



# SYNDICAT MIXTE DE L'ŒUF, DE LA RIMARDE ET DE L'ESSONNE

Travaux de restauration de la Rimarde aux Vaux



RAPPORT D'ACTIVITE DU SYNDICAT  
EXERCICE 2022

Animation «Découverte des travaux de restauration»



Classe d'eau avec l'école de Pithiviers le Vieil



## GLOSSAIRE

**ARSATESE** : Association Régionale des Services d'Animation Technique à l'Épuration et au Suivi des Eaux

**Caricaie** : peuplement végétal dense des milieux humides constitué de carex

**Chalarose** : maladie fongique affectant le frêne

**Cladiaie à Marisque** : peuplement végétal des milieux humides constitué de Marisque

**Bassin versant** : territoire délimité par une ligne de crête, à partir duquel toute l'eau s'écoule vers un même cours d'eau

**Déprise** : abandon progressif de l'entretien d'un terrain

**Etrépage** : pratique visant à décaisser et à exporter le sol superficiel et la végétation d'un milieu humide

**Hydromorphologie** : science qui étudie la morphologie et la dynamique des cours d'eau.

**Lit majeur** : plaine d'inondation maximale d'un cours d'eau

**Lit mineur** : partie du lit d'un cours d'eau utilisée en dessous du débit moyen

**Merlon de curage** : tas de matériaux extraits lors du curage d'un cours d'eau et déposé sur les berges

**Populiculture** : culture du peuplier

**Renouée du Japon** : plante exotique envahissante, originaire d'Asie

**Ripsisylve** : formations végétales situées en berge des cours d'eau

**Touradon** : formation végétale caractéristique des milieux humides

Retrouvez et suivez  
l'actualité du SMORE  
sur notre  
page Facebook



Visite de terrain avec les élus du SMORE

### Rapport d'activité 2022

Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne  
(SMORE)


Moulin de la Porte  
45 300 ESTOUY

Tel : 02 38 34 06 25 / Mail : smore@orange.fr

Directeur de la publication : Anne-Jacques de BOUVILLE

Rédacteurs : Equipe du SMORE

Crédit photos et illustrations : SMORE, CEN-CVL, Bernard WOLFROM

Imprimé par :  artneo. imprimerie créative,  
45 330 Le Malessherbois - RCS ORLEANS 502 064 892 00032

# Le mot du Président



*Cher Lecteur, chère Lectrice,*

*C'est un message de satisfaction que je souhaite vous transmettre en ce début d'année 2023.*

*Un Président satisfait pourquoi ?*

*- De très belles réalisations qui valorisent notre patrimoine et améliorent la qualité morphologique et biologique de notre rivière : travaux d'Escrennes, de Solvins, de Doureux sur l'Œuf, des Vaux sur la Rimarde et des Pâturaux.*

*- Un très bel accomplissement de nos objectifs dans le cadre du CTEC - Contrat de Territoire Eau et Climat Essonne amont. Nous sommes, à mi-parcours, à 69 % de notre objectif et l'équipe du SMORE a reçu les félicitations de nos financeurs à savoir l'Agence de l'Eau Seine Normandie, la Région Centre Val de Loire, le Département du Loiret et les Communautés de Communes.*

*Ce rapport retrace l'activité de notre Syndicat mais j'incite chacun et chacune à prendre un peu de temps pour nous rencontrer et voir sur le terrain, accompagnés des collaborateurs passionnés et passionnant du SMORE, les travaux exécutés.*

*Bonne lecture.*

*Anne-Jacques de BOUVILLE, Président du SMORE*

## L'ÉQUIPE DU SMORE



### **Lucie Riant - Secrétaire comptable**

- Réalisation des opérations comptables
- Gestion des paies et carrières
- Gestion administrative
- Secrétariat
- Gestion des conventions d'aide

### **Hugo Viretto - Chargé de Mission Zones Humides et Prévention des inondations**

- Mise en œuvre du PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations)
- Préparation et suivi des études et travaux des zones humides et d'écroulement de crues
- Rédaction des projets de travaux zones humides
- Expertise et suivi des espèces et des milieux

### **Eric Menard - Technicien de Rivière**

- Préparation et suivi des travaux
- Sensibilisation / négociation avec les riverains
- Conseil aux élus et riverains
- Suivi de l'état des cours d'eau

### **Emmanuel Camplo - Chargé de Mission Rivière**

- Rédaction des projets de travaux rivière
- Préparation et suivi des études et travaux rivière
- Mise en œuvre des actions de communication
- Veille et animation foncière
- Gestion administrative

Localisation	Nature des travaux	Indicateurs techniques	Montant	Subventions	Prestataire
Aval de la ferme des Murs à Escrennes	Restauration de l'hydromorphologie de l'Œuf	540 ml	33 968 € HT	30 % AESN 20 % Région 30 % Dpt	Ent. Chognot
Le Monceau à Pithiviers le Vieil	Restauration de l'hydromorphologie de l'Œuf	260 ml	18 116 € HT	30 % AESN 20 % Région 30 % Dpt	Ent. Chognot
Bourg de Courcelles le Roi	Restauration de la continuité de la Rimarde	2 ouvrages	11 035 € TTC	80 % AESN 20 % Dpt	Ent. Chognot
Les Vaux à La Neuville sur Essonne et Estouy	Restauration de l'hydromorphologie de la Rimarde et des zones humides	1 100 ml 6 ha	109 944 € HT	30 % AESN 20 % Région 30 % Dpt	Ent. Chognot
Aval du Bourg de Mareau aux Bois	Gestion de la renouée du Japon	35 ml	28 573 € HT	30 % AESN 20 % Région 30 % Dpt	Ent. Chognot
Vallée de Secval à Dadonville	Restauration d'une zone humide	5.3 ha	118 474 € HT	30 % AESN 20 % Région 30 % Dpt	Ent. Chognot

## Restauration hydromorphologique de l'Œuf à l'aval des Murs à Escrennes

L'opération s'inscrit dans la continuité d'actions de restauration de l'Œuf sur son cours moyen, entre Escrennes et Pithiviers. Les travaux visent à redynamiser les écoulements, ainsi qu'à limiter le réchauffement et l'évaporation de l'eau sur le secteur amont de Pithiviers qui présente un faciès très lentique suite aux travaux de recalibrage des années 1970. La réduction de la section d'écoulement et la restauration de la sinuosité du lit mineur ont été réalisées par talutage des berges.

L'action, engagée en 2022 par la signature du marché avec l'entreprise de travaux, sera réalisée en mars 2023.

## Restauration hydromorphologique de l'Œuf dans le secteur du Monceau (Pithiviers le Vieil)

Comme précédemment, l'opération complète les tronçons de l'Œuf restaurés depuis 2011 entre Escrennes et Pithiviers. L'action a été engagée en 2022, les travaux ont débuté en mars 2023.



Chantier de restauration de l'Œuf à Escrennes



*Ouvrage amont avant travaux*



## **Effacement d'ouvrages sur la Rimarde à Courcelles le Roi**

Les travaux consistent en la suppression de deux ouvrages hydrauliques situés dans le bourg de Courcelles le Roi. Ces ouvrages sont maintenus en position basse depuis plusieurs années, leur effacement définitif permettra d'éviter la formation d'embâcles ou leur remise en service future. L'action a été engagée en 2022 et les travaux seront réalisés en mars 2023.

