# Fiche chantier milieux aquatiques
# Année 2020

**Réhabilitation hydro-morphologique du ruisseau de la Guerche sur 450ml**
Commune de la Guerche de Bretagne

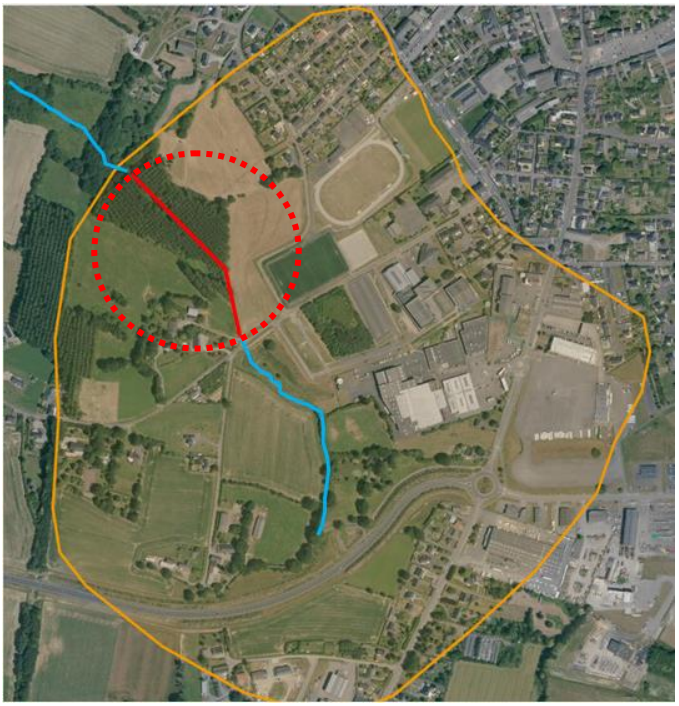
Dans la perspective de la mise en œuvre d'une politique cohérente sur l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle des 16 masses d'eau du bassin versant de la Seiche, le SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE LA SEICHE fédère l'ensemble des EPCI du territoire afin d'engager une dynamique de projets efficace et cohérente pour l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. En 2020, le Syndicat poursuit son programme d'actions qui entre dans sa deuxième année et qui correspond notamment à un ensemble de travaux de restauration de l'hydro-morphologie des cours d'eau (lit, berges, etc…).

Sur le bassin versant de la Seiche, 80% des ruisseaux ont subi des travaux de modifications de leur lit mineur principalement lors des remembrements agricoles et des aménagements urbains (déplacement, creusement, suppression des sinuosités…). En tête de bassin versant il devient difficile de les différencier d'un fossé. Leurs fonctionnalités naturelles ont régressé voir disparu de par l'homogénéisation des écoulements suite à la rectification du lit, la disparition des sédiments par le curage et la baisse des fréquences de débordement par le creusement du lit. De nombreuses espèces de poissons et d'invertébrés spécifiques de ces milieux ne peuvent plus accomplir leur cycle biologique. Les capacités d'épuration de l'eau par le ruisseau sont perdues. Et la généralisation de ces travaux sur le bassin versant a amplifié le risque d'inondation dans les zones urbaines situées à l'aval et l'assèchement des ruisseaux l'été.

### *Localisation du site*

Les travaux se situent sur la partie amont d'un affluent de la rive gauche de la Seiche sur la commune de la Guerche de Bretagne (bassin versant amont de 60ha). Le tronçon de 450ml se situe dans une prairie communale.

*Carte de localisation du tronçon*



## ETAT DES LIEUX

Le ruisseau de la Guerche a subi des travaux de rectification et de recalibrage de son lit mineur lors d'un remembrement agricole du XX$^{ième}$ siècle. Ce cours d'eau présente des sections d'écoulement surdimensionnées (60 à 120cm de hauteur de berge) et un tracé rectiligne sur 380m linéaires.

