

Départements de l'Orne et de la Sarthe

ATLAS DES ACTIONS DE RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE

Contrat territorial Sarthe et affluents

PÉTITIONNAIRE :

Communauté Urbaine d'Alençon



Pièces constitutives du dossier :

- dossier ci-contre,
- dossier d'enquête publique préalable à déclaration d'intérêt général et à autorisation au titre de la loi sur l'eau
- atlas cartographique du programme d'intervention,
- atlas des actions de restauration de la continuité écologique,
- atlas des fiches actions du programme d'intervention.

Avec la participation financière de :



Établissement public du ministère
chargé du développement durable



RÉGION
NORMANDIE



Région
PAYS DE LA LOIRE



rne
LE DÉPARTEMENT

Document rédigé par :

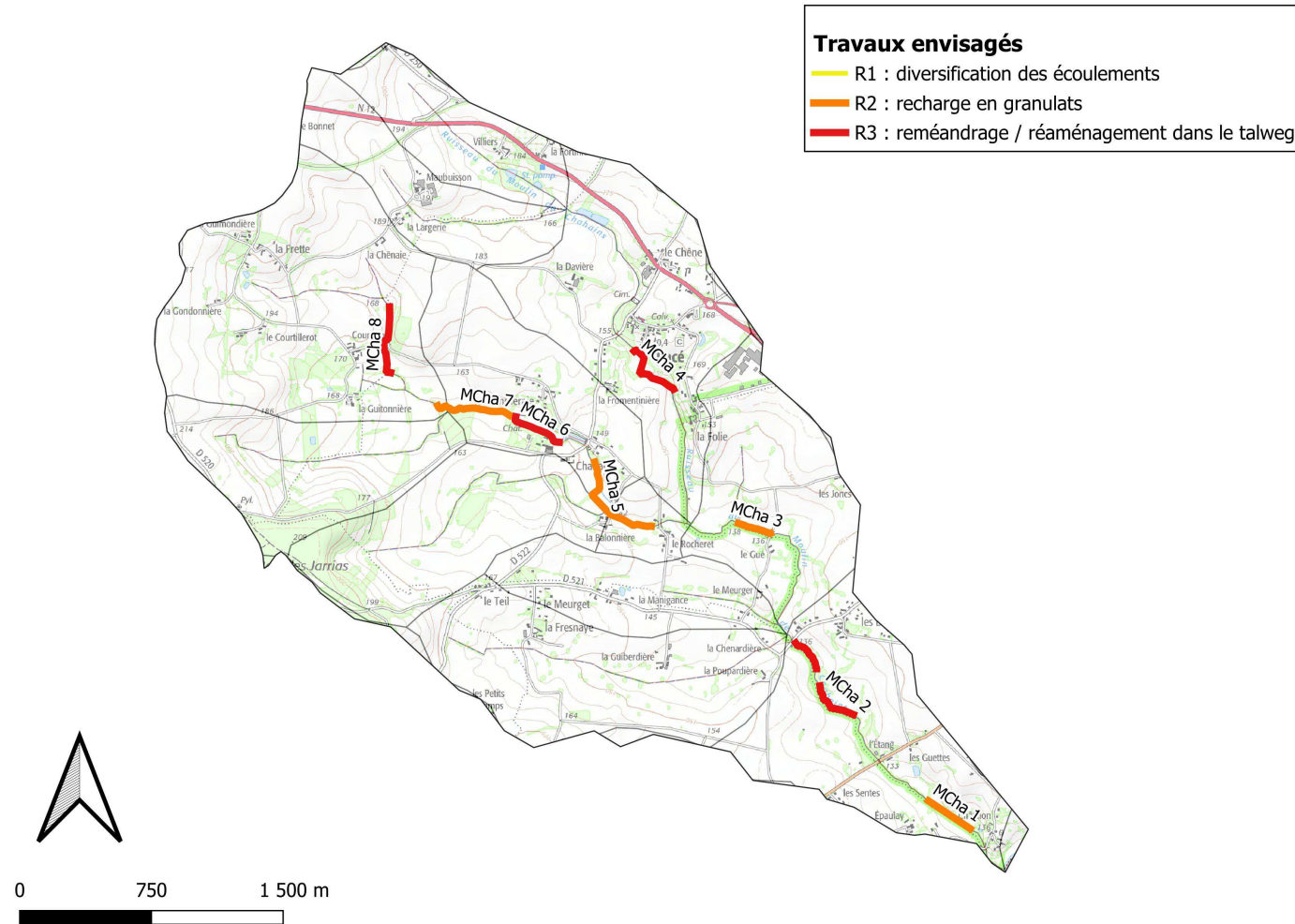
Oller Jérémie chargé de mission, service GEMAPI

