

Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne Moulin de la Porte 45 300 ESTOUY

CONTRAT DE TERRITOIRE EAU & CLIMAT ESSONNE AMONT Bilan 2023











PRÉAMBULE

Le Contrat de Territoire Eau et Climat (CTEC) Essonne amont 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 Syndicat Mixte de l'Œuf, de la Rimarde et de l'Essonne (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. Le CTEC est porté par le SMORE qui est l'unique maître d'ouvrage du programme d'actions. Ce dernier porte ainsi sur le domaine de compétence du SMORE, c'est-à-dire la GEMAPI.

Le CTEC Essonne amont s'applique sur les masses d'eau suivantes :

- L'Œuf de sa source au confluent de la Rimarde FRHR93A
- Le ruisseau de la Varenne FRHR93A-F4501000
- L'Essonne du confluent de la Rimarde au confluent de la Juine FRHR-93B
- La Rimarde de sa source au confluent de l'Essonne FRHR94
- Le ruisseau de la Petite Rimarde FRHR94-F4511000
- Le Ruisseau de Martinvau FRHR94-F4518000

Ce périmètre couvre 540 km² et comprend 267 km de cours d'eau associés à environ 700 ha de zones humides. Le programme du CTEC peut être résumé dans les grandes lignes par les chiffres ci-dessous

- Restauration de la continuité écologique sur 18 ouvrages
- Restauration de la morphologie du lit mineur sur 12,5 km de cours d'eau
- Restauration de la ripisylves sur 7,8 km de cours d'eau
- Restauration de 15 ha de zones humides
- Montant total des opérations estimé à 2,4 millions d'euros.

L'année 2022 marque la mi-parcours du programme d'actions du CTEC.

A cette occasion, un bilan a été dressé conformément aux engagements inscrits à l'article 11 du contrat. Ce bilan a fait l'objet d'un rapport distinct.

Le présent rapport doit permettre, de juger de l'avancement des actions du contrat, de vérifier que les engagements pris sur les indicateurs financiers et techniques ont bien été tenus et de faire le point sur la consommation des enveloppes financières correspondantes à chaque action. Une projection financière sur les deux dernières années du programme sera également proposée.

SOMMAIRE

Bilan technique	5
Indicateurs techniques	5
Etudes et projets	6
Travaux de restauration	8
Travaux d'entretien	12
Animation foncière	14
Suivi des espèces et des milieux	15
Animations et communication	17
Autres Programmes	19
Indicateurs de suivi des postes d'animation	20







BILAN TECHNIQUE

Indicateurs techniques

Localisation	Nature de l'opération		Prestataire						
		Prévu	Prévu Réalisé						
Etudes et projets									
L'Œuf entre les moulins de Gendry et de Bouville (Estouy)	Projet de restauration de la continuité	1	1	Régie					
L'Œuf à l'amont du moulin de la Rochette (Aulnay la Rivière et La Neuville sur Essonne)	Projet de restauration de la continuité	1	1	Régie					
La Laye du Nord à Neuville aux Bois	Projet de création d'une zone d'écrêtage de crues	1	1	Régie					
La Rimarde au lavoir de Nibelle	Projet de restauration de la continuité	1	1	Régie					
La Rimarde dans le bourg de Courcelles le Roi	Projet de restauration du lit majeur et du lit mineur	1	1	Régie					
La Rimarde à Montliza (Courcelles le Roi)	Etudes préalables à la restauration des lits majeur et mineur	1	1	Régie					
La tête de bassin de la Rimarde et de la Petite Rimarde (Chambon la Forêt et Nibelle)	Etude de la répartition des populations d'écrevisses sur les têtes de bassins	1	1	Régie					
Ensemble du bassin	Préparation du programme de travaux de la DIG 2027-2031	1	1	Régie					
		restauration	70						
L'Œuf au Moulin de la Porte	Restauration de la continuité	2 ouv. ROE	1 ouv ROE	Chognot					
(Estouy)	écologique et des zones humides	440 ml	440 ml						
		2,9 ha	2,9 ha						
L'Œuf au Monceau (Pithiviers le Vieil)	Restauration hydromorphologique	620 ml	620 ml	Chognot					
L'Œuf à l'aval du Pont de l'Etoile (Pithiviers le Vieil)	Restauration hydromorphologique	650 ml	650 ml	Chognot					
L'Œuf à l'amont de Pontournois (Pithiviers le Vieil)	Restauration hydromorphologique	250 ml	250 ml	Chognot					
		'entretien							
Ensemble du bassin (entretien réalisé au 01/12/2023)	Gestion d'embâcles, gestion régulière de la ripisylve, ramassage de déchets et entretien régulier des parcours ouverts au public	-	Entretien de ripisylve : 3 756 ml 41 interventions sur embâcles 316 interventions sur arbres en travers (384 arbres retirés) Entretien des accès : 3 750 ml	ASER et régie					
			Entretien des zones humides : 6,5 ha						
Secteur amont	Entretien des végétations rivulaires et du lit mineur en fonction des besoins	44 000 ml	45 000 ml	BL Environnement					
	Suivi de	s milieux		U)					
Ensemble du bassin	Suivis piscicoles	7:	2 IPR	FDPPMA45					
L'Œuf entre Solvins et Doureux	Suivi de la qualité après travaux	-:	1	Régie et Eurofins					
La Petite Rimarde et le Fossé des Bruyères en tête de basson	Mise en place d'un suivi de la thermie	5	1	Régie et Axolia					
	Animatio	n foncière							
Ensemble du bassin	Acquisition et maitrise foncière	8.2 ha	Engagé : 6,3 ha En discussion : 1 ha	Régie					
Zone humide du Haut de la Prairie à Yèvre la Ville	Etude foncière	1	1	SAFER					
	Animations et communication								
Marais de la Porte	Programme d'animations dans le cadre de l'ENS	6 animations	5 animations 60 participants	CEN, Régie					
Ensemble du bassin	Autres animations et visites de terrain	-	5 classes d'eau et 7 animations ou visites de terrain 348 participants	Régie					
Ensemble du bassin	Encadrement de stagiaires	3 stagiaires	6 stagiaires	Régie					
Ensemble du Massill	Encourement de stagianes	o stagianes	o stagian es	negie					



