

**DORÉNAVANT,
NOUS ŒUVRONS
EN AMONT
ET EN AVAL
DE L'ORGE**



INTERVIEW DU PRÉSIDENT

NOTRE TERRITOIRE S'ÉTEND, NOS ACTIONS ET NOS RESPONSABILITÉS AUSSI

François Cholley

Président du Syndicat de l'Orge
et membre du comité de bassin
Seine-Normandie

Maire de Villemoisson-sur-Orge
Vice-président de Cœur d'Essonne
Agglomération



Quels ont été les temps forts de l'année ?

L'Orge n'est pas un cours d'eau tranquille, notre rivière l'a une nouvelle fois prouvée en janvier avec un débit de 26 m³/s contre 3 m³/s en temps normal ! De même, en juin 2018, deux événements pluvieux importants sont intervenus sur l'ensemble de notre territoire et ont provoqué des débordements localisés d'affluents comme la Prédecelle et des hausses conséquentes du niveau de l'Orge aval : jusqu'à 30 m³/s, soit proche de la limite de débordement de la rivière. En matière d'épuration, nous avons aussi mis en service deux nouvelles stations de traitement des eaux usées à Fontenay-lès-Briis et au Val-Saint-Germain.

Autre fait marquant, l'accord historique pour l'achat de 22 ha en fonds de vallée au GHU Paris psychiatrie et neurosciences afin de permettre la traversée pour les promeneurs du site de Perray-Vaucluse. Cet achat permet la continuité de la promenade de l'Orge entre l'espace naturel du Breuil et celui du Perray, soit 1 km de promenade supplémentaire le long de la Boëlle et des roselières, longeant une zone humide et un bois que le Syndicat de l'Orge s'attachera à protéger. Cette opération représente pour le Syndicat de l'Orge, une nouvelle avancée dans sa reconquête de la vallée, dans sa volonté jamais démentie d'assurer la continuité de la promenade et ses efforts constants pour la préservation de la vallée de l'Orge.



SOMMAIRE

OBJECTIFS

- p 02 Interview du président
- p 04 Édito du directeur général
- p 04 Actions marquantes
- p 06 Profil du Syndicat
- p 08 Chiffres clés

- p 10 Atteindre le bon état écologique de l'Orge et de ses affluents
- p 24 Valoriser écologiquement la vallée
- p 32 Prévenir le risque inondation

Ensuite un syndicat intercommunal est aussi une communauté d'hommes et de femmes qui œuvrent au quotidien. En 2018, nous, direction, collaborateurs et collaboratrices, partenaires sociaux, avons négocié et conclu ensemble un nouveau cadre, pour respecter la durée légale annuelle de travail de 1607 heures et redéfinir le système de primes selon la nouvelle réglementation. Enfin et surtout, la persévérance et la détermination des différents acteurs du territoire portent aujourd'hui leurs fruits puisqu'elles ont donné **naissance au grand Syndicat de l'Orge au 1^{er} janvier 2019.**

Quelle est la raison d'être de ce regroupement ?

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 appelé par souci de performance et d'une réactivité accrue 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 et ce rapport commun de l'ex-Sivoa, de l'ex-Sibso et de l'ex-Siha en est la preuve. Cette nouvelle structure couvre un territoire de **420 000 habitants, 300 km de rivières et affluents, 400 ha d'espaces naturels en pleine propriété, 59 communes et 9 communautés.**

J'ai toujours été convaincu que la qualité de la rivière, la protection des biens et des personnes face aux inondations passent par la gestion intégrée de tout le bassin de l'Orge et de ses affluents. C'est une lourde responsabilité que j'assumerai avec le souci d'une gestion financière sobre. *"Se réunir est un début, rester ensemble est un progrès, travailler ensemble est la réussite"*, a rappelé Henry Ford. Notre nouveau Syndicat en sera le symbole !

Quel avenir voyez-vous se dessiner pour le Syndicat de l'Orge ?

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: le grand cycle de l'eau. Pourtant ces enjeux sont encore gérés de façon disparate alors que le changement climatique nous concerne tous. De nouveaux défis sont devant nous : des épisodes de sécheresse, des ruissellements agricoles trop abondants, une sur-fréquentation de la vallée difficilement compatible avec la préservation de la nature et de la biodiversité... Le Syndicat pourrait donc être amené à faire évoluer le champ de ses compétences sur l'ensemble de ces facettes, autrement dit du petit au grand cycle de l'eau... pour une gestion globale et durable des problématiques de l'eau en meilleure interaction avec ses membres.

ENGAGEMENTS

- p 44** Intégrer la démarche qualité dans le fonctionnement quotidien
- p 48** Protéger l'environnement et réduire les impacts de nos activités
- p 56** Préserver la santé, la sécurité et valoriser les compétences des collaborateurs

AMBITIONS

- p 62** Garantir les pratiques éthiques
- p 68** Mobiliser les énergies locales et partager nos engagements
- p 77** Développer les solidarités internationales



Jean-Marc Bouchy
Directeur général des services

ÉDITO DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

NOUS ADAPTONS NOTRE ORGANISATION POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE DEMAIN

Pour assurer au mieux ses missions d'intérêt général sur le territoire de la vallée de l'Orge, notre Syndicat s'appuie sur des compétences et valeurs fortes qui mobilisent l'ensemble de ses parties intéressées internes (élus et collaborateurs) et externes (prestataires et usagers) avec l'ambition de répondre efficacement à trois objectifs stratégiques : **l'atteinte du bon état écologique de l'Orge et de ses affluents, la valorisation écologique de la vallée et la prévention du risque inondation.**

Pour faire face à ces enjeux, notre Syndicat s'efforce d'adapter son organisation. Notre nouvelle démarche Qualité-Sécurité-Environnement doit aboutir à une triple certification en septembre 2019.



ACTIONS MARQUANTES

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 mandatés en 2018. Ils ne correspondent pas aux montants globaux des opérations.

Les normes ISO sont en effet 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)**, une nouvelle norme qui remplace l'ancienne certification OHSAS 18001, et qui induit plus de participation de la part du personnel.

Pour rendre plus performant le système de management global du Syndicat, une dimension **“Qualité” a été intégrée aux démarches Environnement et Santé et Sécurité existantes (norme ISO 9001)**.

Cette certification va permettre 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. La nouvelle politique QSE a été signée.

Chaque collaborateur porte ces engagements, la direction et les élus sont les garants de leur mise en œuvre. Je souhaite également rappeler que 2018 a été une année forte en matière de dialogue social, autour de la remise à plat du régime indemnitaire et de la mise en place des 1607 heures dorénavant effectives.

Au regard de l'agrandissement du territoire, il nous faudra en 2019 optimiser de manière concertée les temps passés dans les trajets pour rejoindre les différents sites du nouveau Syndicat.

**Études
réhabilitation
des collecteurs**

**Travaux
station d'épuration
du Val Saint-Germain**

**Acquisitions
foncières**

**Réfection du petit
parking Carouge à
Brétigny-sur-Orge**

**Refonte
de la station d'épuration
de Fontenay-lès-Briis**

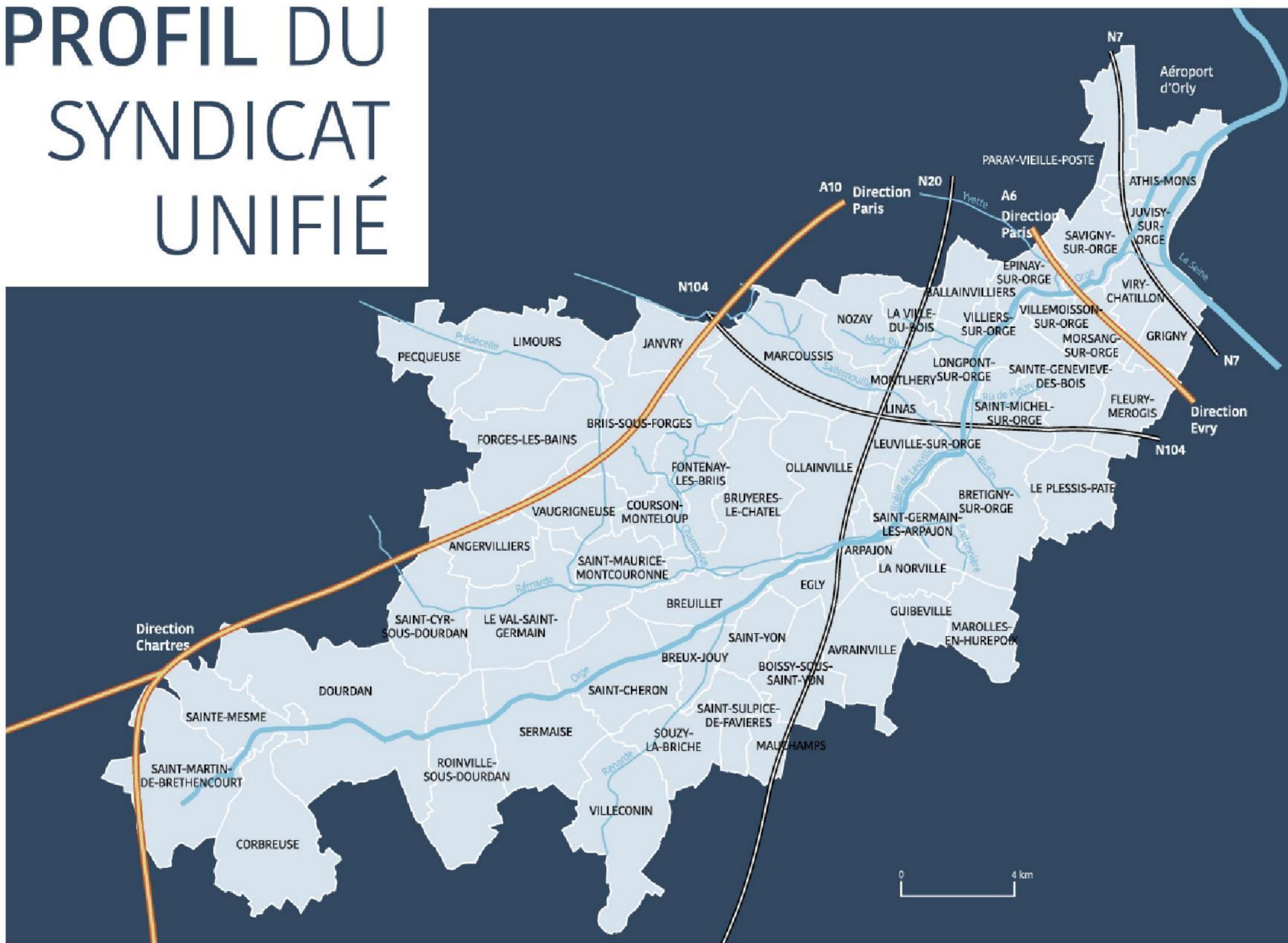
**Travaux
réseaux eaux usées
de Saint-Chéron**

**Extension
des locaux du
siège social à
Viry-Chatillon**

**Travaux
de réhabilitation de
l'antenne de Boissy**

**Travaux réseaux eaux usées
de Saint-Cyr-sous-Dourdan**

PROFIL DU SYNDICAT UNIFIÉ



400 ha
d'espaces naturels

225 km²
de bassin versant

1 rivière l'Orge
et des affluents (le Blutin,
la Sallemouille,
la Bretonnière,
la Charmoise, le Mort Ru,
la Renarde, la Rémarde,
la Prédecelle...)

280 km
de cours d'eau

420 000
habitants

9 communautés
d'agglomération

15 stations de traitement
des eaux usées

59
communes

LES COLLABORATEURS

117 agents

87 titulaires
26 contractuels
4 apprentis



72 **45**

9 départs

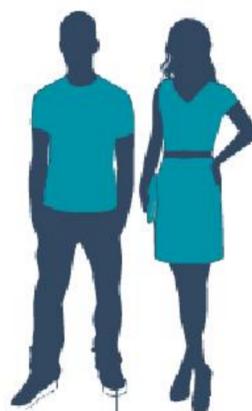
5 mutations,
2 fin de contrat,
2 départs
en retraite



14
recrutements



25 filière
administrative



3 filière
animation

41 ans

de moyenne d'âge

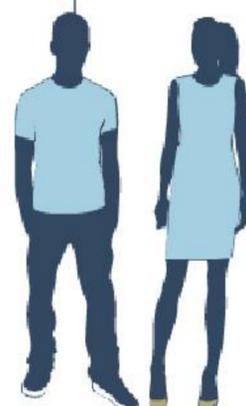


21 catégorie A

85 filière
technique

4 apprentis

39 catégorie B



53 catégorie C

RESSOURCES

COLLECTE

Redevance syndicale
d'assainissement (part collecte)

996 147 €

Subventions

977 035 €

Participation Forfaitaire
à l'Assainissement Collectif

188 505 €

ASSAINISSEMENT

Redevance syndicale d'assainissement

6 855 403 €

Subventions

4 464 177 €

Participation Forfaitaire
à l'Assainissement Collectif

575 685 €

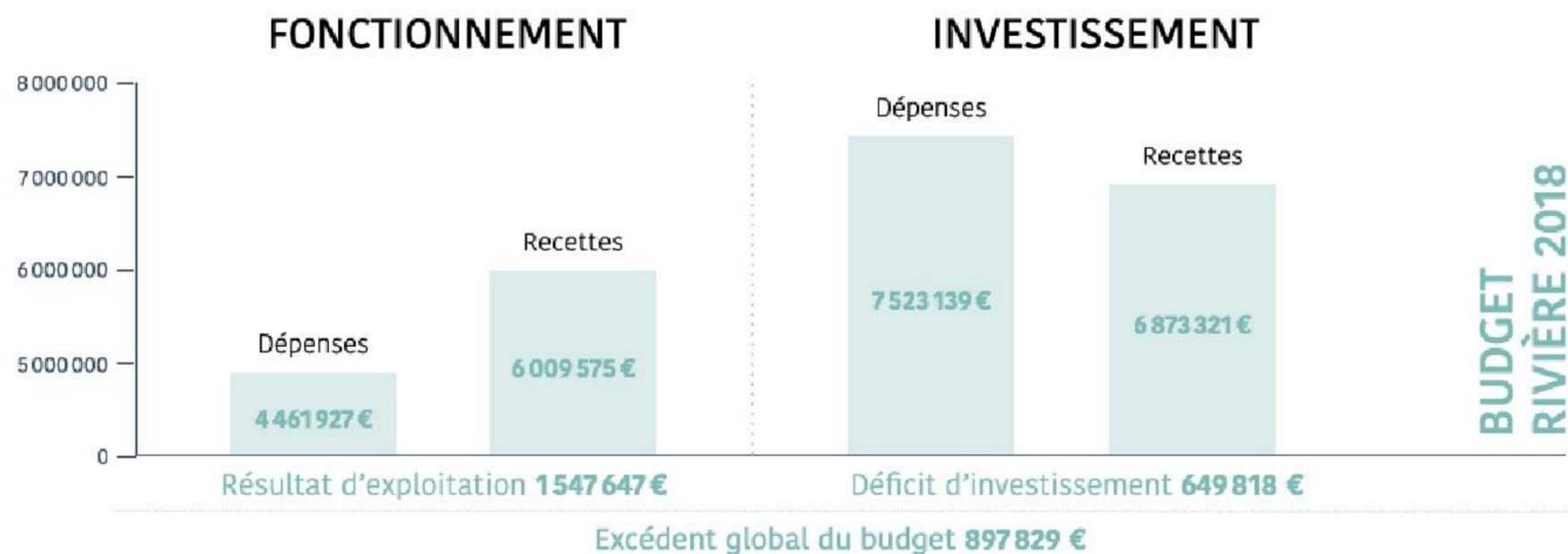
RIVIÈRE

Cotisations communales et communautaires

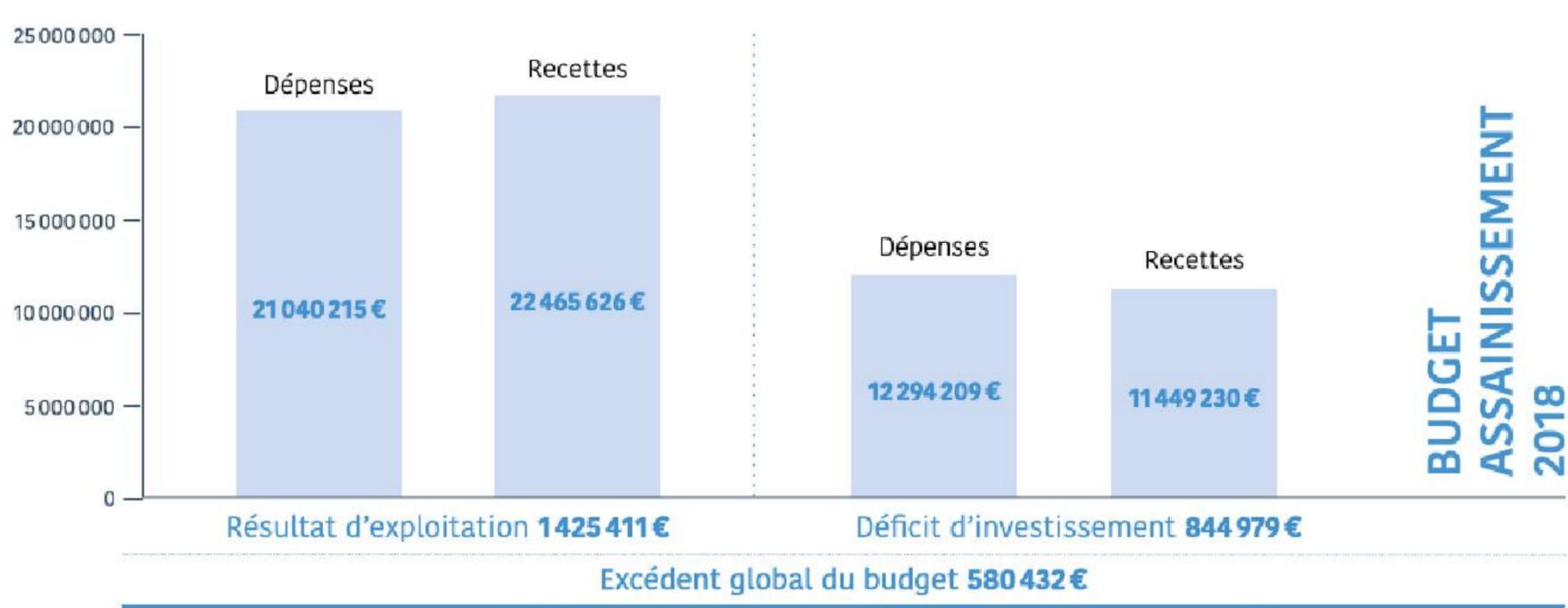
3 669 675 €

Subventions études et travaux

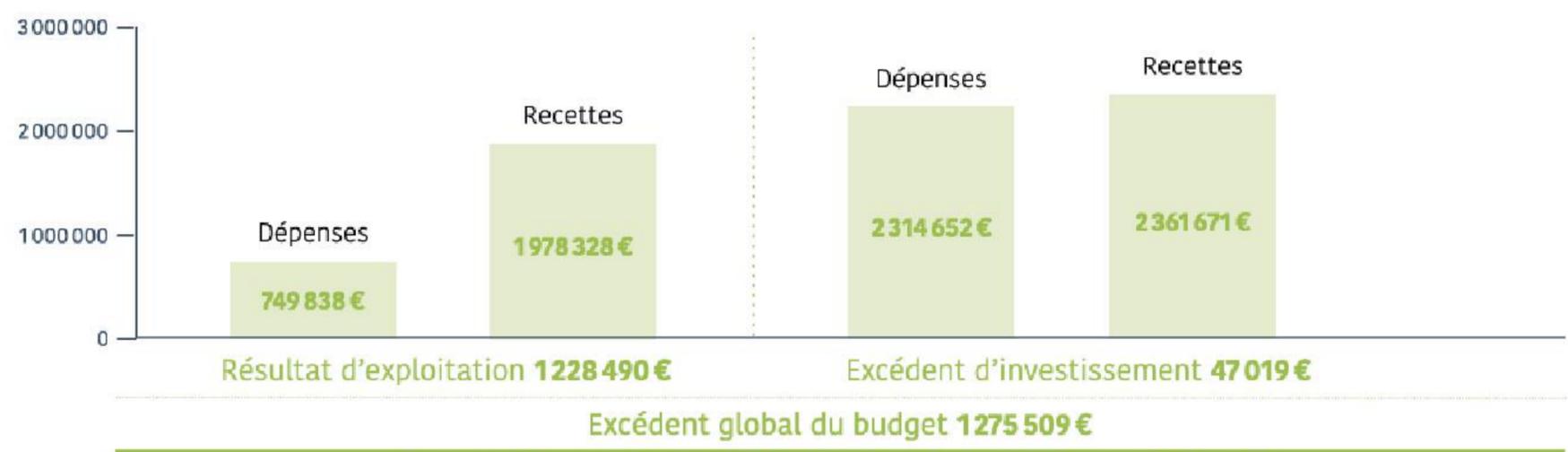
2 367 667 €



Encours de la dette* 4 918 944 € - Capacité de désendettement 3,27 années



Encours de la dette* 9 883 516 € - Capacité de désendettement 8,9 années



Encours de la dette* 1 910 898 € - Capacité de désendettement 1,9 année

* au 31/12/2018

BUDGET RIVIÈRE 2018

BUDGET ASSAINISSEMENT 2018

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...