Matthieu Scelles technicien rivière, service GEMAPI

Sommaire

1	MASSE D'EAU MOULIN CHAHAINS.....	1
1.1	LE MOULIN CHAHAINS À CHATILLON	1
1.2	LE MOULIN CHAHAINS À L'ÉTANG	2
1.3	LE MOULIN CHAHAINS AU GUÉ	3
1.4	LE MOULIN CHAHAINS À LA FROMENTINIÈRE	4
1.5	LE RUISSEAU DE COURTOUX À LA BALONNIÈRE.....	5
1.6	LE RUISSEAU DE COURTOUX À MOULIN CHAHAINS	6
1.7	LE RUISSEAU DE COURTOUX À LA POMMERAIE.....	7
1.8	LE RUISSEAU DE COURTOUX À COURTOUX	8
2	MASSE D'EAU GESNES	1
2.1	LE GESNES AU CHEMIN DE HAUT ECLAIR	1
2.2	LE GESNES AU CHÂTEAU DE LA CHEVALERIE	2
2.3	LE GESNES AU GRAND COUDRAY	3
2.4	LE GESNES À LA GIRAUDIÈRE.....	4
2.5	LE RUISSEAU DE LA MARE AU CHAMP VILAIN	5

1 Masse d'eau Moulin Chahains



1.1 Le Moulin Chahains à Chatillon

Code opération : Moulin Chahains 1 (MCha1)

Rivière : Moulin Chahains

Communes : Condé sur Sarthe (rive gauche) / Mieuxcé (rive droite)

Lieu-dit : « Chatillon »

Typologie d'action proposée : R2 – Recharge en granulats

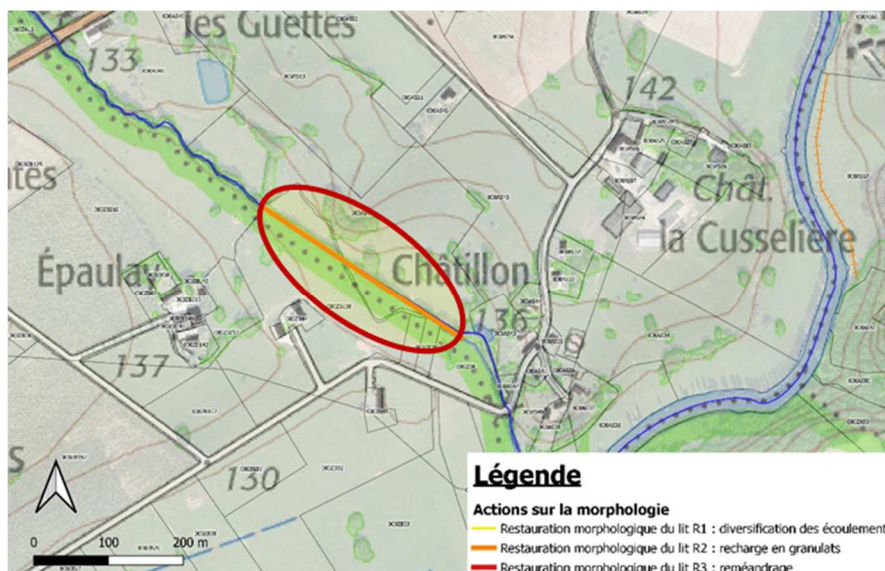
Longueur du tronçon : 320 mètres

Pente du tronçon : 0,5 %

Gabarit moyen du lit : 2, 5 m de large / 0,8 m de profondeur



Le lit du ruisseau est totalement rectiligne. Les écoulements sont, de fait, peu diversifiés compte-tenu d'un gabarit régulier et légèrement excessif. Les quelques plats courants observés sur ce tronçon permettent d'observer une granulométrie grossière composée de cailloux, graviers. L'objectif recherché sur ce tronçon est de diversifier les écoulements par la création de radiers (faisant office de seuils) et de resserrer le lit via la mise en place de banquettes. On attend des gains sur la qualité d'eau (oxygénation), la qualité de l'habitat piscicole (abris notamment) et les capacités d'auto-curage du lit (colmatage important).



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 300 tonnes de granulats, dont 200 t de calibre 0/400 mm et 100 t de 0/150 mm

1.2 Le Moulin Chahains à l'étang

Code opération : Moulin Chahains 2 (MCha2)

Rivière : Moulin Chahains

Communes : Condé sur Sarthe (rive gauche) / Mieucxé (rive droite)

Lieu-dit : « l'étang »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / remise en fond de vallée