Etudes et 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 de la continuité écologique de l'Œuf entre les moulins de Gendry et de Bouville à Estouy: il s'inscrit dans la continuité des travaux réalisés depuis 2020 aux Moulins de Solvins, Doureux et de la Porte. Il concerne l'effacement d'un ouvrage hydraulique créé dans les années 70 pour l'alimentation des pièces d'eau du Château de Bouville.
- Projet de restauration de la continuité et du lit majeur au Moulin de la Rochette à Aulnay la Rivière et La Neuville sur Essonne : dans la ligne du projet précédent, le projet vise à la suppression d'un ouvrage hydraulique mis en place dans les années 70 sur un bras artificiel. Des travaux de restauration des zones humides attenantes sont également prévus en parallèle.
- Projet de création d'une zone d'écrêtage de crues sur la Laye du Nord à Neuville aux Bois : ce projet vise à réduire le risque d'inondation sur le hameau du Carrouge Marchandon. La restauration hydromorphologique du cours d'eau et l'installation d'un ouvrage écrêteur favoriseront le débordement des eaux dans une zone de gouffres.
- Projet de restauration de la continuité de la Rimarde au lavoir de Nibelle : le projet vise l'effacement de deux ouvrages hydrauliques et la restauration d'anciens méandres permettant de stopper l'incision du lit.
- Projet de restauration du lit majeur et du lit mineur de la Rimarde dans le bourg de Courcelles le Roi : le projet concerne la restauration de zones humides en rive gauche et la restauration du lit mineur, favorisant le débordement en crue dans les zones humides.



BILAN TECHNIQUE

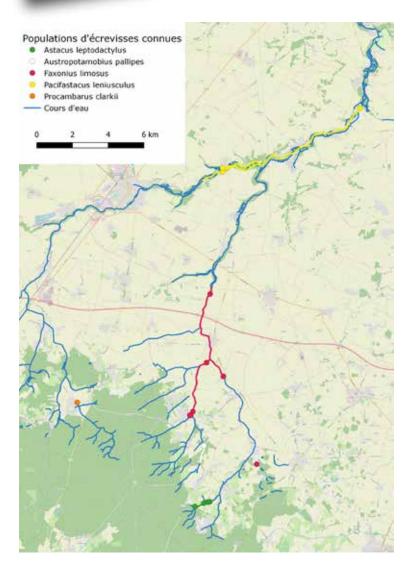


Etudes préalables à la restauration du lit mineur et du lit majeur de la Rimarde à Montliza sur la commune de Courcelles le Roi

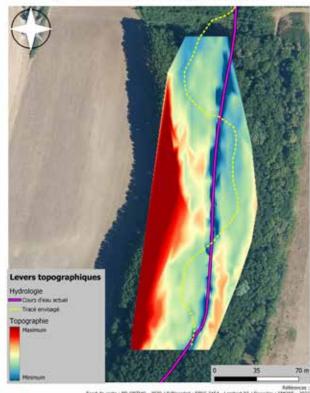
Suite à la sollicitation d'un propriétaire riverain, le SMORE a l'opportunité d'intervenir sur la restauration complète d'un tronçon de la Rimarde de plus d'1 km, incluant 6 ha de zones humides. Les premières études préalables ont été



lancées cette année dans le cadre d'un stage de BTS. Des levés topographiques et des inventaires faunistiques ont ainsi été réalisés. Ils permettront d'élaborer différents avant-projets de restauration de la vallée qui seront proposés au propriétaire.



SPV - TOPOGRAPHIE A MONTLIZA



Etude de répartition des populations d'écrevisses sur les têtes de bassins de la Rimarde et de la Petite Rimarde

Cette étude fait suite à la découverte de populations d'écrevisses à pattes grêles (Astacus leptodactylus) sur certains étangs amont de la Rimarde. Réalisée dans le cadre d'un stage de BTS, elle visait à préciser la limite de répartition des populations d'écrevisses exogènes connues et à prospecter certains rus forestiers pour détecter la présence éventuelle d'écrevisses à pattes blanches (Austropotamobius pallipes) pouvant constituer des populations relictuelles.





Travaux de restauration

Les travaux de restauration inscrits au CTEC sont engagés chaque année en début d'été mais leur mise en œuvre débute généralement en septembre et se poursuit en début d'année suivante. Une partie des travaux présentés ci-après n'ont donc pas effectivement été réalisés au moment de la rédaction de ce bilan.

Pour rappel, quelques modifications du programme initial avaient été actées lors du bilan à mi-parcours du CTEC :

- Report en 2024 des opérations de restauration de la continuité au Lavoir de Nibelle sur la Rimarde et de l'ouvrage de Bouville sur l'Œuf ;
- Report à un programme ultérieur de l'opération de restauration de la Varenne en aval de Doulchan.

Afin de respecter l'enveloppe annuelle du CTEC et le budget du SMORE, il a également été décidé de reporter à un programme ultérieur l'opération de restauration de la ripisylve sur la Laye du Sud. Cette opération pourrait par ailleurs s'inscrire dans un cadre plus ambitieux de restauration hydromorphologique de l'ensemble du cours d'eau, par la mise en place de lits emboités, qui seraient réalisés concomitamment aux travaux d'aménagement d'une voie de contournement de la commune de Chilleurs aux Bois.

Restauration hydromorphologique de l'Œuf dans le secteur du Monceau (Pithiviers le Vieil) - 2022

Linéaire restauré : 620 m

L'Œuf sur ce tronçon a été l'objet de travaux de recalibrage et de rectification dans les années 1960. Le lit présente une largeur excessive, des berges abruptes et un fond plat peu diversifié. Un envasement important du fond est également observé. La présence de merlons de curages en berge bloque la continuité latérale du lit majeur.

L'opération s'inscrit dans une continuité de travaux de restauration de l'Œuf dont les premières tranches ont débuté en 2009.

Le projet de restauration prévoit la restauration hydromorphologique du lit mineur par talutage des berges en remblaie/déblaie et création de banquettes alternées et la mise en mis en place de radiers en pierre pour diversifier les écoulements.

A noter que la réalisation effective des travaux est assujettie à l'exploitation de la peupleraie située en lit majeur par le propriétaire. Un décalage des travaux à l'été 2024 est donc possible.





