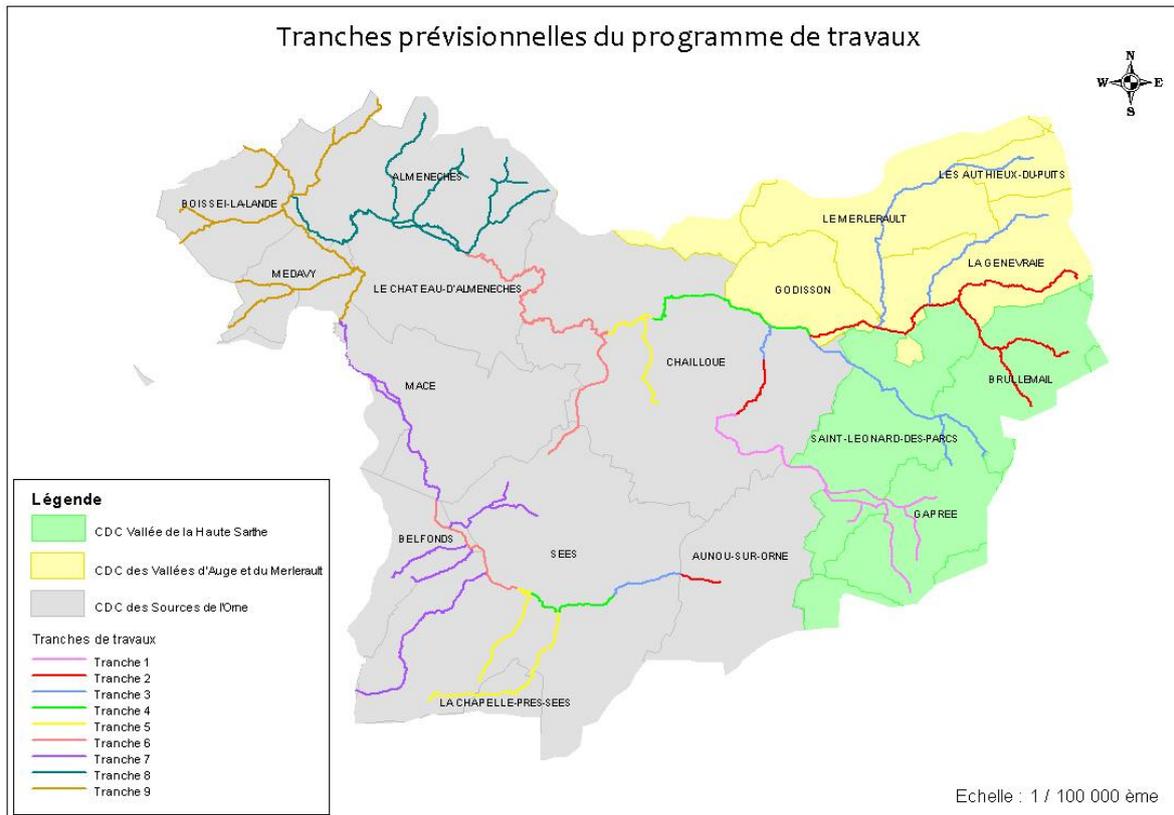
*Plan de situation des tranches de travaux par sous-bassins versants*



##### Communes :

Les communes concernées d'amont en aval sont : Gâprée, Saint-Léonard-des-Parcs, Aunou-sur-Orne et Chailloué.

## Plan de situation des tranches de travaux par communes



### I.2. Dépenses prévisionnelles

Les travaux concernés ainsi que le montant des dépenses prévisionnelles sont détaillés dans le tableau suivant :