## **Gestion des espèces exotiques envahissantes sur l'Œuf à l'aval de Mareau aux Bois**

La renouée du Japon est une plante exotique envahissante introduite en France, dont le développement pose problème sur les berges de cours d'eau. Cette renouée se développe en massifs très denses, étouffant toute autre végétation, et possède un pouvoir de dispersion élevé. Son élimination est très complexe puisque la plante est fortement rémanente grâce à ses rhizomes pouvant s'enfoncer dans le sol sur plus de trois mètres.

Le foyer de renouée du Japon de Mareau aux Bois est le plus amont connu sur le bassin de l'Œuf. Il est localisé à la confluence de l'Œuf et de la Varenne, à l'aval du bourg, et

occupe l'ensemble du lit mineur en raison de l'intermittence des écoulements sur ce secteur. La densité de végétaux provoque des bouchons hydrauliques lors des épisodes de crue, aggravant le risque d'inondations sur la commune.

Les travaux sur les berges consisteront au confinement des terrains contaminés par la pose d'une bâche horticole résistante aux UV. Les terrains du fond du lit seront exportés et remplacés par un matelas alluvionnaire.

L'action a été engagée en 2022, les travaux seront réalisés entre le printemps et l'été 2023.



*Foyer de renouée du Japon à éradiquer*

## Restauration du lit mineur et majeur sur la Rimarde aux Vaux (La Neuville sur Essonne et Estouy)

Ce tronçon constitue une action emblématique du Contrat de Territoire Eau et Climat Essonne amont. La Rimarde sur son cours aval a été recalibrée dans les années 1960, entraînant une altération de la qualité des habitats aquatiques, l'accélération des écoulements, la déconnexion et l'assèchement des zones humides latérales qui furent plantées en peupliers. Sur la grande majorité du cours d'eau, les anciens méandres sont toujours marqués dans le lit majeur, leur remise en eau constitue un enjeu majeur pour améliorer l'hydromorphologie de la Rimarde, restaurer les zones humides latérales et ralentir naturellement les écoulements en période de crue.

L'opération des Vaux est une première étape de restauration des anciens méandres de la Rimarde, en cela elle constitue une action pilote ayant pour vocation de sensibiliser les propriétaires riverains voisins. La remise en eau des méandres est réalisée par la création de batardeaux sur le cours recalibré ou par comblement de ce dernier. Des opérations d'étrépage seront réalisées afin de restaurer la zone humide, notamment dans des secteurs ayant fait l'objet de remblaiement.



*La Rimarde à l'état initial (ici à l'étiage). Le lit mineur présente une largeur excessive, de 10 à 12 m, un fond plat et des berges abruptes, induisant une dégradation de la qualité des eaux, une faible diversité des habitats et la déconnexion du lit majeur.*



*Vue aérienne des anciens méandres à reconnecter pendant travaux*



Opération de broyage de la végétation herbacée et buissonnante le long des anciens méandres en vue de leur reconexion. Les sujets intéressants sont conservés ►



◀ Action de bucheronnage sur les arbres le long des anciens méandres pour la restauration d'une ripisylve. Ici, dégagement d'un frêne mort atteint de chalarose.



Reprofilage des anciens méandres afin de retirer les vases accumulées ce qui permettra leur remise en eau. ▼



Mise en place de batardeaux de terre, ou comblement du lit recalibré de la Rimarde pour orienter les eaux vers les anciens méandres - ici, remise en eau du méandre amont. ▼



## Restauration de la zone humide de la Noue de Secval (Dadonville)

Ce tronçon constitue une action emblématique du Contrat de Territoire Eau et Climat Essonne amont. Cette zone humide située en rive gauche de la Noue de Secval (affluent de l'Œuf) présente une haute valeur patrimoniale, notamment par la présence du *Vertigo moulinsiana*, classé « vulnérable » sur la Liste rouge des mollusques de la région Centre. Les travaux de recalibrage des cours d'eau menés dans la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, la populiculture et la déprise des milieux ouverts sont autant de facteurs qui conduisent à l'assèchement et à la fermeture de ce milieu aujourd'hui en péril.

Les travaux de restauration de la zone humide de Secval s'inscrivent dans le projet global d'aménagement de la

vallée de l'Œuf entre les secteurs de Solvins (2020), Doureux (2021) et du Moulin de La Porte (programmé en 2023). Ils illustrent également le partenariat avec le Conservatoire des Espaces Naturels du Centre Val de Loire qui assure la gestion du site.

L'opération a consisté en la création de baisses dans le merlon de curage endiguant la Noue de Secval et l'Œuf, conçues afin de restaurer les fonctionnalités hydrauliques du marais, et au broyage avec exportation de la végétation ligneuse (peupliers, saules, frênes) fermant le milieu.



▲  
*Zone humide avant travaux, le milieu est en cours de fermeture par le développement de bosquets de saules*



▲  
*Broyage des ligneux et maintien des touradons pour la sauvegarde du *Vertigo moulinsiana**



▲  
*Exportation du broyat pour éviter l'enrichissement du milieu*

▶  
*Etrépage des terrains permettant l'affleurement de la nappe et le développement de l'avifaune*



▶  
*Création d'échancrures dans la berge pour restaurer la fonctionnalité hydraulique de la zone humide*





*Prise de vue aérienne de l'aval de la zone humide avant (en haut) et après (en bas) travaux*

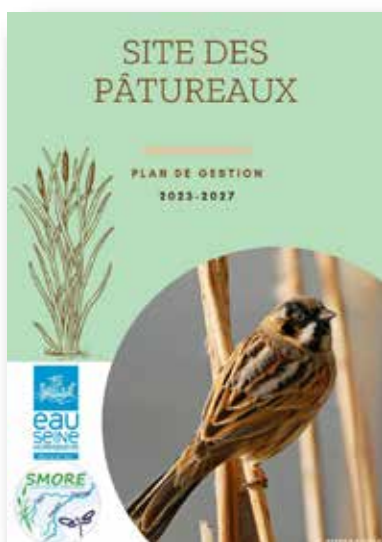




## Etude d'autorisation environnementale pour le programme de travaux 2022-2026

Cette étude confiée en 2020 au cabinet d'études ARTELIA, vise à constituer le dossier d'autorisation environnementale et la déclaration d'intérêt général du futur programme de travaux du SMORE sur la période 2022-2026. Les travaux de restauration concernent une quinzaine de tronçons répartis principalement sur la Rimarde et sur l'Essonne.

Les premières phases de l'étude ont consisté au recueil de l'ensemble des données nécessaires, notamment topographiques, à la modélisation hydraulique des tronçons et à la rédaction des avant-projets détaillés. Le dossier réglementaire a pu être déposé en juin 2022 et a abouti au mois de septembre à l'arrêté préfectoral autorisant le SMORE à réaliser les travaux.



### Diagnostic du pâturage au Moulin de la Porte et plan de gestion du site des Pâturaux

Cette étude, réalisée dans le cadre d'un stage de Master 2, visait à établir le bilan de la gestion par pâturage mise en place sur les zones humides du Moulin de la Porte depuis 5 ans et à proposer des voies d'amélioration. Ce retour d'expériences a également été mis à profit pour établir le plan de gestion des milieux humides du site des Pâturaux nouvellement restauré.

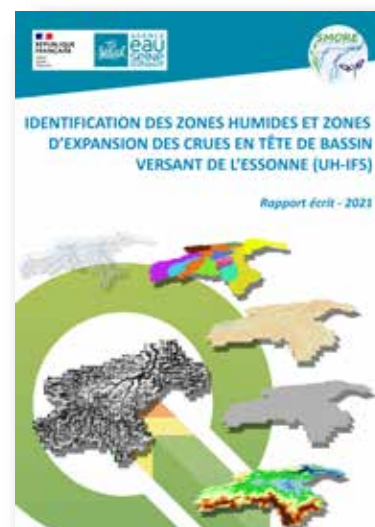
### Diagnostic des mares de village

La réalisation de diagnostics sur les mares de villages pour améliorer leur fonctionnement écologique est à l'étude par le SMORE. Dans ce cadre, un stage de BTS a permis de définir un protocole d'inventaire et de le tester sur trois mares de Pithiviers le Vieil.