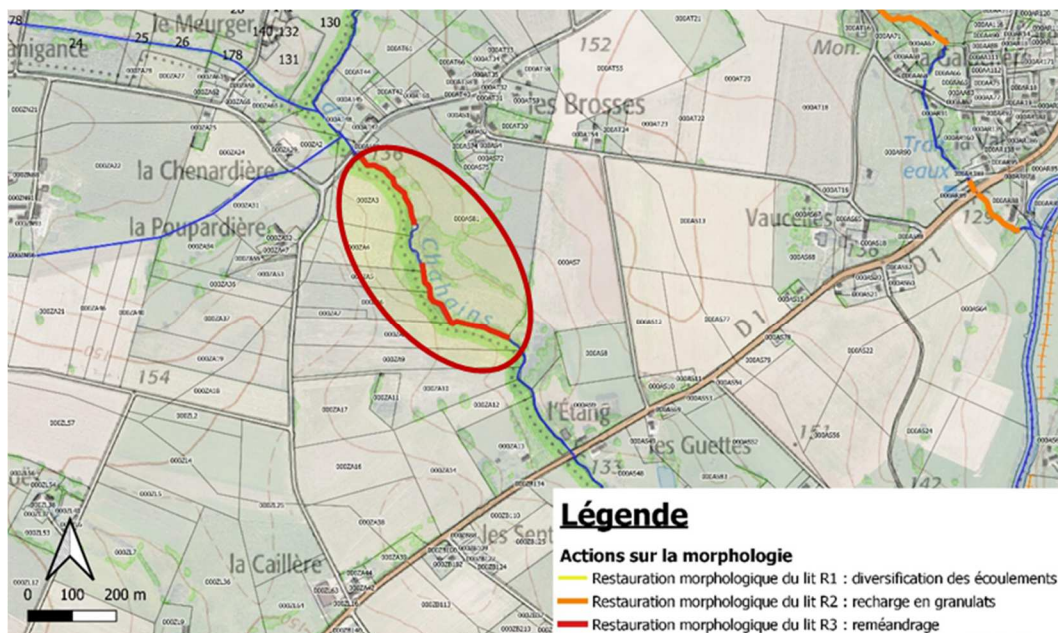
Longueur du tronçon : 600 mètres

Pente du tronçon : 0,35 %

Gabarit moyen du lit : 2,5 m de large / 1 m de profondeur



Le Moulin Chahains sur ce secteur est surélevé par rapport au fond de vallée. La qualité physique du cours d'eau est très dégradée avec un gabarit très régulier et un lit incisé. Il en résulte des écoulements très peu diversifiés, un encombrement récurrent du lit et des débordements récurrents en rive gauche (position du talweg). Il s'agit de restaurer le lit naturel du ruisseau dans son talweg avec plusieurs bénéfices : restauration d'un gabarit et d'un profil en long naturel garantissant des écoulements plus diversifiés, meilleur soutien des étiages l'été et amélioration de la biodiversité.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 690 mètres de cours d'eau à recréer (800 t de granulats à prévoir)

1.3 Le Moulin Chahains au Gué

Code opération : Moulin Chahains 3 (MCha3)

Rivière : Moulin Chahains

Communes : Condé sur Sarthe (rive gauche) / Pacé (rive droite)

Lieu-dit : « Le Gué »

Typologie d'action proposée : R2 – Recharge en granulats

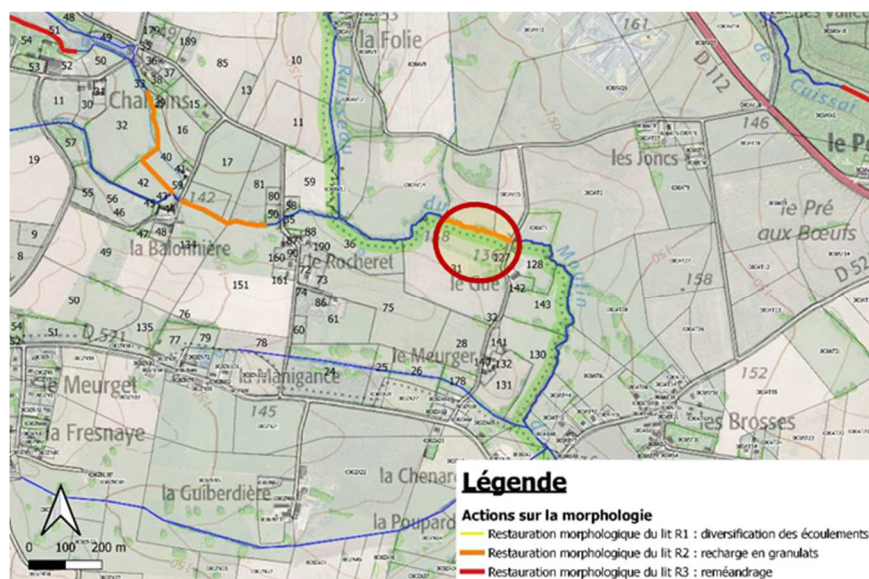
Longueur du tronçon : 320 mètres

Pente du tronçon : 0,4 %

Gabarit moyen du lit : 2,5 m de large / 0,7 m de profondeur



Le Moulin Chahains sur ce tronçon est légèrement méandrique mais présente un gabarit de lit excessif et uniforme. Il en résulte des écoulements peu diversifiés, un colmatage du lit et des risques importants de réchauffement par étalement de la lame d'eau. L'objectif recherché est de diversifier les écoulements par la mise en place de banquettes alternées dans le lit. Cela permettrait de resserrer le lit d'étiage afin d'en limiter l'éclairement estival et favoriserait également l'oxygénation de l'eau. Un retalutage partiel des berges est souhaitable afin de limiter la pression hydraulique dans le lit mineur et favoriser une végétalisation des berges en rive gauche.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 300 t de granulats dont 200 t de calibre 0/400 mm et 100 t de 0/150 mm

1.4 Le Moulin Chahains à la Fromentinière

Code opération : Moulin Chahains 4 (MCha4)

Rivière : Moulin Chahains

Commune : Pacé

Lieu-dit : « la Fromentinière »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / remise en fond de vallée

