



## Inventaire piscicole La Brèche à Nogent-sur-Oise

*21 juillet 2020*

**Fédération de l'Oise pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**

28, rue Jules Méline – 60200 Compiègne – Tél. : 03 44 40 46 41 – Fax : 03 44 40 27 72 Courriel :  
*fedepecheoise@orange.fr – Site : [www.peche60.fr](http://www.peche60.fr)*

## A. Introduction

En 2018, le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche a réalisé des travaux visant à rétablir la continuité écologique au seuil du pont de Saulcy à Nogent-sur-Oise et à rouvrir des méandres déconnectés de la Brèche, à environ 200 m en aval du pont.

Afin de poursuivre la restauration du secteur, l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Monchy Nogent Villiers a souhaité améliorer la qualité hydrologique de la rivière et créer des habitats piscicoles entre le pont et les méandres reconnectés. La Fédération de l'Oise pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA 60) a donc proposé de réaliser des aménagements permettant de diversifier les écoulements et de créer des habitats piscicoles par la pose de blocs dans le fond du lit de la rivière. 50 tonnes de blocs ont été prévus, d'un calibre de 40/200 kg. Les travaux ont été réalisés en octobre 2019.

Dans l'objectif de suivre la fonctionnalité des aménagements, un premier inventaire piscicole est réalisé à n+2 des travaux du syndicat et n+1 des travaux réalisés par la Fédération.

Tableau 1: Localisation de la station

Localisation de la station	
Coordonnées XL93	661027 m
Coordonnées YL93	6909851 m
Commune	Nogent-sur-Oise
Lieu-dit	Pont de Saulcy
Bassin versant	Brèche
Code masse d'eau	HR220
Cours d'eau	Brèche
Classement cours d'eau	Liste 2
Catégorie piscicole	1 <sup>er</sup> catégorie



Figure 1: Localisation de la pêche sur carte IGN (source: géoportail)



Figure 2: Localisation de la station sur images satellites (source : Google maps)

## B. Matériel et Méthode

L'inventaire piscicole est réalisé par pêche électrique. Le principe consiste à générer un courant électrique dans l'eau entre une anode et une cathode. Les poissons sont alors attirés vers l'anode par un phénomène de nage forcé puis se paralysent. Ils peuvent ainsi facilement être récupérés par les porteurs d'épuisettes positionnés derrière le porteur de l'anode. Un groupe électrogène de type EFKO 8000 est utilisé pour générer le courant électrique.

La station est prospectée à pied de l'aval vers l'amont. Tous les poissons sont récupérés. Ils sont ensuite triés par espèce, mesurés et pesés puis remis dans des viviers positionnés dans le cours d'eau.

Un second passage est effectué afin d'estimer au mieux les effectifs pour chacune des espèces capturées. En effet, tous les poissons ne peuvent pas être récupérés. La différence entre le 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> passage permet d'en déduire les effectifs présents sur la station selon la méthode dite Delury. La méthode de pêche utilisée est dite complète puisque l'intégralité de la station est prospectée. Elle est également quantitative puisque tous les poissons attirés vers l'anode doivent être capturés.

Tableau 2: Caractéristiques de la pêche

Pêche électrique du 21 juillet 2020	
Surface échantillonnée	900 m <sup>2</sup>
Méthode de pêche	Complète à pied
Conditions de pêche	3 anodes et 4 épuisettes
Matériel utilisé	EFKO 8000
Temps d'échantillonnage	80 min



Figure 3: pêche électrique sur la Brèche

## C. Résultats

Sur la station, la Brèche présente des écoulements à la fois lenticules et lotiques ainsi que des zones avec de fortes profondeurs en eau (>1.10 m). Les faciès d'écoulement sont donc plutôt diversifiés. La station de pêche a débuté, en aval, dans les méandres, le cours d'eau est alors sinueux, toutefois, sur les  $\frac{3}{4}$  de la prospection, le profil est rectiligne.

Le substrat de fond se compose en très grande majorité par du sable grossier. Du colmatage par de la vase est présent aux abords des berges. Les blocs ajoutés lors des travaux apportent des zones de caches pour les poissons. La végétation aquatique est très peu présente sur la station.

Des habitats pour la faune piscicole sont observés de par la présence des blocs, de quelques sous berges, d'embâcles et de racines d'arbres. Les fosses sont également des zones de refuges pour les poissons.

