

## Réalisation d'Indice d'Abondance Truitelle dans le cadre du suivi des populations Bassin de la Corbionne



## Table des matières

<b>1. PREAMBULE</b> .....	1
<b>2. PROTOCOLE</b> .....	1
2.1. METHODE UTILISEE .....	1
2.2. OBJECTIF DE LA METHODE (ROUSSEL ET AL, 2004) .....	2
2.3 MATERIELS UTILISES .....	2
2.4. MODE OPERATOIRE (ROUSSEL ET AL, 2004) .....	3
1.1.1. ÉQUIPE DE PECHE, EQUIPEMENT .....	3
1.1.2. PROTOCOLE DE PECHE .....	3
1.1.3. RESULTATS DE LA PECHE ET CRITERES DE QUALITE .....	5
<b>3. PRESENTATION DES RESULTATS</b> .....	6
3.1. REPARTITION DES STATIONS .....	6
3.2 CONDITIONS DE PECHE ET VALIDATION DES RESULTATS .....	7
3.3. DETERMINATION DE L'AGE DES TRUITES .....	7
3.4. DETERMINATION DES CLASSES DE QUALITE .....	7
3.5. RESULTATS.....	8
<b>4. Conclusion</b> .....	13
<b>5. Résultats des pêches réalisées par station</b> .....	14

## 1. PREAMBULE

Dans le cadre du suivi des populations piscicoles, la FOPPMA a décidé d'appliquer un protocole de suivi ciblant l'espèce repère des cours d'eau concernés : la truite fario. L'Indice d'Abondance Truite développé par l'INRA est une méthode déposée sous le nom de VIGITRUITE®.

Cette méthode permet également de compléter et de confirmer les résultats des inventaires frayères. Ce suivi permet aussi de suivre l'efficacité des travaux cours d'eau en réalisant un suivi avant -après travaux.

En 2023, et afin d'anticiper d'éventuels travaux du contrat Huisne amont, la FOPPMA a réalisé des suivis sur la reproduction des truites sur la masse d'eau de la Corbionne.



Truitelle de la Donnette

## 2. PROTOCOLE

### 2.1. METHODE UTILISEE

Le protocole utilisé dans le cadre de l'étude est celui des Indices d'Abondance Truite selon la méthode VIGITRUITE®. Le document de référence de la méthodologie est le suivant :

Roussel J-M., Huteau D., Richard A., Gallet O (2004). Mise au point et validation d'une méthode simple pour estimer l'abondance des juvéniles de truite en cours d'eau. Rapport de fin de contrat, convention INRA/DIREN n° B3940. 19 p.

## 2.2. OBJECTIF DE LA METHODE (ROUSSEL ET AL, 2004)

L'objectif est de proposer un outil permettant d'estimer, sur une station, le niveau d'abondance en juvéniles de truite. On s'intéresse particulièrement aux juvéniles de l'année (0+) et les juvéniles d'un an (1+), dont l'abondance traduit respectivement le remplacement des générations au sein de la population (ou recrutement) et la survie lors du premier hiver.

L'échantillonnage doit être représentatif de toute la gamme des conditions d'habitat de la station, et doit être réalisé sans a priori sur les préférences d'habitat. Il s'agit ici d'éviter la subjectivité de l'échantillonnage liée à l'opérateur et les biais subséquents. Cette condition répond à un objectif de standardisation de l'indice, en vue de faciliter sa mise en œuvre d'un cours d'eau à l'autre et la comparaison de résultats provenant de divers opérateurs.

Les pêches durant les mois suivant l'émergence et à l'étiage (températures plus fortes) sont déconseillées. L'indice d'abondance peut être réalisé à l'automne (septembre et octobre), ce qui permet d'inventorier les juvéniles de l'année (0+) et les juvéniles d'un an (1+).

Cette méthode a fait l'objet de tests in situ visant à évaluer la pertinence des résultats. Les résultats détaillés de ces tests peuvent être consultés dans le document de référence (Roussel et collaborateurs, 2004). La méthode est applicable sur des cours d'eau de largeur inférieure à 10 m et de profondeur maximale inférieure à 80 cm.

## 2.3 MATERIELS UTILISES

Le matériel utilisé pour la réalisation des Indices d'Abondance Truite est un appareil de pêche électrique de type portatif Pulsium de chez Iméo. Un compteur de temps en minutes et secondes a été rajouté par le fournisseur pour respecter le protocole.

L'équipement de capture est complété par :

- 2 épuisettes circulaires de 30 cm de diamètre avec des mailles de 4 mm,
- 1 épuisette forme D de 60 cm de diamètre avec des mailles de 4 mm
- Deux seaux de 40 litres,
- 1 compteur à main,
- 1 topofil (mesureur à fil perdu).

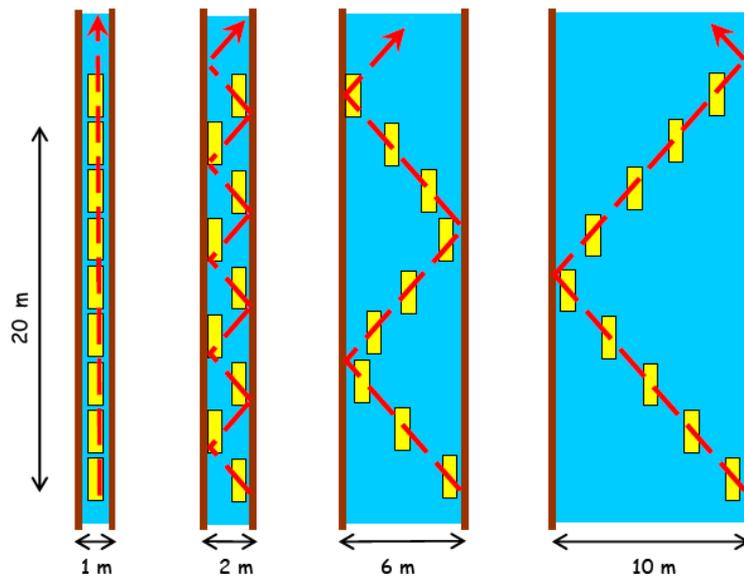
## 2.4. MODE OPERATOIRE (ROUSSEL ET AL, 2004)

### 1.1.1. ÉQUIPE DE PECHE, EQUIPEMENT

L'équipe de pêche est constituée de trois personnes. L'opérateur est équipé d'un matériel de pêche portatif délivrant un courant de tension réglable. L'appareil est muni d'un compteur qui incrémente le temps de pêche, c'est-à-dire le nombre de secondes durant lesquelles le courant électrique est appliqué dans l'eau. L'opérateur est accompagné d'un pêcheur qui capture les juvéniles à l'aide d'une petite épuisette. Ce dernier maintient également une épuisette à fond plat plaquée sur le fond pour récupérer les poissons manqués. La troisième personne collecte les poissons capturés dans un seau. Il porte également une petite épuisette (même modèle que le pêcheur) et peut intervenir, à la demande du pêcheur principal, en renfort. Cette troisième personne manipule également un compteur à main pour comptabiliser les traits d'électrode donnés par l'opérateur (voir explications ci-dessous).

### 1.1.2. PROTOCOLE DE PECHE

Après mise à zéro du compteur du matériel de pêche, l'opérateur progresse d'aval en amont dans le cours d'eau. Il suit une trajectoire prédéfinie en zigzag qui l'amène d'une berge à l'autre le long de diagonales successives, en respectant un angle d'environ  $45^\circ$  par rapport aux berges (Figure 1). Sur son trajet, il fait des traits d'électrode d'environ 2 mètres de long, parallèlement au courant, et de l'amont vers l'aval. Une fois le premier trait d'électrode réalisé, et avant de se déplacer, l'opérateur doit visualiser le trait suivant : il sera placé sur la diagonale, sa limite aval se situant juste à l'amont du trait précédent. En fin de diagonale, si le trait n'est pas localisé le long de la berge exactement, il sera placé sur la diagonale suivante, toujours à l'amont du trait précédent pour éviter les chevauchements. Une fois visualisé, l'opérateur indique au pêcheur l'endroit où il doit immerger son épuisette semi circulaire (à l'amont du trait précédent et décalé sur la diagonale). Le trait est réalisé, puis l'emplacement du trait suivant est visualisé, et ainsi de suite. Il en résulte un échantillonnage par traits régulièrement espacés d'une berge à l'autre, quelque soit la largeur du cours d'eau (Figure 1).