### Identification des zones humides et zones d'expansion des crues en tête de bassin versant de l'Essonne

L'étude réalisée en interne visait, en s'appuyant sur un travail de cartographie et de modélisation, à localiser les axes de ruissèlement préférentiels et à préidentifier les zones humides et d'expansion de crues potentielles, particulièrement en tête de bassin.

Une des applications de cette expertise pourra être la mise en place de zones tampons pour la lutte contre les inondations.



### Élaboration des projets et avant-projets

Différents projets et avant-projets ont été élaborés en régie en préparation des programmes de travaux et pour leur mise en œuvre.

#### - **Projet de restauration hydromorphologique de l'Œuf à l'aval du pont de l'Etoile - Pithiviers le Vieil**

L'opération consiste au reméandrage du lit par talutage des berges sur un linéaire de 630 m et à la restauration de la ripisylve.

#### - **Projet de restauration hydromorphologique de l'Œuf à Pontournois - Pithiviers le Vieil**

Le projet comprend le reméandrage du lit par talutage des berges sur un linéaire de 250 m et la restauration de la ripisylve.

#### - **Restauration de la ripisylve sur la Laye du Sud et le Ru de Santeau – Chilleurs aux Bois, Santeau, Mareau aux Bois**

Il s'agit de l'implantation de boutures et de jeunes plants en pied de berge sur un linéaire de 7 700 m sur ces rus qui en sont dépourvus. L'élaboration du projet a été réalisée dans le cadre d'un stage de BTS.

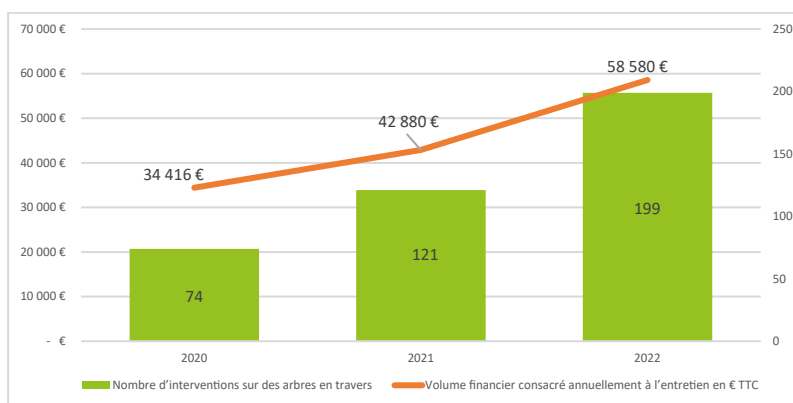
#### - **Restauration de la continuité et de l'hydromorphologie de l'Œuf au Moulin de la Porte – Estouy**

Les travaux concernent l'effacement d'un ouvrage hydraulique, la restauration hydromorphologique de 440 m de cours d'eau et la restauration des zones humides attenantes.



	Linéaire ou surface	Montant	Subventions	Prestataire
Gestion d'embâcles, ramassage de déchets, élagage divers, débroussaillage et entretien des parcours ouverts au public	Entretien de ripisylve : 3 431 ml 47 interventions sur embâcles 199 interventions sur arbres en travers Entretien des accès au public : 4 621 ml	26 000 € TTC	40 % AESN 20 % Dpt	Ent. ASER et régie
Entretien des végétations rivulaires et du lit mineur (secteur amont)	Broyage sélectif : 42 137 ml	22 620 € TTC	40 % AESN 20 % Dpt	Ent. BL Environnement
Entretien des boisements alluviaux	6 224 m <sup>2</sup>	3 888 € TTC	80 % Dpt	Ent. Chaploteau, régie et particuliers
Entretien des zones humides par fauche avec exportation	61 500 m <sup>2</sup>	-	-	Régie

Depuis quelques années, le volume d'interventions sur des arbres tombés en travers des cours d'eau augmente fortement, de même que les montants financiers qui doivent être consacrés aux entretiens. Cette évolution résulte de la multiplication des épisodes climatiques extrêmes (vents forts, orages, périodes de sécheresse) et de la propagation de maladies cryptogamiques affectant l'aulne et le frêne, les deux principales essences constituant les boisements humides.



L'entretien des cours d'eau vise à garantir le bon écoulement des eaux, la protection des biens et des personnes contre les inondations et le maintien des milieux aquatiques et humides en bon état, conformément aux principes de la GEMAPI.

Les opérations d'entretien sont réalisées tout au long de l'année par le SMORE :

- Entretien des bras amont qui vise à restaurer progressivement un cordon de ripisylve et à le maintenir, il est réalisé principalement par des entreprises agricoles disposant des moyens mécaniques adaptés ;
- Gestion des ripisylves en place pour prévenir les chutes d'arbres, consistant aux coupes d'élagage, d'éclaircies et d'arbres penchés, ces travaux sont généralement confiés

à une entreprise d'insertion et ponctuellement à des entreprises de bûcheronnage en fonction de la technicité des interventions ;

- Gestion des embâcles pour garantir l'écoulement des eaux, le bon état des milieux aquatiques et prévenir les inondations, qui est réalisée au quotidien par l'entreprise d'insertion ;
- Gestion des végétations des zones humides, incluant le maintien des milieux ouverts et la gestion des boisements pour prévenir la chute d'arbres, ces opérations sont effectuées en régie ou peuvent faire appel à des entreprises spécialisées ;
- Entretien des parcours ouverts au public qui est assuré par l'entreprise d'insertion.



