



Promeneurs, suivez le guide !

Entre Arpajon et Athis-Mons, 40 kilomètres de piste entretenue par le Syndicat vous attendent le long de l'Orge et de ses plans d'eau.

La Promenade de l'Orge constitue un véritable poumon vert dans le milieu urbanisé du nord de l'Essonne. De nombreux aménagements, passerelles, aires de pique-nique, panneaux de situation et pédagogiques agrémentent le parcours sans dégrader les sites. De nombreuses espèces d'oiseaux nichent à proximité de l'Orge. Les saules, les iris et les roseaux s'épanouissent au bord de l'eau.

Depuis la Promenade, vous pourrez aussi admirer le château de Lormoy, la basilique de Longpont, la tour de Montlhéry ou le pont des Belles Fontaines.

Une aire départementale naturelle exceptionnelle

Le Syndicat de l'Orge est en charge de l'entretien de la rivière et de ses berges, de la gestion hydraulique, de l'assainissement, de la prévention des inondations, de la surveillance de la qualité de l'eau et de la lutte contre les pollutions. 268 hectares de terrains ! Une nature à préserver pour le bien-être des hommes, de la faune et de la flore.

Patrimoine naturel

Nous privilégions l'observation de la nature, la promenade, la pêche, la détente. Plusieurs milliers de promeneurs fréquentent quotidiennement l'Aire départementale de nature à la belle saison.

Patrimoine historique

Le patrimoine de la vallée de l'Orge aval est réparti en chapelet au fil de l'eau et en balcon sur les coteaux. Les éléments patrimoniaux (moulins, lavoirs, ponts, monuments...) marquent fortement le paysage. Leur implantation est étroitement liée à la présence de l'eau et à la morphologie du territoire. A la fin des années 70, l'aménagement de la vallée prend un tournant important : la ville qui tournait le dos à la rivière se met en contact avec elle grâce à la prise de conscience collective de l'existence d'un écosystème lié à l'eau.

Autant de raisons de vous mettre au vert pour une balade au fil de l'Orge.



Bernard Decaux

Président du Syndicat de la Vallée de l'Orge
Maire de Brétigny-sur-Orge

Vice-président de la Communauté d'agglomération du Val d'Orge

Circuit de Gargantua L'Orge et l'Ogre

De Bruyères-le-Châtel à Arpajon



En préambule à la Promenade de l'Orge, qui démarre à Arpajon, 3km de piste ont été aménagés autour du bassin de Trévoix auxquels s'ajoute la Promenade du Syndicat de l'Orge supérieure en direction d'Egley et de Breuillet.

Ce site, resté sauvage, abrite des roselières et de nombreuses espèces d'oiseaux.

Les aménagements autour du bassin sont restés volontairement sommaires afin de ne pas perturber une flore et une faune fragiles.



HISTOIRE

La rivière au néolithique la pierre de Beaumirault ①

Dressée au néolithique comme limites de territoire, comme stèles commémoratives ou encore comme borne astronomique, les menhirs n'ont pas encore livré tous leurs secrets. Les mégalithes ont donné lieu à de nombreuses légendes. Ainsi, la pierre de Beaumirault serait l'un des graviers lancés par Gargantua.



ZOOM ②

Trévoix : un site remarquable

Le site de Trévoix a fait l'objet d'un diagnostic écologique mené de concert avec les associations locales, les communes et des experts scientifiques. Le bassin, ses bordures, la présence de milieux ouverts et semi-ouverts lui permettent d'accueillir 1/3 des oiseaux recensés en Essonne. Côté aquatique et palustre, Trévoix est le refuge de chiroptères, de nombreux poissons et d'insectes.



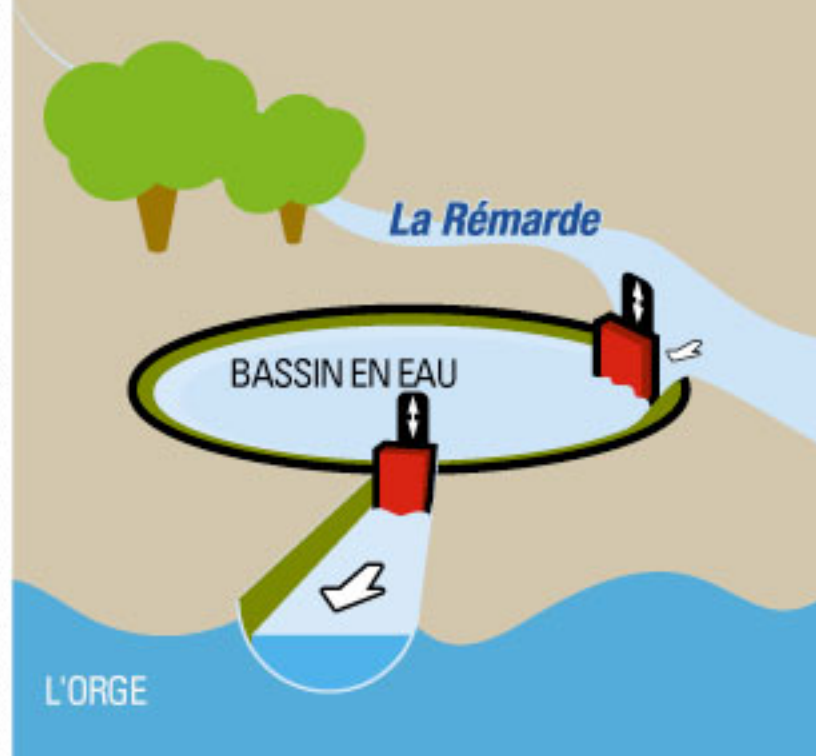


😊 **POUR COMPRENDRE**

Un bassin de retenue pour prévenir les inondations

Le bassin de Trévoix constitue la plus grande retenue d'eau de la vallée avec 1,2 million de m³. ②

Sa fonction : réguler la Rémarde et protéger les communes de l'aval (Egly, Ollainville et Arpajon) des inondations.



Les bassins en eau sont creusés dans le lit de la rivière. Grâce à des vannes situées à l'entrée et à la sortie de chaque bassin, le Syndicat peut contrôler les volumes d'eau stockée.

70 km de cours d'eau

Le Syndicat de l'Orge aval en action

- ➔ **6 km de berges** réhabilitées en 10 ans
- ➔ **1 700 arbres** plantés en 10 ans
- ➔ **40 km** de piste de promenade

À SAVOIR



La Foire aux haricots d'Arpajon se tient tous les troisièmes dimanches de septembre en mémoire de la création par un maraîcher de Brétigny du savoureux flageolet "chevrier".

Histoire de la vallée

L'Orge, une rivière fragile à préserver absolument

Jusqu'au début du XX^{ème} siècle, la vallée de l'Orge est un espace rural. La rivière, encore très sinueuse, laisse s'écouler les eaux de pluie sur les prairies, les bois, les zones humides et les champs environnants. Au fil des ans, l'urbanisation de ces surfaces a imperméabilisé les sols, provoquant une montée de plus en plus rapide des cours d'eau. Pour protéger les habitants, le Syndicat a pour première mission la prévention des inondations. De la surveillance à l'aménagement de la rivière, il mène de nombreuses actions pour une meilleure gestion des eaux de pluie.



LE SAVIEZ-VOUS

Se regrouper pour agir durablement

1844, des meuniers et des propriétaires terriens se constituent en association pour faucarder et curer l'Orge.



Les grands chantiers Le CID (collecteur intercommunal de doublement), commencé en 1973 et terminé huit ans plus tard, s'étend d'Athis-Mons à Brétigny-sur-Orge.