**Figure 1 : Position des traits d'électrode (rectangles jaunes) pour 4 cours d'eau de largeur comprise entre 1 et 10 m. La flèche rouge en pointillés indique la progression de l'équipe de pêche d'une berge à l'autre, vers l'amont. On remarque que quel que soit la largeur de la rivière, le linéaire de berge parcourue pour un nombre donné de traits d'électrode (ici, 9 traits) est constant (ici, 20 m environ) (source : Roussel et al, 2004).**



**Figure 2 : Réalisation d'un trait d'électrode d'environ 2 mètres par l'opérateur. Photo de gauche : juste avant immersion de l'électrode ; photo de droite : le trait s'arrête devant l'ouverture de la grande épuisette maintenu contre le fond par le pêcheur (source : Roussel et al, 2004).**

Pour chaque trait, l'opérateur immerge l'électrode environ 2 mètres à l'amont de l'épuisette à fond plat maintenue par le pêcheur (Figure 2). Le contact est mis lors de la pénétration de l'anode dans l'eau. Le déplacement de l'anode dans l'eau suit approximativement la vitesse de l'eau. Le pêcheur capture les poissons visibles à l'aide de sa petite épuisette, mais sans bouger la grande. Il peut être secondé, à sa demande, par le porteur de seau en cas de forte abondance. Durant cette opération il est important que les pêcheurs capturent uniquement les juvéniles de l'année (0+) et d'un an (1+), la présence d'individus de grandes tailles et plus âgés (sub-adultes ou adultes) ne doit pas entraîner de baisse de la concentration de l'équipe vis-à-vis des juvéniles. En fin de trait, l'opérateur laisse l'anode à l'entrée de l'épuisette à fond plat durant 1 à 2 secondes (voir Figure 2) avant de couper le contact et de sortir l'anode de l'eau. Le trait réalisé est comptabilisé grâce au compteur que manipule le porteur

de seau. Le pêcheur relève la grande épuisette pour récupérer les derniers poissons capturés, et il se met en place pour le trait suivant. Lorsque les cinq minutes de pêche approchent, le compteur de temps sur le Pulsium doit être vérifié avant tout nouveau trait d'électrode. L'échantillonnage de la station se termine lorsque le temps de pêche efficace (temps cumulé des impulsions électriques dans l'eau) atteint au moins 5 minutes au compteur ; aucun nouveau trait d'électrode ne doit être entrepris si ce compteur affiche au moins 5 minutes.

### 1.1.3. RESULTATS DE LA PECHE ET CRITERES DE QUALITE

La pêche de la station terminée, le nombre d'individus de l'année (0+) et d'un an (1+) est compté. Il peut être nécessaire de mesurer la longueur des individus et de prendre des écailles en vue de déterminer l'âge exact de chaque poisson et de distinguer les classes d'âge 0+ et 1+ puis d'éliminer les individus plus âgés. Pour chaque classe d'âge, l'abondance de truite 0+ et 1+ sur la station est exprimée en nombre d'individus par 5 minutes de pêche. La longueur de la station de pêche est mesurée du point aval du premier trait d'électrode jusqu'au point amont du dernier trait à l'aide du décimètre (2 personnes) ou du mesureur à fil perdu (1 personne), en cheminant au milieu du chenal, L'ensemble des informations sont consignées sur une fiche de terrain, ainsi que le temps de pêche exacte (en minutes et secondes) et le nombre de traits d'électrodes réalisés.

Il existe deux critères de qualité permettant de valider a posteriori le bon déroulement de l'opération de pêche sur la station :

- 1- le nombre de traits d'électrode doit être compris entre 33 et 43,
- 2- la longueur de la station doit être comprise entre 60 et 80 m.

### 3. PRESENTATION DES RESULTATS

#### 3.1. REPARTITION DES STATIONS

Dix stations ont été pêchées le vendredi 23 juin 2023. Certaines stations avaient déjà été inventoriées en 2009, notamment sur les affluents de la Corbionne. Concernant les nouvelles, aucune donnée n'est disponible.

La liste des stations est précisée dans le tableau ci-dessous

Bassin versant	Cours d'eau	Lieu-dit	Code de station
Corbionne	Ruisseau de Coulonges	Le Moulin	COULSTA001
Corbionne	Ruisseau de Coulonges	Le haut-Dhuit	COULSTA002
Corbionne	Ruisseau du Marais	La Saussaie	MARASTA001
Corbionne	Donnette	Square	DONNSTA001
Corbionne	L'Aritoire	Les étangs	ARITSTA001
Corbionne	L'Aritoire	Amont de la D36	ARITSTA002
Corbionne	Culoiseau	Moulin Réjard	CULOSTA001
Corbionne	Culoiseau	Culoiseau	CULOSTA002
Corbionne	La Corbionne	Salle polyvalente	CORBSTA001
Corbionne	Coignardière	La Coignardière	COIGSTA001

### 3.2 CONDITIONS DE PECHE ET VALIDATION DES RESULTATS

Les pêches ont été réalisées par Monsieur JAMET, le responsable technique de la Fédération accompagné de Romain TOUCHARD ainsi que d'un stagiaire. Les bénévoles des AAPPMA locales étaient présents.

Les pêches ont été réalisées fin Juin, avant que les niveaux d'eau ne baissent.

L'analyse des deux critères de qualité du protocole de pêche (nombre de traits d'électrode et longueur de la station) montre un respect du protocole pour la majorité des stations :

- Nombre de traits d'électrode compris entre 33 et 43,
- Longueur de la station comprise entre 60 et 80 m.

### 3.3. DETERMINATION DE L'AGE DES TRUITES

La répartition des classes d'âge s'appuie sur une étude antérieure réalisée par la fédération de pêche sur le bassin versant de l'Huisne et sur les différents prélèvements d'écailles réalisés lors des campagnes de pêche d'Indice d'Abondance Truite réalisées en 2009 et 2010.

Les limites de taille pour les différentes classes d'âge s'appuient également sur l'analyse des cohortes 2023 : (attention les pêches 2023 ont été réalisées début juillet)

- 0+ : truitelles de l'année : jusqu'à 105 mm,
- 1+ : truitelles de l'année précédente : entre 105 mm environ et 170 mm,
- 2+, truites de 185 mm à 255
- et 3+ de 255 à 290 mm voir plus.

### 3.4. DETERMINATION DES CLASSES DE QUALITE

Les résultats de l'indice d'abondance truite (nombre de truites pêchées en 5 minutes) présente une forte relation avec les densités de juvéniles en place sur la station (nombre de truites pour 100 m<sup>2</sup>). Cet indice permet donc d'évaluer les populations en place sur les cours d'eau échantillonnés. Pour améliorer la lisibilité des résultats obtenus, des classes de qualité ont été déterminées **sur le département de l'Orne** en fonction des effectifs cumulés de 0+ et 1+ de chaque station :

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

### 3.5. RESULTATS

Code de station	Lieu-dit	Nombre de juvéniles 2023	Nombre de juvéniles 2009
COULSTA001	Le moulin	0	0
COULSTA002	Le Haut Dhuit	0	3
MARASTA001	La saussaie	0	6
DONNSTA001	Square	63	/
ARITSTA001	Les étangs	35	/
ARITSTA002	Amont de la D36	12	/
CULOSTA001	Moulin Réjard	18	19
CULOSTA002	Culoiseau	6	/
CORBSTA001	Salle polyvalente	3	/
COIGSTA001	La coignardière	30	22

