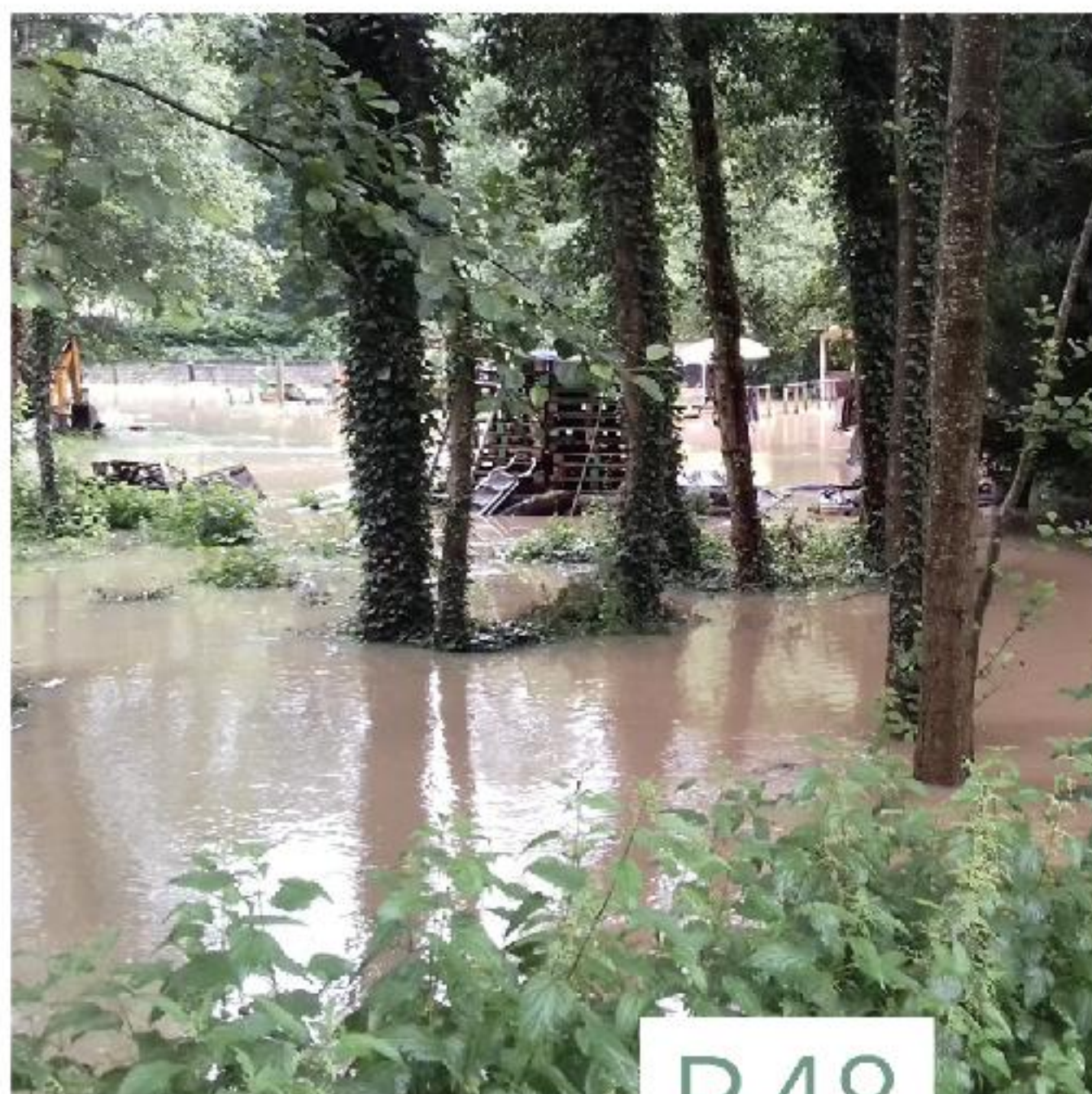


À CONTRE- COURANT

Tout au long de l'année 2020, nos équipes ont dû faire face à des courants contraires : une crise sanitaire paralysante, des combats contre les inondations ou certaines formes de pollution. Elles ont agi à contre-courant avec détermination, professionnalisme et ce sens extrême de la qualité qui les caractérise. Notre rapport développement durable 2020 vous le raconte.



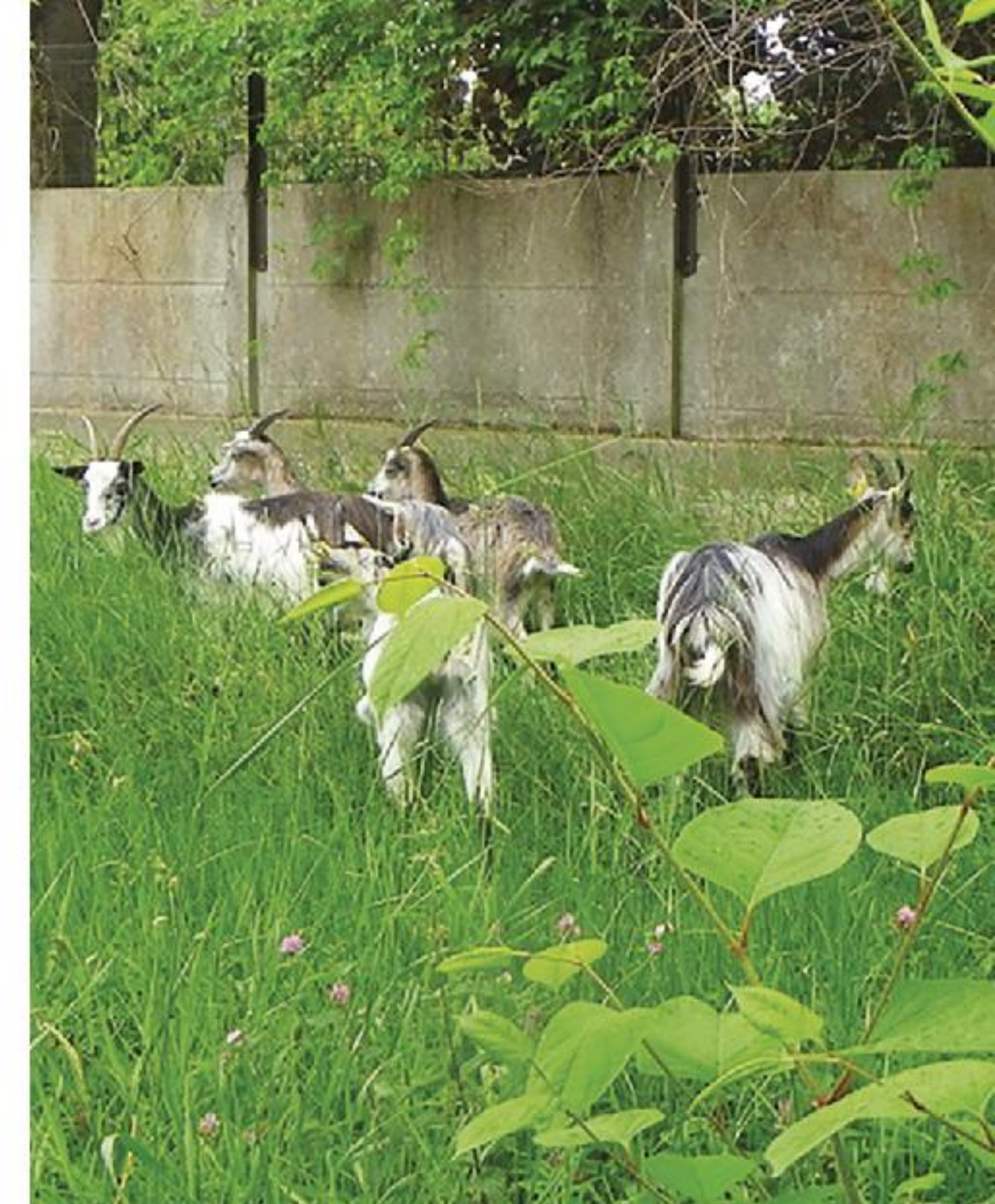
SYNDICAT DE L'ORGE



P.48

NOUS AVONS ANTICIPÉ LA GESTION DE CRISE EN SITUATION D'INONDATION

Élaborer un plan de gestion de crise nous a permis d'améliorer notre réponse en cas de crue. Des seuils de crise ont été créés : vigilance, alerte et alerte maximale. À chaque franchissement de seuil, des mesures progressives et proportionnées sont prises.



P.34

LA NATURE A BEAUCOUP À NOUS APPRENDRE. NOUS L'AVONS OBSERVÉE EN DÉTAIL



Pour la 2^e année consécutive, le Syndicat de l'Orge a été le 2^e contributeur de données faune-flore en Île-de-France selon l'Agence Régionale de Biodiversité. En 2020, 11 690 données faune-flore ont été récoltées par les équipes du Syndicat. D'année en année, nos connaissances sur la biodiversité nous font avancer.

P.26

NOUS AVONS TRAQUÉ CEUX QUI N'ONT PAS RESPECTÉ LA RIVIÈRE



En juin et novembre 2020, plusieurs pollutions ont été constatées à Marcoussis, Saint-Maurice-Montcouronne, Le Mesnil-Forget et Longpont-sur-Orge. Grâce à leur expérience, les agents du Syndicat ont été efficaces pour pallier ces situations. La vigilance des riverains a aussi été décisive.

POUR DÉFRICHER LA VALLÉE, NOUS AVONS PRÉFÉRÉ LES MOUTONS ET LES CHÈVRES

En 2020, nous avons expérimenté l'éco-pâturage sur 3,5 ha de prairies naturelles. Cette technique réduit la consommation de carburants, les émissions de gaz à effet de serre, les nuisances sonores. Elle améliore aussi la biodiversité des sols et des prairies, reconnecte l'Homme à l'animal et diversifie les paysages.

P.42

À CONTRE-COURANT

NOUS NE SACRIFIERONS JAMAIS LA SÉCURITÉ DE NOS AGENTS ET NOUS L'AVONS PROUVÉ

En 2020, nous avons lancé Beepiz, une application qui accompagne les agents en situation de travail isolé. Grâce à elle, les pertes de verticalité, chutes, immobilisations prolongées sont détectées et un message SOS lancé. En cas d'incident, un SMS d'alerte est envoyé. Il indique le nom de l'agent, sa géolocalisation et le type d'alerte.



P.68



P.27

QUAND LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ÉTAIT ROMPUE, NOUS L'AVONS RÉTABLIE

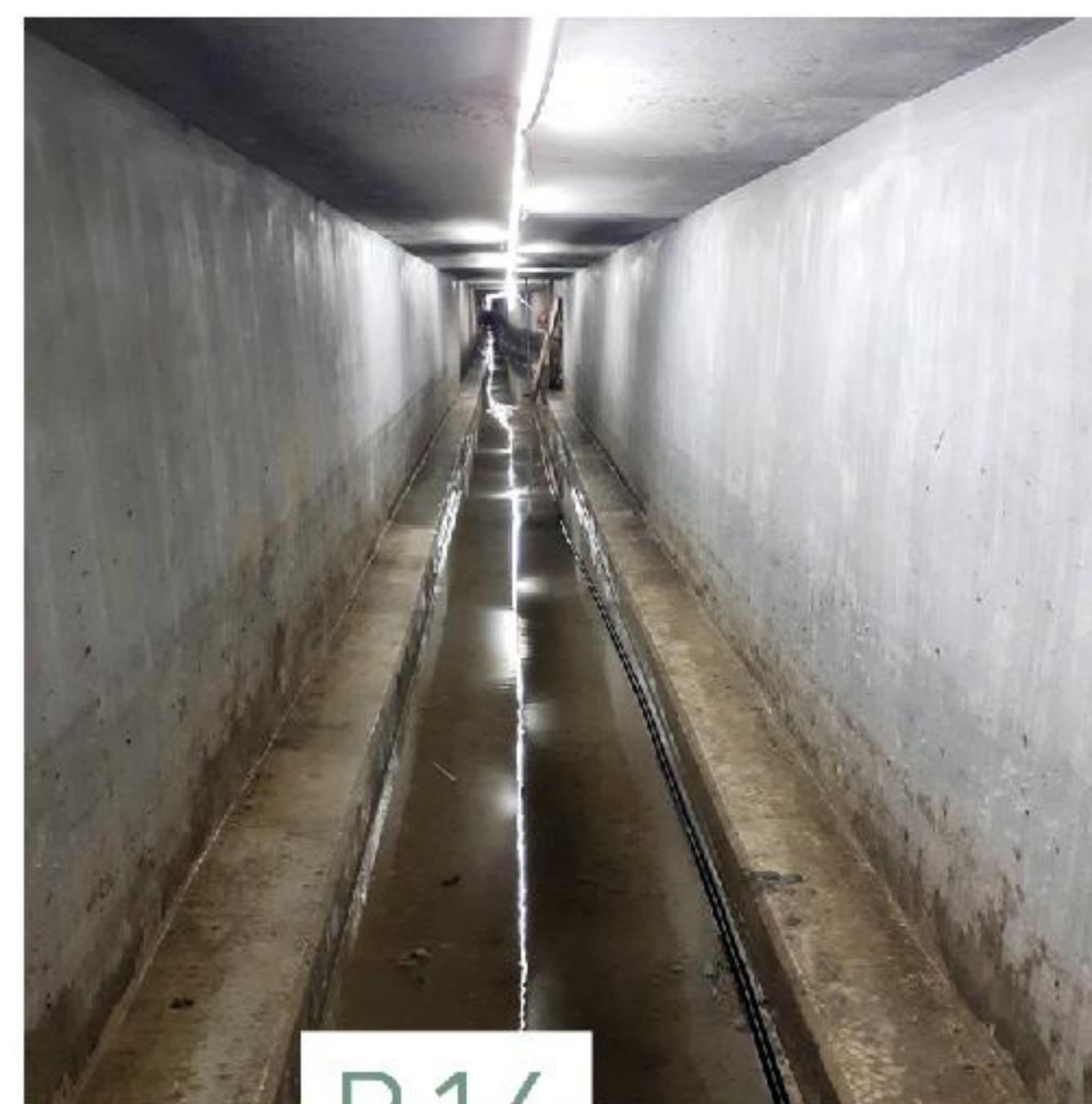
À Arpajon, Égly et Ollainville, nous avons créé un nouveau bras qui rejoint la Boëlle de Beaumirault et qui contourne les 3 vannes situées sur l'Orge au niveau du Moulin de Cerpied. Ces vannes faisaient obstacle à la continuité écologique en raison de leur chute d'eau infranchissable pour les espèces piscicoles.



P.24

LES ROSEAUX ONT DES POUVOIRS. NOUS LES AVONS UTILISÉS POUR FILTRER LES EAUX USÉES

La station d'épuration du bourg de Pecqueuse n'était plus adaptée. 950 000€ ont été nécessaires pour la reconstruire afin de mieux traiter les eaux usées. Nous avons créé une station d'épuration type filtres plantés de roseaux ainsi qu'un bassin de stockage de 160 m³ et une zone humide de compensation.



P.16

POUR PROTÉGER LA RIVIÈRE, NOUS AVONS RÉNOVÉ LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

Le collecteur d'eaux pluviales (ZOH) a déjà subi 5 tranches de travaux de réhabilitation. Malgré le contexte sanitaire de 2020, nous avons maintenu le travail sur la 6^e tranche (252 m) au niveau de la RD310 à Grigny en amont de l'autoroute A6.

MALGRÉ LES ÉCOLES FERMÉES, NOUS N'AVONS PAS RENONCÉ À FORMER LES ÉCOCITOYENS DE DEMAIN

La crise sanitaire n'a pas épargné
les éducateurs à l'environnement.

aucune intervention n'a eu lieu avant
la rentrée scolaire 2020. Ce temps a été
mis à profit pour créer de nouveaux livrets
pédagogiques sur les arbres de la vallée
et le changement climatique.



P.80



P.18

QUAND L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF N'EXISTAIT PAS, NOUS L'AVONS CRÉÉ

Dans la continuité des hameaux
de Mulleron et de la Brosse, le Syndicat
de l'Orge et la commune de Janvry
ont décidé de passer à l'assainissement
collectif pour les administrés du bourg.
Les travaux ont permis de créer un réseau
d'eaux usées en fonte de 2 600 m,
115 branchements particuliers et 72 regards
de visites.

NOUS REVENDIQUONS NOTRE FORCE COLLECTIVE ET NOUS L'AVONS RENFORCÉE

P.74

Notre gouvernance se veut toujours plus représentative
de notre territoire. Ce principe a guidé
notre Assemblée générale du 24 septembre 2020 à Ollainville.
Le nouveau bureau du Syndicat de l'Orge est désormais
composé de 15 vice-présidents et 6 conseillers délégués.

SOMMAIRE

OBJECTIFS

Atteindre le bon état écologique
de l'Orge et de ses affluents **14**

Valoriser écologiquement la vallée **32**

Prévenir le risque inondation **44**

ENGAGEMENTS

Intégrer la démarche qualité
dans le fonctionnement quotidien **52**

Protéger l'environnement et réduire
les impacts de nos activités **56**

Préserver la santé, la sécurité et valoriser
les compétences des collaborateurs **64**

AMBITIONS

Garantir les pratiques éthiques **70**

Mobiliser les énergies locales
et partager nos engagements **76**

Développer les solidarités
internationales **84**

AU MOMENT OÙ LA FRANCE ÉTAIT CONFINÉE, LES ÉQUIPES DU SYNDICAT ÉTAIENT EN PREMIÈRE LIGNE SUR LE TERRAIN. ELLES SE SONT ADAPTÉES POUR POURSUIVRE LEUR ACTIVITÉ. FRANÇOIS CHOLLEY, PRÉSIDENT ET JEAN-MARC BOUCHY, DIRECTEUR GÉNÉRAL DES SERVICES, ONT PARTAGÉ LEUR REGARD SUR CETTE ANNÉE 2020 SI PARTICULIÈRE... DANS UN ENDROIT PARTICULIER LUI AUSSI.

Pourquoi avez-vous choisi ce lieu pour débiter cette interview ?

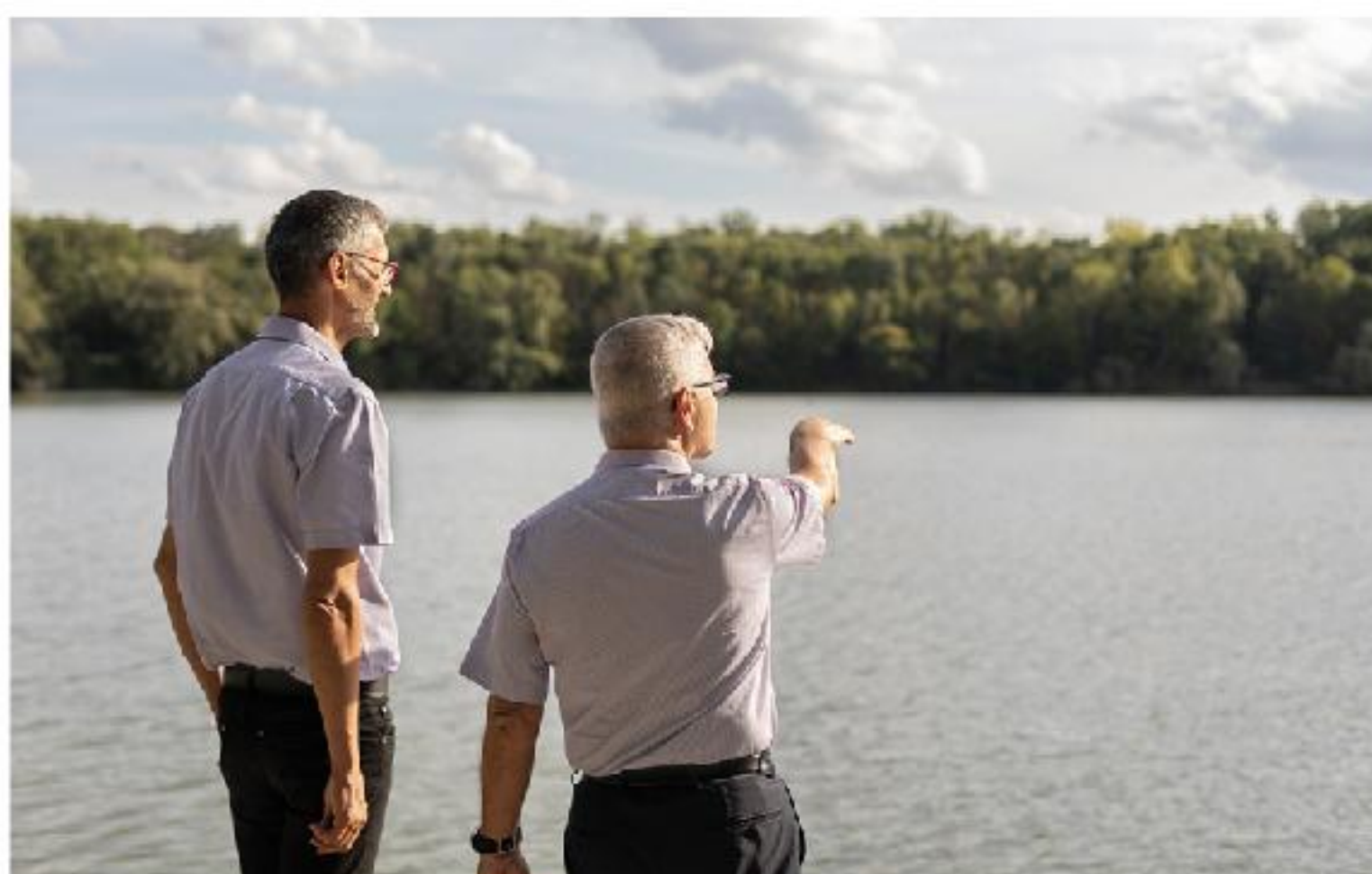
François Cholley Le parc de l'eau à Ollainville symbolise le trait d'union de notre grand Syndicat. À mi-chemin entre l'aval et l'amont, il incarne aussi la raison d'être du Syndicat qui œuvre au quotidien pour concilier plusieurs enjeux aussi différents qu'essentiels, avec notamment la station d'épuration du Moulin neuf derrière nous, la mise en valeur écologique de la vallée où convergent l'Orge et la Rémarde, juste à côté de nous et la prévention du risque inondation avec le bassin de Trévoix voisin.

Jean-Marc Bouchy Ce lieu permet effectivement de dresser le portrait de notre Syndicat. Les équipes sont désormais installées sur deux sites : Viry-Chatillon, le siège administratif et Ollainville, où certaines de nos équipes, notamment les Directions assainissement et prévention des inondations et certains agents de la Direction milieux naturels ont élu domicile pour assurer quotidiennement les missions et répondre aux besoins des usagers et adhérents. Je veux parler aujourd'hui de 430 000 habitants, 300 km de rivières et affluents, 405 hectares d'espaces naturels, 62 communes, 4 communautés d'agglomération, 3 communautés de communes, 1 métropole et 1 établissement public.



François Cholley
Président du Syndicat de l'Orge,
membre et administrateur
du comité de bassin Seine-Normandie
Maire de Villemoisson-sur-Orge
Vice-président de Coeur d'Essonne
Agglomération

Jean-Marc Bouchy
Directeur général
des services



Un an après la naissance du grand Syndicat de l'Orge, quel bilan tirez-vous ?

F.C. Nous pouvons être fiers du travail accompli. Aujourd'hui la fusion appartient à l'histoire et nous sommes tournés vers nos projets d'avenir. Notre vocation au quotidien est de tout mettre en œuvre pour atteindre le bon état écologique de l'Orge tout en améliorant la résistance aux débordements. J'ai longtemps milité par souci de performance à une plus grande cohérence d'actions sur l'ensemble du bassin-versant de l'Orge, de la Prédecelle et de la Rémarde... C'est aujourd'hui chose faite.

La qualité de la rivière, la protection des biens et des personnes face aux inondations passent désormais par la gestion intégrée de tout le bassin de l'Orge et de ses affluents. Notre nouveau Syndicat en est le symbole au quotidien ! Nous avons surmonté nombre de difficultés grâce au professionnalisme et à la volonté d'aller de l'avant des agents et des élus. Ces élus, renouvelés à presque 70 %, m'ont réélu à la tête du Syndicat. Je souhaite ici les remercier de la confiance qu'ils m'accordent.

J.M.B. Au regard de l'agrandissement de notre territoire, notre Syndicat s'est efforcé d'optimiser son organisation technique et administrative pour répondre efficacement à ses objectifs stratégiques. La persévérance, la détermination et la conscience forte d'assurer une mission de service public de l'amont à l'aval a permis à nos agents, malgré une année 2020 particulière à plus d'un titre, d'assurer la continuité de service aux usagers de la vallée et à nos adhérents. Les efforts ont été conséquents. Nos équipes techniques se sont mobilisées pour permettre, malgré la pandémie, la poursuite de la réalisation des chantiers nécessaires, tant en matière d'assainissement, qu'au niveau de la gestion des milieux naturels et de la prévention des inondations. Elles n'auraient pas réussi ce challenge sans le travail accompli par les équipes de l'ombre [l'ensemble des services supports] de notre Syndicat pour harmoniser nos pratiques administratives.

En matière de cohérence d'actions, les bénéfices d'un Syndicat unifié sont-ils déjà visibles ?

F.C. Oui bien sûr. Les cours d'eau, les trames vertes et bleues, la gestion des eaux pluviales, les zones humides, la gestion de l'eau à l'échelle urbaine ou agricole, les nappes, la préservation des forages d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées... forment un ensemble en interaction nommé maintenant : "le grand cycle de l'eau".

Ces enjeux étaient gérés de façon disparate alors que le changement climatique, la qualité de la rivière nous concernent tous. De nouveaux défis sont apparus : des épisodes de sécheresse plus fréquents, des ruissellements agricoles trop abondants, une sur-fréquentation de la vallée difficilement compatible avec la préservation de la nature et de la biodiversité... Notre nouveau Syndicat pourrait donc être amené à faire évoluer le champ de ses compétences et de ses

actions sur l'ensemble de ces facettes, autrement dit du "petit" au "grand cycle de l'eau".

J.M.B. Plus prosaïquement, les progrès en matière d'assainissement sont indéniables avec, pour plusieurs communes, la création de réseaux d'assainissement collectif et la construction de stations d'épuration à filtres plantés de roseaux. De même en matière de gestion des milieux naturels, notamment pour des chantiers concernant la restauration hydromorphologique de la rivière et le rétablissement de la continuité écologique. Enfin, la prévention des inondations gagne en efficacité avec une vision globale et plus structurée grâce à la réécriture des procédures de gestion de crise, l'instauration du bulletin de veille hydrologique et une meilleure préparation par des exercices à froid.





Quels sont vos atouts pour relever ces différents défis ?

F.C. Notre Syndicat s'efforce d'adapter son organisation. Les normes ISO sont des outils reconnus pour aider les organismes à structurer leurs activités et les accompagner vers la réalisation de leurs objectifs de manière optimale. Le Syndicat a choisi de maintenir ses objectifs historiques de préservation de l'environnement (ISO 14001) et de protection de la santé et de la sécurité de ses agents (ISO 45001).

Pour rendre plus performant le système de management global du Syndicat, une dimension "Qualité" a été intégrée aux démarches existantes (norme ISO 9001). Cette certification obtenue et renouvelée chaque année permet

à notre structure de mieux comprendre les attentes de tous les acteurs en interne et en externe afin d'y répondre au mieux mais également de déployer des outils de suivi d'activité et de mesure des résultats obtenus.

J.M.B. Assurément, un personnel compétent avec un fort niveau de technicité. Des élus impliqués et concernés par les missions car ils partagent les objectifs stratégiques du Syndicat. Des valeurs fortes et une volonté commune de préserver la vallée de l'Orge pour les générations futures. Chaque collaborateur porte ces engagements. La direction et les élus sont les garants de leur mise en œuvre.

Quels sont les grands enjeux qui attendent le Syndicat de l'Orge ?

F.C. Indéniablement, le renforcement de la coopération avec les communes et les communautés. Nous devons rappeler à tous que notre Syndicat est à leur service et dispose de fortes compétences techniques internes. Il agit en direct pour conseiller les aménageurs et construire des partenariats avec les collectivités de notre territoire sur le volet eau de leurs documents d'urbanisme et de leurs projets, pour poursuivre les discussions avec des syndicats et communes qui exercent encore en direct des compétences (assainissement, eaux pluviales...) que nous pourrions exercer dans une logique de gestion du "grand cycle de l'eau" et bien sûr maintenir un endettement limité et maîtrisé avec un prix de service peu élevé.

En outre, avec la nouvelle gouvernance élargie du Syndicat, un travail d'acculturation est nécessaire. Nous l'avons débuté dès mon élection en mettant en place des commissions thématiques directement calquées sur les enjeux que notre Syndicat doit relever. Un séminaire est d'ores et déjà prévu pour permettre aux vice-présidents de mieux appréhender et approfondir les sujets dont ils ont la responsabilité. Enfin, un programme de formation autour d'une classe d'eau dédiée aux élus sera mis en place.

J.M.B. J'ajouterais qu'une nouvelle approche de la protection des inondations plus globale et plus préventive est nécessaire. Cela passe notamment par la création d'un nouveau modèle hydraulique global du bassin-versant.

