**Fédération de la Haute-Saône pour la Pêche**

**et la Protection du Milieu Aquatique**

4, Avenue du Breuil

70 000 VAIVRE-ET-MONTOILLE

# Dossier de déclaration au titre des articles L214-1 à L214-3 du Code de l'Environnement

## Restauration d'une annexe hydraulique de l'Ognon sur la commune de Chambornay-Les-Pin (70)

# 1. Présentation de la demande

## 1.1. Nom et adresse du demandeur

La présente déclaration est sollicitée par la Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique représentée par son Président Monsieur BOLOGNESI Bruno.

**Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**
**Association agréée protection de l'environnement**
**4 Avenue du Breuil**
**70000 VAIVRE-ET-MONTOILLE**

## 1.2. Nature du projet

La Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique souhaite réaliser des travaux de restauration d'une annexe hydraulique de l'Ognon avec pour objectif d'y favoriser la reproduction du Brochet (*Esox lucius*). Il est alors question de rajeunir le milieu en supprimant une partie de la végétation arbustive et de créer un chenal permettant de reconnecter l'annexe hydraulique à l'Ognon. Ce projet s'inscrit dans le cadre du Contrat de Rivière Ognon.

Ce document constitue le dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement pour les travaux de restauration projetés.

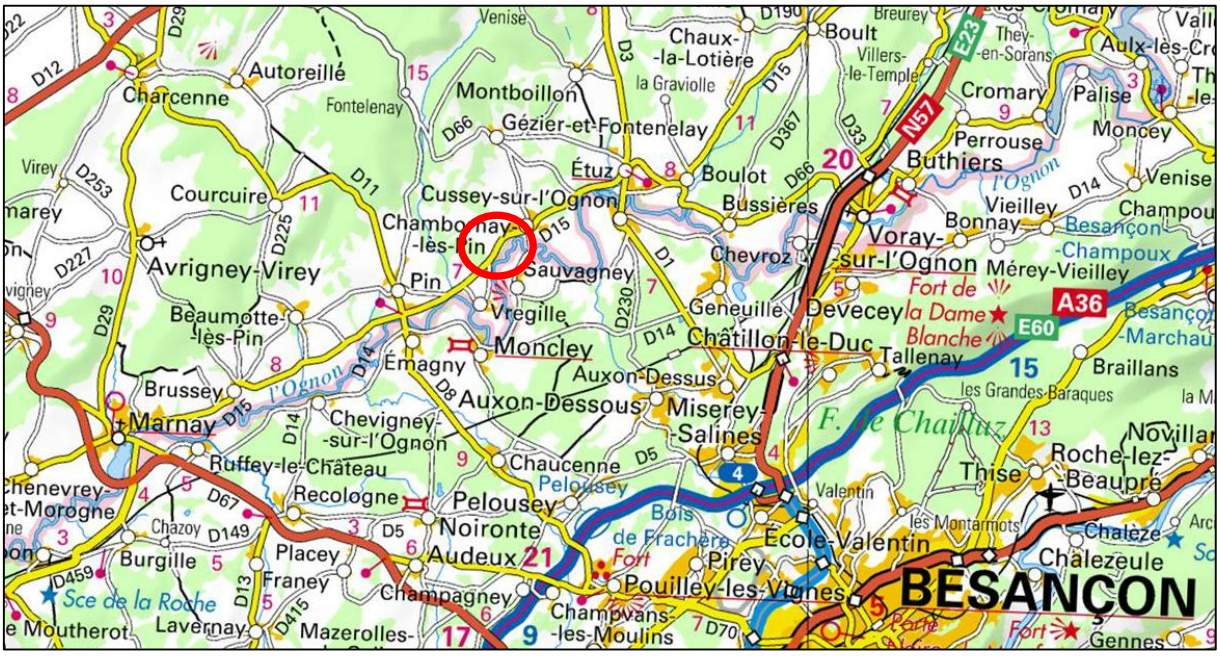
Territoire SDAGE : Saône Amont

Masse d'eau : FRDR656 L'Ognon Basse Vallée

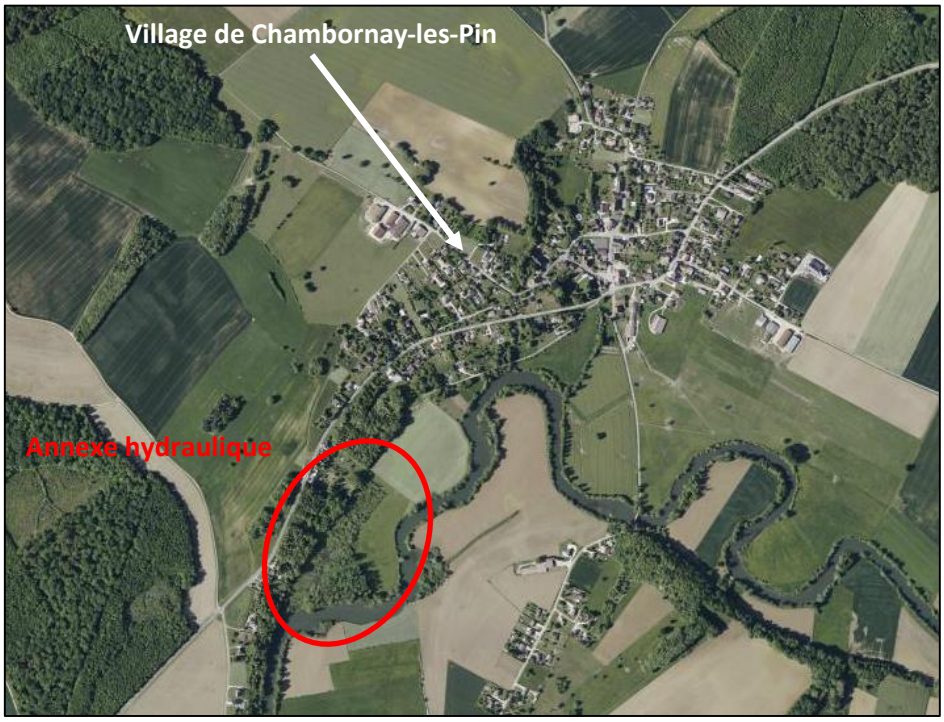
Commune : Chambornay-les-Pin

## 1.3. Localisation du site du projet

La commune de Chambornay-les-Pin se situe au Sud du département de la Haute-Saône, à 11 km au Nord-Est de la commune de Marnay.