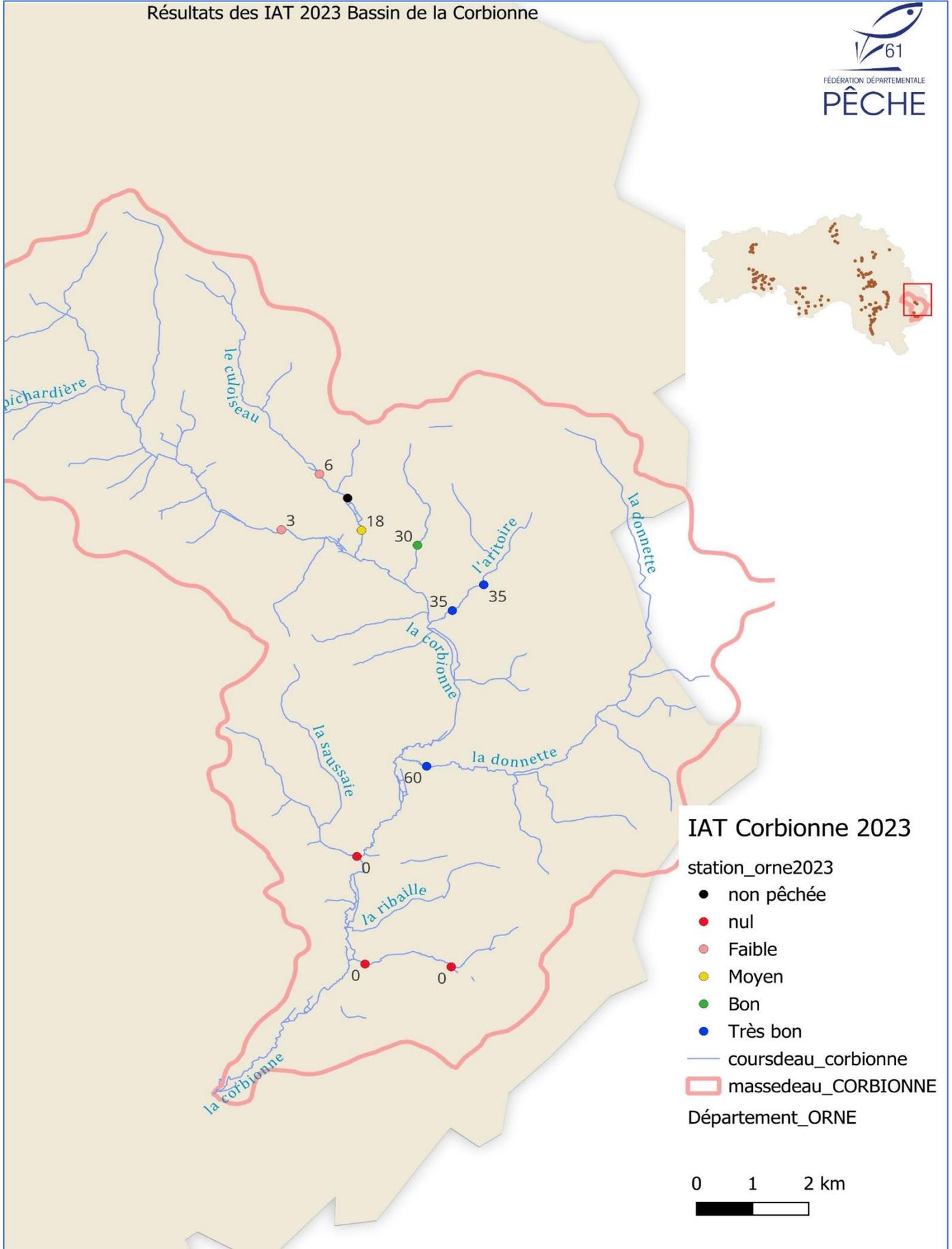
Les stations suivies sur le bassin de la Corbionne ne sont pas exactement les mêmes qu'en 2009. En effet, les 5 stations déjà existantes ont été conservées et 5 nouvelles ont été créées afin d'avoir une meilleure représentativité sur le bassin. Ces dernières sont situées sur la Donnette, l'Aritoire, la Corbionne et le Culoiseau.

Le nombre de juvéniles total capturés en 2009 était de 50. Sur les mêmes stations, 48 juvéniles ont été capturés cette année. Sur l'ensemble du bassin versant 167 truitelles ont été recensées.

Ces derniers montrent une concentration de frayères sur les affluents. Le manque de granulats dans le cours principal de la Corbionne oblige les géniteurs à remonter sur les ruisseaux où la surface favorable de reproduction est importante. De plus, ces résultats sont en corrélation avec les observations de frayères de l'hiver 2022/2023.

**La continuité écologique est donc très importante afin d'assurer une reproduction des truites fario sur la tête de bassin.**

# Résultats des IAT 2023 Bassin de la Corbionne



#### **COULSTA001 :**

La station est située sur le ruisseau de Coulonches Les Sablons, en amont du ruisseau, au lieu-dit le Moulin. La présence d'une chute infranchissable rend la migration des truites impossible sur la partie amont de la station. Actuellement, le ruisseau est comblé de végétation aquatique. Les habitats sont dégradés, cependant la présence de granulats pourrait permettre une reproduction des truites. En 2009, aucune truite n'avait été recensée. L'absence de truitelles sur l'aval de la station confirme soit un problème de continuité en aval, soit un manque de géniteurs. En amont du seuil (pédiluve pour chevaux), il est normal de ne pas retrouver de truitelles puisqu'il est infranchissable. Deux autres espèces ont été recensées, la loche franche et l'épinochette. La présence de la loche franche témoigne du colmatage du cours d'eau.

L'écrevisse à pattes blanches est toujours présente depuis 2009. En effet, 3 juvéniles ont été capturés lors de l'inventaire. La présence de cette espèce montre une eau fraîche et un débit d'étiage correcte permettant leur survie.

#### **COULSTA002 :**

La station est située en aval d'une ancienne mare en barrage sur le ru de Coulonge, au lieu-dit, le haut-Dhuit. La granulométrie du ruisseau est majoritairement composée de sable avec de gros galets en accessoire. Le colmatage de la station est fort. Ce dernier est issu de la dévalaison des sédiments fins de la mare.

En 2009, trois truites avaient été capturées, cette année, aucune truitelle n'a été recensée sur la station. Lors de l'entretien de la station avant la pêche une truite 1+ a été observée, ce qui confirme les observations de frayères de l'an passé. La présence de cette truite témoigne donc de l'utilisation de ce ruisseau pour la reproduction.

Cette diminution du nombre de juvéniles est très probablement liée au colmatage des substrats. Après quelques crues, le ruisseau devrait se décolmater et permettre de nouveau, une reproduction des géniteurs. En décembre 2022, 12 frayères avaient été comptabilisées sur la station contre aucune en 2023. La partie aval du tronçon pourrait également être rechargée en granulats afin de réduire la section d'écoulement et d'apporter plus de matériaux favorables à la reproduction des truites.

Les espèces d'accompagnement (loche franche, vairon, chabot et épinochette) sont présentes. La présence abondante de la loche franche témoigne des substrats colmatés.

#### **MARASTA001 :**

La station est située en aval du ruisseau, au lieu-dit la Saussaie. Ce ruisseau a été complètement recalibré et s'écoule au milieu des cultures. Les habitats sont dégradés, la granulométrie est majoritairement composée de sable avec des petits galets en accessoires. En 2009, six truitelles avaient été observées contre aucune cette année. Cependant, les espèces d'accompagnement sont présentes. Le manque de granulats grossier et les faibles niveaux d'eau peuvent expliquer l'absence de truites.

**DONNSTA001 :**

La station est située dans le square de Bretoncelles, en aval de la passerelle sur La Donnette. La station est favorable à la reproduction des truites fario avec des grands radiers. Le substrat est favorable à la reproduction et le colmatage est faible. La station possède un très bon état hydromorphologique avec une alternance radiers-fosses.

Lors de la pêche, 71 truites ont été capturées. Soixante truitelles « 0+ » ont été capturées ainsi que 3 « 1+ ». La station est donc classée en « très bon ». La présence de ces juvéniles montrent une reproduction naturelle tout à fait fonctionnelle. De plus, la présence de géniteurs a été confirmée sur la station. Deux espèces d'accompagnement ont été retrouvées, le chabot et la loche franche.

Ces résultats sont en adéquation avec le suivi frayères réalisé chaque année. En effet, chaque hiver de nombreuses frayères sont comptées sur la station.

Cette dernière montre que lorsque le granulat favorable à la reproduction est disponible, que le colmatage est faible et que les habitats sont diversifiés, les poissons sont présents et la reproduction est viable.

Cette station est la plus fonctionnelle sur le bassin de la Corbionne, il s'agit ici de la station « référence » du bassin.

**ARISTA001 :**

Située en amont de la D918, au lieu-dit « les Etangs », sur l'Aritoire et la commune de Moutiers au Perche. Cette station est fonctionnelle. Des radiers sont présents, y compris de la végétation aquatique. La granulométrie dominante est constituée de gros galets avec des petits en galets en accessoire, le colmatage est faible.

