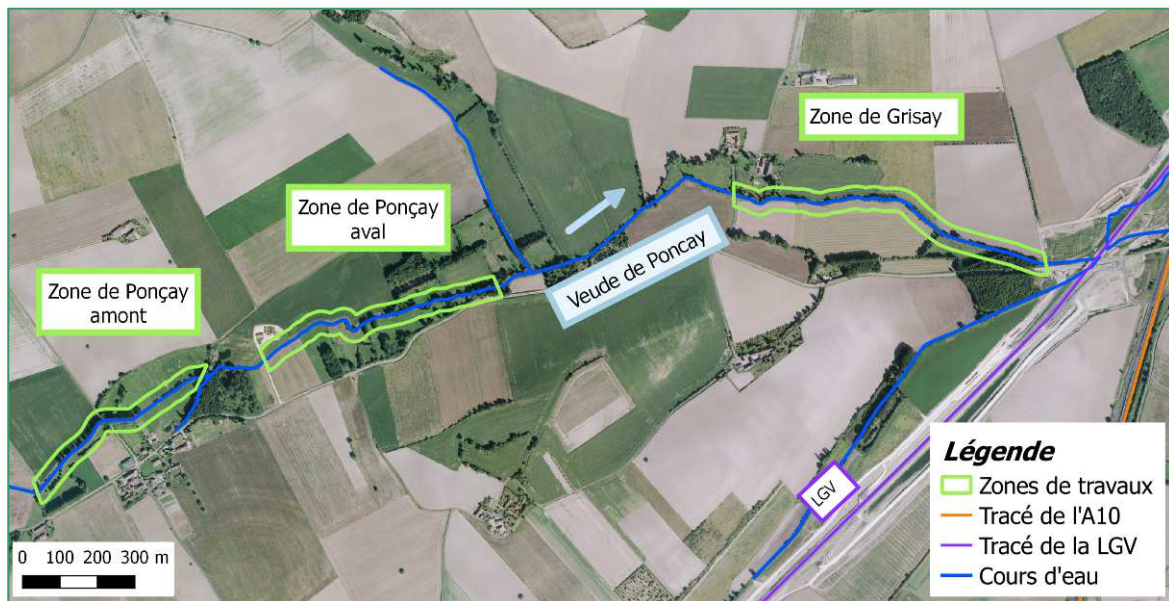


Dans le cadre des mesures compensatoires générées par la construction de la Ligne ferroviaire à Grande Vitesse (LGV) Tours-Bordeaux, la Fédération de pêche 37 a conduit un travail de **restauration des habitats et de la continuité écologique** de la Veude de Ponçay (affluent de la Vienne).



Le site faisant l'objet de ces travaux se répartit en trois zones : zone de Grisay, zone de Ponçay amont et zone aval.

Sur chaque secteur, les travaux se sont réalisés selon les étapes suivantes: restauration de la ripisylve (retrait peupliers et ouverture de la végétation), terrassement pour la création de banquettes, ajout de la couche d'armure, ensemencement des banquettes, replantation d'une ripisylve adéquate.

**Maître d'ouvrage :** COSEA

**Maitre d'œuvre :** Fédération d'Indre-et-Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

**Période de réalisation et durée des travaux :** Septembre - octobre 2017 (10 semaines)

### Restauration de la ripisylve

La ripisylve varie entre des secteurs denses et totalement refermés à des secteurs sans aucune végétation. Près de 250 peupliers longeant le cours d'eau (tout diamètre confondu) ont été retirés. Les arbres autochtones ont été maintenus dans la mesure du possible (accès de la pelle pour travailler les banquettes).

### Restauration de la morphologie

La restauration a été réalisée sur les trois secteurs, à savoir un **linéaire total d'environ 1 900 mètres**.

Les travaux sur le lit ont consisté aux opérations suivantes :

- **Création des banquettes par retalutage des berges** (aucun apport de terre extérieur au projet). Un cordon de matériaux 30-150mm est installé pour protéger la banquette. Une forme de « haricot » leur est donnée pour éviter une érosion de la berge opposée à la banquette. La hauteur de ces banquettes est de 30 cm au-dessus du niveau d'étiage.