De même, la poursuite de la rénovation et de la maîtrise des systèmes d'assainissement, pour tendre vers le bon état de l'Orge et de ses affluents, est également un de nos grands enjeux avec le maintien d'un haut niveau d'investissement pour renouveler les canalisations détériorées, rénover nos pompes de relevage, poursuivre la mise en conformité des branchements aux réseaux.

Enfin, concernant les milieux naturels, nous avons lancé simultanément des réflexions d'ensemble pour revisiter nos pratiques et proposer des programmes d'actions sur les 10 prochaines années. On peut citer la refonte de notre politique foncière d'acquisition et de notre stratégie de gestion des espaces naturels, le lancement d'une étude paysage et des circulations douces sur tout notre territoire ou encore le diagnostic hydromorphologique des 300 km de cours d'eau pour prioriser et hiérarchiser nos interventions.

L'Agence de l'eau Seine-Normandie,
le Conseil départemental de l'Essonne et le Conseil régional
d'Île-de-France participent financièrement à la réalisation des projets.
Les montants indiqués sont les montants principaux mandatés en 2020.
Ils ne correspondent pas aux montants globaux des opérations.



689 k€

**TRAVAUX DE MAILLAGE
DES ANTENNES
DE RIS/GRIGNY**



964 k€

Création des réseaux à Janvry

695 k€

Construction d'une station
d'épuration à Janvry

689 k€

Travaux de maillage des antennes
de Ris/Grigny

469 k€

Construction de la station d'épuration
de Pecqueuse

349 k€

Acquisitions foncières

340 k€

Travaux de réhabilitation de l'antenne
de Boissy-sous-Saint-Yon (phase 3)

258 k€

Aménagement des berges du Moulin
de Cerpied à Arpajon/Égly

248 k€

Aménagement des espaces extérieurs
du site de Viry-Chatillon

241 k€

Travaux de réhabilitation du collecteur
ZOH à Grigny

220 k€

Création et réhabilitation de pistes
de promenade

210 k€

Travaux de réhabilitation
de l'antenne de Bruyères-le-Châtel

184 k€

Travaux de réhabilitation
d'un réseau à Sermaise

160 k€

Travaux de restauration morphologique
des petits Échassons à Longpont-sur-Orge

124 k€

Études réhabilitation des collecteurs
et antennes d'assainissement

69 k€

Travaux de réhabilitation
d'un réseau à Angervilliers

PROFIL DU SYNDICAT

430 000
habitants

405 ha
de milieux naturels
gérés

483 km²
de bassin
versant

280 km
de cours d'eau

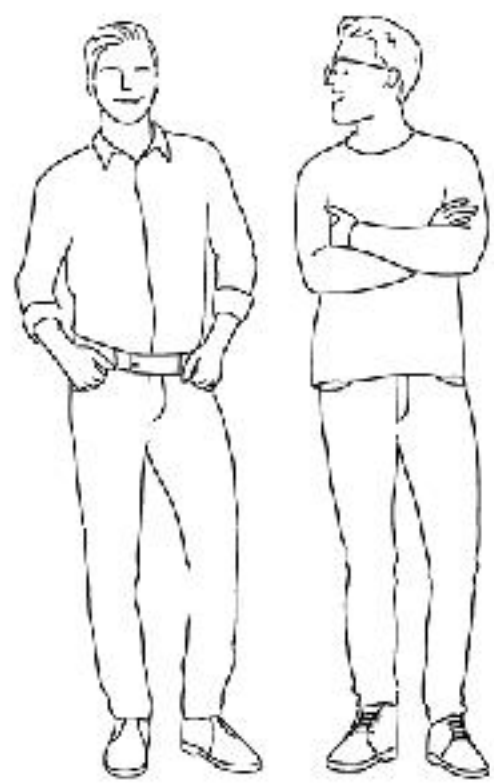
**62 communes, 4 communautés d'agglomération,
3 communautés de communes, 1 métropole, 1 établissement public**

**1 rivière l'Orge
et ses affluents :**
le Blutin, la Sallemouille,
la Bretonnière, la Charmoise,
le Mort Ru, la Renarde,
la Rémarde, la Prédecelle...



LES COLLABORATEURS

RÉPARTITION PAR CATÉGORIE ET PAR FILIÈRE



Filière administrative
21 agents

Catégorie C = 13 agents
Catégorie B = 6 agents
Catégorie A = 2 agents



Filière technique
91 agents

Catégorie C = 42 agents
Catégorie B = 31 agents
Catégorie A = 18 agents



Filière animation
3 agents

Catégorie C = 2 agents
Catégorie B = 1 agent

+ 3 apprentis
+ 4 emplois fonctionnels

RESSOURCES

2020



COLLECTE COMMUNALE

Redevance syndicale d'assainissement
(part collecte)

1 318 855 €

Subventions

922 509 €



ASSAINISSEMENT INTERCOMMUNAL

Redevance syndicale
d'assainissement

7 694 692 €

Subventions

4 112 658 €

RIVIÈRE

Cotisations communales
et communautaires

3 806 623 €



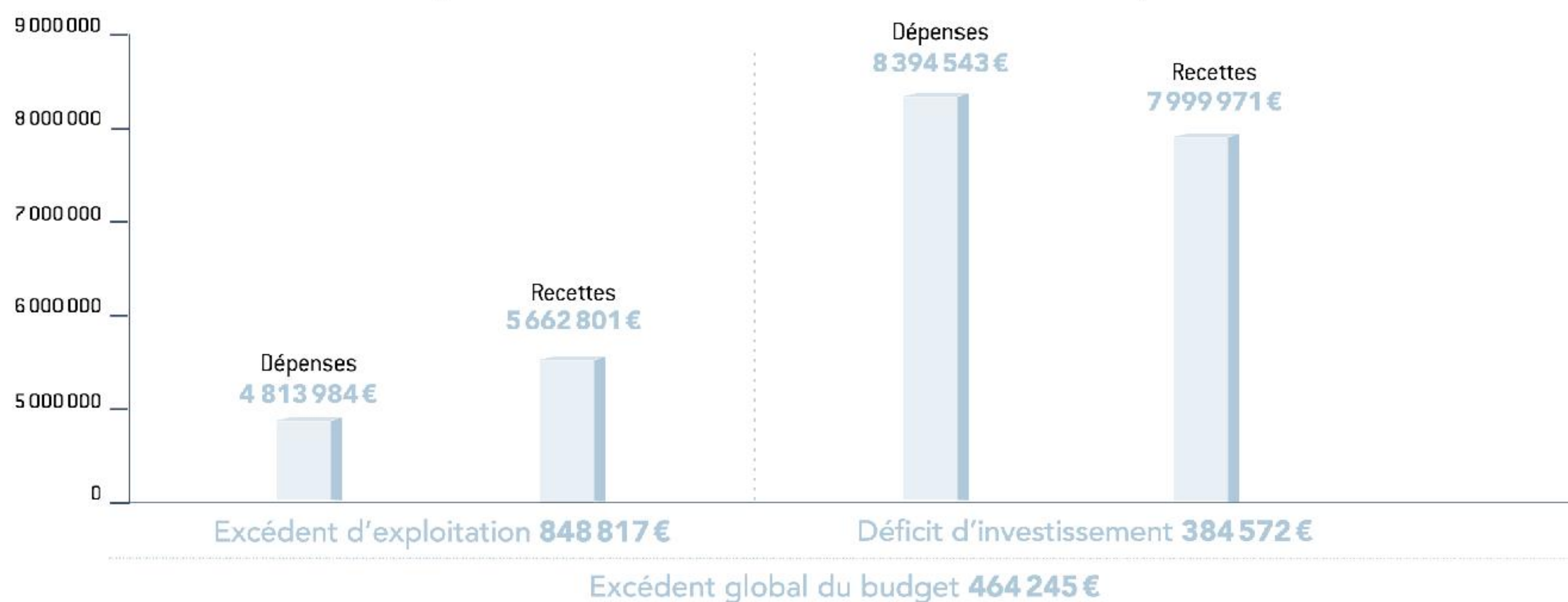
Subventions

3 119 297 €

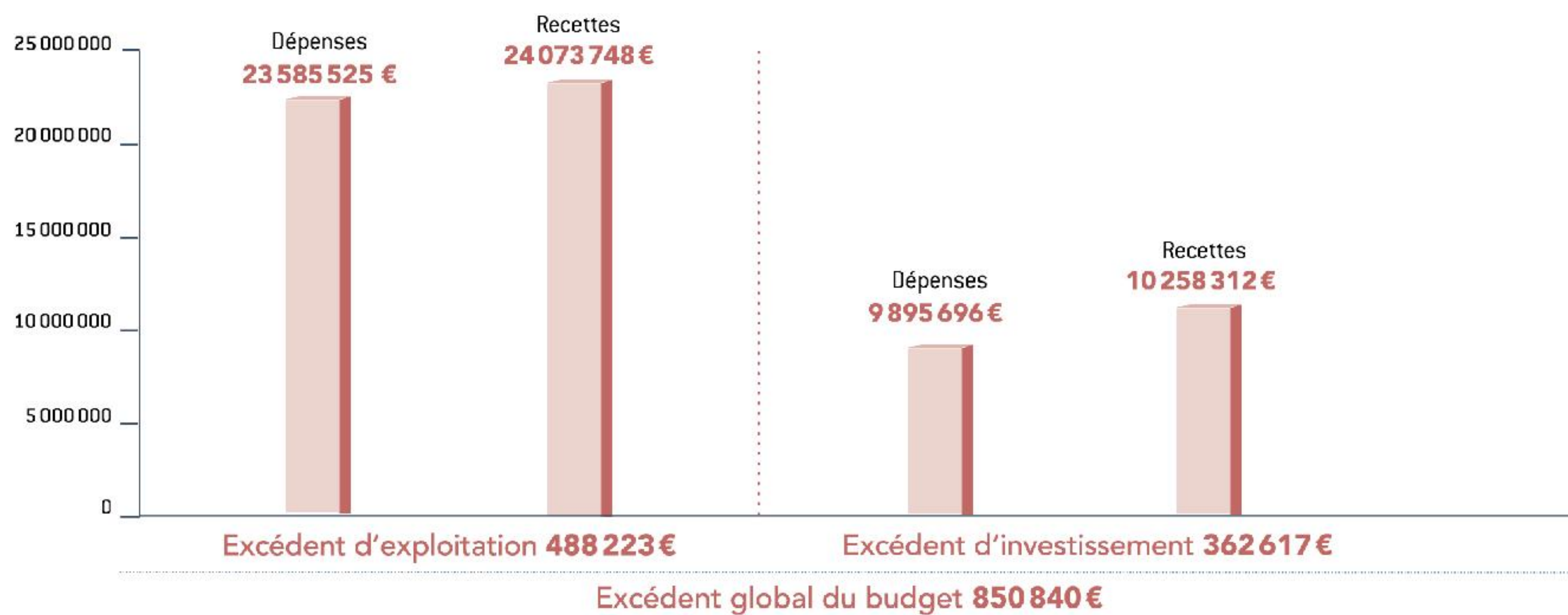
BUDGET RIVIÈRE

FONCTIONNEMENT

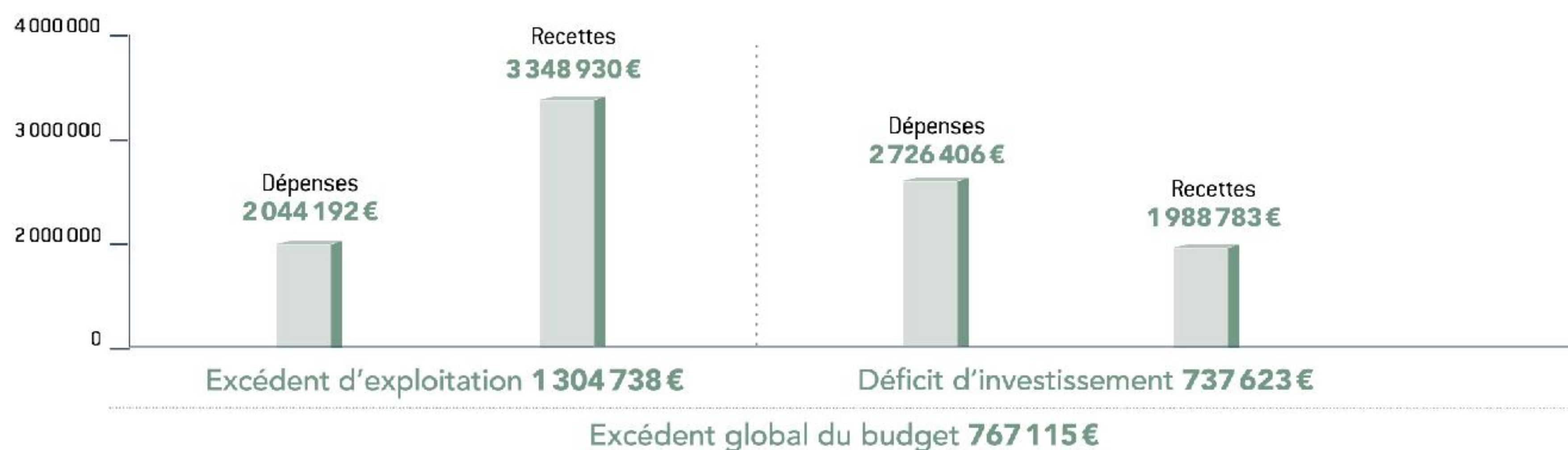
INVESTISSEMENT




BUDGET ASSAINISSEMENT



BUDGET COLLECTE





Vue du ciel, la vallée de l'Orge
impressionne avec ses 405 ha
d'espaces naturels.

OBJECTIF ①

ATTEINDRE LE BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE DE L'ORGE ET DE SES AFFLUENTS

Obtenir un bon état chimique et un bon potentiel écologique en 2027, tel est l'objectif du Syndicat. Pour y parvenir, nous œuvrons pour la prévention des pollutions, la réhabilitation des collecteurs, la mise en conformité des branchements, la restauration de cours d'eau...

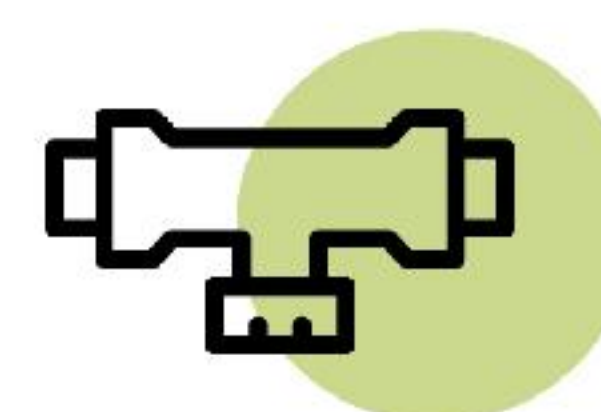
"Avec la crise sanitaire, notre organisation a dû changer pour exploiter, entretenir et suivre le fonctionnement des stations d'épuration. Notre objectif était de maintenir un service public de qualité pour les usagers et communes adhérentes dans le respect de protocoles sanitaires très contraignants."



Frédéric Legiret
Gestion des ouvrages
d'assainissement

ASSURER LE TRANSPORT DES EAUX USÉES ET PLUVIALES

Le Syndicat prend en charge le transport des eaux usées collectées par les communes et communautés adhérentes et par les autres syndicats du bassin-versant afin de les acheminer vers la station d'épuration Seine Amont du SIAAP à Valenton, vers la station du Moulin Neuf à Ollainville et vers des petites stations. Le bassin-versant collecté relève d'un assainissement de type séparatif, avec des réseaux distincts pour les eaux usées et les eaux pluviales.



161 km

de réseaux syndicaux
eaux usées en transport
et 244 km en collectes
communales

DES COLLECTEURS RÉNOVÉS ET ENTRETENUS

Le réseau syndical d'eaux usées est composé principalement de 2 collecteurs de fond de vallée, le CII (Collecteur Intercommunal Initial jusqu'à Ollainville puis jusqu'à Athis) et le CID (Collecteur Intercommunal de Doublement de Savigny à Athis), ainsi que des antennes recevant les effluents des réseaux communaux.

Les actions du Syndicat relatives à la gestion du réseau intercommunal d'eaux usées sont :

- la maintenance des installations du réseau (pompes et vannes),
- l'amélioration du fonctionnement des ouvrages (travail transversal entre le service d'exploitation et les bureaux d'études),
- le curage régulier d'ouvrages singuliers (siphons, fosses à sables, bassins secs),
- le curage linéaire du réseau (programme pluriannuel d'interventions),
- l'exploitation des données issues des stations de mesures de débits installées dans les collecteurs,
- la réhabilitation ou le remplacement de collecteurs dégradés.

En 2020, plusieurs chantiers syndicaux se sont déroulés sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre syndicales.



Saint-Chéron

Réhabilitation du collecteur de transport (impasse du Cresson)

Ces travaux visent à réhabiliter le réseau de transport des eaux usées. Le schéma directeur Orge et Renarde réalisé en 2012 indiquait que la rue Richard Vian et l'impasse du Cresson étaient responsables de l'apport d'environ 43 m³/jour d'eaux claires parasites.

Cet apport nuit au bon fonctionnement de la station d'épuration et devait être supprimé.

Comme les inspections télévisées réalisées en 2017 l'ont révélé, le collecteur en béton dans l'impasse présentait de nombreuses fissures.

Sans tranchées, les travaux ont permis le chemisage de 300 m de canalisation béton de diamètre 600 et la réhabilitation par l'intérieur de 6 regards de visite. Avec tranchées, la réhabilitation de 17 branchements et la réfection partielle de la voirie.

Coût des travaux : 200 000 € HT

Financements : Conseil départemental (25 %), Syndicat de l'Orge (75 %)

Boissy-sous-Saint-Yon

Dévoisement et gainage de l'antenne

L'antenne de Boissy-sous-Saint-Yon est située le long du cours d'eau de la Vidange. Construite dans les années 1970, elle est en amiante-ciment et mesure 3,8 km de long. Elle collecte les effluents de Boissy-Sous-Saint-Yon et d'Égry. En aval, elle rejoint le collecteur intercommunal initial (CII). La majorité de l'antenne est inaccessible car située dans les berges du cours d'eau en rive gauche et en limite de parcelles agricoles cultivées. Ce positionnement empêche les opérations d'entretien et la réalisation des travaux de réhabilitation nécessaires. L'ouvrage présente d'importants défauts d'étanchéité qui entraînent des infiltrations d'eaux parasites et des exfiltrations d'eaux usées vers le milieu naturel. Le dévoisement de l'antenne a donc été décidé. Les travaux ont débuté en 2013. La phase 3 a permis le dévoisement de 471 m de réseaux de diamètre 250, la réhabilitation par gainage sur 156 m et la création de 4 regards de visite. La phase 4 de travaux en 2021 sur 355 m permettra l'achèvement de la réhabilitation complète de l'antenne.

Coût des travaux : 32 000 € HT

Financements : Agence de l'eau Seine-Normandie (33 %), Conseil départemental (16 %), Syndicat de l'Orge (51 %)



Préparation du camion pour le gainage



29 km
de réseaux syndicaux
eaux pluviales en transport



Intérieur du collecteur ZOH

Bruyères-le-Châtel

Réhabilitation de l'antenne

Ce collecteur syndical collecte les eaux usées de Bruyères-le-Châtel et de l'antenne de la Rémarde avant raccordement au collecteur intercommunal initial (CII). Une partie de l'antenne se situe dans un bois. **Le collecteur est en très mauvais état** sur cette partie et draine des eaux de nappe. La partie en amont située sous voirie présente des défauts d'étanchéité. **Il était nécessaire de chemiser le collecteur sur sa partie amont et d'en créer un nouveau sur la partie aval.** Les travaux ont consisté à gainer 505 m de réseaux, à créer 160 m de réseaux en fonte dans le bois avec création d'une piste et abandon de l'ancien collecteur mais aussi à réhabiliter 12 regards de visite et remplacer un branchement.

Coût des travaux : 370 000 € HT

Financements : Agence de l'eau Seine-Normandie (38 %),
Conseil départemental (11 %), Syndicat de l'Orge (51 %)

Grigny

Réhabilitation du ZOH (6^e tranche)

Le collecteur d'eaux pluviales (dit du ZOH) a été construit dans les années 70. Il a déjà fait l'objet de 5 tranches de travaux de réhabilitation. **La 6^e tranche concerne un linéaire de 252 m au niveau de la RD310 à Grigny en amont de l'autoroute A6.** Les travaux réalisés : chemisage en béton projeté armé en piédroits sur 180 ml, création de longrines en base de piédroits sur 252 m et réfection du radier par coulage d'une chape mince sur 252 m.

Coût des travaux : 350 000 € HT

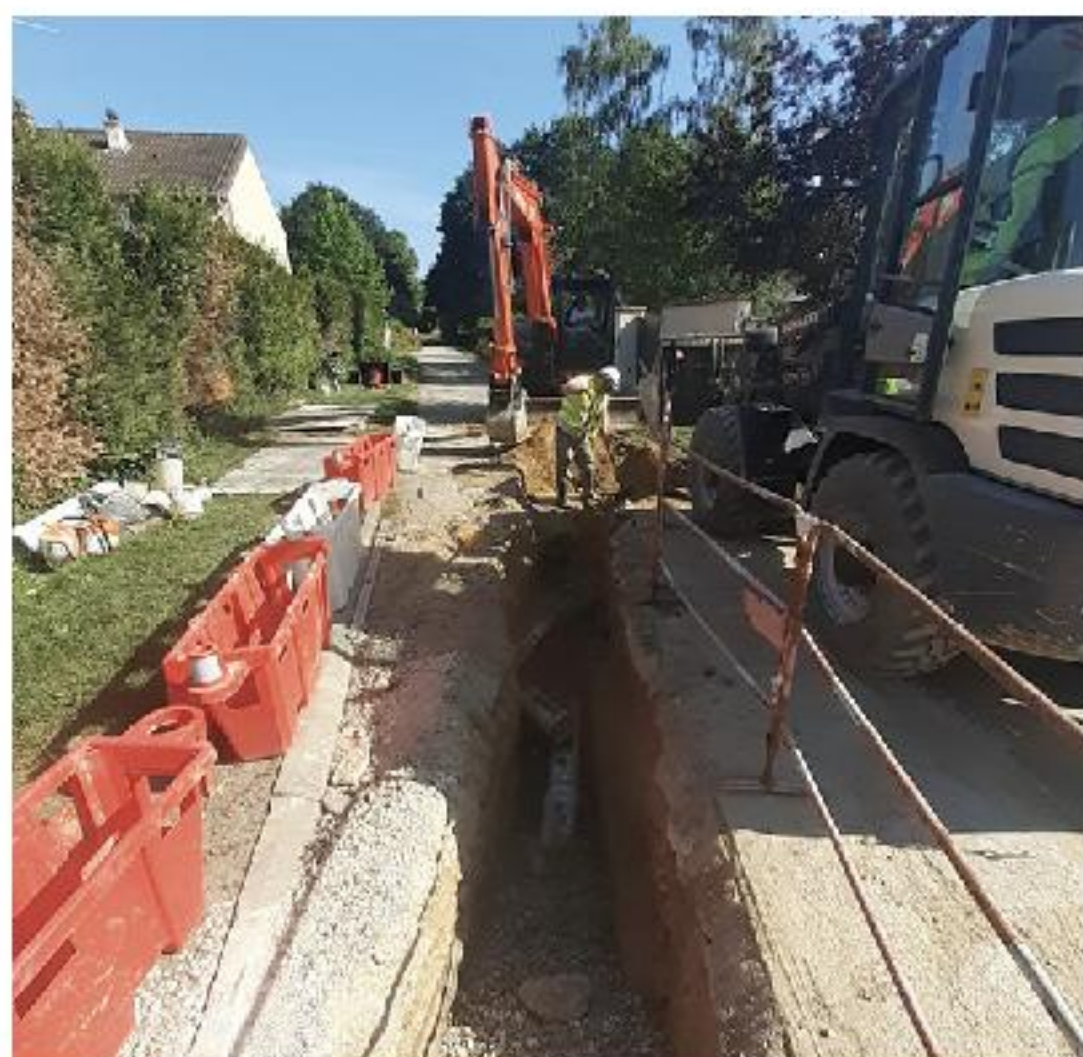
Financement : Syndicat de l'Orge (100 %)

Bilan d'avancement global des réhabilitations du patrimoine syndical

Bassin de collecte-épuration	Type de réseau	Linéaire total (km)	Travaux réalisés (km)	% linéaire réalisé	Travaux à l'étude (km)	% linéaire à l'étude	Reste à étudier (km)	% Restant à étudier
Seine-Valenton	CID	16,1	6,9	42,9 %	1,4	8,7 %	7,8	48,4 %
	CII	24,6	13,4	54,5 %	0,6	2,4 %	10,6	43,1 %
	Antennes	53,7	48,3	89,9 %	0,9	1,7 %	4,5	8,4 %
	Total	94,4	68,6	72,7 %	2,9	3,1 %	22,9	24,3 %
Moulin Neuf - Ollainville	CII	53,4	5,8	10,9 %	3,1	5,8 %	44,5	83,3 %
	Antennes	9	7,9	87,8 %	0,9	10 %	0,2	2,2 %
	Total	62,4	13,7	22 %	4	6,4 %	44,7	71,6 %
Val Saint-Cyr	Collecteur du Val Saint-Cyr	3,8	1,9	50 %	0	0	1,9 %	50 %
Arpenty	Collecteur d'Arpenty	0,4	0,4	100 %	0	0	0	0
TOTAL		161	84,6	52,5 %	6,9	4,3 %	69,5	43,2 %

Aller vers une réhabilitation totale des réseaux

Plusieurs chantiers ont aussi été engagés en 2020 sur les réseaux de collecte sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre syndicales :



Angervilliers

Réhabilitation et extension du réseau d'eaux usées (rue de la Ravine)

Angervilliers souhaitait refaire la voirie de la rue de la Ravine. Une inspection du réseau d'eaux usées réalisée en amont a montré des **dégradations du collecteur nécessitant son remplacement**. Une extension du réseau pour desservir 3 maisons a aussi été décidée. Les travaux ont consisté au remplacement de 36 m de réseau d'eaux usées de diamètre 150 en amiante ciment par du diamètre 200 en polypropylène, à l'extension du réseau d'eaux usées de diamètre 200 en polypropylène sur 50 m, au remplacement de 3 branchements d'eaux usées et 2 branchements d'eaux pluviales, à la création d'un branchement d'eaux usées, à la réfection de la voirie avec la pose de bordures et d'un caniveau central, au remplacement de 4 branchements d'eaux usées et 2 branchements d'eaux pluviales.

Coût des travaux : 93 000 € HT

Financement : Syndicat de l'Orge (100%)

Financement travaux voirie : Angervilliers (100%)



Sermaise

Réhabilitation du réseau d'assainissement (centre-ville)

Une inspection des réseaux d'eaux usées et pluviales a montré des **dégradations des collecteurs nécessitant leurs réhabilitations**. Les travaux ont consisté sur le réseau des eaux pluviales à la réhabilitation par chemisage de deux collecteurs sur 100 m et 227 m et sur le réseau des eaux usées. 17 branchements et 10 regards de visite ont également été créés.

Coût des travaux : 200 000 € HT

Financements des travaux eaux usées : Agence de l'eau Seine-Normandie (31 %), Conseil départemental (18 %), Syndicat de l'Orge (51 %)

Financements des travaux eaux pluviales : Sermaise (100%)



Janvry

Création du réseau d'eaux usées

Dans la continuité des hameaux de Mulleron et de la Brosse, le Syndicat de l'Orge et la commune de Janvry ont décidé de **passer à l'assainissement collectif** pour les administrés du bourg. Les travaux ont permis de créer 2 600 m de réseau en fonte, 115 branchements particuliers et 72 regards de visites.