Aucune pêche électrique n'avait encore été faite sur ce ruisseau. Lors de ce suivi, 33 truitelles « 0+ » ont été capturées et 2 truites « 1+ » pour un effectif total de 40 individus. La station est alors classée en « très bon ». La seule espèce d'accompagnement présente était le chabot.

Cet affluent est utilisé pour la reproduction par les géniteurs de la Corbionne en raison des supports favorables. L'hiver dernier une cinquantaine de frayères ont été comptées sur ce ruisseau. Alors, une fois de plus, les résultats sont cohérents avec les observations de frayères.

**ARISTA002 :**

Cette station est située entre le plan d'eau de la Madeleine Bouvet et la D36. La granulométrie est favorable à la reproduction et les faciès d'écoulements sont diversifiés.

Cependant, seulement 12 juvéniles ont été capturés dont 5 truitelles « 0+ ». La différence avec la station située juste en aval est importante. Cela peut s'expliquer par la présence de deux plans d'eau en amont.

Dans un premier temps, le plan d'eau de la Madeleine Bouvet impacte les niveaux d'eau durant la période de reproduction (lâchers d'eau ou faible débit sortant). De plus, les matières en suspension relâchées par le plan d'eau peuvent potentiellement limiter l'éclosion des œufs.

Dans un second temps, le petit plan d'eau situé au niveau de la station peu très probablement expliquer les résultats. En effet, des espèces non adaptées ont été capturées en quantité abondante dans le ruisseau (**alevins de perches et gardons**). Ces espèces ont également été observées dans ce plan d'eau. La dévalaison de ces espèces depuis le plan d'eau est donc certaine. Ces espèces, notamment la perche peut avoir un rôle de prédation sur les truites et être en concurrence directe.

Sur cette station les résultats devraient être meilleurs étant donné le nombre de juvéniles observés sur la station en aval.

#### **CULOSTA001 :**

Cette station est située en aval du moulin de Réjard. Cette dernière a été déplacée, en 2009 elle était située en amont du moulin. L'objectif de ce déplacement est de comparer les résultats entre l'amont et l'aval d'un ouvrage infranchissable. La granulométrie est majoritairement constituée de petits galets et de sable. Malgré le déplacement de la station, elle reste classée « bon » avec 18 juvéniles capturés pour 19 en 2009. Dans ces 18 individus 16 sont des truites « 0+ ». Des perches ont été capturées ainsi que des chabots et des lamproies de planer. L'écrevisse de Californie est présente sur la station.

Une population de truite est donc présente en aval du moulin Réjard, qui est complètement infranchissable.

#### **CULOSTA002 :**

Cette station est située entre le moulin Réjard et le plan d'eau de Culoiseau. La granulométrie est plutôt grossière. La migration des géniteurs s'avère impossible en raison de la présence du moulin en aval. Cette station n'avait pas encore été prospectée. Lors de la pêche 6 juvéniles de truites ont été capturés dont 3 truitelles « 0+ ». Les habitats sont favorables à la truite fario, cependant, on constate un manque de radiers.

Les résultats montrent l'impact du barrage en aval. Les géniteurs sont bloqués par celui-ci. Trois géniteurs ont été capturés, il s'agit d'individus vivant dans la partie cloisonnée du cours d'eau.

Il serait nécessaire que l'ouvrage respecte la continuité écologique et le L 214-17.2 afin de permettre aux géniteurs de remonter plus en amont sur ce ruisseau. Il faut de plus noter que la station est piétinée par le bétail.

#### **CORBSTA001 :**

La station est située en amont de la salle polyvalente de Moutiers-au-Perche. Elle est très colmatée probablement dû à des lâchers de vases de plan d'eau situés plus en amont. Cette dernière est très ombragée, la granulométrie est fine avec des petits galets et du sable. Seulement 3 truitelles 0+ ont été capturées avec 3 géniteurs. De nombreuses espèces non adaptées (cyprinicoles) ont été capturées : la tanche, le carassin, le gardon et le goujon. Des perches ont également été capturées. La

présence de ces espèces est due à la présence des plans d'eau en amont. De plus, la température de l'eau durant la pêche était de 19,4°C. Cette température est trop importante pour un cours d'eau de première catégorie proche des sources. Cette température élevée est signe de réchauffement de l'eau dans les plans d'eau.

La station est dégradée avec très peu de truites. L'état de la station explique la migration des géniteurs vers les ruisseaux. En effet, le cours principal de la Corbionne est très peu propice à la reproduction.

#### **COIGSTA001 :**

La station est située en aval d'un étang en assec au lieu-dit Coignardièrre. La station présente des substrats favorables à la reproduction avec des gros et des petits galets. La station est très fortement ombragée avec une eau fraîche (14°C) durant la pêche. En 2009, la station était classée en « bon » avec 22 juvéniles dont 18 truites « 0+ ». Cette année 30 juvéniles ont été capturés dont 21 « 0+ ». La restauration de la continuité écologique en aval (au niveau de la minoterie) a permis d'améliorer la migration des géniteurs.

Les individus capturés étaient de taille modeste, 35mm pour le plus petit. Deux raisons expliquent ces petites tailles. Dans un premier temps la pêche a été réalisée le 23/06/2023 soit 3 mois plus tôt qu'en 2009 (29/09/2009). Les individus sont donc par conséquent plus petits. De plus, le ruisseau est très frais et ombragé, il y a donc peu de nourriture disponible. Les embâcles sont à conserver car ils produisent de la nourriture pour les truites. Cela se vérifie durant la pêche car les traits d'anodes proches des embâcles sont les seuls où des gammares sont capturés.

Cette station a donc un fort potentiel, de plus, **l'écrevisse à pattes blanches** est présente sur la station.

## **4. Conclusion**

L'Indice d'Abondance Truite selon la méthode VIGITRUIITE® a été choisi par la fédération de pêche de l'Orne afin d'appliquer un indicateur de suivi simple et rapide permettant de mieux connaître l'état des populations ainsi que d'évaluer les travaux réalisés sur les milieux aquatiques.

Cette méthode, par sa rapidité de mise en œuvre, permet de multiplier le nombre de points de suivi sur les cours d'eau.

Le suivi des populations de truite fario, espèce repère des cours d'eau ciblés, permet d'intégrer la réaction des espèces piscicoles aux travaux engagés. La prise en compte des espèces d'accompagnement présentes dans le cadre de l'application du protocole (présence ou absence) permet également de suivre l'évolution du nombre d'espèces présentes sur la station.

Sur le bassin versant de la Corbionne, il est difficile de comparer les résultats avec les années précédentes en raison du nombre de stations qui a doublé.

Lors de la campagne de 2009, 50 juvéniles ont été capturés. Cette année 48 juvéniles ont été pêchés sur ces mêmes stations. La tendance reste stable. Sur les 10 stations du bassin de la Corbionne 167 juvéniles ont été capturés.

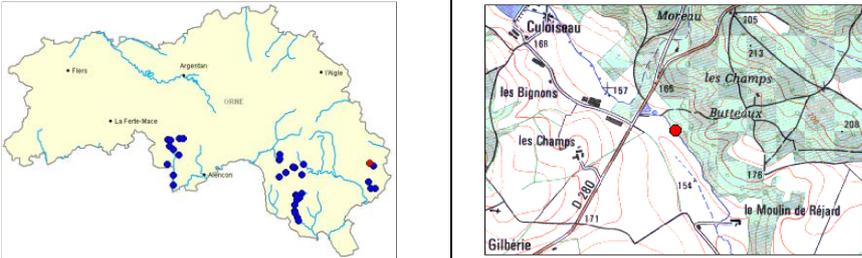
Au global, les résultats sont encourageants. Ils montrent que malgré la dégradation de certains cours d'eau et les perturbations rencontrées (érosion, colmatage, continuité écologique ...), un stock de poissons est encore existant. Le suivi montre tout de même une concentration des juvéniles sur les affluents. Cela montre que le cours principal de la Corbionne est trop colmaté et qu'il n'y a plus assez de zones favorables à la reproduction.

Cependant, les ruisseaux tels que l'Aritoire, la Coignardière et la Donnette sont très propices à la reproduction et doivent être maintenus en état afin de conserver les populations de poissons.

