

Service Public de Wallonie

**Direction Générale opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et
Environnement (DGARNE)**



LIÈGE
université



**Marché public de service avec l'Université de Liège
VISA N° 18/20037**

**EVALUATION DE LA QUALITE BIOLOGIQUE DES RIVIERES
WALLONNES SUR BASE DES INDICES BIOLOGIQUES POISSONS.
SUPPORT TECHNIQUE AUX INVENTAIRES 2022**

RAPPORT FINAL

EQUIPE DE REALISATION

**A. DIERCKX, J.P. BENITEZ, S. RENARDY, J. GELDER, B. NZAU MATONDO,
P. PONCIN et M. OVIDIO**

UR FOCUS

**Unité de Gestion des Ressources Aquatiques et Aquaculture
Biologie du Comportement
Laboratoire de Démographie des Poissons et d'Hydroécologie
Institut de zoologie, 22 Quai Edouard Van Beneden 4020 Liège**



Novembre 2022

Table des matières

I.	INTRODUCTION	3
II.	LISTE DES INVENTAIRES PISCICOLES REALISES	4
III.	MATERIELS ET METHODES	7
IV.	DONNEES ENVIRONNEMENTALES	8
V.	INVENTAIRES PISCICOLES DANS LE BASSIN HYDROGRAPHIQUE DE LA MEUSE	9
	SOUS BASSIN HYDROGRAPHIQUE MEUSE AMONT	9
	A. Présentation des sites	9
	A.1. RUISSEAU DE FERON à Hastière : Station BERW_40118	9
	A.2. RUISSEAU DE LEIGNON à Ciney: Station BERW_15050	10
	A.3. BURNOT à Rivière : Station BERW_12071	11
	A.4. PETIT BOCQ à Braibant : Station BERW_50054	13
	A.5. MOLIGNEE à Anhée : Station BERW_03850	14
	A.6. SAMSON à Thon : Station BERW_40032	15
	A.7. BOCQ à Sovet : Station BERW_50131	17
	A.8. HERMETON à Hastière : Station BERW_03720.....	18
	A.9. RUISSEAU DU TRONQUOIS à Mozet : Station BERW_40053	19
	B. Résultats des inventaires piscicoles	20
	SOUS BASSIN HYDROGRAPHIQUE LESSE	31
	A. Présentation des sites	31
	A.1. RUISSEAU DE BIRAN à Rochefort : Station BERW_40193	31
	A.2. BIRAN à Houyet : Station BERW_03774	32
	A.3. Lhomme à Hatrival : Station BERW_03801	34
	B. Résultats des inventaires piscicoles	35
VI.	CONCLUSIONS	39
VII.	REMERCIEMENTS	40
VIII.	ANNEXES	41

I. Introduction

Ce document reprend les informations recueillies dans le cadre d'un travail effectué par l'Université de Liège pour le compte du Service public de Wallonie-DEMNA et financé dans le cadre d'un marché public de services qui a pour objectif l'évaluation de la qualité biologique des eaux de surface basée sur les indices biologiques « poissons » dans 12 cours d'eau de Wallonie.

Cette mission s'inscrit dans le contexte de la mise en œuvre de la Directive cadre 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Ce rapport présente les résultats des inventaires piscicoles effectués en mai, juin, juillet septembre et octobre 2022, ainsi que le calcul des indices biologiques « poissons » (IBIP). Lorsque les sites ont été échantillonnés antérieurement par l'Université de Liège, les données antérieures des inventaires piscicoles ont été ajoutées à ce rapport. En effet, l'évolution de l'ichtyofaune présente un intérêt pour les gestionnaires des cours d'eau et les indices biologiques « poissons » associés donnent des tendances historiques : baisse, maintien ou amélioration de la qualité biologique des cours d'eau.