Tableau 3: Paramètres de la station

Paramètre de la station	
Surface échantillonnée	900 m <sup>2</sup>
Largeur en eau moyenne	9 m
Longueur de la station	100 m
Profondeur moyenne	0,70 m
Substrats de fond	Sables / Blocs
Température de l'eau	17.3 °C
Conductivité	1565 µS/cm



Figure 4 : Photographie de la Brèche en amont sur la station (à gauche) et en aval (à droite)

Tableau 4: Liste des espèces inventoriées

Espèces		Effectif P1	Effectif P2	Effectif estimé	Densité (ind/100 m <sup>2</sup> )	% de l'effectif	Biomasse (g/100 m <sup>2</sup> )	% du poids
<b>Ablette</b>	ABL	17	4	22	2	13	11	1
<b>Anguille</b>	ANG	4	0	4	< 1	3	225	18
<b>Brème</b>	BRE	1	0	1	< 1	1	1	< 1
<b>Brochet</b>	BRO	1	0	1	< 1	1	589	47
<b>Chabot</b>	CHA	14	5	22	2	12	7	< 1
<b>Chevaine</b>	CHE	4	0	4	< 1	3	99	8
<b>Gardon</b>	GAR	11	0	11	1	7	13	1
<b>Goujon</b>	GOU	55	0	55	6	35	66	5
<b>Grémille</b>	GRE	14	0	14	2	9	17	1
<b>Lamproie de planer</b>	LPP	2	0	2	< 1	1	2	< 1
<b>Perche</b>	PER	3	0	3	< 1	2	7	1
<b>Rotengle</b>	ROT	2	0	2	< 1	1	6	< 1
<b>Truite arc-en-ciel</b>	TAC	1	0	1	< 1	1	37	3
<b>Truite de rivière</b>	TRF	3	1	4	< 1	3	136	11
<b>Vandoise</b>	VAN	17	0	17	2	11	49	4
<b>TOTAL</b>		<b>149</b>	<b>10</b>	<b>163</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>1265</b>	<b>100</b>