Du fait d'un débit important provenant d'une source entre Ponçay Amont et Ponçay aval, le dimensionnement de ces banquettes s'est révélé différent selon les secteurs.

	Ponçay aval et Grisay	Ponçay amont
<b>Longueur des banquettes</b>	16 mètres	8 mètres
<b>Largeur de radier (max)</b>	2 mètres	1 mètre
<b>Largeur de fosse (max)</b>	3 mètres	1,5 mètre

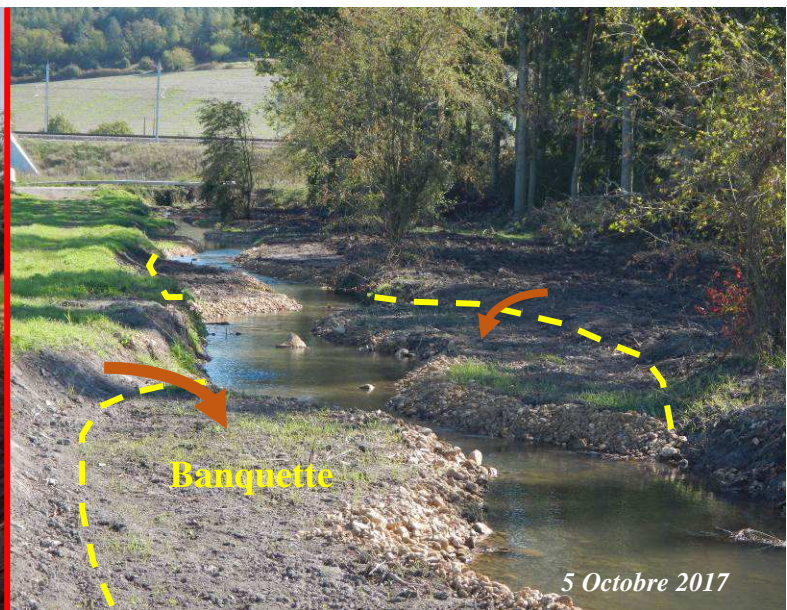
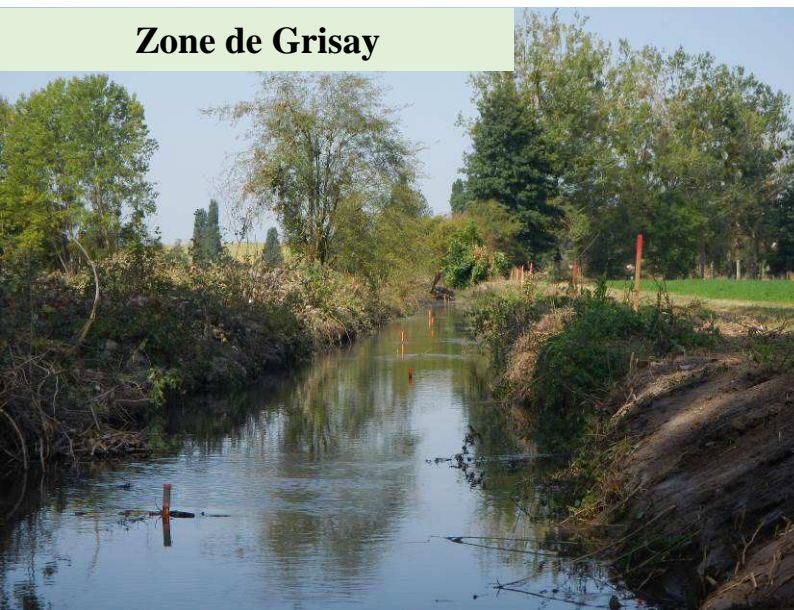
- **Réimplantation de la couche d'armure** sur une épaisseur de 20 cm sur l'ensemble du cours d'eau (radiers et fosses). Fractions des matériaux : 30-150 mm avec une D50 à 50 mm. La portion Ponçay amont étant plus incisée, une D50 plus élevée a été mise en place.
- **Pose de blocs** (200-400 mm) pour une densité d'1 bloc par m<sup>2</sup> sur l'ensemble des secteurs restaurés.