II. Liste des inventaires piscicoles réalisés

Douze inventaires ont été réalisés dans le cadre de ce marché :

Bassin hydrographique de la MEUSE

1. *Sous bassin hydrographique Meuse Amont*

- RUISSEAU DE FERON à Hastière
- RUISSEAU DE LEIGNON à Ciney
- BURNOT à Rivière
- PETIT BOCQ à Braibant
- MOLIGNEE à Anhée
- SAMSON à Thon
- BOCQ à SOVET
- HERMETON à Hastière
- RUISSEAU DU TRONQUOIS à Mozet

2. *Sous bassin hydrographique Lesse*

- RUISSEAU DE BIRAN à Rochefort
- BIRAN à Houyet
- LHOMME à Hatrival

Les détails concernant ces différents cours d'eau (numéros de site de contrôle et des stations, cours d'eau, codes ORI, districts hydrographiques, bassin hydrographiques, masses d'eau, localisations, coordonnées Lambert et les caractéristiques physiques et biologiques) fournis par le SPW/DEMNA sont repris dans les tableaux 1-2 et leurs localisations sont présentées sur la figure 1.

Tableaux 1-2 : Caractéristiques des cours d'eau inventoriés en 2022.

N° du site de contrôle (Wise)	Cours d'eau	Code ORI	N anodes	Bassin hydrographique	Sous bassin hydrographique du plan de Gestion	Masse d'eau surveillée	Commune	X (lambert) site contrôle	Y (lambert) site contrôle	X lambert Poissons	Y lambert Poissons
BERW_40193	Ruisseau de Biran	234701	1	Meuse	Lesse	LE19R	Rochefort	209798	93859	50,15286	5,2055
BERW_03774	Biran	243591	1	Meuse	Lesse	LE22R	Houyet	199392	94416	50,15876	5,06006
BERW_40118	Ruisseau de Feron	410331	1	Meuse	Meuse amont	MM22R	Hastière	181129	101414	50,22298	4,80497
BERW_03850	Molignée I	400300	1	Meuse	Meuse amont	MM26R	Anhée	184352	111928	50,31851	4,85644
BERW_15050	Ruisseau de Leignon	421311	1	Meuse	Meuse amont	MM28R	Ciney	200965	110845	50,30529	5,08624
BERW_50054	Petit Bocq	421681	1	Meuse	Meuse amont	MM28R	Braibant	199581	113256	50,32855	5,0661
BERW_40053	Ruisseau du Tronquois	465531	1	Meuse	Meuse amont	MM41R	Mozet	193875	12560	50,44007	4,98641
BERW_03801	Lhomme I	230210	2	Meuse	Lesse	LE30R	Hatrival	218074	75822	49,989805	5,318061
BERW_50131	Bocq I	422200	2	Meuse	Meuse amont	MM28R	Sovet	197619	113005	50,32608	5,03751
BERW_12071	Burnot	460300	2	Meuse	Meuse amont	MM31R	Rivière	182431	117301	50,36322	4,84701
BERW_40032	Samson	465240	2	Meuse	Meuse amont	MM40R	Thon	194728	128052	50,45804	5,00148
BERW_03720	Hermeton III	344230	2	Meuse	Meuse amont	MM21R	Hastière	182048	98771	50,199	4,8158

N° du site de contrôle (Wise)	Cours d'eau	Caractère de la masse d'eau	Typologie de la masse d'eau	N° planchette IGN (1/10.000)	Distance source	Taille du bassin versant amont (en RW)	Altitude	Pente (1/1000)	Zonation piscicole (DCE)
BERW_40193	Ruisseau de Biran	Naturelle	Ruisseaux famenniens à pente moyenne	59/2	11,2	22,8	172	4,08	Ombre inférieure
BERW_03774	Biran	Naturelle	Ruisseaux famenniens à pente moyenne	59/1	13,5	49,8	133	2,89	Ombre inférieure
BERW_40118	Ruisseau de Feron	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente forte	53/7	6,99	17,2	146	17,2	Truite
BERW_03850	Molignée I	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente moyenne	53/3	14,83	135	95	4	Ombre inférieure
BERW_15050	Ruisseau de Leignon	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente moyenne	54/1	5,5	36	227	7,68	Truite
BERW_50054	Petit Bocq	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente moyenne	54/1	8,38	37,5	217	4,64	Ombre inférieure
BERW_40053	Ruisseau du Tronquois	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente forte	47/8	5,79	24,5	132	6,93	Ombre supérieur
BERW_03801	Lhomme I	Naturelle	Ruisseaux ardennais à pente forte	64/4	11,28	61,2	358	9,52	Truite
BERW_50131	Bocq I	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente moyenne	54/1	23,1	107	205	3,28	Ombre inférieure
BERW_12071	Burnot	Naturelle	Ruisseaux ardennais à pente forte	53/3	11,8	63	128	10,76	Truite
BERW_40032	Samson	Naturelle	Ruisseaux ardennais à pente forte	48/5	19,32	113,8	97	7,09	Truite
BERW_03720	Hermeton III	Naturelle	Ruisseaux condrusiens à pente moyenne	53/7	34,29	165,8	105	3,96	Ombre inférieure