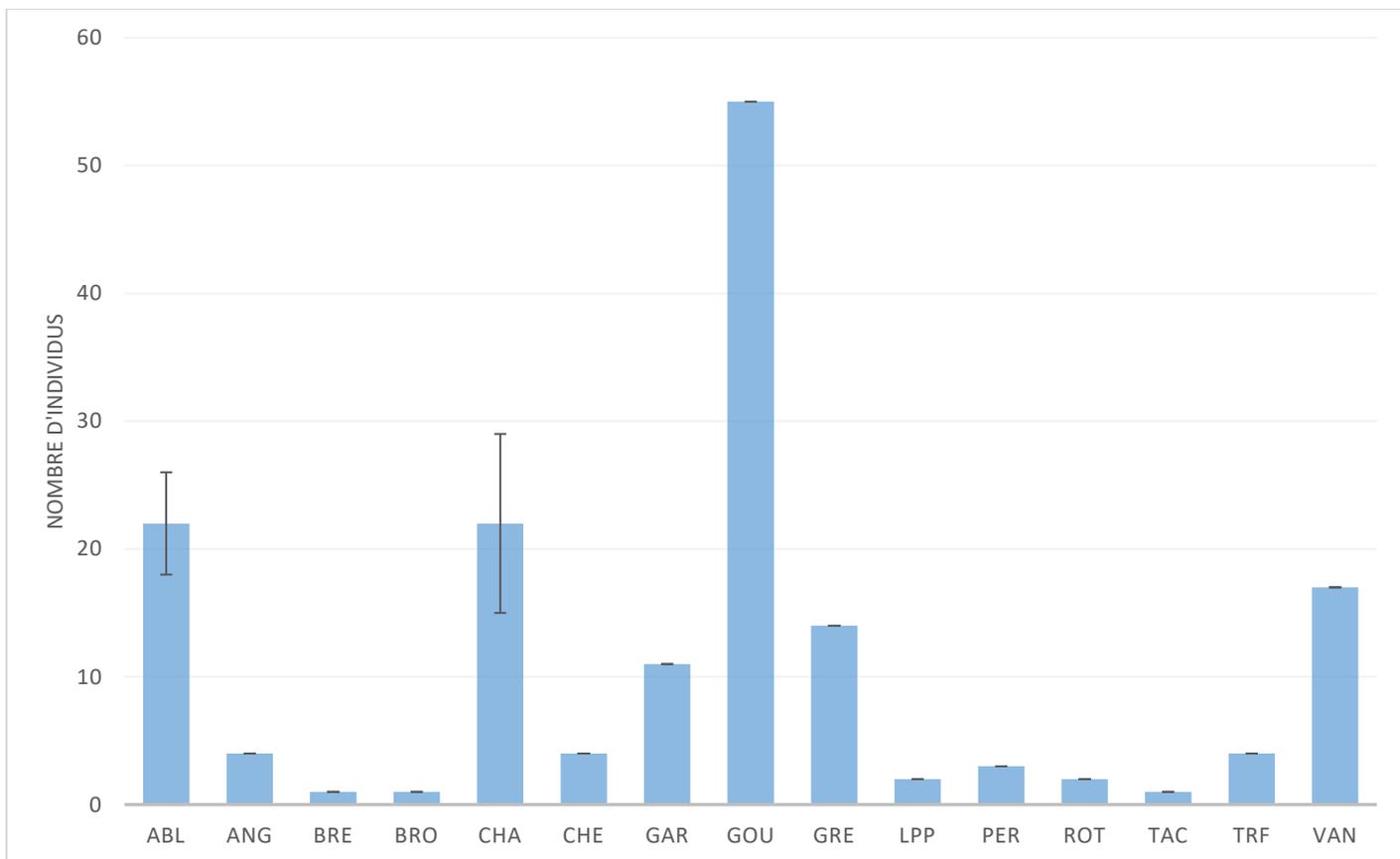


Figure 5: Effectifs par espèces

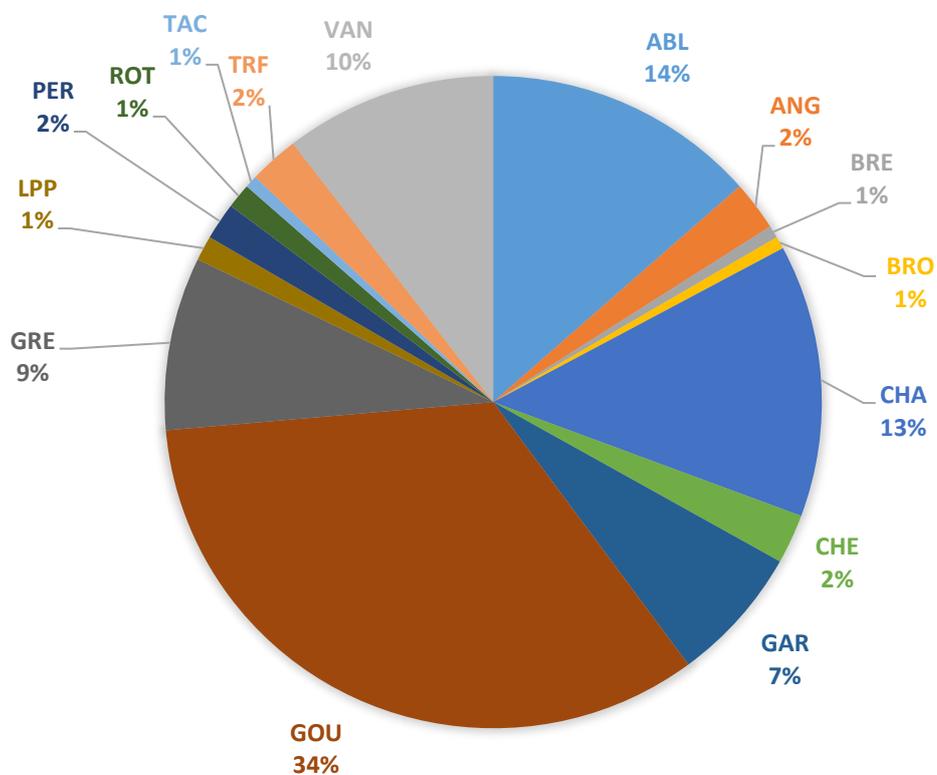


Figure 6: Répartition des effectifs entre les espèces

15 espèces ont été inventoriées sur la station. La plus abondante est le goujon (34 % de l'effectif total), puis l'ablette (14 %), le chabot (13%) et la vandoise (10%). La moitié des individus sont des cyprinidés rhéophiles, c'est-à-dire qu'il affectionne les eaux courantes. Des cyprinidés d'eau calme sont également présents comme l'ablette, le gardon et le rotengle, ils représentent 22 % de l'effectif total. Quelques carnassiers sont observés comme la perche commune et le brochet mais leurs effectifs sont faibles (3% de l'effectif total). Des chabots sont également recensés. Cette espèce benthique vit sur le fond des cours d'eau courants et bien oxygénés. Toutefois, il est présent dans presque toutes les rivières du département. Quatre truites fario ainsi qu'une truite arc-en-ciel sont capturées. Il s'agit d'individus issus d'un repoissonnement effectué par l'AAPPMA. Il est à noter également la présence d'anguilles, espèce migratrice.