BILAN TECHNIQUE

Restauration de l'hydromorphologie de l'Œuf à l'aval du pont de l'Etoile (Pithiviers le Vieil)

Linéaire restauré : 650 m

Situé à l'aval du tronçon précédent, cette portion de l'Œuf répond aux mêmes problématiques. La continuité du lit mineur est par ailleurs partiellement affectée par le radier du pont de l'étoile.

Les travaux consistent comme précédemment au talutage des berges pour mobiliser les merlons de curage et à constituer des banquettes sédimentaires et à la création de radiers en pierre. Des matériaux calcaires seront également apportés au niveau du radier du pont afin de remodeler la rampe en enrochement existante et d'améliorer sa franchissabilité piscicole. La suppression des merlons permet en outre de favoriser le débordement des eaux dans les zones humides latérales lors des crues.

A noter que la réalisation effective des travaux est assujettie à l'exploitation de la peupleraie située en lit majeur par le propriétaire. Un décalage des travaux à l'été 2023 est donc possible.



Restauration de l'hydromorphologie de l'Œuf à l'amont de Pontournois (Pithiviers le Vieil)

Linéaire restauré : 250 m

Dans la droite ligne des deux tronçons précédents, l'Œuf dans ce secteur a été l'objet de travaux de recalibrage et de rectification à partir de 1947. Le lit actuel présente un profil de berges particulièrement encaissé, puisqu'il a été déplacé de plus de 100 m dans le coteau par rapport au talweg naturel. Ce dernier a été totalement remblayé et ne peut pas être restauré.

Les travaux consistent au reméandrage du cours d'eau dans l'emprise actuelle du lit mineur par talutage de la berge et installation de banquettes en remblaie/déblaie. Comme précédemment, des radiers en pierre sont mis en place afin de diversifier les écoulements.

La réalisation effective des travaux aura lieu en début d'année 2024.





Restauration de la continuité écologique de l'Œuf, de l'hydromorphologie et des zones humides au Moulin de la Porte (Estouy)

Ouvrage effacé : 1

Linéaire restauré: 440 m

Zones humides restaurées : 2,9 ha

Dans la seconde moitié du XXème siècle, d'importants travaux hydrauliques ont été réalisés dans les vallées, modifiant profondément la répartition des eaux entre rivières, noues et marais. Entre Bondaroy et Estouy, les bras historiques de l'Œuf ont été déconnectés et leurs écoulements rassemblés en un large chenal central à la ligne d'eau figée par une série de trois seuils en « V ». Ces opérations ont profondément remis en question l'équilibre de la rivière, entrainant de nombreux impacts : envasement et homogénéisation du lit, asséchement des zones humides, blocage de la circulation des poissons... et ont conduit à une dégradation globale de la qualité des eaux, des milieux et des peuplements piscicoles.

Les travaux réalisés au Moulin de la Porte s'inscrivent dans la continuité des restaurations des années précédentes sur les secteurs de Doureux et de Solvins. Ils visent à restaurer la continuité en arasant le seuil en « V », à réduire la largeur du lit et à remonter son fond pour maintenir l'alimentation en eau des zones humides amont et latérales. Des travaux de restauration sur les zones humides attenantes ont été réalisés en parallèle.

D'importantes opérations de gestion des milieux boisés ont été entreprises, notamment sur les parcelles acquises ces dernières années. Confiées à des entreprises spécialisées, les travaux ont consisté à des travaux d'abattage des frênes atteints de chalarose et des essences exogènes (peupliers de culture, conifères, bambous...), de débroussaillage et d'étrépage des terrains en remblais. Environ 4 ha ont ainsi été restaurés. Afin de réduire les coûts d'interventions, les produits de coupe ont été valorisée en bois énergie, plaquettes et buches.







D'importantes opérations de restauration de la végétation des zones humides ont été menées sur des parcelles acquises ces dernières années par le SMORE. Les travaux ont consisté à l'abattage des frênes atteints de chalarose et des essences exogènes (peupliers de culture, conifères, bambous...), et à l'étrépage des terrains. Les travaux ont été complétés par l'arasement des merlons de curage pour restaurer l'inondabilité des terrains



Les terrains en remblais et les accumulations végétales ont fait l'objet d'étrépages sur une épaisseur comprise entre 0,3 et 0,5 m. Les matériaux extraits sont réutilisés pour la réalisation des banquettes sédimentaires pour le rétrécissement du lit de l'Œuf.



Les coûts d'interventions sur les boisements ont pu être réduits par la valorisation des produits de coupe en bois énergie, plaquettes et buches. Un mandat de gestion a été signé avec un expert forestier pour la vente du bois.



Le reméandrage de l'Œuf est réalisé dans l'emprise actuelle du lit. La largeur du lit mineur est réduite des deux tiers ce qui rétablit des écoulements plus dynamiques, favorables à la diversification des milieux. L'Œuf retrouve également un espace de mobilité au sein duquel elle peut évoluer librement par le jeu de l'érosion et des dépôts.





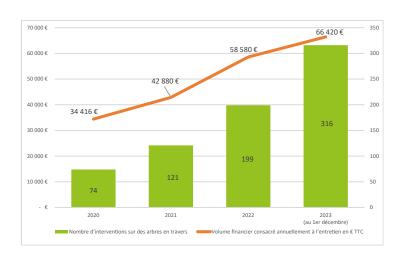
L'ouvrage en V est arasé pour rétablir complétement la circulation des poissons et le transport sédimentaire. En accompagnement de la suppression de l'ouvrage, des banquettes alluviales sont constituées pour resserrer le lit et maintenir la ligne d'eau amont.



Travaux d'entretien

L'entretien des cours d'eau et des zones humides 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.

Depuis 2021, le volume d'entretien nécessaire pour satisfaire ces objectifs est en constante augmentation en raison de la propagation des maladies cryptogamiques affectant le frêne et l'aulne, et des évolutions climatiques (vents forts, orages et périodes de sécheresse).



Valorisation des produits de coupe

Afin de réduire le coût des interventions d'entretien, des pistes sont explorées pour valoriser les produits de coupe en bois de chauffage ou en plaquettes forestières.

Les principaux obstacles à cette valorisation sont :

- Les faibles volumes produits sur la plupart des interventions qui ne permettent pas de rentabiliser l'opération,
- Les difficultés d'accès aux bords de cours d'eau et d'export des matières pour les engins de débardage,
- L'absence de plateformes de stockages à proximité des sites d'interventions.