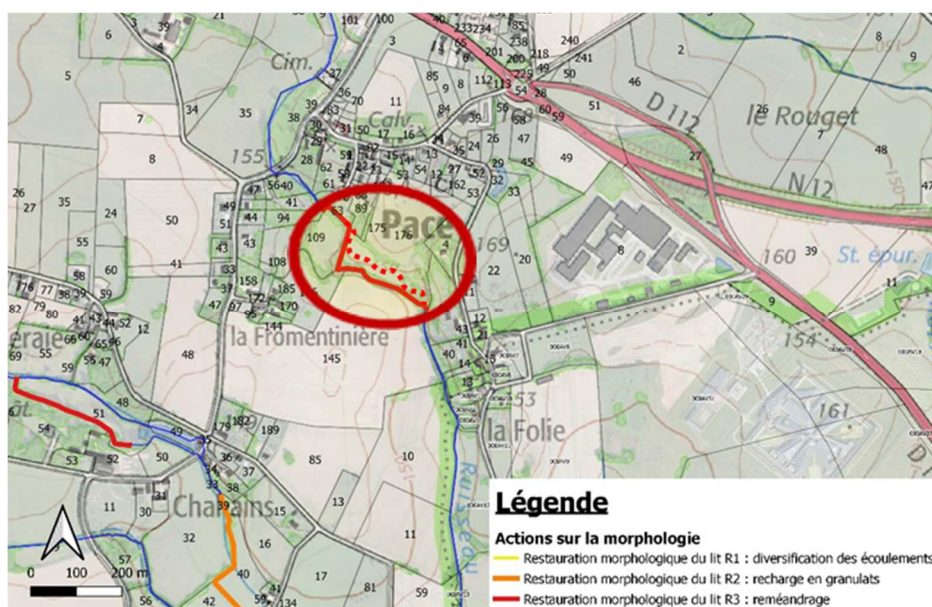
Longueur du tronçon : 430 mètres

Pente du tronçon : 1 %

Gabarit du lit : 2 m de large / 1,2 m de profondeur



Le ruisseau du Moulin de Chahains sur ce secteur a été déplacé. Il en résulte un lit très rectiligne, déconnecté des zones humides latérales et peu biogène. Il s'agit de restaurer le lit naturel en fond de vallée pour renaturer totalement le cours d'eau de façon à restaurer des habitats aquatiques diversifiés et la fonctionnalité des zones humides du secteur. A noter des problématiques de débits d'étiage sur ce secteur qui justifient de reconnecter le cours d'eau à sa nappe d'accompagnement.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 500 mètres de cours d'eau à recréer (500 t de granulats à prévoir)
- Aménagements agricoles : clôtures, gués ou passerelles.

1.5 Le ruisseau de Courtoux à la Balonnière

Code opération : Moulin Chahains 5 (MCha5)

Rivière : Ruisseau de Courtoux

Commune : Pacé

Lieu-dit : « La Balonnière »

Typologie d'action proposée : R2 – Recharge en granulats

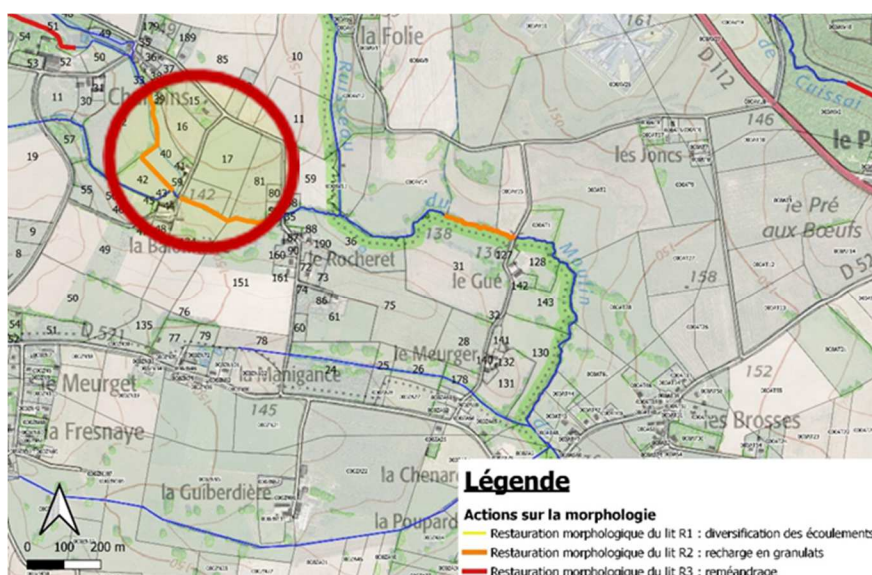
Longueur du tronçon : 620 mètres

Pente du tronçon : 0,6 %

Gabarit moyen du lit : 2 m de large / 1 m de profondeur



Le ruisseau de Courtoux sur ce secteur est très rectiligne avec un gabarit de lit relativement uniforme. Il en résulte des écoulements peu diversifiés, un colmatage et un lit peu biogène. L'objectif recherché est de diversifier les écoulements par la mise en place de banquettes alternées dans le lit. Il s'agit de resserrer globalement le lit d'étiage afin de varier les vitesses et les hauteurs d'eau pour favoriser l'oxygénation de l'eau. Une recharge du lit par des graviers est envisagée afin de restaurer des habitats de type frayères à truites sur ce tronçon. Un retalutage partiel des berges est souhaitable afin d'améliorer la connectivité latérale.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 600 t de granulats dont 300 t de calibre 0/400 mm et 300 t de calibre 0/150 mm