Le peuplement piscicole observé est très diversifié avec la présence d'espèce d'eau calmes et d'eau courantes. Cela signifie que la rivière possède des faciès d'écoulement variés au niveau de la station. La richesse spécifique est élevée due à la proximité avec l'Oise et à la hauteur d'eau importante.

Parmi les espèces inventoriées, 6 font l'objet de mesures de protection :

- Anguille : annexe II de la convention CITES
- Truite fario : Arrêté du 8/12/1988 fixant la liste des espèces protégées sur le territoire national
- Chabot : Annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore
- Lamproie de planer : Annexe III de la convention de Berne, Arrêté du 8/12/1988 fixant la liste des espèces protégées sur le territoire national, annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore
- Brochet : Arrêté du 8/12/1988 fixant la liste des espèces protégées sur le territoire national
- Vandoise : Arrêté du 8/12/1988 fixant la liste des espèces protégées sur le territoire national



Figure 7: Brochet



Figure 8: Anguille

Au niveau de la structure des populations, la plupart des espèces sont représentées par de jeunes individus (ablettes, gardons, chevaines, vandoises, rotengles et perches communes). Les populations de chabots et de goujons sont équilibrées avec la présence de différents stades d'âges (juvéniles et adultes). Les anguilles possèdent des tailles variées, de 17 à 71 cm. Le brochet avait une taille élevée, 84 cm. Il s'agissait donc d'un beau spécimen. Les truites fario dépassaient la maille, elles mesuraient plus de 28 cm.

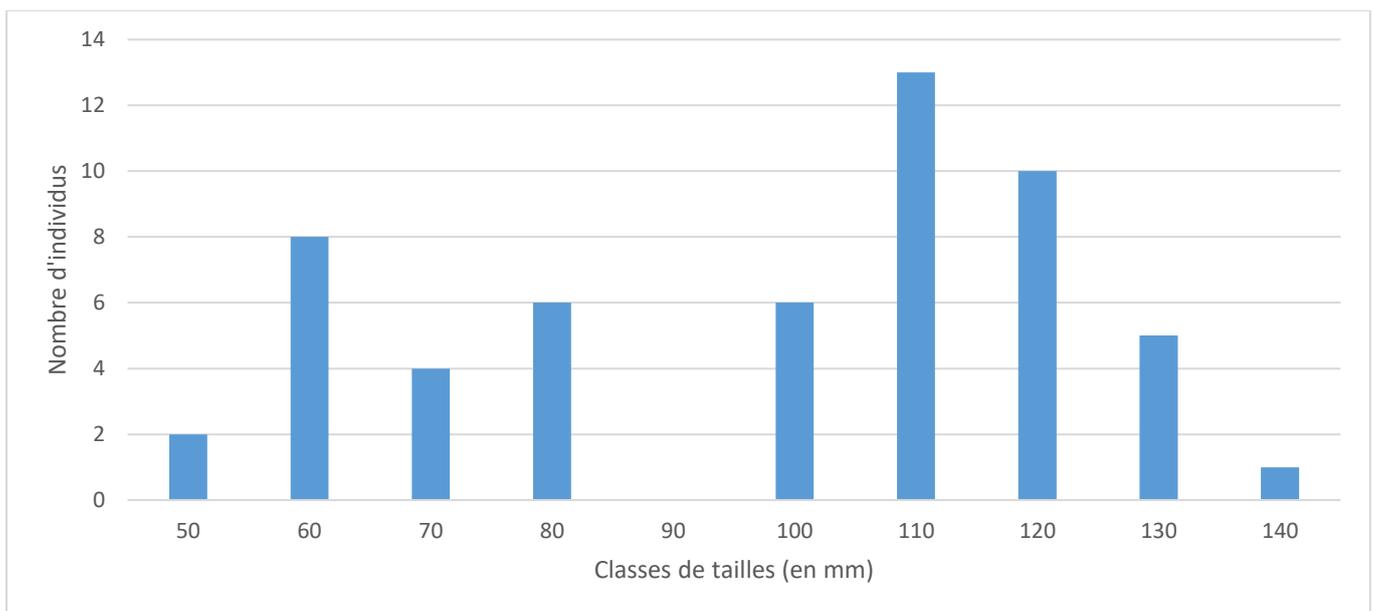


Figure 9: Répartition des individus selon leur taille dans la population de goujon