Wallonie - Bassins versants et cours d'eau principaux

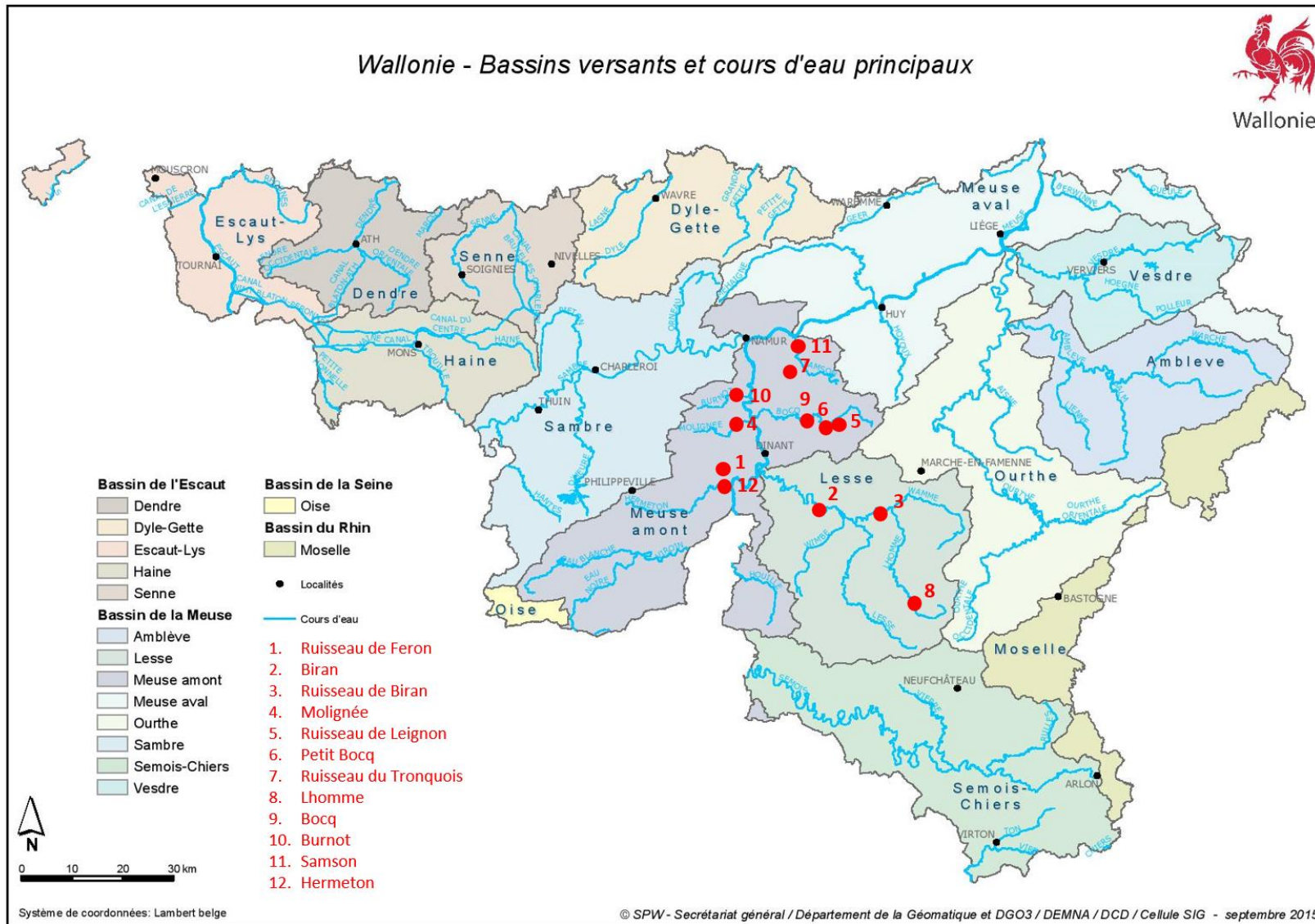


Figure 1 : Localisations des cours d'eau inventoriés en 2022.