OBJECTIF#1



OBJECTIF#1

ASSURER LE TRANSPORT DES EAUX USÉES ET DES EAUX 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 (Valenton) ou vers la station du Moulin Neuf (Ollainville). Le bassin versant collecté relève d'un assainissement de type séparatif.

Des collecteurs qui continuent d'être rénovés et entretenus

Le **réseau syndical d'eaux usées** est composé principalement de 2 collecteurs de fond de vallée, le CII (Collecteur Intercommunal Initial) et le CID (Collecteur Intercommunal de Doublement), 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.

31 km
de réseaux syndicaux
eaux pluviales



▲ Collecteur en rénovation à La Ville-du-Bois

Au cours de l'année 2018, plusieurs chantiers se sont déroulés sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre syndicale

LA VILLE-DU-BOIS

Réhabilitation d'un réseau d'eaux usées

L'inspection des canalisations d'eaux usées en amiante ciment a montré des fissures, effondrements partiels et décentrages.

Dans le cadre d'un plan de retrait de l'amiante ciment, le Syndicat a réalisé :

- le remplacement en tranchée du collecteur en diamètre 200 mm par un tuyau en polypropylène sur 710 m,
- le remplacement de 36 regards d'accès sur la canalisation de visite,
- le remplacement de 10 branchements,
- la création de 3 branchements et de 7 boîtes de branchement.

Coût : 813 000 € HT

LINAS

Réhabilitation du réseau d'eaux usées

Les canalisations d'eaux usées comportaient des épaufrures, décentrages et des joints hors service. Les travaux suivants ont été réalisés :

- gainage de 276 m en diamètre 200 mm,
- remplacement en tranchée de 35 m en diamètre 200 mm,
- remplacement en tranchée de 11 branchements,
- créations de 3 branchements,
- réhabilitation de 11 regards de visite.

Coût: 156 610 € HT

L'H₂S, UN ENNEMI À COMBATTRE EN PERMANENCE

Fortement odorant, ce gaz est extrêmement corrosif pour tous les ouvrages (postes de relèvement, vannes, serrurerie, dispositif hydraulique...). Il apparaît quand la température monte dans des eaux usées à faible débit. Lors d'expositions à des concentrations supérieures à 50 ppm, il peut entraîner de graves troubles de la santé et même causer la mort. À Savigny-sur-Orge, le Syndicat lutte activement contre l'H₂S pour protéger les installations du secteur aval. Le principe ? Utiliser un réactif sur les composés à l'origine de la formation du gaz pour le transformer. L'objectif ? Réduire le taux d'H₂S à une concentration entre 10 et 15 ppm (non dangereuse pour l'homme). Plusieurs dépassements de ces seuils ont eu lieu entre juillet et septembre 2018 en raison de pannes de pompes doseuses du capteur H₂S mais aussi à des pics d'H₂S ponctuels tous les jours entre 8h30 et 9h30 entre juillet et septembre sans doute dus à un rejet industriel non identifié.

Coût: 48 000 € HT/an



▲ Travaux sur le réseau d'eaux usées à Linas

169 km
de réseaux syndicaux
de transport
d'eaux usées



SAINT-CHÉRON

Réhabilitation des réseaux de transport et de collecte des eaux usées

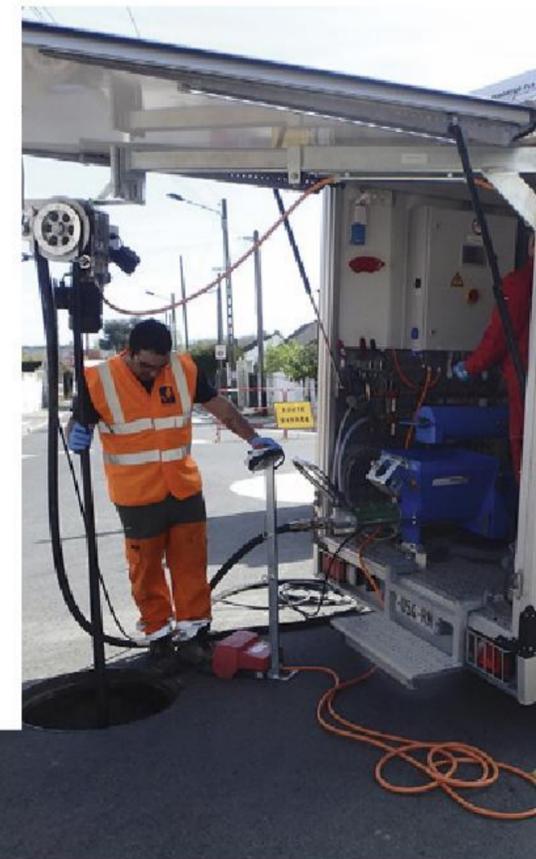
Ces réseaux étaient responsables d'apports d'eaux claires parasites importants et présentaient des défauts d'étanchéité.

Les travaux ont été réalisés par des techniques de réhabilitation sans tranchée :

- chemisage de 470 m de collecteur de diamètre 500 mm et de 250 m de collecteur de diamètre 200 mm,
- dispositif de pompage des effluents mis en place, permettant de dériver des débits jusqu'à 450 m³/h,
 - 20 regards réhabilités par l'intérieur.

Coût : 226 000 € HT

➤ Réhabilitation des réseaux à Saint-Chéron



Vers la réhabilitation de la totalité des réseaux

Type de réseau	Linéaire total (km)	Travaux réalisés (km)	% linéaire réhabilité	Travaux à l'étude (km)	% linéaire à l'étude	Reste à étudier (km)	% restant à étudier
CID	20,6	6,1	29,6%	0,6	3%	13,9	70,3%
CII	37	17	45,9%	0	0	20	55%
Antennes	62,4	47,4	76%	1,5	2,4%	13,5	21,6%
TOTAL	120	70,5	48,1%	2,1	1,8%	60,2	50,1%

OBJECTIF#1

Des branchements dont la conformité s'améliore

Avec son faible débit, l'Orge est immédiatement et gravement affectée par les polluants arrivant en rivière par le réseau d'eaux pluviales. Afin de lutter contre le rejet des eaux usées dans la rivière, le Syndicat et les communes ont engagé un **programme de contrôle et de mise en conformité des installations d'assainissement**.

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

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 et du SIAAP.

Le Syndicat apporte un appui technique allant du simple accompagnement à la prise en charge complète du dispositif de mise en conformité (diagnostic, identification des travaux à réaliser, montage du dossier d'aides, délivrance de l'autorisation de déversement).



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, 1 548 entreprises ont été enquêtées sur le territoire aval. 1019 sont non conformes et 440 se sont mises en conformité. 43% d'entreprises non conformes ont été mises en conformité et **63%** des entreprises contrôlées sont conformes à fin décembre 2018.

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 inscrit celles-ci sur la procédure de 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.

Un programme d'actions au cœur de notre territoire

S'engager pour la conformité des lycées

Afin d'œuvrer à la dépollution de la rivière, le **Syndicat incite ses partenaires institutionnels à mettre en conformité les bâtiments publics relevant de leur patrimoine**. Le Syndicat a mis en place une série de contrôles et de mises en conformité pour les bâtiments publics communaux et communautaires, les bâtiments publics de l'État, de la Région et du Département, les immeubles collectifs et les

branchements particuliers. Dans ce contexte et par convention avec la Région, le Syndicat de l'Orge est en charge du projet de contrôle de conformité des branchements d'assainissement des lycées pour l'aspect diagnostic. La Région s'est engagée à réaliser ensuite les mises en conformité des branchements d'assainissement des lycées.



9 lycées sur 14
diagnostiqués en 2018

49 900 € HT
coût de l'opération

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.
2. 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.

Un exemple à suivre pour la mise en conformité

À Boissy-sous-Saint-Yon, l'entreprise DIR Auto -Transports Rabouin s'étend sur 10 ha. Le site se partage entre les Transports RABOUIN, société qui réalise des prestations de transport de véhicules au niveau national et dans les pays limitrophes, et DIR Auto, une entreprise qui stocke et assure la préparation de véhicules automobiles neufs pour les concessionnaires.

Après un contrôle réalisé en 2011, **de nombreuses non-conformités avaient été mises en évidence, notamment sur les réseaux d'eaux pluviales.**

Outre les problèmes en lien avec les eaux usées (résolus depuis), il avait été observé des ruissellements d'eaux pluviales importants sur le site ainsi que l'absence de pré-traitement de ces eaux. L'établissement a engagé une réflexion globale sur sa gestion de l'eau, ce qui l'a conduit à la **construction de 3 bassins de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert**. Le but ? Stocker, traiter et infiltrer en totalité les eaux pluviales du site, ce qui garantit un "zéro rejet" vers le cours d'eau et une maîtrise du risque pollution liée au ruissellement.

Cet investissement résout la problématique des inondations sur le site et améliore sa qualité environnementale et visuelle.



OBJECTIF#1

Au cœur des habitations, la question de la conformité se pose aussi

Depuis 2016, le Syndicat a engagé une **politique de contrôle des branchements par groupement de particuliers**. Des réunions publiques d'information ont ainsi été organisées pour les usagers. Le Syndicat propose une assistance technique pour la mise en conformité et offre la possibilité de bénéficier de subventions de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Des branchements contrôlés

SAINT-CHÉRON

Suite à la réhabilitation du réseau au 1^{er} semestre 2018, une vaste opération de contrôles et de mises en conformité a été engagée. Le taux de conformité initial était de 26%. En décembre 2018, 43 branchements restaient non conformes (contre 53 en début d'opération). Le taux de non-conformité reste toujours très élevé avec 54% des branchements non conformes. À partir de septembre 2019, une majoration de la redevance assainissement sera appliquée aux usagers n'ayant pas réalisé les travaux dans les délais impartis.

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 2018 sur le territoire aval sur les villes suivantes : La Ville-du-Bois, Linas, Bruyères-le-Chatel, Boissy-sous-Saint-Yon, Ollainville, Fontenay-Lès-Briis, Janvry, Courson-Monteloup.

Établissements soumis à auto-surveillance	Communes
CH Hansen	Saint-Germain-lès-Arpajon
CocaCola	Grigny
RLD2	LePlessisPâté
Grenelle	Brétigny-sur-Orge
Eau du Sud Parisien	Viry-Chatillon
Delpharm	Brétigny-sur-Orge
Labord Gluecomsarl	Saint-Germain-lès-Arpajon
Hôpital de Bligny	Fontenay-lès-Briis

périodique de la qualité de leurs rejets via des campagnes d'analyses. Pour des raisons d'équité, le Syndicat a mis en place depuis 2007 **une tarification spéciale liée aux spécificités des rejets des activités industrielles**. 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. **Les redevances non domestiques ont représenté près de 305 000 € HT pour le Syndicat en 2018.**

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

SAINT-MAURICE-MONTCOURONNE

68 contrôles réalisés dans le cadre de la réhabilitation des réseaux de collecte des eaux usées.

SAINT-YON

19 contrôles prévus dans le secteur du Hameau de Feugères. 45 branchements sur 134 sont non conformes à ce jour, soit 34%.



Bilan des actions réalisées sur les communes à compétence collecte

	Curage				Inspections télévisées			Travaux d'entretien		Création de branchement	Enquêtes de conformité				
	Nombre d'interventions	Nombre d'obstruction	Curage (ml)	Coûts € HT	Nombre d'interventions	linéaire inspecté (ml)	Coûts € HT	Nombre d'interventions	Coûts € HT	Nombre	Nombre d'enquêtes réalisées	Conforme	% Conforme	Non conforme	% Non conforme
Global	39	37	1375	8 520,80 €	10	1349,93	30 162,07 €	28	61 076,71 €	15	410	281	69	129	31

> Construction de la STEP de Fontenay



427 885 m³
d'eaux usées traitées en 2018



Les stations d'épuration

Une expertise reconnue pour les équipes du Syndicat de l'Orge

Sur le bassin versant de la Charmoise, le Syndicat exploite 15 stations d'épuration (STEP) de technologies différentes.

FONTENAY-LÈS-BRIIS

Construction de la nouvelle station

Cette commune disposait d'une station d'épuration vieillissante qui ne répondait plus aux objectifs de rejets fixés par la Police de l'Eau. Afin de se conformer aux objectifs de la Directive Cadre Européenne, le Syndicat a décidé de construire une nouvelle station sur le même site. Comme l'ancienne, elle utilise un procédé par boues activées en aération prolongée. Après 18 mois de travaux, les ouvrages de la filière eau fonctionnent. La phase d'observation ayant été concluante, les réglages avec le constructeur ont pu débuter. Le Syndicat de l'Orge pilotera la station en totale autonomie avec des analyses régulières sur le terrain et à distance (télégestion). En parallèle, une filière automatisée de déshydratation des boues a été conçue (réception durant l'été 2019). L'ancienne station d'épuration sera détruite, laissant place à une mare paysagère fin 2019.

Coût : 2 600 000 € HT

83 420 € HT/an

pour l'entretien en régie des **stations d'épuration**



VAL-SAINT-GERMAIN

Moulin de Granville : reconstruction de la station

Cet équipement a été construit sur une parcelle adjacente à celle de l'ancienne station, plus éloignée de la Rémarde. D'une capacité de 3000 EH, la nouvelle station de type boues activées traite désormais les eaux usées de Saint-Cyr-Sous-Dourdan et du Val-Saint-Germain. Elle permet d'éliminer plus de 90 % de la pollution carbonée et 85 % de la pollution azotée et phosphorée. Elle rejette ainsi une eau respectueuse du cours d'eau. Les travaux ont aussi porté sur la reconversion du site de l'ancienne station en zone humide (démolition des ouvrages et décaissement de plus de 1000 m³ de remblais). Les terres ont été modelées pour créer deux noues

et une mare qui récupèrent les eaux pluviales. Des essences locales respectant la biodiversité ont été plantées.

Coût : 2 000 000 € HT

▼ Station d'épuration par filtres plantés de roseaux



OLLAINVILLE

Renouvellement des membranes de la station du Moulin Neuf

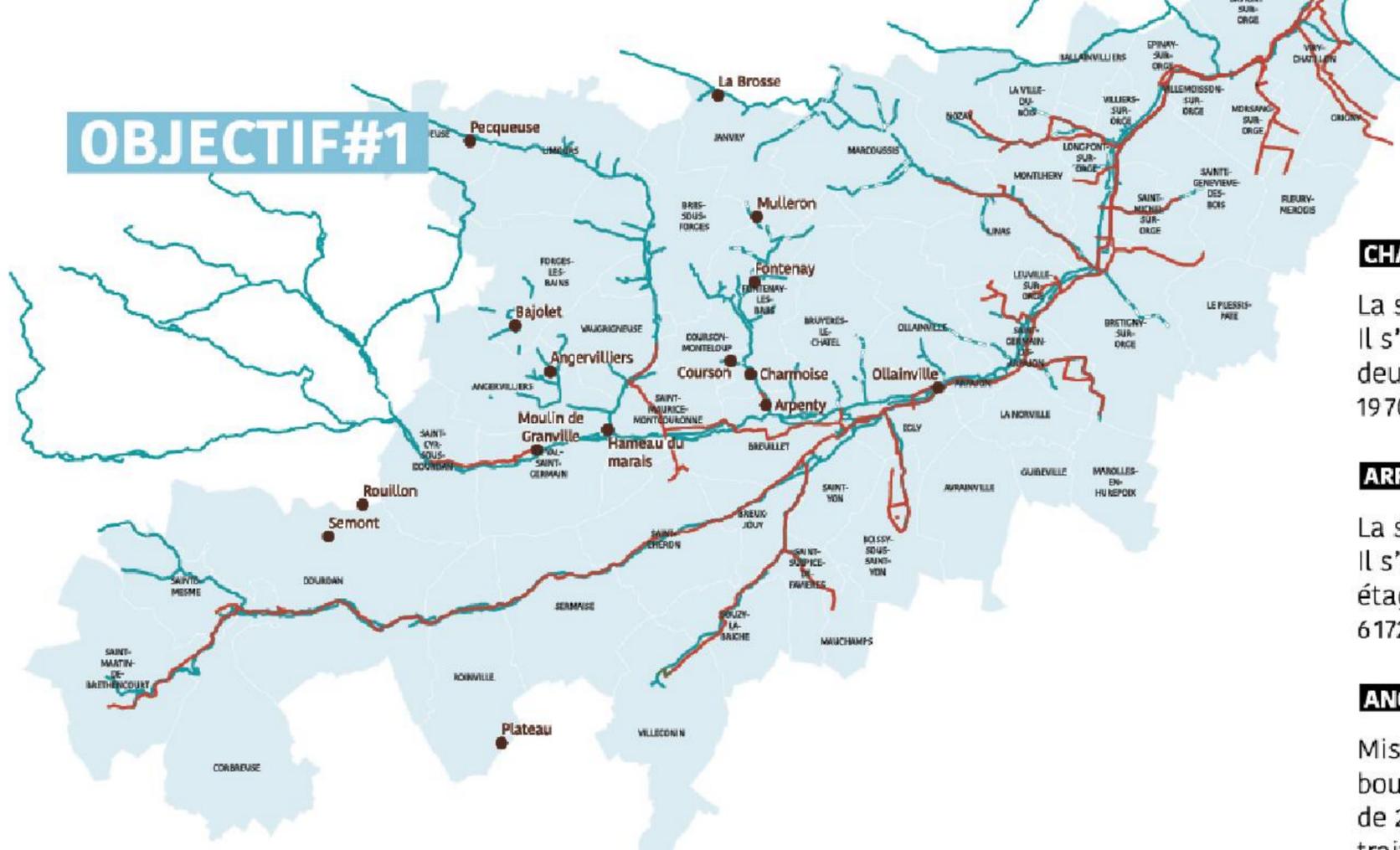
Mise en service en 2010, la station traite les eaux usées de 40 000 habitants (20 communes). Elle est équipée de membranes d'ultrafiltration. Au moment du choix de cette filière de traitement, cette technologie peu utilisée

bénéficiait de peu de retour d'expérience. La durée de vie annoncée des membranes était de 5 ans. À l'usage, elle a été portée à plus de 8 ans. En novembre 2018, 2 des 4 boxes de filtration ont été remplacés pour un montant d'environ 600 000 €. Cette opération délicate a été menée en quelques jours selon un protocole soigneusement préparé afin de minimiser la période de non disponibilité des membranes et ainsi éviter des rejets d'eaux usées non traités dans le milieu naturel.