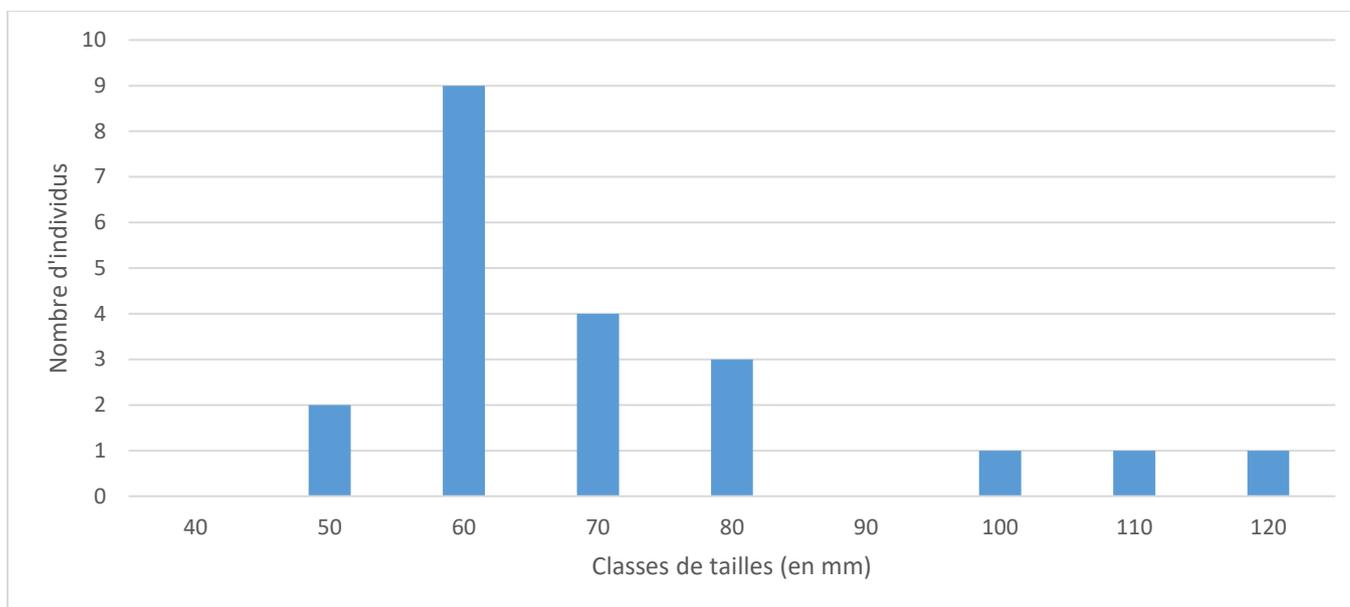


Figure 10: Répartition des individus selon leur taille dans la population d'ablette

Le score de l'Indice Poisson Rivière (IPR) est de 9.705 soit une bonne qualité. Le peuplement piscicole au niveau de la station est conforme aux paramètres environnementaux.

Tableau 5: Note des variables de l'IPR (NER : Nombre d'espèces rhéophiles, NEL : Nombre d'espèces lithophiles, NTE : Nombre total d'espèces, DIT : Densité d'individus tolérants, DIO : Densité d'individus omnivores, DII : Densité d'individus invertivores, DTI : Densité totale d'individus).

NER -2 log(p)	NEL -2 log(p)	NTE -2 log(p)	DIT -2 log(p)	DIO -2 log(p)	DII -2 log(p)	DTI -2 log(p)	Valeur de l'IPR
0,784	1,060	2,842	0,617	1,749	1,025	1,627	<b>9,705</b>

