



Syndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents

## RAPPORT D'ACTIVITES 2022



Syndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents  
1, rue GUSTAVE COURBET  
61200 ARGENTAN

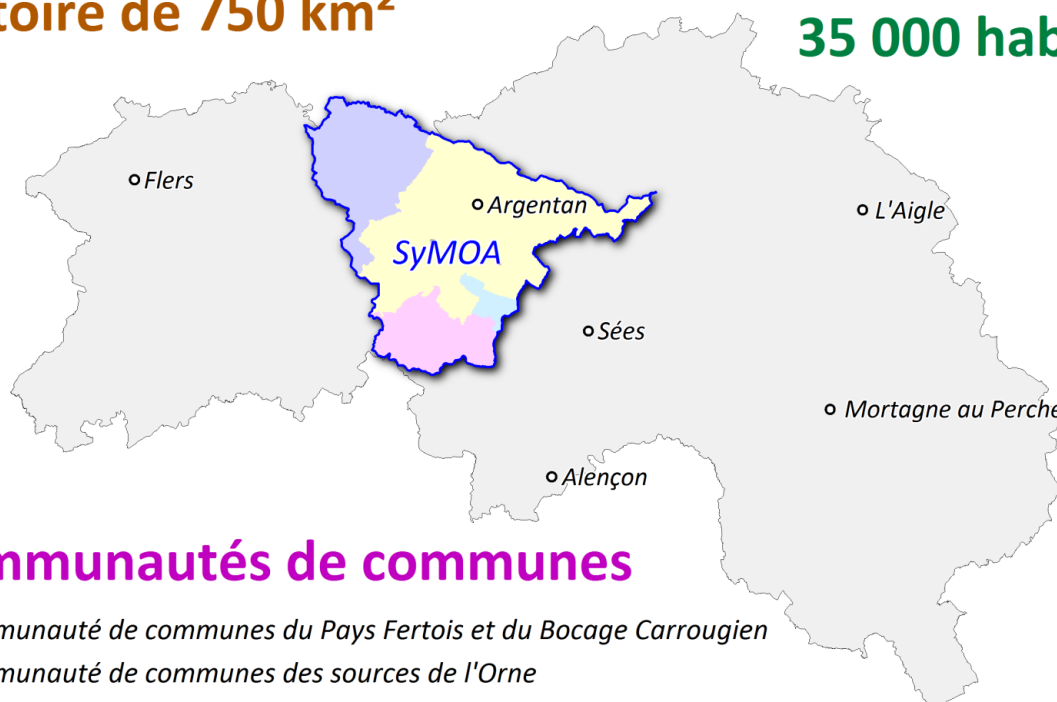
# Organisation et fonctionnement

## Le territoire





**900 kms de cours d'eau**

**Territoire de 750 km<sup>2</sup>**

**35 000 habitants**



## **4 communautés de communes**

-  *Communauté de communes du Pays Fertois et du Bocage Carrougien*
-  *Communauté de communes des sources de l'Orne*
-  *Communauté de communes du Val d'Orne*
-  *Argentan Intercom*

Depuis le 9 janvier 2019, les adhérents sont des communautés de communes :

- Argentan Intercom,
- Cdc du Val d'Orne,
- Cdc des sources de l'Orne,
- Cdc du Pays fertois et du bocage carrougien

Le syndicat intervient dans les limites du périmètre de ses membres et pour les parties de leur territoire comprises dans le bassin versant de l'Orne (excepté le bassin de la Rouvre), à l'exclusion de la communauté de communes des Sources de l'Orne, qui n'adhère que pour le bassin de la Cance (masse d'eau FRHR296 : La Cance de sa source au confluent de l'Orne).

## Les compétences

Le syndicat a pour objectifs la préservation et la restauration du bon état écologique des cours d'eau, une bonne gestion de l'écoulement des eaux dans le respect de l'équilibre des milieux, la gestion des habitats et des populations de faune et de flore liés aux milieux.

Le syndicat porte les actions relevant de ses compétences, et présentant un caractère commun au bassin versant de l'Orne.

Il est constitué en vue de l'atteinte de ses objectifs, et ce dans le cadre des missions de l'article L211-7 du code de l'environnement :

### **Gestion des Milieux aquatiques (GEMA) :**

*2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau ;*

*8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.*

L'exercice des missions comprend la réalisation d'actions pour sa mise en œuvre (études et travaux), y compris l'animation, la concertation, la coordination et la communication autour de cette mission.

### **Prévention des inondations (PI) :**

*1° Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique*

*5° Défense contre les inondations*

Ces missions sont exercées uniquement en appui et coordination à la mise en œuvre de la prévention des inondations, dans le cadre d'une **assistance à maîtrise d'ouvrage** auprès de ses collectivités membres.

# Bilan des actions menées en 2022

## Restauration de la ripisylve

### Objectifs :

- Contribuer à l'amélioration générale de la qualité des eaux ;
- Préserver la diversité et la qualité du milieu aquatique et des berges ;
- Lutter contre les dégradations du milieu ;
- Maintenir les usages liés au cours d'eau.

Les interventions sont sélectives et concernent la ripisylve vieillissante et les encombres problématiques. Elles sont de type :

- Abattage de certains arbres morts, fortement penchés ou malades, inadaptés (peuplier, résineux),
- Enlèvements des embâcles et des arbres en travers obstruant l'écoulement de l'eau, créant une érosion...,
- Elagage de certains arbres afin de rééquilibrer leur port,
- Débroussaillage sélectif, uniquement lorsque cela empiète sur le lit ou gêne l'exécution des travaux.