Retrouvez la station d'épuration de Fontenay-Lès-Briis en vidéo sur notre chaîne **YouTube**, rubrique assainissement.

OBJECTIF#1



FONTENAY-LÈS-BRIIS

Cette station est de type biologique (boue activée en aération prolongée). Capacité de 5000 EH* pour un débit de 1000 m³/jour. En 2018, le volume entrant s'est élevé à 255 306 m³ d'eaux usées. La production de boue a atteint 102 T ; la totalité a été épandue sur des terres agricoles.

COURSON-MONTELOUP

La station est de type disque biologique pour un débit nominal de 68 m³/j soit une capacité de 520 EH. 13493 m³ d'eaux usées ont été épurées en 2018. 112 T de boue ont été évacuées vers une usine d'incinération.

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. 6740 m³ d'eaux usées ont été filtrés en 2018.

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. 3853 m³ d'eaux usées ont été traités sur l'année 2018.



← Bassin d'aération

CHARMOISE

La station est en service depuis 2014. Il s'agit d'un filtre planté de roseaux à deux étages avec traitement du phosphore. 19702 m³ d'eaux usées ont été traités en 2018.

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. 6172 m³ d'eaux usées ont été traités en 2018.

ANGERVILLIERS

Mise en service en 2014, cette station par boues activées affiche une capacité nominale de 2000 EH. 67740 m³ d'eaux usées ont été traités sur l'année 2018.

▼ Opération délicate à la station d'Ollainville



BAJOLET FORGES-LES-BAINS

En service depuis janvier 1988, cette station par boues activées détient une capacité nominale de 600 EH. 14880 m³ d'eaux usées ont été traités en 2018.

PECQUEUSE

Cette station par boues activées, en service depuis janvier 1972, affiche une capacité nominale de 400 EH. Les boues sont traitées par lits de séchage sur filtre à sable.

LES 5 ÉTAPES D'ÉPURATION DE L'EAU

1 LE DÉGRILLAGE

ÉLIMINER LES GROS DÉCHETS SOLIDES.

L'eau usée traverse une grille. Les plus gros déchets, dont les lingettes, sont retenus et jetés dans un bac à déchets.



Eausée

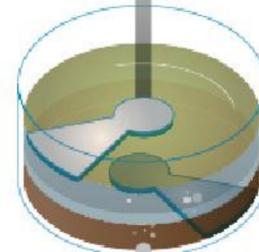
Avant de rejoindre le milieu naturel, les eaux usées passent **environ 24 heures** à la station pour être dépolluées.

2

LE DÉGRAISSAGE ET LE DESSABLAGE

ÉLIMINER LES SABLES AU FOND ET LES GRAISSES À LA SURFACE.

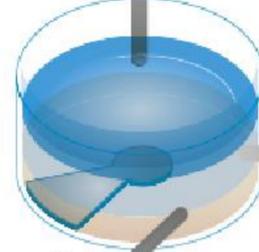
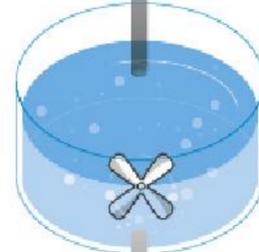
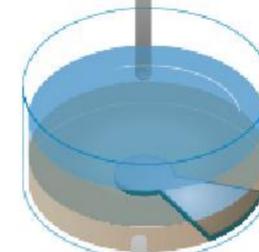
Les graisses remontent à la surface grâce à des bulles d'air et les sables tombent au fond du bassin. Un racleur situé au fond du bassin tourne pour récupérer les sables, et un autre situé en surface pour racler les graisses. Sables et graisses sont ensuite évacués dans une usine spécialisée.



3 LA DÉCANTATION

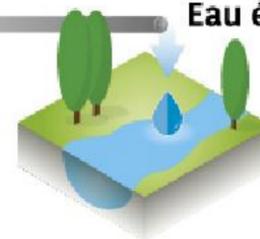
ÉLIMINER LES MATIÈRES EN SUSPENSION ENCORE CONTENUES DANS L'EAU.

Grâce à l'ajout d'une substance chimique (coagulation), les matières en suspension se collent les unes aux autres, et sous l'effet de leur poids, coulent au fond du bassin. Un racleur les récupère.



Eau épurée

Évacuation des boues



OBJECTIF#1

PRÉSERVER 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...

Tous mobilisés pour la qualité des eaux et des milieux

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

L'Orge, une rivière sous surveillance

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.

Une qualité de l'eau qui peine à s'améliorer

Dans l'Orge et ses affluents, les **concentrations en pesticides** augmentent. Le Diuron (interdit en France depuis 2002) est de retour. Sur la Boëlle de Saint-Michel et le Mort Ru, les concentrations sont supérieures aux seuils légaux. Malgré l'interdiction de l'utilisation par les collectivités locales de produits phytosanitaires depuis le 1^{er} janvier 2017 (loi Labbé), aucune baisse de concentration n'a été observée. Celles en glyphosate ont même doublé. L'interdiction totale à la vente de ces produits aux particuliers en 2019 aura peut-être un réel effet sur l'amélioration de la qualité de la rivière. L'état général de l'Orge reste donc moyen. Même si certains paramètres écologiques (peuplements de macro-invertébrés) sont classés en bon état, la plupart d'entre eux (peuplements de diatomées, concentration en ammonium, concentration en phosphore) restent moyens voire médiocres.



En amont du territoire du Syndicat, l'état de la rivière est moyen et sa qualité diminue en aval. Les affluents qui le rejoignent sont de mauvaise qualité avec une augmentation du nombre d'altérations de l'amont vers l'aval.

Le Blutin reste un affluent problématique car sa qualité ne s'améliore pas (fortes concentrations en ammonium). Il en est de même pour d'autres affluents, comme le Mort Ru.



Les principaux types de pollutions en présence

Activités économiques, forte démographie...

Le bassin de l'Orge est soumis à de multiples sources de pollution.

Parfois diffuses, elles sont ensuite entraînées par les eaux de pluie. Elles s'infiltrent ou ruissellent jusqu'aux nappes et cours d'eau. Il existe aussi des pollutions directes dont la source est clairement identifiable. C'est le cas des rejets d'eaux usées non conformes dans le réseau d'eau pluviale ou du déversement de substances polluantes (gasoil, peinture, détergents, etc.).

Le Syndicat de l'Orge s'appuie sur plusieurs

outils pour détecter ces pollutions et évaluer leurs impacts : 5 stations d'alerte délivrant des données 24 h/24, prélèvements ponctuels d'eau, programme dit patrimonial élaboré avec l'Agence de l'Eau, études ciblées liées au signalement de pollution.

Le programme patrimonial permet le suivi de 21 sites sur tout le bassin versant de l'Orge aval, dressant une image détaillée de la qualité de la rivière.

Des résultats encourageants mais qui restent mitigés

En 2009, l'Agence de l'Eau Seine Normandie classait le bassin versant de l'Orge aval en état écologique médiocre.

Aujourd'hui, il est en classe moyenne. **La qualité de l'eau paraît s'améliorer sur 10 ans, même si des efforts restent à fournir.** Ainsi, à l'échelle de la décennie il existe une baisse des concentrations en ammonium et phosphore, traduisant le travail des collectivités dans la prise en charge des eaux usées. Mais cette baisse n'est pas encore généralisée.

Certains sites d'étude affichent des concentrations en phosphore ou ammonium trop élevées. Dans 8 ans, l'objectif de bon potentiel écologique devra être atteint. Tous les acteurs de l'eau devront associer leurs efforts. Cet objectif peut être atteint grâce à la réduction des apports d'eaux usées à la rivière, la limitation des pollutions diffuses et ponctuelles et la poursuite des travaux de renaturation des berges et de réouverture des cours d'eau.

Agir pour la continuité écologique de l'Orge

Un **programme de démantèlement de 7 ouvrages hydrauliques**, engagé sur 3 ans s'est achevé en 2018.

Ces suppressions améliorent la capacité du lit à contenir les crues et permettent de lutter contre les pollutions, d'améliorer le fonctionnement naturel du cours d'eau, de restaurer les continuités écologiques et de valoriser la biodiversité.

Ces travaux offrent la possibilité de diversifier les écoulements, de garantir la continuité piscicole ainsi que le transport de sédiments nécessaires au fonctionnement naturel d'une rivière.

5 CONSEILS POUR PROTÉGER LA RIVIÈRE

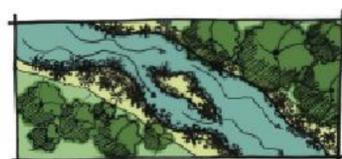
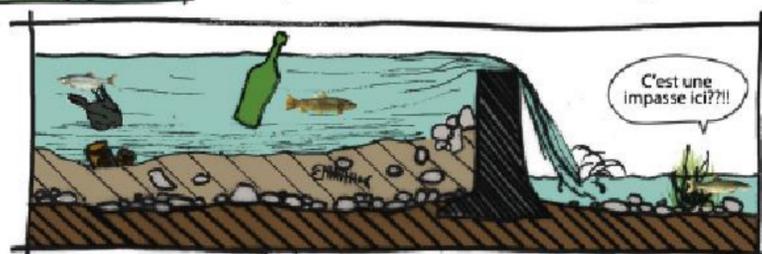
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (jardin, entretien des toitures...) car les molécules nocives pour l'homme, la faune et la flore finissent dans la rivière.
- Être conscient que les produits déversés dans les réseaux d'eaux pluviales aboutissent dans la rivière.
- Ne pas jeter de lingettes/cotons-tiges dans les toilettes car ces produits 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 sur syndicatdelorge.fr



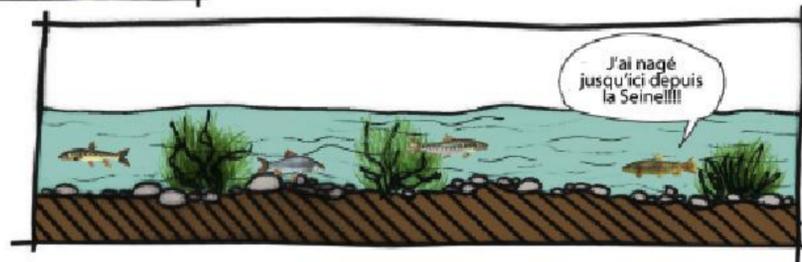
Avant le démantèlement :

- Écoulement linéaire
- Rupture de continuités piscicoles et sédimentaires
- Rupture de continuité des berges



Après le démantèlement :

- Écoulement diversifié
- Restauration des circulations piscicoles et sédimentaires
- Restauration de l'impact filtrant des berges



← Drakkar: levage par grue de la porte du clapet

En 2018, le Syndicat de l'Orge est intervenu sur les deux derniers clapets du programme (Valenton et Drakkar) situés à Athis-Mons.

À Valenton, les travaux avaient pour but de démanteler le clapet et ses organes de manœuvre et de commande, mettre en place des banquettes végétalisées pour réduire la section d'écoulement et favoriser une diversité des écoulements et des habitats,

installer des enrochements en rive gauche pour limiter les risques d'affouillement du collecteur, planter une végétation plus adaptée aux berges et entreprendre la réfection de la promenade aux abords.

Au Drakkar, situé à la confluence avec la Seine, les travaux ont consisté à démanteler le clapet par l'intervention d'un scaphandrier et à retirer ses organes de manœuvre et de commande par levage avec une grue. Un protocole de suivi de l'hydromorphologie et de l'hydrobiologie du cours d'eau est établi afin de constater l'évolution du milieu après les travaux.

Coût : Valenton 97 380 € TTC / Drakkar 18 600 € TTC

OBJECTIF#1

Valoriser les milieux humides

Le Syndicat a pour mission de redonner vie à l'Orge et ses affluents. Pour y parvenir, il protège les zones humides, préserve les écosystèmes, restaure les berges, réouvre les cours d'eau...

Les riverains, parties prenantes de l'entretien des berges

Après un diagnostic de l'état des berges sur le territoire aval, le Syndicat de l'Orge a établi un **plan d'entretien pluriannuel**. Ce programme ambitieux lui permet, à travers une procédure d'intérêt général, d'accéder à plus de 2000 propriétés riveraines et de légitimer son intervention sur des espaces privés avec des fonds publics. Ces travaux étant conséquents, leur réalisation s'échelonne sur 5 ans. Le Syndicat a profité de cette opération pour rédiger un guide d'entretien des berges qui a été envoyé aux propriétaires.

Très pédagogique, il décrit les devoirs et responsabilités vis-à-vis de la rivière. 79 riverains ont aussi reçu des conseils d'entretien.

Les premiers travaux sur les berges privées ont débuté en novembre 2018. Les interventions consistaient à sécuriser des secteurs face au risque inondation (suppression d'embâcles, abattage d'arbres dangereux...) et à lutter contre des espèces exotiques envahissantes (renouée du Japon, ailante glanduleux, érable negundo). Ces travaux ont eu lieu sur l'intégralité de la Charmoise et sur l'Orge, d'Arpajon jusqu'au bassin du Carouge.



▲ Site du Breuil

La restauration hydromorphologique en question

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 écologique du site du Breuil

Il représente **3 enjeux d'aménagement forts** :

- **reconquête des milieux aquatiques pour améliorer la qualité de l'Orge** : assurer la continuité écologique par la libre circulation des espèces végétales et animales, préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques ainsi que la biodiversité ;
- **prévention du risque inondation** : préserver et reconquérir les zones d'expansion des crues par la disponibilité d'un volume de stockage (l'ancien bassin devenu une zone humide se remplira naturellement lors des épisodes pluvieux afin de limiter le risque) ;
- **création d'un itinéraire de circulation douce** (piétons, vélos) : garantir la continuité, la qualité et l'accès à la promenade de l'Orge.

Ce chantier s'appuie sur du **génie végétal**. Ces techniques (plantation d'hélophytes, tapis de branches à rejets, enrochements, créations de milieux annexes...) permettent de conforter les berges à l'aide de végétaux qui, par la croissance de leur système racinaire, faciliteront leur stabilisation et assureront une protection. La reconstitution de la végétation des rives facilitera la diversification des habitats, de la biodiversité et améliorera la qualité des eaux.

Coût : 667 458 € TTC

79,2 km
de cours d'eau prospectés





← Panneau explicatif installé pendant les travaux du moulin Cerpiéd

56 595€

de travaux



Restauration écologique en amont du moulin Cerpiéd

L'objectif ? **Rétablir la continuité écologique sur l'Orge via la Boëlle.**

Ces travaux permettront la restauration de la continuité piscicole, la diversification des profils d'écoulement et des milieux, l'amélioration de la qualité des cours d'eau, la restauration du transit sédimentaire et la création d'habitats favorables aux peuplements faunistiques.

Ont été planifiés :

- la création d'un bras de connexion entre le bief de l'Orge et la Boëlle,
- la renaturation du lit mineur et des berges des deux bras, avec un objectif écologique et paysager,
- le retrait ou comblement d'une portion de l'ancien collecteur d'assainissement implanté dans la digue séparant le bief de l'Orge et la Boëlle.

Coût : 1 109 000 € TTC



▲ La Nature reprend ses droits au Coteau des vignes

Renaturation du Coteau des vignes

Des suivis floristiques, faunistiques et amphibiens ont été menés en 2018.

L'objectif ? Évaluer l'impact écologique des travaux de renaturation menés en 2017.

9 espèces animales et 7 espèces végétales ont été observées. Si l'impact sur celles déjà installées est certain, **les travaux ont permis l'arrivée d'espèces**

intéressantes par la restauration et la création d'habitats naturels. D'un point de vue floristique, on note une diversification des habitats et l'arrivée de nouvelles espèces végétales rares comme le faux-riz, une poacée se développant sur les bords de rivières, ou le potamot à feuilles crépues qui compose les herbiers aquatiques. Concernant les insectes, les premiers résultats sont encourageants avec la présence d'odonates comme le gomphe à pinces (espèce quasi menacée). Pour les papillons de jour, 2 espèces protégées en Ile-de-France, dont la mélitée du plantain, ont été relevées. Pour les orthoptères, un criquet assez rare en Île-de-France a été observé : l'œdipode émeraude. À noter aussi, la présence de l'alyte accoucheur (espèce de crapaud assez rare et protégée).

Protéger les cours d'eau

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

Nettoyer pour maintenir la sécurité des sites

L'aspect du cours d'eau se détériore en raison de l'incivisme de certains usagers. 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.