En conséquence, la valorisation des produits de coupe n'est possible que sur des opérations d'entretien d'envergure, comme par exemple pour la gestion des boisements humides et reste difficilement envisageable pour les travaux de gestion de la ripisylve ou pour les enlèvements d'embâcles.





BILAN TECHNIQUE

Les différents modes d'entretien mis en oeuvre sur l'Essonne amont

Gestion des embâcles

La gestion des embâcles doit permettre de garantir le libre écoulement des eaux, la protection contre les inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques. Les embâcles d'origine anthropique doivent être systématiquement enlevés. Ceux d'origine naturelle peuvent constituer un support pour la faune et contribuer à la dynamique du cours d'eau. Dans cet esprit, l'intervention du syndicat cible les embâcles constituants un risque pour les biens et les personnes ou ayant des impacts néfastes sur le milieu aquatique.

Le retrait des embâcles est généralement confié à une entreprise d'insertion, mais peut faire appel à des moyens plus lourd.

Entretien des bras amont

Un entretien de la végétation des berges des bras amont est réalisé annuellement en fin d'été afin de dégager les herbes et broussailles pouvant obstruer le lit. Le broyage des berges est sélectif pour favoriser la régénération naturelle d'une ripisylve fonctionnelle. L'ombrage apporté par la ripisylve permet de limiter le développement de la végétation basse. Le volume de broyage tend donc à diminuer chaque année et à être remplacé par des opérations de taille et d'élagage des arbres.

L'entretien des bras amont est réalisé par prestation avec des entreprises de travaux agricoles.

Gestion de la végétation des zones humides

Les zones humides font l'objet d'une attention particulière pour l'ensemble de leurs services rendus. Leur gestion doit permettre de maintenir la fonctionnalité des différents milieux qui tendrait à s'altérer sans intervention (fermeture progressive des milieux jusqu'à atteindre le « climax » du boisement alluvial). Pour cela, la végétation doit être régulièrement fauchée ou broyée, et les produits de coupe exportés pour éviter le paillage et l'enrichissement du sol.

L'entretien des zones humides est réalisé en régie par broyage mécanique et par pâturage, mais fait parfois appel à des entreprises spécialisées sur les sols très peu portants.

Gestion des ripisylves en place

Dans les secteurs où la ripisylve est bien développée, des interventions d'entretien sont régulièrement nécessaires. L'objectif est de maintenir le bon état sanitaire des boisements et de prévenir les risques d'arrachage des berges. Certains troncs creux pourront être conservés, s'ils ne présentent pas de risque de chute, pour leur intérêt faunistique (habitat privilégié pour les espèces cavernicoles).

La gestion des ripisylve peut être réalisée en régie et par prestation avec des entreprises d'insertion ou de bucheronnage selon la technicité des interventions.

Entretien des parcours ouverts au public

Les berges de l'Essonne et de ses affluents appartiennent majoritairement à des propriétaires privés, le grand public n'y a donc que rarement accès. Le SMORE œuvre pour rétablir le lien entre les habitants du territoire et leurs rivières en développant des sites aménagés pour l'accueil du public.

Les sites ouverts au public sont régulièrement entretenus en régie ou en partenariat avec une entreprise d'insertion.



Animation foncière

La stratégie d'acquisitions foncières des zones humides a été validée en 2019 par le Comité Syndical du SMORE. Elle vise à orienter et à encadrer l'animation foncière et les achats de parcelles en fonction de cinq enjeux : préservation de la biodiversité, lutte contre les inondations, mise en œuvre des travaux de restauration, amélioration de la qualité des eaux et ouverture au public.

L'animation foncière réalisée sur le Moulin de la Porte (Estouy) a permis d'engager l'acquisition de 7 nouvelles parcelles pour une superficie de 2,1 ha.

D'autres acquisitions ont été engagées sur les secteurs de la Source
Rouge (Pithiviers le Vieil) et de Doureux (Estouy) pour une surface totale
de 4,2 ha. Ces deux sites ont fait l'objet de travaux de restauration ces
dernières années. Les acquisitions visent à pérenniser les aménagements
réalisés et à étendre les surfaces de zones humides ou linéaires de cours d'eau restaurés.

Site	Surface (ha)
Moulin de la Porte	6,6
Chantaloup	1
Pâtureaux	6,8
Gendry-Bouville	4,3
Source Rouge	1,9
APB Dimancheville-Orville	5,3

realises et a éteriore les surfaces de zories fidifilides ou lifféaires de cours d'éau réstaures.

Plusieurs acquisitions engagées les années précédentes au Moulin de la Porte et sur le site des Pâtureaux (Chambon la Forêt) se sont concrétisées cette année, représentant une surface de 6 ha.

La surface des parcelles de zones humides appartenant au SMORE est portée à 26 ha.

Animation foncière sur la zone humide du Haut de la Prairie (Yèvre la Ville)

Une mission d'animation foncière a été confiée à la SAFER Centre sur la zone humide du Haut de la Prairie, située en rive gauche de la Rimarde sur la commune de Yèvre la Ville. Dans ce secteur, le cours naturel de la Rimarde a été déconnecté mais est encore présent dans le lit majeur. Un projet de restauration de ce bras est porté par le SMORE. Sa mise en œuvre est cependant rendue difficile par l'important découpage parcellaire et par le grand nombre de propriétaires (plus de 80).

Une étude foncière préalable a donc été confiée à la SAFER afin de recueillir les coordonnées des différents propriétaires, d'identifier les parcelles sans maître et de sonder les possibilités d'acquisitions par le SMORE.



BILAN TECHNIQUE

Suivi des espèces et des milieux

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'efficience 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 des populations piscicoles

Des pêches d'études des populations piscicoles sont organisées chaque année en partenariat avec la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Loiret. Ces études peuvent viser différents objectifs :

- Suivre l'évolution des populations piscicoles sur les différents cours d'eau à partir de stations de références régulièrement prospectées,
- Réaliser des inventaires avant et après travaux pour juger de l'évolution des milieux,
- Réaliser des sondages ponctuels sur des tronçons peu connus ou pour suivre l'évolution d'une espèce particulière. Ces sondages ne font généralement pas l'objet d'un calcul d'IPR.