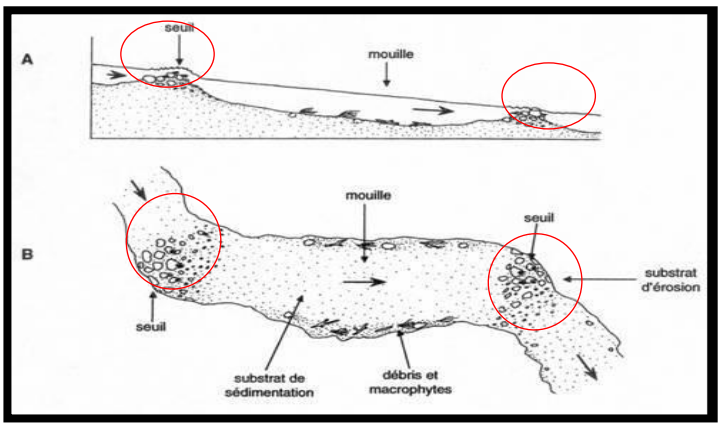
# Description des travaux

Il n'existe pas de tronçon de « référence » sur ce secteur. Nous avons déterminé les dimensions du lit mineur et la granulométrie à apporter par des calculs hydrauliques et à partir de la bibliographie récente. Le nouveau lit mineur respecte la géométrie en travers et en long naturelle d'un cours d'eau sinueux avec des alternances de fosses et de radiers et un rapport « largeur de plein bord/hauteur des berges » de 4.

| | Largeur de plein bord | Hauteur des berges (pente à 80%) |
|---|---|---|
| **Dimension du lit mineur** | **60cm** | **15cm**<br>**Dont 10cm de recharge granulométrique** |

La pente moyenne du profil en long du lit mineur est de 0,60%.

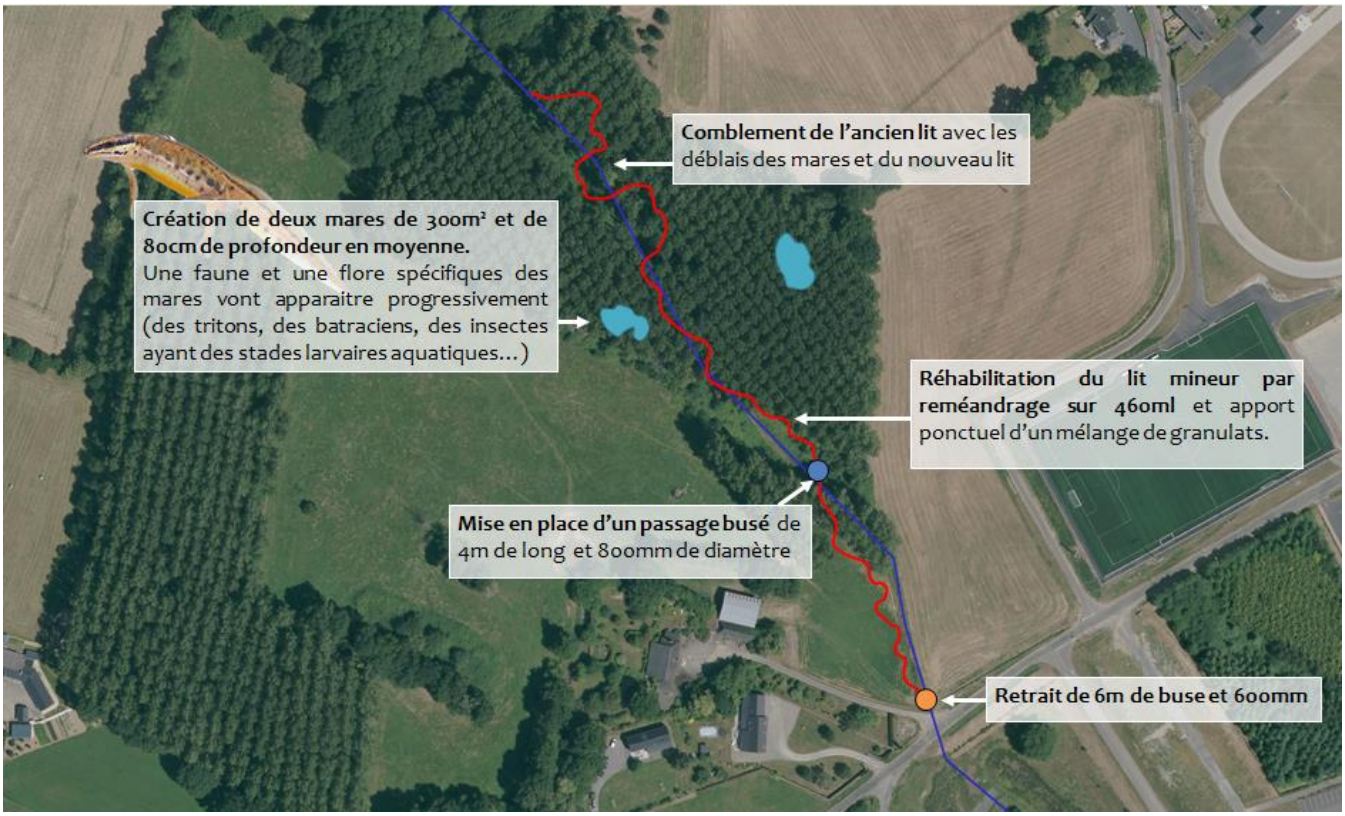
Un mélange spécifique de granulats a ensuite été déposé dans le fond du lit afin de reconstituer le matelas alluvial naturel du ruisseau et l'alternance de fosses et de radiers selon le schéma de principe suivant.