**Tableau des dépenses prévisionnelles**

		Unité	La Senelle		Ruisseau de la Fontaine Saint-Sulpice		TOTAL	
Linéaire total prévu dans le programme		ml	12 011		3 611		149 413	
Linéaire concernée tranche 1		ml	9 097	75,74%	3 611	100,00%	12 708	9%
Désignation des travaux		Unité	Quantité estimée	Coût estimatif (TTC)	Quantité estimée	Coût estimatif (TTC)	Quantité estimée	Coût estimatif (TTC)
Gestion des ouvrages hydrauliques	Seuil	U	1	36 000 €	0	- €	1	36 000 €
	Vanne	U	0	- €	0	- €	0	- €
	Siphon	U	0	- €	0	- €	0	- €
Remplacement ou réaménagement des ouvrages de franchissement	Pont	U	1	6 240 €	0	- €	1	6 240 €
	Passage busé	U	0	- €	0	- €	0	- €
	Passerelle	U	0	- €	0	- €	0	- €
	Passage à gué	U	0	- €	0	- €	0	- €
Aménagement de zones d'abreuvement		U	16	20 800 €	0	- €	16	20 800 €
Pose de clôture		ml	1625	11 375 €	0	- €	1625	11 375 €
Travaux de restauration hydromorphologique		ml	2170	123 560 €	0	- €	2170	123 560 €
Restauration de la végétation des berges	Légère	ml	0	- €	0	- €	0	- €
	Moyenne	ml	4115	17 900 €	0	- €	4115	17 900 €
	Lourde	ml	0	- €	0	- €	0	- €
Embâcle à retirer	Léger	U	6	360 €	0	- €	6	360 €
	Lourd	U	4	720 €	1	180 €	5	900 €
Abattage d'arbre ponctuel	D < 200 mm	U	1	35 €	0	- €	1	35 €
	200 mm < D < 400 mm	U	0	- €	0	- €	0	- €
	D > 400 mm	U	1	175 €	0	- €	1	175 €
Clôture en travers à retirer		U	2	70 €	0	- €	2	70 €
Plantation sur berge		ml	0	- €	0	- €	0	- €
Passage pêcheur à installer		U	3	450 €	0	- €	3	450 €
<b>TOTAL</b>				<b>217 685 €</b>		<b>180 €</b>		<b>217 865 €</b>

## II. Programme de lutte contre l'érosion et le ruissellement sur les bassins Thouane-Sennevière

L'hiver 2019-2020 sera la 3<sup>ème</sup> tranche de travaux.

Il est ainsi prévu la plantation de 422 ml de haies bocagères, réparties sur les communes du Cercueil, la Ferrière Béchet et Tanville pour 5 exploitants agricoles concernés.

Il est également prévu la réalisation d'une étude pour déterminer la vulnérabilité des parcelles agricoles face aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols. Elle portera sur la partie aval des bassins versants de la Thouane et de la Sennevière et sera menée par un étudiant en licence professionnelle de l'université de Tours. A l'issue du diagnostic, des aménagements visant à réduire ces phénomènes seront proposés et chiffrés.

## III. Plantation de haies bocagères sur une Aire d'Alimentation de Captage Prioritaire

En 2018, la communauté de communes des Sources de l'Orne est devenue propriétaire d'une ferme dans le souhait de faire émerger une agriculture biologique dans un secteur où l'agriculture conventionnelle domine. Le second souhait était d'y installer de jeunes agriculteurs.