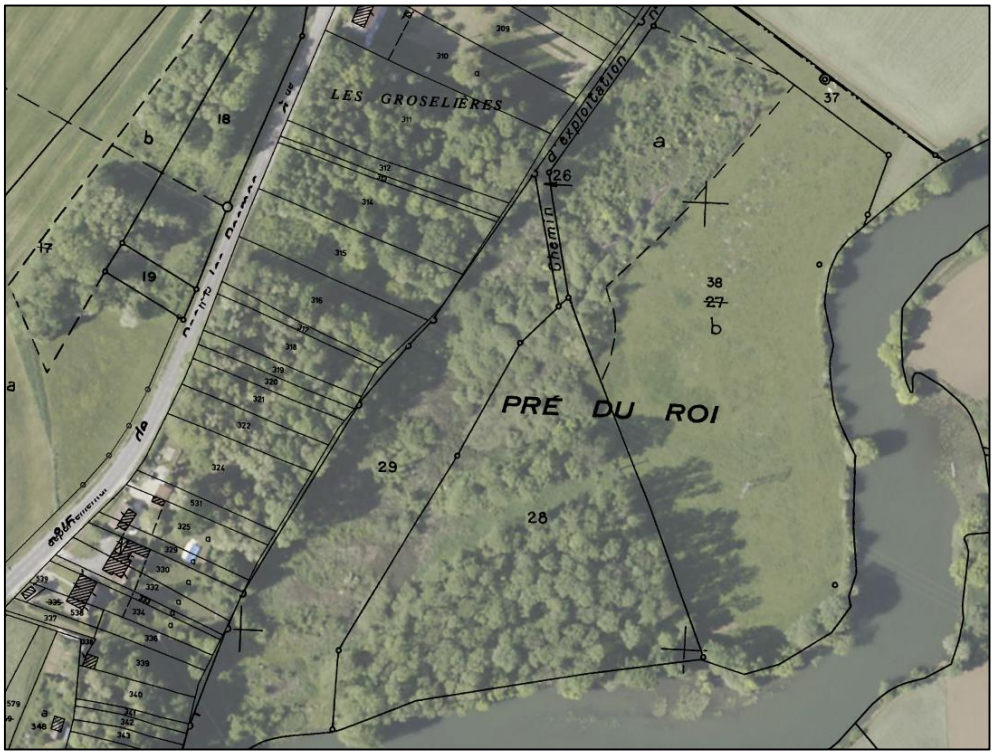



L'annexe hydraulique se situe sur la commune de Chambornay-les-Pin en rive droite de l'Ognon (X : 918817 / Y : 6696279).



L’ensemble des parcelles concernées par l’annexe hydraulique sont des propriétés de la commune de Chambornay-les-Pin. Les chemins d’accès appartiennent à l’Association Foncière de la même commune.

ZD 28, 29, 38 et 21 : Commune de Chambornay-Les-Pin
ZD 21, 24, 25 et 26 : Association Foncière de Chambornay-Les-Pin



## 1.4. Nomenclature des opérations :

| Rubrique | Intitulé | Seuil | Projet | Régime |
|---|---|---|---|---|
| 3.1.5.0 | Installation, ouvrages, travaux ou activités étant de nature a détruire les frayères, les zones de croissances ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet | 1° Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A) ;<br><br>2° Dans les autres cas (D) | Suppression de la végétation arbustive à l'interface entre l'annexe hydraulique et la zone non noyée : environ 150 m²<br><br>Intervention à la pelle mécanique pour recreuser l'annexe hydraulique sur un secteur localisé : environ 40 m² | Déclaration |
| 3.2.3.0 | Plans d'eau, permanents ou non : | 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;<br><br>2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D) | Création d'un chenal en eau de 180 m de long par 4 m de large : 720 m²<br><br>Création de deux points d'eau de quelques dizaines de m² : environ 200 m² | Déclaration |
| 3.3.1.0 | Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : | 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;<br><br>2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D) | | Déclaration |