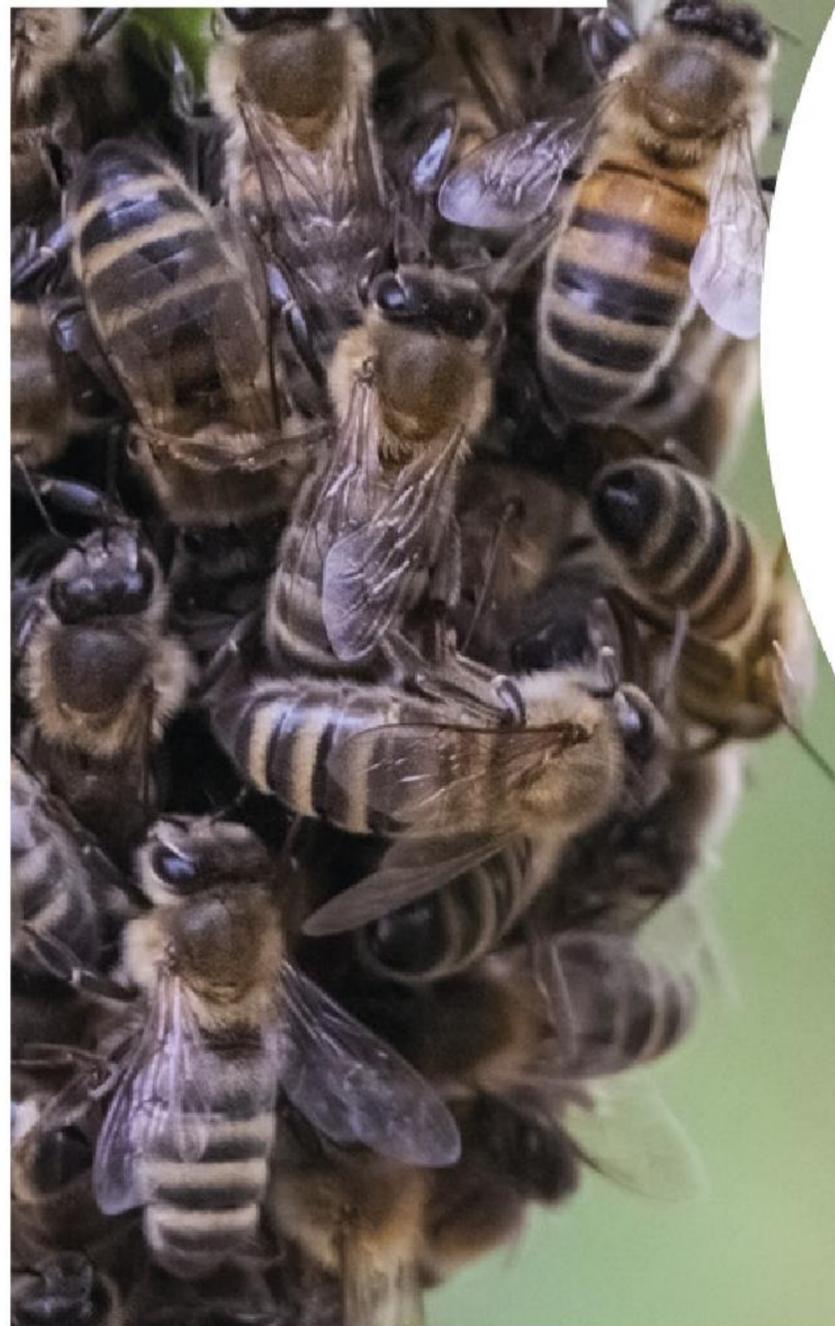
Des **campagnes de ramassages de déchets dans le lit de la rivière** sont organisées périodiquement. Elles sont réalisées à la main par les patrouilleurs du Syndicat depuis une embarcation légère. L'ensemble du linéaire de rivière est visité au moins une fois par an de cette manière, de préférence en 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 2018, 235 journées ont été consacrées au nettoyage de rivière.**



Retrouvez le Coteau des vignes en vidéo sur notre chaîne **YouTube**

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.



OBJECTIF#2



OBJECTIF#2

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... Le Syndicat assure des missions d'importance pour préserver la vallée de l'Orge.

Donner la priorité à la biodiversité et aux continuités écologiques

Les insectes, ambassadeurs de la biodiversité

Depuis bientôt 50 ans, l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) est l'acteur de référence dans l'étude des insectes et la transmission du savoir sur ces espèces. C'est tout naturellement qu'un partenariat s'est installé entre l'OPIE et le Syndicat. Ce projet concerne **des insectes saproxyliques**, difficiles à observer car vivants dans les bois morts de la vallée. Ils sont **indicateurs de la qualité des boisements** et vont permettre de dégager des informations pour la préservation du paysage et de l'environnement. Le Syndicat de l'Orge sélectionnera les terrains qui présentent le plus de potentialité et accompagnera l'OPIE dans sa démarche scientifique. Les résultats de l'étude orienteront la gestion des zones observées.



400 ha
d'espaces naturels

Observer la faune et la flore pour améliorer nos connaissances

Depuis 2017, **les méthodologies d'inventaires, de suivis et de veilles écologiques ont pris plus d'importance au sein du Syndicat**. Grâce à elles, l'état des populations faunistiques et floristiques de la vallée est appréhendé plus finement. Les inventaires permettent de déterminer le nombre d'espèces ou de savoir si elles sont patrimoniales, de façon à identifier les enjeux écologiques et à engager des mesures de gestion ou de conservation adaptées. Les suivis vont plus loin en observant la croissance ou la régression de certaines espèces. Les inventaires faune et flore sont essentiellement réalisés dans le cadre de la gestion globale du territoire pour orienter les actions du Syndicat et la mise en œuvre de projets d'aménagement.

En 2018, une dizaine de suivis sur la faune et la flore liés à des projets d'aménagement ont été réalisés. En parallèle, un suivi global a été engagé sur la vallée sur certains groupes pour la faune afin d'améliorer la connaissance sur l'ensemble du territoire du Syndicat. Ainsi, **un suivi des insectes** (papillons de jour, criquets, sauterelles et grillons) a été mis en place sur 19 prairies pour évaluer l'impact des techniques de gestion (pâturage, fauche ou tonte régulière). De même, ont été réalisés des **inventaires sur les papillons de nuit** (2 sites) **et les odonates** (7 sites), des **inventaires sur les amphibiens** avec la prospection de 20 mares sur toutes les parcelles du Syndicat avec des relevés nocturnes, des **inventaires sur les reptiles** (50 dispositifs) pour parfaire les connaissances sur les espèces présentes et leur répartition. Un **comptage sur les oiseaux d'eaux** vivants sur les bassins de retenue a également été effectué. Ces informations sont partagées avec d'autres acteurs de l'environnement, notamment via Cettia, base de données naturalistes de l'Île-de-France.

> Grenouille agile
(Rana dalmatina)



Retrouvez nos inventaires en vidéos sur notre chaîne **YouTube** (rubrique environnement)

La flore dans la vallée de l'Orge

721 espèces indigènes
(dont 70 espèces patrimoniales)



Un accord historique pour la promenade de l'Orge

L'Espace naturel sensible de Perray-Vaucluse est constitué d'une zone humide située entre l'Orge et la Boëlle. Cet espace clos et fermé de 164 000 m² constitue un fort réservoir de biodiversité et d'expansion des crues mais également une interruption de la circulation douce (promenade de l'Orge) entre le site du Perray et celui du Breuil. Depuis de nombreuses années, le Syndicat souhaite acquérir cet espace.

En décembre 2018, le conseil de surveillance du Groupe Public de Santé Perray-Vaucluse a validé la **cession de 23 ha de parcelles** (zone humide, parcelles boisées et moulin) au Syndicat. L'ouverture du site a eu lieu en juillet 2019 dans le respect de l'Espace naturel sensible classé au conservatoire des espaces naturels.

Les inventaires faunistiques 2018 sur les parcelles du Syndicat

Le Syndicat de l'Orge poursuit ses aménagements

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



La roselière du Breuil

En 2012-2013 dans l'ancien bassin du Breuil, l'abaissement des vannes d'entrée et de sortie durant l'hiver avait modifié le contexte hydromorphologique de cet espace naturel. Une roselière et une saulaie se sont développées autour du nouveau bras de l'Orge. La dynamique de végétation était très forte et, sans intervention humaine, l'ensemble du site aurait été colonisé par une saulaie. Afin de **diversifier les milieux et accueillir une plus grande biodiversité**, il a été décidé de conserver une saulaie en rive droite (2 600 m²), une roselière en amont (3 400 m²) ainsi qu'une cariçaie en rive gauche (3 200 m²). Durant l'automne 2018, les équipes du Syndicat ont abattu les saules (coupe simple, coupe puis rognage et arrachage des arbres). Des suivis menés dans les années à venir définiront la méthode la plus efficace.

La prairie du Pré rond à Leuville-sur-Orge

Sur cette parcelle de 5 ha, restaient 2 abris à chevaux, vestige de la précédente activité, ainsi que de nombreux déchets (45 T évacuées lors de la dépollution du site). Les travaux entrepris visaient à **améliorer le potentiel en matière d'habitats pour la faune et la flore de cette prairie** auparavant surpâturée en raison de la présence permanente d'animaux sur le site. En 2019, des inventaires faune/flore définiront les mesures de gestion à mettre en place. En parallèle, une haie champêtre (saules, charme, fusain, cornouiller, etc.) a été plantée sur 210 m afin de créer un habitat pour la faune et éviter les intrusions sur la parcelle.



Retrouvez l'inauguration de Perray-Vaucluse en vidéo sur notre chaîne **YouTube**

OBJECTIF#2

CONJUGUER 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 un meilleur respect des milieux naturels.



Des milieux ouverts à protéger

Assurer une gestion différenciée

Avec 34,4 ha au sein de la vallée, les prairies occupent une place majeure en matière de gestion de milieux naturels.

Les espaces en herbe sur les terrains du Syndicat de l'Orge sont entretenus de différentes façons à travers un plan de tonte.

On distingue ainsi :

- les prairies tondues 4-5 fois/an (dédiées au public, espaces de jeux, pique-nique...), 21 ha,
- les prairies tondues 2-3 fois/an avec ramassage de l'herbe coupée (sur les bassins secs principalement et quelques espaces urbains), 4 ha,
- les prairies tondues 1 fois/an à l'automne (en faveur de la reproduction des insectes et des oiseaux mais aussi pour limiter le boisement et marquer les limites de propriété), 6 ha,
- les prairies fauchées avec exportation des ballots de foin, 21 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, 2 ha,
- les prairies entretenues par pâturage (par conventionnement), 32 ha.

La fauche avec exportation a été développée

sur les parcelles du Syndicat de l'Orge (**22,07 ha** fauchés, **57 tonnes** de foin récoltés et vendus). Plusieurs enjeux sont liés à la fauche :

- 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.

➤ Récolte de foin



Améliorer la qualité des boisements et lisières

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.

41,5 km de pistes
de promenade en grave



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.

Accueillir le public dans les meilleures conditions

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 **la réappropriation de la rivière par les riverains**. 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.



4 sanitaires publics
entretenus 2 fois/semaine



60 tables de pique-nique



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.

Malgré un aménagement restreint et des places de parking limitées, **la fréquentation des pistes et des espaces 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, les changements d'aspect de la rivière et l'apparition d'odeurs inquiètent les riverains. Ils jouent alors un rôle de sentinelle auprès du Syndicat.

OBJECTIF#2

Des sites à la fréquentation variable

En 2018, la fréquentation des sites de Trévoix (Bruyères-le-Châtel), du Coteau des vignes (Athis-Mons), du Perray (Ste Geneviève-des-Bois) et de l'impasse de la prairie (Morsang-sur-Orge) a été suivie grâce à des éco-compteurs pyro-électriques. Ces données guideront le Syndicat dans ses choix d'aménagement et de préservation des espaces naturels. Sur les sites du Perray et de Trévoix, la fréquentation augmente le week-end. À l'inverse, elle est constante toute la semaine au Coteau des vignes et au niveau de l'impasse de la prairie. La fréquentation est très importante en mai et en septembre puis baisse durant l'été et l'hiver.

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 et par tronçons à Ollainville, Bruyères, Breuillet, St Chéron, Dourdan..., **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. Quelques discontinuités importantes viennent d'être supprimées, comme celle de Perray-Vaucluse (cf. page 27).

L'entretien de ce **linéaire en grave, en terre, en stabilisé, en copeaux ou en enrobé** 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 espaces 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 dans le cadre d'un programme pluriannuel.



280

personnes/jour
sur Coteau des Vignes

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, au nombre 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.

294

personnes/jour
sur Trévoix





La propreté de la vallée

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

- le ramassage, transport et stockage hebdomadaire 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.



LES ESPÈCES PROTÉGÉES DANS LA VALLÉE DE L'ORGE

450 espèces
protégées dont

PRÉVENIR LE RISQUE INONDATION

L'urbanisation grandissante de la vallée a augmenté le risque d'inondation et la vulnérabilité des habitants et activités.

Pour réduire ces risques, le Syndicat s'engage à développer sa connaissance du fonctionnement hydraulique de la rivière et à contenir les effets de l'urbanisation sur le régime hydrologique par une meilleure gestion des eaux de pluie et à réaliser des aménagements.

Il sensibilise aussi les acteurs et la population au risque inondation notamment via *Vigi'Orge*, un système d'alerte aux riverains.



OBJECTIF#3



OBJECTIF#3

POUR SUIVRE LES EFFORTS POUR RÉDUIRE L'ALÉA

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

▼ Crue du 11 juin 2018

S'inscrire dans une urbanisation durable

Les permis de construire et autres autorisations d'urbanisme

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

- d'appliquer la Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (part communale et/ou syndicale), dite PFAC,
- 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'alerter en cas de projet situé en risque inondation,
- d'informer sur le risque inondation et les droits et devoirs des usagers liés à la proximité d'un cours d'eau.

En 2018, le Syndicat a instruit **1330 dossiers de permis de construire** et autres autorisations d'urbanisme.



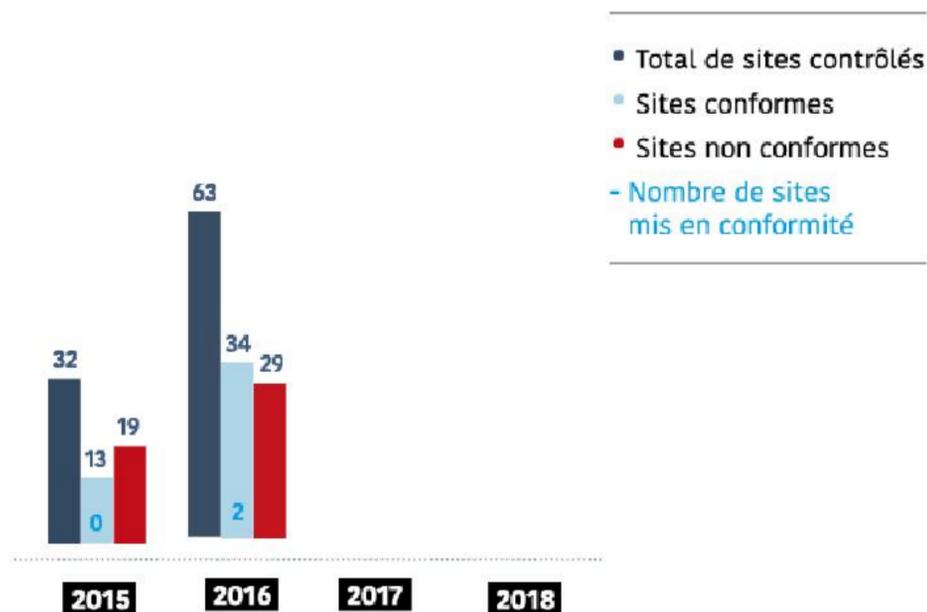
Le contrôle des dispositifs de gestion des eaux pluviales

Depuis 2003, le règlement d'assainissement du Syndicat de l'Orge impose l'absence de rejet des eaux pluviales vers le réseau d'assainissement 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 :

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

La majorité des installations sur les parcelles privées contrôlées ne respectent pas les prescriptions du Syndicat de l'Orge demandées lors de l'instruction du permis de construire.

Les **125 contrôles des dispositifs “eau pluviale” lancés jusqu’en 2018** 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. **70 % des sites sont conformes en 2018 contre 40 % en 2014.**

DES ÉVÉNEMENTS PLUVIEUX IMPORTANTS EN 2018

En janvier: 110 mm de pluie enregistrés (contre 50 mm de pluviométrie moyenne) et 26 m³/s de débit pour l’Orge (contre 6 m³/s de débit moyen)!

En juin: 2 événements pluvieux importants ont provoqué des hausses rapides et conséquentes du niveau de l’Orge (entre 25 et 30 m³/s, soit la limite de débordement de la rivière)

- Dimanche 10 juin au soir: orage violent avec 50 mm de pluie en 30 min en aval du bassin versant (intensité d’une pluie centennale).
- Lundi 11 juin après-midi et début de soirée: succession d’orages localisés. Entre 45 et 75 mm de pluie sont tombés pendant une dizaine d’heures sur le territoire.

Les bassins de retenue ont été sollicités dans la nuit de façon à contenir les débits et éviter les débordements de la rivière. Malgré ces mesures, certains secteurs ont débordé.

▼ Crue du 23 janvier 2018



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, on constate fréquemment qu’il est 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. Chaque non-conformité contribue aux inondations en fonds de vallée. Se mettre en conformité est un acte de solidarité citoyenne.

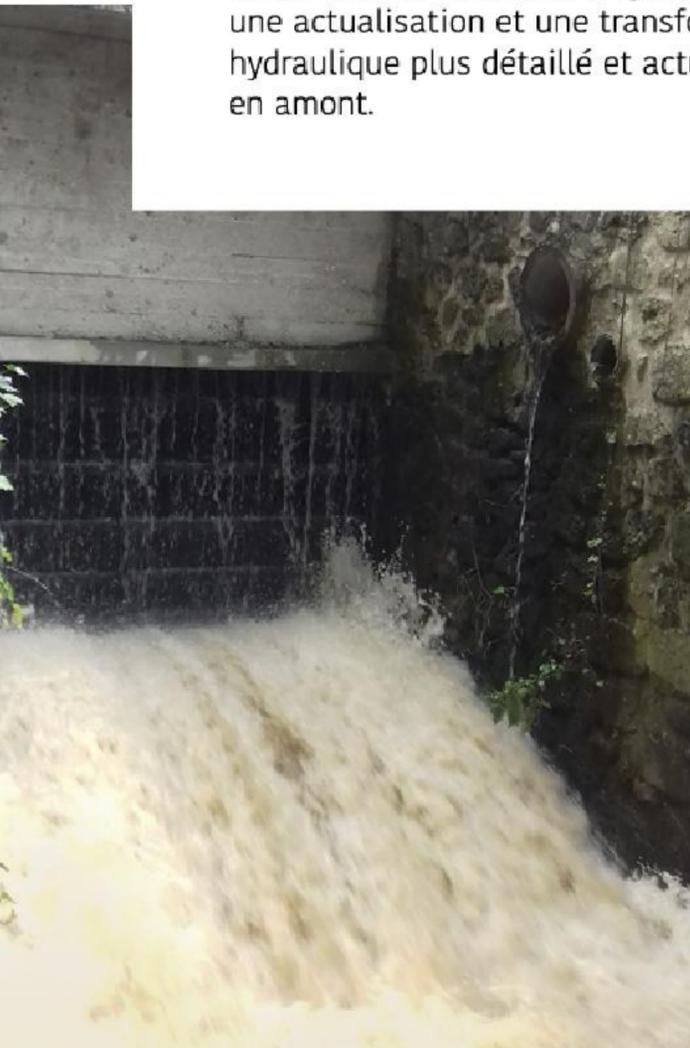
OBJECTIF#3

Aller vers un modèle hydraulique plus performant

Un modèle hydraulique est une représentation mathématique des écoulements d'un cours d'eau. Il peut représenter le lit mineur, le lit majeur, les bassins de rétention, les ouvrages hydrauliques, les obstacles à l'écoulement...