Il est important de souligner que ces résultats confirment les observations de frayères de cet hiver. De plus, les « géniteurs » déversés par les AAPPMA n'ont pas été observés en période de reproduction et n'apportent aucune amélioration dans les résultats. Il est nécessaire de travailler avec les populations « sauvage » afin de ne pas perdre la souche génétique présente.

Le suivi est donc à reporter afin de comparer les résultats dans le temps et de mieux connaître l'évolution des populations.

## **5. Résultats des pêches réalisées par station**

Bassin versant: La Corbionne		Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : MOUTIERS-AU-PERCHE Lieu-dit : Moulin de Réjard Localisation : En aval du moulin.			
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 542520.57 Ordonnée : 6821792.55 Altitude : 150 Longueur (m): 67 Largeur (m): 1,5 Surface (m²): 100,5			
<b>Perturbation observée :</b>		<b>Granulométrie :</b> Dominante : petits galets Accessoire : sable <b>Colmatage :</b> faible <b>Ombrage :</b> fort <b>Végétation aquatique :</b> absence <b>Encombrement :</b>	

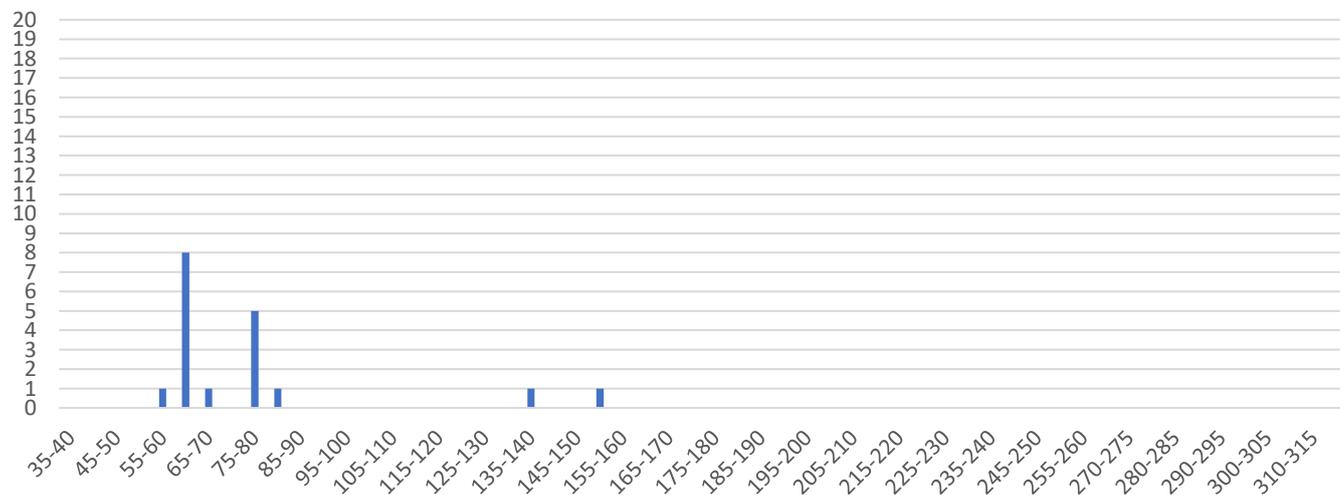
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>  <b>Observations:</b> Présence de truitelles en aval du moulin qui rend la migration impossible. L'écrevisse de Californie a été recensée sur la station.		<b>Temps de pêche (min) : 5,02</b> <b>Hydrologie :</b> <b>Niveau : moyen</b> <b>Tendance : stable</b> <b>Turbidité : nulle</b>	<b>Nombre de traits d'électrode : 37</b> <b>Espèces recensées :</b> <table border="0"> <tr> <td><b>Ecrevisses</b></td> <td><b>Poissons</b></td> </tr> <tr> <td>PFL</td> <td>PER</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LPP</td> </tr> </table>	<b>Ecrevisses</b>	<b>Poissons</b>	PFL	PER		CHA		LPP
<b>Ecrevisses</b>	<b>Poissons</b>										
PFL	PER										
	CHA										
	LPP										

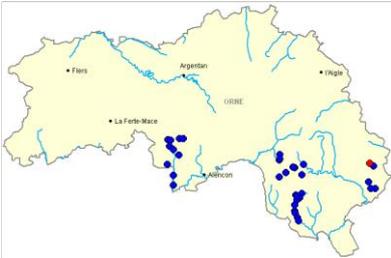
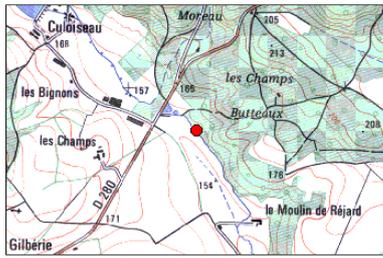
**INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES**

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 16  
 Nombre de 1+ : 2  
**Nombre de juvéniles : 18**  
**Effectif total capturé : 18**

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne		Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : MOUTIERS-AU-PERCHE Lieu-dit : Culoiseau Localisation : En aval du plan d'eau		 	
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 541852.02 Ordonnée : 6822681.07 Altitude : 159 Longueur (m): 75 Largeur (m): 2 Surface (m²): 150		 <p><b>Granulométrie :</b>          Dominante : gros galets          Accessoire : petits galets  <b>Colmatage :</b> faible  <b>Ombrage :</b> moyen  <b>Végétation aquatique :</b> absence  <b>Encombrement :</b></p>	
<b>Perturbation observée :</b> Piétinement du bétail.			

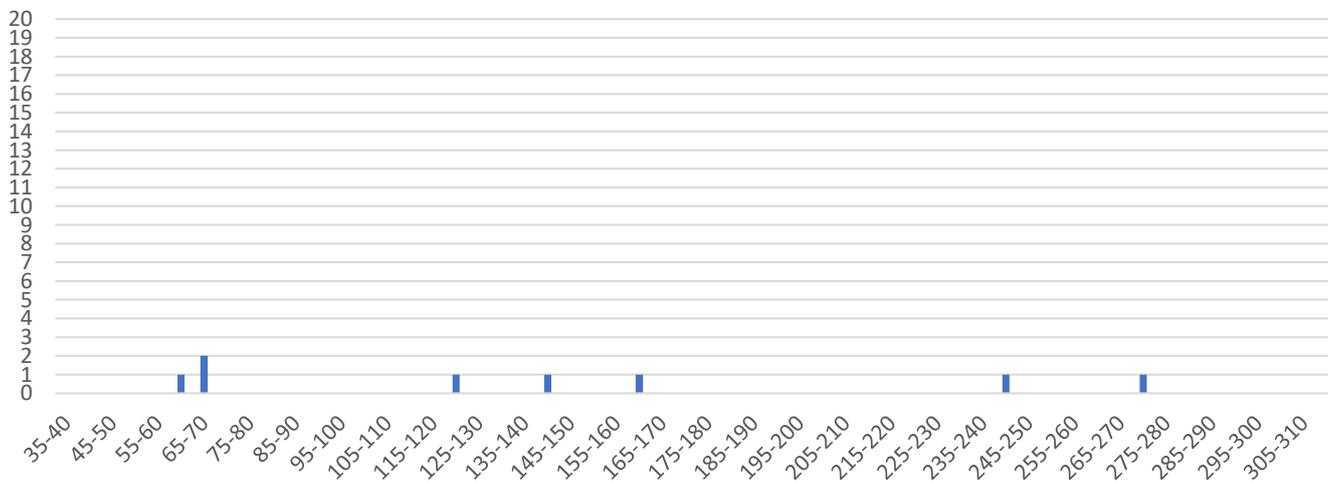
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>  <b>Observations:</b> La faible présence de truitelles montre l'impact du moulin Réjad en aval.		<b>Temps de pêche (min) : 5,01</b> <b>Hydrologie :</b> Niveau : moyen Tendance : stable Turbidité : nulle	<b>Nombre de traits d'électrode : 40</b> <b>Espèces rescencées :</b> Ecrevisses Poissons PER CHA
---	--	---	---

**INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES**

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 3  
 Nombre de 1+ : 3  
 Nombre de juvéniles : 6  
 Effectif total capturé : 9