1.6 Le ruisseau de Courtoux à Moulin Chahains

Code opération : Moulin Chahains 6 (MCha6)

Rivière : Ruisseau de Courtoux

Commune : Pacé

Lieu-dit : « Chahains »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / remise en fond de vallée

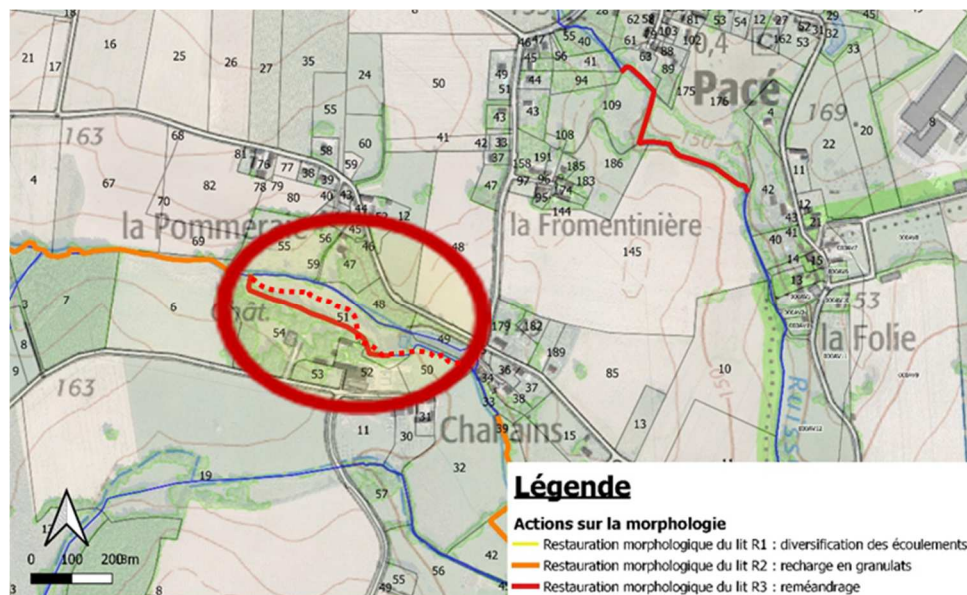
Longueur du tronçon : 450 mètres

Pente du tronçon : 0,5 %

Gabarit du lit : 1,5 m de large / 0,8 m de profondeur



Le ruisseau de Courtoux sur ce secteur est en position de bief (perché) pour alimenter un étang en prise directe sur le cours d'eau. Il en résulte des écoulements peu diversifiés, un colmatage du lit, une dégradation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans le plan d'eau et surtout une discontinuité écologique complète. Il s'agit de restaurer le lit naturel en fond de vallée pour renaturer totalement le cours d'eau et restaurer la continuité écologique. Une répartition des débits est à prévoir pour préserver l'alimentation du bief en amont.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 520 mètres de cours d'eau à recréer (500 t de granulats à prévoir)
- Aménagement d'un système répartiteur de débit (seuil à échancrure)

1.7 Le ruisseau de Courtoux à la Pommeraie

Code opération : Moulin Chahains 7 (MCha7)

Rivière : Ruisseau de Courtoux

Commune : Pacé

Lieu-dit : « Pommeraie »