Coût des travaux : 1 700 000 € HT

Financements : Janvry (41 %), Agence de l'eau Seine-Normandie (16 %), Conseil départemental (13 %), Syndicat de l'Orge (30 %)

Des réseaux étudiés en détail

Afin d’appréhender l’état des collecteurs syndicaux, le Syndicat mène des études préalables sur son territoire (topographie, inspections télévisées, débitmétrie) et prévoit les travaux de réhabilitation nécessaires. En 2020, le montant des 16 études réalisées s’élève à 883 840 € HT. Ces études sont soutenues financièrement par l’Agence de l’eau Seine-Normandie et le Conseil départemental de l’Essonne. En voici quelques exemples :

SITUATIONS	LINÉAIRE	DIAMÈTRES	MONTANTS	DÉTAILS TECHNIQUES
Dévoisement de l’antenne de Boissy-sous-Saint-Yon – Phase 4	855 m	Ø250-300	28 500 € HT	Fin des études préalables : ITV, diagnostic amiante-HAP dans les enrobés. Travaux programmés au 2 ^e semestre 2021.
SDA du Syndicat de l’Orge bassin de collecte-épuration Seine-Valenton	-	-	440 000 € HT	Démarrage : octobre 2020 Phase 1 : mars 2021 Phase 2 : juin 2021 Phase 3 : décembre 2021 Phase 4 : mars 2022
Dévoisement de l’antenne d’eaux pluviales du Mort Ru à Juvisy-sur-Orge dans le cadre du T7	-	T130	30 500 € HT	Conception d’un siphon sous le TRAM T7 à l’intersection avenue d’Estienne d’Orves – rue Victor Hugo Étude géotechnique, diagnostic amiante-HAP dans les enrobés, curage/ITV, campagne de mesures de débit.
Réhabilitation du CID secteur des Coteaux à Athis-Mons entre la côte d’Avaucourt et la station P7	650 m	T180/200	68 900 € HT	Réhabilitation du Collecteur Intercommunal de Doublement (CID).
Réhabilitation du CID/CII secteur Kennedy à Savigny-sur-Orge	1 300 m	T180/100 et T130/80	50 000 €	Étude géologique et diagnostic réalisés. Travaux pour le CII en juin 2021.
Dévoisement du réseau de transport EU dans le bois des Herbages à Saint-Chéron & Breux-Jouy	2 555 m	Refoulement Ø250	30 000 € HT	S’inscrit dans le cadre du dévoisement du collecteur de transport amont.
Travaux sur les stations de relevage et de refoulement des eaux usées ST12 Savigny, ST16 et ST17 à Leuville	-	-	45 000 € HT	Diagnostic des 3 stations réalisé.
Restructuration des réseaux du hameau de Marchais à Roinville et construction d’une STEP	3 300 m	Ø200-400	60 000 € HT	Étudier le passage en séparatif. Étudier la possibilité de créer une station de traitement des eaux usées sur le Hameau. Étudier la gestion des eaux pluviales en fonction du choix retenu (bassin de stockage, bassin d’infiltration...).
Réhabilitation du réseau de collecte EU de la route de la Vallée et de l’allée du 6 Juin 1944 à Roinville	Allée du 6 juin : 570 m Route de la Vallée : 450 m	Ø200	32 000 € HT	Réhabilitation du collecteur et des branchements EU avec et sans tranchées.

ITV : inspections télévisées.
SDA : schéma directeur d’assainissement.

UNE MEILLEURE CONFORMITÉ DES BRANCHEMENTS

Avec son faible débit, l'Orge est très sensible à de nombreuses pollutions. Afin de lutter contre le rejet des eaux usées dans la rivière, le Syndicat et les communes ont engagé plusieurs **programmes de contrôle et de mise en conformité** des installations d'assainissement auprès des particuliers, des entreprises, et pour les immeubles collectifs et les bâtiments publics.

Priorité à la maîtrise des rejets et la mise en conformité des entreprises

Les systèmes d'assainissement public étant conçus pour les effluents domestiques, le Code de la Santé Publique rend obligatoire l'obtention d'un arrêté d'autorisation de rejet en assainissement pour les entreprises qui utilisent les réseaux publics. Cette autorisation est signée par le maire après avis du Syndicat de l'Orge. Le Syndicat apporte **un appui technique allant de l'accompagnement à la prise en charge complète du dispositif de mise en conformité** (diagnostic, identification des travaux, montage du dossier d'aides, délivrance de l'autorisation de déversement).

Pour favoriser la mise en conformité des entreprises, le Syndicat s'appuie sur :

- **l'information** : faire connaître les enjeux aux entreprises ;
- **l'accompagnement** : expliquer les travaux à réaliser et aider les entreprises à obtenir l'aide financière de l'Agence de l'Eau ;
- **les relances** : assurer un suivi régulier des entreprises non conformes ;
- **les pénalités** : afin de mobiliser les entreprises non volontaires, le Syndicat applique le doublement de la redevance assainissement. En outre, le Code de la Santé Publique prévoit une pénalité financière de 10 000 € en cas de non-respect des prescriptions des autorisations de déversement.



Assainissement compact

À quoi sert une enquête de conformité ?

- Vérifier la **bonne séparation des eaux usées** domestiques, non domestiques et des eaux pluviales.
- Contrôler l'existence et l'**entretien des ouvrages** de prétraitement spécifiques à chaque activité tels que bacs dégraisseurs (restaurants), séparateurs à hydrocarbures ou débourbeurs (garages), bacs de décantation, fosses de refroidissement (industries).
- Vérifier la **gestion des produits** et déchets liquides.
- Prévenir les **risques accidentels** de pollution.

Depuis 2009, 1 907 entreprises ont été enquêtées.

1 302 sont non conformes et **534** se sont mises en conformité. 41 % d'entreprises non conformes ont été mises en conformité et 60 % des entreprises contrôlées sont conformes à fin décembre 2020.

13 entreprises ont été mises en conformité en 2020.

23 autorisations de rejet d'eaux usées non domestiques ont été signées.

5 principes à respecter
pour déverser
des effluents non
domestiques dans
un réseau public
de collecte

- 1 Compatibilité qualitative et quantitative de l'effluent avec le réseau de canalisations.
- 2 Possibilité de traitement de l'effluent par la station d'épuration.
- 3 Absence de risque pour le personnel exploitant.
- 4 Pollution résiduelle rejetée au milieu naturel ne détériorant pas l'état du milieu aquatique.
- 5 Respect des engagements et transparence entre les acteurs.

Des opérations exemplaires
pour notre territoire

S'engager pour le territoire de la Charmoise et l'Arpajonnais

L'opération de contrôle des entreprises sur le territoire de la Charmoise et de l'Arpajonnais a été découpée en 3 secteurs. Localisé sur Janvry, Courson-Monteloup, Fontenay-Lès-Briis et Bruyères-le-Châtel, le 1^{er} secteur a été traité en 2016/2017. Le suivi des entreprises non conformes est toujours en cours. Le 2^d secteur a démarré en 2019 sur Boissy-Sous-Saint-Yon et Égly. La mise en conformité des entreprises reste aussi en cours. Le secteur 2 concerne en 2020 La Norville qui représente 31 entreprises pour un budget de 14 000 € HT avec un financement de l'Agence de l'eau de 50 %, soit 7 000 € HT, et un financement de 20 % par le Conseil départemental, soit 2 800 € HT. Le secteur 3 a débuté en 2020 sur Ollainville et Saint-Germain-Lès-Arpajon. Les diagnostics des 84 entreprises présentes sur ces deux communes représentent un budget de 46 500 € HT. L'Agence de l'eau Seine-Normandie finance cette opération à hauteur de 50 %, soit 23 250 € HT, et le département de l'Essonne à hauteur de 20 %, soit 9 300 € HT.



Faire comprendre l'intérêt
de la mise en conformité

Afin de sensibiliser les entreprises à la mise en conformité assainissement, le Syndicat de l'Orge a créé 3 plaquettes : métier de l'automobile, métier de bouche et divers. Elles permettent d'expliquer simplement les obligations de chacun afin de maîtriser le bon fonctionnement de nos systèmes d'assainissement et d'éviter les pollutions vers le milieu naturel.

Des exigences d'auto-surveillance renforcées

Lors de la délivrance des arrêtés d'autorisation de déversement, certains établissements sont soumis à des obligations de résultats en matière de qualité des rejets. Pour vérifier le respect de ces exigences, des entreprises mettent en place un suivi périodique de la qualité de leurs rejets via des campagnes d'analyses annuelles, semestrielles ou trimestrielles et parfois même via un suivi continu. Pour des raisons d'équité, le Syndicat a mis en place depuis 2007 une tarification spéciale liée aux spécificités des rejets des activités industrielles les plus importantes. Elle prend en compte la collecte et le traitement d'effluents plus chargés qu'un effluent domestique. Elle est réalisée à partir des données d'auto-surveillance transmises par l'établissement tant au niveau qualitatif (coefficient de pollution) que quantitatif (coefficient de rejet), sous réserve de la validation des données par la collectivité. Cette tarification encourage les entreprises à diminuer la charge polluante rejetée vers les réseaux d'eaux usées en mettant en place des prétraitements ou en réduisant leur consommation d'eau. Les redevances non domestiques ont représenté 285 000 € HT de recettes pour le Syndicat en 2020.

ÉTABLISSEMENTS SOUMIS À AUTO SURVEILLANCE	COMMUNES
CHR Hansen	Saint-Germain-lès-Arpajon
Coca Cola	Grigny
RLD2	Le Plessis-Pâté
Grenelle	Brétigny-sur-Orge
Eau du Sud Parisien	Viry-Chatillon
Delpharm	Brétigny-sur-Orge
Labord Gluecom sarl	Saint-Germain-lès-Arpajon
Hôpital de Bligny	Fontenay-lès-Briis

LA REPRISE DES RÉSEAUX DE COLLECTE

Le Syndicat de l'Orge assure la **compétence collecte de 24 communes**. Il intervient ainsi sur toutes les situations liées à l'assainissement : curage, travaux d'exploitation ou d'investissement, enquêtes de conformité, création de réseaux... À ce titre, différents travaux ou études ont été lancés en 2020.

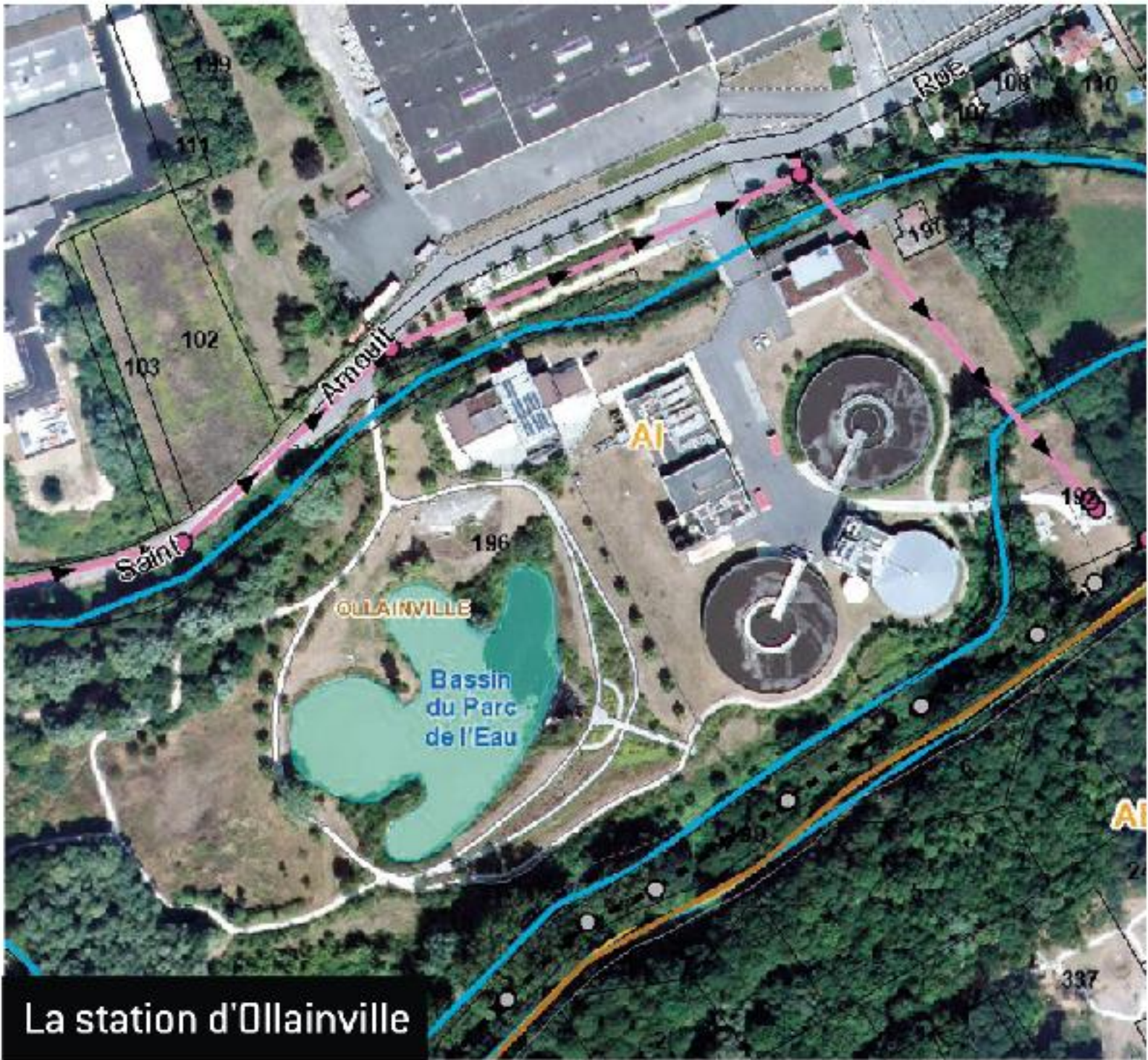
Bilan des actions réalisées sur les communes à compétence collecte

Curage				Inspections télévisées			Travaux d'entretien	
	Nombre d'interventions	Nombre d'obstruction	Curage (ml)	Coûts € HT	Nombre d'interventions	linéaire inspecté (ml)	Coûts € HT	Nombre d'interventions
Global	55	34	2 552	11 329€	20	1 818	21 093€	20
Coûts € HT				67 555€				

Création de branchement		Enquêtes de conformité des particuliers			
	Nombre	Nombre d'enquêtes réalisées	Conforme	% Conforme	Non conforme
Global	5	587	361	61,5	226
				% Non conforme	38,5

Aller vers une plus forte mise en conformité des particuliers

En signant une convention avec le Syndicat, les usagers dont l'assainissement est non conforme peuvent bénéficier d'une **subvention allant jusqu'à 3 000 €**. Une fois les travaux et contrôles réalisés, une contre-visite est effectuée par le Syndicat, un certificat de conformité délivré et la subvention versée. Les usagers qui refusent de se mettre en conformité se voient appliquer le **doublement de la redevance assainissement**. Prévue par le Code de la Santé Publique, cette procédure incite les contrevenants à réaliser les travaux de conformité.



La station de traitement des eaux usées d'Ollainville assure sa mission

La station est conforme selon l'arrêté de rejet (zéro dépassement). Lors d'évènements pluvieux prolongés, la capacité de la station est diminuée progressivement afin de sauvegarder l'intégrité des membranes. Par conséquent, des déversements ou des by-pass peuvent être observés. En 2020, lors de très fortes pluviométries, le volume de by-passé (vers l'Orge) a atteint 50 334 m³.

Malgré la crise sanitaire, la station n'a connu aucune période de rupture. La maintenance, l'exploitation, les grands travaux et le programme d'auto-surveillance ont été maintenus :

- fiabilisation du poste d'arrivée eau brute avec une technologie de pompe plus adaptée et moins sensible aux bouchages par du sable ou des déchets ;
- modifications importantes réalisées sur l'ancrage des conduites de refoulement.
- remplacement de 2 des 4 pompes en mai et juin 2020 (97 K€ financés par le Syndicat) ;
- renouvellement des diffuseurs situés à 20 cm au-dessus du radier, la profondeur des bassins étant de 6,5 m ;
- travaux réalisés sur le bassin d'aération en juin et juillet 2020 (88 K€).

Mise en conformité des usagers

Nombre de conventions signées	Nombre de mises en conformité réalisées	Montant des travaux	Montant des subventions reversées
125	90	210 269€	169 312€

LES STATIONS D'ÉPURATION

19 stations d'épuration sur le territoire du Syndicat de l'Orge

Certaines sont gérées par délégation de service public et d'autres en régie par les équipes du Syndicat. Le volume d'eaux traitées atteint 2 282 704 m³.

Fontenay-les-Briis

Cette station de traitement a été mise en service en octobre 2018. Elle est de type biologique (Boue Activée Aération Prolongée). Sa capacité nominale est de 3 600 EH¹ pour un débit journalier de 540 m³/j avec une charge de 216 kg de DBO₅² par jour. La production de boues a été de 37 T de MS (187 T de produit brut) dont la totalité a été épandue sur des terres agricoles.



62 549 € HT/AN

pour l'entretien
en régie des stations

Courson Monteloup

La station d'épuration est de type disque biologique pour une capacité de 520 EH. En 2020, une moyenne de 33 m³/j ont été épurés.

Mulleron

La station est en service depuis fin octobre 2013. Il s'agit d'une unité de traitement d'eaux usées par filtres plantés de roseaux d'une capacité de 250 EH. En 2020, une moyenne de 23 m³/j ont été épurés.

La Brosse

La station est en service depuis fin octobre 2015. Il s'agit d'un filtre planté de roseaux à deux étages avec traitement du phosphore d'une capacité de 140 EH. En 2020, une moyenne de 6 m³/j ont été épurés.

Charmoise

La station est en service depuis septembre 2016. Il s'agit d'un filtre planté de roseaux à deux étages avec traitement du phosphore d'une capacité de 600 EH. En 2020, une moyenne de 67 m³/j ont été épurés.

Arpenty

La station est en service depuis juin 2017. Il s'agit d'un filtre planté de roseaux à deux étages avec traitement du phosphore d'une capacité de 180 EH. En 2020, une moyenne de 15 m³/j ont été épurés.

Angervilliers

Mise en service en janvier 2018, cette station par boues activées affiche une capacité nominale de 2 000 EH. En 2020, une moyenne de 191 m³/j ont été épurés.

Bajole-Forges-Les-Bains

En service depuis janvier 1988, cette station par boues activées détient une capacité nominale de 600 EH. En 2020, une moyenne de 54 m³/j ont été épurés.

Pecqueuse

Mise en service en janvier 1972, cette station affiche une capacité nominale de 400 EH. Les boues sont traitées par lits de séchage sur filtre à sable (en cours de remplacement). À Pecqueuse, le Syndicat a construit une nouvelle station qui remplacera l'ancienne en 2021 (cf. p. suivante).



La nouvelle station d'épuration de Janvry

Une nouvelle station d'épuration pour Janvry Bourg

Dans la continuité des hameaux de Mulleron et de la Brosse, le Syndicat et la commune de Janvry ont décidé de procéder à la mise en séparatif de l'assainissement et de créer une station d'épuration dans le Bourg. Réalisés de juillet à décembre 2020, les travaux ont permis de **créer une station d'épuration de 450 EH type filtres plantés de roseaux** comportant : un dégrilleur automatique, deux postes de relevage des effluents, deux étages de filtration, un canal de comptage en sortie avant rejet au milieu naturel.

Coût des travaux : 340 000 € HT

Financements : Agence de l'eau Seine-Normandie (39 %), Conseil départemental (25 %), Syndicat de l'Orge (36 %)

1 EH : Équivalent habitant. Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'un réseau d'assainissement ou d'une station d'épuration. Elle se mesure par la quantité de pollution émise par personne et par jour.

2 DBO₅ : La demande biochimique en oxygène pendant 5 jours est l'un des paramètres de la qualité d'une eau. Cette DBO₅ mesure la quantité de matière organique biodégradable contenue dans une eau.



309 779 M³
d'eaux usées traitées
par les stations gérées
en régie en 2020



Travaux pour la station d'épuration de Pecqueuse

La station d'épuration de Pecqueuse reconstruite

Le bourg de Pecqueuse est assaini par un réseau majoritairement unitaire. Construite dans les années 70, la station d'épuration n'était plus adaptée pour traiter correctement les eaux usées. Les travaux ont pour but de créer :

- un bassin de stockage-restitution de 160 m³ pour tamponner les eaux en temps de pluie avec un poste de refoulement intégré et un dégrilleur automatique ;
- une station d'épuration type filtres plantés de roseaux de 505 EH comportant deux postes d'injection des effluents, deux étages de filtration et un canal de comptage en sortie avant rejet au milieu naturel ;
- un réseau de transfert entre le bassin de stockage-restitution et la station d'épuration dont 250 m de refoulement et 400 m de réseaux gravitaires de diamètre 300 en polypropylène ;
- une zone humide de compensation.

Coût des travaux : 950 000 € HT

Financements : Agence de l'eau Seine-Normandie (30 %), Conseil départemental (14 %), Syndicat de l'Orge (56 %)

PROTÉGER LE MILIEU AQUATIQUE

Les objectifs du Syndicat au service de l'environnement couvrent un large spectre : protéger la vallée, atteindre le bon état écologique des cours d'eau, préserver les équilibres écologiques, valoriser les zones humides...



VEILLER À LA QUALITÉ DES EAUX ET DES MILIEUX

Analyse des données enregistrées au quotidien, campagnes régulières de prélèvements, lutte contre les pollutions des produits phytosanitaires, préservation du paysage de la vallée... Autant d'actions destinées à la préservation des cours d'eau.



L'Orge et ses affluents surveillés de près

Les rivières et les milieux humides constituent une **entité écologique riche mais vulnérable**. Il est nécessaire de protéger cette ressource altérée par les pollutions liées aux activités humaines. Le Syndicat de l'Orge œuvre au quotidien pour préserver la rivière et améliorer la qualité de l'eau.

Des efforts à poursuivre pour atteindre un bon état global

Le rapport sur la qualité de l'eau dresse le bilan de la qualité de l'Orge et de ses affluents. Il évalue l'efficacité des actions menées par le Syndicat et montre que :

- le bon état global n'est pas encore atteint et **l'amélioration de la qualité de l'eau s'avère lente** ;
- la qualité biologique de l'Orge augmente peu ;
- **la présence de pesticides** (chlortoluron, AMPA, atrazine, diuron, isoproturon, simazine) reste préoccupante malgré une baisse. La plupart des concentrations de ces molécules restent en dessous des seuils de bonne qualité, sauf pour le chlortoluron et le diuron qui se retrouvent dans l'Orge en trop fortes concentrations. Les concentrations en glyphosate dans la Bretonnière sont en cours d'augmentation mais restent en dessous des seuils européens de qualité ;
- de **nouvelles espèces piscicoles** font leur apparition grâce aux effacements d'ouvrages hydrauliques. Les peuplements des plans d'eau connaissent une bonne dynamique, avec une augmentation de leurs densité et diversité.

Une campagne patrimoniale riche en enseignements

6 fois par an, le Syndicat suit **20 points de mesure** en cours d'eau. 8 bassins viennent s'y ajouter. La physico-chimie, les mesures de l'eutrophisation et les paramètres biologiques sont ainsi étudiés. Tous ces paramètres permettent d'**identifier avec précision les tronçons de l'Orge susceptibles d'atteindre le bon état**. 5 stations mesurent l'oxygénation, la température, la conductivité (salinité), le pH (acidité), la turbidité (transparence), l'ammonium (azote) et les orthophosphates (phosphore). En 2021, **une nouvelle station de mesure en continu sera installée sur la Rémarde à Ollainville** pour compléter le réseau de suivi.



Rejet eaux pluviales

Les rejets d'eaux pluviales étudiés

En 2020, le CEREMA a conduit une étude pour le Syndicat visant à analyser trois rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel et à dégager des propositions d'amélioration. Les conclusions soulignent que ces rejets d'eaux pluviales, pollués de manière temporaire ou permanente par des eaux usées, doivent avant tout faire l'objet de **travaux de mise en conformité des branchements avant d'étudier toute solution extensive de phyto-épuration** et rejet dans le milieu récepteur.

La qualité de l'Orge dépend de tous

- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (jardin, entretien des toitures...) car les molécules nocives pour l'homme, la faune et la flore finissent dans la rivière.
- Être conscient que les produits déversés dans les réseaux d'eaux pluviales aboutissent dans la rivière.
- Ne pas jeter de lingettes/cotons-tiges dans les toilettes car ils obstruent les réseaux d'assainissement/pompes et provoquent des débordements en rivière.
- Alerter dès qu'une pollution est constatée.
- Mettre en conformité son système d'assainissement.



Retrouvez notre rapport sur la qualité de l'eau 2020 sur syndicatdelorge.fr

En 2020,
38 pollutions recensées
dont 4 importantes.
5 pollutions ont fait l'objet
d'un dépôt de plainte.

Le Syndicat se mobilise contre les pollutions de cours d'eau

En juillet 2020, la commune de Marcoussis a signalé la présence d'une substance jaune dans la Sallemouille au niveau du Parc des Célestins ainsi que de nombreux poissons morts. Les 7 prélèvements d'eau ont confirmé une forte présence d'ammonium caractéristique d'un déversement d'eaux usées. Après plusieurs jours de recherches et de surveillance, un camion de pompage sur le point de déverser son contenu dans un regard d'eau pluviale donnant sur la Sallemouille a été découvert. Une plainte a été déposée, malheureusement classée sans suite faute de preuves irréfutables.

En novembre 2020, 3 autres pollutions ont eu lieu. À Saint-Maurice-Montcouronne, un riverain s'est inquiété d'une forte odeur d'hydrocarbures. Les équipes du Syndicat ont constaté une **forte concentration d'hydrocarbures dans le réseau d'eaux usées** au niveau du poste de relevage du hameau de Berchevilliers. L'ensemble du réseau était touché jusqu'à la station d'épuration d'Ollainville. Une entreprise est venue pomper l'excédent de fuel dans le poste de relevage. Après investigations, cette pollution d'origine volontaire est le résultat d'un vidage intempestif d'un camion-citerne dans le réseau d'eaux usées. Une plainte a été déposée.

La 2^e pollution a été localisée suite au signalement d'un riverain au Mesnil Forget, un petit affluent du Mort-Ru à Nozay. **Des eaux usées ont été déversées dans le réseau d'eaux pluviales.** Le Syndicat a identifié le pollueur, l'entreprise Global Hydro, qui a pompé les eaux usées d'un restaurant pour les évacuer dans le réseau d'eaux pluviales. Les équipes du Syndicat ont fermé les vannes du bassin. L'ordre a été donné à Global Hydro de nettoyer les canalisations et le site. Une plainte a été déposée.

La 3^e pollution a été constatée au Mort-Ru au niveau des Petits-Échassons à Longpont-sur-Orge. La Police municipale a signalé au Syndicat une **pollution aux hydrocarbures lourds sur le cours d'eau.** Des barrages flottants ont immédiatement été posés. Les jours suivants, les équipes ont nettoyé le site et tenté de trouver le pollueur en vain malheureusement. Il s'agissait probablement d'une vidange illégale d'un camion-citerne. Grâce à leurs expériences et à l'aide des services techniques des communes, les agents du Syndicat ont été efficaces pour pallier ces pollutions. La vigilance des riverains a été décisive également pour protéger les cours d'eau et leur écosystème.



Pollution sur le Mort Ru aux Echassons - Longpont-sur-Orge

La continuité écologique de l'Orge avance

En amont du moulin de Cerpied, un réseau hydrographique restauré à Arpajon, Égly et Ollainville

Les travaux se sont déroulés en 3 phases d'intervention et sur 7 zones de chantier. Leurs objectifs ? La renaturation des cours d'eau de l'Orge, de la Rémarde et de la Boëlle de Beaumirault ainsi que la restauration de la libre circulation des organismes aquatiques et des sédiments sur 3 km *via* la Boëlle de Beaumirault. Cette restauration s'est effectuée grâce à la **création d'un nouveau bras de cours d'eau qui rejoint la Boëlle de Beaumirault et qui contourne les 3 vannes situées sur l'Orge au niveau du Moulin de Cerpied à Arpajon**. Ces vannes font obstacle à la continuité écologique en raison de leur chute d'eau infranchissable pour les espèces piscicoles.

Des intempéries fréquentes et la crise sanitaire ont occasionné des arrêts de chantier. Lors du premier confinement, le chantier a pu reprendre grâce à l'accord de tous les acteurs du projet et la mise en application d'un protocole sanitaire strict. **Une nouvelle organisation a été mise en place** avec des déplacements individuels sur site pour observer l'avancée des travaux et des réunions de chantier en visioconférence.

De février à juin 2020, les travaux ont consisté à :

- renaturer le bras de décharge de la Rémarde (une partie de la végétation existante remplacée par une végétation locale adaptée en bords de cours d'eau, 53 m³ de murets en béton démolis et 95 m de berges reprofilés en pente douce).
- requalifier les abords du Moulin de Cerpied (153 m de palplanches et de murets en béton habillés d'un bardage en bois et des enrochements mis en place en aval des ouvrages hydrauliques existants pour diversifier les écoulements).

La 3^e phase des travaux, d'octobre à décembre 2020, a permis de renaturer le lit mineur ainsi que les berges de l'Orge et de la Boëlle de Beaumirault par la création de banquettes végétalisées (diversification des écoulements et des habitats et amélioration de la capacité du lit à contenir les crues).