Des améliorations à apporter en aval

Le modèle actuel ne permet pas de simuler en temps réel une crue de l'Orge simple et/ou potentiellement combinée à une crue de la Seine. Le Syndicat s'est engagé dans une actualisation et une transformation de son modèle hydraulique plus détaillé et actualisé en aval comme en amont.



Les évolutions envisagées

Aujourd'hui, l'évolution des technologies informatiques et des temps de calculs permettent d'affiner le modèle hydraulique actuel de l'Orge. Suite à la réalisation d'une campagne de levés topographiques, une centaine de nouveaux profils en travers de la rivière vont être intégrés au modèle afin de représenter finement les changements de gabarits. **La réalisation d'une campagne de mesures ponctuelles, couplée avec l'analyse des points de mesures existants, va aussi permettre d'ajuster le modèle hydraulique** afin qu'il représente plus finement la réalité des écoulements, des débordements et le comportement des ouvrages (bassins, digues, vannes...).

Les zones urbanisées à l'aval du territoire du Syndicat vont également être représentées par un module de calcul spécifique permettant de simuler son contexte urbanisé et contraint. La représentation des débordements prendra en compte les axes routiers et les bâtiments.



Un modèle hydraulique pour l'Orge amont, la Rémarde et la Prédecelle à réaliser

Le territoire amont de l'Orge n'est actuellement pas couvert par un modèle hydraulique. En construisant un, des connaissances sur les aléas et les débordements vont pouvoir être apportées pour des crues de périodes de retour fréquentes, moyennes et exceptionnelles. Plusieurs étapes sont nécessaires : réalisation de levés topographiques, définition de l'hydrologie du territoire, création du modèle hydraulique et simulation. **Ces modèles hydrauliques en temps réel permettront de prévoir le débit et le niveau de l'Orge** mais aussi de réaliser la cartographie prévisionnelle des débordements sur les principaux secteurs à enjeux en croisant les résultats avec les données topographiques et urbaines.

CONTINUER À RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ

Pour le Syndicat de l'Orge, les objectifs sont clairs : 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 pour une meilleure préparation des acteurs et de la population.

Faire avancer la culture du risque

Un PAPI d'intention créé pour l'Orge-Yvette

Pour contribuer à réduire l'aléa ainsi que la vulnérabilité de la région Ile-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 par le Syndicat pour son secteur aval, cette convention assure la mise en œuvre d'une politique globale à l'échelle du bassin versant de la Seine.

- Communes de l'Essonne
- Communes des Yvelines
- Limite du bassin de l'Orge / Périmètre du SAGE / Périmètre du PAPI



En novembre 2018, c'est le PAPI de l'Orge-Yvette qui a été signé.

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

- mise à jour du modèle hydraulique de l'Orge aval,
- 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



1
L'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque



2
La surveillance, la prévision des crues et inondations

OBJECTIF#3



Un réseau de mesures pour prévenir les inondations

Déjà équipé sur le secteur aval, le réseau de mesure hydrométéorologique destiné à la prévention des inondations a été étendu en 2018. Cinq sites supplémentaires en rivière mesurent la hauteur et le débit des cours d'eau. Trois pluviomètres complètent le dispositif. Les données sont transmises en temps réel à un système de télégestion offrant un suivi détaillé de l'évolution des crues et de l'état du réseau. **Les données brutes sont mises à disposition des riverains sur Internet** (mise à jour toutes les heures). Des crues et des étiages de référence permettent aux usagers de situer l'évolution du niveau de la rivière.

Cette extension de la vision en temps réel du bassin versant intègrera prochainement le dispositif d'alerte Vigi'Orge. Par ailleurs et en continu, une procédure de validation permet de critiquer et bancariser les mesures. Dans une démarche *open data*, elles sont ensuite partagées avec la banque nationale des données hydrologiques. Elles complètent ainsi la connaissance du bassin versant et sont disponibles pour les études associées à l'élaboration des PPRI, des modèles hydrauliques et de prévision des crues.

Des responsabilités partagées pour gérer le risque inondation

L'Orge n'est pas un cours d'eau tranquille. Le territoire de la vallée a été le théâtre d'un événement d'une ampleur exceptionnelle en juin 2016, mais aussi en 2018, avec plusieurs événements violents plus localisés au cours de l'été, et, plus récemment, en janvier 2019. Face à ce constat, **la culture du risque doit être développée** : connaître le phénomène, s'y préparer, élargir les bonnes pratiques, sensibiliser...

Une inondation est une crise majeure. Différents acteurs interviennent durant cet épisode. Chacun a un rôle, des responsabilités et des périmètres d'action déterminés :

- **le Maire et les services municipaux** : leur rôle est très important en amont de la crise tant en matière de prévention (politique d'urbanisme, élaboration des plans communaux de sauvegarde...) que d'information. Responsable de la sécurité des biens et des personnes sur son territoire, le Maire peut être amené à alerter la population ou à décider une évacuation.



9 débitmètres

37 points de mesure de hauteur d'eau





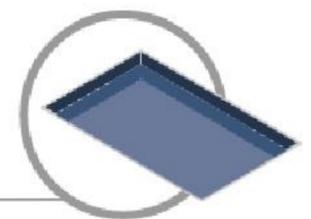
9 sondes
de température d'air

12 pluviomètres

- **le Préfet** : représentant de l'État dans le département, il intervient quand la crise excède le niveau communal, ce qui est souvent le cas lors d'une inondation. Il coordonne les moyens déployés sur le terrain, prend des décisions (évacuation, interruption des transports en commun...) et apporte une vision globale dans la gestion de l'événement.
- **les services de secours** : les pompiers, la police, la sécurité civile et tous les services de secours ont pour mission d'assurer la sécurité des personnes (en priorité) et des biens.
- **le Syndicat de l'Orge** : de par sa compétence Gemapi (gestion des eaux, des milieux aquatiques et prévention des inondations), le Syndicat joue de multiples rôles sur son territoire.

Avant la crise, il a une mission de prévention et de sensibilisation via les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI), les travaux hydrauliques, la cartographie des zones inondables ou encore les avis sur les permis de construire. Pendant la crise, il informe les maires et la préfecture, ainsi que les populations, à l'aide des réseaux sociaux et de Vigi'Orge, son système d'alerte aux riverains. Il régule aussi le niveau de la rivière afin de limiter et retarder les débordements. Il met également sa connaissance du territoire à la disposition des services de secours et des services communaux. Après l'inondation, il prend en charge le nettoyage des berges, la réparation des ouvrages dont il a la charge et procède à des analyses afin d'affiner sa connaissance des phénomènes hydrauliques.

- **la population** : Il est essentiel que les habitants soient conscients du risque et acteurs lors d'une crise majeure. Ils doivent être informés, sensibilisés et préparés, en protégeant leurs biens par exemple.



Agir concrètement pour limiter le risque

Les 7 et 23 juillet 2000, des orages ont provoqué de graves dégâts le long du lit de la Prédecelle. En complément du programme pluriannuel d'entretien sur la rivière, a été réalisée en 2002 une **étude préalable proposant** :

- des **solutions douces d'aménagement** organisées autour de fossés ralentisseurs, de bandes enherbées dans les parcelles agricoles et le long du cours d'eau,
- des **zones inondables**, permettant de laminer les crues de la Prédecelle et de protéger jusqu'à un certain seuil les biens et les personnes situés en aval.

Afin d'agir sur les ruissellements comme sur les débordements du cours d'eau, un **programme d'aménagements** a été prévu avec :

- l'aménagement et/ou la réalisation de 10 zones inondables et ouvrages de rétention (volume utile d'environ 70750 m³),
- la création de 8 ouvrages légers (fossés compartimentés, fascines...) limitant les vitesses de ruissellement sur le bassin versant.

Ce programme est en cours de finalisation avec la **réalisation des derniers ouvrages et le reprofilage du lit à certains endroits**.

> Ouvrage du Pivot



▲ Bassin de rétention du Pivot

• **Ouvrage du Pivot : un bassin de rétention pour lutter contre les inondations**

Il s'agit d'un barrage composé de 2 casiers situés en rive droite de la Prédecelle en amont du château du Pivot. Cet ouvrage vise à écrêter les débits.

Il intervient particulièrement dans la réduction du risque inondation de Briis-sous-Forges et, dans une moindre mesure, du bourg de Vaugrigneuse. L'ouvrage permet de réguler le débit à 2 m³/s jusqu'à une occurrence comprise entre 10 et 20 ans. Les canaux du château du Pivot doivent être préservés dans le cadre de ce projet. La zone inondable du Pivot est un ouvrage majeur puisqu'elle représente à elle seule environ 1/3 du volume de rétention réalisé dans le cadre du programme d'aménagement de la Prédecelle.

Coût : 842 000 € HT

Capacité de stockage : 14 150 m³



▼ Les fossés ralentisseurs ▲

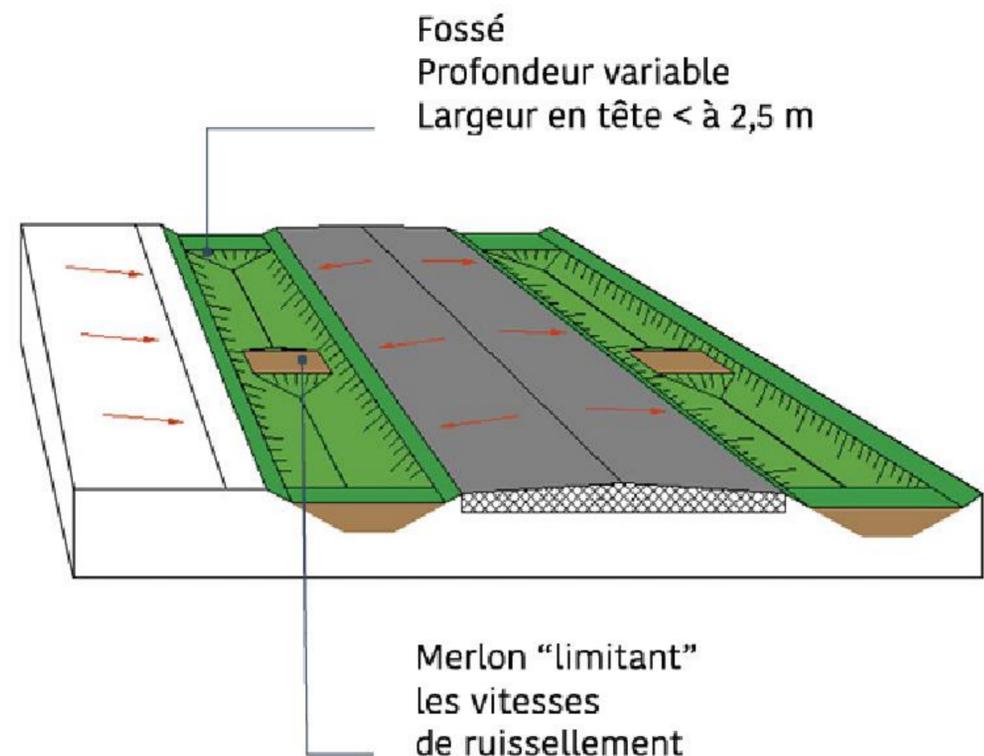


• **Des fossés ralentisseurs sur la commune de Pecqueuse pour limiter le ruissellement**

Il s'agit d'ouvrages légers qui limitent les vitesses de ruissellement sur le bassin versant. Ce sont des fossés ralentisseurs de section triangulaire, aménagés le long de la voirie. De profondeur variable, ils seront compartimentés par des merlons de 20 cm de hauteur tous les 25 m. Ces merlons seront constitués à l'aide des déblais induits par la réalisation des fossés.

Coût : 22 000 € HT

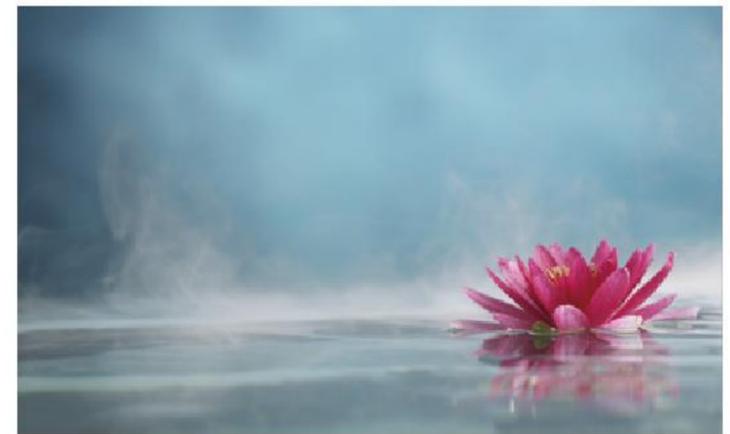
Longueur totale : 255 m



► Pivot et Fossé



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



Une triple certification QSE-ISO pour atteindre ses objectifs

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 18 ans, il s'est engagé dans une **démarche de certifications** afin d'organiser et mener ses projets d'aménagement des espaces naturels et ses chantiers d'assainissement dans le plus **grand respect de la préservation de l'environnement et de la sécurité de ses agents**.

En 2017, le Syndicat a engagé un virage dans sa stratégie et a souhaité inclure une **orientation qualité et performance à son système de management** initialement basé sur l'environnement et la santé et sécurité au travail.

2018 a été une année de préparation nécessaire à l'obtention d'une triple certification QSE (Qualité, Santé-Sécurité et Environnement) selon les exigences des référentiels ISO.

La conduite de ce projet a notamment permis de :

- mieux appréhender les **risques et opportunités** pour le Syndicat,
- favoriser les **interactions** entre services,
- prendre en compte les **attentes** de tous les acteurs (internes ou externes) en améliorant leurs satisfactions,
- poser des **indicateurs de suivi** pertinents sur la réalisation des objectifs.

Afin de contrôler l'efficacité de son système, le Syndicat s'est doté d'un pôle d'auditeurs internes, composé d'agents issus de tous les secteurs d'activité. Après une formation complète sur les modalités de l'audit interne, ils ont en charge d'identifier les écarts face aux exigences des normes, proposer des axes de progression et relever les bonnes pratiques pour les faire partager.

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 a souhaité rendre lisible ses engagements auprès de ses collaborateurs et parties intéressées.



3 certifications simultanées prévues en 2019

- **ISO 9001** : certification qualité
- **ISO 45001** : nouvelle certification santé et sécurité (remplace la norme OHSAS 18001 détenue précédemment par le Syndicat de l'Orge)
- **ISO 14001** : certification environnement

Pour sa politique QSE, les ambitions du Syndicat sont déclinées au sein de plans d'actions dédiés. L'ensemble de 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 de ses partenaires dans cette démarche. De même, le Syndicat de l'Orge s'attachera à la recherche systématique de l'efficacité et de la performance dans l'atteinte de ces objectifs.

▲ Le système qualité du Syndicat de l'Orge

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 qui souhaite obtenir cette certification, 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.



ENGAGEMENT#1



ENGAGEMENT#1

ÉCOUTER LES ATTENTES DES PARTIES PRENANTES POUR MIEUX LES SATISFAIRE

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**
- maintenant la certification du **système de management de la qualité** selon le référentiel ISO 9001.

La norme ISO 9001 est là pour permettre de répondre aux attentes de toutes les parties intéressées, d'évaluer les risques au mieux et d'accroître la performance des actions.



L'IMPLICATION DES COLLABORATEURS EST LE PILIER DU MANAGEMENT DE LA QUALITÉ

En 2018, plusieurs heures de formation ont été délivrées aux cadres du Syndicat. L'objectif ? **Leur apprendre à se positionner comme pilotes de processus** afin d'appréhender leur fonction de manière plus transversale.

Cet apprentissage doit les conduire à combiner les activités du Syndicat afin que **chacun contribue à la réalisation des objectifs**

stratégiques de la structure toute entière et non plus à la réalisation des seuls objectifs de leur secteur propre. La norme ISO 9001 repose sur un certain nombre de principes de **management de la qualité**, notamment une forte orientation client (orientation usager dans le cas du Syndicat de l'Orge), la motivation et l'engagement de la direction et l'approche processus.

Le management de la qualité s'exprime à travers **7 principes clés** :

1 - 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. L'écoute et la compréhension de leurs besoins, présents et futurs, sont indispensables pour améliorer la qualité des actions portées par une chaîne d'acteurs. L'orientation client se traduit par la mise en place d'un processus de communication avec eux, une analyse prospective de leurs besoins, une évaluation régulière de leur niveau de satisfaction et le traitement de leurs réclamations.

2 - Le leadership

Dans tout système de management de la qualité, la direction doit déterminer clairement ses orientations stratégiques et créer les conditions pour que le personnel puisse pleinement s'impliquer. Elle doit donc montrer l'exemple et son engagement réel, définir des objectifs motivants et créer des valeurs partagées.