Typologie d'action proposée : R2 – Recharge en granulats

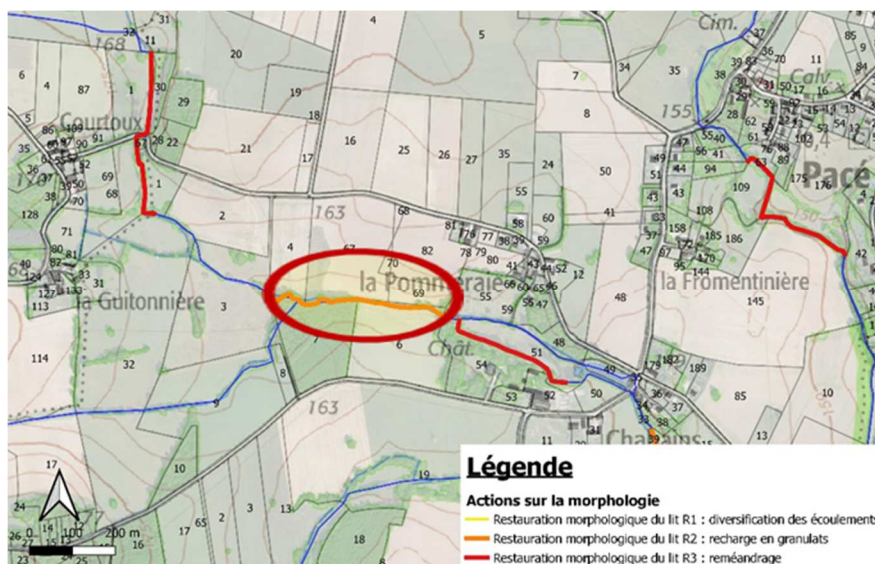
Longueur du tronçon : 460 mètres

Pente du tronçon : 0,5 %

Gabarit du lit : 1,5 m de large / 0,8 m de profondeur



Le ruisseau de Courtoux sur ce secteur est très rectiligne avec un gabarit de lit relativement uniforme et sur-élargi. Il en résulte des écoulements peu diversifiés et un lit peu biogène. L'objectif recherché est de diversifier les écoulements par mise en place de banquettes alternées dans le lit. Il s'agit de resserrer globalement le lit d'étiage afin de varier les vitesses et les hauteurs d'eau. Cela favoriserait également l'oxygénation de l'eau. Une recharge du lit par des graviers est envisagée afin de restaurer des habitats de type frayères à truites sur ce tronçon favorable.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 450 t de granulats dont 250 t de calibre 0/400 mm et 200 t de 0/150 mm

1.8 Le ruisseau de Courtoux à Courtoux

Code opération : Moulin Chahains 8 (MCha8)

Rivière : Ruisseau de Courtoux

Commune : Pacé

Lieu-dit : « Courtoux »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / remise en fond de vallée

Longueur du tronçon : 450 mètres

Pente du tronçon : 1,5 %

Gabarit du lit : 1,5 m de large / 1,4 m de profondeur



Le ruisseau de Courtoux sur ce secteur a été déplacé. Il en résulte un lit très rectiligne, très incisé et déconnecté des zones humides latérales avec des discontinuités écologiques (seuils d'érosion régressive). Il s'agit de restaurer le lit naturel en fond de vallée pour renaturer totalement le cours d'eau et restaurer la continuité écologique. Deux ponts sont à remplacer dont le pont routier.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 520 mètres de cours d'eau à recréer (400 t de granulats à prévoir)
- ponts à remplacer
- Aménagements agricoles : clôtures, gués ou passerelles.

2 Masse d'eau Gesnes

Travaux envisagés

- R1 : diversification des écoulements
- R2 : recharge en granulats
- R3 : reméandrage / réaménagement dans le talweg



2.1 Le Gesnes au Chemin de Haut Eclair

Code opération : Gesnes 1

Rivière : Le Gesnes

Communes : Saint Germain du Corbéis (RG) / Alençon (RD)

Lieu-dit : « Chemin de Haut éclair »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / réaménagement dans le talweg

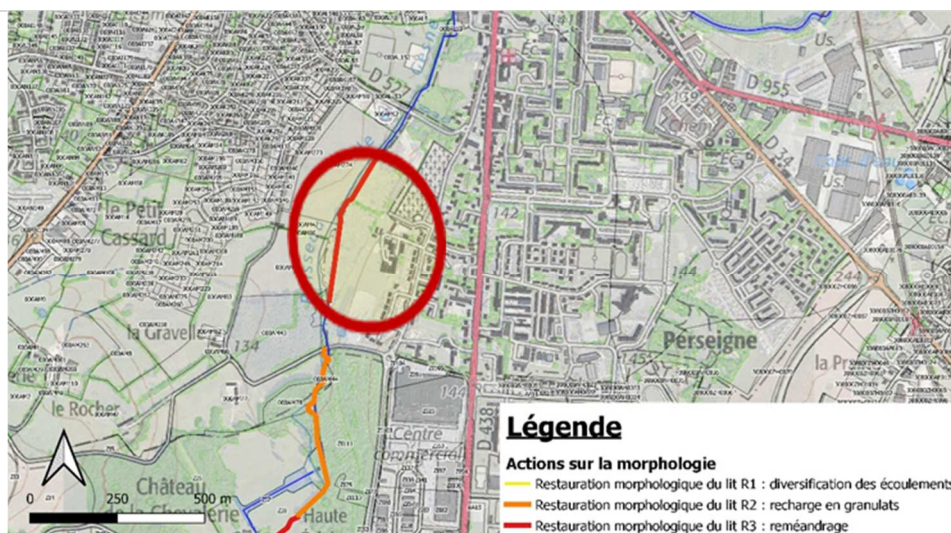
Longueur du tronçon : 470 mètres

Pente du tronçon : 0,15 %

Gabarit du lit : 3,5 m de large / 0,5 m de profondeur



Le Gesnes sur ce tronçon est totalement rectiligne et le gabarit du lit mineur est uniforme. Il en résulte des écoulements très peu diversifiés, un colmatage du lit et des risques plus importants de réchauffement par étalement de la lame d'eau. L'objectif recherché sur ce secteur est de diversifier les écoulements par la recréation de méandres en rive droite du lit actuel constitué de prairies très hydromorphes. Une meilleure fonctionnalité de la zone humide est recherchée dans le cadre de ces travaux.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- Recréation de 300 mètres de méandres (400 t de granulats à prévoir)
- Aménagements agricoles connexes

