

# Remise du Croult dans lit d'origine au niveau du quartier du Vignois à Gonesse

## L'opération

|                         |                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégorie               | Restauration                                                                            |
| Type d'opération        | Retour du cours d'eau dans le talweg d'origine et remise à ciel ouvert d'un cours d'eau |
| Type de milieu concerné | Cours d'eau de zone intermédiaire                                                       |
| Enjeux écologiques      | Continuité écologique, bon état des habitats, hydromorphologie                          |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Début des actions                 | 2016  |
| Fin des actions                   | 2019  |
| Linéaire concerné par les travaux | 800 m |

## Le cours d'eau dans la partie restaurée

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Nom         | Croult              |
| Pente       | entre 0,1 et 0,47 % |
| Débit moyen | 8 m <sup>3</sup> /s |

## Objectifs du maître d'ouvrage :

- Réduire les inondations du lotissement
- Redonner à la rivière une fonctionnalité écologique naturelle et pérenne
- Améliorer le cadre de vie

## Le Milieu et les pressions

La rivière Croult de 12,3 km de long prend sa source à Goussainville dans le département du Val-d'Oise et se jette, après avoir conflué avec son principal affluent, le Petit Rosne, dans la Vieille Mer, elle-même constituée du Croult et de la Morée après sa confluence avec le Sausset. L'occupation du sol du bassin versant est marquée par un fort urbanisme notamment représenté par des infrastructures conséquentes telles que la Francilienne, l'aéroport du Bourget, le viaduc de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) etc. À l'origine, le lit naturel du Croult sinuait entre les arbres. Le Croult, aujourd'hui détourné et enfermé dans un lit de béton, a perdu ses fonctions écologiques et hydrauliques. Le Vignois désigne un quartier de la commune de Gonesse où circule le Croult au pied des maisons construites dans les années 80.

La rivière prisonnière de son lit bétonné entraînait une forte augmentation du niveau d'eau en période d'orage

## La localisation

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Pays            | France          |
| Bassin hydrogr. | Seine-Normandie |
| Région(s)       | Île-de-France   |
| Département(s)  | Val-d'Oise      |
| Commune(s)      | Gonesse         |

Contexte réglementaire *non concerné*

## Références au titre des directives européennes

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Réf. masse d'eau | HR157A       |
| Ref.Natura 2000  | non concerné |



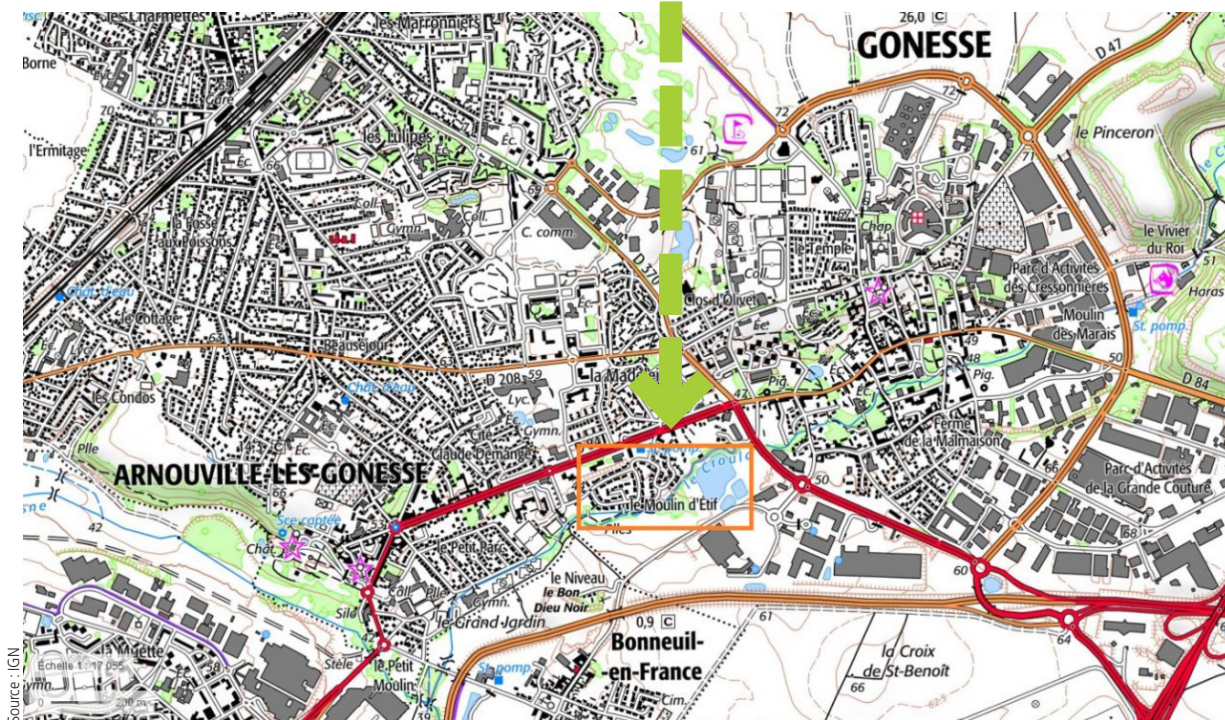
- |                                                          |                                                                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Cadre de vie/Loisirs | <input type="checkbox"/> Sécurité                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inondation           | <input type="checkbox"/> Gestion quantitative de la ressource en eau |
| <input type="checkbox"/> Coûts                           | <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau                            |
| <input type="checkbox"/> Patrimoine bâti                 |                                                                      |

pouvant aller de 20 cm à 2 mètres sur une échelle de temps très courte.