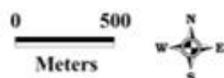
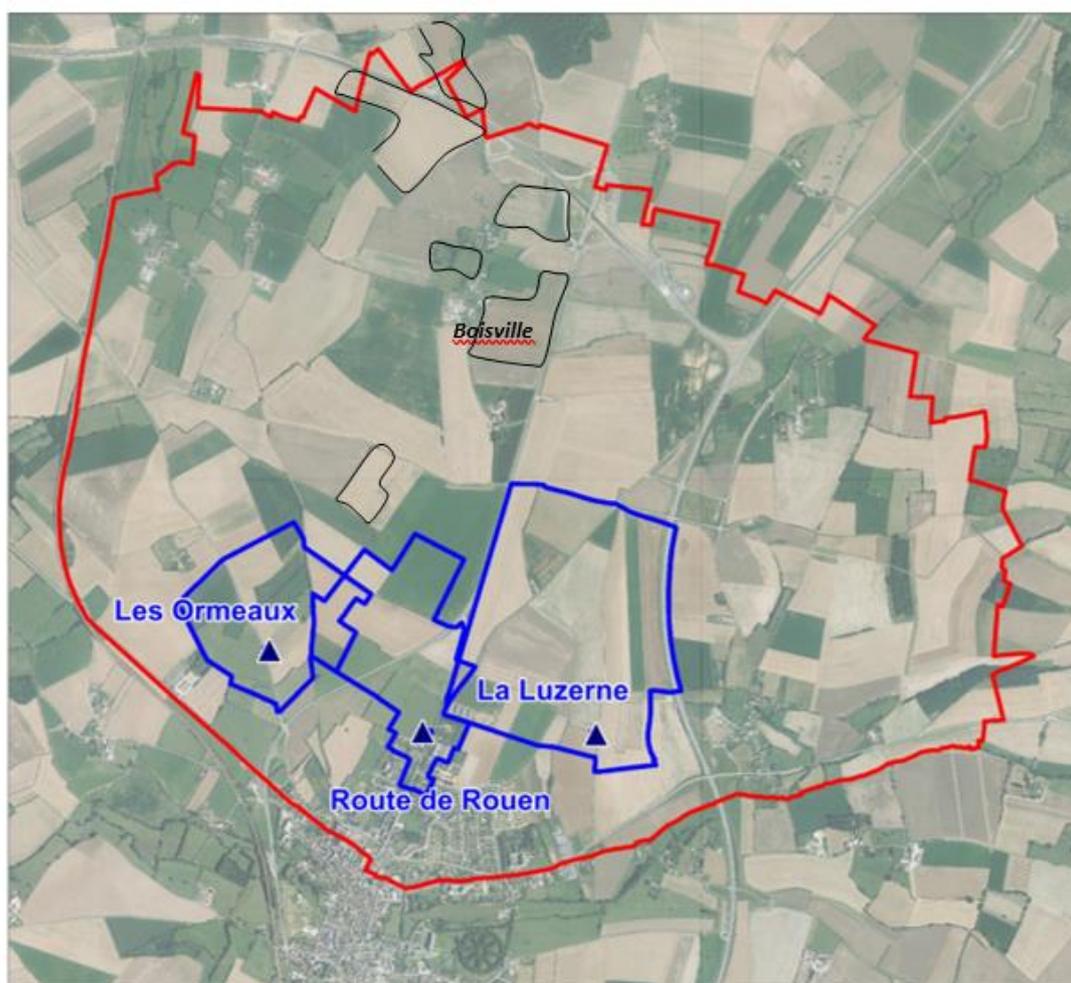
Le projet de plantation de haies bocagères traduit une volonté et un engagement de la communauté de communes de préserver sa ressource en eau. Le projet intervenant sur les terrains agricoles de la communauté de communes vise donc :

- ⇒ à lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement qui ont un impact tant qualitatif que quantitatif sur les eaux de surface et souterraine.
- ⇒ à favoriser le retour d'une biodiversité par la création de nouveaux habitats (haies) et par la reconnexion d'une maille bocagère servant de corridors écologiques au sens de la Trame Verte.

Le projet est d'autant plus fort qu'il se situe sur l'aire d'alimentation de captage de Sées, classée « prioritaire ». L'ensemble du périmètre est concerné par le bassin Seine Normandie.

Ce projet est mené en partenariat avec le Parc Naturel Régional Normandie Maine, qui en réponse à leur appel à projet, s'engage à financer 80 % des travaux de plantation.