## 1.5. Justification du projet

L'annexe hydraulique de l'Ognon subit aujourd'hui un vieillissement important qui se caractérise par le fort développement de végétations arbustives. L'un des objectifs de l'intervention est de rajeunir le milieu en supprimant une partie des saules qui permettra le déploiement d'une végétation herbacée favorable à de nombreuses espèces. Il est également question de reconnecter cette annexe hydraulique à l'Ognon en créant un chenal entre la zone en eau à l'amont et le cours d'eau. Cette connexion constituera un paramètre favorable pour le cycle de développement du brochet notamment lors des périodes de reproduction.

De nouvelles zones en eau seront créées sur le site afin d'augmenter le potentiel du milieu pour la ponte du brochet. Ces zones constitueront également un milieu favorable à un cortège d'espèces important.

Ainsi, cette intervention s'inscrit dans un projet d'ensemble de restauration d'une annexe hydraulique de l'Ognon ; milieu de plus en plus rare et souvent peu fonctionnel dans la vallée de l'Ognon.

# 2. Présentation du site et du projet

## 2.1. Présentation et état initial de l'annexe aquatique de Chambornay-les-Pin

L'annexe fluviale de Chambornay-les-Pin se caractérise par la présence d'un secteur en eau de manière permanente et d'une végétation représentative de ces milieux (hygrophytes et hélophytes). Les interventions de curage et de dragage de l'Ognon ont eu pour conséquence de déconnecter l'annexe à l'Ognon. Cette modification de l'hydrologie du site favorise aujourd'hui le développement d'arbustes qui ont tendance à refermer le milieu et à limiter son potentiel biologique.

En période de crue, l'Ognon recouvre l'ensemble de l'annexe ce qui lui confère encore un intérêt certain, notamment pour la reproduction du brochet. Néanmoins, la végétation hélophytique et arbustive limite la connexion piscicole entre le cours d'eau et l'annexe.