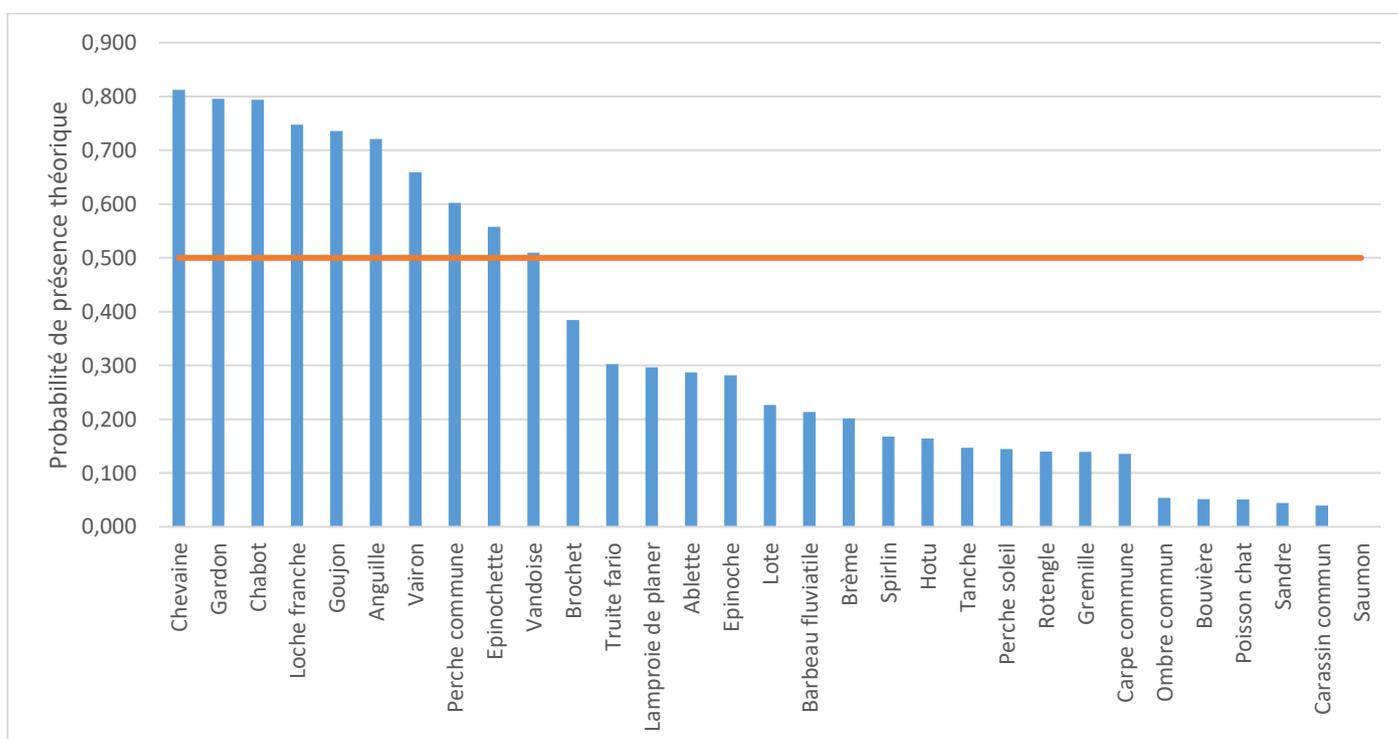


Figure 11: Probabilité de présence théorique des espèces

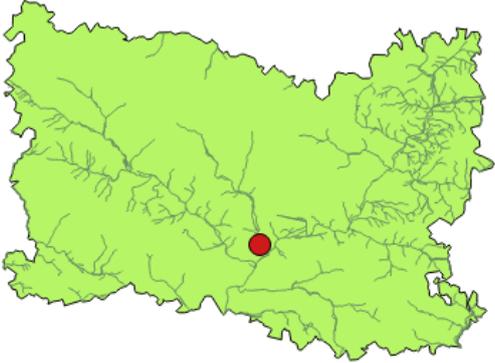
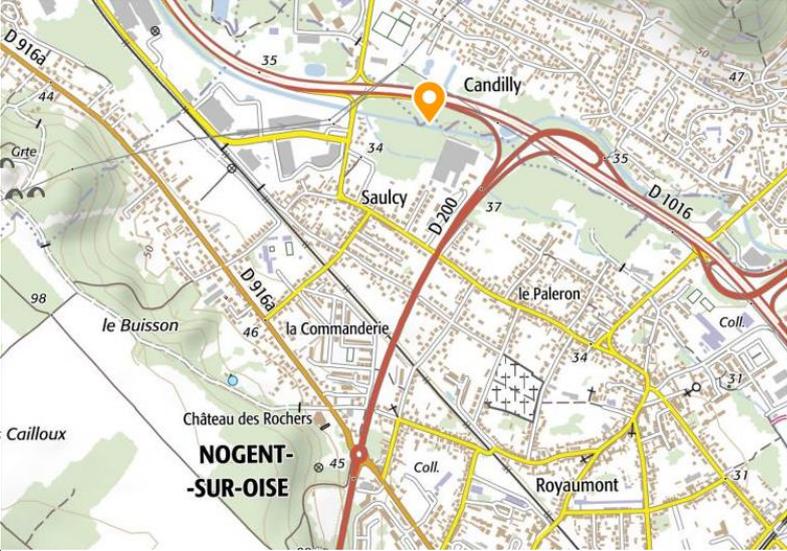
## **D. Conclusion**