**Les travaux réalisés concernent la fin de la tranche 6, débutée en 2021.**

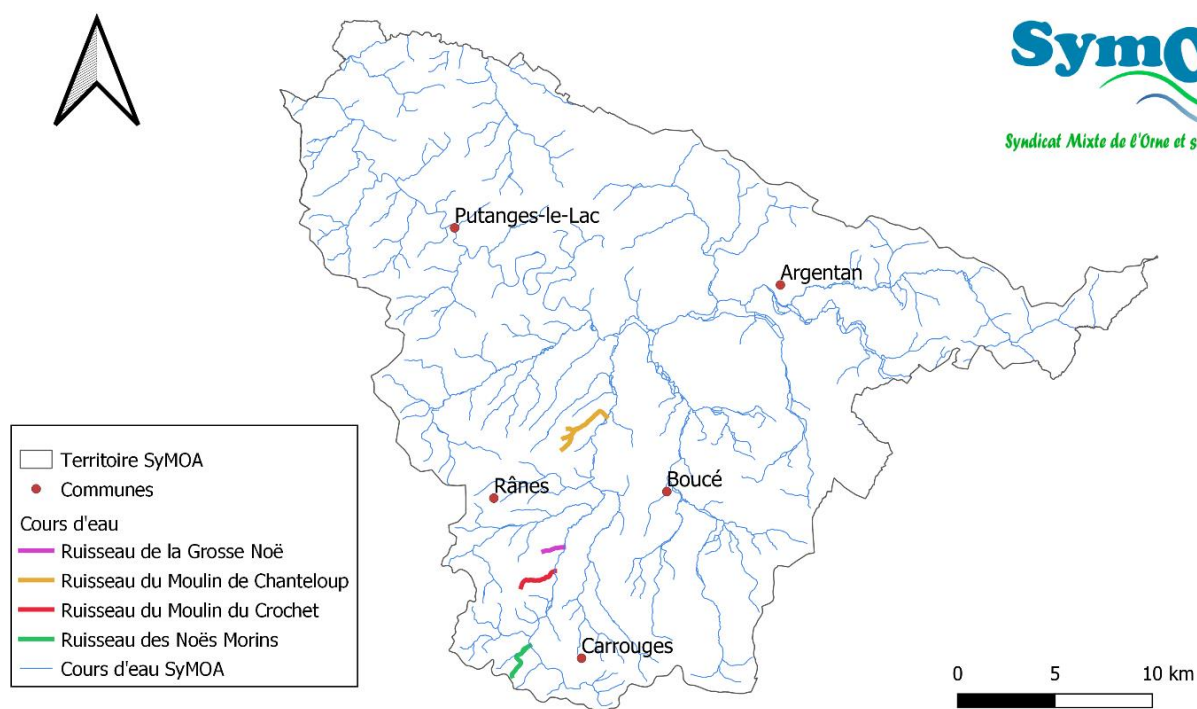
### Secteurs concernés :

*Ruisseau de la Grosse Noë (intégralité)*

*Ruisseau du Moulin du Crochet (intégralité)*

*Ruisseau des Noës Morins (intégralité)*

*Ruisseau du Moulin de Chanteloup (en partie)*



**Coût total : 8 047,32 € TTC**

**Financement : 80% Agence de l'Eau Seine Normandie**

**Cf. annexe n°1**

# Bilan des actions menées en 2022

## Lutte contre le piétinement par le bétail

### Objectifs :

- Contribuer à l'amélioration générale de la qualité des eaux ;
- Préserver la diversité et la qualité du milieu aquatique et des berges ;
- Lutter contre les dégradations du milieu ;
- Préserver les habitats intéressants ;
- Protéger les berges de l'érosion.

Pour lutter contre le piétinement des berges et du lit mineur du cours d'eau par le bétail, différents travaux sont réalisés :

- Pose de clôtures,
- Aménagement de points d'abreuvement,
- Aménagement de points de franchissement pour le bétail et/ou les engins.

**Les travaux réalisés concernent la fin de la tranche 6, débutée en 2021.**

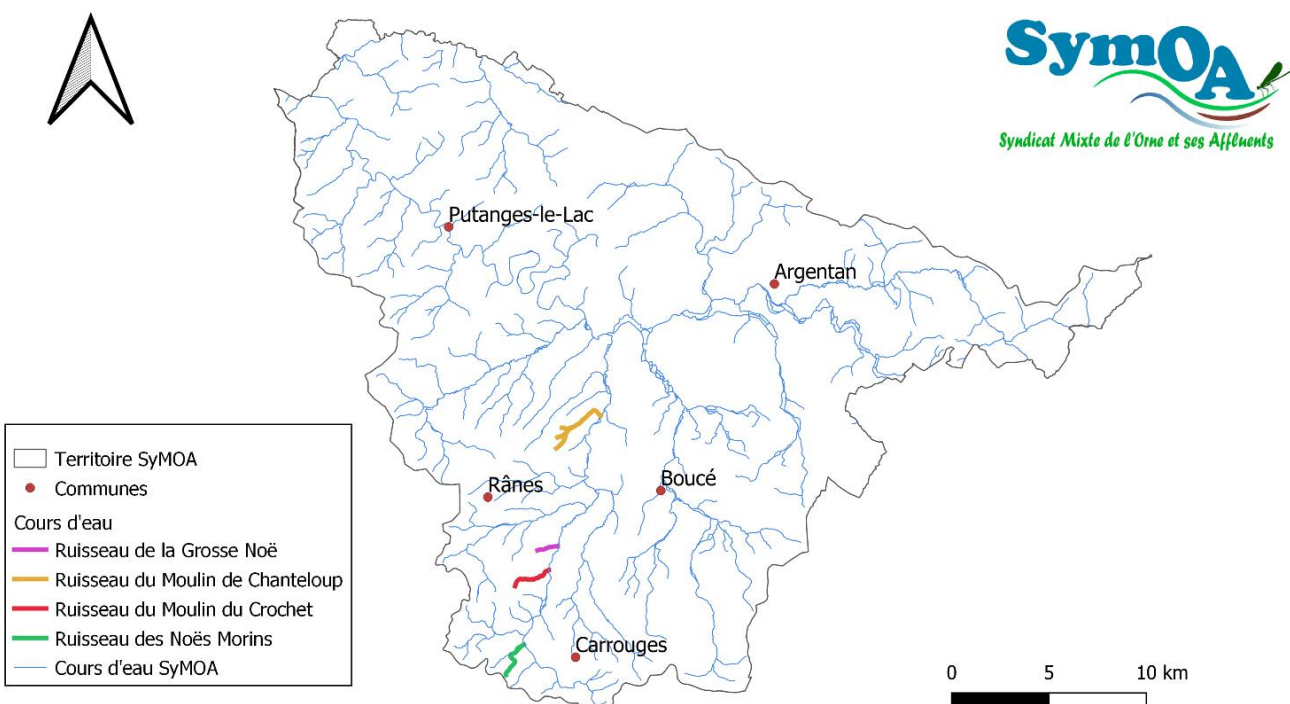
### Secteurs concernés :