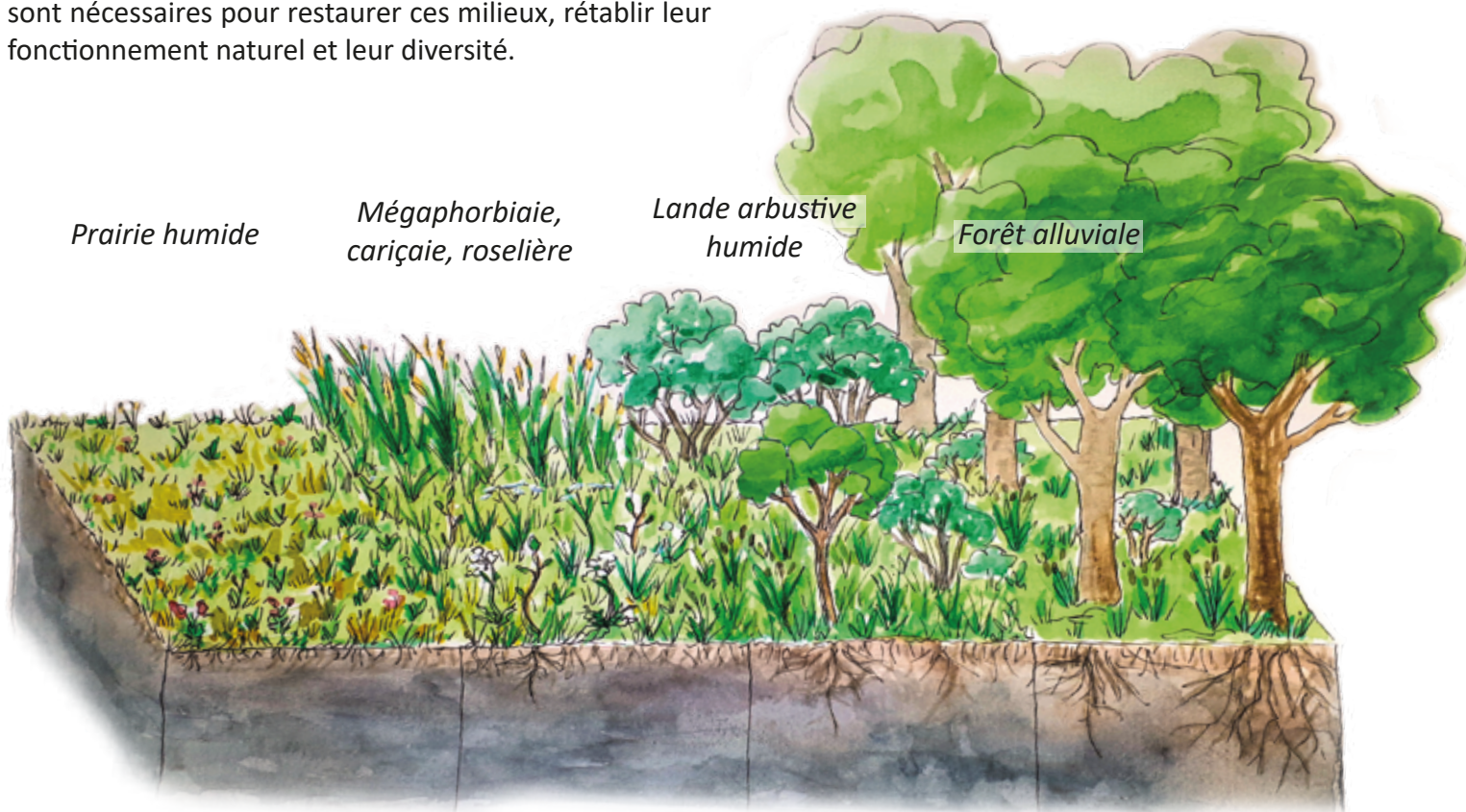
## Zoom sur l'entretien des zones humides « ouvertes »

La mise en place de plans de gestion et de restauration des zones humides est cruciale pour préserver ces écosystèmes uniques et les services qu'ils rendent. Suite aux opérations de restauration, des travaux d'entretien réguliers sont nécessaires pour maintenir le bon état des milieux. Cela constitue une charge financière croissante pour le SMORE. Des solutions sont recherchées pour réduire les coûts de fonctionnement, par le recours au pâturage ou la valorisation des produits de coupe.

Les zones humides sont des terrains dont le sol est gorgé d'eau une grande partie de l'année, où peut se développer une végétation spécifique. Elles constituent des écosystèmes fragiles et riches en biodiversité qui jouent un rôle clé dans la régulation de l'eau et du climat. Cependant, ces milieux sont dégradés par les artificialisations passées du cours d'eau ou par le manque d'entretien, ce qui entraîne une perte de fonctionnalité et de diversité biologique. Des travaux sont nécessaires pour restaurer ces milieux, rétablir leur fonctionnement naturel et leur diversité.

Le plan de gestion des zones humides établi en 2019 sur le périmètre du SMORE favoriser la restauration des milieux ouverts tels que les prairies humides, les cariçaies et les roselières, plutôt que les boisements alluviaux qui sont des habitats plus communs dans notre vallée.

Une fois restaurés, les habitats doivent être maintenus en l'état par des opérations d'entretien. En effet, les écosystèmes évoluent au fil du temps, en passant par différentes étapes de développement jusqu'à atteindre un état stable connu sous le nom de climax. Dans la vallée de l'Essonne, le climax est représenté par la forêt alluviale humide qui est l'habitat majoritaire. Il est intéressant de figer, par un entretien régulier des milieux, la dynamique naturelle sur des stades intermédiaires qui disposent de leur propre biodiversité spécifique. Cela permet d'obtenir une mosaïque d'habitats et de maximiser la diversité de la faune et de la flore.



*Dynamique naturelle des milieux humides*



Actuellement, l'entretien est réalisé par broyage mécanique avec exportation des produits de coupe. La plupart des interventions sont effectuées en régie à l'aide du matériel du SMORE : un tracteur équipé de pneus basse pression adaptés à la faible portance des sols et d'un broyeur ramasseur. En complément, des prestations avec des entreprises spécialisées peuvent être nécessaires sur les milieux les plus humides.



*Utilisation du pâturage ovin pour l'entretien des milieux ouverts*

Ces opérations d'entretien représentent un coût croissant d'année en année pour le SMORE au gré des restaurations de milieux qui augmentent la surface à gérer. En parallèle, les aides publiques au fonctionnement tendent à diminuer progressivement au fil des programmes d'interventions des différents financeurs.

Pour pallier à ce problème, le SMORE expérimente différentes solutions pour compenser ou réduire les coûts d'entretien et valoriser les produits de coupe.

Des essais d'entretien par pâturage sont ainsi menés depuis plusieurs années, par mise à disposition des parcelles, afin de réduire les coûts d'interventions. Les résultats sont probants d'un point de vue écologique, mais la démarche est pour le moment difficilement pérennisable faute d'éleveur dans la vallée de l'Essonne.

La valorisation des produits de coupe de bois permet également de réduire les coûts d'exploitation, mais reste tributaire des facilités d'accès aux sites et des fluctuations des prix des matières premières (bois, carburant).



*Entretien d'une prairie humide à l'aide d'un broyeur ramasseur. Ici, les produits de coupe sont exportés de la parcelle pour éviter l'enrichissement du milieu.*



La stratégie pour les acquisitions foncières a été déterminée en 2019 par le Comité Syndical du SMORE. Elle vise à orienter et encadrer les achats de parcelles par le Syndicat en fonction des enjeux définis : préservation de la biodiversité, lutte contre les inondations, mise en œuvre de travaux de restauration, amélioration de la qualité des eaux et ouverture au public.

Cette année, le focus a été maintenu sur les zones humides du Moulin de la Porte et des Pâtureaux pour augmenter les surfaces gérées. En même temps, une surveillance constante est exercée sur l'ensemble du bassin pour détecter toute opportunité d'achat qui réponde aux objectifs établis dans la stratégie foncière.

Différents dossiers initiés les années précédentes ont abouti en 2022 :

- 5,3 ha sur le marais de Dimancheville classés en Arrêté de Protection de Biotope ;
- 4,2 ha dans les secteurs de Gendry et Bouville (Estouy), dont une cladiaie à Marisque, milieu unique dans la vallée de l'Œuf ;
- 0,8 ha au Moulin de la Porte (Estouy).

**Ces acquisitions portent à 21,4 ha la surface de zones humides appartenant au SMORE.**

L'achat de 2,9 ha supplémentaires sur les secteurs de la Source Rouge (Pithiviers le Vieil) et des Pâtureaux (Chambon la Forêt) a été engagé.

Le processus notarial pour les ventes reste le principal frein à l'animation foncière. 24 parcelles sont ainsi en attente de traitement.



*Le marais de Bouville dont l'acquisition s'est finalisée en 2022*



Lavoir d'Ondreville sur Essonne lors de la crue de juin 2016



Signé en 2021 le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) d'intention Juine-Essonne-Ecole vise à mieux appréhender le risque « inondation » et à renforcer la synergie entre les acteurs.