III. Matériels et méthodes

Inventaires piscicoles

Tous les inventaires piscicoles ont été réalisés par pêche à l'électricité à pied et en deux passages successifs sur une distance de 150m. Les groupes électrogènes utilisés sont de marque EFKO (FEG 5000). Ils fournissent du courant alternatif « redressé » et en fonction de la conductivité de l'eau, la tension est réglée à 350 ou 600 volts pour assurer une bonne efficacité de pêche sans dommage pour les poissons capturés. Selon la largeur du cours d'eau, nous avons utilisé une ou deux anode(s). Les « poissons » sont récoltés avec des épauettes à fines mailles (5mm), stockés dans des viviers puis anesthésiés par lots pour la biométrie. Tous les poissons qui font partie des grandes espèces (taille des adultes supérieure à 20cm) ont été mesurés et pesés individuellement. Concernant les petites espèces, tous les individus ont été comptés et une mesure de longueur a été effectuée sur un échantillon de 100 individus au premier passage de la pêche électrique. Les poissons ont été remis à l'eau après la biométrie. Dans tous les tableaux de synthèse présentant la diversité de l'ichtyofaune par site, les colonnes « nombre total, biomasse totale, biomasse/ha » indiquent les résultats réels des captures lors des deux passages successifs. Il ne s'agit donc pas des estimations théoriques selon la méthode des deux efforts successifs de captures (De Lury).

Calcul des indices biologiques « poissons »

Indice IBIP : Pour le calcul de cet indice, on utilise les captures au premier passage de pêche en excluant :

- Les individus juvéniles des grandes espèces (taille adulte supérieure à 20cm) ;
- Les individus des espèces non natives (per ex. : truite arc-en-ciel, pseudorasbora, goujon « tête de boule ») ;
- Les individus des espèces capturées en dehors de leur zonation piscicole.

Lorsque l'inventaire piscicole dans le cours d'eau n'est pas réalisé sur la longueur de référence de 150m, le nombre d'individus capturés doit être corrigé en fonction de la distance inventoriée.

Indice EFI : Pour le calcul de cet indice, on utilise les captures au premier passage de pêche sans exclusion d'espèces et sans tenir compte de la distance de pêche, le logiciel de calcul

corrigeant ces éléments. Pour la campagne d'inventaires de 2022, le calcul de cet indice n'a pas été réalisé, en accord avec le DEMNA, par soucis de mise à jour du logiciel et d'incompatibilité de l'indice avec les milieux inventoriés.

IV. Données environnementales

Des mesures physicochimiques sont effectuées régulièrement par le SPW-ISSeP dans ces stations de référence afin de calculer des indices de qualité « physico-chimiques » pour les cours d'eau. A titre indicatif, les mesures réalisées sur place au moment de l'inventaire piscicole ont été insérées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Caractéristiques physico-chimiques de l'eau

Cours d'eau	Date	T° (°C)	O ₂ (mg/l)	O ₂ (% sat.)	Cond. (µS/cm)
Ruisseau du Feron	12-05-22	13,9	9,3	91	332
Biran	18-05-22	17,2	3,94	36	752
Ruisseau de Biran	19-05-22	19	5,6	62	554
Molignée	25-05-22	12,3	10,2	94,6	558
Ruisseau de Leignon	29-06-22	16,2	9,7	101	569
Petit Bocq	30-06-22	14	8,3	86	670
Ruisseau du Tronquois	06-07-22	15,5	8,06	81,6	589
Lhomme	29-09-22	10,1	10,7	95,5	438
Bocq	30-09-22	9,4	10,5	94	596
Burnot	21-09-22	10,9	10,4	94,6	641
Samson	14-10-22	12,8	9,79	93,6	588
Hermeton	13-10-22	10,4	10,4	93,9	574

Lors des recensements, la température de l'eau est restée dans des valeurs acceptables pour les poissons, comprises entre 9,4°C et 12,2°C durant la période estivale. Le taux d'oxygène dissous dans l'eau est compris entre 81,6% et 94,6% de saturation sauf pour le Biran et le ruisseau de Biran, où ce taux était de respectivement de 36% et 62%, qui représentent des valeurs faibles à très faibles. La conductivité de l'eau est comprise entre 332 et 752 µS/cm.