*Ruisseau de la Grosse Noë (intégralité)*

*Ruisseau du Moulin du Crochet (intégralité)*

*Ruisseau des Noës Morins (intégralité)*

*Ruisseau du Moulin de Chanteloup (en partie)*



**Coût total : 54 028,28 € TTC**

**Financement : 80% Agence de l'Eau Seine Normandie**

**Linéaire de clôtures installées : 3 170 mètres**

**Nombre d'abreuvoirs : 15**

**Nombre de points de franchissement : 8**

*(Détail financier en annexe n°1)*

Exemples d'aménagements réalisés en 2022 :



# ***Bilan des actions menées en 2022***

## **Gestion des encombres sur l'Orne**

Un programme de restauration a eu lieu sur le cours principal de l'Orne entre 2009 et 2014. A la suite de ce programme, une phase d'entretien est réalisée, uniquement sur les encombres problématiques de l'Orne.

### Objectifs :

- Améliorer les conditions d'écoulement du cours d'eau tout en préservant la diversité des milieux,
- Maintenir les usages liés au cours d'eau.

Seuls les encombres naturels (composés de troncs et de branchages) qui s'avèrent perturbants pour le milieu et/ou les usages sont extraits du lit mineur du cours d'eau.

Seuls sont retirés ceux répondant à un ou plusieurs des critères suivants :

- L'encombre est total ; il va d'une berge à l'autre
- L'érosion des berges induite est incompatible avec l'utilisation du terrain,
- Un colmatage et un dépôt de sédiments trop important est visible à l'amont,
- L'encombre menace un ouvrage d'art,
- La migration des poissons est perturbée,
- L'encombre présente une menace pour la sécurité publique.

En 2022, un encombre a été traité près du moulin de Séran. Les travaux ont été réalisés hors période d'étiage. Le volume et la taille de l'amas à traiter étant conséquent, une pelle mécanique a été nécessaire pour sortir l'encombre du cours de l'Orne depuis la berge.

Coût total : **624 € TTC**

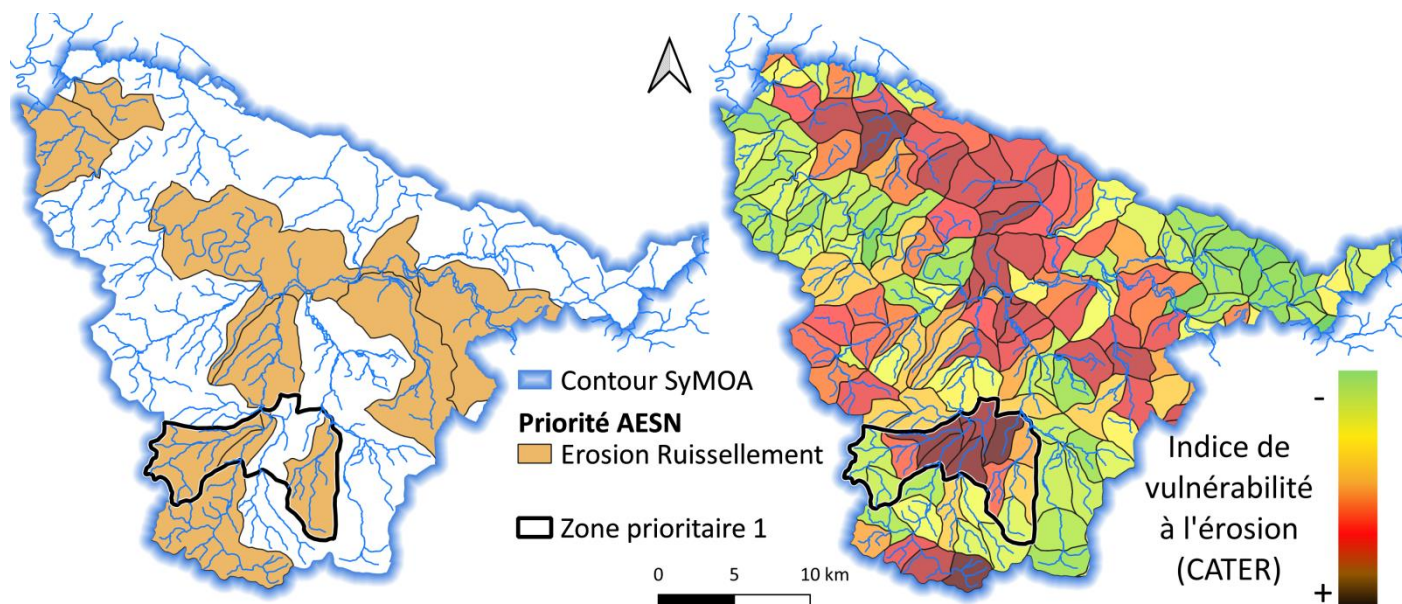
Financement : 40 % Agence de l'Eau Seine Normandie

Nombre de sites traités : 1

# Bilan des actions menées en 2022

## Thématique ruissellement et érosion des sols

Ce programme fait suite à une première phase de diagnostic parcellaire en 2020, réalisée sur un secteur défini comme prioritaire vis-à-vis des priorités de l'AESN et de l'indice de vulnérabilité des sols défini par la CATER.



En 2021, la technicienne partant en congé maternité a été remplacée par une remplaçante recrutée pour assurer la poursuite du programme. Les travaux prévus durant l'hiver 2021-2022, ont permis la création de deux talus pour un linéaire total de 543 m. Les plantations n'ayant pu être réalisées, l'ensemble des travaux prévus a été reporté à l'hiver suivant. Les travaux ont donc pu reprendre à l'hiver 2022-2023 avec le retour de la technicienne en poste de son congé maternité.