### Amélioration des connaissances et acquisition de données

L'action 1.6 portant sur la modélisation hydrologique et hydraulique du bassin versant s'est poursuivie tout au long de l'année 2022. Le groupement de commande entre le SIARCE, le SIARJA et le SMORE a abouti en deuxième partie d'année avec le lancement d'un marché public portant sur le recrutement d'un cabinet de géomètre et d'un bureau d'étude spécialisé dans la modélisation. Les deux candidats qui ont été retenus sont le cabinet de géomètre « Axis conseils » basé à Orléans et le bureau d'étude « BRL ingénierie » basé à Nîmes. La phase d'acquisition des données topographiques complémentaires nécessaires à l'élaboration de la modélisation devra commencer au premier semestre 2023 pour une durée approximative de 4 mois. La partie modélisation s'étendra du premier semestre 2023 jusqu'au deuxième semestre 2024. A

l'issue de cette action, la cartographie des zones inondables sera disponible à l'échelle du bassin versant et permettra une meilleure prise en compte du risque « inondation » dans les documents d'urbanisme. Une plateforme partagée entre les 3 syndicats verra également le jour dans le but de faire vivre cette modélisation. Deux utilisations seront alors possibles :

- Soit de simuler de futurs travaux d'aménagement et de visualiser leurs impacts sur les zones inondables. La modélisation servira en tant qu'outil d'aide à la décision,
- Soit de mettre à jour la modélisation en y intégrant les derniers travaux de réhabilitation des cours d'eau et zones humides. La cartographie des zones d'expansions de crue pourra alors être actualisée régulièrement.

### Mémoire du risque

Dans la poursuite de l'action 1.2, initiée en 2021 et portant sur l'installation de repères de crue sur l'ensemble du territoire du SMORE, l'élaboration des panneaux pédagogiques a été effectuée. La réflexion, l'élaboration du message ainsi que la mise en page de ces derniers ont été réalisées en interne. Ce sont en tout 11 panneaux, chacun associé à un repère de crue, qui seront installés. Certains seront également accompagnés d'une échelle limnimétrique, le plus fréquemment installée au niveau d'un pont. Le panneau pédagogique de la ville de Pithiviers est présenté ci-contre en exemple.



Des inventaires et des suivis sont réalisés au quotidien par le SMORE. Ils répondent à différents objectifs : amélioration de la connaissance sur la biodiversité de la vallée, inventaires préalables à la préparation des projets et des plans de gestion, suivi de l'évolution des populations d'espèces repères ou sensibles, suivi de la qualité des milieux avant et après travaux, évolution globale de la qualité de la masse d'eau. D'une manière plus générale, ils contribuent à sensibiliser le public et à justifier l'efficacité de l'action du SMORE auprès des financeurs.

Les études de suivis et inventaires sont majoritairement réalisés en régie ou en partenariat, mais peuvent faire appel à des prestataires pour des études spécifiques.

## Suivi piscicole sur l'Œuf au Moulin de la Porte

Un suivi du peuplement piscicole de l'Œuf est réalisé tous les 5 ans sur le site du Moulin de la Porte, station de référence pour ce secteur de cours d'eau. Les espèces inventoriées, anguille, chevesne, gardon, goujon, loche franche, perche, vairon, vandoise et épinochettes, sont caractéristiques des rivières de plaine. On déplorera par contre l'absence de capture du brochet, pourtant présent sur le site car régulièrement pêché, et du chabot. Deux espèces exotiques sont également identifiées : le pseudorasbora et l'écrevisse signal originaire de Californie.

Certaines espèces, comme le gardon et le chevesne, présentent des nodules noirs sous les écailles qui sont des marqueurs de la présence de polluants chimiques. L'absence du chabot est pénalisante compte tenu de la nature des milieux pêchés. Cette espèce avait été réintroduite à l'amont du bassin, suite à un assec prolongé de l'Œuf, et retrouvée lors d'une pêche de sondage en 2019 au Moulin de la Porte. Son absence cette année montre que la population de chabot n'est pas stabilisée sur le bassin. L'espèce, très sensible aux perturbations de la qualité de l'eau, peut être fragilisée par les épisodes de pollution de ces dernières années.

Note plus positive, la présence du vairon sur plusieurs classes d'âges pourrait marquer le retour pérenne de cette espèce qui avait disparu du bassin de l'Œuf.

## Pêche de suivi avant travaux sur la Rimarde aux Vaux

Une pêche d'étude à l'électricité a été réalisée sur la Rimarde au lieu-dit Les Vaux afin d'évaluer la qualité de l'eau et des milieux avant la réalisation des travaux de restauration hydromorphologique. Les espèces de poissons trouvées, le chabot, le chevesne, l'épinochette, le gardon, le goujon, la loche franche et la vandoise, sont toutes caractéristiques d'une rivière de plaine. L'absence d'espèces exotiques est positive, mais des espèces comme le brochet, la lamproie de planer, la perche franche et l'anguille, qui sont pourtant présentes à l'aval, étaient manquantes. La faible diversité spécifique du peuplement piscicole, classe le tronçon de cours d'eau étudié en qualité moyenne.

La présence de chabots, d'épinochettes et de vandoises tend à indiquer une bonne qualité de l'eau. La faible diversité spécifique pourrait alors s'expliquer par la mauvaise qualité du milieu et des habitats. Ces résultats sont bien sûr toujours délicats à interpréter, car ils peuvent être influencés par de nombreux autres facteurs.

Un nouvel échantillonnage sera réalisé dans 5 ans pour évaluer l'efficacité des travaux de restauration hydromorphologique. Ce suivi à long terme permettra de surveiller l'évolution de la rivière et d'adapter les mesures de gestion en conséquence pour maintenir et améliorer la qualité de l'écosystème aquatique.







## Suivi de la population de Grenouille agile (*Rana dalmatina*) du Moulin de la Porte

Depuis 2012, la population d'amphibiens présents sur le marais du Moulin de la Porte est suivie par le comptage des grenouilles agiles. Cette petite grenouille est un assez bon indicateur de l'évolution des milieux humides par ses exigences environnementales : nécessité d'avoir des eaux claires peu profondes et une mosaïque de milieux.

Le nombre de pontes observées en 2022 (209) est dans la moyenne basse des comptages de ces 5 dernières années mais reste cohérent. Il témoigne d'une certaine stabilité de la population d'amphibiens qui trouve toujours des conditions favorables à sa reproduction sur le marais du Moulin de la Porte.



Il est à noter que la zone en eau située dans la cariçaie autour du platelage est en régression en raison des atterrissements sédimentaires. Des zones d'eau se développent à l'inverse plus loin dans la roselière, dans des secteurs où les comptages sont plus difficiles. Ainsi, des biais d'observation ne sont pas à exclure.

## Programme de sauvegarde de l'écrevisse à pattes blanches

Une population d'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) est connue sur le bassin de la Petite Rimarde. Cette espèce, en danger critique d'extinction, n'est présente que sur deux tronçons de cours d'eau sur l'ensemble de la vallée de l'Essonne et affluents. Un programme de suivi et de sauvegarde est mené par le SMORE depuis 2018.

Une prospection nocturne a été réalisée le 6 octobre pour le suivi de la population et de son aire de répartition. 248 écrevisses ont été observées, ce qui est nettement plus important que les années précédentes (107 observations en 2020 et 94 en 2021). L'aire de répartition s'est également étendue vers l'amont, sur un secteur tombé à sec en 2019. Ces résultats sont très encourageants quant à la dynamique et au maintien de cette population particulièrement sensible.



Deux écrevisses se cachent sur cette photo, saurez-vous les trouver?