3 - L'implication des collaborateurs

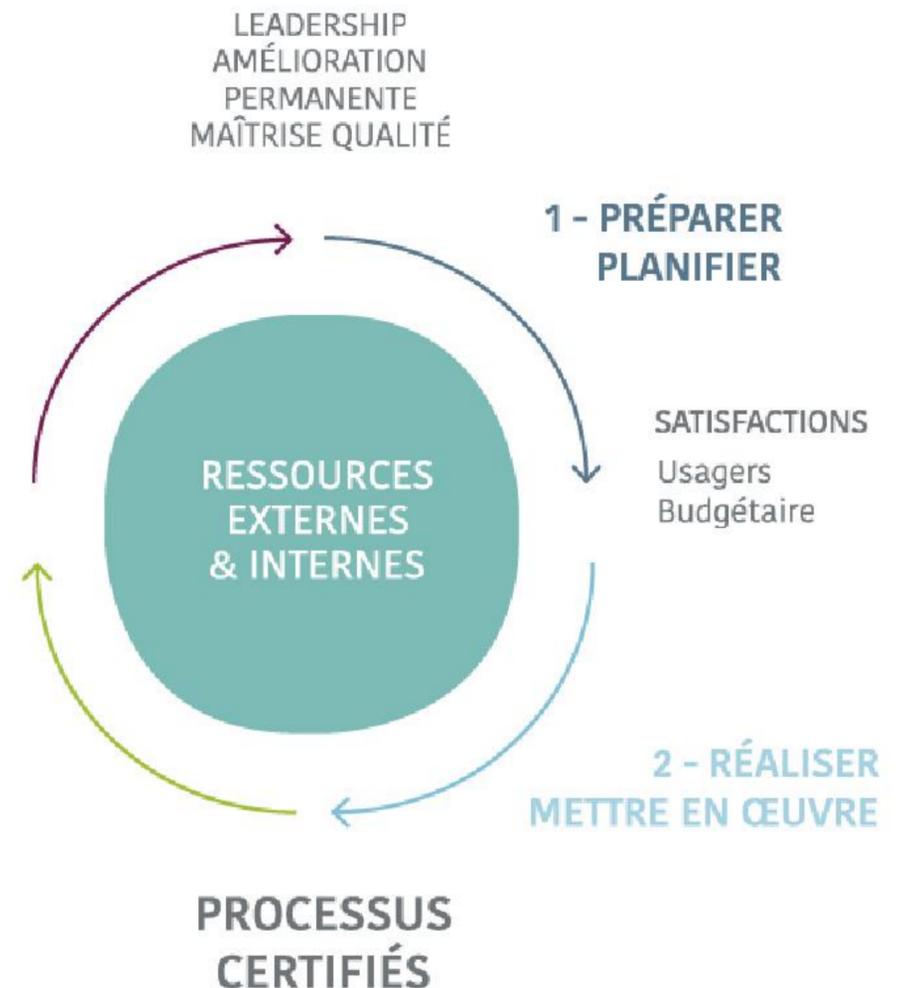
Ils sont le cœur même d'une structure et donc l'un des maillons principaux du système de management de la qualité. Leur implication est indispensable pour qu'une organisation puisse progresser. Il s'agit de responsabiliser, de faire comprendre à chacun son rôle et son importance.

4 - L'approche processus

Elle consiste à déterminer les processus de l'organisation, leurs interactions et des critères de surveillance. Il est ensuite possible de piloter chaque processus, d'analyser leurs performances, de faire des propositions d'amélioration et de les mettre en œuvre afin de contribuer aux objectifs stratégiques.

5 - Développer des relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs

Un organisme et ses fournisseurs sont interdépendants. Des relations mutuellement bénéfiques permettront d'augmenter leurs capacités à créer de la valeur. Il est donc nécessaire de comprendre les intérêts des partenaires, définir leurs obligations et évaluer régulièrement leurs performances.



6 - L'amélioration continue

L'amélioration continue d'un système de management de la qualité consiste à augmenter la performance interne et la satisfaction des clients. Cela comprend notamment l'analyse des résultats pour identifier les pistes d'amélioration, l'établissement des objectifs, la recherche et la mise en œuvre des actions d'amélioration, l'évaluation des résultats et la formalisation des changements. L'amélioration continue doit être un objectif permanent de la structure. Il est souvent représenté par le cycle d'actions PDCA : Plan (planifier), Do (faire), Check (vérifier), Act (réagir).

7 - L'approche factuelle pour la prise de décision

Il faut pouvoir s'appuyer sur des informations fiables pour prendre les bonnes décisions. Elles doivent donc être disponibles sous une forme permettant leur analyse et leur compréhension (indicateurs et tableaux de bord).

PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT ET RÉDUIRE LES IMPACTS DE NOS ACTIVITÉS

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



ENGAGEMENT#2



ENGAGEMENT#2

ÊTRE TOUJOURS PLUS PERFORMANT SUR LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES

En 2017, le Syndicat s'est engagé dans une démarche d'actualisation de son référentiel de management environnemental ISO 14001 en remplaçant la version 1998 de la norme par celle de 2015.

Des cahiers des charges réinventés

Cette modernisation de la norme a entraîné l'**émergence de nouvelles exigences** pour le Syndicat. En effet, l'ISO 14001 version 2015 réclame notamment une meilleure définition et prise en compte des attentes des différents acteurs sur la vallée, une intégration du cycle de vie dans ses modes opératoires, une analyse plus exhaustive et une maîtrise plus forte des impacts de ses activités et de celles des partenaires externes sur l'environnement.

Depuis 18 ans, le Syndicat intégrait déjà des critères environnement et sécurité dans ses marchés de travaux en imposant aux prestataires le suivi d'un cahier des clauses environnementales strict.

Actuellement, tous les services travaux du Syndicat ont opéré une **refonte des cahiers des charges**. Il est notamment réclamé aux prestataires d'avoir **recours à des matières premières écologiques** et/ou provenant de circuit de recyclage mais aussi d'inclure dans leurs pratiques **le tri, la valorisation et/ou le recyclage des déchets** générés sur les chantiers.

Mieux respecter le cycle de vie

L'analyse environnementale du Syndicat (document maître du management de l'environnement), répertoriant l'ensemble des **impacts liés aux activités potentiellement négatives sur l'environnement**, tient compte des exigences de la nouvelle norme sur le respect du cycle de vie. La production des services ou produits ont été étudiés de l'amont à l'aval, des achats jusqu'à



leur fin de vie (recyclage, valorisation, transformation des déchets de nos prestataires).

En 2019, pour diminuer encore davantage ses impacts sur l'environnement, le Syndicat donnera la **priorité au traitement de ses déchets**. Toute matière en fin de vie devrait s'insérer dans un cycle vertueux et devenir une matière première pour une réutilisation future (déchets verts, boues en sortie de station d'épuration, terres...).

DES ACTIONS CONCRÈTES GUIDÉES PAR LA POLITIQUE ENVIRONNEMENT

Réduire les nuisances générées par les chantiers

Le Syndicat intègre des critères environnement et sécurité dans ses marchés de travaux. Face aux difficultés de comparer les engagements des entreprises dans ces domaines, **le Syndicat a transformé le critère environnement en clause environnementale**. Pour cela, un cahier des clauses environnementales a été rédigé. On y trouve notamment la gestion des déchets et des produits dangereux, la protection des espaces naturels, les rejets dans l'air, l'eau et le sol, la maîtrise des ressources en eau et en énergie, les nuisances sonores, les pollutions visuelles et bien sûr l'hygiène, la santé et la sécurité. Ces exigences sont donc contractuelles et imposables à l'entreprise titulaire.

Des déchets mieux gérés, des rejets surveillés

Une gestion encadrée pour les déchets de chantiers

Les entreprises qui travaillent pour le Syndicat de l'Orge 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 suivi spécifique des déchets amiantés donne le bilan suivant :

- réhabilitation du réseau d'eaux usées rue de la Garenne à Linas : 280 T (dont 1 T d'amiante),
- réhabilitation du réseau d'eaux usées rue du Sentier à Ollainville : 230 T (dont 1,5 T d'amiante),
- création d'un réseau d'eaux usées impasse des Jardins à Linas : 175 T.

Les performances des stations d'épuration évaluées

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

Fontenay-Lès-Briis (5000 EH) : volume entrant 255306 m³ d'eaux usées. 102 T de boue dont la totalité a été épandue sur des terres agricoles.



BILAN TOTAL DÉCHETS 2018
501 T POUR 67016 € HT

DÉCHETS VERTS 392 T

ORDURES MÉNAGÈRES 61 T

ENCOMBRANTS 31 T

BOIS TRAITÉ 7 T

RENOUÉE DU JAPON 6 T

FERRAILLE 4 T

Courson Monteloup (520 EH) : 13493 m³ d'eaux usées ont été épurés. 112 T de boue évacuées des décanteurs vers une usine d'incinération.

Janvry Mulleron (250 EH) : 6740 m³ d'eaux usées épurés.

La Brosse (140 EH) : 3852 m³ d'eaux usées épurés.

Charmoise : 19702 m³ d'eaux usées épurés.

Arpenty : 6172 m³ d'eaux usées épurés.

Pecqueuse : 6172 m³ d'eaux usées épurés.

Angervilliers : 67740 m³ d'eaux usées épurés.

Bajolet : 14880 m³ d'eaux usées épurés.

Quel bilan pour les déchets verts ?

Dans le cadre de sa politique de réduction des impacts environnementaux induits par ses activités, le Syndicat de l'Orge 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 quantitatif et d'un suivi de sa filière d'élimination.

ENGAGEMENT#2



Lutter contre le changement climatique

Limiter les impacts du changement climatique : un défi de taille

La stratégie d'adaptation au changement climatique de l'Agence de l'eau Seine-Normandie a été adoptée à l'unanimité en décembre 2016 par le comité de bassin et signée conjointement par le président du comité, le préfet de la région et le représentant de la ministre en février 2017. En signant l'acte d'engagement, le Syndicat de l'Orge a adhéré à la démarche.

Assurer un suivi efficace du plan de gestion de la vallée

Le plan de gestion est un outil qui permet de planifier les interventions menées quotidiennement par les agents du Syndicat dans les espaces naturels de la vallée de l'Orge.

Il découle d'une réflexion stratégique partagée permettant de **gérer de façon cohérente, équilibrée et optimisée les espaces naturels du territoire.**

SUIVI DES CONSOMMATIONS ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 2018

(68 agents présents en permanence dans les locaux)



ÉLECTRICITÉ

• Consommation d'électricité (hors siège de Viry)	915 889	kW/h
• Consommation d'électricité du siège de Viry	123 025	kW/h
• Consommation par agents présents en permanence dans les locaux	1 809	m ³ /agent

• Consommation de gaz du siège de Viry	316 941	kW/h
• Consommation par agents présents en permanence dans les locaux	4 661	kW/h/agent

GAZ



EAU

• Consommation d'eau (hors siège de Viry)	4 407	m ³
• Consommation d'eau du siège de Viry	632	m ³
• Consommation par agents présents en permanence dans les locaux	9,3	m ³ /agent



Programmer le travail des équipes et suivre la gestion des espaces naturels

Cet outil prend la forme d'un document écrit, d'un tableau et de cartes permettant de programmer, dans l'espace et dans le temps, l'ensemble des actions à mener. 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.).

Outil essentiel, le plan de gestion donne la possibilité, en se basant sur 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 en fonction de l'urgence d'intervention.

PANORAMA DES ACTIONS MENÉES

1 - 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

2 - Communication et sensibilisation

4710 élèves sensibilisés

3 - Entretien des espaces d'accueil du public

Promenade de l'Orge, passerelles, tonte ou fauche de certains espaces naturels, parkings, ramassage des poubelles... (réfection de **13 km** de pistes, entretien de **48 km** de pistes)

4 - Protection du fond de vallée par acquisitions foncières

19,6 ha acquis en 5 ans



CHIFFRES CLÉS POUR L'ENSEMBLE DES PLANS DE GESTION (2014-2018)



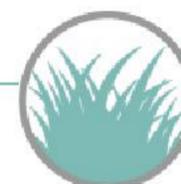
PROTECTION DU FOND DE VALLÉE

36 ha de zones de quiétude
(51% de l'objectif en 5 ans)

- 19,6 ha acquis en 5 ans. À ce jour, 12% des surfaces ciblées dans le cadre de la politique foncière en 2012 (230 ha) ont été acquis.

31 ha de prairies pâturées
(43% des surfaces en herbe)

GESTION DES MILIEUX OUVERTS



- 5,61% de surfaces cultivées sur l'ensemble des propriétés foncières (objectif: passer sous la barre des 5%)
- 6,5 ha de friches entretenues soit près de 27% des friches en 5 ans
- 20 ha de prairies fauchées avec exportation soit 28% des surfaces en herbe (objectif: 20% minimum)
- Respect partiel du plan de tonte - en moyenne 19ha/an tondus (26% des surfaces en herbe)



GESTION DES ZONES HUMIDES

4,19 ha de roselières et cariçaies
entretenués ou réhabilités (54%)

- Création de 6 mares (1 à Trévoix, 4 dans la vallée de l'Orge et 1 sur la Sallemouille)
- Entretien ou réhabilitation de 11 mares sur 24

3400 m de berges restaurées

GESTION DES COURS D'EAU ET PLANS D'EAU

- 10 vannes hydrauliques démantelées sur l'Orge et 4 ouvrages en pierre sur la Charmoise, 1 sur la Sallemouille
- 2 frayères créées (Coteau des vignes et Duparchy)

GESTION DES MILIEUX SEMI-NATURELS

- 3 520 m de haies dont 426 m créés
- 2 lisières créées (Grandes aulnes à Leuville et Perray)
- 3 vergers créés (Coteau des vignes, Jean Morlet à Morsang et Belles fontaines à Juvisy)

Près de 2000 riverains sensibilisés
dans le cadre du diagnostic des berges privées (54%)

COMMUNICATION - SENSIBILISATION - CONNAISSANCE

- 7 nouveaux outils créés pour les écoles: 8 mini BD, un jeu de société et 5 vidéos interactives, 3 nouvelles animations et 1 module collège
- Des classes d'eau conduites auprès des écoles - 15 000 enfants sensibilisés
- Conventonnement avec les jardins familiaux de Saint-Germain-lès-Arpajon et de Savigny-sur-Orge
- 1 newsletter créée
- Études de fréquentation sur 11 sites
- 11 inventaires faune et flore
- Campagne photos par drone

GESTION DES MILIEUX BOISÉS

- Près de 28% de surfaces boisées sur l'ensemble des propriétés foncières soit 84ha
- Une libre évolution des boisements privilégiée



Création de 847 m de pistes de promenade (43% des surfaces en herbe)

- Rénovation de 3 parkings et réaménagement de 6 soit 75% des parkings
- Réfection partielle ou complète de 13,32 km de pistes de promenade soit 28% des pistes gérées par le Syndicat de l'Orge (48,21 km)
- 15% des espaces en herbe entretenus pour accueillir le public
- En moyenne 24 manifestations par an se déroulent dans la vallée
- En moyenne près de 300 jour homme/an à assurer la propreté des sites et 171 tonnes de déchets ramassés



Quelques exemples concrets réalisés en 2018

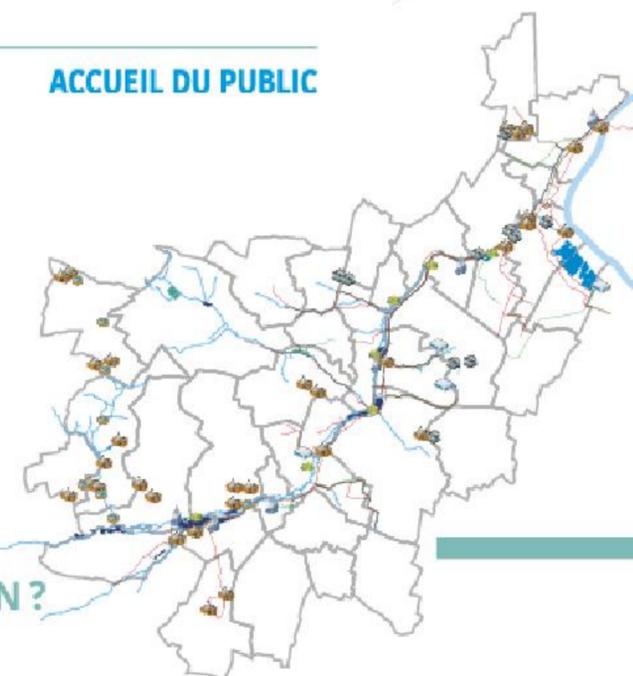
- Limites de propriété reprises en main afin d'assurer un entretien réglementaire et sécuritaire (100 jours hommes par an).
Aux abords de la Boëlle de Leuville: les équipes ont coupé sur 100 m les arbres poussant dans le lit de la Boëlle et recépé ceux présents sur les berges pour améliorer la circulation de l'eau.
- Suppression d'une dizaine d'embâcles dans la Boëlle Duparchy.
- Entretien des berges réhabilitées: Blutin, Sallemouille 1 et 2 (1150 m de berges).
- Curage du bassin sec du Bois de Roches.
- Création de pistes au Bassin du Gué (environ 160 m).

69%
des objectifs
opérationnels

atteints ou
partiellement atteints



ACCUEIL DU PUBLIC



QUELS SONT LES GRANDS OBJECTIFS DU PLAN DE GESTION ?

- Protéger et améliorer la qualité des éléments constitutifs de la trame écologique locale
- Optimiser la fonctionnalité écologique des milieux et la connectivité des espaces
- Maintenir les identités écologiques et paysagères régionales
- Développer un plan de communication et de sensibilisation
- Gérer les usages et répondre aux attentes de nature en ville
- Améliorer la connaissance
- Suivre et évaluer les mesures engagées

Quel bilan pour le plan de gestion ?

De gros efforts ont été fournis pour optimiser l'accueil du public (réaménagement de parking, mobilier, signalétique, propreté), améliorer la connaissance de la faune et de la flore du territoire, la gestion des berges (publiques et privées) et celle des eaux usées (Charmoise). Certaines actions devront être multipliées (amélioration de la qualité des eaux de surface, valorisation des déchets d'entretien, accompagnement des collectivités).

2019 verra la naissance d'un nouveau plan de gestion pour l'ensemble du territoire. Il s'étendra sur une durée de 10 à 15 ans pour avoir un vrai recul sur les objectifs à long terme. Le mode de pilotage de la politique de gestion sera revu afin que la réflexion stratégique soit partagée. Des groupes de travail seront créés au sein du Syndicat et des organes de gouvernance constitués d'acteurs extérieurs pour garantir l'approbation et l'adhésion des membres (instances scientifiques, techniques et décisionnelles).

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, sa politique repose également sur le développement des compétences, le partage et la valorisation des connaissances pour l'ensemble des collaborateurs.



ENGAGEMENT#3



ENGAGEMENT#3

LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES COLLABORATEURS EST UNE PRIORITÉ

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

Apporter des réponses efficaces aux exigences réglementaires

En 2017 puis en 2018, une étape majeure de la modernisation de la politique santé et sécurité du Syndicat de l'Orge s'est opérée : **la mutation de son référentiel de management en santé et sécurité** (OHSAS 18001 version 1998) vers l'ISO 45001.

Il s'engage 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.

L'objectif ?

Aller vers l'ISO 45001, norme fraîchement née dédiée elle aussi à la santé et la sécurité des collaborateurs mais construite sur le même modèle de démarche que la norme ISO 14001. Cette similitude offre au Syndicat une intégration simplifiée des deux normes à son système de management. Elle lui permettra une plus grande efficacité et un meilleur suivi de ses plans d'action et de ses indicateurs de résultat.





En 2018, le DUER (Document Unique d'Évaluation des Risques) a subi de nouvelles modifications pour être au plus près des réalités du terrain. Les unités de travail, représentant des groupes d'agents rencontrant des risques similaires, sont passées de 24 à 22 et la cotation des moyens de maîtrise mis en place par le Syndicat au sujet des risques identifiés a été durcie.