Durée des travaux : 10,5 mois

Coût des travaux : 1 050 890 € TTC

Financements : Syndicat de l'Orge (20 %), Agence de l'eau Seine-Normandie (40 %), Département (40 %)

Indicateurs : 3 km de cours d'eau, 3 520 m de berges restaurées, 240 m de bras de contournement, 2 passerelles piétonnes, 40 m de promenades créés



Une étude à grande échelle du Perray à la confluence de l'Orge et du Mort Ru, Longpont/Sainte-Geneviève - Villiers-sur-Orge

Le Syndicat de l'Orge souhaite restaurer les continuités écologiques terrestres et aquatiques, améliorer le fonctionnement hydraulique et valoriser le paysage d'un espace de 60 ha incluant le site naturel du Perray ainsi que la confluence de l'Orge et du Mort Ru. Ce secteur d'étude est un **espace structurant de la vallée à la fois pour ses fonctions hydrauliques, écologiques et ses usages de loisirs**. Son intérêt en termes de biodiversité tient à la fois à la présence de milieux humides à caractère patrimonial (roselière, mares) et à l'écrin de verdure qu'il représente dans un environnement urbain dense. Il bénéficie d'un réseau hydraulique complexe constitué de plusieurs cours d'eau, de zones humides et de fossés qui en font une véritable zone tampon de rétention d'eau capable de stocker de grands volumes d'eau. Cette étude poursuit plusieurs objectifs :

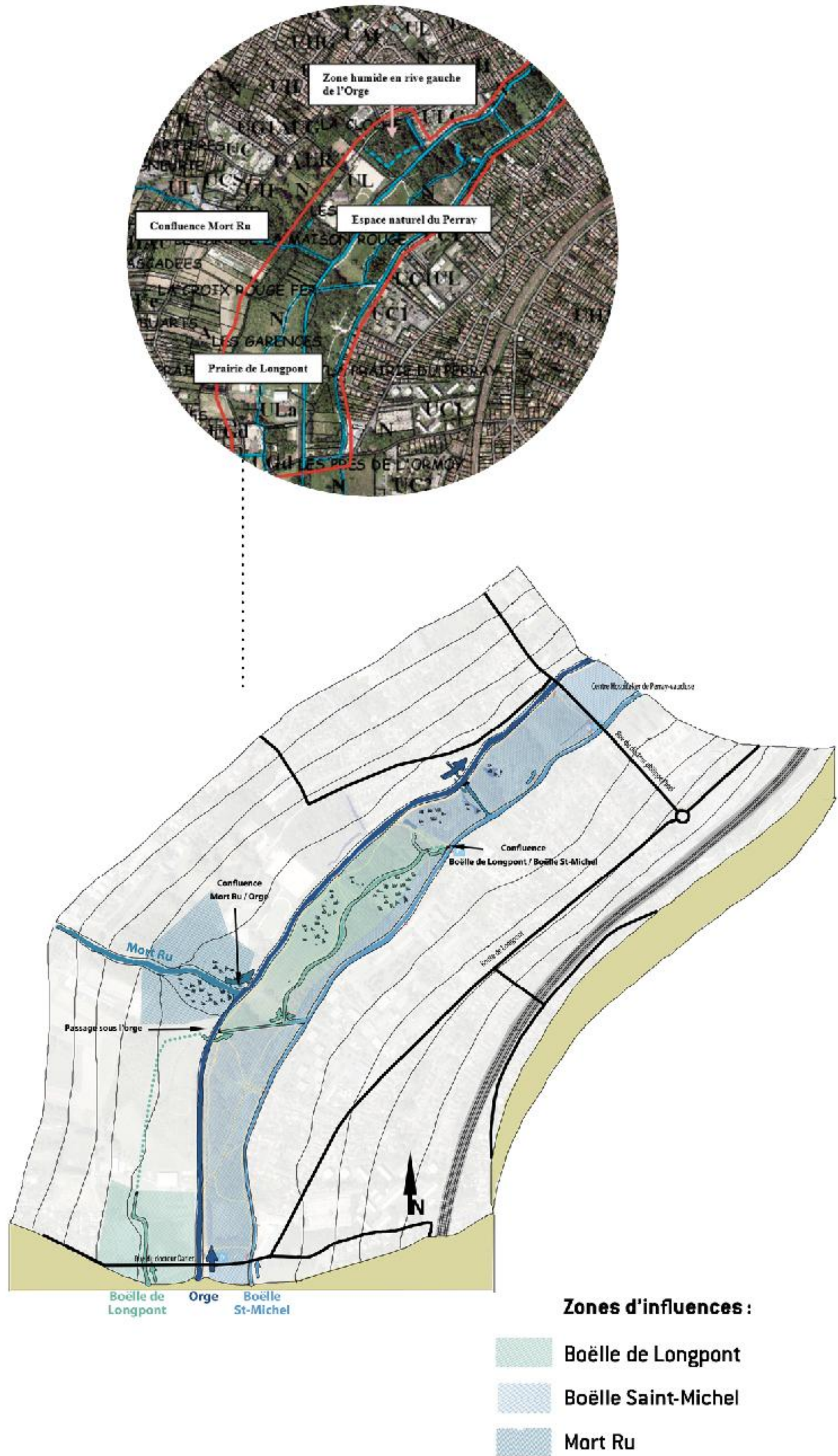
- améliorer l'inondabilité des zones d'expansion de crue,
- renaturer les cours d'eau (réouverture, reméandrage),
- assurer la libre circulation des espèces aquatiques et le transport sédimentaire,
- favoriser la diversité des habitats aquatiques et terrestres,
- améliorer les connexions latérales et le fonctionnement des milieux déconnectés,
- permettre un ressuyage plus rapide et/ou une restauration des habitats sur les zones à moustiques,
- restaurer des profils de berges hétérogènes,
- valoriser le socle paysager,
- définir une stratégie de fréquentation.

Durée de l'étude : 1,5 an

Coût de l'étude : Maîtrise d'œuvre 65 250 € TTC, études 155 000 € TTC

Financements : Syndicat de l'Orge (20 %), Agence de l'eau Seine-Normandie (40 %), Département (40 %)

Indicateurs : site de 60 hectares, 4 441 m de cheminements existants, 800 personnes à la journée sur le cheminement à proximité de l'Orge, Boëlle de Longpont busée sur 480 ml, Boëlle du Perray busée sur 40 ml





À Dourdan, un nouveau projet de continuité écologique

Le projet de restauration de la continuité écologique sur l'Orge, des sites des Prés de l'Étang et du moulin Choiselier sur la commune de Dourdan, est né du constat de l'état de dégradation du vannage du Potelet. Cette vanne permet la gestion du bassin des Prés de l'Étang, espace naturel qui sert également pour la lutte contre les inondations à Dourdan. En 2020, une **étude comprenant l'aménagement de la vanne du potelet et du moulin Choiselier** a été initiée.

Ce travail a permis :

- la réalisation du diagnostic paysager sur le secteur d'études,
- le lancement de l'étude topographique,
- l'avancée des études hydrauliques et paysagères pour l'élaboration de 3 scénarios d'aménagements, intégrant notamment la diminution du risque inondation,
- de proposer l'aménagement des 7 ouvrages hydrauliques,
- de prévoir la renaturation d'environ 150 m de l'Orge et de 460 m du bief,
- la mise en place d'une démarche intégrée, en concertation avec les élus et riverains locaux.

Durée prévisionnelle des études : 18 mois

Coût des études : 104 730 € TTC

Financement : Agence de l'eau Seine-Normandie (60 %), Conseil régional (20 %), Conseil départemental (20 %)

Indicateurs : 610 m berges renaturées, 7 ouvrages, 1,2 km de promenade

La vanne du Potelet aux Prés de l'Étang à Dourdan

VALORISER LES MILIEUX HUMIDES

Le Syndicat redonne vie à l'Orge et ses affluents. Pour y parvenir, il protège les zones humides, préserve les écosystèmes, restaure les berges, rouvre les cours d'eau...

La restauration de l'Orge et ses berges à l'étude à Dourdan

Le Syndicat de l'Orge mène une étude de restauration des berges de l'Orge sur les secteurs Veneau et Vesine. Un pré-diagnostic a été réalisé et des scénarios d'aménagements différents ont émergé. Les enjeux ? La restauration hydromorphologique de l'Orge, la diminution du risque inondation, le développement des continuités de la trame verte et bleue, le développement des circulations douces [stabilisation de la promenade Veneau et aménagement de la promenade Vesine] et la valorisation du patrimoine historique. Le projet nécessite de réaliser de **nombreuses études sur différentes thématiques comme le suivi de la qualité de l'eau, la faune et la flore, la topographie et l'hydraulique.**

Indicateurs : 950 m de berges de l'Orge à renaturer, 700 m de promenade



Promenade Veneau-Dourdan

La restauration hydromorphologique, un enjeu d'avenir

Dans le cadre de la protection des eaux superficielles et de la restauration des écosystèmes aquatiques et des zones humides, le Syndicat s'est engagé dans **un programme décennal de restauration hydromorphologique de l'Orge et de ses affluents.**

Restauration de la Sallemouille et valorisation écologique à Marcoussis

Sur le secteur de Moutard Martin à Marcoussis, la Sallemouille est relativement artificialisée et présente des berges emmurées et érodées. Des obstacles à la continuité écologique ponctuent aussi ce secteur [dont une chute de 40 cm empêchant la circulation piscicole]. La rivière est également longée par une promenade de 230 m dont l'existence est menacée par l'érosion des berges. Cette circulation douce permet de relier le parc des Célestins au centre de Marcoussis et constitue une liaison transversale avec la promenade de l'Orge. Issu d'une concertation avec les partenaires et usagers, le projet intègre une renaturation de la Sallemouille, une requalification de la promenade jusqu'au parc des Célestins et des espaces environnants afin d'améliorer l'accueil du public et le rendre accessible à tous.

Il s'agit de :

- **restaurer la rivière** pour diversifier les habitats et préserver la biodiversité avec la suppression des deux seuils pour décroiser 1,56 km de rivière et restituer la continuité piscicole, le reméandrage du cours d'eau (160 m) et la renaturation des berges (160 m) pour permettre la diversification des écoulements et des habitats aquatiques ;
- **mettre en place une zone d'expansion de crues**, notamment où les eaux pluviales des particuliers seront prétraitées avant le rejet dans le cours d'eau ;
- **valoriser le paysage et le patrimoine** lié cours d'eau, par le biais d'ouvertures visuelles sur la Sallemouille et par la restauration du lavoir ;
- **requalifier la promenade** sur 562 m pour la rendre accessible.

Durée des études : 18 mois

Coût des études : de 80 000 à 110 000 € HT

Financement : Agence de l'Eau Seine-Normandie (40%), Conseil Départemental (40%), Syndicat de l'Orge (20%)

Indicateurs : 160 m de berges renaturées, 2 ouvrages supprimés dont 1 jugé prioritaire, 510 m de promenade restaurés





Restauration de la Sallemouille



47 tonnes
de déchets ramassés
dans la vallée

PROTÉGER LES COURS D'EAU

La vallée de l'Orge et ses affluents constituent un ensemble géographique et paysager dont la protection nécessite de nombreuses actions.


Des incivilités et des délits qui détériorent le cours d'eau

Les traversées de ville ne résistent pas à l'accumulation des déchets flottants directement jetés à la rivière ou parvenus par lessivage de la voirie. Plusieurs tonnes de déchets inertes, de ferraille et d'encombrants sont extraites chaque année du lit des cours d'eau. Les gros déchets sont triés et valorisés dans des filières de traitement spécialisées.

En plus de barrages fixes disposés le long de la rivière et retenant les déchets, des **campagnes de ramassages de déchets dans le lit de la rivière** sont organisées périodiquement. Elles sont réalisées à la main par les patrouilleurs du Syndicat depuis une embarcation légère. L'ensemble du linéaire de rivière est visité au moins une fois par an de cette manière, de préférence en période neutre pour la reproduction de la faune rivulaire. Concernant les embâcles, ils sont d'abord considérés comme un habitat nouveau et privilégié pour la faune aquatique et la faune fréquentant les zones humides. Il sera estimé s'il est réellement nécessaire de les retirer pour maintenir un bon écoulement général de la rivière ou pour assurer la stabilité des berges. **En 2020, les efforts se sont renforcés : 235 jours ont été consacrés au nettoyage de la rivière.**



Pose d'un barrage absorbant pour éviter la pollution du cours d'eau



158 espèces d'oiseaux
agrémentent de vives couleurs
les espaces naturels
de la vallée de l'Orge.

OBJECTIF ②

VALORISER ÉCOLOGIQUEMENT LA VALLÉE

Affirmer la trame verte et bleue de la vallée en considérant les enjeux sociaux, paysagers et environnementaux, tel est l'objectif du plan de gestion des espaces naturels du Syndicat. Il préserve les cœurs de biodiversité et développe les continuités écologiques à l'échelle des vallées et des territoires qui l'entourent.

“La crise sanitaire nous a obligés à nous adapter pour continuer d’améliorer le cadre de vie des usagers et préserver les milieux naturels. L’accord de tous les acteurs des projets a permis de reprendre les travaux interrompus. Les entreprises ont été accompagnées pour rédiger les protocoles sanitaires et de nouvelles organisations de chantier ont été mises en place.”



Laura Rodrigues
Rivière et Paysage

DÉVELOPPER LA TRAME VERTE ET BLEUE

Aménager le cadre de vie, préserver les écosystèmes, concilier l'accueil du public et les équilibres écologiques pour une meilleure prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité...



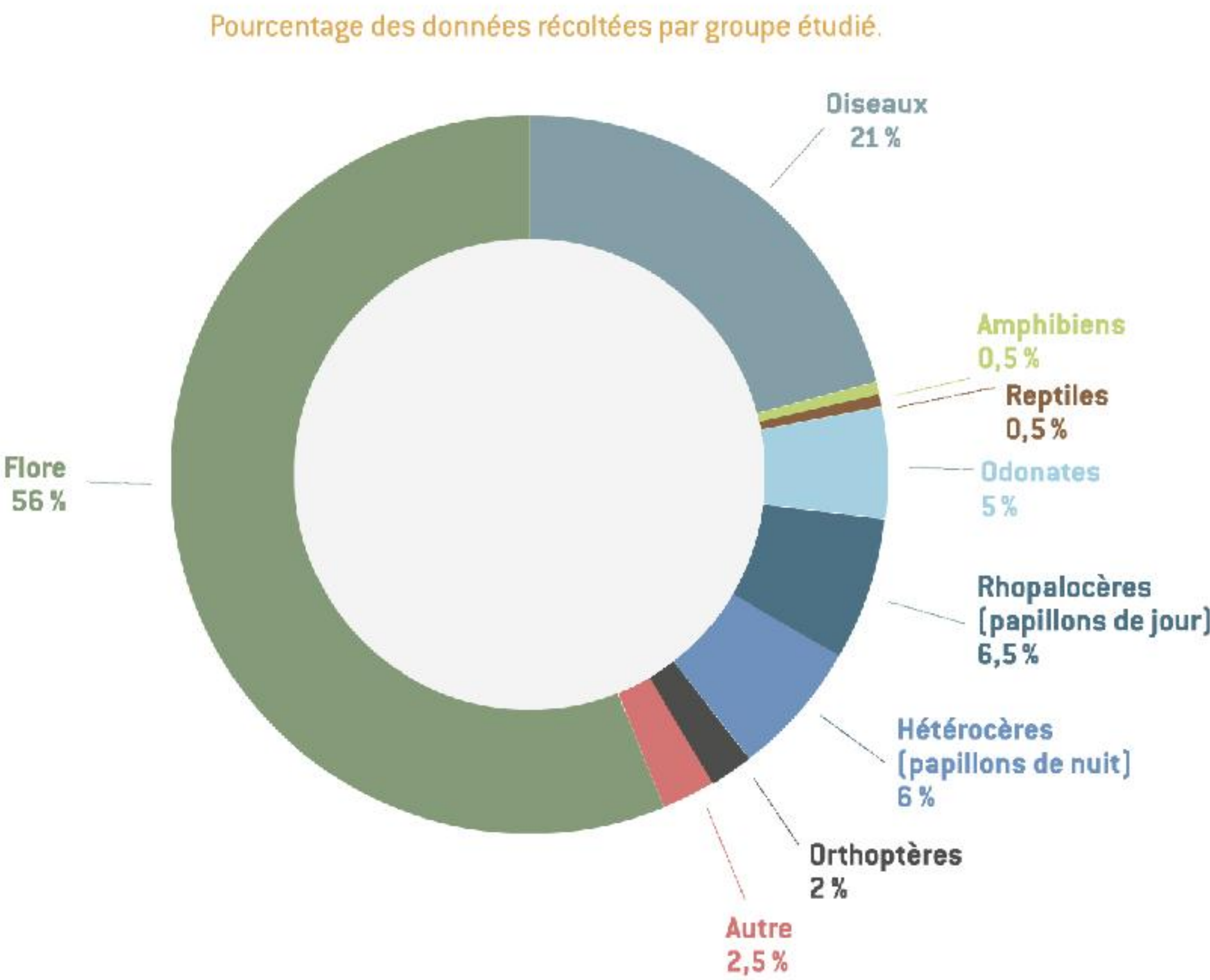
405 ha

d'espaces naturels
gérés par le Syndicat

LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Bilan de l’Observatoire de la biodiversité

Selon l’Agence Régionale de Biodiversité, le Syndicat de l’Orge est, pour la 2^e année consécutive, le 2^e contributeur de données faune-flore en Île-de-France. 11 690 données faune-flore ont été récoltées (56 % données flore, 44 % données faune).



Chiroptère

NOMBRE DE DONNÉES, D'ESPÈCES ET POURCENTAGE D'ESPÈCES PAR RAPPORT À LA DIVERSITÉ RÉGIONALE POUR CHAQUE GROUPE ÉTUDIÉ

GROUPE ÉTUDIÉ	NOMBRE DE DONNÉES	NOMBRE D'ESPÈCES	POURCENTAGE PAR RAPPORT À LA DIVERSITÉ RÉGIONALE*
Flore	6 553	485	≈30 %
Oiseaux	2 431	98	NP
Amphibiens	58	6	≈35 %
Reptiles	48	4	≈31 %
Odonates (libellules et demoiselles)	594	29	47,5 %
Rhopalocères (papillons de jour)	769	38	32 %
Hétérocères (papillons de nuit)	697	256	NP
Orthoptères (criquets, sauterelles et grillons)	221	27	38 %
Autre**	319	86	NP

* Hors espèces dites "ornementales" - NP = non pertinent - ** Parmi les autres espèces se trouvent les mammifères dont les chiroptères (choues-souris).

Les chiroptères

En 2020, le Syndicat de l’Orge est lauréat de la 1^{re} session du budget participatif écologique de la Région Île-de-France avec le projet “Nature en ville : offrir le gîte et le couvert en vallée de l’Orge”, projet visant à installer des nichoirs à oiseaux et chauves-souris en zone urbaine et péri-urbaine sur des bâtiments du Syndicat.

Ces installations permettront de favoriser la nidification des hirondelles, des martinets et l’installation des chauves-souris. À noter que ces espèces, friandes d’insectes, sont particulièrement utiles dans la lutte contre la prolifération des moustiques. En effet, les hirondelles sont capables de manger près de 2 000 moustiques par jour et les chauves-souris 3 000. La mise en œuvre opérationnelle de ce projet est prévue fin 2021 - début 2022.

Des connaissances en faune et flore qui s'améliorent

En 2020, le Syndicat a finalisé plusieurs bilans concernant les suivis de plusieurs groupes taxonomiques indicateurs de la bonne qualité des milieux, notamment humides et aquatiques. Ces études permettent d'évaluer les pratiques mises en place dans le cadre du plan de gestion de la vallée et de formuler des préconisations de gestion et de restauration des milieux naturels.

Les oiseaux d'eau hivernants

23 espèces ont été comptabilisées sur le bassin de Trévoix et 18 espèces sur les bassins du Carouge et du Petit Paris. Parmi les observations remarquables, 1 femelle Harle bièvre, 2 femelles Canard siffleur et 1 Bécassine des marais sur le bassin de Trévoix. 1 Canard à collier noir a également été observé lors du comptage Wetlands 2021 sur un bassin privé. Pour la première fois, 5 Mouettes mélanocéphale ont été observées sur le bassin du Carouge.



Les oiseaux nicheurs

76 espèces d'oiseaux nicheurs ont été observées dont plusieurs espèces à enjeu : 12 à enjeu moyen et 11 à enjeu assez fort. À noter également la présence de 2 espèces à enjeu fort, classées en danger sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Île-de-France : la Tourterelle des bois et le Phragmite des joncs.



Les odonates (libellules et demoiselles)

29 espèces ont été recensées (soit 47,5 % de la diversité régionale). Parmi celles-ci :

- 2 espèces protégées dont une espèce classée en danger sur la liste rouge régionale des odonates à enjeu très fort : l'Agrion de Mercure sur la commune de Breuillet et une espèce classée quasi-menacée à enjeu assez fort, la Grande Aesche sur la commune de Longpont-sur-Orge.
- 3 espèces quasi-menacées en Île-de-France à enjeu moyen : le Calopteryx vierge sur les communes de Villiers-sur-Orge, Longpont-sur-Orge, Dourdan, Saint Maurice-Moncouronne, Roinville, Ollainville, Angervilliers, Fontenay-lès-Briis, Le Val Saint-Germain, la Cordulie bronzée sur les communes de Sainte-Geneviève-des-Bois, Longpont-sur-Orge et Roinville et le Gomphe à pinces sur les communes de Sainte Geneviève-des-Bois et Longpont-sur-Orge.



Les papillons de nuit

2 sites suivis en 2020 : le Bassin du Grillon (Dourdan) et l'Ouvrage du Pivot (Limours). 5 espèces menacées à enjeu fort ont été recensées (la Cidarie-Pivert, la Noctuelle dentine, la Noctuelle du Thélyptérus, la Noctuelle de l'Iris et le Collier blanc) ainsi que 37 espèces vulnérables à enjeu assez fort, dont la Larentie mouchetée, une espèce inféodée aux zones humides particulièrement rare en Île-de-France.

La flore

485 espèces de plantes ont été recensées en 2020 (soit 30 % de la diversité régionale). Parmi celles-ci :

- 4 espèces protégées : l'Isopyre faux-pigamon, la Léersia faux Riz, l'Utrriculaire citrine et la Zannichellie des marais ;
- 1 espèce classée en danger en Île-de-France : la Naïade mineure ;
- 6 espèces classées vulnérables en Île-de-France : l'Isopyre faux-pigamon, la Gesse sans vrille, la Léersia faux Riz, la Lentille d'eau bossue, le Trèfle d'eau et la Vesce jaune ;
- 3 espèces classées quasi-menacées en Île-de-France : le Bident penché, la Gesse hérissée et la Samole de Valerand ;
- 21 espèces exotiques envahissantes.



529

espèces floristiques



Isopyre faux-pigamon

Les prairies

13 prairies ont fait l'objet de suivis spécifiques sur les groupes d'orthoptères (sauterelles, criquets et grillons) et **de rhopalocères** (papillons de jour). Parmi les 27 espèces d'orthoptères recensées (soit 38 % de la diversité régionale), 2 espèces sont protégées : le Conocéphale gracieux et l'Oedipode turquoise. 2 nouvelles espèces à enjeu moyen ont été découvertes en 2020 dans la vallée : le Conocéphale des Roseaux sur la commune de Roinville et la Courtillière commune sur Limours. Parmi les 38 espèces de papillons de jour identifiées (soit 32 % de la diversité régionale), 3 espèces protégées ont été identifiées : le Flambé, la Petite Violette et la Mélitée du Plantain.

Les autres observations faunistiques remarquables

Un micromammifère, le Campagnol amphibie, et plusieurs insectes, la Mante religieuse, le Grand diable, le Rhinocéros et la Lepture guêpe, ont été recensés en 2020.



Grenouille verte

Les amphibiens

En 2020, les prospections conduites sur 16 mares ont permis de détecter 5 espèces à enjeu faible, dont le Triton palmé. Les amphibiens jouent un rôle très actif contre les moustiques en consommant massivement leurs larves.

Les suivis piscicoles

4 tronçons de rivière ont fait l'objet d'inventaires piscicoles par pêche électrique :

- la Sallemouille à Marcoussis : 9 espèces recensées ;
- le Mort Ru à Villiers-sur-Orge : aucune espèce détectée ;
- la Boëlle de Saint-Michel à Épinay-sur-Orge : 13 espèces recensées dont 3 espèces à enjeu (la Loche de rivière, une espèce à enjeu très fort, la Bouvière et la Vandoise, 2 espèces à enjeu moyen) ;
- le Blutin à Brétigny-sur-Orge : 3 espèces détectées dont 1 espèce à enjeu moyen, le Chabot.

3 espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques ont été recensées : la Perche-soleil, le Goujon asiatique, et le Poisson-chat.



Criquet : conocéphale des roseaux

L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE SE POURSUIT

Protéger les zones humides, préserver les écosystèmes, redonner vie à l'Orge et sa vallée... la rivière demande une attention permanente.

Création de mares sur le site de Vaucluse (Sainte-Geneviève-des-Bois) et au Petit Paris (Leuville-sur-Orge)

La 1^{re} mare mesure 50 m² et la 2^{de} 100 m² avec 2 m de profondeur maximum. Le Syndicat a choisi un site propice, immergé naturellement une grande partie de l'année. La forme est choisie en fonction de la topographie du terrain. Pour accueillir les amphibiens, des berges en pente douce ont été réalisées.

Restauration de la Mare Nadot (Leuville-sur-Orge)

Les aménagements réalisés : curage de la mare et de son fossé d'alimentation, effacement d'un ouvrage hydraulique, reprofilage des berges avec des dépressions permettant de créer de nouveaux habitats propices à l'implantation de nouvelles plantes moins communes, rebouchage du fossé d'alimentation originel.

Entretien de la Mare aux chênes au Perray (Sainte-Geneviève-des-Bois)

Sur cette surface de 600 m², les travaux ont concerné la fauche des berges, le retrait des ligneux (jeunes arbres) et l'arrachage d'une partie des roseaux pour rouvrir le milieu.

Valorisation écologique de la mare du Pivot (Limours)

Le Syndicat de l'Orge a mené le projet des études à la réalisation des travaux. Avec l'objectif d'éviter son assèchement sans en perturber le milieu, les travaux ont consisté en :

- la consolidation et le colmatage de l'exutoire,
- la renaturation des berges artificielles sans pour autant resserrer l'exutoire (démolition puis évacuation des enrochements bétonnés, étanchéification des berges grâce à une épaisseur d'argile puis apport de terre végétale pour permettre le développement des hélophytes, adoucissement des pentes des berges),
- le curage de l'aval de la mare sur une longueur de 5 m et suppression du tube PVC alimentant les propriétaires voisins.

Un diagnostic écologique permettra d'évaluer l'impact des travaux de valorisation écologique de la mare sur le milieu et sur la diversité des espèces.



Pendant les travaux, mare du Pivot à Limours

ALLIER ÉQUILIBRE ÉCOLOGIQUE ET ACCUEIL DU PUBLIC

Depuis une quinzaine d'années, le Syndicat de l'Orge a orienté ses techniques et travaux d'entretien vers une meilleure prise en compte des milieux naturels.

DES MILIEUX OUVERTS À PROTÉGER

Une gestion différenciée qui s'inscrit dans la durée

Représentant **110 ha** au sein de la vallée, les prairies occupent une place majeure en matière de gestion de milieux naturels. Le Syndicat ne systématise pas la tonte, les espaces en herbe sur les terrains du Syndicat de l'Orge sont entretenus de différentes façons. Un plan de tonte organise l'entretien effectué sur les espaces en herbe. On distingue :

- les prairies tondues 4-5 fois/an (dédiées au public, espaces de jeux, pique-nique, détente...), **7,10 ha**,
- les prairies tondues 2-3 fois/an avec ramassage de l'herbe coupée (sur les bassins secs principalement et quelques espaces urbains), **3,55 ha**,
- les prairies tondues 1 fois/an à l'automne (pour respecter la reproduction des insectes et des oiseaux mais aussi pour limiter le boisement et marquer les limites de propriété), **7,30 ha**,
- les prairies fauchées avec exportation des ballots de foin, **20,11 ha**,
- les friches et prairies à hautes herbes entretenus tous les 3 ans environ, **3 ha**,
- les zones humides entretenues tous les 3 à 5 ans, **13 ha**,
- les prairies entretenues par pâturage, **35,55 ha** dont **3,5 ha** par écopâturage qui est un pâturage à moindre densité et adapté au milieu.



20 ha
fauchés

La fauche avec récolte du foin a été développée sur les parcelles du Syndicat de l'Orge (**20,11 ha** fauchés, soit **50 tonnes** de foin récoltées et vendues).

Les enjeux liés à cette pratique sont nombreux :

- création d'habitats pour des insectes, des oiseaux et nouvelles espèces floristiques,
- gestion et valorisation des ressources naturelles (produits pour le bétail, paillage ou compost),
- maintien de l'identité des paysages,
- diversification de savoir-faire,
- développement d'une agriculture urbaine,
- amélioration du cadre de vie des habitants par la diversité des espaces,
- éducation du grand public à l'environnement,
- rappel des pratiques agricoles.





Engins du Syndicat

Une qualité des boisements et lisières qui s'améliore

Dans la vallée, les bois sont gérés de manière durable pour :

- **accompagner le développement naturel de la forêt** en tenant compte des caractéristiques des sols, du paysage et du type de végétation en place ;
- **préserver des zones boisées pour garantir la multifonctionnalité** (humidité, ombrage, promenade, observation...) ;
- **favoriser la diversité biologique des boisements et des sous-bois** à long terme. Cette diversité se trouve dans le peuplement des éléments intra-forestiers (mares forestières, sources, arbres morts ou à cavités) mais aussi dans la variété des essences secondaires susceptibles de constituer un habitat ou une ressource pour les animaux, insectes, oiseaux cavernicoles ou xylophages ;
- **ménager une mosaïque de milieux ouverts et boisés** en fond de vallée ainsi que des milieux de transition (landes humides, clairières) ;
- **favoriser la promenade et la détente** en protégeant le public de la proximité d'arbres dangereux.