# ANIMATIONS ET COMMUNICATION

Les animations, classes d'eau, interventions et autres visites de terrain réalisées tout au long de l'année par l'équipe du SMORE ont touché 407 personnes. En particulier, le programme d'animations mis en place au Moulin de la Porte pour la quatrième année a attiré 67 personnes pour 5 animations réalisées. L'enjeu de cette année était de pérenniser ce programme sans l'aide financière du Département accordée sur 2019-2021 dans le cadre de la convention « Espaces Naturels Sensibles ». Le pari a été relevé grâce à la volonté politique des élus du SMORE et au partenariat mis en place avec le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire.

Au niveau des outils de sensibilisation, des panneaux pédagogiques ont été réalisés en accompagnement des chantiers de restauration (zone humide de Secval), ainsi que pour le sentier pédagogique du Moulin de Châtillon en partenariat avec la commune d'Ondreville sur Essonne.

Enfin sur de la couverture de presse, 7 articles traitant des actions du SMORE sont parus dans la presse locale (République du Centre, Courrier du Loiret), auxquels peuvent s'ajouter 19 articles et annonces mentionnant le SMORE, le marais du Moulin de la Porte et les animations. En septembre, un film documentaire sur la vallée de l'Essonne, mettant en avant l'action du SMORE, a été projeté au cinéma ARCEL de Corbeil-Essonnes par l'association Mémoire et Patrimoine Vivant.



**Intervention** lors des journées techniques de l'ARSATESE

**Animation** «Découverte des travaux de restauration des cours d'eau»

**Visite de terrain** avec les agents techniques du Golf d'Augerville la Rivière

**Animation** «La vie des mares et des marais»

**Classe d'eau** avec l'école Château Vignon du Malesherbois

**Chantier école** avec le LPA de Beaune la Rolande

28/02 au 03/03

**Classe d'eau** avec l'école de l'Abbé Regnard de Pithiviers

26/04

05/05

**Classe d'eau** avec l'école Vignon du Malesherbois

30/04

**Animation** «Plantes oubliées de nos campagnes» avec le CEN-CVL

**Intervention et visite de terrain** dans le cadre de la certification «KALISTERE» de l'entreprise Chognot



terrain lors des  
techniques de  
SATESE

5/09



Visite de terrain avec des délégations  
espagnoles et portugaises sur le  
thème du tourisme accessible

24/10



09



24/09  
Animation  
«Vannerie  
sauvage»



12/10

Animation «Taille des  
arbres de bord de cours  
d'eau»

25/11  
Intervention lors des journées  
Open Badges d'ASER



1/06

Visite de terrain avec  
les élus du SMORE

se d'eau avec l'école  
ithiviers le Vieil



rain avec  
'Eau  
andie

e Château  
s



## Encadrement de stagiaires

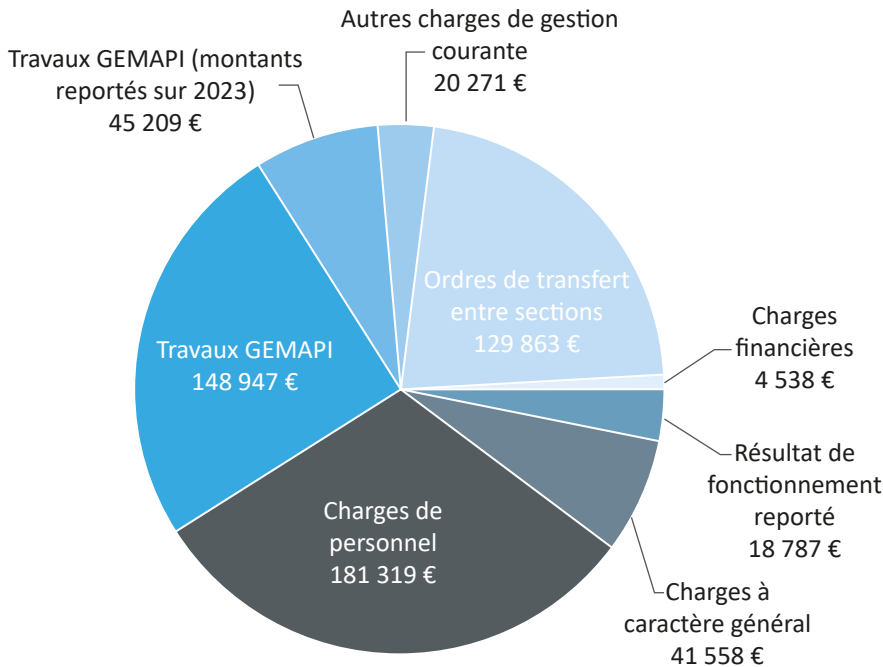
- **Marie KELLER en Master 2** « gestion et conservation de la biodiversité » à l'Université de Brest  
Thématique abordée : Diagnostic du pâturage en zones humides et élaboration du plan de gestion de la zone humide des Pâturaux  
6 mois du 01/04/2022 au 29/09/2022
- **Lola GITTON en 1<sup>ère</sup> année de BTS** « gestion et protection de la nature » au Lycée de Sucinio (29)  
Thématique abordée : Rédaction d'un projet de restauration de la ripisylve sur la Laye du Sud et le Ru de Santeau  
1 mois du 17/10/22 au 10/11/22
- **Thomas PERTHUIS en 1<sup>ère</sup> année de BTS** « gestion et protection de la nature » au Lycée Agricole de Vendôme (41)  
Thématique abordée : Elaboration d'un protocole de diagnostic des mares de village  
1 mois du 04/07/22 au 29/07/22
- **Romane RAULT en 2<sup>nd</sup>e générale technologique** « sciences et technologies de l'agronomie et du vivant » au Lycée Agricole Sully (78)  
Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière  
9 semaines du 25/04/22 au 08/07/22
- **Clément BLOND en Terminale** « Gestion des Milieux Naturels et de la Faune » au Lycée Agricole de Vendôme (41)  
Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière  
10 semaines du 02/11/22 au 25/11/22
- **Ange VAN DE KERKHOVE en Terminale** « Gestion des Milieux Naturels et de la Faune » à la MFR de Chaingy (45)  
Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière  
11 semaines du 12/09/22 au 17/02/23



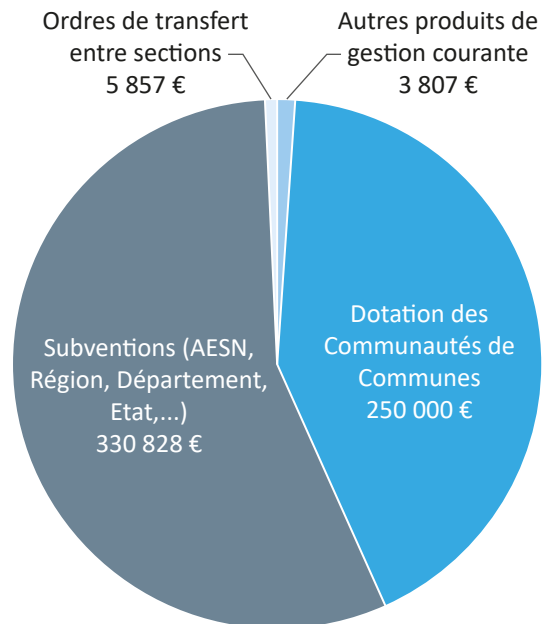
## Section fonctionnement

Le budget de fonctionnement 2022 s'élève à 590 492 €. Les travaux GEMAPI représentent plus de 30% du montant, incluant les opérations d'entretien, mais également les travaux de restauration de la continuité qui sont assimilés à du fonctionnement. Les travaux de restauration étant réalisés à cheval sur deux exercices (périodes d'interventions comprises entre septembre et mars), une partie du montant réservé aux travaux GEMAPI est excédentaire et sera reportée en 2023.