Cette première tranche de travaux s'étale donc sur deux hivers, de novembre 2021 à février 2023.

En 2022, l'un des talus précédemment réalisés a été repris afin d'assurer la sécurité de l'ouvrage suite à des montées en charges trop importantes lors d'épisodes pluvieux.

Les plantations ont débuté mi-décembre 2022 et se sont poursuivies en janvier 2023. La mise en place des protections a été réalisée immédiatement après plantation. Le paillage et les clôtures ont été réalisés quelques semaines après pour permettre le ressuyage des sols détrempés par les pluies importantes de décembre et janvier.

Coût total : **57 854,96 € TTC**

Lot 1 Terrassement : 2 659,10 € TTC

Lot 2 Plantation : 55 195,86 € TTC

Financement : 80% Agence de l'Eau Seine Normandie

### Bilan des travaux réalisés dans la tranche 1 :

Plantations sur talus : 543 m

Plantations (1 rang) : 1 491 m

Plantations (2 rangs) : 1 173 m

Regarnissage : 84 m



**Exemples d'aménagements réalisés en 2022 :**



*Haie sur talus de 70cm de haut, 1 rang d'arbres, 318 m de long, perpendiculaire à la pente*



*Haie à plat, 2 rangs d'arbres, 335 m de long, perpendiculaire à la pente*



*Haie sur talus de 40cm de haut, 1 rang d'arbres, 225 m de long, perpendiculaire à la pente*

# ***Bilan des actions menées en 2022***

## **Lutte contre les espèces invasives**

Plusieurs espèces invasives sont présentes sur le bassin Orne Amont, certaines plus problématiques que d'autres, notamment en termes de santé publique. Le SyMOA a souhaité s'investir dans la lutte contre le développement de ces espèces mais manque de temps et de financement pour mener à bien cette mission.

Depuis 2014, le SyMOA est partenaire du Conservatoire d'Espaces Naturels de Normandie dans le cadre de la lutte contre les espèces invasives.

Suite à un inventaire ayant permis de mettre en évidence la présence de Berce du Caucase sur plusieurs secteurs gérés par le SyMOA. Une lutte active a été mise en place sur un secteur le long du ruisseau des Landelles (bassin de la Cance) sur lequel se retrouvent des stations disséminées le long de 2,5km de cours d'eau.

En 2022, la réalisation en régie de la lutte n'a pas été possible en raison des mouvements de personnel au sein de l'équipe technique. L'aide de la brigade Espèce Invasive du CEN a été demandée et les techniciens ont pu réaliser un passage fin août 2022 avec l'aide de la brigade.

Le bilan au bout de 8 années d'intervention est très positif. Les foyers sont en nette régression : plus de 10 000 plants en 2015 contre moins de 38 plants arrachés en 2022. Cependant, cette année le passage ayant été tardif, de nombreux plants ont pu avoir été fauchés et donc non trouvés par l'équipe. Les campagnes d'arrachage qui seront à prévoir en régie en 2023 nous permettront d'avoir confirmation ou non d'une diminution aussi franche.



# ***Bilan des actions menées en 2022***

## **Restauration de la continuité écologique**

Les affluents du bassin de l'Orne présentent de nombreux obstacles à la continuité écologique. Dans la plupart des cas, il s'agit de petits ouvrages, de type passages busés et ponts. Les cours d'eau étudiés dans le cadre du programme de travaux présentent de manière générale une densité d'ouvrages supérieure à 3 ouvrages au kilomètre. L'objectif des travaux est de décloisonner les petits affluents ayant le plus de potentiel de reproduction piscicole. 1 bassin a été retenu comme prioritaire pour réaliser les travaux :

- Bassin de l'Udon : Le Couillard

Une étude a été réalisée en 2016 par un stagiaire au SyMOA, dont l'objectif était de réaliser un inventaire de tous les ouvrages rencontrés sur le terrain, et d'évaluer leur franchissabilité selon la méthode ICE. 80 kms de cours de d'eau ont été inventoriés et diagnostiqués. Actuellement, sur ces 80kms, seul 19 % du linéaire est accessible toute l'année. Les travaux permettraient de rendre accessibles environ 35 km supplémentaires.

Les travaux prévus ont été déclarés d'intérêt général par arrêté préfectoral du 5 juin 2015. (Programme pluriannuel de restauration de l'Orne et ses Affluents).

En 2022, le SyMOA est intervenu sur 4 ouvrages réouvrant un linéaire de 2,8km de cours d'eau.



*Suppression d'une buse, remplacée par une passerelle bétail – Bassin du Couillard*

Coût total : **59 958 € TTC**

Financement : 80% Agence de l'Eau Seine Normandie

Nombre d'ouvrage supprimés : 4 (nombre de buses retirées : 13)

Nombre de points de franchissement installés : 4

(Détail financier en annexe n°2)

# ***Bilan des actions menées en 2022***

## **Communication**

**Site internet : [www.symoa.net](http://www.symoa.net)**

Le site internet est maintenu à jour régulièrement afin de suivre les actualités du syndicat et de ses partenaires. Sont à disposition du grand public et des élus :

- Des informations sur le fonctionnement du syndicat,
- Des informations sur la programmation et les travaux réalisés
- Des documents à télécharger : procès-verbaux des conseils syndicaux, rapports d'activités annuels et des documents techniques.