Les opérations d'entretien sont priorisées en fonction de l'urgence d'intervention. Elles vont de **simples coupes d'éclaircie** sur boisements jeunes à des **travaux plus lourds de requalification** de forêts vieillissantes et déstructurées. Une précaution particulière est portée au bois mort laissé sur pied et au sol s'il ne menace pas la sécurité du public. En décomposition, il est utile pour le refuge, le nourrissage, la reproduction de tout un cortège d'invertébrés ou d'oiseaux et permet d'assurer la continuité de la chaîne alimentaire et du cycle forestier.

Des peupliers démontés pour sécuriser la piste Chapi-Chapo à Leuville-sur-Orge

La chute d'un premier peuplier avait fragilisé d'autres sujets proches. Il était urgent d'intervenir pour les démonter avant qu'ils ne tombent sur la piste située à côté. Les travaux ont été réalisés en régie par une équipe d'élagage à 40 m de haut à l'aide d'une nacelle.

ACCUEILLIR LE PUBLIC DE FAÇON OPTIMISÉE

Dans les années 60, la rivière était menacée d'enfouissement.

Ce choix dissimulait aux riverains l'impact de leurs rejets. Cette politique a été abandonnée au profit d'objectifs favorisant notamment la **réappropriation de la rivière par les riverains et les habitants**. La ville s'est à nouveau ouverte à elle. **Les deux usages principaux sont la promenade et la pêche.**

La promenade s'effectue sur les espaces ouverts au public et aménagés par le Syndicat. Si les propriétés syndicales sont parfois réduites à un étroit corridor le long du cours d'eau, l'emprise des terrains peut aussi s'écarter à plus de 100 m de la rive.

Le Syndicat y encourage la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues, la sauvegarde des habitats naturels et la création d'itinéraires de promenades.



1,5 MILLION
de visiteurs par an

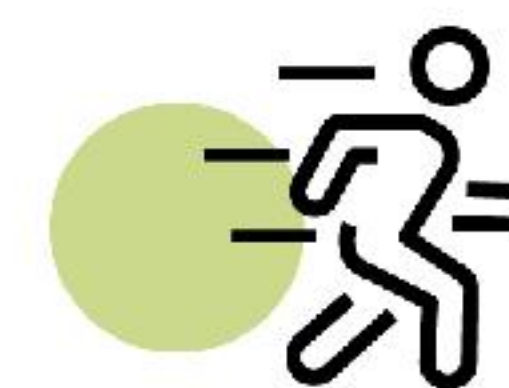
Malgré un aménagement restreint et des places de parking limitées, **la fréquentation des pistes et des parcs des bords de l'Orge est importante**. Les promeneurs des espaces naturels de la vallée sont en majorité des piétons, cyclistes et coureurs. La plupart d'entre eux sont des usagers réguliers vivant dans un rayon de 10 km autour des sites de promenade. Les parcs sont perçus comme des espaces agréables et naturels, favorables à la détente et appréciés pour leur lien avec l'eau. En revanche, la qualité de la rivière inquiète les riverains (aspect, odeurs).

LA FRÉQUENTATION DES SITES

Le Syndicat de l'Orge possède 13 éco-compteurs mesurant la fréquentation de ses sites :

- Parc de Lormoy (2 compteurs du 25/02/2019 au 03/03/2020 – 12 mois).
- Espace naturel du Séminaire (2 compteurs du 3/03/2020 au 31/12/2020 – 10 mois).
- Parc de l'eau à Ollainville (1 compteur du 21/01/2020 au 31/12/2020 – 11 mois).
- Promenade de Cerpied (1 compteur du 21/01/2020 au 31/12/2020 – 11 mois).
- Espace naturel de Vaucluse (1 compteur du 9/07/2019 au 1/12/2020 – 17 mois).
- Bassin du Gué (2 compteurs du 25/05/2019 au 30/06/2020 – 12 mois).
- Bassin du Petit-Paris (2 compteurs du 25/05/2019 au 30/06/2020 – 12 mois).



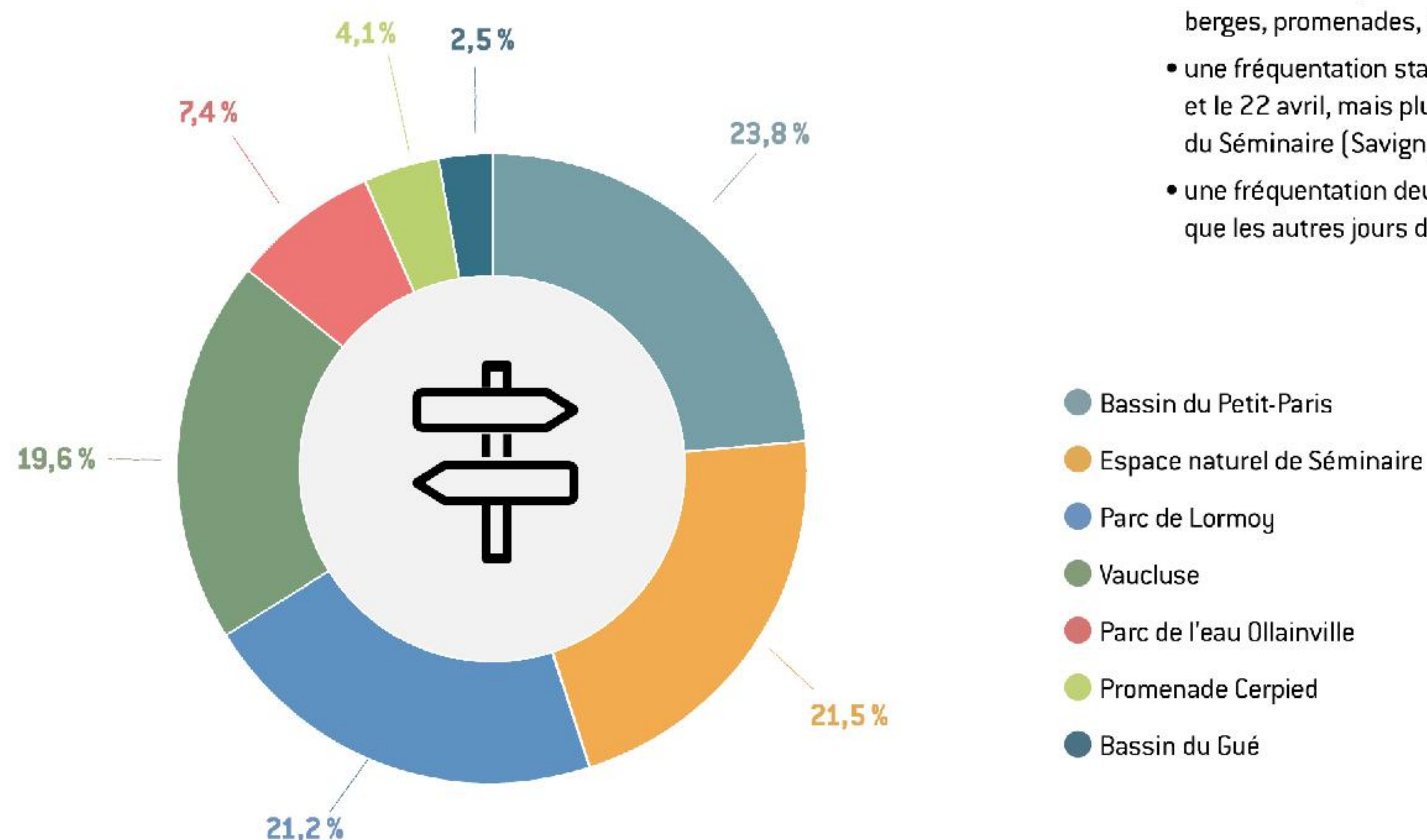


53 KM

de pistes de promenade
en grave

Grâce aux éco-compteurs installés sur 4 sites de la vallée (Parc du Séminaire, Bassin du Gué, Bassin du Petit Paris et Parc de l'eau), la fréquentation a pu être suivie pendant le confinement de mars-avril 2020. À noter :

- une hausse de la fréquentation des sites dans les premiers jours suivant l'annonce du confinement le 16 mars ;
- une baisse de la fréquentation à partir du 20 mars, date de l'arrêté préfectoral de fermeture des parcs, berges, promenades, forêts ;
- une fréquentation stable entre le 20 mars et le 22 avril, mais plus marquée dans le Parc du Séminaire (Savigny-sur-Orge) ;
- une fréquentation deux fois plus importante le dimanche que les autres jours de la semaine.



Entre le 1^{er} janvier 2019 et 31 décembre 2020, la fréquentation cumulée sur ces 7 sites est estimée à 800 000 personnes (807 353 – moyenne basse).



L'ÉCO-PÂTURAGE

L'année 2020 a été marquée par le **lancement de l'éco-pâturage sur 3,5 ha de prairies naturelles**.

Par rapport à un entretien mécanique, cette technique permet de réduire la consommation de carburants, les émissions de gaz à effet de serre, les nuisances sonores mais aussi d'améliorer la biodiversité des sols et des prairies, reconnecter l'Homme à l'animal et diversifier les paysages.

Le Syndicat de l'Orge a aussi innové :

- en signant une **convention de partenariat avec le centre Emmaüs Solidarité d'Épinay-sur-Orge pour soutenir un parcours d'insertion autour de l'agro-écologie**. 12 personnes en insertion, formées et accompagnées à l'éco-pâturage par la société ECOTERRA, ont pu mettre en pratique leurs apprentissages en installant 9 moutons de race Quessant sur 1 ha de prairies au Perray entre mai et octobre 2020.
- en testant la **lutte contre la renouée du Japon par pâturage de chèvres**. Une parcelle de 4 000 m² située à Morsang-sur-Orge et particulièrement envahie par la renouée du Japon a été pâturée par 5 chèvres des fossés. L'expérience sera reconduite pendant 2 ans pour vérifier l'affaiblissement de la plante par cette technique.

LES PROMENADES ET PASSERELLES

Intégrée au programme de circulations douces du Conseil départemental de l'Essonne, la **Promenade de l'Orge serpente dans le fond de vallée sur plus de 50 km**. Quasi continue d'Athis-Mons à Arpajon, c'est la **voie principale d'attractivité des riverains et des promeneurs** qui profitent des cheminements pour se rapprocher des espaces naturels et de la rivière.

Deux accès piétons autour du bassin du Carouge ont été condamnés et un nouvel accès a été créé avec la **pose d'une nouvelle passerelle** (dimension 500 x 150 cm) à proximité d'une **maison de retraite de Brétigny-sur-Orge** (chemin des pâtures) facilitant l'accès des résidents aux promenades.



100

passerelles et ponts



L'entretien des pistes

Le Syndicat possède et entretient un **linéaire de 53 km de pistes en grave, en terre, en stabilisé, en copeaux ou en enrobé**. L'entretien revêt plusieurs aspects : le relevage (taille des arbres longeant ou surplombant la piste), la réfection (apport de grave et de cailloux sur les pistes) et le soufflage des pistes (enlèvement des feuilles mortes). Le Syndicat entretient aussi les aires d'accueil et de stationnement du public (taille de haies, débroussaillage, tonte autour des bancs, tables et places de parking). Certaines pistes sont entièrement renouvelées par apport de grave et de cailloux.

LES ENTRÉES DE SITES ET LES HAIES

Il existe plus de **40 accès à la promenade de l'Orge**. Certains comportent des places de parking, dont le nombre est volontairement limité pour respecter les espaces végétalisés. Plusieurs fois par an, ces points d'accès sont entretenus. Les haies sont taillées pour améliorer la visibilité et les arbres élagués lorsque des branches menacent les véhicules en stationnement. Les haies des parkings et stations de relevage sont régulièrement taillées. Certaines haies, en doublon avec des propriétés privées et/ou purement ornementales, seront petit à petit supprimées. Les haies champêtres composées d'essences locales, véritables habitats pour la faune et la flore mais aussi corridor pour le déplacement des espèces, seront privilégiées.



24 tonnes
de déchets sauvages
déposés illégalement
dans la Vallée et collectés
par le Syndicat




LA PROPRETÉ DE LA VALLÉE DE L'ORGE

Outre les missions relatives à l'entretien du lit mineur, les **4 patrouilleurs** du Syndicat ont en charge :

- le ramassage, transport et stockage hebdomadaires des déchets de 100 poubelles dans la vallée,
- le ramassage des papiers au sol et décharges sauvages,
- le nettoyage et l'entretien des 4 blocs sanitaires de la vallée,
- l'élimination des tags et l'enlèvement des cadavres d'animaux.

Les patrouilleurs assurent également le **lien avec les riverains**. Tout en travaillant, ils demeurent disponibles afin d'échanger et mieux prendre en compte les préoccupations des usagers, favorisant ainsi une meilleure réactivité.



La culture du risque inondation avance.
Le nouveau plan de gestion
de crise du Syndicat y contribue.

OBJECTIF ③

PRÉVENIR LE RISQUE INONDATION

L'urbanisation grandissante a augmenté le risque d'inondation et la vulnérabilité des habitants et des activités de la vallée. Pour réduire ces risques, le Syndicat développe sa connaissance du fonctionnement hydraulique de la rivière, à contenir les effets de l'urbanisation sur le régime hydrologique, par une meilleure gestion des eaux de pluie à la source et une sensibilisation des acteurs et de la population au risque inondation notamment à travers *Vigi'Orge*, le système d'alerte aux riverains.

***“La mise en place
d’un plan de gestion de crise
au sein d’une collectivité territoriale
est une démarche innovante.***

***La concrétisation
d’une telle démarche
au Syndicat de l’Orge
doit servir d’exemple pour
d’autres structures publiques
voulant se prémunir
contre les crises à venir.”***



Noémie Da-Cruz
Prévention et gestion
des risques

LUTTER CONTRE L’ALÉA

Protéger les personnes et les biens nécessite une meilleure connaissance du fonctionnement hydraulique. Cela oblige à contenir les effets de l’urbanisation sur l’imperméabilisation des sols, à aménager des zones d’expansion des crues et des ouvrages infiltrants ainsi qu’à déconnecter ou réguler les eaux pluviales.



1 103

permis de construire
instruits

CONTRIBUER À UNE URBANISATION DURABLE

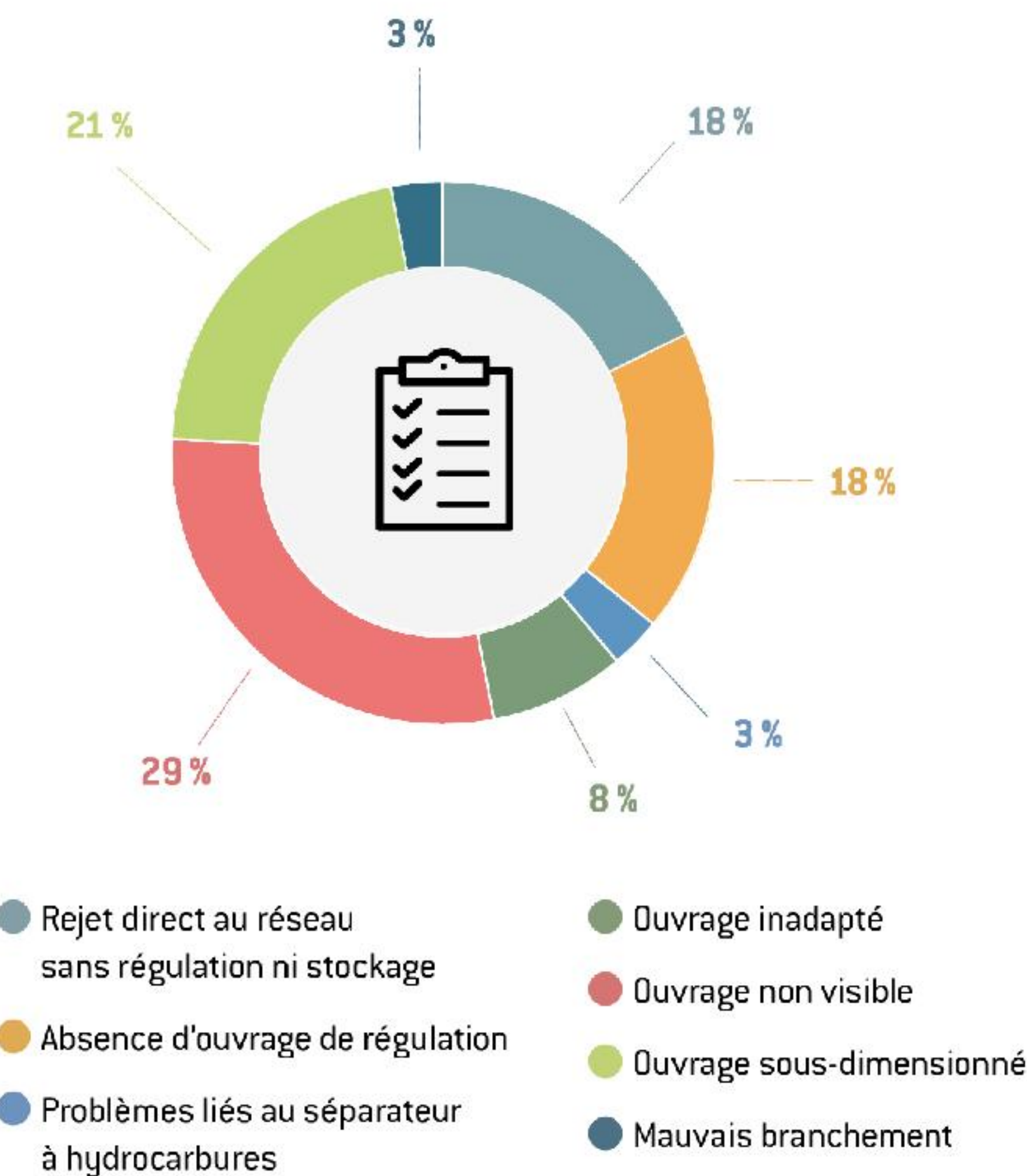
Les permis de construire et autres autorisations d'urbanisme

Le Syndicat donne un avis sur les permis de construire afin :

- de s'assurer du respect des prescriptions du Règlement d'assainissement, notamment de la règle du zéro rejet en matière de gestion des eaux pluviales,
- de promouvoir les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales,
- d'informer sur le risque inondation et les droits et devoirs des usagers liés à la proximité d'un cours d'eau,
- d'appliquer la Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (part communale et/ou syndicale), dite PFAC.

En 2020, le Syndicat a instruit 1 103 dossiers de permis de construire et autres autorisations d'urbanisme.

Les différents types de non-conformité relevés dans les PC pour les eaux pluviales



Les dispositifs de gestion des eaux pluviales

Depuis 2003, le règlement d'assainissement du Syndicat impose l'absence de rejet des eaux pluviales vers le réseau pour les parcelles privées. Elles doivent être infiltrées, régulées (1l/s/ha pour les sols non perméables) ou traitées selon les cas. Le Syndicat contrôle les dispositifs de gestion des eaux pluviales réalisés dans le cadre des permis de construire et détermine si les prescriptions imposées sont respectées.

Les non-conformités les plus fréquentes sont les suivantes :

- l'ouvrage de gestion des eaux pluviales est sous-dimensionné,
- l'ouvrage de gestion des eaux pluviales n'est pas visible ou inaccessible,
- rejet direct des eaux pluviales au réseau des eaux pluviales,
- le débit de fuite de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales est mal dimensionné.

La majorité des installations sur les parcelles privées ne respectent pas les prescriptions mentionnées dans l'avis du Syndicat réalisé lors de l'instruction du permis de construire. Les 150 contrôles lancés jusqu'en 2020 concernent un panel de types de bâtis : pavillon, copropriété, lotissement, entreprise, zone d'activités et bâtiment public.

Depuis 2014, le travail des agents du Syndicat a permis la mise en conformité de nombreux sites.
74 % des sites sont conformes en 2020 (contre 40 % en 2015).

Différentes difficultés peuvent être rencontrées durant les contrôles.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales sont régulièrement enterrés donc souvent non visitables, voire inaccessibles et non entretenus. Quand un ouvrage est existant, il est fréquemment sous-dimensionné. Pour les pavillons, plusieurs types de non-conformité ont été observés. Il n'est pas rare de constater une absence d'ouvrage, notamment pour les extensions. Si l'ouvrage est présent, sa conception n'est pas conforme (trop-plein sans régulation, ouvrage sous-dimensionné...). Pour les copropriétés et les lotissements, la non-visibilité de l'ouvrage est très fréquente. Les bassins enterrés mis en place sont à structure alvéolaire et parfois sans regard d'entrée et de sortie. La visualisation de l'ouvrage est donc impossible, tout comme l'estimation de son volume.

AGIR POUR RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ

Quels sont les objectifs pour le Syndicat de l’Orge ? Maîtriser l’urbanisation en zone inondable à travers le Plan de protection contre les risques d’inondations (PPRI) et développer une culture du risque par l’information mais aussi la préparation des acteurs et de la population.

FAIRE AVANCER LA CULTURE DU RISQUE

Une gestion de crise réfléchie

La crue de juin 2016 a souligné la **nécessité de réviser le Plan de gestion de crise**. Dès 2018, un travail a été initié avec un prestataire afin que le Syndicat puisse améliorer sa réponse apportée en cas de crise. Lors de ce travail, les aspects organisationnels et opérationnels ont été abordés. **Des seuils de crise ont été créés : vigilance, alerte et alerte maximale**. À chaque franchissement de seuil, des mesures progressives et proportionnées sont prises.

- Le dispositif de gestion de crise s’organise autour de deux pôles :
 - un pôle décisionnel [décisions afférentes à la stratégie de crise] et un pôle terrain [déclinaison opérationnelle des actions]. Chaque pôle est composé de cellules de crise s’appuyant sur des agents experts.
- Le pôle décisionnel est composé du directeur des opérations et de 4 cellules : anticipation, organisation, communication ainsi qu’un secrétariat décisionnel. Chaque cellule a un rôle bien défini. La cellule anticipation surveille par exemple les indicateurs en lien avec la crise tandis que la cellule communication s’assure des relations avec la presse ou les usagers et de la publication du bulletin de situation sur les réseaux sociaux et le site internet.
- Le pôle terrain compte quant à lui 3 cellules : terrain, logistique RH ainsi qu’un secrétariat terrain. Ce pôle est en lien direct avec les équipes terrain qui mènent les actions permettant de limiter les risques liés à la crise (pose de barrages, ouverture ou fermeture de vannes, etc.). Pour chaque cellule, **des fiches de postes ont été rédigées**.

Un bulletin de veille hydrologique hebdomadaire

Le service hydraulique a mis en place ce bulletin en 2020. Il est diffusé en interne : à la direction, à l’ensemble des agents qui assurent l’astreinte ainsi qu’aux vice-présidents et élus de communes particulièrement exposées au risque inondation. L’objectif de ce bulletin est principalement d’évaluer le risque de crue des prochains jours afin que les équipes se tiennent prêtes à intervenir. La prévision de crue est établie à partir des prévisions météorologiques, le Syndicat dispose d’un abonnement professionnel auprès de Météo France permettant d’obtenir des données très précises, des débits des cours d’eau pour lesquels des données en continu sont disponibles et également, de l’indice de saturation des sols. Ce bulletin est établi toutes les semaines, y compris en période de basses eaux car les cours d’eau du territoire réagissent très rapidement et que la vigilance doit être permanente. Certaines crues historiques sont ainsi survenues à la suite d’orages violents.

Tableau des seuils de crise

Type de situation	Débit à Morsang/Orge		Site en alerte niveau haut		Conditions météo		Remplissage des bassins	Niveaux d'alerte
Tenir compte du contexte pluviométrique en cours, de la saison, de la saturation des sols...	< 17 m³/s	et	Non	et	Pas de vigilance ni de pluies prévues	et	Fermés et vides	RAS
	17 m³/s à 20 m³/s	et/ou	Un ou plusieurs en alerte	et/ou	Vigilance Météo France et/ou prévision de pluie importante	et/ou	Un bassin en cours de remplissage	VIGILANCE
	20 m³/s à 30 m³/s	et/ou	Un ou plusieurs en alarme	et/ou	Prévision de pluie très importante	et/ou	Plusieurs bassins ouverts	ALERTE
	Plus de 30 m³/s	et/ou	Plusieurs sites en alarme	et/ou	Prévision de pluie très importante et durable	et/ou	Ouverts. Remplis à plus de 50 %	ALERTE MAXIMALE

D'autres outils opérationnels ont été mis en place, telle qu'une **main-courante crise** pour tracer les informations reçues, émises ainsi que les décisions prises. Cet outil est renseigné dès le seuil de vigilance afin de **préserver le fil des événements**.

La **gestion post-crise** a elle aussi été précisée. Dès la survenue d'une crise et quel que soit le seuil, un retour d'expérience est effectué avec les cellules de crise réquisitionnées. La rédaction de ce document, effectuée 15 jours maximum après l'événement, permet d'effectuer un bilan et d'identifier les **pistes de progrès ou difficultés survenues lors de la crise**. Cet outil s'inscrit dans la démarche de certification Qualité du Syndicat. L'ensemble de ces outils développés dans le cadre du Plan de gestion de crise permettent au Syndicat d'améliorer sa capacité d'adaptation, de limiter les risques induits par la crise et de faire preuve d'efficacité, quel que soit l'événement.

Un exercice grandeur nature

Fin décembre 2020, la Préfecture a organisé un exercice de sécurité civile auquel le Syndicat était convié. Durant cet exercice mené sur l'exploitation KMG Group à Saint-Chéron, différents acteurs locaux étaient mobilisés (élus, gendarmerie, pompiers, etc.). Le scénario mis en place a permis de **simuler un incendie sur des cuves contenant des produits chimiques provoquant une pollution de l'Orge**. Le Syndicat a pu tester partiellement son Plan de gestion de crise. Quelques agents ont pu participer à l'exercice durant lequel les outils de communication dont dispose le Syndicat ont pu être testés (échanges avec les élus, le personnel et la Préfecture).



Un PAPI d'intention pour l'Orge-Yvette

Pour contribuer à réduire l'aléa ainsi que la vulnérabilité de la région Île-de-France en cas de grandes crues et limiter les dommages sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement, un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur le territoire de la Seine et de la Marne franciliennes a été engagé. Signée en mai 2017, cette convention assure la mise en œuvre d'une politique globale à l'échelle du bassin-versant de la Seine. **En novembre 2018, c'est le PAPI de l'Orge-Yvette qui a été signé.** Les actions se sont poursuivies tout au long de l'année 2019.

Le Syndicat de l'Orge est **maître d'ouvrage pour 9 actions** (délais de réalisation 2018 - 2021) :

- mise à jour du modèle hydraulique de l'Orge,
- construction d'un modèle hydraulique sur l'Orge Amont, le Rémarde et la Prédecelle,
- étude aléa ruissellement et remontée de nappe,
- cartographie des aléas de ruissellements urbains,
- définition de l'aléa sur les territoires en tête de bassin,
- retour d'expérience et communication sur les systèmes d'alerte,
- retour d'expérience sur le bassin-versant,
- accompagnement à la réalisation d'exercice de crise,
- étude préalable à la réalisation de travaux d'hydraulique douce.

Le coût s'élève à **1 893 400 € TTC** pour l'ensemble des actions, financé à 80 % par les Fonds Barnier (État), le Conseil Départemental et l'Agence de l'Eau.

LES 7 AXES D'ACTIONS DES PAPI



La métrologie au Syndicat de l'Orge

La métrologie définit les principes et méthodes pour garantir et maintenir la confiance envers les résultats issus des processus de mesure. Sur le territoire du Syndicat, des appareils de mesures (13 pluviomètres, 9 débitmètres, 73 mesures des hauteurs et 10 de débit) sont installés sur la rivière et dans les réseaux d'assainissement.

Le service métrologie du Syndicat de l'Orge traite les **données issues des points de mesure**. La fiabilisation de ces mesures passe par le suivi régulier du matériel mais aussi par une validation des données (logiciel pour simplifier et optimiser le traitement). Cette démarche permet de **fournir des valeurs au plus près de la réalité, pouvant être utilisées dans les études** en prévision de futurs travaux par exemple. Les données sont accessibles en temps réel depuis deux supervisions. Le Syndicat réalise régulièrement des mesures de débit en rivière à l'aide d'outils appelés courantomètre et ADCP. Les mesures des débits en assainissement sont quant à elles réalisées à l'aide de différentes sondes calculant la hauteur et la vitesse.

DES RÉALISATIONS CONCRÈTES POUR LIMITER LE RISQUE INONDATION

Le suivi des évolutions réglementaires et du classement des ouvrages hydrauliques

Ayant la compétence GEMAPI (décret de 2015 modifiant celui de 2007, de nouveau modifié en 2019), le Syndicat de l'Orge a l'obligation de revoir le classement de ses ouvrages et de **définir des systèmes d'endiguements pour les digues et des aménagements hydrauliques pour les barrages et bassins**.

Ce nouveau décret a, entre autres, modifié les classes des systèmes d'endiguement et des aménagements hydrauliques et allégé les fréquences des contrôles par le gestionnaire d'ouvrage.

Un travail de mise à jour du classement des ouvrages hydrauliques a été réalisé par le Syndicat de l'Orge en ce sens.

Afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens face aux débordements des cours d'eau en crue, un bureau d'études est chargé de réaliser les études de dangers et d'élaborer les dossiers d'autorisation initiaux des systèmes d'endiguement ou des aménagements hydrauliques. **Sur l'ensemble des ouvrages dont le Syndicat est gestionnaire, 6 digues et 7 ouvrages sont classés par arrêté préfectoral.**



Finition de la piste pour la promenade

La réhabilitation et l'aménagement paysager du Mort Ru à Longpont-sur-Orge

Cette opération est issue d'une étude de vulnérabilité aux inondations concernant ce secteur. En effet, le Mort Ru était canalisé et très encaissé. Il était également fortement contraint par les murs des propriétés riveraines. Ce contexte était par conséquent propice aux débordements et à l'érosion des berges. Les travaux réalisés [création d'un nouveau bras, suppression des freins hydrauliques] permettent une meilleure gestion des crues. Des aménagements pour l'accueil du public ont été créés : plantations, piste piétonne, pose de mobilier, réaménagement des entrées de site, pose de clôtures.

Coût de l'opération : 708 000 € HT

**Financement : Agence de l'Eau Seine-Normandie (40 %),
Conseil Départemental (40 %), Syndicat de l'Orge (20 %)**

**Indicateurs : 300 m de nouveau lit, 7 000 m³ de déblais
dont 6 500 m³ utilisés sur place, 240 m de création de piste mixte
(piéton/vélos), 3 300 arbres, arbustes et plantes vivaces plantés.**

LA POLITIQUE QUALITÉ SANTÉ-SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT DU SYNDICAT DE L'ORGE

Le Syndicat de l'Orge se définit comme une collectivité territoriale responsable engagée dans une démarche durable et un service public performant respectueux des hommes, de la société et de son environnement. Sa politique se décline de façon opérationnelle sur son périmètre d'intervention *Gestion des cours d'eau, de l'assainissement et préservation de la vallée* sur l'ensemble de son territoire. Avec cette politique, le Syndicat rend lisible ses objectifs, engagements et ambitions auprès de ses collaborateurs et parties prenantes.

ATTEINDRE SES OBJECTIFS AVEC LA TRIPLE CERTIFICATION QSE-ISO

Faire cohabiter en harmonie l'Homme et la Nature sur l'ensemble du territoire en préservant les intérêts de chaque partie est un enjeu majeur pour le Syndicat de l'Orge. Depuis 20 ans, il s'est engagé dans une **démarche de certification** afin de mener ses projets d'aménagement de la vallée et ses chantiers d'assainissement dans le plus grand respect de la qualité de service, de la préservation de l'environnement et de la sécurité de ses agents *via* les référentiels ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

3 certifications renouvelées en 2020

ISO 9001 :
certification qualité

ISO 45001 :
certification santé et sécurité

ISO 14001 :
certification environnement

UNE DÉMARCHE VOLONTARISTE

Cette **triple certification**, obtenue en septembre 2019, ne répond à aucune obligation légale. Pour le Syndicat de l'Orge, c'est plutôt une conviction permettant d'aligner de manière coordonnée et pérenne les démarches relatives à la qualité, l'impact environnemental et la santé/sécurité. Il s'agit d'un travail de longue haleine, très engageant pour les équipes du Syndicat.


La certification n'est pas une fin en soi mais plutôt **la volonté et le respect d'une démarche d'amélioration continue** des systèmes de management.

Afin de contrôler l'efficacité de son système, le Syndicat s'est doté d'un **pôle d'auditeurs internes composés d'agents de tous les secteurs d'activité**.

Une certification est valable 3 ans, moyennant une surveillance annuelle par le certificateur. **Un audit de surveillance a été mené en 2020 qui a confirmé la triple certification. Le prochain est prévu en 2021.**

Pour sa politique QSE, les ambitions du Syndicat sont déclinées au sein de plans d'actions dédiés. Toute la démarche s'appuie sur **une certification active en matière de protection de l'environnement, de la santé et de la sécurité et d'un management de la qualité** plaçant l'amélioration continue, les programmes d'actions, les audits, les évaluations et l'implication de tous au cœur du système.

Chaque collaborateur porte ces engagements. La direction et les élus sont les garants de leur mise en œuvre et s'emploient à intégrer l'ensemble des partenaires dans cette démarche.



Les équipes du Syndicat appliquent au quotidien
le principe d'amélioration continue,
au bénéfice de tous.

ENGAGEMENT

1

INTÉGRER LA DÉMARCHE QUALITÉ DANS LE FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN

La certification ISO 9001 s'appuie sur le principe d'amélioration continue. Pour le Syndicat de l'Orge, il s'agit de définir ses orientations et objectifs, maîtriser ses ressources, mettre en œuvre ses activités selon de bonnes pratiques, surveiller le bon fonctionnement et l'efficacité pour enfin mener des actions de progrès.



“Nous sommes engagés dans une démarche d’amélioration de la qualité de nos services, notamment dans notre relation avec les usagers. Les enquêtes de satisfaction permettent la mise en place d’actions correctives. Être à l’écoute de nos différents publics nous aide à définir nos priorités.”



Delphine Pigéard
Présidence
et Direction générale

RÉPONDRE AUX ATTENTES DES PARTIES PRENANTES

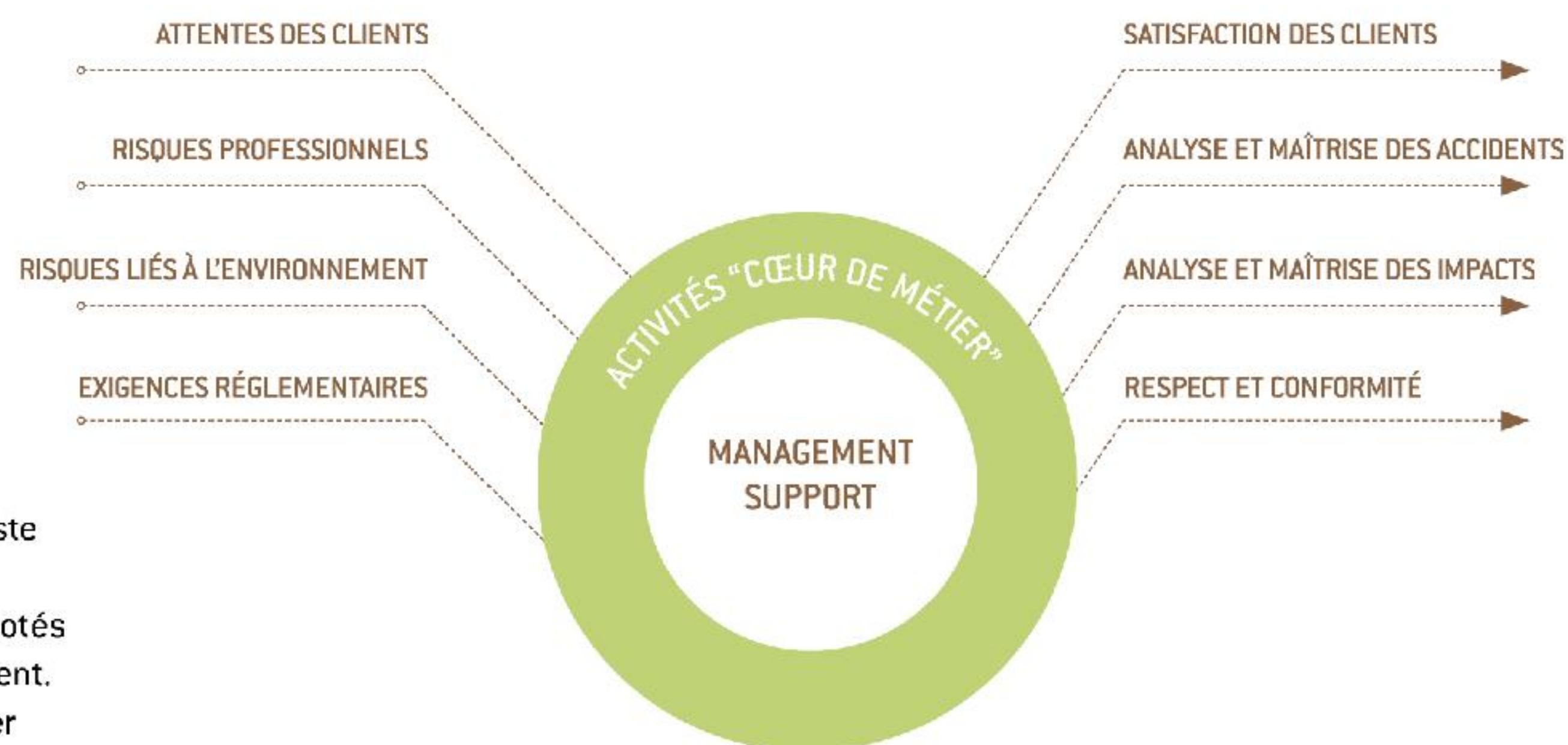
Le Syndicat prend en compte les exigences des usagers dans le but d’atteindre une qualité optimale du service rendu. Il s’engage dans une recherche permanente de performance, d’améliorations et d’actions de progrès en :

- comprenant les exigences et attentes des usagers et partenaires mais aussi leurs besoins futurs,
- étant force de propositions et de solutions innovantes,
- fournissant un service d’ingénierie et d’expertise dans ses domaines de compétences dont la qualité, les coûts et les délais sont maîtrisés,
- développant les compétences humaines et les technologies adaptées sans sacrifier sa responsabilité sociétale et citoyenne,
- cultivant les compétences, le partage et la valorisation des connaissances pour l’ensemble des collaborateurs,
- maintenant la certification du système de management de la qualité selon le référentiel ISO 9001.

La norme ISO 9001 permet de répondre aux attentes de toutes les parties intéressées, d’évaluer les risques et d’accroître la performance des actions.



La démarche qualité implique une **approche processus**. Elle consiste à identifier la valeur ajoutée générée par la structure, à revenir sur les métiers et à démontrer que ces fondamentaux sont bien pilotés en prenant en compte la qualité, la santé/sécurité et l'environnement. Cela introduit une notion de **leadership portée par chaque manager dans son activité**. Avec cette démarche, tout le monde est impliqué et œuvre pour la satisfaction de ses parties prenantes.



LE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ S'EXPRIME À TRAVERS 7 PRINCIPES CLÉS :

L'ORIENTATION CLIENT

La satisfaction des partenaires appelés "clients" [des fournisseurs à l'utilisateur] est la base de tout système de management de la qualité.

LE LEADERSHIP

Dans tout système de management de la qualité, la direction occupe un rôle central. Elle doit montrer son engagement et déterminer clairement ses orientations stratégiques.

L'IMPLICATION DES COLLABORATEURS

Ils sont le cœur même d'une structure et donc l'un des maillons principaux du système de management de la qualité. Leur implication est indispensable.

L'APPROCHE PROCESSUS

Elle consiste à déterminer les processus de l'organisation, leurs interactions et des critères de surveillance.

DÉVELOPPER DES RELATIONS MUTUELLEMENT BÉNÉFIQUES AVEC LES FOURNISSEURS

Il est nécessaire de comprendre les intérêts des partenaires, d'entretenir des relations de confiance afin de créer de la valeur ajoutée.

L'AMÉLIORATION CONTINUE

L'amélioration continue doit être un objectif permanent de l'entreprise. Son principe est souvent représenté par un cycle d'actions, appelé "roue de Deming" ou cycle PDCA : Plan [planifier], Do [faire], Check [vérifier], Act [réagir].

L'APPROCHE FACTUELLE POUR LA PRISE DE DÉCISION

Pour prendre les bonnes décisions, il faut pouvoir s'appuyer sur des informations fiables. La mise en place d'indicateurs et tableaux de bord pertinents permet de répondre à ce besoin et facilite la prise de décision.

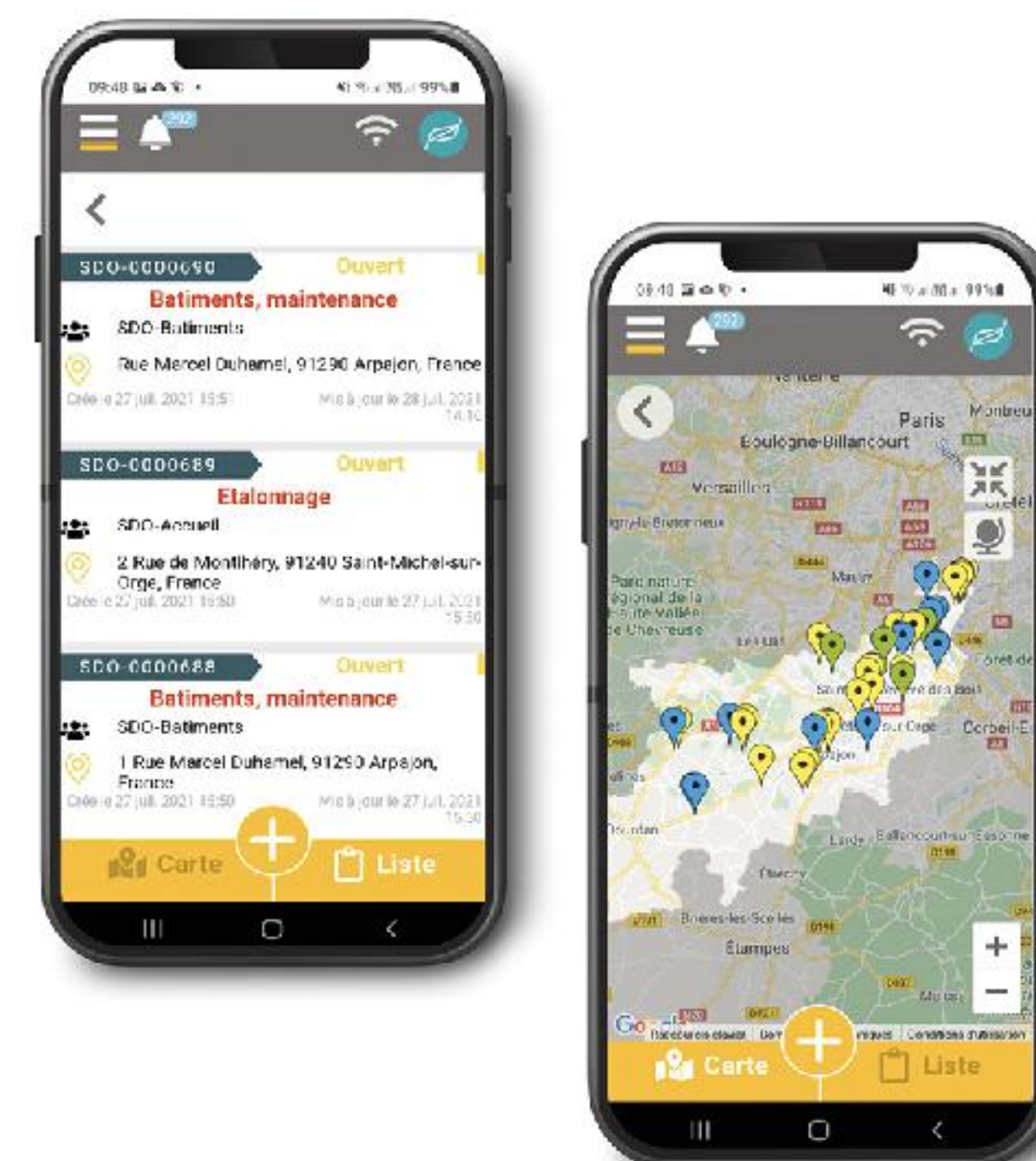


LA SATISFACTION CLIENT AU CŒUR DE L'ISO 9001

L'orientation client est le principe fondamental de la norme ISO 9001. Elle se traduit par la mise en place d'un véritable processus de communication avec eux, une analyse prospective de leur besoin, une évaluation régulière de leur niveau de satisfaction et le traitement de leurs réclamations.


Pour le Syndicat, mesurer la satisfaction des parties prenantes est un moyen de les inclure dans la démarche qualité et de les faire participer aux actions, tout en s'adaptant à leurs besoins.

Des enquêtes de satisfaction ont été mises en place pour recueillir les opinions des clients internes et externes (élus, partenaires institutionnels, partenaires financiers, associations, écoles, collaborateurs, usagers/riverains) sur la qualité des services rendus. **Les résultats sont considérés comme un outil qui permet de répondre aux exigences du management de la qualité et de s'améliorer en continu.** Concernant les instances consultatives du Syndicat (commissions), les enquêtes vont ainsi permettre de proposer une organisation optimisée, des sujets adaptés et davantage d'efficacité pour répondre aux attentes des participants.



La communication transversale s'améliore avec Bluspark

Outre la télégestion, le Syndicat souhaitait un moyen de centraliser tout problème le concernant sur la vallée. Disponible sur les téléphones des collaborateurs, l'application Bluspark permet de signaler tout type d'incident en temps réel avec photos à l'appui. Elle offre aussi la possibilité de gérer les interventions de la maintenance, assurer la traçabilité, partager les informations, organiser les interventions le plus rapidement possible, orienter les actions. La collaboration et la coordination de tous les acteurs du territoire sont favorisées.



Dans chaque action menée,
le Syndicat prend en compte la fragilité
de la nature pour mieux la préserver.

ENGAGEMENT ②

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT ET RÉDUIRE LES IMPACTS DE NOS ACTIVITÉS

La lutte contre le réchauffement climatique, la maîtrise globale des déchets et la réduction des impacts de nos chantiers et ouvrages d'assainissement constituent des enjeux environnementaux majeurs pour le Syndicat. À ce titre, et en s'appuyant sur sa certification ISO 14001, il s'applique à toujours mieux prévenir et maîtriser ces aspects et à sensibiliser ses collaborateurs sur ces thèmes.

“La stratégie pour les milieux naturels trace la feuille de route du Syndicat pour 10 ans. Elle va permettre d’améliorer les connaissances, de mieux préserver les milieux, de gérer les sites de façon durable et concertée mais aussi de poursuivre la sensibilisation et d’améliorer la gestion de la fréquentation et l’accueil du public.”



Angélique Meynier
Plan de gestion
et Biodiversité

PLUS DE PERFORMANCES SUR LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES AVEC L'ISO 14001

L'ISO 14001 demande au Syndicat de l'Orge l'intégration de la notion de cycle de vie dans ses modes opératoires, une analyse plus exhaustive et une maîtrise plus forte des impacts de ses activités et de celles de ses partenaires externes sur l'environnement.

Si des critères environnement et sécurité étaient déjà intégrés dans les marchés de travaux, il est également réclamé aux prestataires du Syndicat d'avoir recours à des matières premières écologiques et/ou provenant de circuit de recyclage. Il leur est aussi demandé d'inclure dans leurs pratiques le tri, la valorisation et/ou le recyclage des déchets générés sur les chantiers. Toute la production des services ou produits et la réalisation des chantiers ont été étudiées de l'amont à l'aval, des achats jusqu'à leur fin de vie (recyclage, valorisation, transformation des déchets des prestataires).

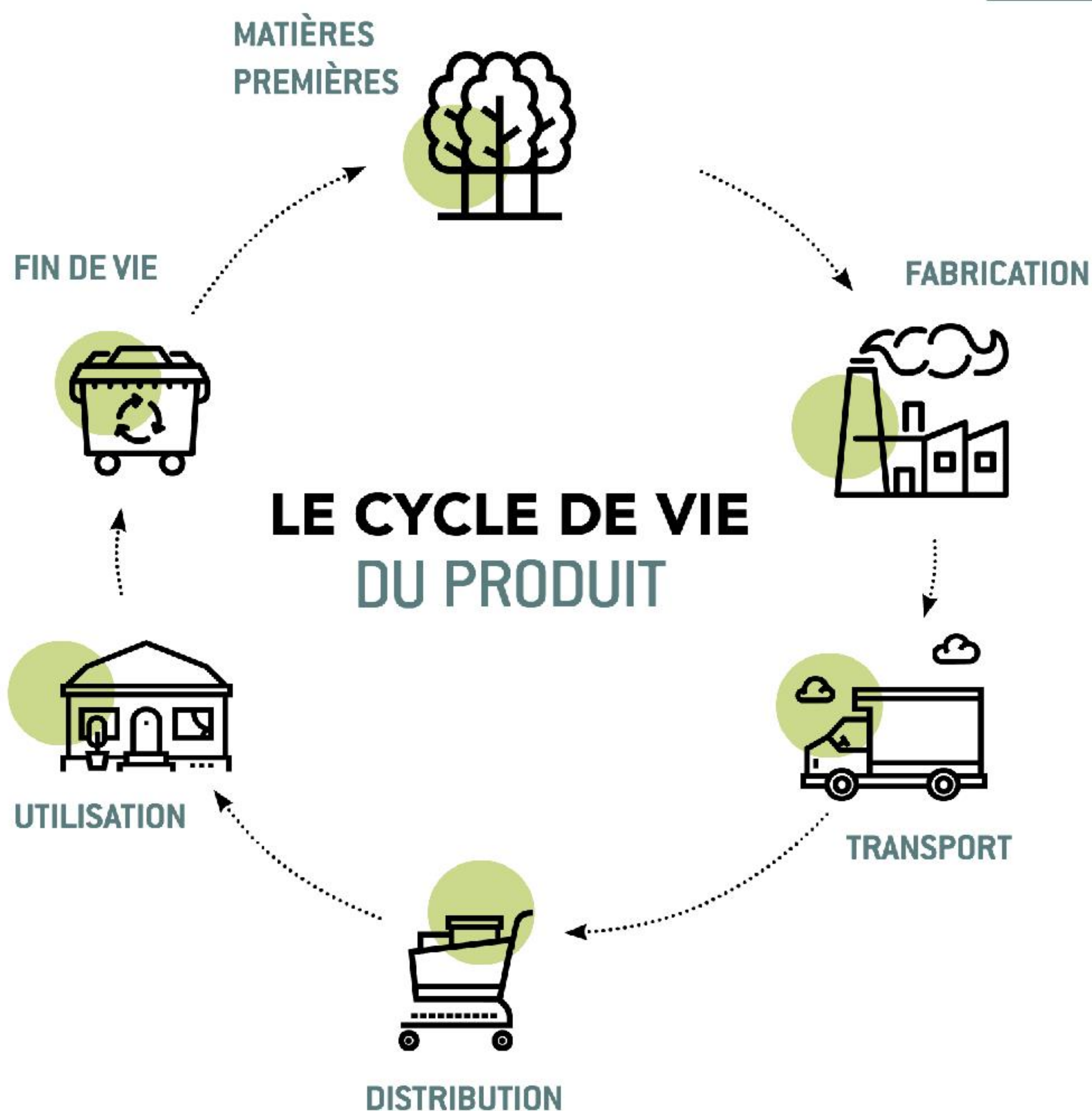
Le Syndicat de l'Orge agit pour protéger l'environnement

Dans ses activités, sont intégrées la lutte contre le réchauffement climatique, la maîtrise des déchets, la réduction des impacts des chantiers et des ouvrages d'assainissement.

Le Syndicat s'engage en :

- limitant l'impact environnemental de ses activités,
- développant les comportements éco-responsables des collaborateurs,
- maîtrisant les impacts environnementaux des ouvrages qu'il conçoit (construction et exploitation),
- suscitant chez les usagers, partenaires, sous-traitants et fournisseurs l'adhésion à ses engagements en développement durable,
- recherchant la performance énergétique,
- maintenant la certification du SME1 de toutes les entités selon le référentiel ISO 14001.

1 Système de Management Environnemental



L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE, OUTIL CLÉ POUR IDENTIFIER LES IMPACTS

Cette analyse recense les impacts environnementaux des activités du Syndicat (fonctionnement des bâtiments, transport des eaux usées, chantiers et travaux...). Chaque impact identifié est rattaché à un plan d'action avec des solutions pour le réduire ou l'éliminer. Cette analyse fait l'objet d'une mise à jour régulière par le service QSE et les agents des différents services du Syndicat.



DES ACTIONS CONCRÈTES EN LIEN AVEC LA POLITIQUE ENVIRONNEMENT



DES CHANTIERS AUX NUISANCES FAIBLES

Le Syndicat intègre des critères environnement et sécurité dans ses marchés de travaux. Face aux difficultés de comparer les engagements des entreprises, **le Syndicat a transformé le critère environnement en clause environnementale**. Un cahier des clauses environnementales a ainsi été rédigé. Ces exigences sont contractuelles et imposables à l'entreprise titulaire du marché.

DES DÉCHETS ET DES REJETS MIEUX GÉRÉS

Des déchets de chantiers bien encadrés

Les entreprises qui travaillent pour le Syndicat doivent **fournir en fin d'opération un bilan des déchets générés par leurs chantiers** (tonnage, type et devenir des déchets).

En matière d'assainissement, le bilan 2020 des différents chantiers est le suivant :

- réhabilitation du ZOH tranche 6 : 25,12 T de terre inerte et gravats ;
- réhabilitation et extension du réseau d'eaux usées rue de la Ravine à Angervilliers : 485,49 T dont 485,19 de terres et gravats venant des terrassements, 0,213 T d'amiante-ciment venant des canalisations, 0,087 T d'EPI jetables contaminés par amiante ou brisures d'amiante-ciment ;
- réhabilitation du réseau assainissement du centre-ville de Sermaise : 1 080,68 T dont 1 077,98 T de terres et gravats venant des terrassements, 2,58 T d'amiante-ciment venant des canalisations, 0,12 T d'EPI jetables contaminés par amiante ou brisures d'amiante-ciment.

Rendement épuratoire moyen annuel (en %)

	MES	DCO	DBO5	NTK	NGL	Pt
FONTENAY	99	97	99	97	95	89
COURSON	94	82	92	30	30	ND*
MULLERON	94	83	97	71	ND*	ND*
LA BROSSSE	97	96	99	92	9	23
CHARMOISE	98	94	99	99	60	27
ARPENTY	99	94	99	98	77	38
ANGERVILLIERS	99	97	99	98	93	97
BAJOLET	98	96	98	99	93	59
PECQUEUSE	94	88	95	63	40	67

* ND : données non disponibles

Les performances des stations d'épuration

L'évaluation des impacts des stations d'épuration du territoire est une étape importante pour la validation du fonctionnement de ces ouvrages.

Fontenay-Lès-Briis (3 600 EH) : volume entrant 167 349 m³ d'eaux usées. 187 T de boue ont été répandues sur des terres agricoles.

Courson Monteloup (520 EH) : 12 001 m³ d'eaux usées ont été épurés. 100 T de boue ont été évacuées des décanteurs vers une usine d'incinération.

Janvry Mulleron (250 EH) : 8 335 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

La Brosse (140 EH) : 2 232 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

Charmoise : 24 688 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

Arpenty : 5 396 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

Angervilliers : 69 979 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

Bajolet : 19 799 m³ d'eaux usées ont été filtrés.

L'analyse des eaux usées est nécessaire pour maîtriser les risques environnementaux. Il s'agit de déterminer et quantifier les substances et micro-organismes contenus dans ces eaux afin de trouver les moyens de les supprimer ou de les réduire à un taux acceptable pour les rejeter dans l'environnement. Les paramètres les plus couramment utilisés sont la DBO, la DCO et les MES². Lorsque les milieux récepteurs sont dégradés, il est fréquent d'analyser aussi les paramètres azotés (NGL, NK NH₄, NO₃) et le phosphore (Pt).



Station d'épuration Pecqueuse

² Matières en suspension totales (MES), demande biologique en oxygène (DBO) et demande chimique en oxygène (DCO)

BILAN TOTAL DES DÉCHETS RAMASSÉS DANS LA VALLÉE EN 2020

612 T de déchets pour 62 464 € HT

Déchets verts **416 T**

Encombrants **161 T**

Ordures ménagères **31 T**

Déchets métalliques **4 T**

Le bilan des déchets verts

Dans le cadre de sa politique de réduction des impacts environnementaux induits par ses activités, le Syndicat encadre notamment la **gestion des déchets des chantiers internes, sous-traités et de ceux des usagers de la vallée**. Chaque type de déchets fait l'objet d'un suivi à la fois quantitatif et de sa filière d'élimination.



LE SUIVI DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

Quelles ont été les consommations énergétiques en 2020 ?
COÛT TOTAL : 16 458 € (48 agents en permanence dans les locaux)



ÉLECTRICITÉ

- Consommation d'électricité (hors siège de Viry) :
758 930 kWh en 2019 et 1 052 204 kWh en 2020
- Consommation d'électricité du siège de Viry :
114 494 kWh en 2019 et 80 690 kWh en 2020
- Consommation des agents présents dans les locaux :
1 684 kWh/agent en 2019, pas de chiffre pour 2020 (confinement et télétravail)



GAZ

- Consommation du gaz au siège de Viry :
204 024 kWh en 2019 et 279 939 kWh en 2020
- Consommation par agent présent dans les locaux :
3 000 kWh/agent en 2019, pas de chiffre pour 2020 (confinement et télétravail)



EAU

- Consommation d'eau (hors siège de Viry) :
3 409 m³ en 2019 et 4 072 en 2020
- Consommation d'eau du siège de Viry :
808 m³ en 2019 et 704 en 2020
- Consommation par agents présents dans les locaux :
11,8 m³/agent, pas de chiffre pour 2020 (confinement et télétravail)

En 2020, la consommation du siège de Viry-Chatillon accuse une baisse significative en raison du confinement et du télétravail. En revanche, de fortes consommations d'électricité ont été relevées sur plusieurs stations de relevage notamment la station ST12 à Savigny-sur-Orge et la station P7 Valenton et Achères à Athis-Mons où de nombreuses opérations de maintenance ont eu lieu.