Tout comme l'année précédente, la démarche d'identification des risques et des plans d'action à mettre en place s'est organisée autour d'un **chantier participatif avec les agents de terrain et leur encadrement**. Les agents et les instances représentatives du personnel ont participé à des ateliers de travail composés d'interviews, de remue-méninge et de débats.

Pour répondre aux conclusions du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels (DUER) de 2017, regroupant tous les risques professionnels rencontrés par les agents dans l'exercice de leurs fonctions, **le Syndicat a mis en place plusieurs plans d'action en 2018** :

- 8 référents QSE ont été nommés au sein des équipes. Ces agents ont une mission de vigie au sein de leur service respectif afin d'identifier et d'alarmer la direction sur de nouveaux risques potentiels se présentant.
- 100% des agents terrain seront formés aux compétences de sauveteur secouriste au travail (plan de formation initié).
- Afin de suivre les taux d'exposition des agents du service assainissement aux gaz nocifs (notamment le H₂S) rencontrés dans les réseaux, 10 nouveaux systèmes de détection portatifs individuels ont été achetés et un suivi régulier des niveaux d'exposition réalisé.



LA SANTÉ DES AGENTS DU SYNDICAT DE L'ORGE EN 2018

- **23** accidents de travail, dont 50 % ont donné lieu à un arrêt de travail (stabilité depuis 2016)
- **10** accidents pour les 25-45 ans et 12 pour les + de 45 ans (dont 6 pour les + de 55 ans).
- **46 ans** c'est l'âge moyen des personnes accidentées
- **17%** des accidents concernent les agents administratifs et les animateurs et **83%** les agents techniques de l'assainissement et du milieu naturel.

Les accidents du secteur technique

- **45%** des accidents concernent des patrouilleurs de la vallée
- **1/3** des conducteurs d'engins
- **1/4** des agents d'entretien des milieux naturels

Les lésions majeures

- **50%** de lésions musculaires
- **22%** de contusions et d'hématomes
- **17%** de piqûres d'insectes (abeilles, guêpes, frelons...)

Les facteurs de risques

- trébuchements et heurts **50%**
- charge physique importante **20%**
- agents biologiques **17%**



Former et sensibiliser les collaborateurs pour prévenir les risques

Le plan de formation pour la prévention des risques comprend un volet spécifique santé et sécurité. En 2018, de nombreux agents ont été formés et sensibilisés à l'hygiène et à la sécurité, notamment sur les thématiques suivantes :

- **formation CACES R386 - Catégories 1A, 1B, 3A et 3B (plateformes élévatrices mobiles de personnes) :** 3 jours de formation pour 3 agents soit 2520 € TTC ;

- **formation des auditeurs internes :** 5 jours de formation pour 10 agents soit 7200 € TTC ;
- **formation sur les conduites à tenir en milieu inondé :** 1 jour de formation pour 19 agents soit 4788 € TTC
- **formations Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux - AIPR :** 1 jour par groupe pour 2016 € TTC, 11 agents formés au rôle de concepteur, 2 agents au rôle d'encadrant, 9 au rôle d'opérateur.



PERMETTRE AUX COLLABORATEURS D'ACQUÉRIR DE NOUVELLES COMPÉTENCES

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

11 thématiques sont proposées par Idéal Connaissance :
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.



81 807 € consacrés

à la formation en 2018 dont :

- cotisations CNFPT : **21 807 €**
 - dépenses en formation : **60 000 €**
-

Les formations optionnelles en lien avec la carrière des agents

Formations de préparation aux concours et examens professionnels

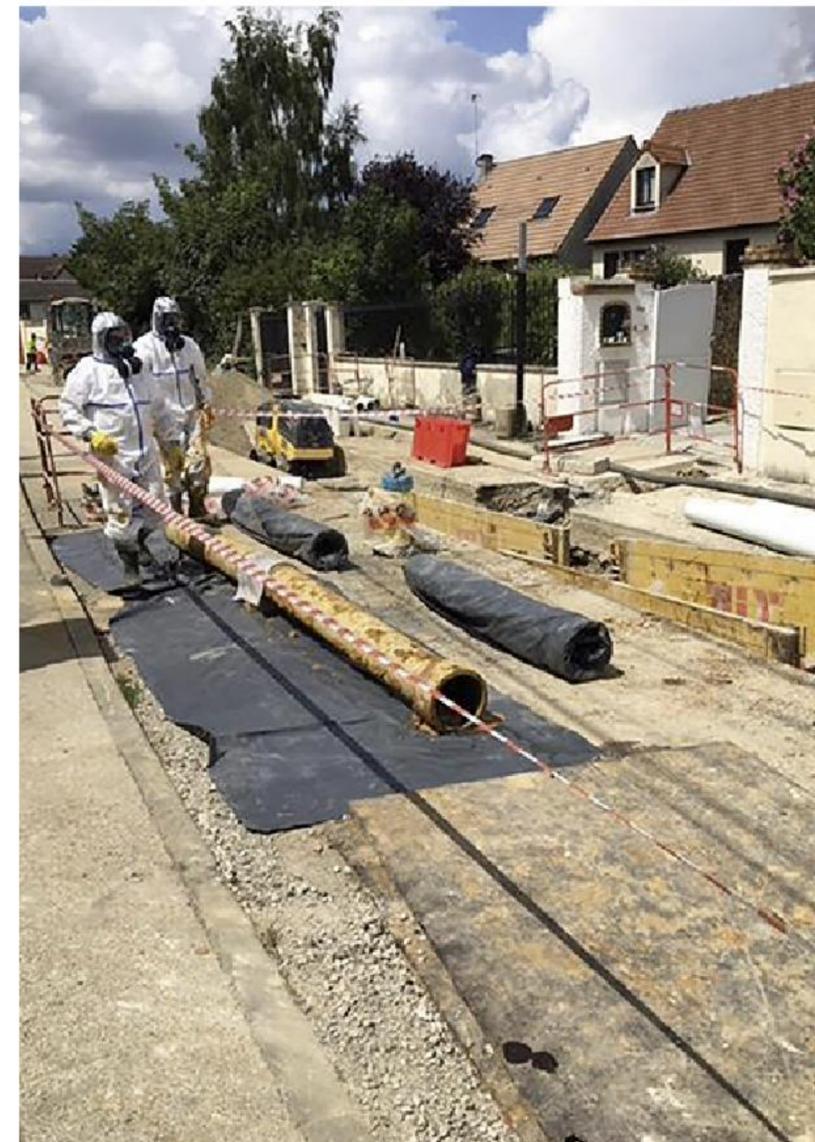
Filière administrative :

1 agent contractuel s'est formé à la préparation au concours d'Attaché territorial (catégorie A).

Filière Technique :

1 agent contractuel s'est formé à la préparation du concours Technicien Principal de 2^e classe (catégorie B).

2 agents titulaires se sont formés à la préparation au concours ou à l'examen professionnel d'Agent de Maîtrise (catégorie C).



GARANTIR LES PRATIQUES ÉTHIQUES

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



AMBITION#1



FAVORISER LES PRATIQUES SOCIALES

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

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 associés aux débats et décisions en matière d'organisation du travail et de gestion du personnel.



Principaux débats au sein du Comité technique en 2018

3 réunions, Président Maurice Legouge.

- **Mise en œuvre du nouveau régime indemnitaire**
 - Le RIFSEEP – Régime Indemnitaire tenant compte des Fonctions, des Sujétions, de l'Expertise et de l'Engagement Professionnel avec une application au 01/09/2018
 - De nombreuses réunions ont eu lieu en interne, de même qu'une consultation de l'ensemble des collaborateurs.
- **Modification de la durée hebdomadaire de travail, du calcul des congés pour respecter les 1607 heures, du régime RTT et des autorisations spéciales d'absences**

- Temps de travail de 37h hebdomadaires
- Révision des Autorisations Spéciales d'Absences
- Distinction entre congés annuels et RTT

- **Mise en place du Compte Personnel de Formation**
 - Acquisition de droits à la formation au regard du temps de travail accompli
 - Maintenir un niveau de qualification ou accéder à un niveau de qualification supérieur
 - Assurer le maintien de l'employabilité et la sécurisation des parcours professionnels

Le compte personnel de formation (CPE) se substitue au droit individuel à la formation (DIF).

- **Préparation des élections professionnelles avec un vote au 06/12/2018**
 - Renouvellement des commissions administratives paritaires et des comités techniques
 - Mise en place des 1^{res} commissions consultatives paritaires
 - Instauration d'une représentation femmes/hommes au sein du collège des représentants du personnel.

Principaux débats au sein du Comité d'Hygiène et de Sécurité en 2018

3 réunions, Président Maurice Legouge

- Présentation du bilan social 2017
- Présentation du rapport annuel de la médecine professionnelle pour 2017
- Extension des locaux administratifs à Viry-Chatillon
- Accidents du travail : procédure/analyse...

QUEL RÔLE ET QUELLES COMPÉTENCES POUR LES DIFFÉRENTES INSTANCES ?

CAP Commission Administrative Paritaire

Elle 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.

CCP Commission Consultative Paritaire

Elle émet des avis préalables sur certaines décisions relatives à la situation des agents contractuels de droit public (une CCP par catégorie A, B, C).
Exemples: licenciement, sanctions disciplinaires, refus de temps partiel...

CT Comité Technique

Il est consulté sur toutes les questions relatives à l'organisation collective et au fonctionnement des services.
Exemples: régime indemnitaire, plan de formation, suppression d'emploi...

CHSC Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail

Il est consulté sur toutes les questions relatives à l'hygiène, à la sécurité et aux conditions de travail. *Exemples: Document Unique relatif à l'évaluation des risques professionnels, registre des dangers graves et imminents...*

ENCOURAGER LES PRATIQUES VERTUEUSES

Respecter les règles et être fidèle à nos principes

Les marchés publics sont soumis à un certain nombre de règles et de principes souvent issus du Code des marchés publics ou du droit communautaire. La personne publique est obligée de **conclure des marchés dans le respect de l'éthique et du droit** afin d'assurer une pleine égalité entre les candidats ainsi qu'une véritable concurrence entre les entreprises, dans le cadre d'un égal accès 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 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, lorsque cela est 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. 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.

AMBITION#1

Faire de la transparence un axe fort de notre gouvernance

Une gouvernance représentative de notre nouveau territoire

PRÉSIDENT : François CHOLLEY, Vice-Président Cœur d'Essonne Agglomération, Membre du Comité de bassin AESN, Maire de Villemoisson-sur-Orge



VICE-PRÉSIDENTS ET CONSEILLERS DÉLÉGUÉS :

Bernard VERA, 1^{er} vice-président, Président de la Communauté de Communes du Pays de Limours,

Jean-Pierre DELAUNAY, 2^e vice-président, adjoint au Maire de Saint-Chéron,

Olivier THOMAS, 3^e vice-président, Maire de Marcoussis,

Bernadette MOULAY, 4^e vice-présidente, Conseillère municipale de Viry-Chatillon,

Nicolas FOUQUE, 5^e vice-président, Conseiller municipal d'Ollainville,

Claude PONS, 6^e vice-président, Maire de Montlhéry,

Thierry DEGIVRY, 7^e vice-président, adjoint au Maire de Fontenay-les-Briis,

Daniel GUETTO, 8^e vice-président, adjoint au Maire de Savigny-sur-Orge,

Isabelle BARAVIAN, 9^e vice-présidente, Conseillère municipale de Bruyères-le-Châtel,

Maurice LEGOUGE, 10^e vice-président, adjoint au Maire d'Épinay-sur-Orge,

Christian SCHOETTL, 11^e vice-président, Maire de Janvry,

Pierre LE FLOC'H, 12^e vice-président, Maire de Saint-Sulpice de Favières,

Olivier BOUTON, 13^e vice-président, adjoint au Maire de Dourdan,

Fatima OGBI, 14^e vice-présidente, adjointe au Maire de Grigny,

Sylvie OLLIVIER-HENRY, 15^e vice-présidente, Conseillère municipale du Val Saint Germain,

Daniel COUVROT, 1^{er} conseiller délégué, adjoint au Maire d'Arpajon,

Sylvain TANGUY, 2^e conseiller délégué, Maire du Plessis-Pâté,

William BERRICILLO, 3^e conseiller délégué, Maire de Saint-Maurice-Montcouronne.



23 marchés
(dont 9 de plus de 209 000 €)

LES COMMISSIONS

- **Commissions d'élus ou d'appels d'offres :**
3 commissions d'appels d'offres (seuil européen),
Président François CHOLLEY
- **Commissions Assainissement (compétences syndicales et politiques menées) :** 1 réunion,
Président Nicolas FOUQUE
- **Commissions Assainissement (compétence collecte communale et stations d'épuration syndicales) :** 1 réunion, Président
Christian SCHOETTL
- **Commissions consultatives des Services Publics/Écologie/Paysage :** 3 réunions, Président
Olivier THOMAS
- **Commissions Finances/Foncier-Urbanisme-Bâtiments :** 4 réunions, Président Thierry DEGIVRY
- **Commissions Hydraulique/Rivière/Prévention des inondations :** 2 réunions, Président Daniel GUETTO
- **Commissions Communication/Sensibilisation/Coopération Décentralisée :** 2 réunions, Présidente
Isabelle BARAVIAN
- **Commissions Eaux Usées Non Domestiques et Branchements :** 1 réunion, Président Claude PONS



57 décisions

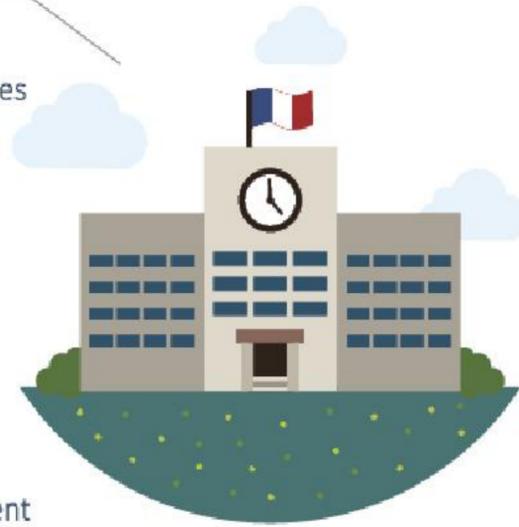
116 délibérations



CARTOGRAPHIE DE NOTRE ÉCOSYSTÈME

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS

- Conservatoire des espaces naturels sensibles
- Office national des forêts
- Office international de l'eau
- Diren
- 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...



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



UN DIALOGUE RENFORCÉ AVEC LES PARTIES PRENANTES CLÉS



PARTENAIRES DE PROXIMITÉ

- Les collaborateurs
- Les riverains de l'Orge
- Les 420 000 habitants des 59 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)...



RELAIS D'OPINION

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

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, le Syndicat développe de nombreuses actions de sensibilisation et d'information pour mobiliser ses différents publics, particulièrement en milieu scolaire. Il encourage ses prestataires et fournisseurs dans la voie du développement durable et de la consommation responsable.



AMBITION#2





ÊTRE AU PLUS PRÈS DES CITOYENS POUR LES SENSIBILISER

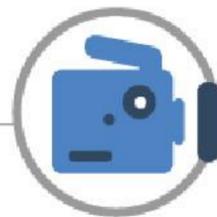
La communication de proximité, comme la sensibilisation régulière des habitants de la vallée, participe à un meilleur respect de l'Orge. Plaquettes, inaugurations et autres outils de communication permettent de faire connaître le rôle et les actions du Syndicat auprès de ses différents publics.

Des actions de communication qui valorisent le Syndicat

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.

Entretenir le contact avec les riverains

Salons, conférences, fêtes de l'environnement ou promenades commentées, le Syndicat participe tout au long de l'année à des actions de sensibilisation auprès des habitants de la vallée.



15 manifestations organisées sur la vallée en 2018 par des organismes et associations du territoire :

- courses, randonnées, cross des écoles,
- animation kayak, concours de pêche,
- sorties naturalistes, pique-nique,
- tournages vidéo.

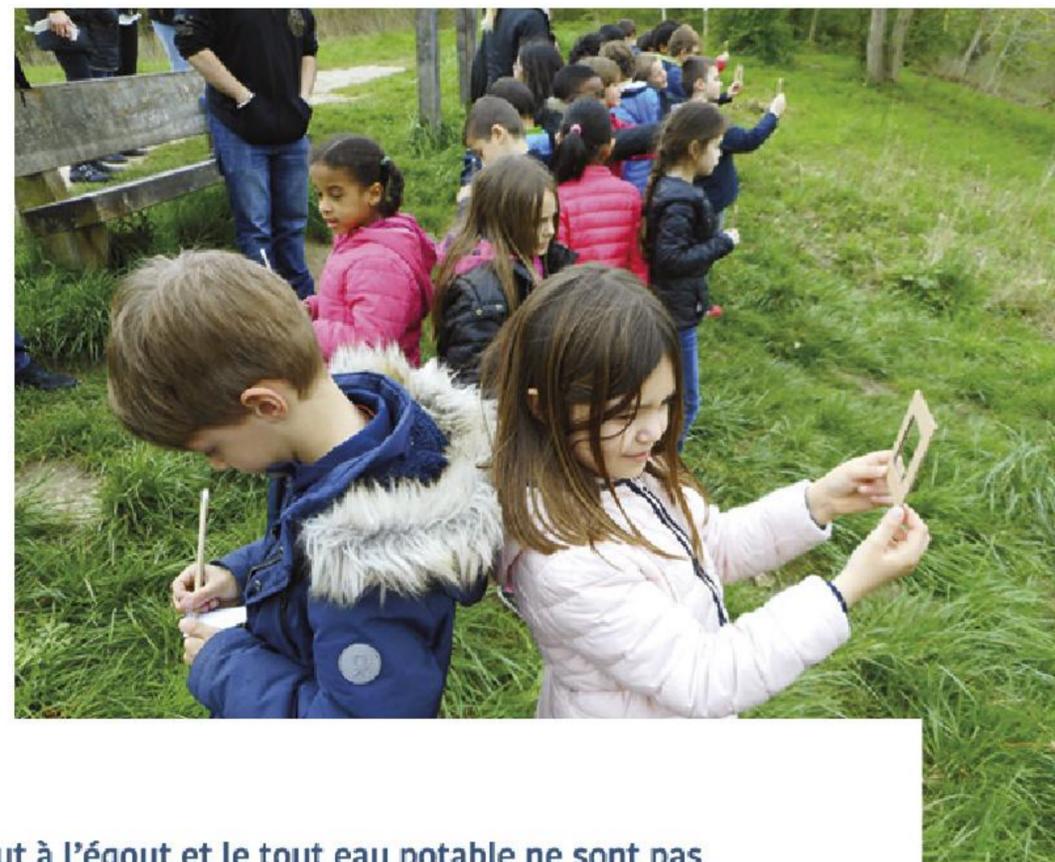
Une communication riche en nouveautés

Publications sur les **réseaux sociaux** (Facebook et Twitter), **newsletter** trimestrielle destinée aux élus du Syndicat, **guide** *J'aime ma rivière* pour les riverains, **rapport sur la qualité de l'Orge...** La communication évolue sans cesse. Les outils historiques sont toujours présents : *Au Fil de l'Orge*, magazine trimestriel (dont un numéro par an est adressé aux 420 000 habitants de la vallée), **la chaîne Youtube** du Syndicat qui retrace l'actualité des travaux, études, rencontres et inaugurations... Pour les promenades au fil de l'eau, la **charte du promeneur ainsi que le guide de la promenade** de l'Orge et de la Sallemouille sont téléchargeables sur syndicatdelorge.fr (rubrique loisirs).