Fonctionnement - SyMOA

[symoa.net/accueil/qui-sommes-nous/fonctionnement/](http://symoa.net/accueil/qui-sommes-nous/fonctionnement/)

## Les ressources financières du SyMOA

Les ressources financières du SyMOA proviennent :

- Des contributions des **intercommunalités adhérentes** (déterminée au prorata selon la surface de bassin versant (50%) et de la part de population (50%) de chaque collectivité au sein du SyMOA)
- Des subventions accordées par l'**Agence de l'Eau Seine-Normandie**
- Des subventions accordées par la **Région Normandie**
- Des subventions accordées par le **Département de l'Orne**
- Des **participations des riverains** bénéficiaires des travaux

Argentan INTERCOM

Val d'Orne  
Communauté de Communes

Sources de l'Orne  
communauté de communes

PAYS FERTOIS & BOCAGE CARROUGIEN  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Agence de l'eau  
SEINE  
NORMANDIE  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

RÉGION  
NORMANDIE

orne  
LE DÉPARTEMENT

UNION EUROPÉENNE  
Fonds européen agricole pour  
le développement rural :  
l'Europe investit dans les  
zones rurales

## Dans les locaux du SyMOA :

Les locaux sont ouverts au public, élus des CDC membres mais aussi aux riverains, agriculteurs et autres bénéficiaires de nos actions s’y rendent régulièrement. Un panneau d’affichage au format A3 est mis en place dans le hall d’entrée indiquant l’ensemble de nos financeurs partenaires.

L'EUROPE S'ENGAGE **EN NORMANDIE**



*Syndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents*

**L'AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE**  
**L'EUROPE**  
**LA RÉGION NORMANDIE**

Ont participé à la réalisation des travaux de restauration des trames vertes et bleues (cours d'eau, continuité écologique, érosion ruissellement...)



Argentan  
INTERCOM

PAYS FERTOIS &  
BOCAGE CARROUGIEN  
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Val d'Orne  
Communauté  
de Communes

Sources de l'Orne  
communauté de communes

Agence de l'eau  
**eau  
seine  
NORMANDIE**  
Établissement public de l'État

UNION EUROPÉENNE  
Fonds européen agricole pour  
le développement rural :  
l'Europe investit dans les  
zones rurales

RÉGION  
NORMANDIE

## Animation - Sensibilisation

Durant l'année 2022, deux sessions de sensibilisation auprès d'étudiants ont été réalisées. L'une avec un groupe de licence Pro dans le cadre de leur projet tuteuré (Université de Caen). L'autre avec un groupe de BTS GPN ANEEDD (Lycée Agricole de Sées - Campus Terre et Avenir) dans le cadre d'une étude sur les points d'eau communaux sur le territoire d'Argentan Intercom.

## Communication sur chantier

En 2022, de nouveaux panneaux ont été élaborés afin de communiquer sur nos actions notamment sur le programme de lutte contre l'érosion des sols et les ruissellements sur les parcelles agricoles. Ces panneaux seront installés sur les chantiers de plantation situés à proximité de voies accessibles (piétons, automobilistes...) afin de mettre en lumière nos actions, les agriculteurs qui s'engagent pour améliorer leur environnement et les financeurs qui nous soutiennent.

Avec le soutien financier de :

**eau seine NORMANDIE**  
Agence de l'eau

**UNION EUROPÉENNE**  
Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales

**RÉGION NORMANDIE**

**SymOA**

Pour tous renseignements contactez le SyMOA  
02 33 12 72 46  
contact@symoa.net

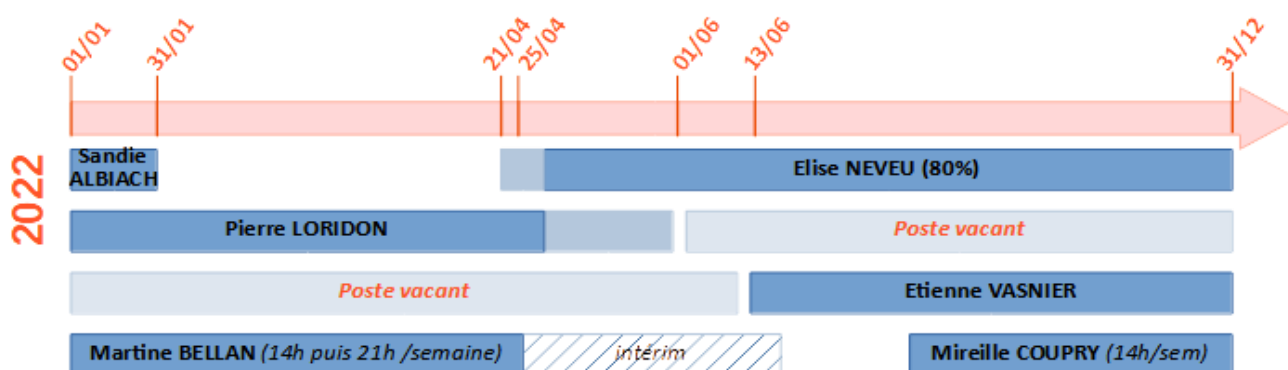
**ICI LE SYMOA ET LES AGRICULTEURS COLLABORENT POUR PLANTER DES HAIES**

# ***Bilan administratif 2022***

## **Cellule d'animation**

L'année 2022 aura été une année particulièrement difficile pour le SyMOA avec :

- Beaucoup de mouvement dans l'équipe technique :
  - Départ de M. Antoine GADEAU au 31/12/2021,
  - Départ de Mme Sandie ALBIACH le 31/01/2022,
  - Départ de M. Pierre LORIDON le 1/06/2022 (détachement),
  - Retour de Mme Elise NEVEU de son congé maternité début mai,
  - Embauche de M. Etienne VASNIER le 13/06/2022).
- Des mouvements aussi pour le secrétariat et la comptabilité :
  - Non renouvellement de Mme Martine BELLAN le 25/04/2022 (maintenu en intérim 4h/semaine jusqu'au 20/06/2022)
  - Recrutement de Mireille COUPRY le 9/08/2022.



Ainsi, sur l'année 2022, le SyMOA a employé en moyenne 2 agents techniques et une secrétaire (14h/sem).

## **Le conseil syndical**

Le Conseil Syndical est composé de délégués représentant chaque communauté de communes adhérentes au SyMOA. Les délégués sont au nombre de 25.

D'importants changements au sein des élus ont également marqué l'année 2022 avec la démission du président en exercice M Christian CHARLES (démission effective le 11/05/2022). Un conseil syndical exceptionnel a donc eu lieu le 30/05/2022 afin d'élire un nouveau président, M Jean-Yves PORTIER, et constituer un nouveau bureau.