V. Inventaires piscicoles dans le Bassin hydrographique de la Meuse

Sous bassin hydrographique Meuse Amont

A. Présentation des sites

A.1. RUISSEAU DE FERON à Hastière : Station BERW_40118

Le Ruisseau de Feron à Hastière (bassin versant amont de 17,2 km²) est un ruisseau condrusien à pente forte (17,2‰) appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le ruisseau de Feron prend sa source dans la commune de Florennes, s'écoule sur une distance d'environ 10 km avant de rejoindre la rive gauche de la Meuse à Hastière-Lavaux. Le secteur pêché est situé dans la zone à truite (Huet, 1949) et est constitué des 150m en amont d'un tuyau d'écoulement en béton au travers du ruisseau (figure 2). Le secteur présente une grande variété de faciès avec une dominance de « plats lents » et de « radiers », avec un substrat dominé par des galets, graviers et blocs (figure 3).

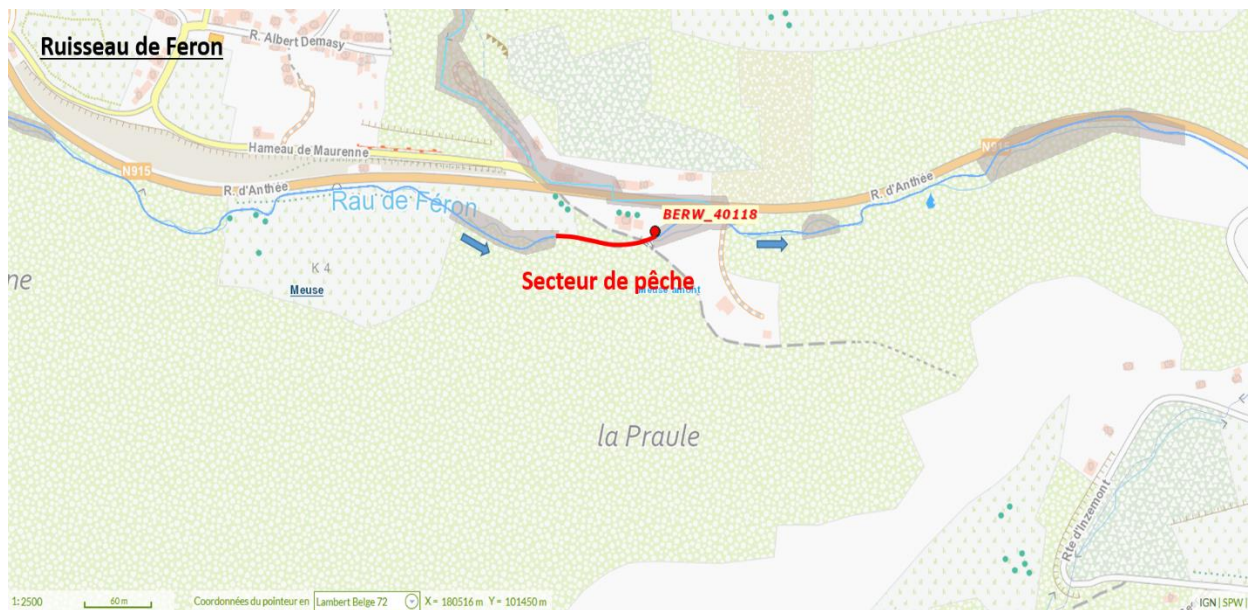


Figure 2 : carte (1/2500) du ruisseau de Feron à Hastière (Station BERW_40118, portail SIG-DGRNE)