2.2 Le Gesnes au Château de la Chevalerie

Code opération : Gesnes 2

Rivière : Le Gesnes

Communes : Arçonnay

Lieu-dit : « Château de la Chevalerie »

Typologie d'action proposée : R2 –Recharge en granulats et R3 - reméandrage

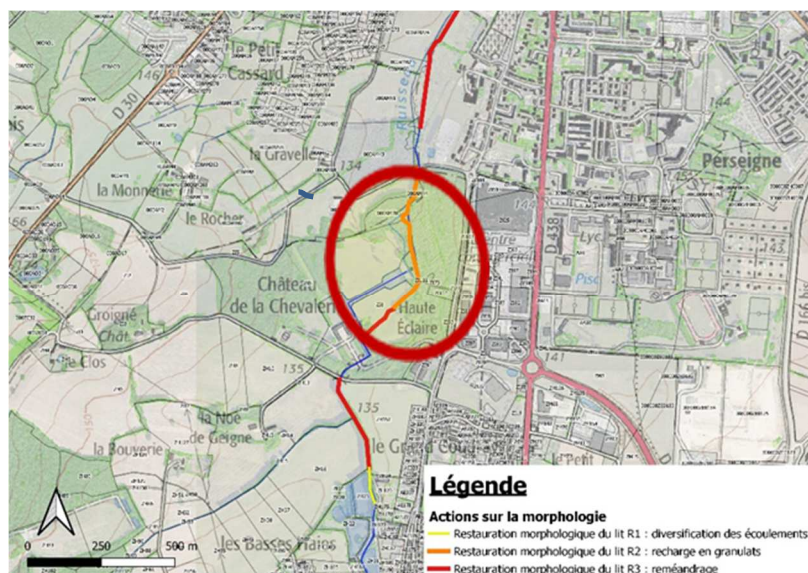
Longueur du tronçon : 700 mètres

Pente du tronçon : 0,2 %

Gabarit du lit : 4 m de large / 1 m de profondeur



Le Gesnes sur ce tronçon est totalement rectiligne et le gabarit du lit mineur est uniforme et sur-élargi. Il en résulte des écoulements très peu diversifiés, un colmatage fort du lit et des risques plus importants de réchauffement par étalement de la lame d'eau. L'objectif recherché sur ce secteur est de diversifier les écoulements par recharge en granulats en banquettes avec un retalutage des berges voire un reméandrage en amont (rive gauche). Il est attendu après le chantier une meilleure qualité des habitats aquatiques et une dynamisation des écoulements.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 600 t de granulats dont 400 t de calibre 0/400 mm et 200 t de 0/150 mm
- Création de 100 m de méandres

2.3 Le Gesnes au Grand Coudray

Code opération : Gesnes 3

Rivière : Le Gesnes

Communes : Arçonnay

Lieu-dit : « le grand Coudray »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / réaménagement dans le talweg

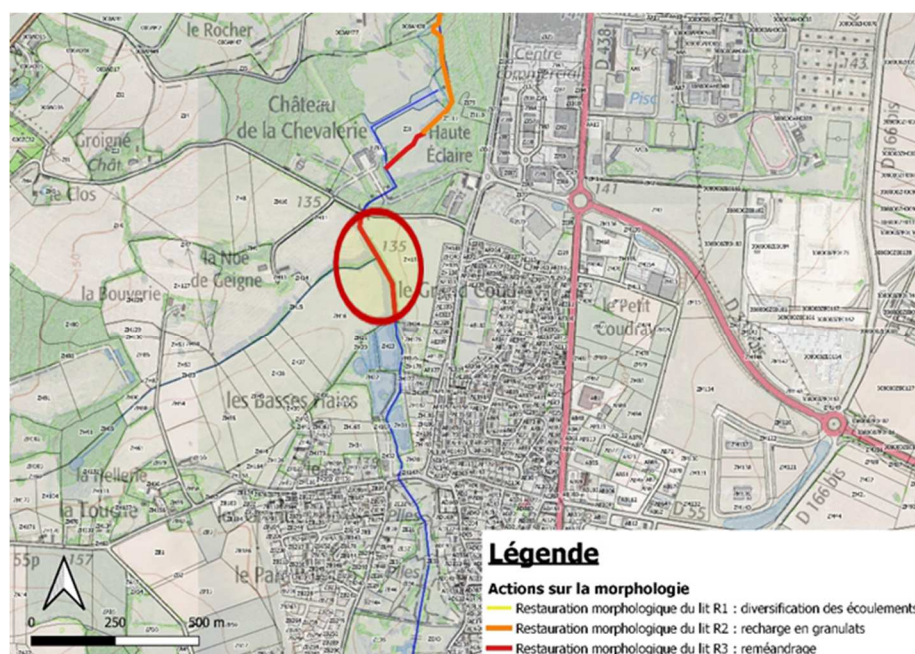
Longueur du tronçon : 470 mètres

Pente du tronçon : 0,15 %

Gabarit du lit : 3 m de large / 0,8 m de profondeur



Le Gesnes sur ce tronçon est totalement rectiligne et le gabarit du lit mineur est uniforme. Il en résulte des écoulements très peu diversifiés, un colmatage du lit et des risques plus importants de réchauffement par étalement de la lame d'eau. L'objectif recherché sur ce secteur est de diversifier les écoulements par la création de méandres en rive droite du lit actuel dans l'emprise de la bande enherbée. Il est attendu une amélioration de l'habitat aquatique et de la qualité d'eau.