Les conseillers syndicaux se sont réunis 7 fois en 2022 :

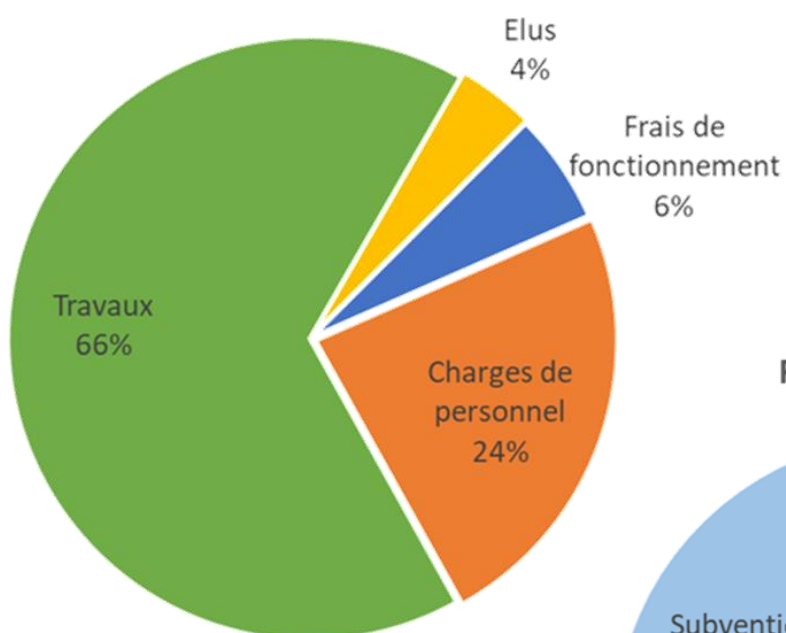
- 5 janvier,
- 1 mars (DOB 2022),
- 21 avril (Budget 2022),
- 30 mai (élection du nouveau président),
- 13 juin,
- 11 octobre,
- 20 décembre 2022 (DOB 2023).

Le quorum a été atteint pour chaque réunion.

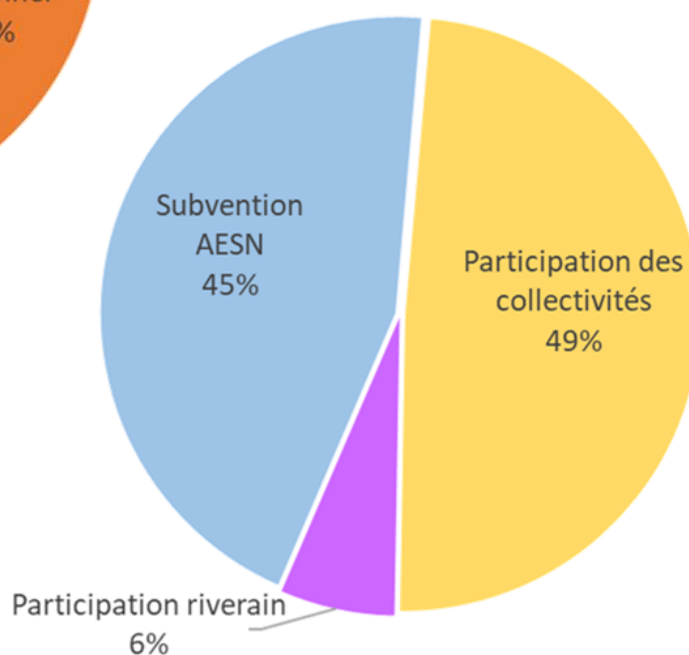
## Bilan financier 2022

	Fonctionnement	Investissement et Compte de Tiers
Dépenses	126 421,67 €	121 434,89 €
Recettes	216 945,19 €	3 570,46 €
<b>Résultat 2022</b>	90 523,52 €	- 117 864,43 €
	<b>- 27 340,91 €</b>	
Restes à réaliser	- 98 565,11 €	
Résultat 2021 reporté	146 066,08 €	3 017,73 €
<b>Résultat de clôture</b>	<b>23 177,79 €</b>	