Le Syndicat développe régulièrement des outils pédagogiques pour ses actions d'éducation à l'environnement. Autour de la mascotte Goutedo, **cinq 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 déjà présents. 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**.

En compagnie de Goutedo, ils découvrent les secrets de l'eau dans la vallée de l'Orge. Ce jeu permet de s'amuser en famille en prenant conscience de la nécessité de préserver cette ressource essentielle.



- **Le tout à l'égout et le tout eau potable ne sont pas les seuls modes de gestion**

Le modèle technique et économique de ces systèmes est à revisiter : récupération et usage de l'urine, de l'eau pluviale, mise en place de compteurs d'eaux usées...

- **Tous co-acteurs**

Riverains, usagers, collectivités et entreprises, chacun intervient dans le cycle de l'eau ou en tant qu'utilisateur des espaces naturels. La manière de faire comprendre le cycle de l'eau est à repenser pour tous afin de rendre plus responsable chacun.

- **Toujours plus de technologie et de données**

Aujourd'hui, il manque des éléments de connaissance sur les prévisions, le développement des crues, les consommations d'eau, le fonctionnement de réseaux. Demain, la technologie apportera de grandes quantités de données qu'il faudra absorber, trier et exploiter pour s'orienter vers des stratégies plus élaborées, plus fines mais aussi plus globales et plus ciblées.

- **Du technicien en équipe à l'expert en réseau**

Des évolutions robotiques, juridiques, institutionnelles sont à attendre. Les agents seront confrontés à des phénomènes complexes. Le travail en réseau avec des expertises extérieures sera indispensable. Le rôle des cadres évoluera vers des missions d'animateurs de réseaux d'acteurs et d'interfaces entre réseaux.



Dessine moi le Syndicat en 2040, un séminaire fédérateur entre Président, Vice-Présidents, directeurs et responsables de service

Organisé à Marcoussis, temple du Rugby, ce temps de discussion voulu par les élus du Syndicat pour réfléchir à l'avenir de la structure, a mis en avant 5 points forts :

- **Grand cycle de l'eau et bassin versant en interaction avec la biodiversité et le climat**

Cours d'eau, trames vertes et bleues, eaux pluviales, irrigation, gestion de l'eau à l'échelle urbaine ou agricole, zones humides et nappes forment un tout en interaction : le grand cycle de l'eau. Le Syndicat pourrait revoir le champ de ses compétences sur toutes les facettes du cycle de l'eau et renforcer ses outils partenariaux, juridiques, et financiers de suivi et de contrôle des actions sur le territoire.

AMBITION#2

La sensibilisation des enfants reste une action prioritaire

Aider les élèves de la vallée à devenir des éco-citoyens

Les animateurs du Syndicat de l'Orge 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 (les 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 animateurs de transmettre les notions clés liées à l'eau et au développement durable.



19

classes sur 8 communes du territoire



515

diplômes d'éco-citoyens distribués



Des animations pédagogiques sur le développement durable et l'écocitoyenneté

Le Syndicat propose 3 types de projets d'animation :

- **la classe d'eau** : ce projet demande un réel **partenariat entre les animateurs et les enseignants** car il s'inscrit dans le programme scolaire à partir du cycle 3. Au cours de 9 interventions (une par mois d'octobre à juin), les élèves abordent de nombreux thèmes liés à l'eau. En classe ou au bord de l'Orge, ils découvrent l'importance de l'eau, l'impact des activités humaines sur le milieu et les actions du Syndicat sur le territoire.
- **les ateliers ponctuels** : parmi 11 interventions en classe ou sur le terrain, l'enseignant a un **choix varié d'animations sur le thème de l'eau** en cohérence avec les programmes scolaires et les missions du Syndicat. Une classe peut bénéficier de 3 ateliers maximum.

220

ateliers ponctuels dans 22 communes



Un animateur est dédié pour répondre à la demande d'ateliers en expansion, notamment pour les classes de CP, CE1 et CE2 (cycle 2) pour lesquelles une offre adaptée a été développée. 146 classes ont bénéficié de ces interventions!

- **les modules collège : 5 modules ont été créés pour cette cible** (consommation responsable, enjeux de l'eau dans le monde, impacts anthropiques sur le milieu naturel, biodiversité, changement climatique). Chaque module comprend plusieurs ateliers (1 ou 2h) qui se déroulent en classe ou en extérieur. Ils permettent d'approfondir une thématique liée à l'eau et au développement durable.

La satisfaction des enseignants mesurée

Une enquête leur est envoyée après chaque animation lors des classes d'eau. Les retours chiffrés en disent longs sur l'adhésion des enseignants :

- 96 retours sur 160 questionnaires envoyés,
- **87%** sont satisfaits,
- une note de 3,8 sur 4 pour la pertinence des outils pédagogiques,
- **28%** seraient prêts à participer financièrement pour bénéficier des ateliers et classes d'eau.



< Land Art

QUE CONTIENT LE MODULE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

- **Atelier 1 :** Les origines du changement climatique (comprendre l'effet de serre et identifier les activités anthropiques à l'origine des émissions de gaz à effet de serre).
- **Atelier 2 :** Les impacts du changement climatique (conséquences du réchauffement global de la planète sur les différents écosystèmes et sur nous).
- **Atelier 3 :** À nous d'agir (adapter notre mode de vie avec des petits gestes permettant de limiter le changement climatique et de s'y adapter).

AMBITION#2



4710

élèves sensibilisés en 2018
(dont 392 collégiens, 2267 élèves de cycle 2 et 1536 élèves de cycle 3)

Un blog qui prolonge l'expérience

Chaque animation peut être valorisée sur leblogdegoutedo.fr. Les enseignants transmettent des photos prises durant l'animation mais aussi des articles, poèmes ou comptes-rendus que les élèves ont réalisés. C'est un **bon moyen de faire le bilan de la séance et de créer un lien avec les parents. Une newsletter dédiée à l'éducation à l'environnement et destinée aux enseignants a été mise en place.** Des parcours interactifs sur l'ensemble des thématiques abordées lors des classes d'eau ont été créés également.

CRÉER DES RELATIONS PÉRENNES AVEC NOS PARTENAIRES

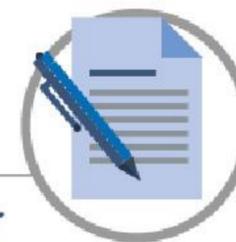
Un bilan positif pour le contrat de bassin *Agir pour l'Orge!*

Retour sur les enjeux prioritaires du contrat

- **Restauration des trames vertes et bleues:** restauration de la continuité écologique, abaissement de clapets, ouverture de vannes, effacements d'ouvrages ou d'obstacles engagés.
- **Délimitation de 3 aires d'alimentation de captage.**
- **Arrêt des usages de produits phytosanitaires sur les espaces communaux :** depuis le 1^{er} janvier 2017,

- les institutions publiques ne peuvent plus utiliser de produits phytosanitaires sur les espaces verts, voiries, forêts et promenades ouvertes au public. Cette interdiction s'applique également chez les particuliers depuis le 1^{er} janvier 2019. La moitié des communes sont en zéro phyto total, même sur les espaces difficiles que sont les cimetières et terrains de sport. Des solutions existent mais l'un des enjeux majeurs du passage au zéro phyto reste la communication avec les habitants sur ces changements de pratiques.
- **Actualisation des schémas directeurs d'assainissement.**
 - **Opérations de mises à niveau ou de reconstructions des stations d'épuration :** en cours ou en voie d'achèvement.

- **Mise en conformité des branchements d'assainissement des bâtiments communaux :** un des sujets prioritaires du contrat de bassin ! Toutes les collectivités concernées par le sujet ont inscrit une action en ce sens. Elles doivent s'engager dans le contrôle et la réalisation des travaux de mise en conformité des branchements des bâtiments publics pour montrer l'exemple et aller ensuite vers des travaux sur les branchements privés.



5 796 m²

de terrains acquis en 2018
pour un coût de **131 231 €**

Depuis le début de la mise en œuvre du contrat de bassin amont en 2013, environ **69% du montant prévu a été engagé en 2018**. Il tient compte des actions qui n'étaient pas prévues lors de l'élaboration du contrat. **2018 était la dernière année de mise en œuvre du contrat.**

DES ÉLUS EN VISITE À LA FERME !

Une visite de deux fermes biologiques a été organisée : une à Dourdan en maraîchage et une à Sermaise en grandes cultures. Une vingtaine d'élus du territoire étaient présents.

La préservation de la ressource en eau utilisée pour l'alimentation a été identifiée comme un objectif prioritaire.

De par ses pratiques culturales et son cahier des charges exigeant, l'agriculture biologique participe à la reconquête et à la préservation de la qualité de l'eau. Cette visite, réalisée en partenariat avec le Groupement des Agriculteurs Biologiques de la région Île-de-France, a permis de découvrir le parcours des agriculteurs (passage à l'agriculture biologique), les différents types de productions et les débouchés.



Une politique foncière dimensionnée pour le 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. C'est dans ce cadre que le Syndicat de l'Orge est consulté en tant que Personne Publique Associée (PPA)*.

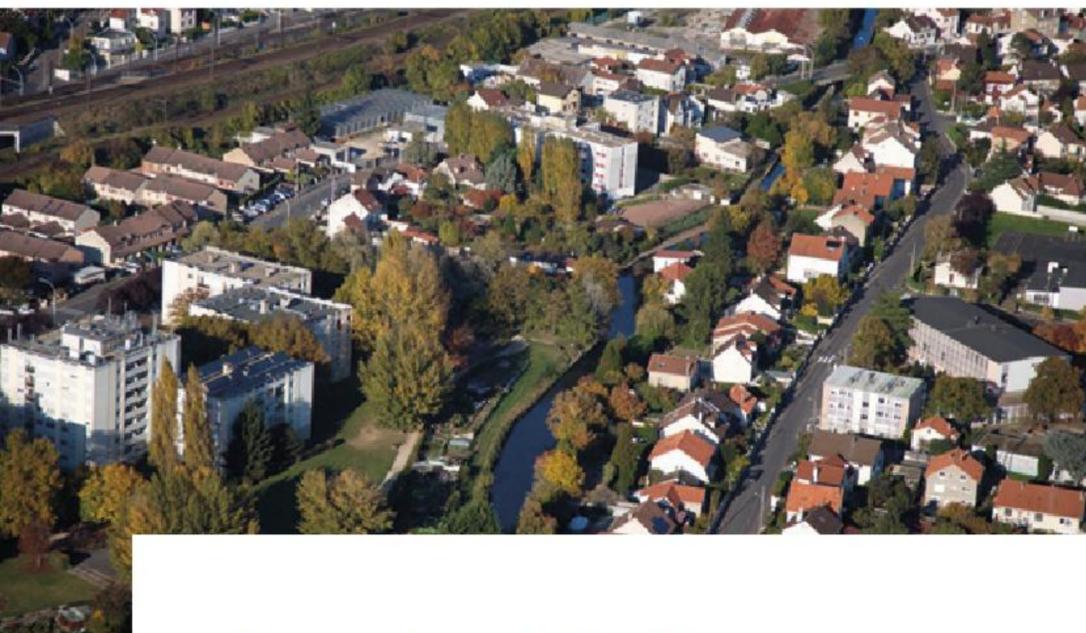
Le Syndicat est également sollicité pour avis une fois le projet de PLU ou de SCOT arrêté, lors de la phase de mise en enquête

publique. **En 2018, 9 Plans Locaux d'Urbanisme ont fait l'objet d'un suivi par le Syndicat de l'Orge :**

Arpajon, Ballainvilliers, Boissy-sous-Saint-Yon, Épinay-sur-Orge, La Ville-du-Bois, Ollainville, Saint-Germain-lès-Arpajon,

Villemoisson-sur-Orge, Viry-Chatillon. Le Syndicat a également participé à la procédure d'élaboration du nouveau SCOT de l'agglomération Cœur d'Essonne.

* 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...).

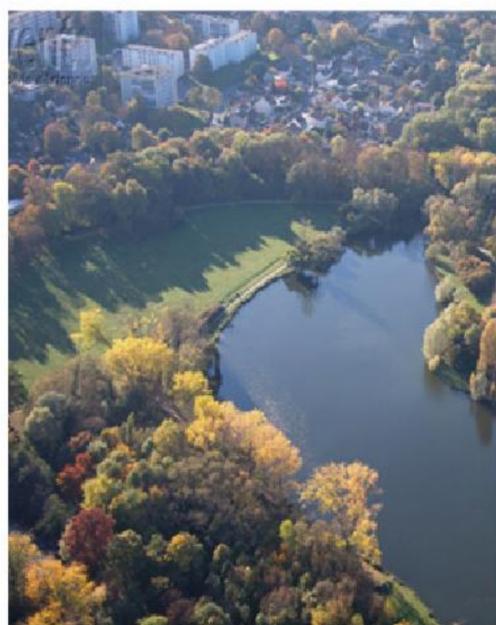


Un partenariat efficace avec Cœur d'Essonne

Dans le cadre de l'aménagement de la base aérienne 217 (sur les communes de Brétigny-sur-Orge et du Plessis-Pâté), la **Société Publique Locale Cœur d'Essonne** a sollicité le **Syndicat de l'Orge** afin de bénéficier de son expertise en matière de paysage, d'eau et de biodiversité.

Le rôle du Syndicat est d'apporter une **assistance à maîtrise d'ouvrage** sur les domaines techniques suivants :

- intégration et cohérence paysagère de la zone d'aménagement,
- gestion des eaux pluviales, définition et dimensionnement des ouvrages de rétention, intégration paysagère et écologique des circulations d'eau de surface,
- identification des enjeux écologiques, nature et efficacité des mesures compensatoires, méthodes de gestion des espaces naturels,
- circulations douces aux abords et au sein de la base,
- mise en valeur des sources du Blutin, sa réouverture et son intégration paysagère,
- alimentation en eau renouvelable de l'activité agricole (ferme d'avenir en permaculture sur 70 ha).



PROPOSER AUX COLLECTIVITÉS MEMBRES DES AIDES FINANCIÈRES ET DES SERVICES ADAPTÉS

Le Syndicat se positionne auprès des collectivités comme un **interlocuteur incontournable en matière de réhabilitation des réseaux**. L'assistance technique proposée en matière d'études et de travaux d'assainissement permet aux collectivités membres de bénéficier de l'expertise des équipes du Syndicat.

La collectivité bénéficiaire est accompagnée depuis la définition du projet jusqu'à la réception des ouvrages tout en restant maître d'ouvrage. En 2018, le Syndicat a accompagné pour les schémas directeurs d'assainissement: Ballainvilliers, Pecqueuse et Montlhéry ainsi que l'Établissement public Grand Orly Seine Bièvre.

DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS INTERNATIONALES

AMBITION#3

Le Syndicat de l'Orge est engagé dans des actions de coopération décentralisée au Niger depuis 1995. Elles s'inscrivent dans le cadre de la Loi Oudin-Santini de 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”*. Ses actions s'étendent aussi jusqu'à Madagascar depuis 2017.



AMBITION#3



ÊTRE ACTEUR DE SOLIDARITÉ AU NIGER ET À MADAGASCAR



Le Syndicat aux côtés de l'association AMIF

Depuis 2017, le Syndicat a instauré un **partenariat avec l'association AMIF** (Amitié Madagascar Ile-de-France). L'objectif? Contribuer au **développement de projets locaux à Anjzorobe** pour améliorer les conditions de vie des Malgaches dans les domaines de l'eau potable, de la santé, de l'éducation, de l'agriculture et de l'élevage.

L'AMIF a lancé son **5^e programme d'actions d'un montant de 200 000 €** soutenu par l'AESN, le CD91 et le Syndicat de l'Orge dans 9 villages autour d'Anjzorobe (90 km au nord-est de Tana), soit 9 500 habitants. Les actions concernent l'accès à l'eau (retenue, réservoir, bornes fontaines), l'assainissement (blocs sanitaires notamment en milieu scolaire) et le développement de l'agroforesterie.

Dans chaque village, **une sensibilisation à l'utilisation des infrastructures, à la bonne conservation de l'eau ainsi qu'aux mesures d'hygiène et de santé** a été effectuée dès le démarrage des travaux. Une sensibilisation particulière auprès des enseignants a porté sur l'assainissement (importance de l'utilisation des toilettes et lavage des mains au savon pour l'amélioration des problèmes de santé). Parallèlement, les animateurs ont **incité les habitants à construire des latrines familiales**.



Ils ont indiqué les dimensions de la fosse à creuser, la hauteur des murs conformément aux prescriptions du ministère. En complément de ce programme, un bloc sanitaire a été créé dans un lycée d'environ 500 élèves. L'aide du Syndicat a permis de le financer en totalité, même si ce projet n'avait pas été prévu. Il en est de même pour l'alimentation en eau d'un centre de santé.

Les travaux sont entièrement réalisés par des équipes techniques locales sous la supervision de la commune. Pour 2019, le Syndicat souhaite **renouveler le partenariat en participant au 6^e programme pour 3 villages supplémentaires** (2840 habitants). En 2018, l'engagement financier du Syndicat s'est élevé à **13 000 € à Madagascar**.

Une présence au Niger depuis plus de 20 ans

Les actions de coopération décentralisée au Niger se sont matérialisées à travers deux programmes et une évaluation. Les conclusions de cette étude révèlent un fort déficit d'équipement pour l'accès à l'eau potable et à l'assainissement en milieu scolaire sur les deux communes ciblées. À Bitinkodji et à Youri, seulement 14 % des écoles disposent d'un point d'eau potable et 25 % de latrines. **Un programme triennal est en cours d'élaboration pour fournir de l'eau potable à 21 écoles et les équiper en latrines** afin de favoriser un cadre de vie sain aux élèves de ces deux communes.

En 2018, l'engagement financier du Syndicat s'est élevé à **4 000 € au Niger pour les études**.

Retrouvez le bilan de nos actions de coopération au Niger sur notre chaîne **YouTube**



SYNDICAT DE L'ORGE

163 route de Fleury, 91172 Viry-Chatillon
Tél.: 01 69 12 15 40 - Fax: 01 69 45 09 21
www.syndicatdelorge.fr

Conception et réalisation



Crédits photos: Syndicat de l'Orge, Getty Images, i-Stock, Freepik.com, Pixabay.com

Document imprimé par Korus
sur papier couché Respecta Silk FSC Mixte Credit - août 2019