UN PLAN DE GESTION DE LA VALLÉE BIEN SUIVI

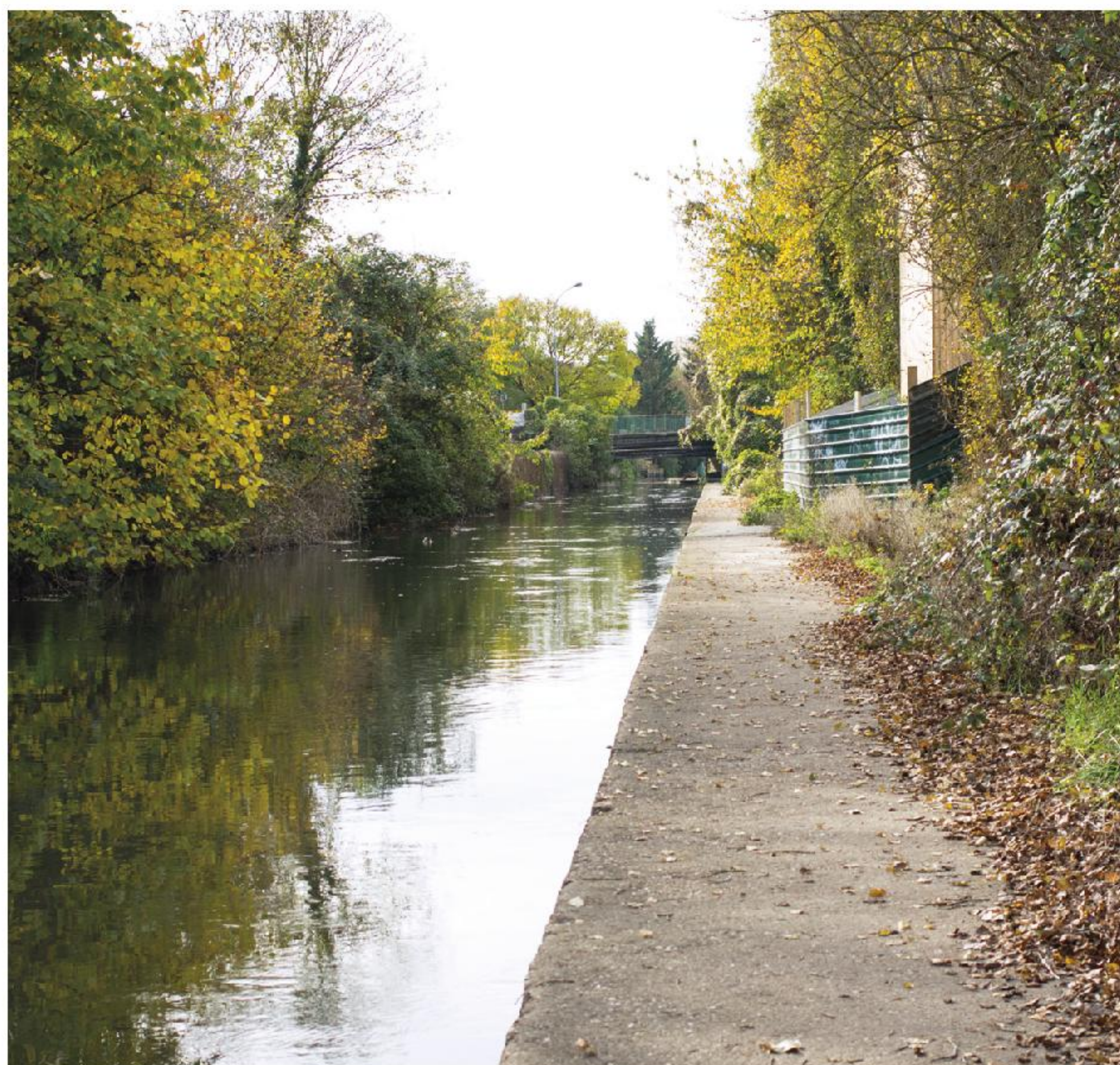
Le plan de gestion permet de planifier les interventions menées quotidiennement par les agents du Syndicat dans les espaces naturels de la vallée. Cet outil découle d'une réflexion stratégique partagée offrant la possibilité de **gérer de façon cohérente, équilibrée et optimisée ces espaces**.

Il concilie la **préservation du patrimoine naturel** (faune, flore et leurs habitats), la prise en compte de la **trame verte et bleue** (continuités écologiques), des **paysages**, la gestion du **risque inondation**, le bon état des eaux et le **développement durable des différents usages** (agriculture, activités touristiques et sportives, etc.).

Le plan de gestion permet, d'après les enjeux et objectifs à atteindre à court, moyen et long terme, d'**organiser et programmer le travail des équipes mais aussi de suivre la gestion des espaces naturels**. Au fur et à mesure des évaluations et des retours d'expériences, cet outil s'adapte. Au quotidien, les opérations d'entretien sont également priorisées selon l'urgence d'intervention.



405 ha
d'espaces naturels
gérés par le Syndicat



Une nouvelle stratégie de gestion des espaces pour le territoire

Une nouvelle stratégie de gestion des milieux naturels pour la période 2021-2030 est née en 2020. Basée sur la méthodologie des plans de gestion de l'Office Français de la Biodiversité et des Réserves Naturelles Nationales, elle a été alimentée par des **ateliers de concertation avec des partenaires extérieurs et des agents du Syndicat**. Un diagnostic du territoire a permis de dégager les enjeux importants et de **définir une arborescence d'objectifs déclinés en actions opérationnelles** autour de l'amélioration de la connaissance scientifique, la préservation des milieux naturels, la conciliation des usages et la sensibilisation de tous les publics. La finalisation de ce document cadre se poursuivra en 2021 avec son approbation par le comité syndical.

Amélioration des connaissances : études de fréquentation des sites (éco-compteurs), inventaires faunistiques et floristiques, diagnostic des berges privées, expérimentations de lutte contre les espèces exotiques envahissantes [11 690 données faune-flore récoltées].

Surveillance et veille constante de notre territoire : détection des pollutions, des obstacles à l'écoulement, des espèces exotiques envahissantes (frelons asiatiques, renouée du Japon, etc.), prévenir le risque inondation, assurer la sécurité des espaces d'accueil du public (abattage des arbres dangereux, mise en défense des zones sensibles).

Gestion des cours d'eau et plans d'eau : entretien et réhabilitation de berges, entretien des bassins de retenue, retrait des embâcles dans les cours d'eau, ramassage des déchets.

Gestion des milieux semi-naturels : taille des haies, entretien des lisières, vergers.

Gestion des milieux boisés et des ripisylves : abattages d'arbres, éclaircies, recépages de saules, taille de saules têtards [85 ha de surfaces boisées].

Gestion des zones humides : roselières, cariçaies, mares [11,57 ha de zones humides].


Communication et sensibilisation : 2 125 élèves sensibilisés [5 mois d'interventions en 2020].

Entretien des espaces d'accueil du public : promenade de l'Orge, passerelles, tonte ou fauche de certains espaces naturels, parkings, ramassage des poubelles [53 km de pistes entretenues, 18 ha de prairies tondues].

Protection du fond de vallée par acquisitions foncières : 11,8 ha acquis en 2020.

Gestion des milieux ouverts : gestion différenciée, prairies fauchées, prairies pâturées, surfaces cultivées [20,11 ha fauchés, 35,55 prairies pâturées, 3 ha de friches et prairies à hautes herbes].

PANORAMA DES ACTIONS MENÉES



Lutter contre les risques
ne s'improvise pas. Le Syndicat
forme ses équipes en permanence.

ENGAGEMENT ③

PRÉSERVER LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET VALORISER LES COMPÉTENCES DES COLLABORATEURS

En s'appuyant sur son système de management pour la santé et la sécurité au travail ISO 45001, le Syndicat oriente ses actions vers le respect des règlements, la prévention des risques, la formation et la sensibilisation de son personnel. En matière de ressources humaines, la politique du Syndicat repose également sur le développement des compétences, le partage et la valorisation des connaissances pour l'ensemble des collaborateurs.

"Lorsqu'un agent se rend seul sur un site du Syndicat, l'application 'Beepiz' est vraiment utile et rassurante. En l'activant dès notre arrivée, nous sommes géolocalisés. L'application se déclenche en cas de chute ou d'immobilité trop longue. Si nous ne réagissons pas lorsque le téléphone sonne, l'alerte est donnée."



Mathieu Gouirand
Prospective et études
des milieux

PRIORITÉ À LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ DES COLLABORATEURS ET PARTENAIRES

Le Syndicat oriente ses actions vers le respect des règlements et de la loi, la prévention des risques, la formation et la sensibilisation de son personnel.



ISO 45001

Certification
santé-sécurité
obtenue en 2020

Cet engagement vise à **améliorer ses pratiques et développer une culture santé et sécurité au travail** en :

- sécurisant les conditions de travail des collaborateurs par la prévention des lésions corporelles et atteintes à la santé en les impliquant dans les démarches d'amélioration,
- intégrant la maîtrise de la Santé Sécurité au Travail (SST) à toutes les activités en évaluant les actions,
- maîtrisant et réduisant les risques professionnels identifiés dans le cadre du Document Unique d'Évaluation des Risques (DUER),
- associant les parties intéressées avec le même niveau d'exigence à ses engagements,
- encourageant la consultation et la participation du personnel et ses représentants,
- maintenant la certification du système de management SST selon le référentiel ISO 45001.

RÉPONDRE AU MIEUX AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

En 2020, la politique santé et sécurité du Syndicat s'est poursuivie notamment avec **l'obtention de la certification ISO 45001** (norme dédiée à la santé et la sécurité des collaborateurs).

Le DUER pour préserver la santé et la sécurité

Trébuchements, chutes de hauteur, port de charges physiques... Les risques auxquels les agents peuvent être confrontés sont nombreux. Document clé en matière de santé et sécurité au travail, le DUER **évalue les risques professionnels des agents, administratifs ou de terrain, afin de mieux les protéger lors de leurs missions**. La pondération de chacun de ces risques (gravité, probabilité d'apparition...) permet d'identifier ceux qui sont majeurs pour chaque unité de travail.

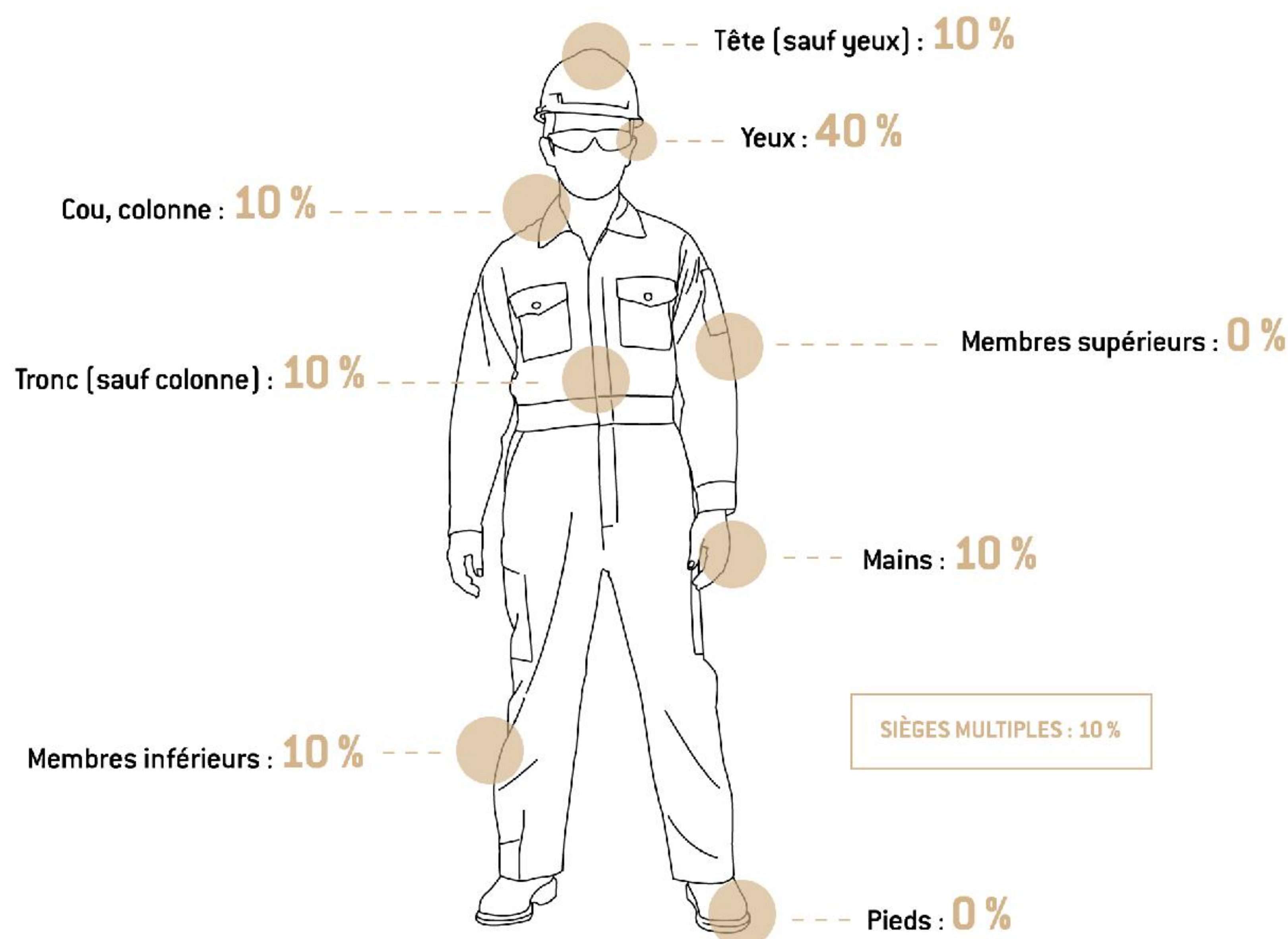
Pour les réduire, **des plans d'actions sont mis en place**. Le DUER ne concerne pas seulement la mise en œuvre de moyens matériels. **Des formations peuvent aussi être organisées**. Tout comme l'analyse environnementale, le DUER est un document mis à jour régulièrement par le service QSE en collaboration avec les agents du Syndicat et le CHSCT.



La santé des agents du Syndicat en 2020

- 17 accidents de travail (21 en 2019), dont 47 % ont donné lieu à un arrêt de travail.
- 10 accidents pour les 20-45 ans et 7 pour les + de 45 ans (dont 2 pour les + de 55 ans).
- 45 ans, c'est l'âge moyen des accidentés cette année.
- Lésions majeures : 60 % de lésions musculaires, 29 % de contusions et d'hématomes et 11 % autres.

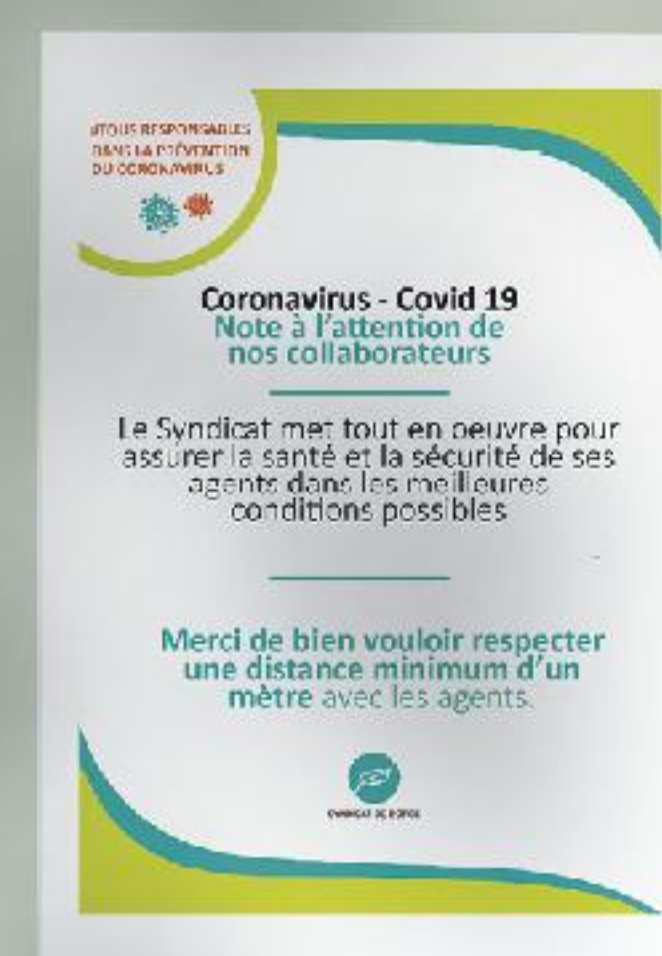
Part des accidents de travail/service selon les sièges des lésions



Les protocoles liés à la crise sanitaire

Dès mars 2020, un plan de continuité d'activité a été mis en place. Il comprenait la description des principes généraux, l'organisation transversale, l'organisation par Direction/service, le planning de présences des cadres/membres de la Direction/équipes terrain et du standard téléphonique.

Différents protocoles ont été mis en œuvre pour la sécurité de tous : entretien des locaux, utilisation de la cantine de Viry-Chatillon et d'Ollainville, utilisation des bureaux/locaux/salles de réunion/véhicules, protocole si détection d'un cas Covid.



FORMER ET SENSIBILISER AUX RISQUES

La prévention des risques s'appuie sur un **programme de formation et de sensibilisation du personnel**.

Un volet spécifique santé et sécurité existe au sein du plan de formation.

Des formations prioritaires sur la qualité, la sécurité et l'environnement

L'année 2020 a donné lieu à différentes formations : hygiène et sécurité, préparations aux concours et examens professionnels, formations obligatoires d'intégration, formations de professionnalisation. Au total, **110 formations ont été suivies [229 jours]**.

Beepiz, l'application qui peut sauver des vies

Cette application **accompagne le travailleur isolé**, lorsqu'il est hors de portée de vue/voix d'autres personnes, sans secours extérieur possible et que son travail présente un caractère dangereux. D'après la loi, l'employeur doit mettre à la disposition de l'agent un dispositif permettant de signaler une situation de détresse de nuit comme de jour. La mise à jour du DUER en collaboration avec les agents a permis de mettre en avant des situations de travail isolé. Une quarantaine d'agents est concernée. Ils sont répartis en 3 groupes : occasionnel, régulier et astreinte. **Grâce à Beepiz, les pertes de verticalité, chutes, immobilisations prolongées sont détectées et un message SOS lancé.** En cas d'incident, un SMS d'alerte est envoyé à un agent préalablement choisi. Il indique le nom de la personne, sa géolocalisation et le type d'alerte.



La mise en place des quarts d'heure sécurité

Pour mobiliser les agents sur les risques et la bonne utilisation de leurs équipements de protection, des quarts d'heure santé-sécurité au travail (QHSST) couvrant des thématiques variées ont été programmés pour 2021. Le QHSST s'inscrit dans **une démarche globale de prévention et vise à renforcer la culture sécurité**.

Les objectifs ?

- Répéter les **messages de prévention essentiels** sur les risques rencontrés par les équipes.
- Impliquer les collaborateurs dans une **démarche participative et d'amélioration continue**.
- Faire changer les comportements, construire une **culture sécurité commune**.
- Être à l'écoute des **problématiques sécurité du terrain**, les traiter et libérer les éventuelles tensions.





Pose de barrage anti-pollution [boudins absorbants]

FAVORISER L'ACQUISITION DE COMPÉTENCES

Les agents du Syndicat ont la possibilité de suivre des webconférences *via* Idéal Connaissances, partenaire qui accompagne l'échange de savoir-faire des collectivités territoriales sur leurs domaines de compétences.

Dans le cadre d'un abonnement annuel (coût de 7 886 €), 17 thématiques sont proposées : Eau, Espaces naturels et biodiversité, Milieux aquatiques, Urbanisme et aménagement, Hygiène et sécurité, Environnement et développement durable, Compétences et ressources humaines, Risques, Espaces verts, Juristes publiques et Pilotage financier.



68 229 €

de dépenses
formation en 2020
dont cotisations
CNFPT : 24 902 €

LES AVANCEMENTS DE GRADE ET LA PROMOTION INTERNE

En 2020, 5 **dossiers de promotion interne** ont été validés :

- 4 agents promus au grade d'agent de maîtrise – catégorie C+ de la filière technique
- 1 agent promu au grade d'ingénieur.

On dénombre aussi 2 **avancements de grade** :

- 1 ingénieur principal – catégorie A
- 1 adjoint technique principal de 1^{re} classe – catégorie C de la filière technique.



La loyauté et le respect
sont des principes fondateurs
qui guident le quotidien du Syndicat.

AMBITION ①

GARANTIR LES PRATIQUES ÉTHIQUES

Conformément à ses valeurs et à ses engagements liés à ses missions de service public, le Syndicat a pour ambition d'agir dans le respect des lois et des réglementations, de respecter les autres, de faire preuve de loyauté et d'honnêteté dans ses pratiques et de favoriser une culture de l'intégrité.

"L'équité et l'égalité sont nos challenges au quotidien pour permettre à tous de développer nos territoires tout en respectant nos devoirs et obligations. Le service des Affaires générales est au cœur de ce bel ensemble pour aider les élus à faire pousser leurs grandes idées en parfaite cohésion."



Caroline Valette
Ressources
et Affaires générales

FAVORISER LES PRATIQUES SOCIALES

Le Syndicat de l'Orge est attaché à la stabilité du climat social. Les instances représentatives du personnel sont régulièrement consultées.



5

assemblées générales
et 7 bureaux en 2020

ENTREtenir un Dialogue Social de Qualité

Les instances représentatives du personnel, en particulier le CT (Comité technique) et le CHSCT (Comité d'hygiène, sécurité et santé au travail), sont des lieux de débats et décisions en matière d'organisation du travail et de gestion du personnel.

Principaux débats au sein du Comité technique 2020

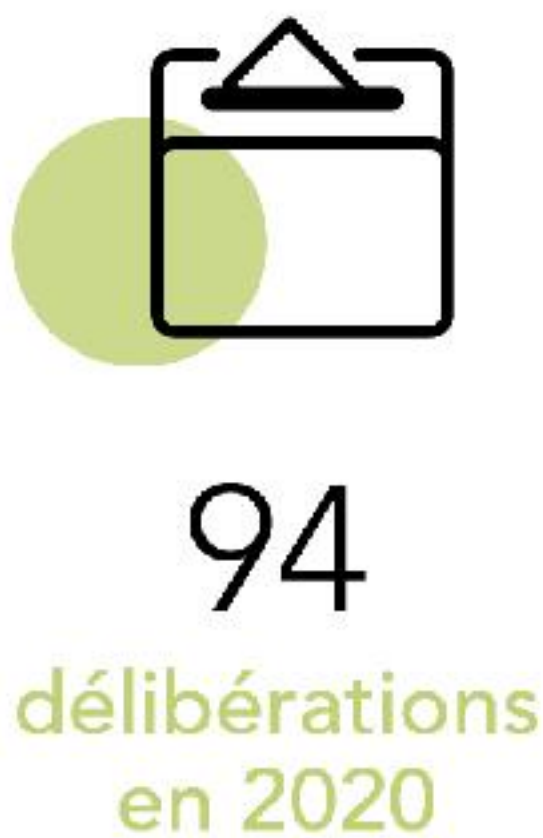
2 réunions, Président Maurice Legouge et le 10/12/2020
Présidente Sylvie Ollivier-Henry (depuis le 09/10/2020)

Les principaux points abordés :

- validation du règlement formation ;
- rappel application du RIFSEEP 2020 et versement d'une prime exceptionnelle ;
- lignes Directives de Gestion (LDG) relatives à la promotion interne 2021 (présentation du projet du CIG) ;
- lignes Directives de Gestion (LDG) relatives aux avancements de grade 2021 (approbation des critères internes de base pour l'établissement des tableaux d'avancement de grade à compter du 01/01/2021) ;
- mise en place d'une convention avec l'Association pour la Santé au travail en Essonne pour le service de médecine préventive ;
- mise en place d'une phase d'expérimentation du télétravail (1 fois par semaine pour les postes éligibles) à compter de mi-septembre 2020 pour 6 mois.

Quels rôles et quelles compétences pour les différentes instances ?

- **Commission Administrative Paritaire (CAP) placée auprès du CIG :** émet des avis préalables aux décisions relatives à la carrière individuelle des fonctionnaires stagiaires et titulaires (une CAP par catégorie A, B, C). *Exemples : avancement de grade, promotion interne.*
- **Commission Consultative Paritaire (CCP) placée auprès du CIG :** nouvelle instance depuis 2019 qui émet des avis préalables sur certaines décisions liées à la situation des agents contractuels de droit public (une CCP par catégorie A, B, C). *Exemples : licenciement, sanctions disciplinaires, refus de temps partiel...*
- **Comité Technique (CT) :** consulté sur toutes les questions relatives à l'organisation collective et au fonctionnement des services. *Exemples : régime indemnitaire, plan de formation, suppression d'emploi...*
- **Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) :** consulté sur toutes les questions liées à l'hygiène, la sécurité et aux conditions de travail. *Exemples : Document Unique relatif à l'évaluation des risques professionnels, registre des dangers graves et imminents...*



Principaux débats au sein du Comité d'Hygiène et de Sécurité 2020

1 réunion, Président Maurice Legouge

Les principaux points abordés :

- bilan de la médecine professionnelle pour l'année 2019 ;
- point d'avancement sur l'aménagement des espaces extérieurs du site de Viry-Chatillon ;
- point d'avancement des travaux des vestiaires de Viry-Chatillon.

Pendant la pandémie de Covid-19 de mars à juin 2020, les 2 instances se sont réunies à 4 reprises (21 avril, 5 mai, 26 mai et 22 juin 2020) avec la présence du Président du Syndicat de l'Orge, François Cholley, et le Directeur général des services, Jean-Marc Bouchy. Plusieurs protocoles ont été mis en place afin d'assurer la continuité de service dans le respect de la sécurité des collaborateurs.

FAIRE GRANDIR LES PRATIQUES VERTUEUSES

RESPECTER LE DROIT ET LES RÈGLES D'ÉTHIQUE

Les marchés publics sont soumis à des règles et principes issus du Code de la commande publique ou du droit communautaire. Ils doivent être conclus dans le respect de l'éthique et du droit afin d'assurer **une pleine égalité entre les candidats et une véritable concurrence entre les entreprises** [accès égal à la commande publique].

Le Syndicat de l'Orge répond à toutes les **exigences en matière de publicité de ses marchés**. Ils sont diffusés dans les grands journaux de la commande publique et accessibles sur sa plateforme de dématérialisation online.

Le Syndicat s'investit aussi pleinement dans la promotion de l'emploi en introduisant, si possible, **des clauses d'insertion sociale dans ses marchés** imposant à l'entreprise attributaire d'embaucher des personnes éloignées de l'emploi pour exécuter les prestations dudit marché. Une collaboration s'est ainsi installée avec le PLIE (Plans locaux pluriannuels pour l'insertion et l'emploi) en charge du contrôle de la réalisation des heures d'insertion prévues par le prestataire du Syndicat de l'Orge. Enfin, dans le cadre du libre accès à la commande publique, le Syndicat veille, si possible, à allouer ses marchés afin de **favoriser l'accès aux TPE et PME**.



31

marchés notifiés
en 2020



Assemblée générale du Syndicat

UNE GOUVERNANCE QUI S'EXERCE EN TOUTE TRANSPARENCE

Le Syndicat de l'Orge est un syndicat mixte fermé. C'est un **établissement public de coopération locale** (et non un EPCI, Établissement Public de Coopération Intercommunale). Il **associe des collectivités de natures différentes** (collectivités territoriales et groupements de collectivités). L'objectif ? **Mettre des moyens en commun afin d'exercer une ou plusieurs activités d'intérêt général**. On parle d'un syndicat mixte "fermé" (art. L5711-1 du code général des collectivités territoriales) car il est exclusivement composé de communes et d'EPCI et n'est pas ouvert à d'autres personnes morales de droit public. En outre, conformément aux articles L.2122-22 et L.5211-2 du Code général des collectivités territoriales, le Président peut recevoir délégation d'une partie des attributions de l'organe délibérant.

UNE GOUVERNANCE REPRÉSENTATIVE DE NOTRE TERRITOIRE

L'Assemblée générale constitutive du Syndicat par le nouveau mandat s'est tenue le 24 septembre 2020 à Ollainville. Candidat à sa succession, François Cholley s'est exprimé sur le bilan et les faits marquants de sa précédente mandature. Il a aussi abordé les défis à venir : lutte contre les inondations, rénovation et maîtrise des systèmes d'assainissement pour atteindre le bon état de l'Orge et de ses affluents, reconquête de la vallée vers toujours plus de biodiversité et coopération avec les communes et communautés. Il a été réélu à l'unanimité.



Le **nouveau bureau syndical** est composé de 15 vice-présidents et 6 conseillers délégués.