Retrouvez l'ensemble des fiches du Répertoire d'Exemples TMR sur [www.cpa-lathus.asso.fr/tmr](http://www.cpa-lathus.asso.fr/tmr)

## AVANT TRAVAUX

## APRES TRAVAUX

### Zone de Grisay



### Zone de Ponçay aval



### Zone de Ponçay amont



Retrouvez l'ensemble des fiches du Répertoire d'Exemples TMR sur [www.cpa-lathus.asso.fr/tmr](http://www.cpa-lathus.asso.fr/tmr)

## Répertoire d'exemples

Trois systèmes de filtration pour limiter le départ des fines ont été implantés (un à l'aval de chaque zone), composés entre 1 et 3 radiers de matériaux de diamètre 30-150mm. Ils ont été démontés après travaux et réutilisés dans la couche d'armure.

### Ensemencement et replantation

Toutes les banquettes ont étéensemencées avec un mélange grainier adapté aux berges. La plantation est prévue sur l'ensemble du linéaire restauré (deux phasages de plantations, actuellement près des 2/3 des plants ont été mis en place). Les plants sont installés entre le pied de la berge et à 1-2 mètre maximum en arrière du haut de berge, le principe est bien que cette ripisylve vienne consolider la berge.

Les espèces sélectionnées sont les suivantes : Aulne glutineux, des saules buissonnants, Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Sureau noir, Noisetier, Viorne obier.



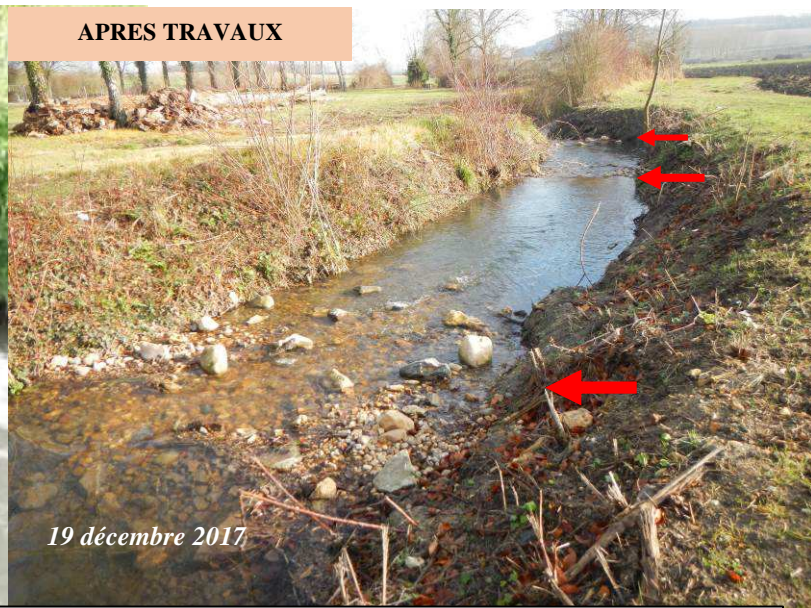
### Restauration de la continuité

En amont de la zone de Grisay, un seuil de pont présentait un obstacle à la continuité des espèces piscicoles. Un réhaussement de la ligne d'eau par la mise en place de trois radiers alternés de fosses a permis d'envoyer ce seuil sur 20cm. Ces trois radiers ont été installés sur 80 mètres linéaires.