L'inventaire piscicole a permis de faire un premier bilan des aménagements réalisés en 2018 et 2019. 159 individus appartenant à 15 espèces ont été comptabilisés. Les espèces rencontrées sont assez variées (espèces accompagnatrice de la truite fario, cyprinidés rhéophiles, cyprinidés d'eaux calmes, carnassiers). Ceci témoigne de la bonne diversité du milieu. Les aménagements réalisés ont permis d'apporter plus d'habitats au cours d'eau et de dynamiser les écoulements, le rendant ainsi plus attractif pour de nombreuses espèces. La station possède également des fosses aux hauteurs d'eau importantes, ce qui constitue des zones de refuges pour les poissons. À ce stade, les aménagements réalisés par le syndicat et la Fédération sont donc bénéfiques pour les populations piscicoles. Ce suivi se poursuivra dans les années futures.

## E. Annexes

### STATION 0360##48

#### Breche à Nogent-sur-oise

<b>LOCALISATION</b>	<i>Localisation / Département</i>
Agence de l'eau : Seine - Normandie Département : Oise Cours d'eau : Breche Affluent de : Oise Commune : Nogent-sur-oise Lieu-dit : Pont de saulcy Localisation : Du début des méandres à 100 m en amont  Abscisse : 661027 m Ordonnée : 6909851 m	
<i>Localisation IGN</i>	<i>Principales caractéristiques de la station</i>
Carte n° 	Code hydrographique : R220 Point Kilométrique aval : Altitude : 32 m Distance à la source : 43.52 Km Pente IGN : 1.8 pm Surface bassin versant : 366 Km² <hr/> Longueur de la station : 100 m Largeur du lit mineur : 9 m <hr/> Catégorie piscicole : Première catégorie Type écologique station : Non renseigné <hr/>
Fédération Nationale de la Pêche en France Fédération de l'Oise	<i>Contexte piscicole</i>
	Nom du contexte : Brèche 6016 S TP Domaine : Salmonicole Espèce repère : Truite fario

## Breche à Nogent-sur-oise

**Opération : 7361000069**

**Date : 21/07/2020**

### **Renseignements halieutiques**

Fréquentation par les pêcheurs : Forte  
 Empoisonnement : Oui  
 Droit de Pêche : Droit de pêche exercé par une A

### **Observations sur le repeuplement**

<b>Caractéristiques morphodynamiques</b>							
Type d'écoulement	Import. relative en %	Prof. moy. en m.	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec en %
COURANT	40	0,60	Sables grossiers	Blocs	Vase	Phanérogames immergées	5
PLAT	40	0,61	Sables grossiers	Blocs	Vase	Phanérogames immergées	5
PROFOND	20	1,10	Sables grossiers	Blocs	Vase	Phanérogames immergées	5

### **Abris pour les poissons**

Sinuosité : Cours d'eau rectiligne  
 Ombrage : Rivière assez couverte

*Types d'abris : Abondance/importance*

Trous, Fosses	Importante
Sous-berges	Faible
Granulométrie	Importante
Embâcles, Souches	Faible
Végétation aquatique	Faible
Végétation rivulaire	Nulle

### **Observations : Abris / Végétation / Colmatage**

Présence de vase près des berges  
 Présence de quelques végétations aquatiques immergées  
 Présence de blocs suite aux travaux de la FD, Zones avec une profondeur en eau importante

### **Renseignements sur la pêche**

#### **Conditions de pêche**

Hydrologie : Eaux moyennes  
 Turbidité : Faible (fond perceptible)  
 Température : 17.3 °C  
 Conductivité : 1565 µS/cm  
 Débit :

### **Observations sur la pêche**

Longueur prospectée : 100 m	Largeur de la lame d'eau : 9 m
Largeur prospectée : 9 m	Pente de la ligne d'eau :
Surface prospectée : 900 m <sup>2</sup>	Section mouillée : 6 m <sup>2</sup>
Temps de pêche : 80 mn	Dureté :