IAT 2023



# STATION COIGSTA001

## Le ruisseau de la Coignardière

Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : MADELEINE-BOUVET (LA) Lieu-dit : La Coignardière Localisation : En contrebas de la Coignardière, aval d'un étang.		
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 543555.27 Ordonnée : 6821297.90 Altitude : 152 Longueur (m): 60 Largeur (m): 1.8 Surface (m <sup>2</sup> ): 108		<b>Granulométrie :</b> Dominante : gros galets Accessoire : petits galets <b>Colmatage :</b> absence <b>Ombrage :</b> très fort <b>Végétation aquatique :</b> absence <b>Encombrement :</b> faible
Perturbation observée :		

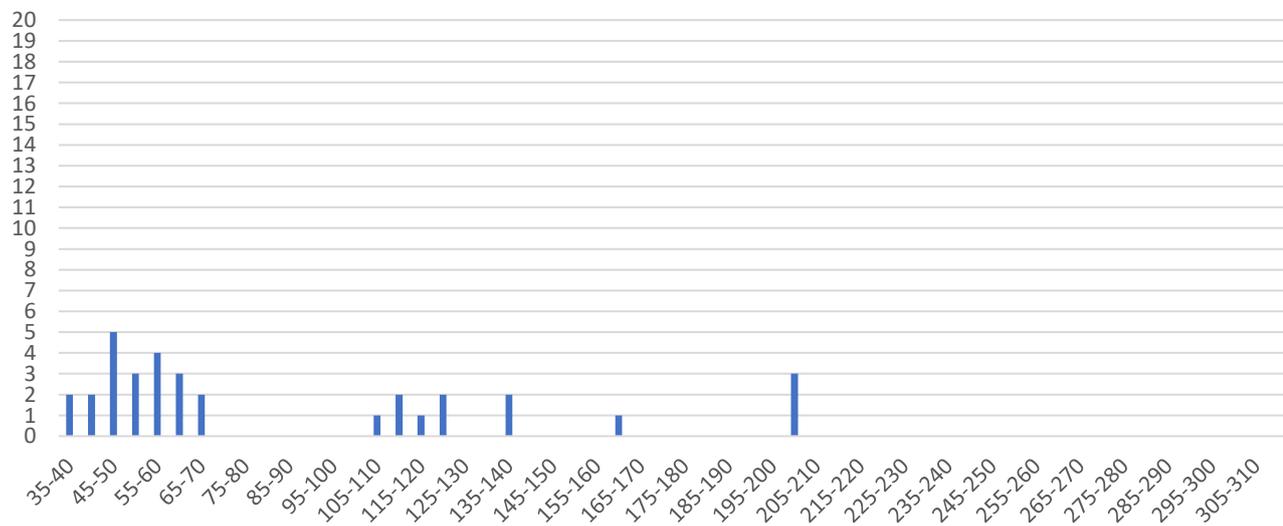
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>  <b>Observations:</b> L'IAT montre une population de truite fario sur ce ruisseau. Ces résultats montrent le potentiel et la qualité du ruisseau.	<b>Temps de pêche (min) : 5,05</b> <b>Hydrologie :</b>  Niveau : Moyen  Tendance : Stable  Turbidité : Nulle	<b>Nombre de traits d'électrode : 40</b> <b>Espèces rescencées :</b> Ecrevisses                      Poissons APP                                      CHA
---	---	---

### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 21  
 Nombre de 1+ : 9  
 Nombre de juvéniles : **30**  
 Effectif total capturé : 33

IAT 2023

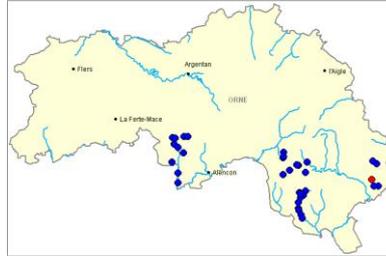


Bassin versant: La Corbionne

Catégorie piscicole : 1

### LOCALISATION

Département: ORNE  
Commune : BRETONCELLES  
Lieu-dit : La Saussaie  
Localisation : En amont du pont de la route.



### CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Abscisse : 542461.86  
Ordonnée : 6815482.94  
Altitude : 128  
Longueur (m): 73  
Largeur (m): 0,8  
Surface (m<sup>2</sup>): 58,4



**Granulométrie :**  
Dominante : Sable  
Accessoire : Petits galets  
**Colmatage :** assez fort  
**Ombrage :** fort  
**Végétation aquatique :** absence  
**Encombrement :**

**Perturbation observée :** Le ruisseau a été recalibré et déplacé dans les cultures. Les habitats aquatiques sont très dégradés.

### CONDITIONS DE PECHE

Temps de pêche (min) : 5,09

Nombre de traits d'électrode : 33

#### Observations:

L'absence de truitelle sur la station témoigne de la dégradation des habitats et des faibles niveaux d'eau.

#### Hydrologie :

Niveau : Bas  
Tendance : Baisse  
Turbidité : Faible

#### Espèces rescencées :

**Ecrevisses**  
**Poissons**  
LOF  
CHA  
VAI

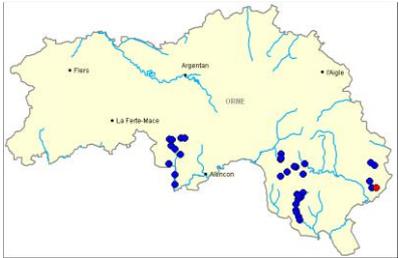
### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 0  
Nombre de 1+ : 0  
Nombre de juvéniles : 0  
Effectif total capturé : 0

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<p><b>LOCALISATION</b></p> <p>Département: ORNE Commune : COULONGES-LES-SABLONS Lieu-dit : Le Moulin Localisation : En amont du pédiluve.</p>		
<p><b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b></p> <p>Abscisse : 544156.53 Ordonnée : 6813422.95 Altitude : 139 Longueur (m): 80 Largeur (m): 1 Surface (m<sup>2</sup>): 80</p>		<p><b>Granulométrie :</b> Dominante : gros galets Accessoire : pierres <b>Colmatage :</b> moyen <b>Ombrage :</b> moyen <b>Végétation aquatique :</b> moyen <b>Encombrement :</b></p>
<p><b>Perturbation observée :</b> Un pédiluve pour chevaux est infranchissable juste en aval de la station. Le ruisseau connaît une dégradation globale de ces habitats.</p>		

<b>CONDITIONS DE PECHE</b>	<p><b>Temps de pêche (min) : 5,05</b></p> <p><b>Hydrologie :</b></p> <p>Niveau : moyen</p> <p>Tendance : stable</p> <p>Turbidité : nulle</p>	<p><b>Nombre de traits d'électrode : 33</b></p> <p><b>Espèces recensées :</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Ecrevisses</b></td> <td style="width: 50%;"><b>Poissons</b></td> </tr> <tr> <td>APP</td> <td>LOF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EPT</td> </tr> </table>	<b>Ecrevisses</b>	<b>Poissons</b>	APP	LOF		EPT
<b>Ecrevisses</b>	<b>Poissons</b>							
APP	LOF							
	EPT							
<p><b>Observations:</b></p> <p>Aucune truitelle capturée sur la station. Une population d'écrevisses à pattes blanches est recensée sur le site.</p>								

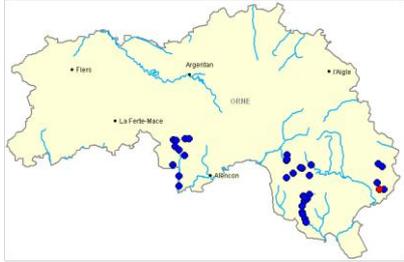
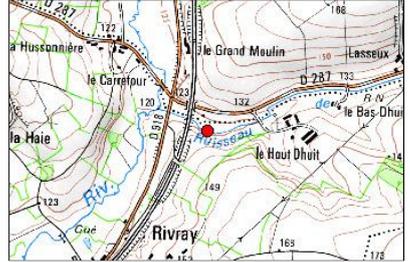
**INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES**

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 0  
 Nombre de 1+ : 0  
 Nombre de juvéniles : 0  
 Effectif total capturé : 0

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : CONDE-SUR-HUISNE Lieu-dit : Le Haut Dhuit Localisation : En amont du pont de la voie ferrée.		
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 542762.35 Ordonnée : 6813435.79 Altitude : 126 Longueur (m): 80 Largeur (m): 1.2 Surface (m²): 96		<b>Granulométrie :</b> Dominante : sable Accessoire : gros galets <b>Colmatage :</b> fort <b>Ombrage :</b> très fort <b>Végétation aquatique :</b> absence <b>Encombrement :</b>
<b>Perturbation observée :</b> Colmatage des substrats lié à la présence d'une ancienne mare en amont.		