### Dépenses de fonctionnement



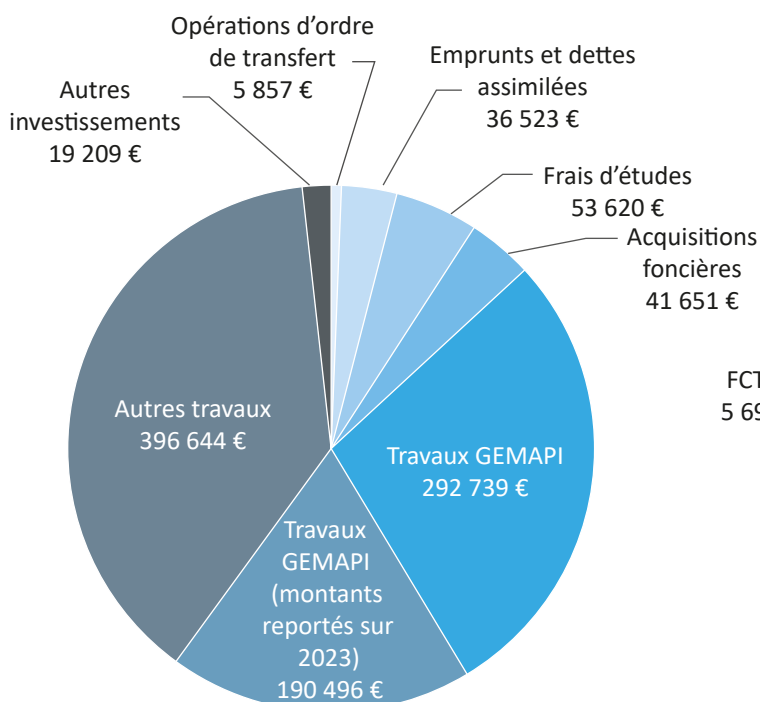
### Recettes de fonctionnement



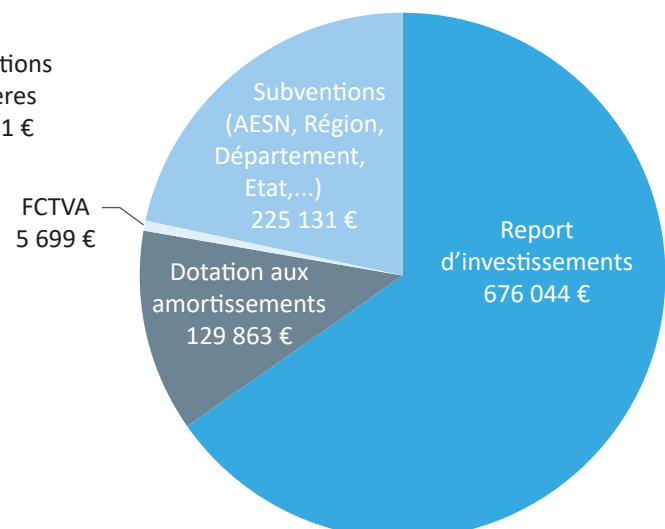
## Section investissement

En 2022, le budget d'investissement se porte à 1 036 738 €. Les travaux GEMAPI représentent 46 % de ce budget. Comme pour le fonctionnement, une partie de ce montant excédentaire sera reportée sur 2023. La section « Autres travaux » correspond aux opérations de réhabilitation des locaux du SMORE.

### Dépenses d'investissement



### Recettes d'investissement





## Bilan à mi-parcours du Contrat de Territoire Eau et Climat (CTEC) Essonne amont

Le CTEC a été signé en 2020 entre l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la Région Centre Val de Loire, le Département du Loiret et le SMORE. Il définit les actions et moyens financiers à mettre en œuvre sur la période 2020-2024 pour répondre aux enjeux identifiés lors du diagnostic initial, à savoir : améliorer la qualité physique des cours d'eau et des milieux humides, améliorer la gestion hydraulique des cours d'eau et lutter contre les inondations et améliorer la qualité physico-chimique, chimique et biologique des eaux de surface.

Les résultats des trois premières années du CTEC sont très satisfaisants, tant pour les résultats financiers avec **1 694 069 € engagés** pour 1 534 917 € programmés, que

sur les indicateurs techniques puisque toutes les opérations de travaux prévues ont bien été réalisées. **L'engagement financier à mi-parcours se porte à 69 %** du montant total programmé sur les cinq ans. Par ailleurs, toutes les actions emblématiques eau et climat sont réalisées ou engagées.

Ces bons résultats ont été salués par tous les partenaires techniques et financiers du CTEC. Soulignons que toutes les actions programmées dans le CTEC sont classées prioritaires dans les documents de programmation à l'échelle du bassin Seine-Normandie, leur efficacité pour contribuer à l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau est ainsi reconnue.

### Actions phare eau et climat

Trois actions emblématiques, reconnues comme étant particulièrement contributives à l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique ont été identifiées au sein du programme d'action. Il s'agit de la **restauration de la zone humide des Pâturaux** ; de la **restauration de la Rimarde aux Vaux** et de la **restauration de la zone humide de Secval** sur l'Œuf. Ces trois opérations ont été réalisées en 2021 et 2022.

#### Les chiffres clé

Le CTEC identifie des indicateurs techniques permettant de suivre la mise en œuvre du programme. A mi-parcours, on relève ainsi les résultats suivants :

- Effacement de 12 obstacles à la continuité (ouvrages de moulins, seuils, radiers de ponts, ouvrages hydrauliques)
- Restauration de 5,1 km de cours d'eau
- Restauration de 14,9 ha de zones humides
- Mise en place d'1 sentier pédagogique
- Acquisition de 16,4 ha de zones humides
- Engagement de 31 actions

#### La clé des financements

Toutes les actions inscrites au CTEC sont subventionnées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la Région Centre Val de Loire et le Département du Loiret. 1,9 millions d'euros sont ainsi apportés par ces trois financeurs, avec un taux d'aide moyen de 77 % sur les opérations.



*Travaux de restauration de la zone humide de Secval*

## Convention Espace Naturel Sensible du site du Moulin de la Porte

La Convention cadre relative à la gestion et la valorisation du Moulin de la Porte à Estouy en espace naturel sensible, initialement signée sur la période 2019-2021, a fait l'objet d'une prolongation de deux ans. Cet avenant 2022-2023 porte sur l'investissement et permet au SMORE de poursuivre son action en faveur de la restauration des milieux naturels et de l'accueil du public.

Pour l'année 2022, ces investissements ont été orientés pour partie vers des actions de gestion de la végétation pour restaurer les parcelles nouvellement acquises par le SMORE et sécuriser les abords du sentier de découverte. Deux autres actions en faveur de l'accueil du public ont consisté en l'équipement pédagogique de la « vigie » restaurée en 2021 et à sécuriser le pont franchissant l'Œuf par l'installation d'une nouvelle rambarde respectant les normes en vigueur.



*L'Œuf au Moulin de la Porte*

## Le site des Pâturaux lauréat



La Fondation Crédit Agricole Pays de France soutient depuis près de 40 ans des projets de préservation et de valorisation du patrimoine culturel et naturel portés par des acteurs locaux, associatifs et publics. Elle a lancé en 2022 un appel à projet visant à soutenir des initiatives en faveur de l'environnement et du développement durable pour préserver et valoriser le patrimoine naturel. Parmi les 127 dossiers reçus le Jury a choisi de soutenir 22 projets, dont l'aménagement pédagogique de la zone humide des Pâturaux, présenté par le SMORE.