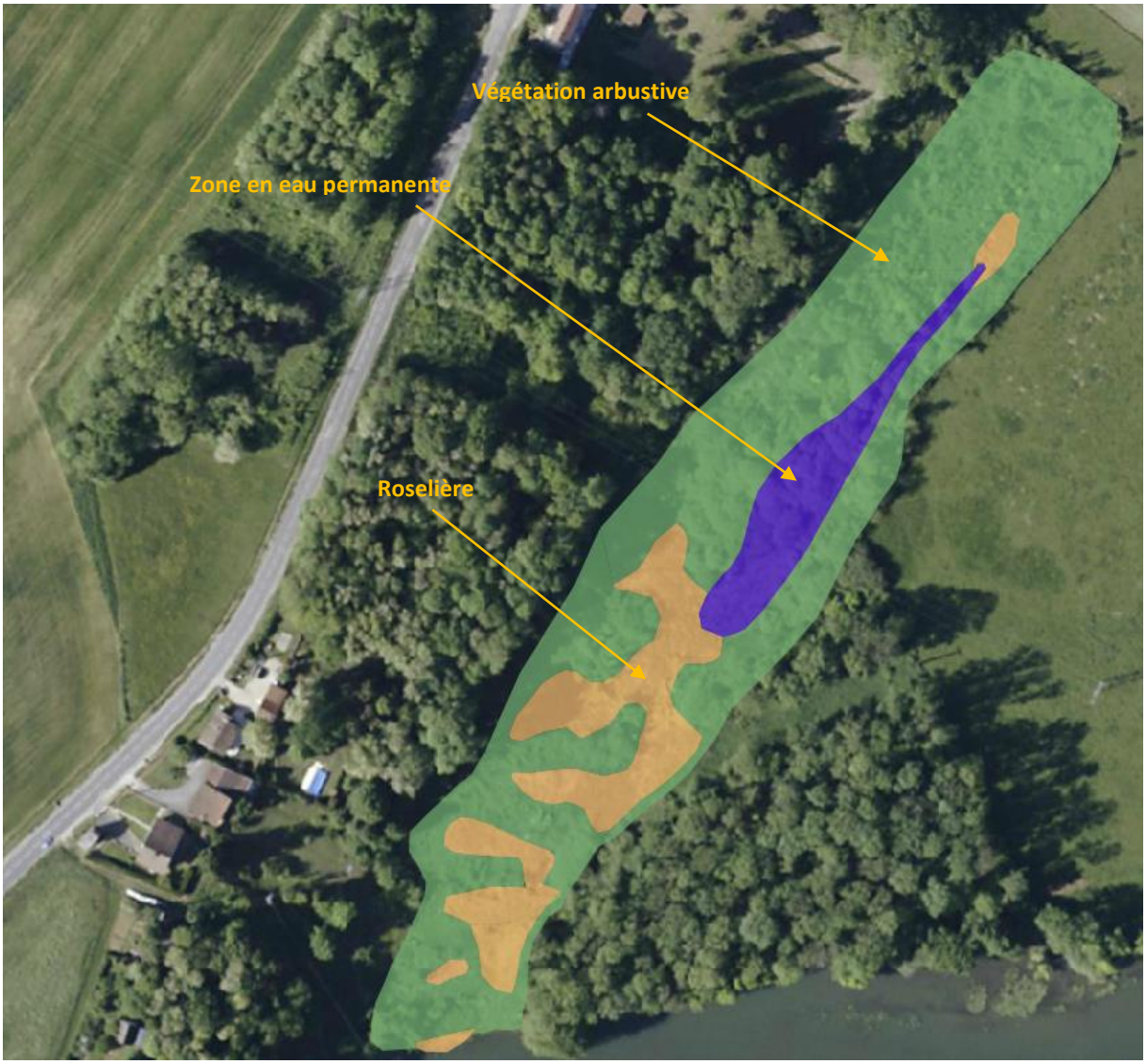



*Figure 1 : Description des habitats présents sur le site de Chambornay-les-Pin*

*Figure 2 : Vue de la zone en eau à l'amont du site*

*Figure 3 : Vue d'ensemble de la zone en eau depuis l'aval*

*Figure 4 : Vue depuis la zone en eau en direction de l'Ognon - roselière en second plan*

*Figure 5 : Végétation arbustive limitant le potentiel du milieu aquatique*

*Figure 6 : Vue de l'annexe depuis la rive droite de l'Ognon*

## 2.2. Analyse topographique et hydrologique du secteur

La Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a réalisé des mesures topographiques afin d'évaluer les liens entre l'ancien bras mort et le cours principal de la rivière. Les mesures ont été effectuées le 26 février 2015 avec un débit de l'Ognon de 48 $m^3/s$ à la station de mesure de Pin. Il en ressort qu'avec un tel débit, les zones en eau du bras-mort sont perchées de 20 cm par rapport à la surface de l'eau de l'Ognon.

Une seconde phase de terrain a été réalisée en période de crue de l'Ognon, à savoir le 3 mars 2015. Le débit du cours d'eau à la station de mesure de Pin était de 90 $m^3/s$. Les mesures ont permis de constater une élévation du niveau de l'Ognon de 36 cm au droit de l'ancien bras mort. L'Ognon est alors en équilibre avec les différents points d'eau de la zone, faisant augmenter leur niveau de 16 cm vis-à-vis des mesures réalisées au cours de la première campagne.

Les investigations de terrain ont permis de constater des apports d'eau dans l'ancien bras-mort à partir de sources du côté Ouest du site. On observe alors un écoulement d'eau depuis l'annexe hydraulique en direction de l'Ognon qui pourrait permettre la dévalaison des alevins vers le cours d'eau malgré l'absence de crue au printemps.

D'autre part, le régime hydrologique du cours d'eau est fortement influencé par le barrage de Moncley (25) situé 2,5 kilomètres en aval.

Photos de la confluence entre l'Ognon et l'écoulement depuis l'annexe hydraulique :

*le 26/02/2015 – débit de 48 $m^3/s$*

*le 03/03/2015 – débit de 90 $m^3/s$*

Photos de l'écoulement entre l'annexe hydraulique et l'Ognon :