Les habitations du quartier du Vignois sont donc soumises à un risque d'inondation.

## Les opportunités d'intervention

Dès 2008, un programme d'action de réduction du risque d'inondation avait déjà été entrepris par le Syndicat Mixte pour l'aménagement des vallées du Croult et du petit Rosne (SIAH). La montée de l'eau dans le lit rétréci et bétonné de la rivière empêchait le bon écoulement des eaux de ruissellement collectées dans le lotissement et ponctuellement, la rivière pouvait elle-même s'épancher dans les parcelles au fond desquelles elle passait.



Source : IGN

La nappe étant affleurante, les scénarios d'aménagement ont été imaginés sur une surface importante, afin de bénéficier du volume requis (55 000 m<sup>3</sup>) pour maîtriser le phénomène d'inondation pour les pluies visées.

Des enjeux écologiques et paysagers ont très vite été associés à l'objectif initial pour construire un projet multithématique de grande envergure. Plusieurs scénarios ont été étudiés, c'est finalement le projet sur 12 hectares de remise du cours d'eau dans son talweg d'origine qui a été lancé en 2016.

La revalorisation paysagère du site à travers le bon fonctionnement écologique et l'amélioration du cadre de vie des habitants constitue également une part importante du projet et participe à développer le réseau trame verte et bleue.

L'acquisition foncière de parcelles par le Syndicat Mixte pour l'aménagement des vallées du Croutt et du Petit Rosne (SIAH), a facilité les démarches.

Pendant l'émergence du projet, des réunions publiques se sont déroulées 1 à 2 fois par an. Il fallait expliquer aux riverains dont les parcelles jouxtaient la rivière, les enjeux d'un tel projet et répondre aux différentes craintes et interrogations de ces derniers. Ces réunions étaient le moment d'aborder l'avancement des études, les thématiques d'accessibilités au site ainsi que des problématiques sensibles telles que la sécurité publique, les moustiques, etc.

Pendant la phase de travaux, une enquête auprès des riverains a été réalisée entre le 13 et le 25 février 2018. Elle a permis de connaître les usages du site initial et l'appréciation du projet.



SIAH

Inondation dans le quartier du Vignois à Gonesse

### Les travaux et aménagements

Une zone d'expansion de crue a été créée, intégrant deux bassins existants réalisés antérieurement en vue de la maîtrise des eaux pluviales de la ZAC connexe au site. En second lieu, 800 mètres du Croutt ont été déplacés par le creusement d'un nouveau lit de rivière, plus large. Des méandres et un fond de rivière ont été aménagés en fonction des études hydromorphologiques réalisées pour permettre d'identifier le lit d'origine. Les berges ont quant à elles été naturalisées par l'implantation d'espèces végétales aquatiques et semi-aquatiques afin de stabiliser les berges en les protégeant de l'érosion et de renforcer le capital écologique du Croutt. De nombreux aménagements ont également été mis en place afin de permettre la promenade.

Les travaux ont duré trois ans.





Le cours d'eau restauré et sa zone d'expansion de crue.

### ■ Le suivi

Un suivi naturaliste pluriannuel a été mis en place par le syndicat en collaboration avec l'Agence Régionale de la Biodiversité (ARB) à partir de 2020. Au total 7 ou 8 groupes de faune et de flore (oiseaux, insectes, chauves-souris, etc.) seront étudiés par différents experts mobilisés. Ce ne sont pas forcément les mêmes compartiments biologiques qui seront analysés d'une année à l'autre.

Ces suivis suivent des protocoles classiques et permettront d'analyser la réponse biologique aux travaux sur le long terme. Par exemple, le suivi sur les chauves-souris (Suivi Vigie-chiro) est réalisé selon un protocole mis en place par le Museum d'histoire naturelle et comprend huit points d'écoute analysés à l'aide de détecteurs à ultra-sons.

### ■ Le bilan et les perspectives

Ce projet a permis d'exploiter le site à son maximum dans un contexte contraint par l'urbanisme avec une zone d'expansion de crue créée de 55 000 m<sup>3</sup>.

La dynamique naturelle du cours d'eau a pu être retrouvée et des écoulements plus hétérogènes permettent une diversification des habitats. Le Croult sur le secteur est marqué par des hauteurs d'eau et des granulométries différentes propices à la colonisation d'espèces faunistiques et floristiques comme en témoigne l'émergence des héliophytes. Certaines zones très spécifiques ont vu l'apparition d'espèces à un endroit précis du site, c'est le cas par exemple de l'Agriion qu'on ne retrouve qu'à un seul emplacement. Cette restauration est très favorable aux oiseaux puisqu'en à peine deux années, 64 espèces ont été recensées. Le développement de zones diversifiées est également très propice à la colonisation de libellules avec 24 espèces dénombrées seulement un an après les travaux.