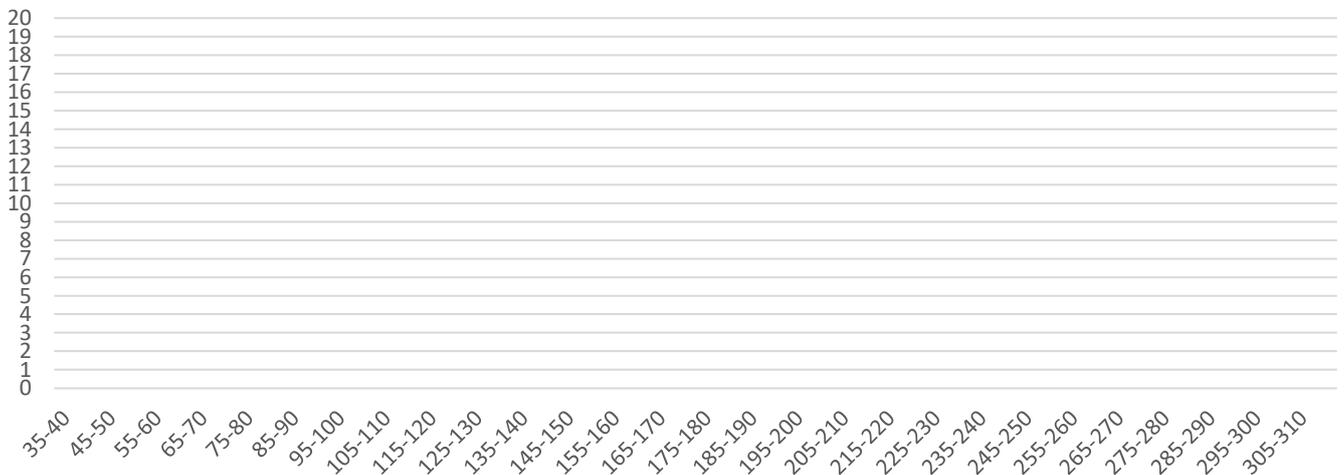
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>	<b>Temps de pêche (min) : 5,04</b> <b>Hydrologie :</b> Niveau : moyen Tendance : stable Turbidité : faible	<b>Nombre de traits d'électrode : 34</b> <b>Espèces rescencées :</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ecrevisses</td> <td style="width: 50%;">Poissons</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LOF</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VAI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EPT</td> </tr> </table>	Ecrevisses	Poissons		LOF		VAI		CHA		EPT
Ecrevisses	Poissons											
	LOF											
	VAI											
	CHA											
	EPT											
<b>Observations:</b> Le colmatage du ruisseau peut expliquer l'absence de truitelles. L'entretien de la station avant la pêche a potentiellement pu faire dévaler des juvéniles.												

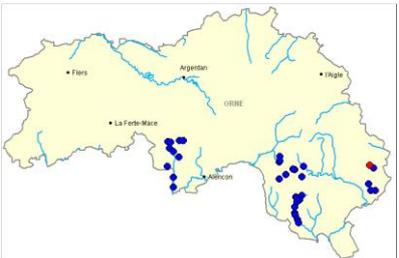
### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 0  
 Nombre de 1+ : 0  
 Nombre de juvéniles : 0  
 Effectif total capturé : 0

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : MADELEINE-BOUVET (LA) Lieu-dit : Les Etangs Localisation : En amont de la D918		
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 544085.06 Ordonnée : 6820079.97 Altitude : 145 Longueur (m): 62 Largeur (m): 1.2 Surface (m²): 93		<b>Granulométrie :</b> Dominante : Gros galets Accessoire : Petits galets <b>Colmatage :</b> Faible <b>Ombrage :</b> Moyen <b>Végétation aquatique :</b> Moyen <b>Encombrement :</b>
<b>Perturbation observée :</b>		

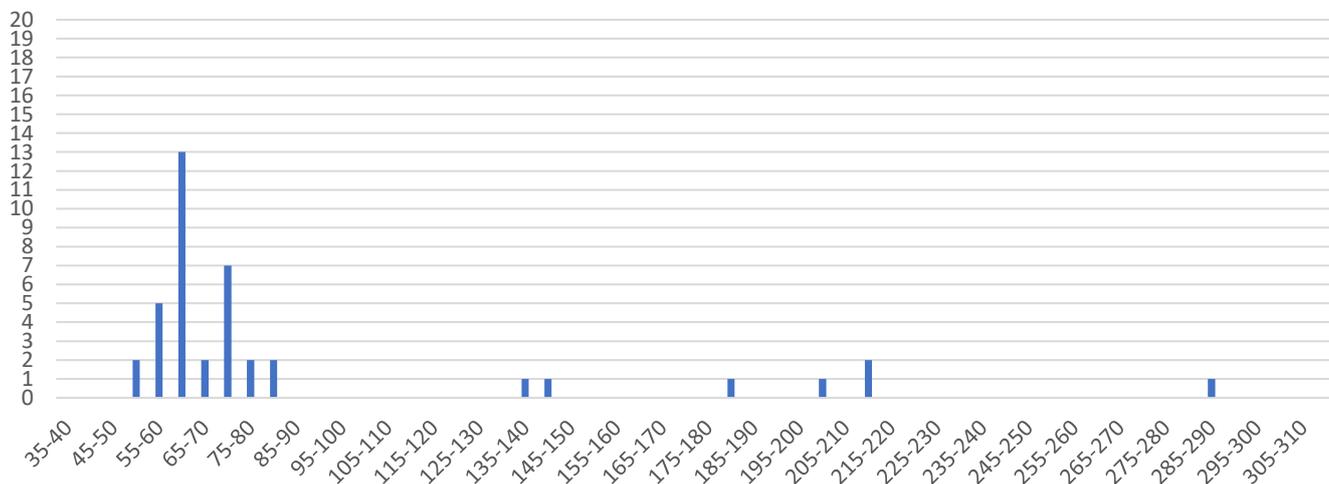
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>  <b>Observations:</b> La présence de truitelles confirme les résultats des suivis frayères et témoigne du substrat favorable.	<b>Temps de pêche (min) : 5,02</b> <b>Hydrologie :</b> Niveau : Moyen Tendance : Stable Turbidité : Nulle	<b>Nombre de traits d'électrode : 34</b> <b>Espèces rescencées :</b> Ecrevisses Poissons CHA
--	---	--

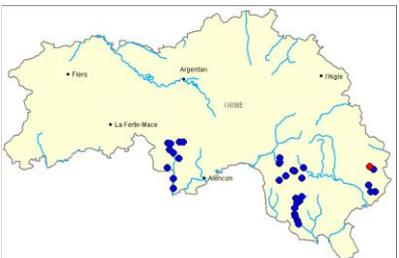
### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 33  
 Nombre de 1+ : 2  
 Nombre de juvéniles : **35**  
 Effectif total capturé : 40

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : MADELEINE-BOUVET (LA) Lieu-dit : Amont de la D36 Localisation : En amont de la D36 au niveau du petit plan d'eau.		
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 544689.18 Ordonnée : 6820598.95 Altitude : 156 Longueur (m): 80 Largeur (m): 1.1 Surface (m²): 88		<b>Granulométrie :</b> Dominante : Graviers Accessoire : Sable <b>Colmatage :</b> Moyen <b>Ombrage :</b> Fort <b>Végétation aquatique :</b> Absence <b>Encombrement :</b>
<b>Perturbation observée :</b> Le plan d'eau de la Madeleine Bouvet situé en amont peut avoir une influence sur les niveaux d'eau.		