### Répartition des Dépenses 2022



### Répartition des Recettes 2022



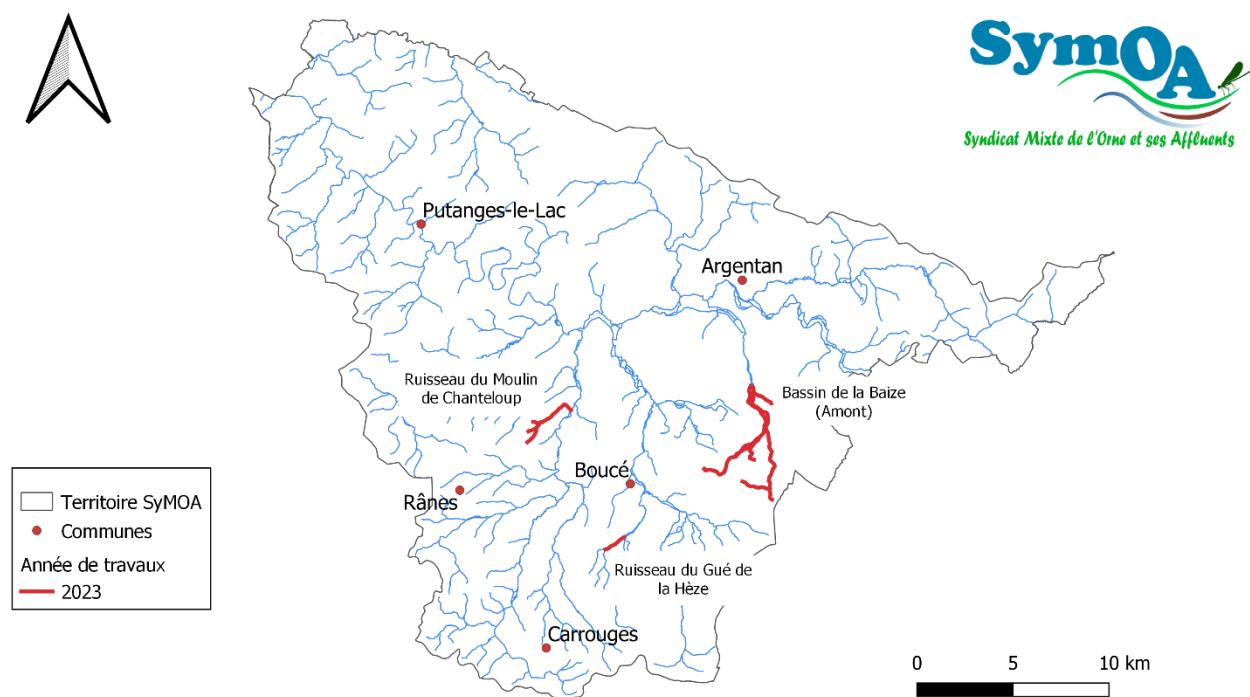


# Prévisions 2023

## Programme de restauration Orne et affluents – Tranche 7

L'année 2023 sera consacrée à réaliser les travaux de la tranche 7 du programme de restauration sur l'ensemble des cours d'eau présentés sur la carte ci-dessous. Cela inclut les travaux de restauration de la ripisylve, les aménagements d'abreuvoirs, de clôtures et d'ouvrages de franchissement de cours d'eau.

### PROGRAMME DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES AFFLUENTS DE L'ORNE Programmation année 2023 - tranche 7



## Programme entretien Orne

Il s'agira d'intervenir - pour clôturer la 5ème et dernière tranche - sur les encombres problématiques ou dangereux vis-à-vis des activités et ouvrages sur l'Orne.

## Continuité écologique – Affluents

Pour la 3ème année, des travaux de restauration de la continuité écologique vont être réalisés sur des petits affluents ayant un fort potentiel piscicole : suppression de buses, aménagement de points de franchissement... Sont prévus des travaux sur le ruisseau du Gué de la Hêze, le ruisseau du Couillard et le ruisseau du Moulin de Chanteloup.

## Ruissellement / Érosion des sols

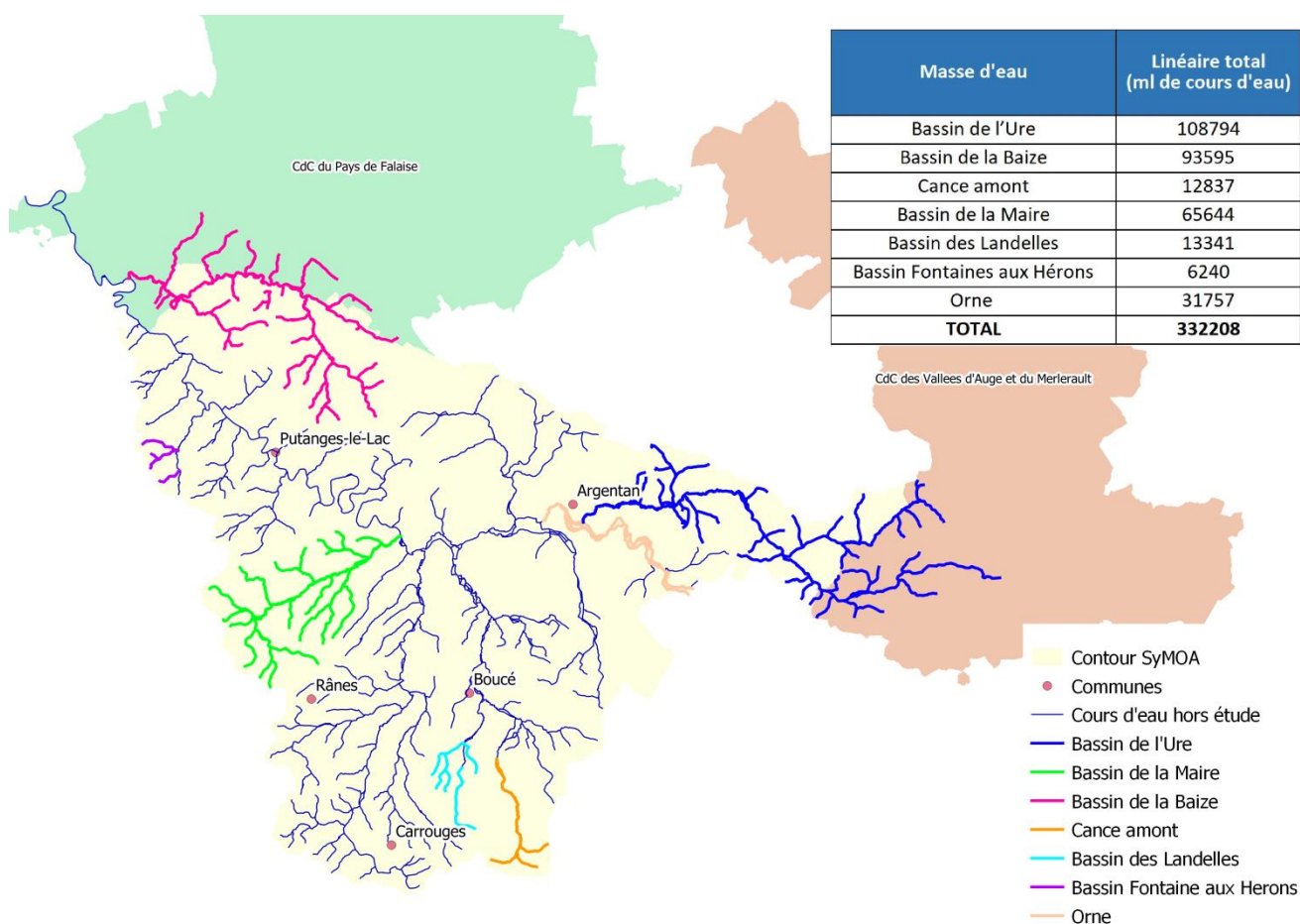
Le SyMOA va poursuivre le travail sur cette thématique. Suite aux diagnostics réalisés depuis 2020, de nombreuses rencontres avec les acteurs de territoire vont être réalisées afin de discuter des problématiques locales et des aménagements réalisables.