**21 communes
et 2 communautés d'agglomération
pour protéger la vallée**



Communautés
d'agglomération :

**VAL D'ORGE
LES LACS DE L'ESSONNE**

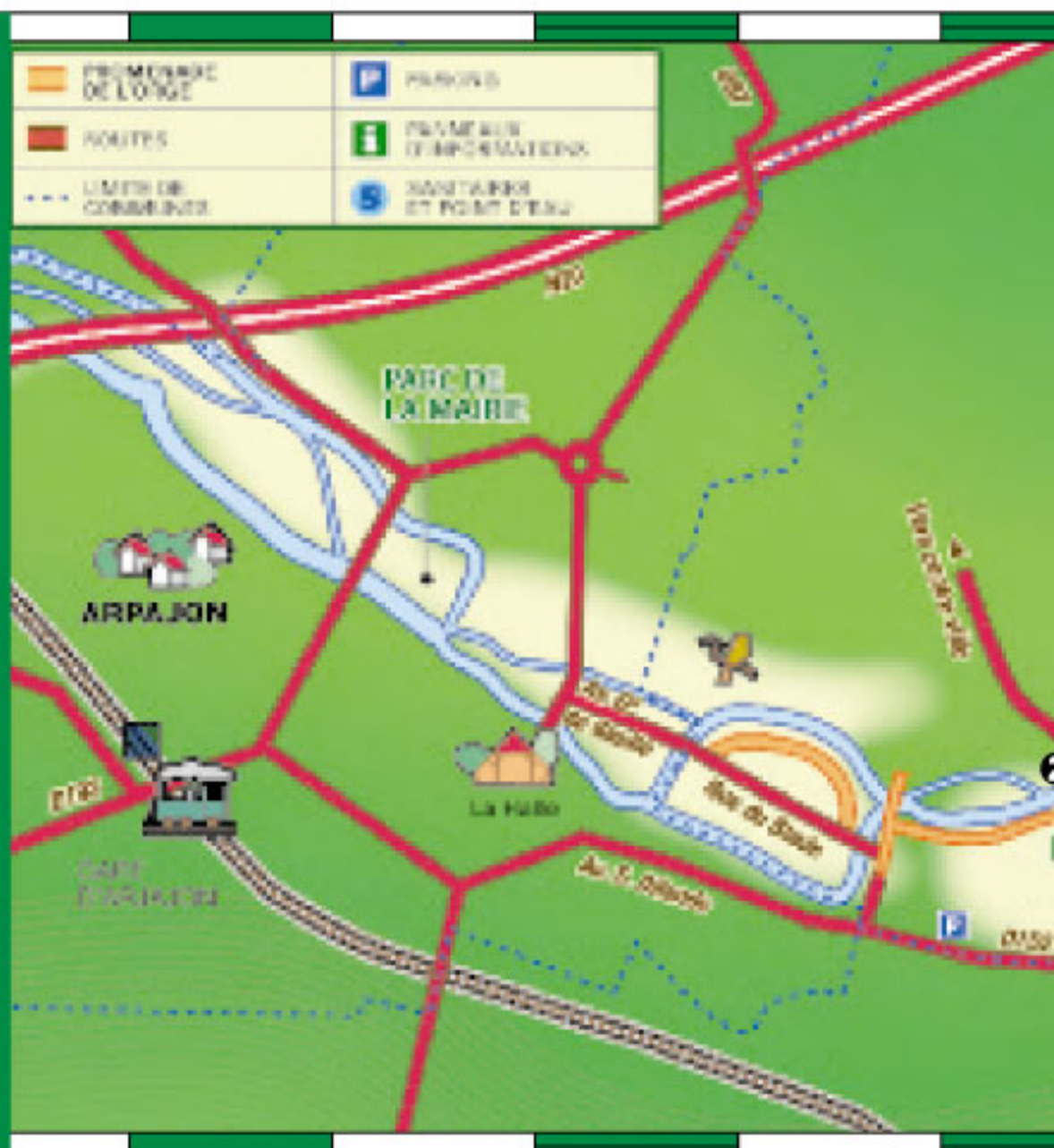
1931, voit la naissance d'un Syndicat intercommunal regroupant 8 communes d'Athis-Mons à Sainte-Geneviève-des-Bois. 1945, renaissance du Syndicat pour les compétences rivière et assainissement. 1957-1974, construction du premier collecteur intercommunal transportant les eaux usées vers la station d'épuration d'Achères. 1967-1970 création du collecteur d'eaux pluviales dit du « ZOH » entre Ste-Geneviève-des-Bois, Fleury-Mérogis, Ris-Orangis et Grigny. 1973-1981, création d'un deuxième collecteur de transport des eaux usées de Brétigny-sur-Orge à Athis-Mons jusqu'à la nouvelle station d'épuration de Valenton. A partir des années 80, le Syndicat développe une politique d'acquisitions foncières pour préserver les zones inondables et valorise ces espaces en créant « la Promenade de l'Orge ». 1992, un programme général de rénovation des collecteurs d'eaux usées est lancé. Dans le même temps et jusqu'en 1996, il crée une quinzaine de bassins de rétention pour prévenir les crues de l'Orge, et se dote d'outils cartographiques et informatiques pour assurer une meilleure gestion des installations de la vallée et la surveillance à distance du niveau de l'eau de la rivière. Côté communication, le premier numéro du magazine « Au fil de l'Orge » est publié en 1985 et continue de l'être. 2004, réalisation de l'Unité de traitement des eaux pluviales pour améliorer la qualité des lacs de Viry-Chatillon et de Grigny. 2006, reconnaissance de la vallée comme « Aire départementale de nature ». En 2007, le Syndicat s'engage aux côtés du Syndicat des eaux d'Ile-de-France pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Circuit du Pré au Roy Passez le pont

D'Arpajon à Brétigny-sur-Orge

PARCOURS 2 DÉCOUVERTE

Cette première partie de la Promenade se caractérise par une succession de bois et de prairies. Au détour d'un chemin, l'amateur de vieilles pierres pourra apercevoir l'un des anciens moulins de l'Orge. À noter également la présence d'un affluent de l'Orge, la Bretonnière, cours d'eau récemment ouvert par les équipes du Syndicat dans sa partie aval.



POUR COMPRENDRE

Une frayère au Pré du Roy ❶

Une frayère est le lieu où la faune aquatique se reproduit. Aujourd'hui, certaines espèces ne trouvent pas leur place pour se reproduire le long de l'Orge et de la boëlle, car les berges y sont trop verticales et rectilignes. C'est pourquoi le Syndicat de l'Orge a aménagé une zone humide en pente douce pour permettre aux poissons de s'y réfugier et d'y accrocher leurs œufs. Les carpes et les gardons ne sont pas les seuls bénéficiaires de ces reprofilages de berges : l'oxygénation de l'eau est améliorée, les végétaux contribuent à la dépollution de la rivière et le paysage est revalorisé. Les pistes piétonnes ont également été élargies et restaurées pour assurer la continuité de la promenade de l'Orge.



MONUMENT

Le moulin de la Boisselle ②



Appelé aussi Francherel, ce moulin-ferme moud du blé jusqu'en 1922.

La municipalité de Saint-Germain-lès-Arpajon l'achète en 1970 et l'utilise pour des activités culturelles. Situé au centre ville de Saint-Germain-lès-Arpajon, le moulin fait face à de nombreux espaces verts qui s'étendent le long de la rivière et de la boëlle.

➔ **351**
espèces florales recensées

➔ **82**
espèces animales
vivent dans la vallée

CHIFFRES



À SAVOIR

A St-Germain-lès-Arpajon, dans l'église (XI^{ème}-XV^{ème} siècle), se trouvent un reliquaire de Saint-Corbinien, des vitraux et une grande tapisserie moderne. La mairie domine un parc, aux essences variées d'arbres pluricentennaires qui mène à la promenade de l'Orge, parmi les moulins à eau. Dans le parc du château de Chanteloup, ancien domaine royal, un colombier se dresse dans un écrin de verdure.