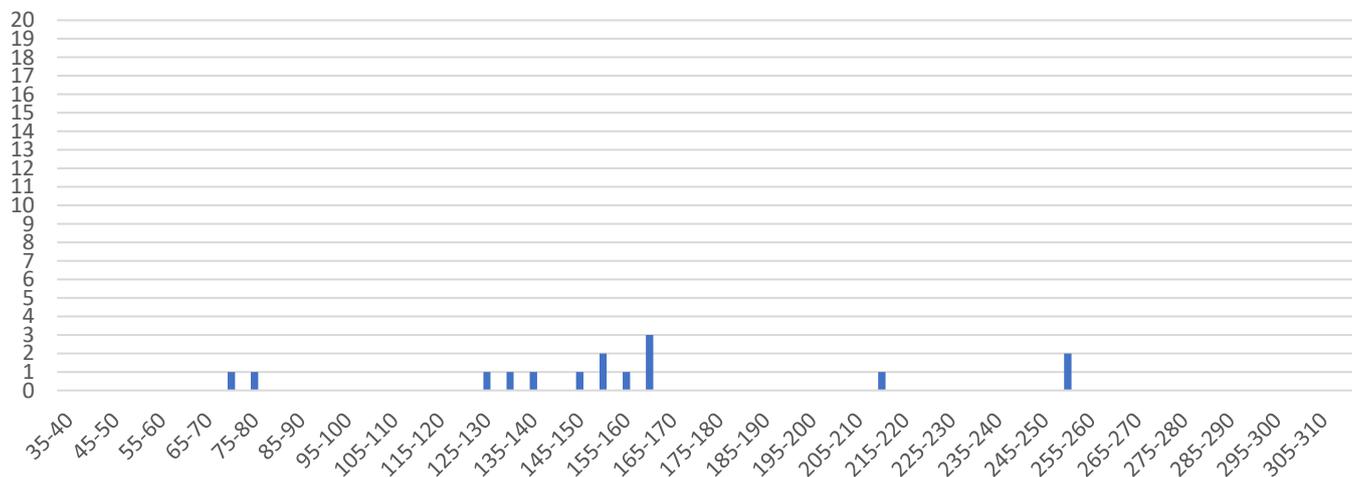
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>  <b>Observations:</b> Présence abondante de juvéniles de perches. Très probablement lié aux plan d'eau/mare situé a proximité.	<b>Temps de pêche (min) : 5,02</b> <b>Hydrologie :</b> <b>Niveau : Bas</b> <b>Tendance : Baisse</b> <b>Turbidité : Faible</b>	<b>Nombre de traits d'électrode : 37</b> <b>Espèces rescencées :</b> <b>Ecrevisses</b> <b>Poissons</b> PER GAR CHA LOF
---	---	---

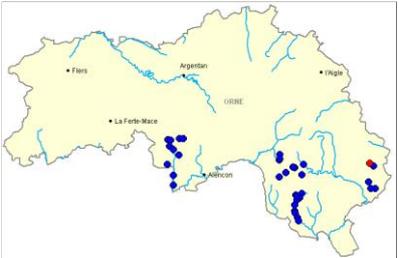
### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : 5  
 Nombre de 1+ : 7  
 Nombre de juvéniles : **12**  
 Effectif total capturé : 15

### IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne	Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : Moutiers-au-Perche Lieu-dit : Salle polyvalente Localisation : En amont de la salle polyvalente.		
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 541112.40 Ordonnée : 6821606.11 Altitude : 152 Longueur (m): 78 Largeur (m): 2.5 Surface (m²): 195	<b>Granulométrie :</b> Dominante : petits galets Accessoire : sable <b>Colmatage :</b> très fort <b>Ombrage :</b> fort <b>Végétation aquatique :</b> absence <b>Encombrement :</b>	
<b>Perturbation observée :</b> Colmatage très important.		

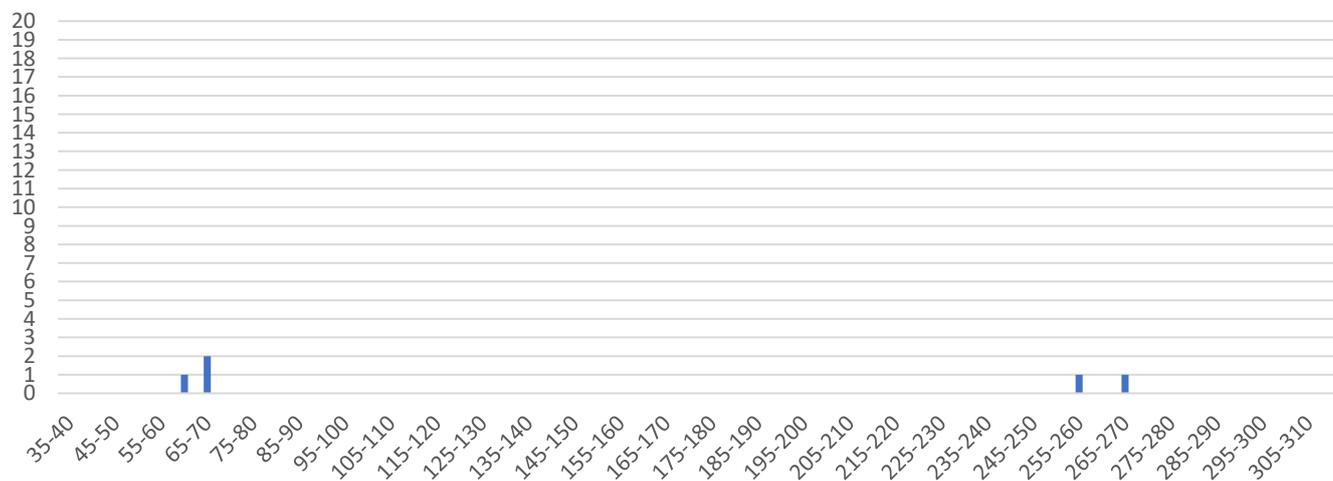
<b>CONDITIONS DE PECHE</b>	<b>Temps de pêche (min) : 5,02</b> <b>Hydrologie :</b> <b>Niveau : Bas</b> <b>Tendance : Baisse</b> <b>Turbidité : Moyen</b>	<b>Nombre de traits d'électrode : 40</b> <b>Espèces rescencées :</b> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ecrevisses</td> <td style="width: 50%;">Poissons</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PER</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GOU</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GAR</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TAN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>LOF</td> </tr> </table>	Ecrevisses	Poissons		PER		CHA		GOU		CAS		GAR		TAN		LOF
Ecrevisses	Poissons																	
	PER																	
	CHA																	
	GOU																	
	CAS																	
	GAR																	
	TAN																	
	LOF																	
<b>Observations:</b> Faible abondance de juvéniles de truites. Présence d'espèce non adaptées (cyprinicole) probablement lié a la présence de plan d'eau en amont.																		

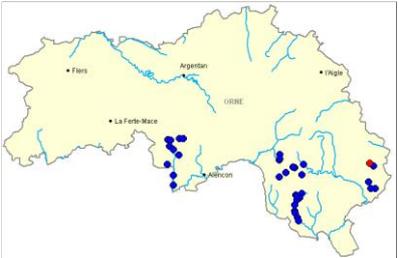
### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	> 30

**Nombre de 0+ : 3**  
**Nombre de 1+ : 0**  
**Nombre de juvéniles : 3**  
**Effectif total capturé : 6**

IAT 2023



Bassin versant: La Corbionne		Catégorie piscicole : 1	
<b>LOCALISATION</b> Département: ORNE Commune : Bretoncelles Lieu-dit : Square Localisation : En aval de la passerelle		 	
<b>CARACTERISTIQUES DE LA STATION</b> Abscisse : 543631.40 Ordonnée : 6817213.50 Altitude : 134 Longueur (m): 65 Largeur (m): 4,5 Surface (m²): 292,5		<b>Granulométrie :</b> Dominante : gros galet, petits galets Accessoire : sable, graviers <b>Colmatage :</b> faible <b>Ombrage :</b> fort <b>Végétation aquatique :</b> absence <b>Encombrement :</b>	
<b>Perturbation observée :</b> Aucune			

<b>CONDITIONS DE PECHE</b>		Temps de pêche (min) : 5,09		Nombre de traits d'électrode : 35	
Observations:		<b>Hydrologie :</b>		<b>Espèces rescencées :</b>	
		Niveau : moyen		Ecrevisses	
		Tendance : stable		Poissons	
		Turbidité : nulle		CHA	
				LOF	

### INDICE D'ABONDANCE : CAPTURE DE JUVENILES DE TRUITE EN 5 MINUTES

Nul	Faible	Moyen	Bon	Très bon
0	1 à 10	11 à 20	21 à 30	➤ 30

Nombre de 0+ : **60**  
 Nombre de 1+ : 3  
 Nombre de juvéniles : 63  
 Effectif total capturé : 71

IAT 2023