Les habitants du quartier ont déjà pu, dès la phase de chantier, observer un retour de la faune. Les suivis naturalistes peuvent en témoigner. Les résultats les plus rapides s'observent sur les espèces volantes.

Le lit naturel, le bois mort et la diversité des écoulements permettent aux espèces de se nourrir, nicher et se reproduire.

Ce site participe au maintien et à la création de corridors écologiques, il fait le lien avec les différents espaces verts du département (Parc George Valbon et



Le croult dans son lit bétonné, avant travaux.



Création du nouveau lit après travaux.

site du Bourget). La commune souhaite également créer des connexions avec les autres espaces de la ville. De plus le site n'est pas éclairé la nuit et participe alors au développement de la trame noire. Des inventaires nocturnes ont pu être réalisés, justifiant totalement le bien-fondé de laisser ces douze hectares non éclairés la nuit.

Des contraintes de gestion existent cependant comme la maîtrise de la renouée du Japon ou de l'oie bernache ou encore la communication sur la gestion du site et des pollutions accidentelles.

D'un point de vue social, les retours sont très positifs de la part des élus comme des riverains. Le travail de concertation s'est avéré bénéfique et a permis de sensibiliser les riverains aux problématiques environnementales. L'aspect paysager fait l'unanimité. Les 12 hectares de terrain permettent aux riverains de jouir de cet espace grâce à l'installation de ponton, de chemins pour les piétons et de pistes cyclables.

Le Croult a été mis en eau le 17 septembre 2018 et Guy Messenger, alors président du SIAH, a inauguré le lundi 3 juin 2019, la nouvelle zone écologique d'expansion de crue du Vignois, accompagné de Gilles Ménat, vice-président du Conseil Départemental et Jean-Pierre Blazy, maire de Gonesse. Après 10 ans d'études et de travaux,

## Coûts

En euros TTC

|                                                                                    |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Coût des études préalables                                                         | 270 000 €                                     |
| Travaux                                                                            | 238 000 €                                     |
| Coût des travaux                                                                   | 3 080 400 €                                   |
| <b>Coût total (hors suivi et acquisition foncière)</b>                             | <b>3 589 200 €</b>                            |
| Acquisition foncière (prix + évictions agricoles)                                  | 1 044 000 €                                   |
| Coût du suivi (inventaire naturaliste, analyses biologiques et pêches électriques) | Entre 15 000 et 30 000 euros selon les années |

Partenaires financiers et financements :

Travaux : Agence de l'Eau Seine Normandie : 203 000 €

Foncier : Agence de l'Eau Seine Normandie : 37 000 €



Photographie prise le 27 juin 2018 pendant les travaux (sentier de promenade et zone d'expansion des crues)

SIAH

ce projet « nouvelle génération », répond à plusieurs problématiques : le risque inondation du quartier du Vignois, l'amélioration du cadre de vie dans une zone fortement urbanisée, le retour au bon état écologique du Croult, etc. Le site, encore jeune, va évoluer au fil des mois avec le développement de la végétation.

## La valorisation de l'opération

Le SIAH alimente régulièrement ses pages Facebook et Instagram pour informer, mais également pour avoir des retours directs sur le terrain en cas d'anomalie.

Le syndicat a lancé pour la première fois en 2021 des formations à l'attention, sur deux communes pilotes, des services communaux des espaces verts (internes et prestataires), des associations environnementales et/ou de riverains, d'élus, et de médiateurs de la ville. Ces formations de terrain, sur plusieurs sessions à chaque saison, visent à expliquer à ces acteurs de terrain les principes de gestion de tels espaces. L'objectif final visé est



SIAH

Des sorties pédagogiques sont organisées et prises en charge financièrement (bus, ateliers par une association de vulgarisation scientifique par le syndicat auprès des scolaires).

que ces acteurs, une fois formés, puissent être des relais pertinents auprès de la population et des usagers dans leurs missions et responsabilités respectives. D'autres communes sont également intéressées aujourd'hui par ces formations.

Les classes vertes et bleues organisées sur site ont pour objectif non seulement de faciliter la compréhension des fonctionnalités du site, mais également la compréhension des zones d'expansion de crues. Cela permet ainsi de faire comprendre les bons gestes à adopter pour la préservation de l'environnement.

- SIAH. Film du projet.

<https://www.siah-croult.org/reportage-mise-en-eau-du-nouveau-croult-a-gonesse/>

- Visite commentée par l'ARB.

<https://www.youtube.com/watch?v=uNqnnpZP1dk>



Contact maître d'ouvrage

Eric Chanal  
(Syndicat mixte pour l'aménagement des vallées du Croult et du Petit Rosne)  
01 30 11 15 15