Patrimoine : Un héritage préservé

Monuments, passerelles, ponts, lavoirs, moulins...

Le patrimoine historique et architectural de la vallée de l'Orge s'observe au fil d'un parcours de 40 km.



LE SAVIEZ-VOUS

La vallée de l'Orge, fortement marquée par les activités humaines liées à l'eau, présente un patrimoine bâti de moulins, lavoirs, ponts, aménagements hydrauliques... caractéristiques d'activités économiques, sociales, culturelles et de loisirs.

Ce patrimoine historique et culturel apparaît distribué en chapelet au fil de l'eau et en balcon sur les coteaux. Les vagues successives d'urbanisation ont cependant effacé, petit à petit, de nombreux témoignages d'avant la révolution industrielle.



Les moulins : témoins du passé

La meunerie occupait la première place dans la production de farines, de fer, d'écorces de chênes broyées utilisées pour le tannage du cuir, de papier... la trentaine de moulins recensés avant la révolution industrielle a conditionné l'aménagement et la gestion de la rivière pour apporter de l'énergie à leurs roues : création de lits perchés, de biefs, de déversoirs, de vannes, de décharges, d'étangs, de chaussées... Il reste aujourd'hui une dizaine de moulins, certains toujours pourvus de leurs aménagements hydrauliques.



Lavoirs, fontaines et abreuvoirs : le patrimoine du quotidien

Ces éléments à usages domestiques, privés ou publics, étaient nombreux au bord de l'Orge. Au milieu du XIX^{ème} siècle, les communes se dotèrent d'un lavoir municipal, lieu de sociabilité important pour les femmes des villages. Certains lavoirs étaient plus industriels : l'Orge a accueilli des blanchisseries, des buanderies, des tanneries, aujourd'hui pour la plupart disparues.

Ponts et passerelles : un patrimoine territorial

Au départ en bois, ils ont tous été remplacés par des ouvrages en pierre à la fin du XIX^{ème}. Ils relient les villages entre eux ou assuraient les liaisons transversales entre les deux routes royales.



Un patrimoine seigneurial, de villégiature et de loisirs

Dès la fin du Moyen-Age, le paysage de la vallée de l'Orge a été apprécié des nobles et grands bourgeois parisiens qui l'ont modelé pour la villégiature et la plaisance. Sur les rives fraîches et ensoleillées, les propriétaires des vastes domaines ont créé des jardins au bord de l'eau et ont ainsi composé des parcs classiques ou romantiques qui subsistent toujours aujourd'hui.

Circuit du Carouge Le rendez-vous des trois rivières

De Brétigny-sur-Orge à Saint-Michel-sur-Orge



À Brétigny-sur-Orge, la Promenade longe les plans d'eau du Petit Paris et du Carouge.

Une piste cyclable, des aires de jeu et de pique-nique font du parc du Carouge un lieu de détente et de loisirs particulièrement prisé au carrefour des trois rivières : l'Orge, le Blutin et la Sallemouille.



MONUMENT

Le moulin du Carouge ❶

Dit aussi « Moulin du Pré », c'est un moulin à farine. Au XIX^{ème} siècle, il est converti en manufacture. On y produit des conserves de fruits, des marrons glacés et des ustensiles pour pâtisseries, confiseurs et glaciers.

2,4 millions de m³

c'est la capacité de stockage des 16 bassins de retenue de la vallée de l'Orge

À SAVOIR

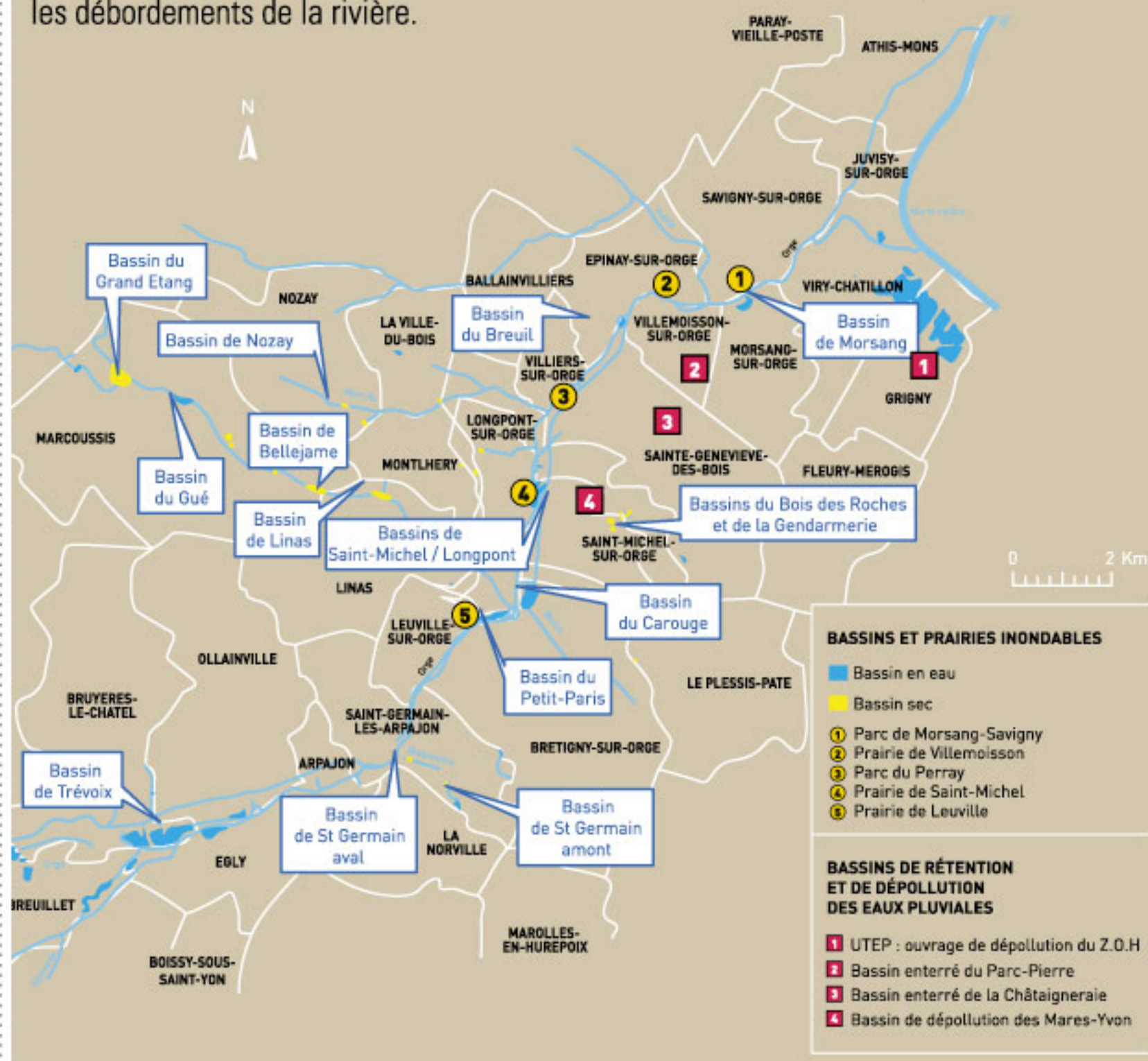
2008 a vu, à Linas, la réalisation du bassin de Bellejame.

Situé sur le cours de la Sallemouille, affluent de l'Orge, il représente une nouvelle capacité de stockage de 50 000 m³ d'eau.



😊 **POUR COMPRENDRE**

En 35 ans, le Syndicat a aménagé 16 bassins de retenue (bassins en eau et bassins secs) et bassins enterrés. Dans le même temps, le Syndicat s'est porté acquéreur de 268 hectares d'espaces naturels en fond de vallée. Le Sivoa protège ces espaces naturels de l'urbanisation grandissante et en fait des zones inondables pour accueillir les débordements de la rivière.