Figure 3 : Photos du secteur inventorié sur le ruisseau de Feron à Hastière

A.2. RUISSEAU DE LEIGNON à Ciney: Station BERW_15050

Le ruisseau de Leignon à Ciney (bassin versant amont de 36 km²) est un ruisseau condrusien à pente moyenne (7,7‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le ruisseau de Leignon prend sa source sur le plateau d'Ychippe en Province de Namur, traverse la commune de Ciney et se jette dans le Bocq après un parcours de 11km. Le secteur de pêche est situé dans la zone à truite (Huet, 1949), long de 150m, le point amont du secteur est le pont routier du chemin d'Haljoux (figure 4). Le secteur présente un régime d'écoulement varié avec une dominance de « plats lents » et « plats coutants peu profonds » avec un substrat colmaté constitué d'un mélange d'argile, de limons et de vase (figure 5).

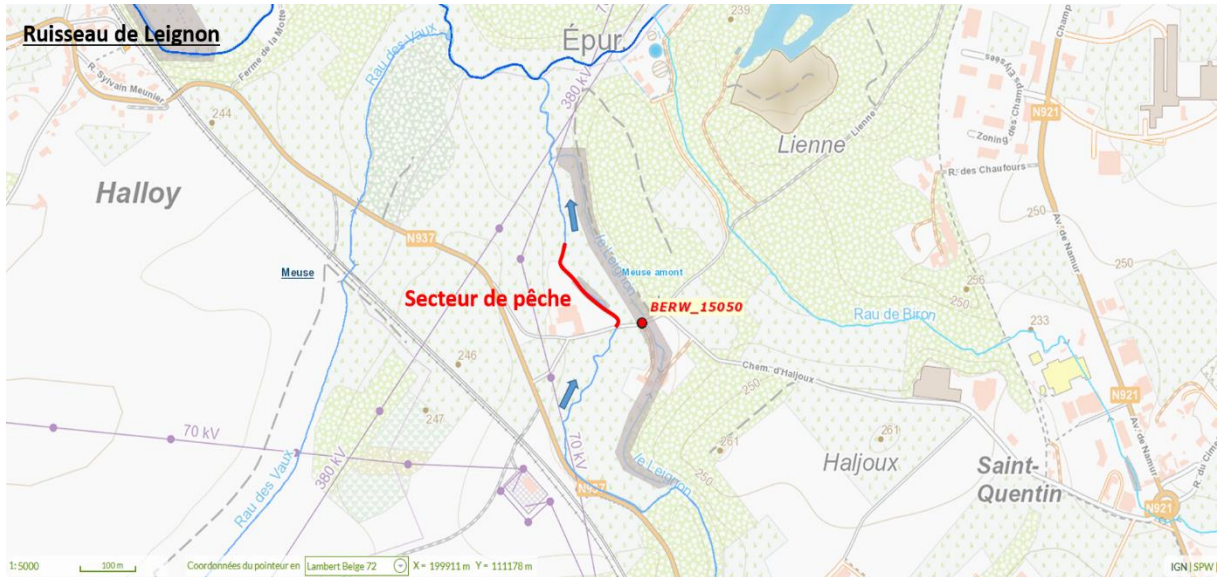


Figure 4 : carte (1/5000) du ruisseau de Leignon à Ciney (Station BERW_15050, portail SIG-DGRNE)



Figure 5 : Photos du secteur inventorié sur le ruisseau de Leignon à Ciney

A.3. BURNOT à Rivière : Station BERW_12071

Le Burnot à Rivière (bassin versant amont de 63 km²) est un ruisseau condrusien à pente forte (10,76‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le Burnot prend sa source près de Saint-Gérard, traverse les localités de Bioul, Besinne et Arbre et se jette dans la Meuse

à Rivière. Le secteur de pêche est situé dans la zone à truite (Huet, 1949), long de 150m, le point aval du secteur se situe à 150m en aval de la chute d'eau (figure 6). Le secteur présente un régime d'écoulement très varié avec une dominance de « plats lents », « plats coutants peu profonds » et « radiers » avec un substrat dominé par des blocs, galets et graviers (figure 7).