*le 26/02/2015 – débit de 48 $m^3/s$*

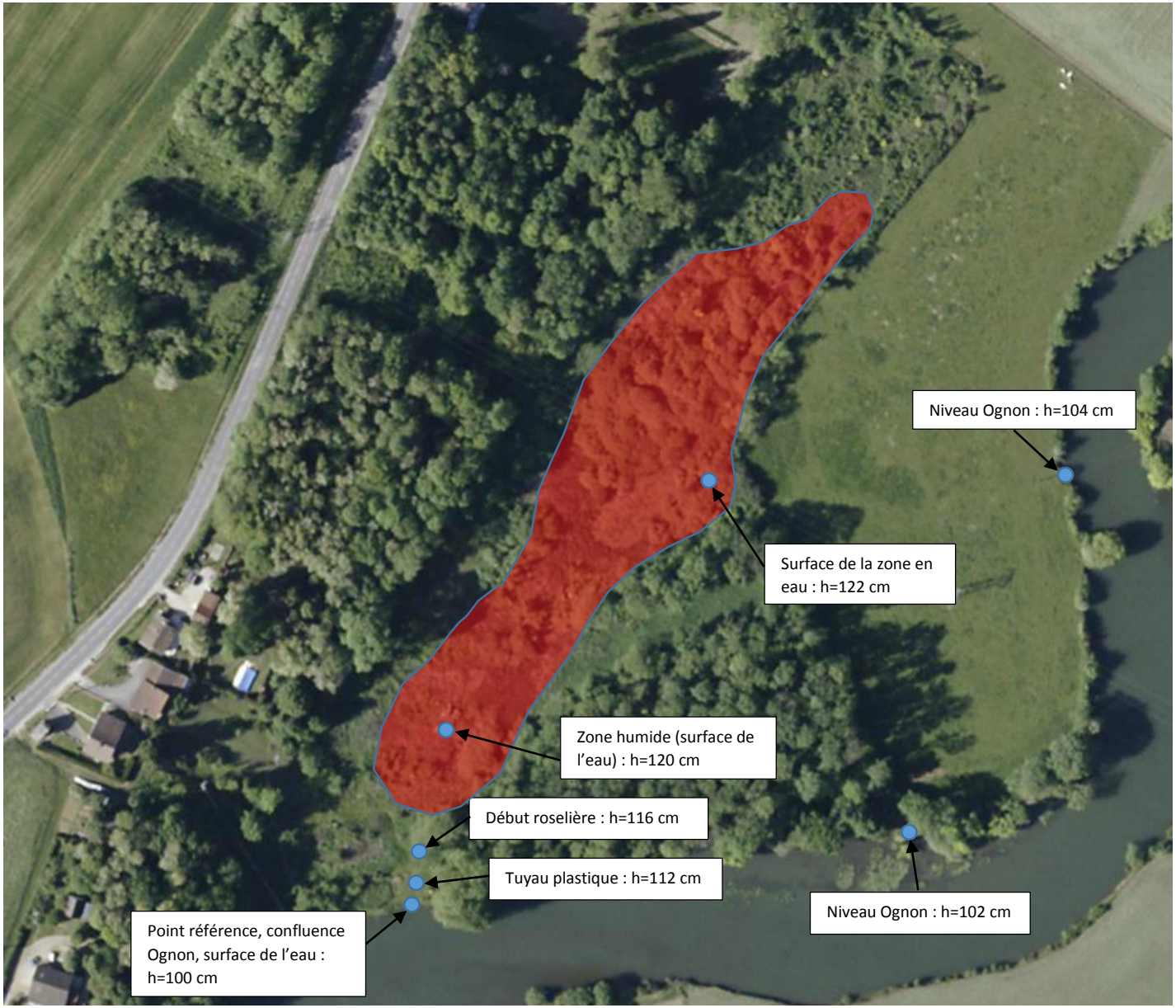
*le 03/03/2015 – débit de 90 $m^3/s$*

A partir de l'analyse des hydrogrammes de crues des 13 dernières années, on constate un ennoyage régulier de la zone annexe en fin d'hiver et au début du printemps qui correspond à la période favorable pour la reproduction du Brochet. En effet, au cours des mois de février et mars, le débit de 100 m3/s a été atteint au cours de 9 années sur les 13 où les données sont disponibles. Ainsi, cette zone présente un potentiel important pour la reproduction du Brochet et l'aménagement prévu devrait lui permettre de retrouver une fonctionnalité régulière.

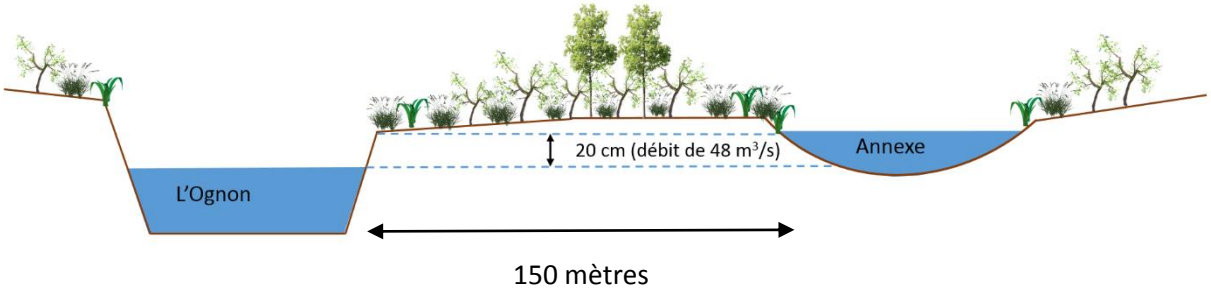
Résultats des mesures topographiques sur l'annexe hydraulique de Chambornay-les-Pin

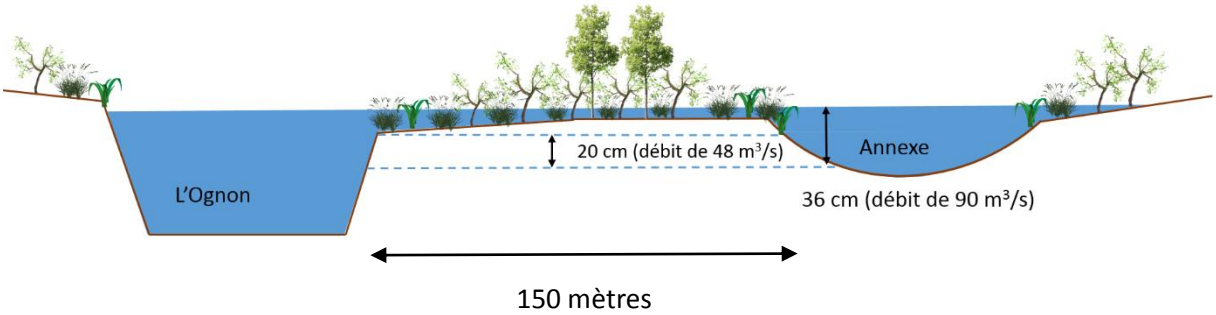
Secteur d'intervention

Relevés topographiques du 26/02/2015 – Débit de l'Ognon à Pin : 48 $m^3/s$



## 2.3. Schéma du profil de l'annexe hydraulique




## 2.4. Description du projet

Le projet consiste à réactiver le fonctionnement de l'annexe fluviale et à favoriser la reproduction du brochet. Pour cela, plusieurs aménagements seront effectués :