Prévention

Prévenir les inondations, protéger les riverains



L'Orge aval traverse une agglomération de 370 000 habitants. Avec l'urbanisation, les sols sont devenus imperméables provoquant une montée en charge de plus en plus rapide des cours d'eau lors des pluies. Le Syndicat a mis en place un programme d'actions pour prévenir les risques de crues et protéger les riverains.



LE SAVIEZ-VOUS

La gestion hydraulique de la rivière

À quoi servent les vannes et les clapets ?

Ce sont des barrages qui permettent de gérer le niveau de l'eau dans la rivière. Quand il pleut, ils sont baissés pour que la rivière ne déborde pas. Par temps sec, ils sont relevés pour maintenir une hauteur d'eau dans le lit de la rivière.

Qu'est-ce que la télégestion ?

Des sondes à ultrasons mesurent le niveau de la rivière en temps réel. Une alarme se déclenche automatiquement lorsque la rivière atteint une hauteur dangereuse pour les riverains. Ce système relié à la salle de télégestion du Syndicat, fonctionne 24h/24h.

Quels sont les moyens pour limiter les inondations ?

Entre Arpajon et Athis-Mons, l'Orge reçoit toutes les eaux d'un bassin versant de 945 km². Pour réguler le cours de l'Orge, le Syndicat a créé des bassins de retenue.



Les bassins en eau

Creusés dans le lit majeur de la rivière, ils sont en relation avec la nappe phréatique. Remplis toute l'année, ils conservent une capacité de stockage pour accueillir les crues de l'Orge. Grâce à des vannes situées à l'entrée et à la sortie de chaque bassin, le Syndicat peut contrôler les volumes d'eau stockée.



Le bassin du Carouge :
capacité de stockage de 350 000 m³

Les bassins secs

Aussi appelés bassins d'orages, ils se remplissent en cas de pluies exceptionnelles. Directement situés sur le cours de la rivière, ils sont secs presque toute l'année et sont inondés en cas de montée des eaux. Une vanne de sortie, sorte de digue télégérée, permet d'en contrôler en permanence le débit.

Le bassin de Linas est situé sur le bassin versant de la Sallemouille, un des secteurs les plus sensibles de la vallée de l'Orge. Il possède une capacité de stockage de 95 000 m³. Sa fonction : protéger la traversée de Linas des inondations.



Prairies et zones inondables : un rôle hydraulique et écologique majeur

Ces espaces naturels (268 hectares), peuvent accueillir sans grand dommage les débordements de la rivière. Leur capacité de stockage de 2,5 millions de m³ limite les risques d'inondations sur les secteurs urbanisés.



Au-delà de leur rôle hydraulique, les prairies apportent une valeur ajoutée au paysage de la vallée. Ces milieux humides constituent des écosystèmes particulièrement riches pour la région parisienne.

Vers le « zéro rejet »

Inscrite dans le règlement d'assainissement du Syndicat, cette règle vise à limiter au maximum les apports d'eau à la rivière en conservant dans des puits et des fossés l'eau à l'endroit où elle tombe, afin qu'elle s'infilte naturellement dans le sol.

Circuit de Lormoy Nature et patrimoine

De Saint-Michel-sur-Orge à Longpont-sur-Orge



Dominé par la Basilique de Longpont et le château de Lormoy, le parc de Lormoy offre un cadre ouvert et varié : la pêche, les aires de pique-nique, les parcours de découverte faune/flore sont répartis autour des trois bassins. À proximité des bassins, sous vos pieds, invisible, le Ru de Fleury, un affluent de l'Orge.



MONUMENT

Basilique de Longpont ❶

Cette basilique est l'un des plus anciens lieux de pèlerinage d'Ile-de-France : son portail date du XIII^{ème} siècle. Bien que mutilé durant les guerres de Religion, il est étonnamment bien conservé et révèle une architecture harmonieuse de style gothique et roman. A voir : des pièces rares telle cette cloche en bronze de 1649, rescapée de la Révolution, ce Christ en bois du XVI^{ème} siècle et surtout son reliquaire.

Château de Lormoy ❷

Construit au XVII^{ème} siècle et remanié au XIX^{ème} siècle, le Château actuel de Lormoy fut la propriété de la famille de Maillé de la Tour Landry, puis des industriels sucriers Say qui l'habitèrent jusqu'en 1934. Actuellement maison de retraite, il fut loué au début du siècle au Roi des belges, Léopold II, qui en fit son "pied à terre" parisien.

Tour de Montlhéry

La tour de Montlhéry et son parc : Donjon d'un château des XIII^{ème} et XIV^{ème} siècles reconstruit par les sires de Montlhéry et qui, commandant la route d'Orléans, fut intimement lié à l'histoire de France sous les premiers Capétiens. La butte sur laquelle se dresse la tour fut plantée vers 1855 d'un mélange de feuillus et de pins sylvestres, aujourd'hui parvenus à pleine maturité.