Figure 6 : carte (1/5000) du Burnot à Rivière (Station BERW_12071, portail SIG-DGRNE)



Figure 7 : Photos du secteur inventorié sur le Burnot à Rivière

A.4. PETIT BOCQ à Braibant : Station BERW_50054

Le Petit Bocq à Braibant (bassin versant amont de 37,5 km²) est un ruisseau condrusien à pente moyenne (4,64‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le Petit Bocq prend sa source dans le bois du Bocq à Schaltin, traverse le village de Natoye et se jette dans le Bocq à Stée. Le secteur de pêche est situé dans la zone à ombre inférieure (Huet, 1949), long de 150m, le point aval du secteur se situe à 90m en aval du pont routier (figure 8). Le secteur présente un régime d'écoulement très varié avec une dominance de « plats lents » avec un substrat colmaté constitué d'argile, de limons et de vase (figure 9).

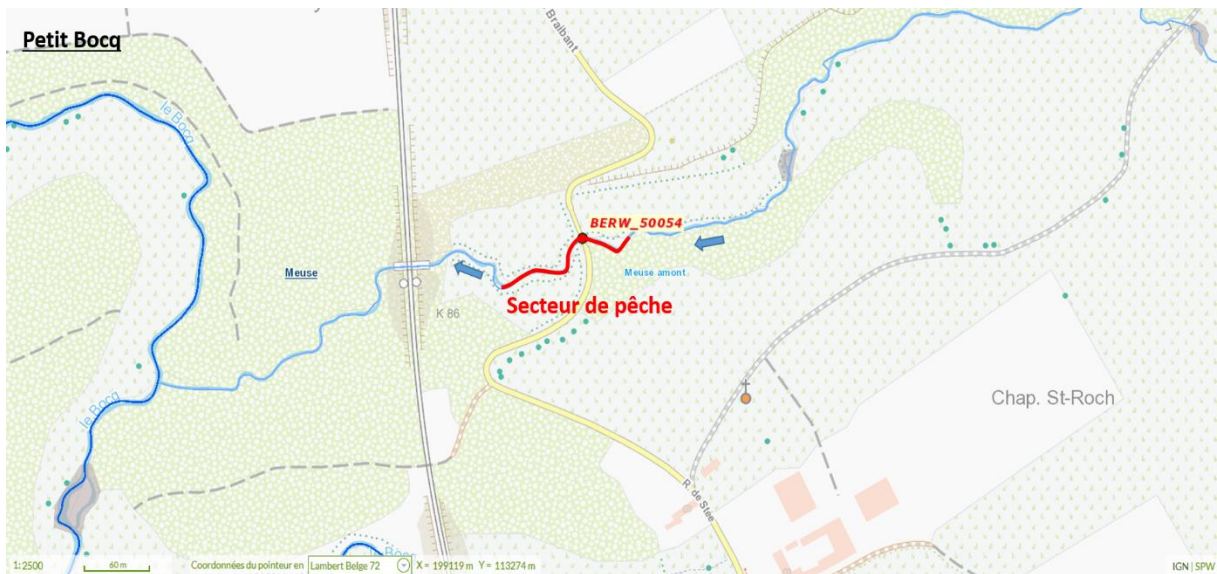


Figure 8 : carte (1/5000) du Petit Bocq à Braibant (Station BERW_12071, portail SIG-DGRNE)



Figure 9 : Photos du secteur inventorié sur le Petit Bocq à Braibant

A.5. MOLIGNEE à Anhée : Station BERW_03850

La Molinee à Anhée (bassin versant de 135km²), est un ruisseau ardennais à pente moyenne (4%). Ce cours d'eau prend sa source à Ermeton-sur-Biert, traverse les villages de Marteau, Falaën, Maredsous, Maredret et La Forge pour se jeter dans la Meuse à Yvoir après un parcours de 22km. Le secteur d'étude long de 150m appartient à la zone à ombre inférieure (Huet, 1949), il est situé à 450m en amont du point DCE, le point amont se situe au niveau du barrage le long de la route de la Molinee (figure 10). L'écoulement du tronçon est très varié avec une domination des faciès « radiers », « plats courants peu profonds » et « plats lents » (figure 11), avec un substrat dominé par la présence de galets, blocs et graviers.