Les inventaires réalisés cette année portent sur les stations de référence du Mesnil sur la Rimarde et de Segray sur l'Œuf. Les résultats des Indices Poissons Rivière ne sont pas encore connus, mais les espèces inventoriées montrent un peuplement équilibré. Quelques espèces emblématiques, comme le chabot sur le secteur de Segray et la lamproie de planner sur la Rimarde au Mesnil présentent des populations très solides.



Lamproie de planne

Suivi de la qualité de l'Œuf dans le secteur de Solvins-Doureux

Ce suivi est mis en place suite aux travaux de restauration de la continuité et de remise en eau des anciens méandres de l'Œuf entre les Moulins de Solvins et de Doureux entre 2020 et 2021. Il vise à vérifier l'impact positif des travaux sur la qualité physico-chimique de l'Œuf.

Des prélèvements saisonniers sont ainsi réalisés en amont et en aval du secteur de travaux et des analyses sont réalisées sur les principaux paramètres physico-chimiques. Les deux campagnes de mesure effectuées en juillet

et en novembre ont permis de constater une amélioration de la qualité des eaux sur la quasi-totalité des paramètres, particulièrement marquée en ce qui concerne le taux de nitrates, le phosphore et l'oxygénation de l'eau. Deux campagnes supplémentaires sont prévues en janvier et en avril 2024.

Paramètre			Campa	ne du 10/	07/2023	Campagne du 23/11/2023		
		Unité	Amont	Aval	Tendance	Amont	Aval	Tendance
Demande chimique en Oxygène	DCO	mg/l	19,2	18,3	7	11,8	8,9	7
Demande biochimique en oxygène	DBO5	mg/l	<3	<3	→	3,74	3,7	7
Matières en suspension	MES	mg/l	3,5	7,5	71	<2	5	71
Azote Kjeldahl	NTK	mg/l	1,47	1,39	7	1,45	1,21	7
Amonium	NH4	mg/l	0,485	0,281	7	0,49	0,299	7
Nitrates	NO3	mg/l	19,4	17,1	7	25,8	23	7
Nitrites	NO2	mg/l	0,333	0,339	7	0,353	0,421	71
Orthophosphates	PO4	mg/l	0,36	0,5	7	0,32	0,31	7
Phosphore	Р	mg/l	2,13	0,207	7	0,139	0,128	7
Saturation en oxygène	%02	%	37	59	71	56	76	71
Carbone organique dissous	COD	mg/l	5,8	5,1	7	4,7	4,6	7



Depuis 2012, la population d'amphibiens présents sur le site 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 clauses peu profondes et une mosaïque de milieux.

Le nombre de pontes observées en 2023 (176) dénote d'une régression sur les sites d'observations. Il confirme la tendance des années précédentes de régression des habitats, liée à l'envasement des



zones en eau, notamment autour du platelage. Le phénomène est encore accentué cette année par les épisodes de sécheresse.

Le chiffre est cependant à relativiser quant à l'état réel de la population de grenouilles agiles car les nombreuses chutes d'arbres dans les boisements alluviaux ont permis la création de micro-mares dans lesquelles des pontes ont pu être vues. Ces observations n'ont cependant pas été comptabilisé car hors protocole d'étude.

Les opérations d'entretiens réalisées cette année sur les zones en eau devraient remédier à cette situation.

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.

Comme chaque année, des prospections nocturnes ont été réalisées début octobre pour le suivi de cette population. 216 écrevisses ont été contactées, ce qui confirme la croissance de la population relevée en 2022. Son expansion à l'aval de l'ouvrage de l'étang des Placeaux est également confirmée avec l'observation de deux individus, dont 1 juvénile.

En complément de ces comptages, des prospections ont été réalisées en partenariat avec la Fédération

Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Loiret et l'Office Français de la Biodiversité dans le cadre de la mise en place du réseau de suivi écrevisses en Centre Val de Loire. Des prélèvements d'ADN environnemental ont été réalisés sur les secteurs avals du fossé des Bruyères et de la Petite Rimarde afin de rechercher la présence d'écrevisses et de vérifier l'absence de l'aphanomycose (résultats non connus à ce jour). Une reconnaissance à vu de ces linéaires a également été réalisée, ne permettant pas de contacter d'écrevisse.

Enfin, des sondes de température ont été installées de manière permanente par le SMORE sur la Petite Rimarde et le fossé des Bruyères afin d'approfondir la connaissance de ces milieux. Les résultats seront notamment utilisés pour mieux caler les dates de prospections annuelles qui, pour être optimales, doivent être réalisées au déclanchement de la reproduction des écrevisses, correspondant à une baisse de la température de l'eau sous la barre des 10 °C.





BILAN TECHNIQUE

Animations et communication

Les différentes animations mises en place par le SMORE cette année ont permis de sensibiliser 408 personnes au travers de 5 animations grand public, 5 animations avec des scolaires et diverses autres animations et visites de terrain.

De nouveaux outils pédagogiques ont été mis en place avec la création en interne de 3 panneaux pédagogiques portant sur les travaux réalisés sur les sites des Vaux, de Secval et du Gué des Murs, et de 6 panneaux à destination du sentier de découverte des Pâtureaux. A noter également la réalisation d'un film documentaire portant sur les travaux de restauration de la Rimarde aux Vaux, visible à l'adresse suivante : https://www.youtube.com/watch?v=IRgndDe7Ruo

Au niveau de la couverture de presse, 9 articles traitant des actions du SMORE sont parus dans la presse locale (République du Centre, Courrier du Loiret, Le Parisien), auxquels peuvent s'ajouter 30 articles et annonces mentionnant le SMORE, le marais du Moulin de la Porte et les animations.

Le sentier pédagogique du Moulin de la Porte a été équipé d'un compteur de visiteurs renseignant sur sa fréquentation. 3 326 visiteurs sont ainsi passés sur le site sur les 4 mois d'enregistrement, avec une moyenne journalière de 47 personnes le week-end, de 24 personnes en semaine et une pointe de 180 personnes enregistrée le 14 juillet. A noter que certaines parties du sentier ont été fermées à partir du 15 septembre pour la réalisation des travaux.