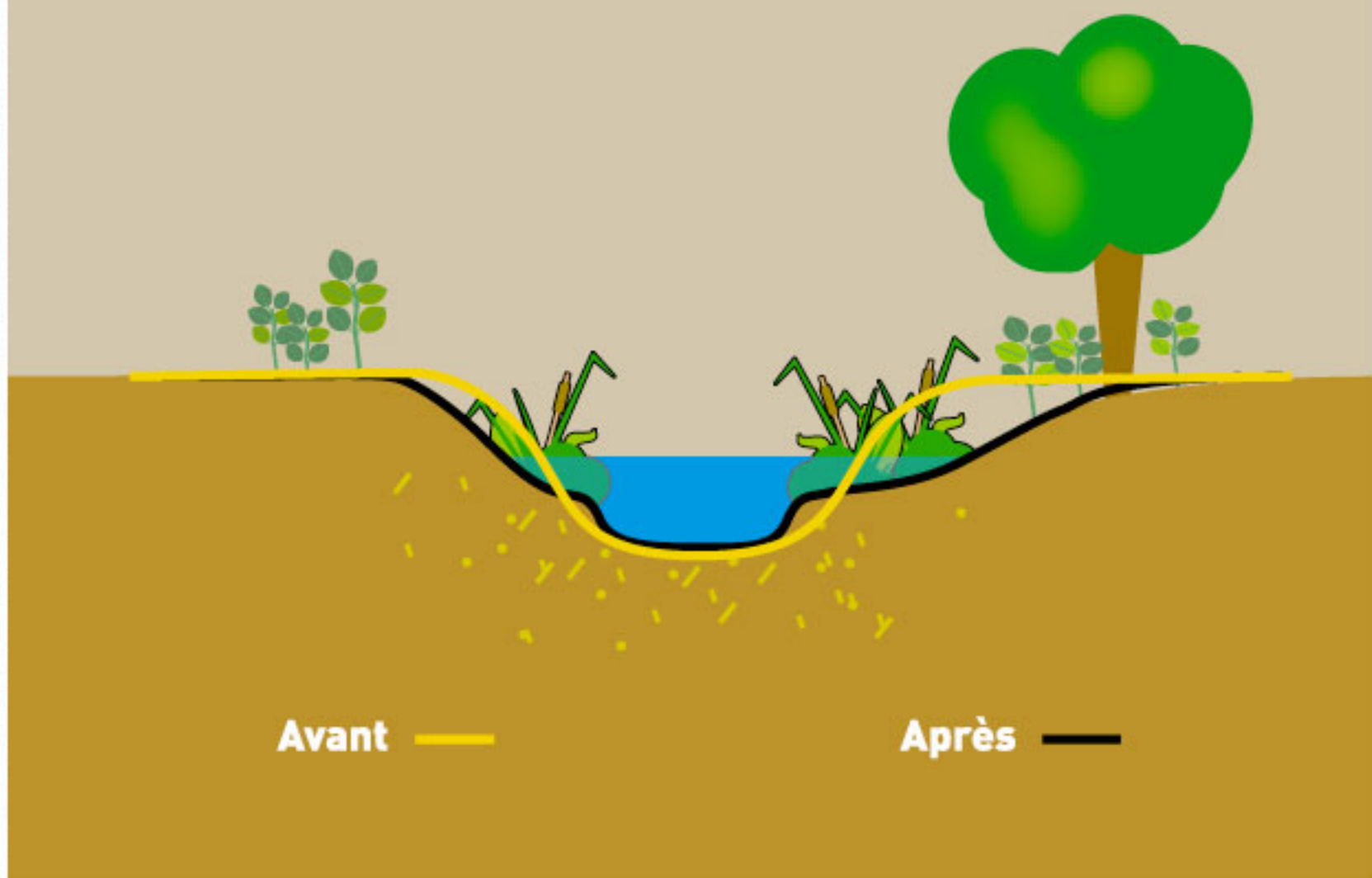




😊 **POUR COMPRENDRE**

La reconquête des berges de la rivière

Pour favoriser l'implantation des végétaux aquatiques, pour diversifier les vitesses de courant, pour multiplier les habitats, pour redonner vie à la rivière, le Syndicat restaure les zones humides et les berges par des techniques dites de « génie végétal », retrace ou redécouvre des méandres et « débétonne » le lit de la rivière.



LEXIQUE

Zone humide : ensemble des milieux aquatiques ou de marécages

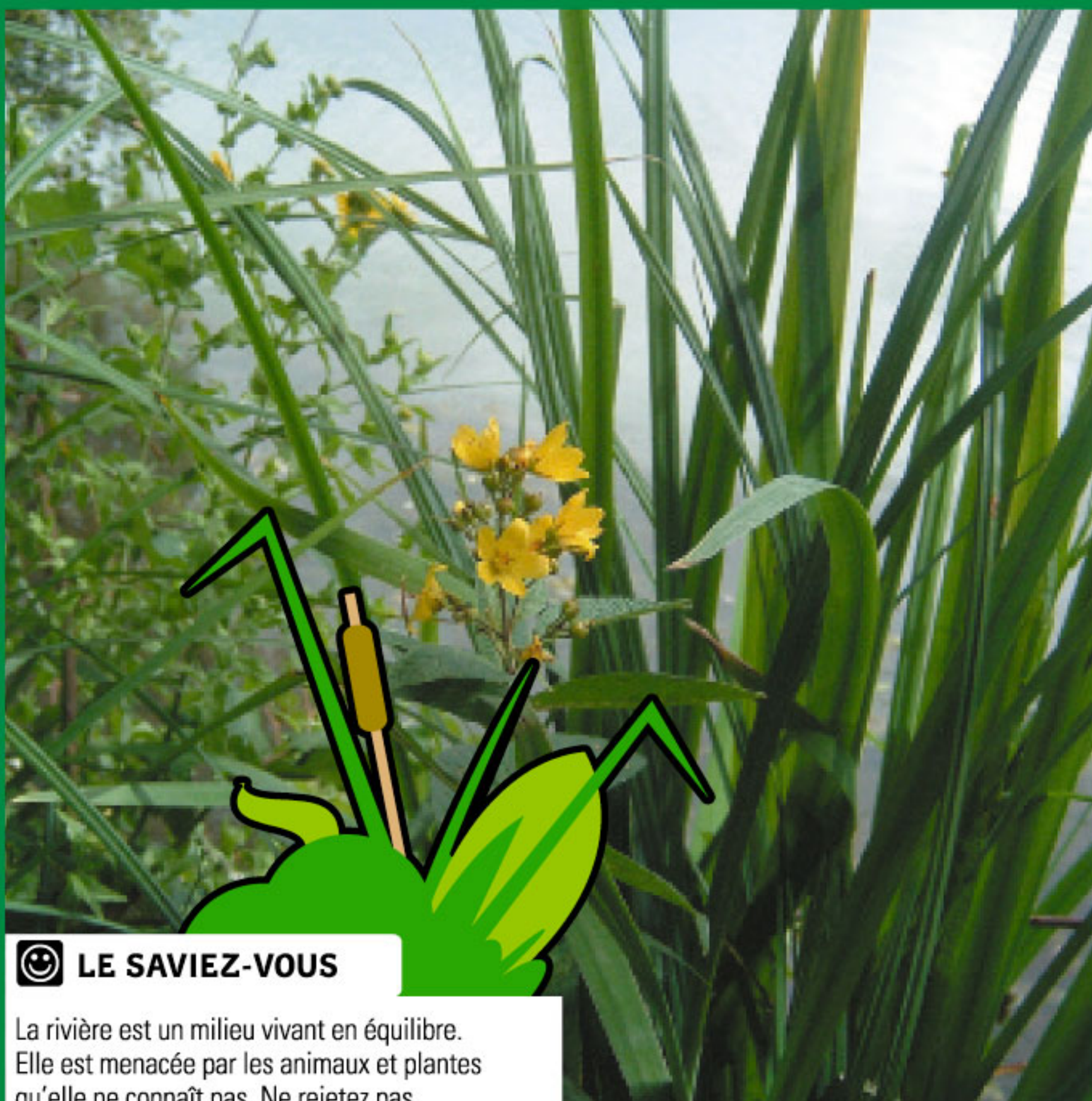
CHIFFRES

351 espèces différentes.
22 espèces de poissons, 39 d'oiseaux nicheurs, 4 d'amphibiens et 17 d'insectes.

Faune et Flore

La vallée de l'Orge, une faune et une flore à découvrir

Véritable poumon vert du Nord de l'Essonne, la vallée de l'Orge permet aux promeneurs d'admirer une faune typique des zones humides : oiseaux d'eau, poissons, insectes aquatiques, amphibiens... et présente une végétation variée en fonction des milieux.



LE SAVIEZ-VOUS

La rivière est un milieu vivant en équilibre. Elle est menacée par les animaux et plantes qu'elle ne connaît pas. Ne rejetez pas dans la rivière les animaux achetés dans les commerces. La tortue de Floride introduite par ignorance, prolifère et déséquilibre l'écosystème de la rivière. La Renouée d'Asie, introduite au XIX^{ème} siècle est totalement envahissante et provoque de nombreux déséquilibres. Elle empêche la flore sauvage de se développer et appauvrit les milieux naturels.

LEXIQUE

Ecosystème

ensemble formé par une communauté d'être vivants et son environnement physique, chimique et climatique.

ZOOM SUR LA FLORE

351

espèces recensées

→ **soit environ 20%**
de la flore d'Ile de France
dont 65 espèces non locales.

En zone de pleine eau

On trouve fréquemment des plantes à feuilles flottantes comme les nénuphars, les lentilles d'eau...