### **Observations générales**

Pêche à l'Efko avec 3 anodes

## Breche à Nogent-sur-oise

Opération : 7361000069

Date : 21/07/2020

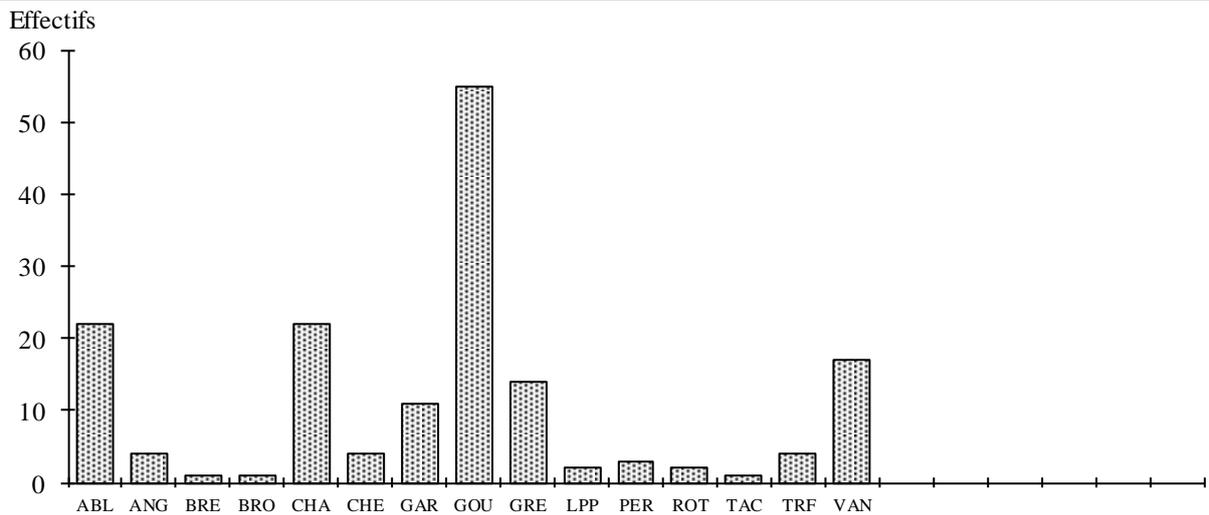
Surface : 900 m<sup>2</sup>

Espèces	Estimation de peuplement (Méthode De Lury)									
	P1	P2	Efficacité	Effectif estimé	Intervalle de confiance	Densité 100m <sup>2</sup>	% de l'effectif	Biomasse g/100m <sup>2</sup>	% du poids	
Ablette	ABL	17	4	76	22	+/- 4	2	13	11	1
Anguille	ANG	4	0	100	4	+/- 0	«	3	225	18
Brème	BRE	1	0	100	1	+/- 0	«	1	1	«
Brochet	BRO	1	0	100	1	+/- 0	«	1	589	47
Chabot	CHA	14	5	64	22	+/- 7	2	12	7	«
Chevaine	CHE	4	0	100	4	+/- 0	«	3	99	8
Gardon	GAR	11	0	100	11	+/- 0	1	7	13	1
Goujon	GOU	55	0	100	55	+/- 0	6	35	66	5
Grémille	GRE	14	0	100	14	+/- 0	2	9	17	1
Lamproie de planer	LPP	2	0	100	2	+/- 0	«	1	2	«
Perche	PER	3	0	100	3	+/- 0	«	2	7	1
Rotengle	ROT	2	0	100	2	+/- 0	«	1	6	«
Truite arc-en-ciel	TAC	1	0	100	1	+/- 0	«	1	37	3
Truite de rivière	** TRF	3	1	-	4	-	«	3	136	11
Vandoise	VAN	17	0	100	17	+/- 0	2	11	49	4
<b>TOTAL - Nb Esp : 15</b>		149	10		163		15		1265	

\* : non estimée

(\*\* :Condition Seber et Lecren non réalisée)

### Histogramme des captures



### Observations

Breche à Nogent-sur-oise

Opération : 73610000069

Date : 21/07/2020

Surface : 900 m<sup>2</sup>

Classes	EFFECTIF PAR CLASSE DE TAILLE														
	ABL	ANG	BRE	BRO	CHA	CHE	GAR	GOU	GRE	LPP	PER	ROT	TAC	TRF	VAN
10															
20															
30					5										
40					7										
50	2				1			2			2				2
60	9					1	2	8							2
70	4				3		1	4	1						
80	3				1		1	6	4			1			1
90					2				1						2
100	1		1			2	3	6	5						4
110	1						2	13	3			1			
120	1						2	10							
130								5							
140								1							1
150															
160										1	1				
170		1													1
180										1					1
190															3
200															
270															
280															1
290														2	
300															
310												1		1	
320															
400															
410															
420		1													
430						1									
440															
450															
630															
640		1													
650															
660															
670															
680															
690															
700															
710		1													
720															
830															
840				1											
850															
	21	4	1	1	19	4	11	55	14	2	3	2	1	4	17