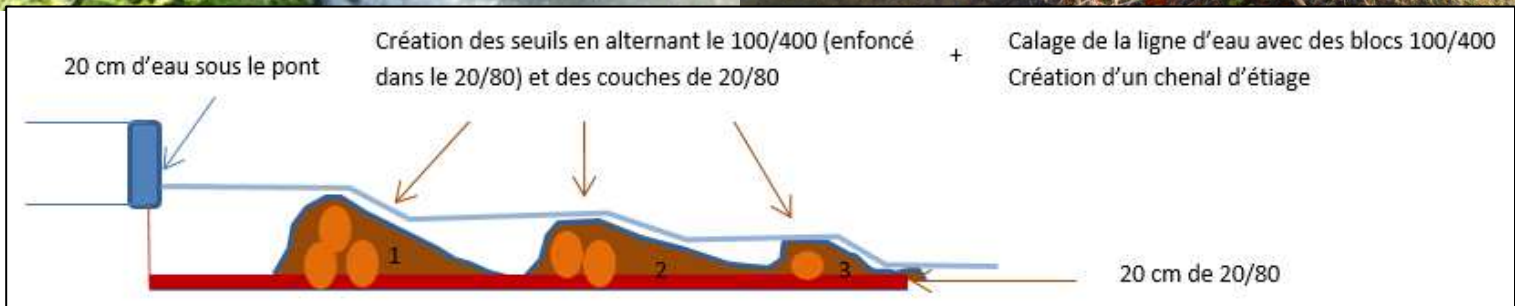
AVANT TRAVAUX



APRES TRAVAUX



19 décembre 2017



**Coût total et financements du projet : (100 % financé par COSEA)**

- Diagnostic / Expertises / pêche sauvetage : Environ 50 000 €
- Travaux : Environ 250 000 €

Matériaux	Quantités
Fourniture de 30/150 mm – couche d'armure	770 m <sup>3</sup>
Fourniture de 20/60 mm	150 m <sup>3</sup>
Fourniture de 200/400	480 m <sup>3</sup>

Retrouvez l'ensemble des fiches du Répertoire d'Exemples TMR sur [www.cpa-lathus.asso.fr/tmr](http://www.cpa-lathus.asso.fr/tmr)



Entreprise ayant réalisé les travaux : COGNAC TP

### Informations sur les aspects administratifs

Au titre du code de l'environnement, COSEA a obtenu des arrêtés portant dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées. Ces arrêtés dérogatoires exigent la mise en œuvre de mesure de compensation environnementale. Avec la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser », le ministère de la Transition écologique et solidaire impose aux aménageurs une compensation des impacts résiduels des infrastructures sur les milieux naturels et les espèces protégées. COSEA a confié les diagnostics, propositions de travaux et suivi de travaux sur les cours d'eau à la Fédération de Pêche d'Indre et Loire pour ce qui relève du département d'Indre et Loire.

### Documents utilisés qui seraient disponibles sur demande

L'étude préalable (diagnostic et actions proposées) sur demande.

### Présentation des impacts observés, en fonction de l'état d'avancement des travaux :

Les premiers systèmes de filtration mis en place étaient des bigbags de sable. Toutefois, le système n'étant pas optimal (l'essentiel du débit passait en surverse, via un écoulement préférentiel entre les bigbags), la mise en place de radiers en alluvionnaires a été décidée dès le début des travaux.

Le resserrement des écoulements au niveau des radiers et possiblement l'ajout des matériaux alluvionnaires, l'ensemble combiné à une faible pente du lit, a légèrement augmenté la ligne d'eau après travaux en certains points du projet, notamment la fin du secteur de Ponçay aval. Les derniers radiers ont donc été élargis pour limiter cette rehausse.

Sur des secteurs avec une largeur de lit plus importante, des transferts de terre entre deux zones pour compléter les banquettes ont été nécessaires.

### Suivi mis en place

Il y aura un réseau de suivi sur toute la durée de concession de la ligne, soit jusqu'en 2061 : CARHYCE, IBG-DCE, IPR, ... Ces suivis sont réalisés pour le compte de LISEA.

### Commentaires

Une bonne communication avant et pendant travaux auprès des riverains est essentielle pour un bon déroulement des travaux. Prévoir idéalement des réunions communes des riverains quand le linéaire de restauration est important.

### Autre fiche réalisée dans le cadre des mesures compensatoires LGV (le Réveillon) :

<http://www.cpa-lathus.asso.fr/tmr/fichiers/113/108/2016-R%20BELLIER-Mesures%20compensatoires%20LGV%20Reveillon.pdf>

### Contact pour tout renseignement sur ce projet

TMR : Diagnostic et propositions travaux montés par : Romain BELLIER

Suivi travaux et post-travaux : Virginie SAUTER - 06.14.42.37.26 - 02.47.05.33.77 (accueil FD37)

Président de la FDAAPPMA37 au moment de travaux :

Jacky MARQUET - 178 ter rue du Pas Notre Dame - 37 100 TOURS.