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- Recréation de 400 mètres de ruisseau méandrique (400 t de granulat à prévoir)
- Comblement du lit actuel

2.4 Le Gesnes à la Giraudière

Code opération : Gesnes 4

Rivière : Le Gesnes

Communes : Arçonnay (rive gauche) / Bérus (rive droite)

Lieu-dit : « la Giraudière »

Typologie d'action proposée : R3 – Reméandrage / remise en fond de vallée

Longueur du tronçon : 490 mètres

Pente du tronçon : 0,6 %

Gabarit du lit : 2 m de large / 0,7 m de profondeur



Le Gesnes sur ce secteur est perché et totalement rectiligne. Il en résulte des écoulements très peu diversifiés, une qualité d'eau et d'habitats dégradés ainsi qu'une déconnexion des zones humides riveraines. L'objectif recherché sur ce secteur est de recréer des habitats aquatiques, d'améliorer la qualité d'eau et de reconnecter le ruisseau avec les zones humides de fond de vallée pour un meilleur soutien des débits d'étiage.



Identification des moyens à mettre en œuvre :

- 570 m de ruisseau méandrique à restaurer
- Aménagements agricoles connexes (clôtures, franchissement,...)

2.5 Le ruisseau de la Mare au Champ Vilain

Code opération : Gesnes 5

Rivière : Ruisseau de la Mare

Communes : Arçonnay

Lieu-dit : « Le Champ Vilain »

Typologie d'action proposée : R2 – Recharge en granulats

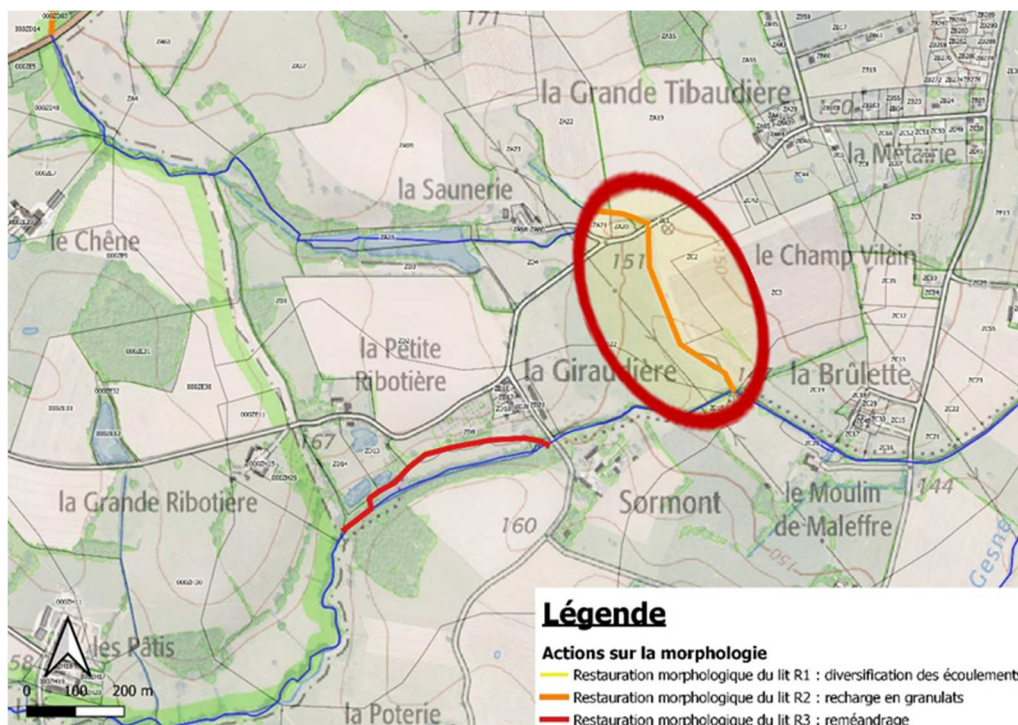
Longueur du tronçon : 480 m

Pente du tronçon : 0,85 %

Gabarit du lit : 1,5 m de large / 1,2 m de profondeur



Le lit du ruisseau de la Mare est très rectiligne sur ce secteur. Les écoulements sont peu diversifiés compte-tenu d'un gabarit régulier et excessif. L'objectif recherché sur ce tronçon est de diversifier les écoulements et de resserrer le lit via la mise en place de banquettes et un retalutage des berges. On attend des gains sur la qualité d'eau (oxygénation), la qualité de l'habitat piscicole (abris notamment) et les capacités d'auto-curage du lit (colmatage important).



Identification des moyens à mettre en œuvre:

- 500 t de granulats, dont 250 t de calibre 0/400 mm et 250 t de 0/150 mm