Nature de l'animation	Animateur	Date	Participation
	SMORE	06/02 au 07/02/2023	
Classe eau LPA Chesnoy	SMORE	08/02/2023	12
	SMORE	09/02/2023	
Animation "La vie des mares et marais"	SMORE	19/04/2023	30
Animation avec l'Espace jeunesse de Pithiviers	SMORE	21/04/2023	12
Animation "Les oiseaux du marais"	CEN	13/05/2023	11
Visite de terrain avec la DT Seine amont	SMORE	17/05/2023	2
Classe eau Puiseaux	SMORE	08/06/2023	48
Classe eau Pithiviers - Abbé	SMORE	09/06/2023	44
Randonnée découverte des vallées de l'Œuf et de la Rimarde	SMORE	24/06/2022	12
Kimarde	SIVIURE	24/06/2023 21/07/2023 au	12
Exposition de photos naturalistes	SMORE	01/09/2023	
Classe eau Greneville en Beauce	SMORE	16/06/2023	44
Visite de chantier élus	SMORE	20/06/2023	28
Animation "Tissage végétal"	SMORE	19/07/2023	7
Visite de terrain avec l'association Connaissance et			
sauvegarde du patrimoine	SMORE	27/06/2023	5
Animation avec le Centre Social Terre en Couleur	SMORE	12/07/2023	11
Spectacle "La nuit du liéchi"	Les Minuits	14-15-21-22/07/2023	100
Animation "Taille des arbres de bord de cours d'eau"	SMORE	11/10/2023	2
Visite de terrain avec le Lycée Labrosse	SMORE	20/10/2023	40

Encadrement de stagiaires

- Ange VAN DE KERKHOVE en Terminale « Gestion des Milieux Naturels et de la Faune » à la MFR de Chaingy

Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière

4 semaines du 03/02 au 17/02/2023

- Clément BLOND en Terminale « Gestion des Milieux Naturels et de la Faune » au Lycée Agricole de Vendôme

Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière

1 semaine du 20/02 au 24/02/2023

- Amalthée ORY en première année de BTS « gestion et protection de la nature » au Campus La Mouillère d'Orléans

Thématique abordée : Etudes préalables à l'aménagement de la vallée de la Rimarde à Montliza 12 semaines du 02/05 au 21/07/2023

- Clotaire MERCIER en première année de BTS « gestion et protection de la nature » au Campus HEP de Lyon Thématique abordée : Etude de répartition des populations d'écrevisses en têtes de bassin de la Rimarde 8 semaines du 05/06 au 28/07/2023
- Gabin BERLAND-BAUDU en troisième au Collège de la Forêt de Trainou (stage de découverte)
 Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière
 1 semaine du 16/01 au 20/01/2023
- Manon LANGEVIN en troisième au Collège Mary Jackson de Dadonville (stage de découverte)

Thématique abordée : Découverte du métier de technicien rivière

1 semaine du 11/12 au 16/12/2023



Autres programmes

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 poursuive son action en faveur de la restauration des milieux naturels et de l'accueil du public.

Pour l'année 2023, ces investissements ont été orientés pour partie vers des actions de valorisation et d'accueil du public avec la pose d'un compteur de visiteurs et de 2 passerelles piétonnes pour l'extension du sentier pédagogique.

La mise en œuvre de cette convention cadre qui aura été une formidable opportunité pour développer, valoriser et pérenniser la gestion du site du Moulin de la Porte.

Labellisation en Espace Naturel Sensible de la zone humide des Pâtureaux

La zone humide des Pâtureaux, située entre Chambon la Forêt et Nancray sur Rimarde, a été labellisée cet automne en Espace Naturel Sensible par le Département du Loiret. Cet ancien étang a été réhabilité par le SMORE en zone humide grâce à différentes tranches de travaux entre 2018 et 2023. Le programme de travaux, d'un montant de 190 000 €, vise à pérenniser la gestion des différents milieux naturels, à valoriser le site et à développer l'accueil du public.

Le site sera ouvert au public en 2024. Différents aménagements pédagogiques permettront de découvrir les milieux humides et la richesse de la faune et de la flore associée.

Le PAPI Essonne amont

Amélioration des connaissances et acquisition de données

L'action 1.6, portant sur la modélisation hydrologique et hydraulique du bassin versant est entrée en phase opérationnelle avec le lancement des levés topographiques et de l'étude de modélisation avec les cabinets d'étude Axis conseils et BRL ingénierie. Les résultats de cette étude sont attendus pour 2024.

En parallèle, une mission d'étude est en préparation pour la pose de stations débitmétriques. Leur déploiement vise à améliorer la connaissance des débits caractéristiques des principaux cours d'eau du bassin Essonne amont, en hautes eaux et à l'étiage.

Enfin, la constitution d'un réseau de piézomètres maillant le bassin versant est en cours via le dispositif Sencrop.

Gestion de crise

Un exercice de gestion de crise a eu lieu dans la semaine du 4 décembre à l'échelle de l'unité hydrographique Essonne-Juine-Ecole, simulant une crue centennale de type « Mai-Juin 2016 ». L'exercice était piloté par la préfecture de l'Essonne, en lien avec celle du Loiret, et invitait les différents Syndicats à tester les protocoles de gestion de crise élaborés dans le cadre du PAPI. Une dizaine de communes du bassin Essonne amont participaient également au « jeu » afin de tester leurs Plans Communaux de Sauvegarde.