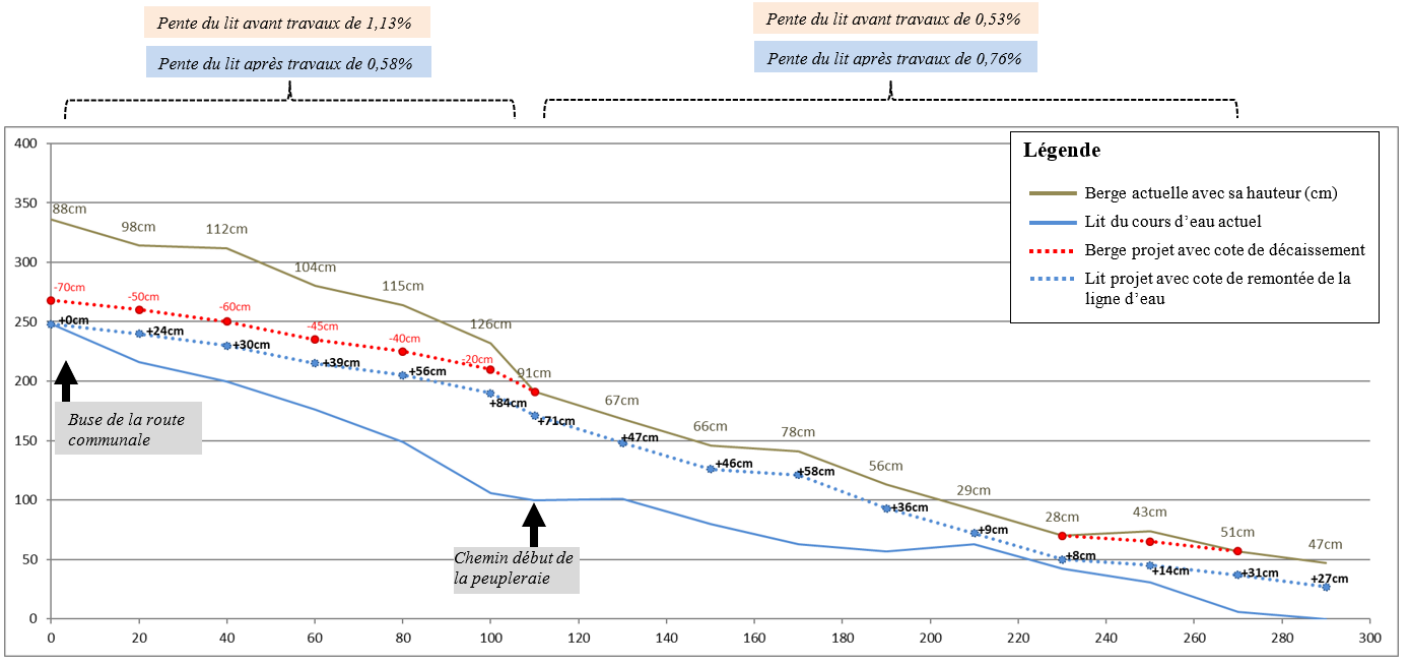

**La remontée de la ligne d'eau après travaux est de 30 à 60cm par rapport à la ligne d'eau initiale. Ces travaux ont permis d'obtenir 110m linéaires de cours d'eau supplémentaires.**

Des plantations en berge ont été réalisées au cours de l'hiver 2020-2021.

# Plan de masse des travaux




*Profil en long du ruisseau avant et après les travaux*



## PHOTOGRAPHIES DES TRAVAUX

## COMMUNICATION

- *Articles Ouest France avant et après les travaux*
- *Panneau pédagogique sur la restauration des milieux aquatiques*

## MONTANT DES TRAVAUX

**Ces travaux** sont financés à hauteur de 50% par l'Agence Loire Bretagne, 30% par la Région Bretagne et le Département d'Ille et Vilaine et 20% par le Syndicat de la Seiche.

## INTERVENANTS

| | |
|---|---|
| **Maitrise d'œuvre** | **Nature et Paysage**<br>La Haye Pavée<br>35137 BEDEE |