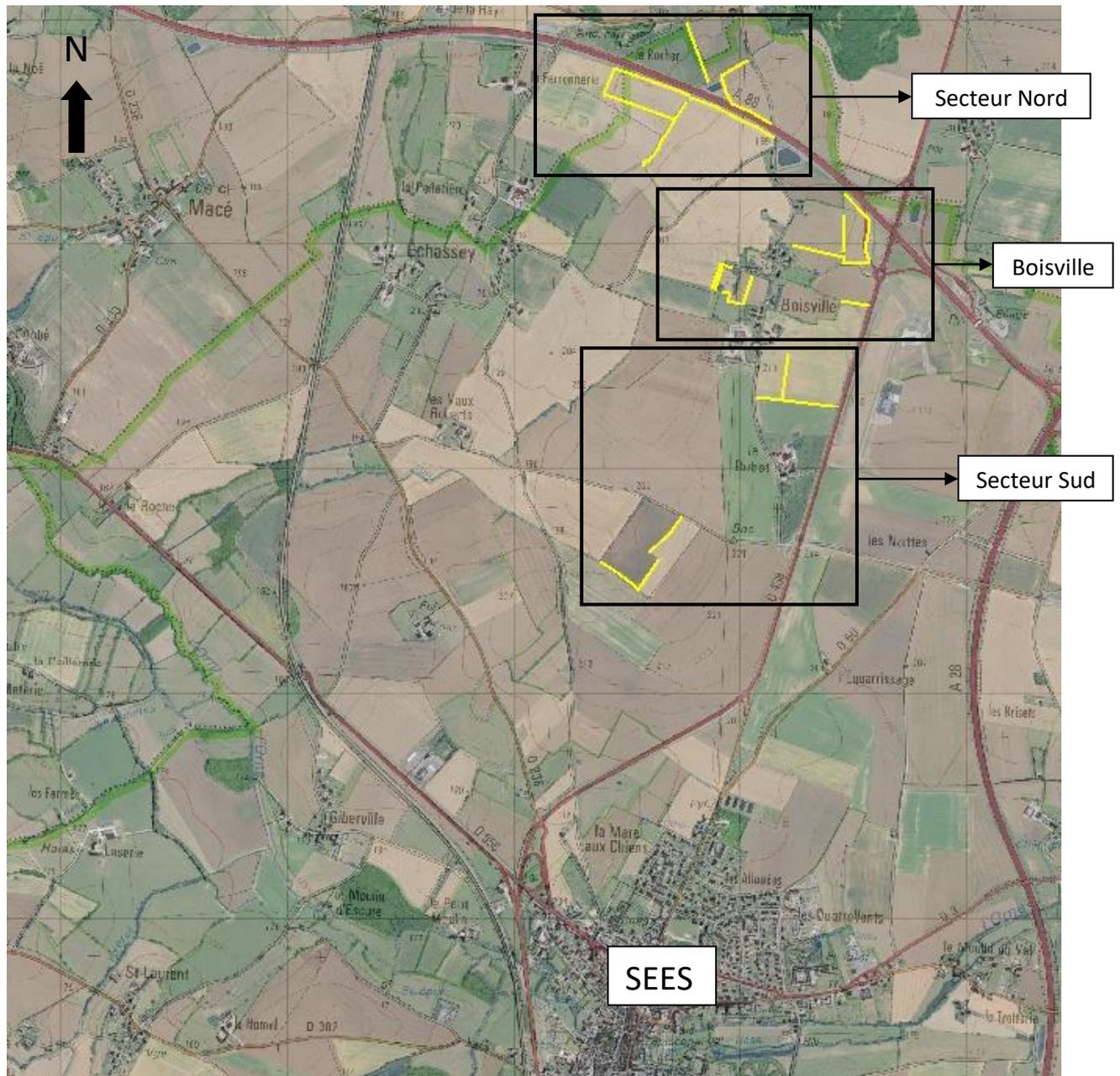
### Zoom sur l'Aire d'Alimentation de Captage de Sées



#### Légende

-  Captage
-  Aire de captage
-  Aire d'Alimentation de captage prioritaire
-  Localisation des parcelles concernées par le projet de plantation

## Plan de situation du projet



— Linéaire de haies du projet

### IV. La réduction du risque d'inondation à la Ferrière Béchet

Lors d'averses orageuses, des pavillons situés dans le bourg voient leur terrain inondé par les eaux de ruissellement provenant de la route départementale n°908. Etant donné la répétition de ce phénomène, la communauté de communes a souhaité lancer une réflexion quant à la réduction de cette problématique. Un relevé topographique et une étude géotechnique ont été réalisés en fin d'année 2019.

Au cours de l'année 2020, à partir des résultats obtenus, le technicien mènera une étude PROJET quant à la réalisation d'un bassin de rétention des eaux de ruissellement.