Indcateurs de suivi des postes d'animation financés

Raj Action mise en œuvre	ppel du programme d'actions prévision objectifs de l'année N+1	onnels Indicateurs et livrables	Objectif	Temps	Temp		Fiche de suivi Explication des écarts observés (freins,	Objectifs actualisés de l'année N+3
			indicateur	estimé	consac	e	blocages)	
Poste Chargé de mission ZH et ZEC - 1 ETP 22 Animation foncière pour la mise en place de	Animation foncière sur les zones à	Nb ha acquis	10	40	10	0	Discussion en cours sur le parcellaire	
zones d'écrêtage de crues Rédaction des plans de gestion et projets de	enjeux identifiées PRO avant travaux : restauration de la ripisylve Ru de Santeau et	Rapports de projet	3	40	40	Réunions préalables DDT 45 pour la mise en place de nouvelles demandes administratives	agricole en bord de Laye du Sud Décalage du Projet de restauration de la Laye du Sud car plus conséquent	
travaux de restauration des zones humides	Laye du Sud Marais de Foussereau					Rédaction de l'annexe ERC du porter à connaissance des travaux 2023 Rapport de synthèse du PRO Laye du Sud	qu'initialement prévu (Projet de rehabilitation de l'ensemble du lit majeur)	
Réflexion sur la gestion des cours d'eau amont : mise en place de dispositifs de sur- inondation, problèmes d'envasement du lit, gestion des ripisylves en domaine agricole (sensibilisation, valorisation, suivi des espèces)	Travaux Laye du Sud Pro Neuville aux bois, COPIL avec les différents acteurs	Rapport PRO Rapport d'activité	1 1	40	40	Partenariat avec l'ONF pour l'élaboration du projet de ZEC de Neuville aux Bois, chantier d'essai de gestion de la ripisylve d'un ru forestier Partenariat avec le CD45 pour initier un projet de restauration de l'Œuf en amont de Chamerolles	Projet sur la Laye du Sud beaucoup plus ambitieux et conséquent que prévu et toujours en discussion avec les propriétaires et la chambre	
Préparation de la DIG 2025-2029	Participation à la rédaction des AVP	Rapport AVP	1	10	10	Participation à l'élaboration du programme de DIG sur la période 2027-2031		
Suivi et mise en œuvre des actions du PAPI Essonne	Suivi de l'étude de modélisation hydraulique et hydrologique Mise en œuvre des repères de crues et de la métrologie	Rapport d'activité	1	30	70	Rapport d'activité 1 rapport 1 exercice de gestion de crise interdépartemental	Décalage d'un an suite au COVID PAPI 2021-2024 Formation télépilote drone professionnel Formation outils de gestion de crise Formation logiciel modélisation hydraulique et hydrologique	
Inventaires et suivis : Milieux et espèces	Mise en place d'une BDD interne Suivis annuels (Amphibiens / Pêches électriques /)	Rapport d'activité	1	20	20	Rapport d'activité		
Mise en place d'un programme « ruissèlement rural »	Secteur Mareau aux bois	Rapport d'activité	1	15	0	Rapport d'activité		
Mise en œuvre d'un plan de gestion des plantes invasives	Chantiers de gestion, suivi/surveillance, communication	Rapport d'activité	1	10	10	/	Report des travaux pour retard d'approvisionnement des matériaux et intemperies	
Participation aux animations et à la communication	Participation à la rédaction des panneaux pédagogiques : marais de Châtillon Visites de terrain avec les élus et partenaires techniques et institutionnels, animations tout publics, documents de	Rapport d'activité	1	10	10	Rapport d'activité		
Participation à l'administration du syndicat, élaboration des budgets, relations avec les EPCI	communication	Rapport d'activité	1	5	10	Rapport d'activité Suivi de la procédure suite à la pollution de l'Œuf	Procédure poursuivie sur l'année 2023 avec discussion en partenariat FDAAPPMA 45 sur projets futurs	
Poste Chargé de Mission Rivière - 1 ETP 220 j								
Rédaction des projets de travaux de restauration rivière et zones humides	Travaux de restauration hydromorphologiques : aval de pithiviers le Vieil, Pontournois, Doulchamp Travaux de restauration de la continuité : Moulin de la Porte, Gendry/Bouville, Javoir de Nibelle	Rapport de projet	6	65	75	5 rapports de projet pour travaux 2023 3 rapports de projet pour travaux 2024 Compléments au porter à connaissance des travaux 2023	Exigences à la hausse de la DDT sur les portés à connaissance	
Lancement et suivi des marchés de travaux pour la restauration et l'entretien	1 marché de travaux restauration (relance de la consultation), 2 marchés de travaux entretien	Marché de travaux	3	35	20	1 marché pour travaux de restauration, 2 marchés pour travaux d'entretien	Reconduction du marché 2022 pour les travaux de restauration	
Préparation de la DIG 2025-2029	Rédaction des AVP	Dossier de DIG		20	5	Elaboration du programme de la DIG 2027- 2031	Point sur les différents programmes de travaux engagés et recalage du futur programme	
Acquisition et maitrise foncière	Poursuite de l'animation foncière sur les 3 secteurs cible : étang des Pâtureaux (Nancray sur Rimarde et Chambon la Forêt), Moulin de la Porte (Estouy) et zone humide de Chantaloup (Dadonville).	Nb ha acquis	10	10	20	6,3 ha engagés Suivi de l'animation foncière avec la SAFER		
Suivi milieu et espèces	Poursuite des suivis avant après travaux de renaturation et d'effacement d'étangs, suivi des espèces	Rapport d'activité	1	20	22	2 IPR sur stations de référence, suivi physico chimique après travaux sur Solvins-Doureux et mise en place du suivi de la thermie sur la Petite Rimarde		
Mise en place et coordination du programme d'animation autour du Moulin de la Porte et de la communication du SMORE	Visites de terrain avec les élus et partenaires techniques et institutionnels, animations tout publics, documents de communication	Rapport d'activité	1	30	40	5 animations tout publique, 1 visite de terrain élus, 5 classes d'eau, 5 visites de terrain et interventions Elaboration de 8 panneaux pédagogiques		
Encadrement de stagiaires	1 stagiaire en Master 2, 2 stagiaires lycée pro ou BTS	Rapports de stage	3	10	5	2 stages BTS 2 stages BAC PRO 2 stages découverte		
Suivi du PAPI Essonne	Participation aux travaux, COPIL et COTECH			5	3			
Animation du CTEC		Rapport d'activité	1	15	20	Rapport d'activité		Bilan final et élaboration du futur programme
Participation à l'administration du syndicat, élaboration des budgets, relations avec les EPCI				10	10			
Poste Technicien de Rivière - 1 ETP 220 jours Etude et suivi de milieux humides et espèces associées	indicateurs de suivis avant / après travaux	Rapport d'activité	1	25	25	Suivi annuel et surveillance des espèces et des milieux		
Préparation et suivi des travaux de	Continuité écologique	Nbre ouvrages	5	45		2 ouvrages	Report des opérations pour études complémentaires sur les secteurs de	Report sur le programme 2024 du
restauration des cours d'eau et milieux humides	Hydromorphologie	NB ml	4879	45	135	1960 ml réalisés	Bouville et de Nibelle	CTEC
Suivi du programme d'entretien Gestion des Zones humides	Implantation de ripisylve Entretien des ripisylves et gestion des embâcles Marais de l'Essonne	NB ml ml NB Ha	7863 44000 30	30 20	30	0 réalisés Travaux réalisés Travaux réalisés	Report du projet de la Laye du Sud	
Participation aux animations	Classes d'eau, visites de terrain	Rapport d'activité	1	10	10	Participation aux animations, classes d'eau		
						et visites de terrain		