- Suppression d'une partie de la végétation arbustive pour rajeunir le milieu et libérer l'emprise du chenal
- Création d'un chenal entre la zone actuellement en eau et l'Ognon afin de rétablir la connexion
- Mise en place de seuils de fond pour conserver l'hydrologie actuelle de la zone et limiter les fluctuations de niveaux d'eau
- Création de plusieurs points d'eau pour augmenter le potentiel du site
- Recreusement d'une partie de la zone en eau

<u>Intervention sur la végétation</u>

Pour la réalisation des travaux, la végétation arbustive présente entre l'Ognon et la zone en eau sera coupée voir dessouchée pour les arbustes imposants afin de limiter la reprise. A l'issue de l'intervention, il est probable que les zones débroussaillées soient colonisées par les roseaux, largement présents sur le site, ou par la reprise de la végétation arbustive. Il est également question de supprimer un cordon d'arbuste le long de la zone en eau afin de favoriser le développement d'un

cortège herbacée à l'interface entre le milieu aquatique et la végétation arbustive. Ce type de végétation a déjà fait l'objet d'une intervention sous la ligne électrique qui traverse le site. On peut estimer que pour la réalisation du projet, les interventions sur la végétation arbustive se feront sur une surface comprise entre 1500 et 2000 m². Elles seront limitées au strict nécessaires pour la réalisation des travaux. Il n'est pas prévu d'intervenir sur la partie amont (au Nord-Est du site) où la végétation arbustive est dominante.

*Figure 7 : Végétation arbustive à supprimer pour rouvrir le milieu aquatique*

*Figure 8 : Zone récemment débroussaillée sous la ligne électrique*

Au cours des travaux, la roselière existante sur le site sera impactée par le passage des engins. Néanmoins, les roseaux se redévelopperont à l'issue des interventions ainsi l'impact ne sera que temporaire.

## Création d'un chenal et de seuils de fond :

La création d'un chenal entre la zone actuellement en eau et l'Ognon permettra de créer un lien entre les deux milieux notamment en période de crue pour la montaison des poissons. La longueur du chenal créé sera comprise entre 150 et 180 mètres en fonction de sa sinuosité qui sera ajustée après le débroussaillage du site par une analyse plus fine de la topographie des lieux.

La largeur du chenal sera de 4 mètres dont 2,5 m avec une profondeur d'un mètre et des berges inclinées sur 0,75 m. Cette configuration permettra le développement de végétations aquatiques en berge, constituants des supports de pontes pour les poissons. Le niveau d'eau du chenal sera en équilibre avec le niveau de la zone en eau à l'amont.

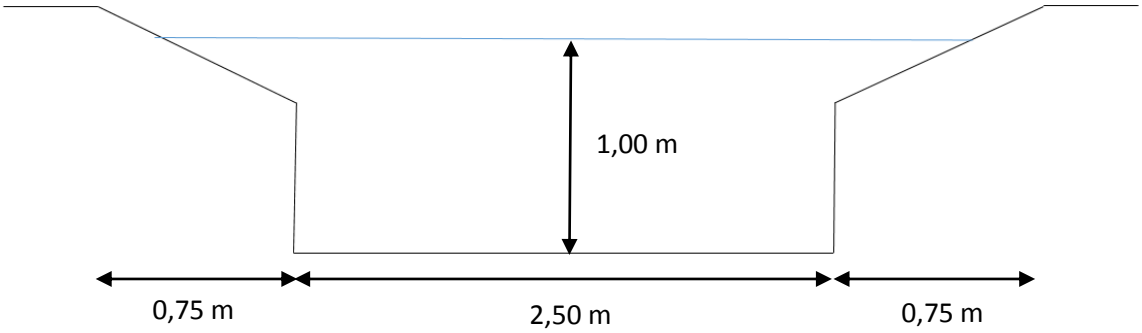



*Figure 9 : Profil en travers du chenal à créer*

Afin de ne pas « purger » cette zone en fonction du niveau de l'Ognon, des seuils naturels seront mis en place pour conserver un niveau d'eau constant. Ces seuils de fond seront franchissables par la faune piscicole et seront noyés lors des crues de l'Ognon. Ils permettront également de réduire la différence de hauteur d'eau entre l'Ognon et la zone actuellement en eau, augmentant ainsi la fréquence d'accessibilité de l'annexe hydraulique pour la faune piscicole.