PRÉSIDENT

François CHOLLEY, Président du Syndicat de l'Orge, VP de Cœur d'Essonne Agglomération, Maire de Villemoisson-sur-Orge

VICE-PRÉSIDENTS ET CONSEILLERS DÉLÉGUÉS

Olivier THOMAS - 1 ^{er} vice-président VP Communauté d'Agglomération Paris Saclay Maire de Marcoussis	Jean-Jacques GROUSSEAU - 6 ^e vice-président VP Grand Orly Seine Bièvre Maire d'Athis-Mons	Nicolas FOUQUE - 12 ^e vice-président Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Maire adjoint d'Ollainville	Fabrice ARBELET - 2 ^e conseiller délégué Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Maire adjoint de Saint-Germain-lès-Arpajon
Thierry DEGIVRY - 2 ^e vice-président VP Communauté de Communes du Pays de Limours Maire de Fontenay-lès-Briis	Sylvie OLLIVIER-HENRY - 7 ^e vice-présidente Conseillère municipale Le-Val-Saint-Germain	William BERRICHILLO - 13 ^e vice-président Communauté de Communes du Pays de Limours Maire de Saint-Maurice-Montcouronne	Emmanuel DASSA - 6 ^e conseiller délégué Communauté de Communes du Pays de Limours Maire de Briis-sous-Forges
Fatima OGBI - 3 ^e vice-présidente Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart Maire adjointe de Grigny	Pierre LE FLOC'H - 8 ^e vice-président Communauté de Communes Entre Juine et Renarde Conseiller municipal de Saint-Sulpice- de-Favières	Camille BERTINE - 14 ^e vice-présidente Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Conseillère municipale de Bruyères- le-Châtel	Jean-Claude DESILE - 3 ^e conseiller délégué Communauté de communes Dourdannais en Hurepoix Maire adjoint de Saint-Chéron
Francis SAINT-PIERRE - 4 ^e vice-président Grand Orly Seine Bièvre Conseiller municipal de Juvisy-sur-Orge	Laurent LARREGAIN - 9 ^e vice-président Communauté de communes Dourdannais en Hurepoix Conseiller municipal de Dourdan	Olivier MARCHAU - 15 ^e vice-président Communauté d'Agglomération Paris Saclay Maire adjoint d'Épinay-sur-Orge	Sylvain TANGUY - 4 ^e conseiller délégué Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Maire de Le-Plessis-Pâté
Sophie RIGAULT - 5 ^e vice-présidente VP Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Maire de Saint-Michel-sur-Orge	Gilles FRAYSSE - 10 ^e vice-président Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Maire de Villiers-sur-Orge	Patrick MYOTTE - 1 ^{er} conseiller délégué Communauté de Communes du Pays de Limours Conseiller municipal de Forges-les-Bains	Gérard KERVRAN - 5 ^e conseiller délégué Communauté d'Agglomération Cœur d'Essonne Agglomération Conseiller municipal d'Arpajon
	Arielle MERRINA - 11 ^e vice-présidente Grand Orly Seine Bièvre Maire adjointe de Viry-Chatillon		

Des élus engagés au sein des commissions

Gestion des milieux naturels et ouverture au public

(avec les associations : Commission consultative des services publics]

Arielle MERRINA : aménagements hydromorphologiques
Gilles FRAYSSE : agriculture
Olivier THOMAS : gestion des espaces naturels / accueil du public / déchets
Camille BERTINE : évaluation de la qualité de l'eau et de la biodiversité
Nicolas FOUQUE : urbanisme et foncier

Prévention des inondations

Francis SAINT-PIERRE : stratégie, suivi des PAPI Seine et Orge Yvette
Pierre LE FLOC'H : ruissellement agricole
Sophie RIGAULT : gestion de crise
Gérard KERVAN : ouvrages hydrauliques, ZNEC, modèle hydraulique, désimperméabilisation
Emmanuel DASSA : études et travaux répondant à des problématiques inondation

Transport syndical des eaux usées et eaux pluviales et épuration

Jean-Jacques GROUSSEAU : études et travaux pour la réhabilitation des réseaux de transport

Sylvain TANGUY : contrat de DSP, refonte du règlement d'assainissement, schéma directeur transport aval
Fatima OGBI : études et travaux sur stations de traitement des eaux usées et eaux pluviales

Collectes communales et branchements

Laurent LARREGAIN : contrôles branchements
Thierry DEGIVRY : SDA communaux, rapports annuels collecte
Jean-Claude DESILE : études et travaux réseaux de collecte, suivi points noirs collecte

Communication, sensibilisation, coopération décentralisée et QSE
Sylvie OLLIVIER-HENRY : communication et coopération décentralisée
Olivier MARCHAU : éducation à l'environnement et QSE

Ressources : finances, bâtiments, moyens techniques, informatique
Patrick MYOTTE : budget assainissement et harmonisation redevances
William BERRICHILLO : budget rivière
Fabrice ARBELET : recettes PFAC, subvention, suivi CTEC...

UN DIALOGUE RENFORCÉ AVEC LES PARTIES PRENANTES CLÉS



PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

- Conservatoire des espaces naturels sensibles
- Office national des forêts
- Office international de l'eau
- Dren
- Agence de l'eau Seine Normandie
- Commissions locales de l'eau
- Syndicats partenaires
- SIAAP
- Conseil départemental de l'Essonne
- Conseil régional d'Ile-de-France
- Préfecture de l'Essonne
- Ministère de l'Écologie et de l'Environnement
- Communautés d'agglomération
- Ademe
- Mairies, élus locaux et personnels
- SEDIF
- SDIS
- Agence française biodiversité
- Agence des espaces verts...



PARTENAIRES DE PROXIMITÉ

- Les collaborateurs
- Les riverains des cours d'eau et des sites
- Les 430 000 habitants des 62 communes du Syndicat
- Les entreprises et bureaux d'études
- Le comité technique (CT)
- Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT)...




CIBLES ÉDUCATION

- Établissements scolaires de la vallée de l'Orge
- Élèves
- Enseignants
- Syndicats d'initiative
- Maison de l'environnement
- Associations d'éducation à l'environnement
- Associations parents d'élèves
- Réseau Graine...
- Médiathèques



RELAIS D'OPINION

- Les associations :
 - Nature
 - Pêche
 - Environnement
 - Éducation
- Les médias
- Les réseaux sociaux...



Prendre soin de la nature s'enseigne
dès le plus jeune âge. Le Syndicat
prend très à cœur cette mission.

AMBITION ②

MOBILISER LES ÉNERGIES LOCALES ET PARTAGER NOS ENGAGEMENTS

Communiquer, informer, écouter, travailler de concert, se faire évaluer...
L'engagement du Syndicat est une volonté qui se partage. Acteur d'un système
qui progresse grâce à l'interaction entre toutes les parties prenantes
(citoyens, médias, prestataires, partenaires, fournisseurs et collaborateurs),
le Syndicat développe de nombreuses actions de sensibilisation et d'information
pour mobiliser ses différents publics, plus particulièrement en milieu scolaire,
et encourage ses prestataires et fournisseurs dans la voie du développement
durable et de la consommation responsable.

“La transmission est l’essence même de mon métier. Enseigner aux enfants le respect de l’environnement, les aider à comprendre ce qui les entoure, les amener à réfléchir et à partager leurs connaissances... Il y a 10 ans j’ai participé moi-même à une classe d’eau. L’envie de devenir éducatrice à l’environnement est née à ce moment-là.”



Hélène Cloux
Éducation
à l’environnement

SENSIBILISER LES CITOYENS

La communication de proximité et la sensibilisation régulière des habitants de la vallée participent à un meilleur respect des cours d’eau. Différents outils de communication permettent de faire connaître le rôle et les actions du Syndicat auprès de ses publics.



2125

**élèves sensibilisés
en 5 mois d’intervention
par 3 éducateurs
environnement**

DIVERSIFIER LES ACTIONS DE COMMUNICATION

Les outils et actions mis en place sont destinés à **promouvoir le rôle du Syndicat**, aux côtés des communes et communautés adhérentes, en tant qu'acteur majeur de l'environnement sur son territoire et à **sensibiliser les habitants de la vallée** à la protection de leur environnement.

Faire connaître nos actions

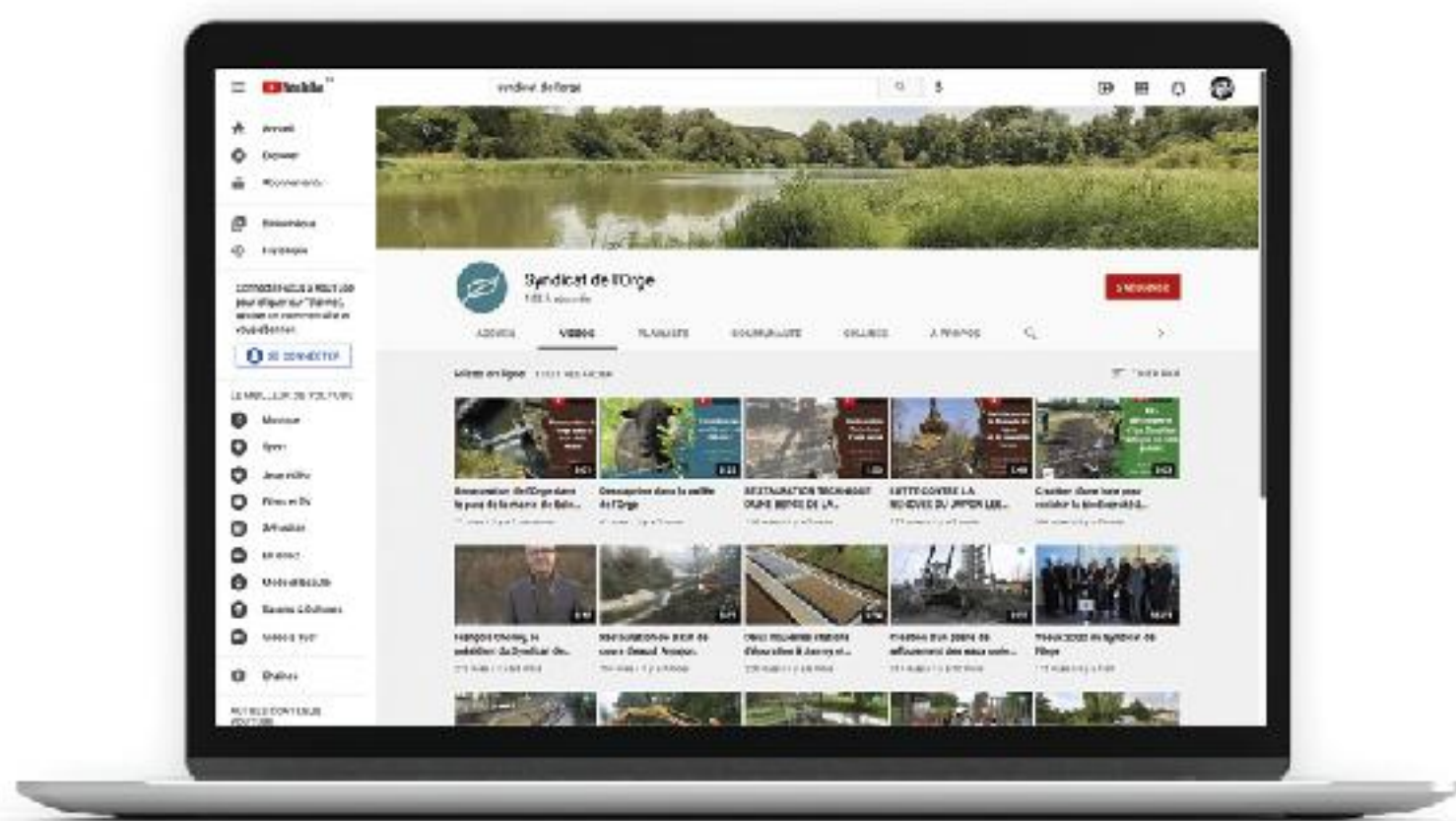
Le Syndicat s'appuie sur différents outils et dispositifs :

- les réseaux sociaux Facebook et Twitter ;
- une **newsletter trimestrielle** destinée aux élus du Syndicat ;
- le **rapport sur la qualité de l'Orge** ;
- des **leaflets thématiques** ;
- un **atlas cartographique**, support d'aide à la compréhension du rôle du Syndicat ;
- le **magazine Au Fil de l'Orge**, 3 numéros par an adressés aux 430 000 habitants de la vallée ;
- la **chaîne Youtube** qui fait écho à l'actualité du Syndicat (travaux, études...) ;
- des **guides à télécharger** sur syndicatdelorge.fr (rubrique Loisirs) : charte du promeneur, guide de la promenade de l'Orge et de la Sallemouille.



Des outils pédagogiques sont aussi développés régulièrement pour les actions d'éducation à l'environnement. Autour de la mascotte Goutedo, **5 vidéos interactives** (le cycle naturel de l'eau, l'eau dans la ville, la station d'épuration, les sources de pollution de l'Orge et le risque inondation) ainsi que **des parcours numériques à destination des enseignants** ont enrichi les outils existants. Ils sont accessibles sur la chaîne YouTube du Syndicat (rubrique sensibilisation).

À la **poursuite de Goutedo**, le jeu qui invite les enfants dès 7 ans à développer leurs connaissances sur le thème de l'eau, est toujours disponible à la vente sur syndicatdelorge.fr. Il permet de s'amuser en famille en prenant conscience de la nécessité de préserver cette ressource essentielle.



Une communication pour faire face à la crise sanitaire

Une **campagne d'affichage** a été menée sur les sites de Viry-Chatillon et Ollainville, en lien avec l'équipe QSE, afin de **sensibiliser les collaborateurs au respect des gestes barrière**. Le magazine interne *Le Sucre d'Orge* a été diffusé en version électronique pour les collaborateurs en télétravail et distribué en version papier au personnel de terrain. De même, chaque collaborateur a reçu un kit de repas (glacière, gourde et boîte bento isothermes). Une campagne d'affichage a aussi été mise en place à l'attention des usagers au sein des espaces naturels de la vallée.

Le service informatique a procédé en urgence à un **déploiement massif des accès VPN et WebMail au serveur de messagerie** ainsi qu'à différentes opérations : migration vers des postes portables, configuration des postes fixes et portables réalisée à distance, liaison VPN en Fibre Optique 50 Mo fiabilisée et secours 4G opérationnel, raccordement au réseau et équipement de la salle de réunion de la cantine... 30 PC portables, 5 PC fixes et de nouveaux écrans ont aussi été achetés. Le confinement de 2020 a contribué à l'**utilisation généralisée de la visioconférence**. Afin d'apporter un meilleur confort lors des réunions en distanciel ou présentiel/distanciel, trois salles (2 à Viry-Chatillon et 1 à Ollainville) ont été équipées de matériel de visioconférence.

CONTINUER À FAIRE DE LA PÉDAGOGIE

Faire des élèves de la vallée des éco-citoyens



Animation station d'épuration en classe

Les éducateurs à l'environnement du Syndicat sensibilisent les élèves des écoles, collèges et lycées du territoire à la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité. Des **animations pédagogiques et ludiques axées sur la découverte de l'environnement et les missions du Syndicat** permettent aux enfants de comprendre l'importance de protéger la nature. Grâce à de petites actions au quotidien (éco-gestes) pour ne pas gaspiller l'eau potable et pour éviter de polluer le milieu naturel, les élèves ont les clés pour agir. Le cahier *Voyage au pays de l'eau* et les différentes maquettes (de la vallée, du cycle naturel de l'eau, du fonctionnement d'un bassin de retenue, du cycle de l'eau domestique, des sources de pollution) offrent la possibilité aux éducateurs de transmettre les notions essentielles liées à l'eau et au développement durable.

3 questionnaires pour mesurer la satisfaction des enseignants

Classe d'eau, ateliers ou modules, chaque enseignant peut s'exprimer sur l'intervention qu'il vient de suivre.

Cette évaluation permet aux éducateurs d'ajuster leurs discours, de mettre en place de nouvelles activités et d'améliorer leur pédagogie, toujours en lien avec le programme scolaire de chaque classe.

Les enseignants sont globalement très satisfaits mais progresser reste possible !

Des supports pour accompagner les enseignants

Le Syndicat a mis en place des outils pour entretenir le lien avec les enseignants des écoles de la vallée :

- une **plateforme d'inscription en ligne** sur le site internet du Syndicat ;
- des articles sur leblogdegoutedo.fr où chaque animation peut être valorisée ;
- un **dépliant primaire** et un **dépliant collège** présentant tous les projets ;
- une **newsletter** dédiée aux questions d'éducation à l'environnement et des parcours interactifs sur l'ensemble des thématiques abordées lors des classes d'eau ;
- un **questionnaire de satisfaction** disponible sur internet après un atelier ou une classe d'eau.



157

écoles élémentaires
et 44 collèges
concernés



L'éducation au développement durable à tout âge

Cycle 2 (CP, CE1, CE2)


- 4 ateliers ponctuels de 2 h au choix : l'eau indispensable à la vie, l'eau dans tous ses états, les pouvoirs de l'eau, la balade sensorielle (en extérieur).

Cycle 3 (CM1, CM2, 6^e)

- Le projet classe d'eau : 9 interventions de 2 h par classe (une par mois d'octobre à juin).
En classe ou au bord de l'Orge, découverte de l'importance de l'eau, l'impact des activités humaines sur le milieu et les actions du Syndicat sur le territoire. En juin, un grand jeu conclut la classe d'eau et les élèves obtiennent leur diplôme d'éco-citoyen.
- 11 ateliers ponctuels de 2h au choix en classe ou en extérieur.

Collégiens

- 5 modules au choix : un module comprend plusieurs ateliers d'1 ou 2 h en classe ou en extérieur.
 - Changement climatique : 3 ateliers en classe
 - Consommation responsable : 3 ateliers en classe
 - Biodiversité : 3 ateliers en extérieur
 - Impacts anthropiques : 1 atelier en classe et 1 en extérieur
 - Enjeux de l'eau dans le monde : 2 ateliers en classe


375
collégiens
sensibilisés



Un confinement productif

Avec la crise sanitaire, les éducateurs à l'environnement ont fait face à la fermeture des écoles et collèges. Les interventions n'ont repris qu'à la rentrée scolaire 2020. Ce temps a été mis à profit pour créer un livret pédagogique sur les arbres de la vallée et un livret sur le changement climatique destiné aux collégiens.

Le projet des maquettes 3D en impression numérique s'est poursuivi. Malgré une fabrication ralentie, certaines maquettes ont été livrées et utilisées dès la rentrée 2020 (territoire du Syndicat, bassin de retenue, cycle de l'eau domestique). Les maquettes du cycle de l'eau et de la station d'épuration sont en cours de finalisation. Des améliorations sur les formulaires d'inscriptions en ligne ont aussi été apportées sur la plateforme réservée aux enseignants.

1 230
élèves de primaire
en atelier



520
élèves cycle 3
en classe d'eau

Une rentrée 2020 très attendue

La crise sanitaire n'a pas eu raison des inscriptions pour les projets d'éducation à l'environnement. L'accès aux formulaires d'inscriptions a même dû être fermé fin septembre en raison d'une trop forte affluence ! Plus de 700 demandes pour les primaires et 94 classes inscrites pour des modules !

Les éducateurs ont suivi strictement les consignes sanitaires pour se rendre dans les établissements. Malgré ces contraintes, le plaisir de retrouver le chemin des écoliers était bien là !

MOBILISER LES PARTENAIRES

UN CONTRAT TERRITORIAL EAU & CLIMAT 2020-2024 SUR LE BASSIN-VERSANT DE L'ORGE

Les acteurs de l'eau du bassin-versant de l'Orge se mobilisent pour préserver la ressource en eau, les cours d'eau et les milieux naturels associés. Une dynamique s'est créée pour **agir ensemble afin d'améliorer la qualité de l'eau et protéger durablement l'environnement**, notamment via la mise en place de plusieurs contrats de bassin.

En 2019, ce travail collectif s'est traduit par l'élaboration d'un **nouveau et unique contrat territorial Eau & Climat sur le bassin-versant de l'Orge**. Un important travail a été mené avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et les collectivités compétentes pour réaliser un état des lieux de la qualité des masses d'eau. Celui-ci montre que certains paramètres déclassent la qualité et ne permettent pas aujourd'hui l'atteinte du bon état.

Le contrat Eau & Climat est un **outil de programmation d'actions** qui engage réciproquement les parties dans le sens des objectifs environnementaux de la politique de l'eau.

Il répond aux enjeux du territoire, liés à l'atteinte du bon état des eaux et au défi de l'adaptation au changement climatique :

- l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et la maîtrise des rejets dans les cours d'eau,
- la restauration des continuités écologiques et des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
- la maîtrise des ruissellements et la gestion du risque inondation,
- la protection de la ressource en eau afin de fiabiliser et de sécuriser l'alimentation en eau potable,
- la communication et la sensibilisation des publics.



Le contrat Eau & Climat comporte **109 actions** pour un montant prévisionnel global de **41,7 millions d'euros** répartis entre 2020 et 2024.

Les intercommunalités et partenaires engagés dans la démarche sont :

- l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et le Conseil Départemental de l'Essonne,
- les Communautés d'agglomération Cœur Essonne et Paris Saclay,
- l'Établissement Public Territorial Grand Orly Seine Bièvre,
- le Syndicat de l'Orge,
- le Syndicat des Eaux Ouest Essonne,
- le Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable dans la région d'Ablis,
- le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse.



Vue aérienne de la vallée de l'Orge



11,8 ha

acquis en 2020
pour 307 295 €
(dont 273 000 € pour
une habitation à démolir)

UNE POLITIQUE FONCIÈRE ADAPTÉE AU TERRITOIRE

Le Syndicat **accompagne les communes dans les différentes procédures de révision de leurs documents d'urbanisme** dans ses domaines de compétences : assainissement, gestion des eaux pluviales, valorisation de la Trame Verte et Bleue, gestion du risque d'inondation, préservation et valorisation du patrimoine naturel de la vallée. La révision des documents d'urbanisme doit respecter une procédure édictée par le Code de l'Urbanisme. Le Syndicat de l'Orge est consulté en tant que Personne Publique Associée (PPA)¹.

Participer à la réflexion liée à l'aménagement du territoire

En 2020, le Syndicat a travaillé sur **8 secteurs** du fait des procédures PLU : Angervilliers, Grigny, Leuville-sur-Orge, Marcoussis, Ollainville, Plessis-Pâté, Briis-sous-Forges, Ballainvilliers. Au-delà des réunions, des déplacements sur sites ont eu lieu pour mieux appréhender le contexte.

Agir au sein de la commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Orge-Yvette

Le Syndicat de l'Orge est membre du SAGE. À ce titre, il participe, émet des avis à la commission et **contribue activement au groupe de travail** mis en place en amont de la procédure de révision du SAGE [phase concertation traditionnelle].

Une nouvelle procédure pour la déclaration de travaux

En concertation avec les différents services et directions concernées, la procédure DT (déclaration de travaux) et DICT (déclaration d'intention de commencement de travaux) a été élaborée conformément au Code de l'Environnement. Le Syndicat a l'obligation de suivre cette procédure pour les ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Le Syndicat a souhaité confirmer sa démarche concernant les travaux aux abords des berges [périmètre de 50 m]. **Entre août et décembre 2020, le Syndicat a reçu 606 dossiers, 435 ont été traités.**

Le Syndicat était concerné par 342 DT ou DICT, 19 sur le thème fourreaux de télégestion, 115 sur zones humides et 264 sur rivières.

Une activité foncière qui reste dynamique

En 2020, le Syndicat a signé **3 ventes qui représentent 11 779 m²** [communes de Morsang-sur-Orge, Marcoussis, Janvry]. Un service gère la régularisation des servitudes liées à la présence de réseaux d'assainissement sur des parcelles sans acte.

¹ Les PPA sont l'ensemble des administrations et institutions qui sont concernées par le projet (Préfet, représentants du Conseil Régional, du Conseil Général, de l'intercommunalité, les communes limitrophes à leur demande...).

APPORTER DES SERVICES ET AIDES FINANCIÈRES AUX COLLECTIVITÉS



L'exemple de la restauration du mur des Petits Échassons à Longpont-sur-Orge

Lors de l'acquisition de cette parcelle boisée de 1,5 ha en 2015, aucun diagnostic du mur d'enceinte n'avait été réalisé. Il menace aujourd'hui de s'effondrer. En 2019, des préconisations de restauration ont été réalisées par une entreprise spécialisée. Ce mur de 400 m est situé dans une aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP). Les architectes des bâtiments de France donnent donc des prescriptions à respecter. **Les travaux qui débiteront en 2021 ont pour objectif la sécurisation** [démolition et reconstruction d'une portion de 11 m de mur qui s'écroule, restauration du portail et fabrication d'un autre en fer forgé], **la stabilisation et la valorisation du site.**

Préserver l'eau
est un enjeu d'avenir
dans la vallée de l'Orge
mais aussi par-delà
les frontières.

AMBITION ③

DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS INTERNATIONALES

Le Syndicat de l'Orge est engagé dans des actions de coopération décentralisée depuis 1995. Elles s'inscrivent dans le cadre de la Loi Oudin-Santini 2005.

"Les collectivités territoriales en charge de l'eau et de l'assainissement peuvent consacrer jusqu'à 1 % de leur budget à des actions internationales de développement dans leur domaine de compétences".

"La dynamique enclenchée par les programmes soutenus par le Syndicat dans la commune d'Anjozorobe a suscité auprès des villes avoisinantes la même volonté de mettre en place de bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement."



Faustine Puech
Coopération
décentralisée

LE SYNDICAT DE L'ORGE S'ENGAGE À MADAGASCAR

Depuis 2017, le Syndicat a instauré un partenariat avec l'association AMIF (Amitié Madagascar Île-de-France). Cette association d'Épinay-sur-Orge mène depuis plus de 10 ans des programmes visant à améliorer la vie des 26 000 habitants de la commune d'Anjozorobe (située à 80 km au nord de la capitale Tananarive) dans le domaine de l'eau potable, de la santé, de l'éducation et de l'élevage porcin.



46 176 €

investis pour
le 7^e programme
et 20 000 € de subvention
du Syndicat



Les 6 programmes déjà réalisés ont été conçus en intégrant des éléments considérés par le Syndicat comme essentiels pour leur réussite notamment :

- le cofinancement (Agence de l'eau, Conseil départemental de l'Essonne, association AMIF, Syndicat, commune),
- la participation des populations et la mise en place de comité de gestion pour chaque point d'eau et latrines,
- la décision des élus locaux dans l'élaboration des programmes.

UN NOUVEL ENGAGEMENT EN 2020

Le Syndicat a signé une **nouvelle convention avec l'AMIF en 2020** pour mettre en œuvre un **7^e programme d'un montant de 46 176 €**. La subvention accordée est de **20 000 €**.

Ce nouveau programme a permis la construction de 2 mini-barrages avec système d'adduction et filtration, de 2 adductions gravitaires (captages, canalisations, filtrations, réservoirs), de 4 bornes-fontaines, de 3 blocs sanitaires scolaires dont un dans un collège, 18 lavoirs et 4 réservoirs.

Au cours de l'année, le maître d'œuvre local a mis en exergue l'ancienneté des **premières infrastructures**. Le remplacement du système de pompes à godets par l'installation de puits à pompes solaires améliorerait fortement les conditions d'accès à l'eau et à l'assainissement dans deux villages de la commune d'Anjozorobe.

C'est la raison pour laquelle le Syndicat a souhaité faire un **avenant à la convention du montant de l'intégralité de ces travaux d'un montant de 7 399 € TTC**. La rupture d'approvisionnement de matériels pendant le confinement malgache a entraîné du retard dans la réalisation des travaux. Mais en septembre 2020, ils ont pu reprendre et s'achever à la fin de l'année.



UN 6^E PROGRAMME EFFICACE

Les efforts déployés en 3 ans ont permis de réaliser toutes les actions prévues. Tous les gros ouvrages respectent les normes techniques et financières et donnent entière satisfaction aux populations bénéficiaires.

Les principales réalisations du programme sont les suivantes :

- la construction de 2 réseaux d'adduction d'eau potable et de 12 bassins lavoirs ;
- l'adoption des bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement (individuelles et collectives) par les populations ;
- le renforcement des capacités organisationnelles des communautés dans la gestion des ouvrages d'eau potable ;
- le renforcement des capacités des communes dans la maîtrise d'ouvrages hydrauliques ;
- le renforcement de la cohésion entre les communautés de plusieurs villages autour de la gestion de l'eau.



**Retrouvez le bilan de nos actions
de coopération en images
sur notre chaîne YouTube**



Merci à toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs
du Syndicat de l'Orge qui ont pris part
à ce rapport développement durable.

Conception et réalisation



Crédits photos : Syndicat de l'Orge, Julie Balagué, Getty Images, i-Stock, freepik, Beepiz.

Document imprimé par Korus
sur papier Cocoon silk - septembre 2021





SYNDICAT DE L'ORGE

Siège

163 route de Fleury, 91172 Viry-Chatillon Cedex
Tél.: 0805 29 20 90

www.syndicatdelorge.fr

Antenne d'Ollainville

19 rue de Saint-Arnoult
91340 Ollainville