BILAN FINANCIER

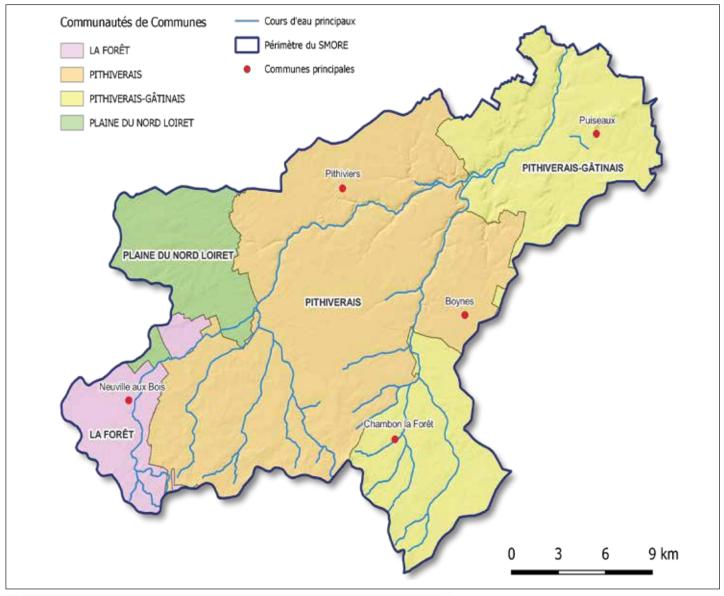
Opérations programmées	2	HT/TTC					
Operations programmees	Prévisionnel	Engagé	пі/пс				
Restauration de la ripisylve sur l'amont de la Laye du Sud et le							
Ru de Santeau	40 000 €		HT				
Restauration hydromorphologique de l'Œuf à l'aval du Pont de							
l'Etoile (Pithiviers le Vieil)	25 000 €	39 463 €	HT				
Restauration hydromorphologique de l'Œuf à Pontournois							
(Pithiviers)	10 000 €	24 475 €	HT				
Effacement d'ouvrages sur l'Œuf au Moulin de la Porte (Estouy)	35 000 €	57 801 €	TTC				
Restauration des zones humides de l'Œuf au Moulin de la Porte							
(Estouy)		149 628 €	HT				
Effacement d'ouvrages sur l'Œuf entre Gendry et Bouville							
(Estouy)	20 000 €		HT				
Effacement d'ouvrages sur la Rimarde au lavoir de Nibelle	50 000 €		HT				
Restauration du lit mineur sur la Varenne en aval de Doulchamp							
(Courcy aux Loges)	30 000 €		HT				
Entretien mécanisé des cours d'eau et des zones humides sur							
l'ensemble du bassin	21 855 €	18 900 €	TTC				
Entretien manuel des cours d'eau et des zones humides sur	40.550.5	22.000.0	-T-0				
l'ensemble du bassin	19 669 €	33 800 €	TTC				
Etudes de suivi des travaux	11 000 €	18 965 €	HT				
Acquisitions foncières sur les zones humides à enjeux identifiés	56 000 €	43 960 €	HT				
Animation foncière sur les zones humides à enjeux identifiés -							
Report de 2020	20 000 €	11 419 €	HT				
Installation de repères de crue	20 000 €		HT				
Restauration hydromorphologique de l'Œuf au Monceau							
(Pithiviers le Vieil) - Report de 2022		29 202 €	HT				
Salaire et charges Chargé de Mission et Technicien Rivière	129 379 €	132 945 €	HT				
Stagiaire Master 2	3 500 €		HT				
TOTAL	491 403 €	560 558 €					

Bilan financier pluriannuel

Actions retenues par enjeu	2020	2021	2022	2023	Engagement %
Enjeu 1 : Améliorer la qualité physique des cours d'eau et des milieux humides	250 953 €	138 873 €	261 865 €	222 606 €	90%
Enjeu 2 : Améliorer la gestion hydraulique des cours d'eau et lutter contre les inondations	31 447 €	74 293 €	135 006 €	205 007 €	85%
Enjeu 3 : Améliorer la qualité physico- chimique, chimique et biologique des eaux de surface	- €	268 125 €	- €	- €	107%
Action de sensibilisation	- €	- €	138 367 €	- €	346%
Animations thématiques associées	134 456 €	127 150 €	133 535 €	132 945 €	83%
Total	416 856 €	608 441 €	668 773 €	560 558 €	92%

560 558 € ont été engagés en 2023, ce qui porte la consommation de l'enveloppe totale du contrat à 92%.

Des adaptations de la programmation initiale ont été nécessaires pour s'adapter aux contraintes de terrain, administratives et financières. La restauration de la ripisylve sur la Laye du Sud et le Ru de Santeau n'a pas été réalisée car d'autres enjeux, liés à l'inondation des terres agricoles, sont apparus sur ce secteur. Le projet initial de réimplantation de ripisylve est ainsi ajourné car il s'intégré à une réflexion plus globale sur la restauration de ces rus en partenariat avec le monde agricole. Les opérations de restauration de la continuité sur les secteurs de Gendry-Bouville et à Nibelle font l'objet d'un report en 2024 en raison des études complémentaires demandées par la DDT du Loiret dans le cadre du l'autorisation de travaux. La restauration du lit mineur de la Varenne en aval de Doulchamp a été abandonnée pour des raisons budgétaires, le ratio coût/bénéfice de l'opération étant jugé insuffisant. L'installation de repères de crues n'a pas pu être engagée en 2023 mais le sera en débit d'année 2024. Enfin, les travaux de restauration des zones humides du Moulin de la Porte n'étaient pas prévus dans la programmation initiale, mais répondent à l'opportunité de restaurer les parcelles acquises par le SMORE dans le cadre du CTEC conjointement à la restauration de la continuité de l'Œuf.





Le Syndicat Mixte de l'Oeuf, de la Rimarde et de l'Essonne :

- 54 communes
- 4 Communautés de Communes
- 267 km de cours d'eau
- 540 km2 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.