Au bord de l'eau

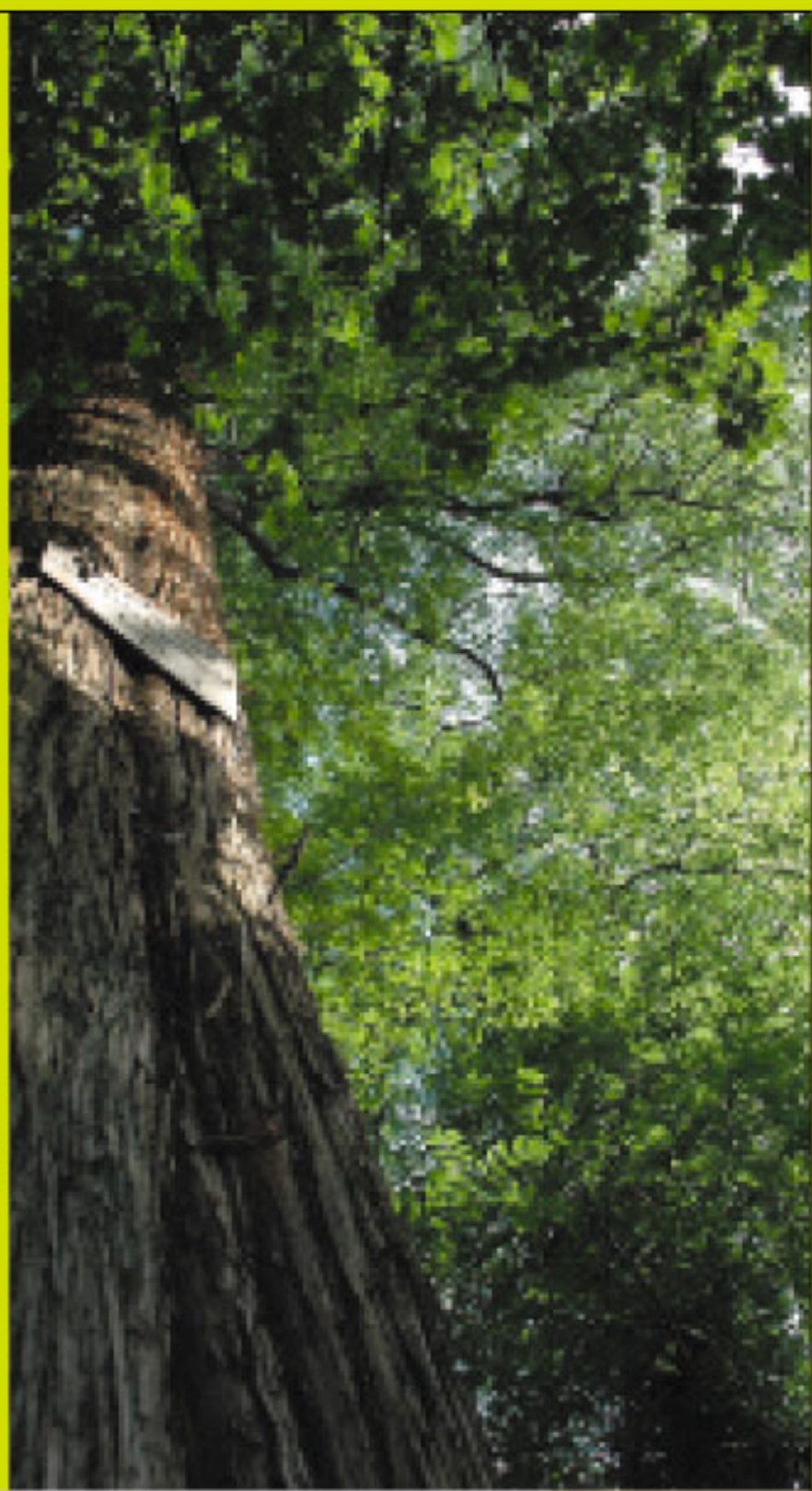
La végétation y joue un rôle primordial dans la stabilisation des berges et l'épuration des eaux : les roseaux, l'iris, le jonc, les carex

Sur les berges et prairies humides

Les berges présentent une flore riche et colorée : aulne, saule, salicaire

Dans les bois humides

Une flore moins spécifique se développe dominée par le saule, l'aulne, le frêne, le peuplier et l'érable



ZOOM SUR LA FAUNE

- **22 espèces de poissons**
dont 3 espèces vulnérables
comme l'anguille et le brochet
et 2 espèces dominantes :
le goujon et le gardon
- **39 espèces d'oiseaux nicheurs**
comme la poule d'eau
et le canard colvert,
les espèces les plus communes
des plans d'eau sans oublier
la bergeronnette des ruisseaux
et la rousserolle verderole,
deux espèces rares
- **4 espèces d'amphibiens**
(tritons, grenouilles...),
- **17 espèces d'insectes**
(libellules, éphémères...)
dont 4 espèces rares

Ces espèces constituent de bons indicateurs de la qualité du milieu aquatique.



Circuit des oiseaux L'espace naturel du Perray

De Sainte-Geneviève-des-Bois à Villemoisson-sur-Orge



Le parc naturel du Perray propose une variété de bois et de prairies permettant aux promeneurs de profiter à la fois de la nature et d'aménagements comme la Tour aux oiseaux, située au milieu du parc. Cette zone humide est très riche sur le plan écologique. Affluent rive gauche de l'Orge, vous découvrirez le Mort Ru qui prend sa source sur le plateau agricole de Nozay et se jette dans l'Orge, au niveau de la prairie du Perray.



1



ZOOM

La Tour aux oiseaux 1

Repère visuel et symbolique dans la vallée, la tour offre un niveau d'observation intéressant sur les paysages de la vallée avec une vue sur les repères lointains du territoire, comme la tour de Montlhéry. Ce lieu d'observation a également un rôle pédagogique pour des actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et son architecture en bois s'intègre parfaitement à la vallée. Plusieurs fois vandalisée, sa dernière rénovation date de 2007. Merci de la préserver !

50 tonnes de déchets sont ramassées chaque année

Le Syndicat de l'Orge aval en action

- **23 tonnes de déchets** de coupe de bois sont valorisées par compostage et réutilisées pour le paillage de plantations d'arbres.
- **40 000 arbres** entretenus.



 **POUR COMPRENDRE**

Des réserves biologiques indispensables

Les milieux aquatiques annexes sont des zones humides constituées par des anciens bras morts de rivières, des mares ou des roselières. Ces systèmes sont en permanence ou ponctuellement reliés à l'Orge. **Les mares** sont le plus souvent des écosystèmes fermés. Elles constituent des lieux de vie extraordinaires offrant grâce à une végétation diversifiée de nombreux habitats pour la faune, un milieu riche en aliments et des températures propices au développement biologique en général, la reproduction des poissons ainsi que de nombreuses larves d'insectes.

Les roselières peuvent être des systèmes ouverts sur la rivière ou bien fermés et reliés ponctuellement au cours d'eau quand il déborde. Elles constituent des habitats privilégiés permettant la reproduction des insectes, des batraciens, des poissons et des oiseaux d'eau. Cet écosystème parallèle permet l'enrichissement de la rivière à chaque événement pluvieux.



À SAVOIR

Véritable « image de marque » pour de nombreuses communes et communautés, la vallée de l'Orge attire les populations et les investissements. Le Syndicat a conduit une étude qui vise à définir une zone de protection de la vallée. Appelée « espace de respiration », elle définit un périmètre de protection de la vallée pour une évolution équilibrée du territoire entre « eau, ville et nature ».

Qualité de l'eau

Un défi pour la vallée de l'Orge

Rivière urbaine à très faible débit, l'Orge récupère les eaux de ruissellement et parfois les eaux usées domestiques en provenance des villes. Grâce aux travaux d'assainissement menés par le Syndicat et les communes, la dégradation de l'Orge a été enrayée mais la qualité reste médiocre.

De nombreux défis restent à relever pour que l'Orge vive !



LE SAVIEZ-VOUS

Ce qui pollue l'Orge

La présence d'eaux usées dans la rivière due à une mauvaise séparation des réseaux (branchements non conformes), les eaux de ruissellement urbaines et l'utilisation de pesticides et herbicides toxiques pour l'écosystème de la rivière.

LEXIQUE

Eaux pluviales

Eaux issues du ruissellement des toitures, des terrasses, parkings, chaussées et trottoirs, suite aux précipitations naturelles.

La qualité de l'Orge sous surveillance

La qualité de l'Orge, des affluents et des bassins de retenue est régulièrement contrôlée.

Sur chaque site, on mesure la température de l'eau et la présence d'oxygène.