En 2023, la deuxième tranche de travaux d'hydraulique douce sera portée par deux techniciens. L'objectif est de mettre en place un programme d'actions d'hydraulique douce cohérent et ambitieux. Ce programme d'action inclura des plantations de haie avec ou sans talus, mais aussi des modifications d'entrée de champs, des créations de noues ou de fossés à redents, selon les problématiques locales observées et la négociation qui sera mise en place avec les propriétaires et exploitants.

Parallèlement aux travaux, le diagnostic de terrain va se poursuivre.

## Étude diagnostique en vue du prochain Plan Pluriannuel de Restauration Entretien des cours d'eau

En vue d'établir le prochain Programme Pluriannuel Restauration Entretien des cours d'eau, une étude diagnostique, lancée en 2022, débutera au printemps 2023 sur les cours d'eau présentés sur la carte suivante.



3 communautés de communes non adhérentes au SyMOA : la CdC du Pays de Falaise, la CdC des Vallées d'Auge et du Merlerault, la CDC des Sources de l'Orne (pour la commune d'Almenêches) ; ont signé des conventions

pour déléguer la maîtrise d’ouvrage de l’étude au SyMOA et contribuer financièrement à hauteur de leur part de linéaire de cours d’eau, au reste à charge de l’étude.

	Pays de Falaise	Vallées d’Auge et du Merlerault	Sources de l’Orne	SyMOA	Agence de l’Eau Seine Normandie
Km de cours d’eau	28,7 km	40,3 km	3,3 km	259,9 km	<i>Financement de l’étude à hauteur de 80%</i>
% des cours d’eau de l’étude	8,64%	12,14%	1%	78,22%	
Participation financière (si étude à 110 212€)	1 918,29 €	2 695,37 €	222,02 €	17 366,72 €	88 809,60 €

L’étude est réalisée par le bureau d’étude SERAMA, le premier COPIL pour le lancement de l’étude est fixé au 6 février 2023.

### *Lutte contre les espèces invasives*

La lutte contre la berce du Caucase sur le ruisseau des Landelles va se poursuivre encore en 2023 afin d’espérer avec le temps une éradication de l’espèce sur cette zone en essoufflant totalement la banque de graines du sol.

### *Communication*

Site internet : [www.symoa.net](http://www.symoa.net)

Le site internet sera maintenu à jour. Les informations relatives aux travaux en cours et à venir seront mises régulièrement en ligne ainsi que différents documents dont les procès-verbaux des réunions syndicales du SyMOA.

Chantier :

Des panneaux signalétiques mettant en lumière nos actions seront installés aux abords des chantiers visibles par le public.

## Annexe 1 : Coûts des travaux PPRE par cours d'eau (2022) – Tranche 6

### **Ruisseau des Noës Morins**

<b>Restauration de la ripisylve</b>	Quantité	Montant HT
Restauration légère	0 m	0 €
Restauration moyenne	0 m	0 €
Restauration lourde	280 m	1 383,20 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>1 383,20 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>1 659,84 €</b>

<b>Lutte contre le piétinement</b>	Quantité	Montant HT
Abreuvoir classique option 1 : berges < 1 m	5	4 491,95 €
Clôture 2 rangs de ronce	419 m	2 082,43 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>6 574,38 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>7 889,26 €</b>

### **Ruisseau de la Grosse Noë**

<b>Restauration de la ripisylve</b>	Quantité	Montant HT
Restauration légère	0 m	0 €
Restauration moyenne	0 m	0 €
Restauration lourde	780 m	3 853,20 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>3 853,20 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>4 623,84 €</b>

<b>Lutte contre le piétinement</b>	Quantité	Montant HT
Abreuvoir classique option 1 : berges < 1 m	4	3 593,56 €
Passage PEHD 1400 mm – 4m	4	7 058,84 €
Clôture 2 rangs de ronce	1 355m	6 734,35 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>17 386,75 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>20 864,10 €</b>

### ***Ruisseau du Moulin du Crochet***

<b><u>Restauration de la ripisylve</u></b>	Quantité	Montant HT
Restauration légère	0 m	0 €
Restauration moyenne	355 m	1 469,70 €
Restauration lourde	0 m	0 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>1 469,70 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>1 763,64 €</b>

<b><u>Lutte contre le piétinement</u></b>	Quantité	Montant HT
Abreuvoir classique option 1 : berges < 1 m	2	1 796,78 €
Clôture 2 rangs de ronce	150 m	795,5 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>2 592,28 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>3 110,74 €</b>

### ***Ruisseau du Moulin de Chanteloup***

<b><u>Restauration de la ripisylve</u></b>	Quantité	Montant HT
Restauration légère	0 m	0 €
Restauration moyenne	0 m	0 €
Restauration lourde	0 m	0 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>0 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>0 €</b>

<b><u>Lutte contre le piétinement</u></b>	Quantité	Montant HT
Abreuvoir classique option 1 : berges < 1 m	4	3 593,56 €
Passage PEHD 1400 mm – 4m	4	7 058,84 €
Clôture 2 rangs de ronce	1 340 m	7 892,60 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>18 545 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>22 254 €</b>

## Annexe 2 : Coûts des travaux Petite RCE (2022) – Tranche 2

### ***Ruisseau du Couillard***

<b>Retrait d'ouvrage</b>	Quantité	Montant HT
Heures de pelle	18	1 440 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>1 440 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>1 728 €</b>

<b>Installation de point de franchissement</b>	Quantité	Montant HT
Passerelle engin sans garde-corps 5X5m	2	24 000 €
Passerelle engin sans garde-corps 6X5m	1	13 000 €
Passerelle engin sans garde-corps 7X4m	1	10 000 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>47 000 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>56 400 €</b>

<b>Apport de granulat</b>	Quantité	Montant HT
40/70mm	8 t	400 €
0/300mm	25 t	1 125 €
	<i>TOTAL HT</i>	<i>1 525 €</i>
	<b>TOTAL TTC</b>	<b>1 830 €</b>