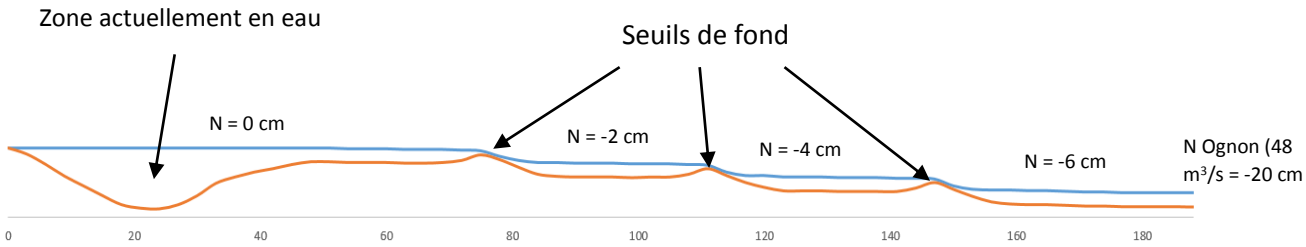



*Figure 10 : Schéma du profil en long du chenal à créer (le schéma n'est pas à l'échelle)*

Ainsi, l'annexe hydraulique devrait être accessible pour la faune piscicole dès un débit de l'Ognon d'environ 75 $m^3/s$ (débit très fréquemment atteint en fin d'hiver).

## Création de nouveaux points d'eau et recreusement de la zone actuellement en eau

Deux points d'eau de quelques dizaines de m² seront créés pour augmenter le potentiel biologique du milieu. Ils se caractériseront par un élargissement circulaire de part et d'autre du chenal avec des berges évasées pour accroitre la diversité des hauteurs d'eau. Ces points d'eaux seront alors favorables pour la faune piscicole, pour les amphibiens, pour les odonates et également pour la végétation aquatique.

La partie intermédiaire de la zone en eau sera recreuser sur une quarantaine de mètres carrés afin de garantir la connexion hydraulique et éviter le développement d'arbustes entre les parties aval et amont de la zone en eau ayant une hauteur d'eau plus importante.

## Evacuation des matériaux

Les matériaux excédentaires résultant du terrassement du chenal et des points d'eau seront évacués du site. Il s'agira principalement d'alluvions fins qui seront déposés sur des terres agricoles (après récoltes des céréales) non inondables dont la localisation reste à définir précisément en fonction des rotations culturales. Les parcelles choisies seront communiquées quelques mois ou semaines avant le démarrage des travaux de terrassement.

Le croquis ci-dessous présente les grandes lignes du projet de restauration de l'annexe fluviale de Chambornay-les-Pin :

*Figure 11 : Croquis du projet de restauration de l'annexe hydraulique*

Secteur à recreuser

**Légende**

- Seuil
- Zone_en_eau_permanente
- Chenal
- Débrousaillage
- Accès
- Ligne électrique

## 2.5. Phasage et planning des travaux

**Phase N°1 :**

La première phase consistera à libérer l'emprise du futur chenal et des points d'eau par des actions de débroussaillage. Il sera également question de supprimer un cordon de végétation autour de la zone en eau. Les interventions seront principalement manuelles avec l'usage d'un treuil pour dessoucher les arbustes au niveau du milieu aquatique (zone amont).

Les rémanents seront brulés à proximité du site mais hors de la zone humide.

Cette intervention sera réalisée après la période de nidification de l'avifaune et d'activité des amphibiens à savoir au cours de l'automne ou de l'hiver 2015.

**Phase N°2 :**

Cette seconde phase se caractérise par la création du chenal entre l'Ognon et le milieu aquatique à l'amont du site ainsi que deux nouveaux points d'eau le long du chenal. Les interventions mécaniques auront principalement lieu sur la partie aval du site dont l'ennoyage n'est pas permanent et au cours d'une période sèche. Les engins seront adaptés pour évoluer en milieu humide afin de perturber ou dégrader le moins possible la zone humide. Le milieu aquatique à l'amont ne sera pas modifié hormis une légère intervention localisée pour augmenter la hauteur d'eau. La roselière sera impactée mais se redéveloppera à l'issue des travaux.

Cette seconde phase sera réalisée hors période de nidification de l'avifaune et d'activité des amphibiens à savoir à la fin de l'été 2016.

## 3. Protections spécifiques et espèces protégées

### 3.1. Réseau NATURA 2000

La vallée de l'Ognon incluant le site de Chambornay-les-Pin ne fait pas l'objet d'un classement NATURA 2000.

### 3.2. Zones naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

L'annexe hydraulique de l'Ognon concernée par les travaux n'est pas répertoriée en ZNIEFF 1 ou 2.