Cinq stations qualité mesurent en continu la qualité de l'eau à travers cinq paramètres : température, ammonium (eaux usées), pH (acidité de l'eau), conductivité (teneur en ions de l'Orge) et taux d'oxygène.

Des résultats contrastés

Même si la qualité physico-chimique de l'Orge peine à évoluer depuis dix ans, les résultats biologiques (indice IBGN) montrent une amélioration sensible de l'écosystème de la rivière. De même pour la faune piscicole, avec la présence du chabot, témoignant de l'évolution de la qualité de l'eau.



LE SAVIEZ-VOUS

Le bassin de la Châtaigneraie

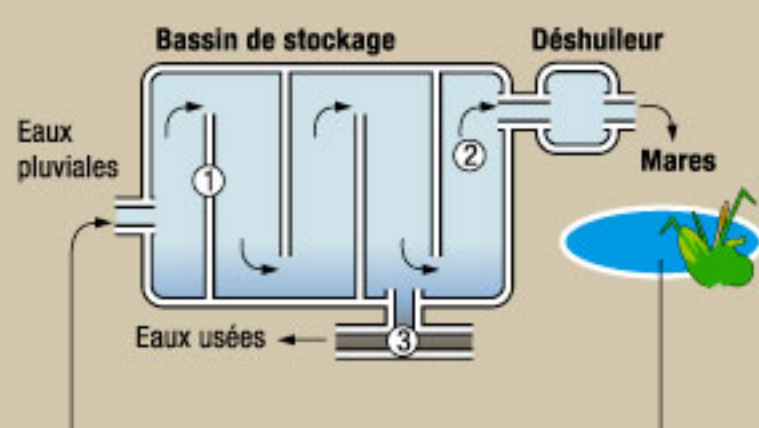
Cet ouvrage souterrain permet de **stocker** jusqu'à 5 000 m³ d'eaux pluviales lors des fortes précipitations et réduit les débordements du ru de Fleury.

A cette occasion, les eaux chargées d'hydrocarbures et de métaux, provenant du ruissellement des eaux de pluie, sont partiellement **dépolluées** par décantation. Les boues résiduelles sont envoyées dans un collecteur d'eaux usées et traitées en station d'épuration. Après chaque événement pluvieux, l'eau dépolluée est renvoyée à la rivière via le ru de Fleury.



Ouvrage de dépollution des eaux pluviales des Mares Yvon

S'il permet de lutter contre les inondations, ce bassin de dépollution des eaux pluviales diminue également les apports de pollution issus des eaux de ruissellement dans les Mares Yvon.



Fonctionnement de l'ouvrage :

L'eau en entrée d'ouvrage subit un traitement simple par décantation. Une succession de chicanes et de petits murets ^① permettent de tranquilliser le flux d'eau. En fin d'événement pluvieux, ce bassin de stockage se vidange automatiquement par pompage. Les eaux superficielles propres ^② sont rejetées vers les mares après un passage dans un déshuileur. Les matières décantées ^③ sont dirigées vers le réseau d'eaux usées de la commune.

Circuit des Belles Fontaines Flâneries romantiques

De Morsang-sur-Orge à Juvisy-sur-Orge

PARCOURS 6 DÉCOUVERTE

Le parc du château de Morsang offre une grande diversité de promenades autour de ses deux étangs dont l'un est nommé le « Romantique ». Une orangerie, un chemin d'eau et une fontaine se cachent sous les arbres... Quelques centaines de mètres plus loin, le parc Duparchy a été aménagé en prairie inondable et conserve un bras de rivière pour la pêche.



Le château de Morsang

Ce château XVIII^{ème} fut construit en 1739 en lieu et place de l'ancienne « maison plate » des premiers seigneurs de Morsang.

MONUMENTS

Le Pont des Belles Fontaines ①

Le Pont des Belles Fontaines est un pont datant du XVIII^{ème} siècle, construit à Juvisy-sur-Orge afin de prolonger la route royale devenue aujourd'hui la Nationale 7 (avenue de la Cour de France à Juvisy-sur-Orge), qui l'emprunte pour passer au-dessus de l'Orge et du RER C.

La Promenade passant sous l'ouvrage, vous pourrez admirer les 7 arcs-boutants et l'arche qui s'élève à 15 m au-dessus de la rivière.





😊 **POUR COMPRENDRE**

Unité de traitement des eaux pluviales (UTEP) : le dépollueur du syndicat

Les eaux pluviales sont fortement polluées en milieu urbain : après avoir ruisselé sur les sols, elles sont chargées en hydrocarbures (essences, huile de voitures...) et en métaux lourds (plomb, zinc...). Créée en 2004, l'UTEP se compose d'un bassin en béton de 7000 m³ sur 1850 m². Son rôle consiste à dépolluer les eaux pluviales collectées par le collecteur d'eaux pluviales dit du « ZOH ». Des décanteurs piègent les matières polluantes avant le rejet des eaux dans les lacs de Viry-Chatillon/Grigny.



À SAVOIR

Engagé dans l'opération « Zéro Phyt'Eaux », le Syndicat favorise auprès des collectivités de la vallée l'utilisation de techniques alternatives à l'usage des pesticides sur les espaces verts et les voiries. Une vingtaine de communes du territoire sont d'ores et déjà engagées dans l'opération.

CHIFFRES

Une centaine de tonnes de boue sont interceptées chaque année par l'Unité de traitement des eaux pluviales au lieu d'être rejetées dans les lacs de Viry-Grigny.

Aménager

L'entretien écologique de la vallée de l'Orge



LE SAVIEZ-VOUS

Quatre patrouilleurs ont pour mission de veiller quotidiennement à la propreté de la vallée et de renseigner riverains et promeneurs.

→ **90 poubelles**

soit une collecte de déchets ménagers d'environ 30 tonnes par an

→ **62 heures**

par an consacrées à l'effacement des tags

→ **6 tonnes**

de déchets sauvages ramassées par an

→ **5 sanitaires**

publics nécessitant un entretien deux fois par semaine

En adoptant des modes d'entretien « doux », le Syndicat privilégie la diversité de la faune et de la flore.

D'Arpajon à Athis-Mons, le Syndicat entretient et valorise 268 ha d'espaces naturels pour protéger les zones humides, préserver les écosystèmes tout en aménageant des espaces de promenade et de détente pour le public.

La tonte sélective

Les bords de pistes de la Promenade de l'Orge sont régulièrement fauchés. En revanche, les berges et les zones humides font l'objet d'un entretien minimal afin de sauvegarder les habitats pour la faune et la flore.



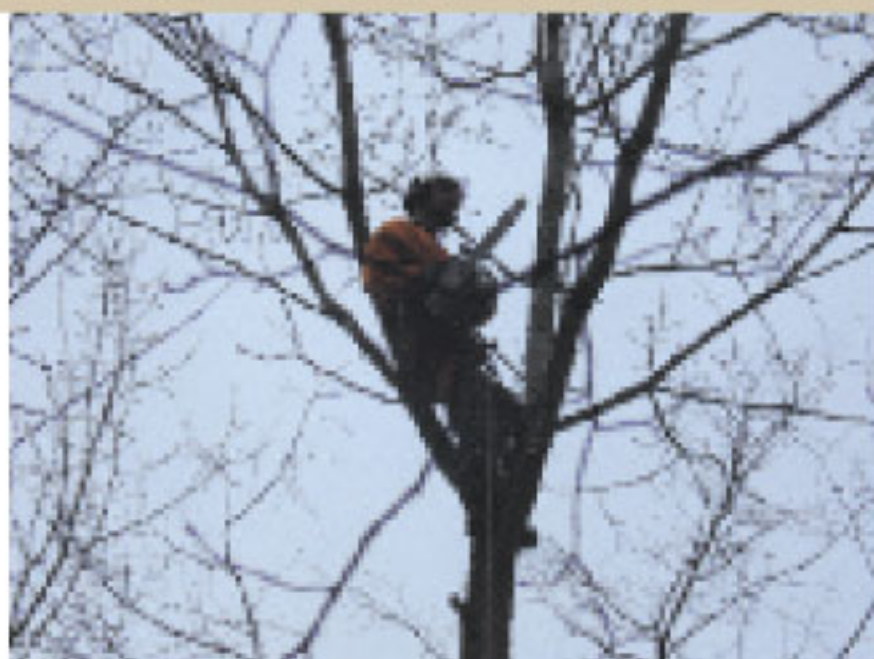
Le faucardage

Pratiqué de la mi-juin à la mi-juillet sur certaines parties de l'Orge et de ses affluents. Il s'agit de couper les plantes aquatiques en excès dont la croissance est favorisée par les nitrates et les phosphates.