La dotation de 15 000 € contribuera à la mise en valeur de cette zone humide et au développement d'activités pédagogiques pour les écoles et le grand public.

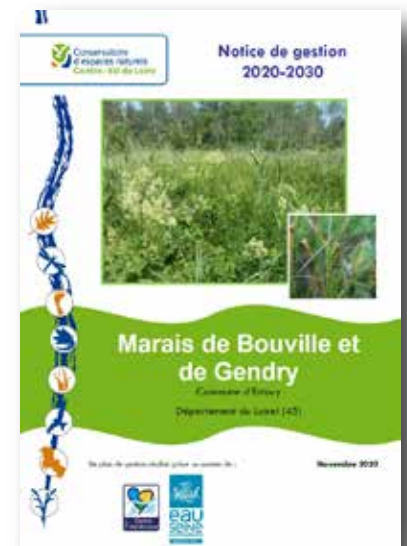
*Travaux d'aménagement du site des Pâturaux*





## Gestion du marais de Bouville avec le Conservatoire d'Espaces Naturels Centre-Val de Loire

Le SMORE a récemment acquis le Marais de Bouville, une cladiaie à marisque de 3,5 hectares située sur la vallée de l'Œuf. Cette zone humide est un habitat remarquable, unique à l'échelle de la vallée. Le Conservatoire d'Espaces Naturels du Centre-Val de Loire a été choisi pour gérer le site pendant les 10 prochaines années en conformité avec le plan de gestion établi. Les objectifs de la gestion sont de préserver de manière durable le patrimoine naturel du marais, de maintenir les habitats naturels et les espèces dans un bon état de conservation, d'assurer une surveillance et un suivi des parcelles conventionnées et de faire connaître la biodiversité du site et les mesures de gestion à tous les publics.



## Jugement favorable au SMORE suite à la pollution de l'Œuf en septembre 2021

Lors d'un procès tenu le 20 octobre 2022, la société des Malteries Franco-Belges était jugée pour des faits de pollutions sur l'Œuf survenues en septembre 2021 à Pithiviers le Vieil. Cette pollution a entraîné une mortalité importante des poissons, ce qui a conduit le SMORE et la Fédération de Pêche du Loiret à se porter partie civile lors du procès. La SA Les Malteries Franco-Belges a été reconnue coupable et condamnée, ce qui représente un précédent. La question du versement d'intérêts pour les préjudices financiers et moraux sera examinée le 23 mai 2023 par le Tribunal correctionnel d'Orléans.



## Adoption du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

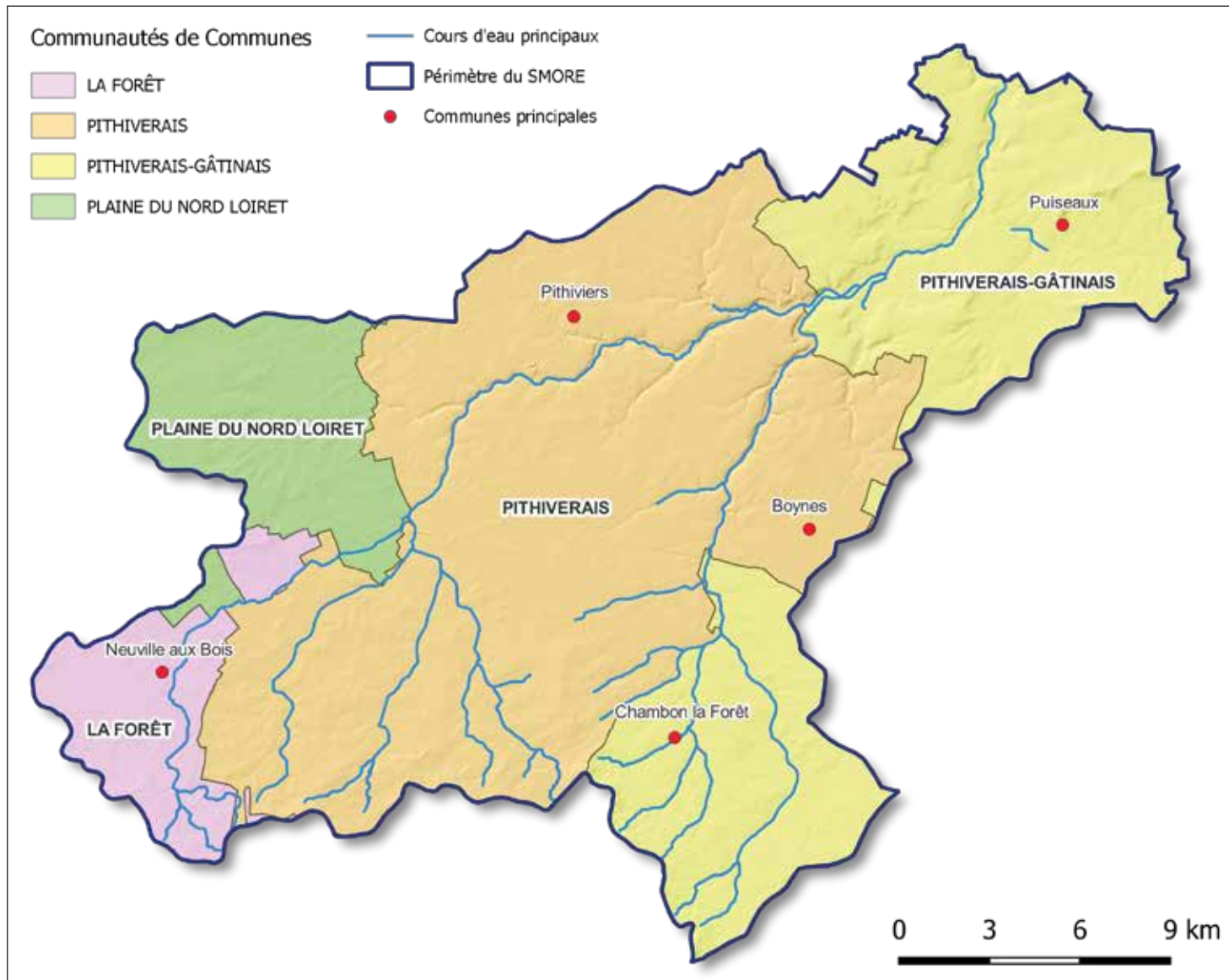
Le comité de bassin Seine-Normandie, qui rassemble des représentants des usagers, des associations, des collectivités et de l'État, a adopté un nouveau Schéma Directeur

d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) pour la période 2022-2027.

Après plus de deux ans de travaux participatifs et de concertation, le comité de bassin a adopté le SDAGE et donné un avis favorable à son programme de mesures. Le SDAGE planifie la politique de l'eau sur une période de 6 ans, dans l'objectif d'améliorer la gestion de l'eau sur le bassin, tandis que le programme de mesures identifie les actions à mettre en œuvre localement par les acteurs de l'eau pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE.

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 apporte plusieurs nouveautés en intégrant les enjeux liés au changement climatique. Il met notamment l'accent sur les solutions fondées sur la nature, comme la restauration des zones humides et des milieux aquatiques, pour réguler le cycle de l'eau.





### Le territoire en quelques chiffres :

- 54 communes
- 4 Communautés de Communes
- 267 km de cours d'eau
- 700 ha de zones humides
- 540 km<sup>2</sup> de bassin versant



### Les compétences :

Le syndicat a pour objet l'exercice de la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) telle que définie par l'article L211-7-1° 2° 5° et 8° du code de l'environnement et qui comprend les missions suivantes :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- La défense contre les inondations ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.