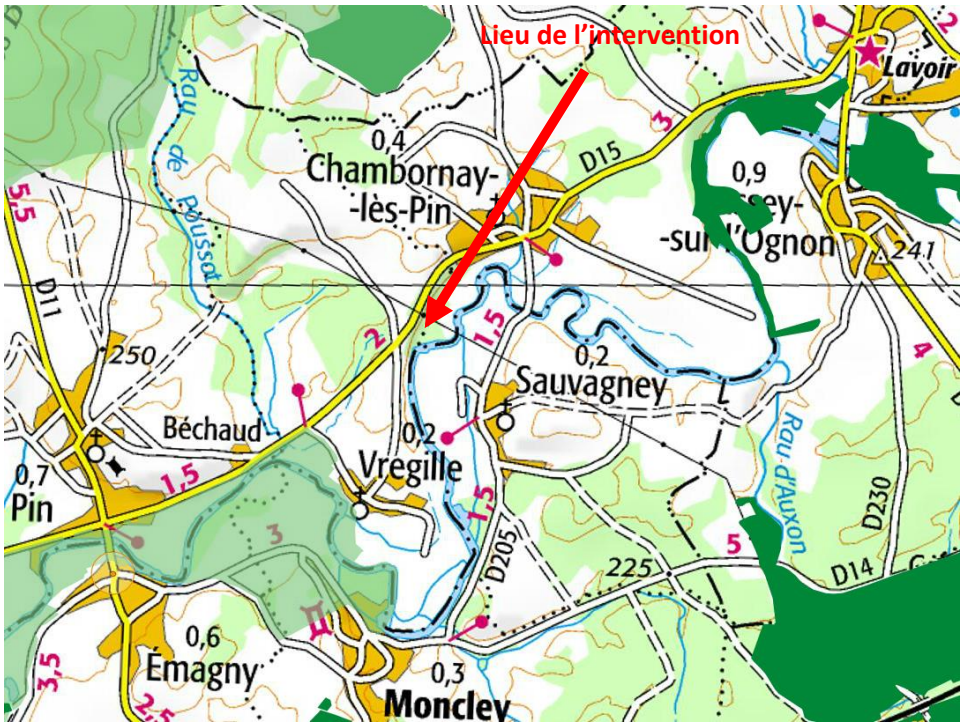



*Figure 12 : Localisation de l'annexe de Chambornay-les-Pin vis-à-vis des ZNIEFF 1 (vert foncé) et 2 (vert clair)*

### 3.3. Zones humides

L'annexe hydraulique de l'Ognon concernée par les travaux n'a pas été répertoriée au cours du recensement des zones humides par la DREAL.

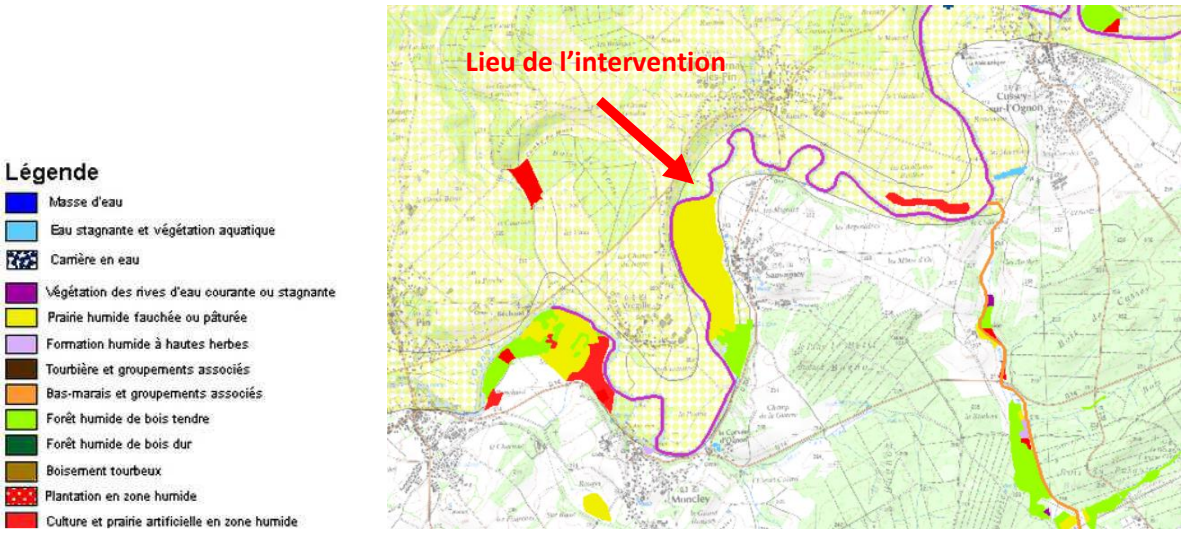



*Figure 13 : Localisation de l'annexe de Chambornay-les-Pin vis-à-vis des zones humides répertoriées lors de l'inventaire de la DREAL*

### 3.4. Espèces protégées

L'annexe hydraulique de Chambornay-les-Pin héberge potentiellement un cortège d'espèces important dont certaines peuvent faire l'objet d'un classement spécifique de protection. Malgré que les objectifs des travaux soient de restaurer et de rajeunir l'annexe hydraulique, il est possible que ces interventions portent atteintes aux habitats de ces espèces. Ainsi, la Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a sollicité la DREAL afin d'obtenir une dérogation au titre de l'article L411-2 du Code de l'Environnement pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées. De plus, les travaux seront réalisés en fin d'été ou au début de l'automne afin de limiter au maximum l'impact écologique des travaux pour les espèces associées à ces milieux.

## 4. Suivi après travaux

La Fédération de Haute-Saône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique procédera à un suivi pluriannuel de la fonctionnalité de l'annexe hydraulique de l'Ognon. Une pêche électrique d'inventaire sera réalisée au cours du printemps afin de caractériser la reproduction de la faune piscicole et notamment celle du Brochet sur ce site.