## Indicateurs de l'animation 2019 :

INDICATEUR	Nb total d'ETP = 220 jours
Financier	Montant de l'animation = 41 307,33 € TTC Financement Agence de l'Eau : 20 653,67 € / Europe (fonds FEADER) : 7 560,00 € / Région Normandie : 4 440,00 €
Sociétal	<b>85</b> riverains, propriétaires, exploitants et élus rencontrés. <b>45</b> étudiants sensibilisés sur l'hydraulique douce <b>1</b> article dans le Mag de la CDC – changement climatique et prévention inondations (13 000 hab touchés)
Technique de résultats	<b>1</b> diagnostic cours d'eau terminé, soit 300 km de berges ; <b>1</b> Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien élaboré ; avec 2 CDC voisines déléguant la MOA à la CDC des Sources de l'Orne ; Linéaires de haies restaurées = <b>0,5 Kml</b> ; Linéaires de haies entretenues = <b>4,7 kml</b> ; <b>5 « petits » chantiers</b> de réduction du risque d'inondation ; Contribution à l'état des lieux de l'Agence de l'Eau ; Travail de collaboration pour la prise en compte des zones humides dans le PLUi, ainsi que des zones d'expansion de crue.

### Nos partenaires techniques et financiers :

#### Financiers :



#### Techniques :



**Annexe : Répartition du temps passé par mission pour l'année 2019 du technicien de rivières**

Catégories d'actions et identification des actions	ETPT		Répartition du temps passé	
	Nombre de jours	%/total jours ETPT	Bureau/ Réunion	Terrain
<b>MISSIONS PRIORITAIRES</b>				
<b>1- Elaboration / suivi / mise à jour du PPRE</b>				
1.1- Suivi des études au niveau du bassin versant pour établir le PPRE	6,32	2,87	5,54	0,79
1.2- Mobilisation des collectivités / agriculteurs / propriétaires concernés	25,36	11,53	20,54	4,82
1.3- Accompagnement des acteurs locaux à l'émergence de projets de restauration	4,75	2,16	3,61	1,14
<b>2- Gestion des travaux de restauration et de continuité écologique du PPRE</b>				
2.1- Programmation de travaux	7,43	3,38	7,43	0,00
2.2- Elaboration des documents administratifs / financiers préalable aux travaux	25,21	11,46	25,21	0,00
2.3- Mise en œuvre des travaux et suivi des chantiers	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>MISSIONS SPECIFIQUES</b>				
<b>3- Missions spécifiques</b>				
3.1- Programmation de travaux	0,86	0,39	0,25	0,61
3.2- Elaboration des documents administratifs / financiers préalable aux travaux	0,54	0,24	0,43	0,11
3.3- Mise en œuvre des travaux et suivi des chantiers	2,61	1,19	0,11	2,50
3.4- Programmation de travaux de reconstitution bocagère	4,25	1,93	2,86	1,39
3.4bis - Elaboration des documents administratifs / financiers préalable aux aménagements d'hydraulique douce	11,11	5,05	10,68	0,43
3.5- Mise en œuvre et suivi des aménagements d'hydraulique douce	13,46	6,12	4,86	8,61
3.6- Réalisation des travaux de restauration et d'entretien en régie	0,36	0,16	0,00	0,36
3.7- Collaboration à la préservation de zones humides	6,82	3,10	6,39	0,43
3.8- Participation à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	0,07	0,03	0,07	0,00
3.9- Suivi des indicateurs de la qualité de l'hydrosystème et du fonctionnement hydromorphologique	8,21	3,73	5,54	2,68
3.10- Veille à la bonne gestion des passes à poisson validé par l'Agence	0,00	0,00	0,00	0,00
3.11- Réseau d'alerte pour la lutte contre les pollutions diffuses	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>MISSIONS GENERALES</b>				
<b>4- Missions communes aux animations milieux aquatiques</b>				
4.1- Actions de sensibilisation des usagers/habitants à l'environnement	7,29	3,31	5,68	1,61
4.2- Gestion courante au sein de la structure d'accueil	38,04	17,29	33,64	4,39
4.3- Jours de formation des agents	6,36	2,89	4,14	2,21
<b>5- Autres missions (prévention des inondations)</b>				
	42,18	19,17	30,25	11,93
<b>TOTAL jours ETPT</b>	211,21	96,01	167,21	44,00