L'élagage

Des élagueurs entretiennent un patrimoine végétal de 40 000 arbres en procédant à une taille ainsi qu'à l'abattage des arbres malades.



Au-delà de l'entretien courant, le Sivoa réalise des travaux de restauration de berges, entretient le mobilier et les 40 km de piste de promenade. Les berges et la rivière sont également nettoyées des plastiques, papiers et branches qui flottent.



Circuit du Coteau À la Confluence

De Juvisy-sur-Orge à Athis-Mons



Havre de calme et de verdure, au cœur de Juvisy et d'Athis-Mons, la Promenade de l'Orge longe par endroits des coteaux boisés où nichent des oiseaux rares comme le Grèbe Castagneux ou la Rousserolle Verderolle.



ZOOM

Le coteau des vignes ❶

Situé à flanc de coteau le long de l'Orge, dans la commune d'Athis-Mons, le site a été occupé jusqu'au début des années 60 par des jardins familiaux, des vergers ou des vignes.

Après plusieurs projets d'urbanisation rejetés par la population locale, le site a été abandonné à lui-même, ce qui lui confère son caractère « sauvage » d'ancienne friche maintenant fortement boisée.

25 hectares classés depuis 1993 Espace Naturel Sensible et inscrits comme Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I.



CHIFFRES

- **119 km** de réseau d'eaux usées
- **31 km** de réseau d'eaux pluviales
- **2 992 regards de visite** (plaques d'égout)

Collecteur des eaux usées

Collecteur des eaux pluviales



😊 POUR COMPRENDRE

150 km de canalisations à surveiller et entretenir !

Deux collecteurs d'eaux usées suivent l'Orge en fond de vallée et récupèrent les effluents en provenance des réseaux communaux et des réseaux des autres syndicats.

La séparation des eaux : les eaux pluviales sont collectées dans les canalisations menant à la rivière. Les eaux usées sont envoyées dans d'autres collecteurs pour être traitées à la station d'épuration de Valenton. Les réseaux fonctionnent en « séparatif ».

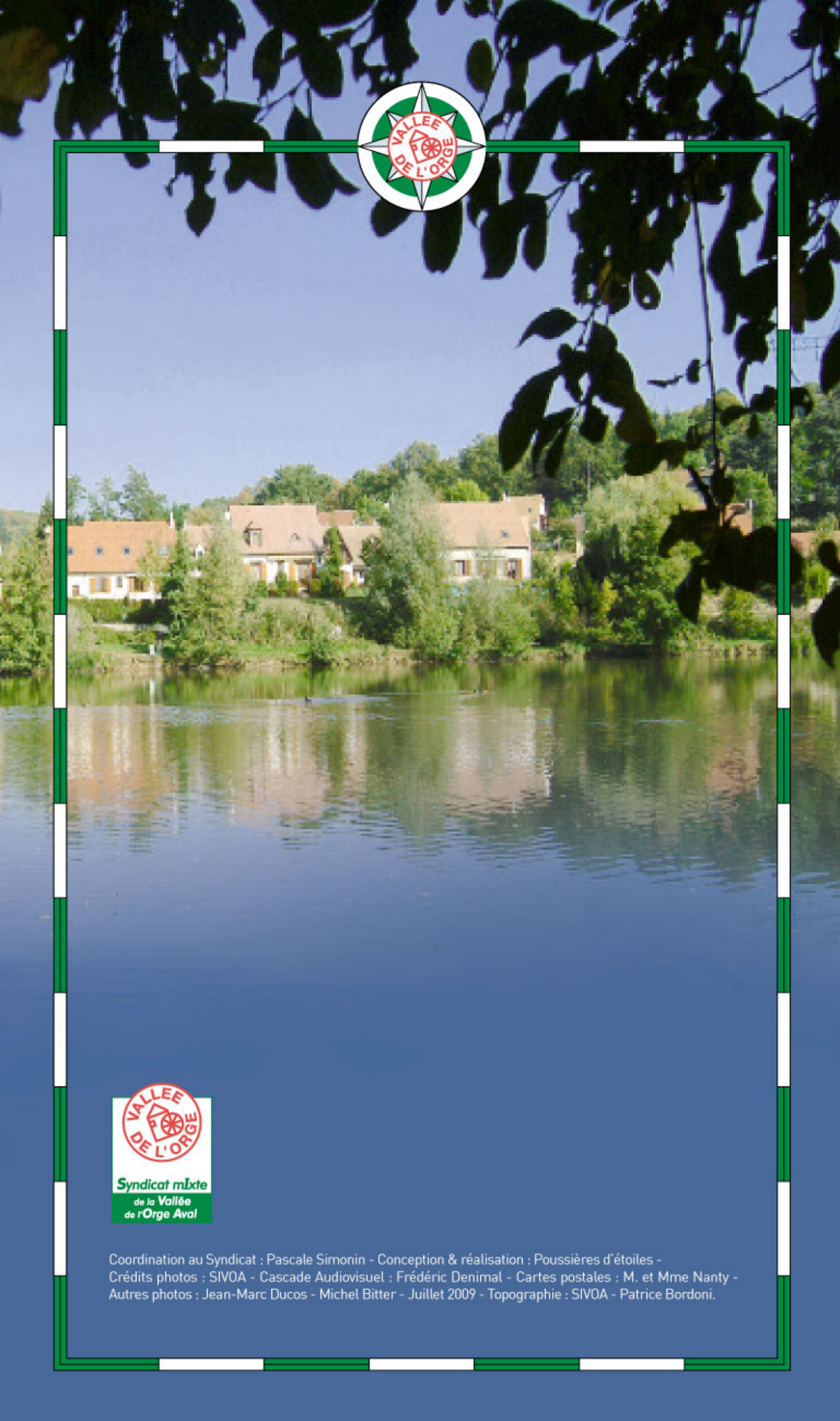
Les stations de relèvement : On doit parfois enterrer les collecteurs plus profondément et relever en plusieurs endroits les eaux usées ou pluviales grâce à des stations de relèvement. Chaînon essentiel de tout réseau d'assainissement, elles ne doivent jamais tomber en panne et sont entretenues régulièrement.

La réhabilitation des canalisations : étanchéité et mise en conformité. Les techniques de réhabilitation sans tranchées sont privilégiées. Le collecteur est rénové de l'intérieur par la technique du chemisage ou gainage.

Un entretien régulier :

affaissement de chaussées, obstruction d'un collecteur, tampons ou regards défectueux... Les dangers qui menacent les réseaux sont multiples. Un entretien régulier est donc nécessaire et des opérations de curage périodique permettent d'optimiser l'écoulement des eaux.





Coordination au Syndicat : Pascale Simonin - Conception & réalisation : Poussières d'étoiles -
Crédits photos : SIVOA - Cascade Audiovisuel ; Frédéric Denimal - Cartes postales : M. et Mme Nanty -
Autres photos : Jean-Marc Ducos - Michel Bitter - Juillet 2009 - Topographie : SIVOA - Patrice Bordoni.