Figure 10 : carte (1/5000) de la Molignée à Anhée (Station BERW_12071, portail SIG-DGRNE)



Figure 11 : Photos du secteur inventorié sur la Molignée à Anhée

A.6. SAMSON à Thon : Station BERW_40032

Le Samson à Thon (bassin versant amont de 113,8 km²) est un ruisseau condrusien à pente forte (7,09‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le Samson prend sa source sur les hauteurs de Gramptinne, traverse les localités de Gesves, de Goyet et de

Samson pour se jette dans la Meuse à Namêche après un parcours 16km. Le secteur de pêche long de 150m appartient à la zone à truite (Huet, 1949), il est situé à 450m du point DCE, le point aval du secteur se situe 20m en aval du pont au niveau d'un seuil oblique (figure 12) et se termine 120 en amont. Le secteur présente un régime d'écoulement varié avec une dominance de « plats lents » avec un substrat dominé par des blocs, galets et graviers (figure 13).

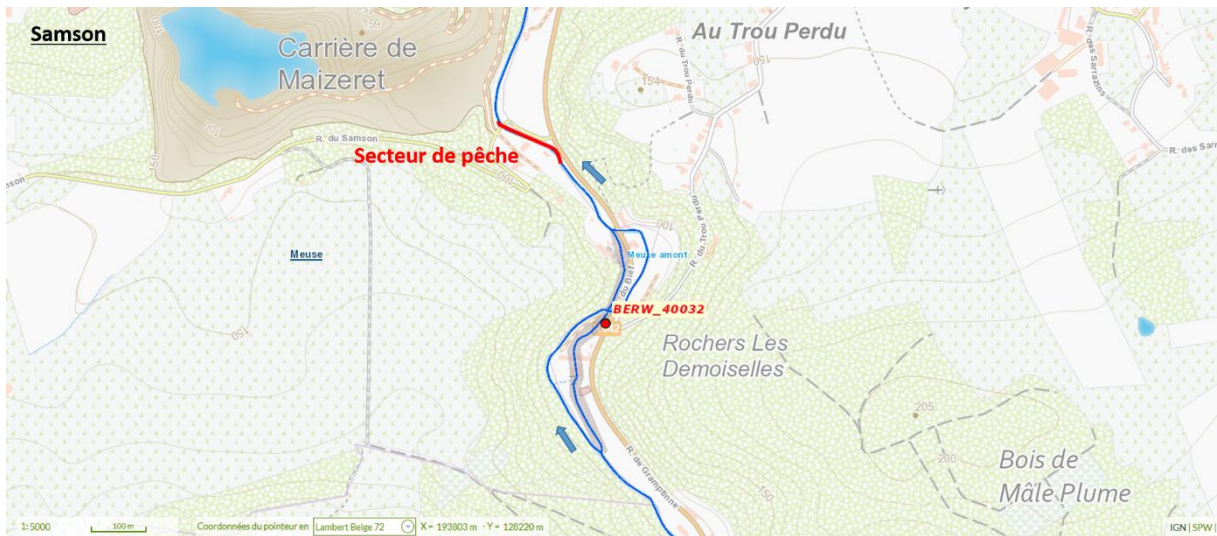


Figure 12 : carte (1/5000) du Samson à Thon (Station BERW_40032, portail SIG-DGRNE)



Figure 13 : Photos du secteur inventorié sur le Samson à Thon

A.7. BOCQ à Sovet : Station BERW_50131

Le Bocq à Sovet (bassin versant amont de 107 km²) est une rivière condrusienne à pente moyenne (3,28‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le Bocq prend sa source à Scy dans le condroz, il traverse les villages de Mohiville, Achet, Hamois, Emptinne, Sovet, Braibant et Spontin et se jette dans la Meuse à Yvoir après un parcours de 45km. Le secteur de pêche est situé dans la zone à ombre inférieure (Huet, 1949, long de 150m, le point aval du secteur se situe à 150m en aval du pont routier (figure 14). Le secteur présente un régime d'écoulement très varié avec une dominance de « plats lents » et de « radiers » avec un substrat dominé par des blocs, galets et graviers (figure 15).

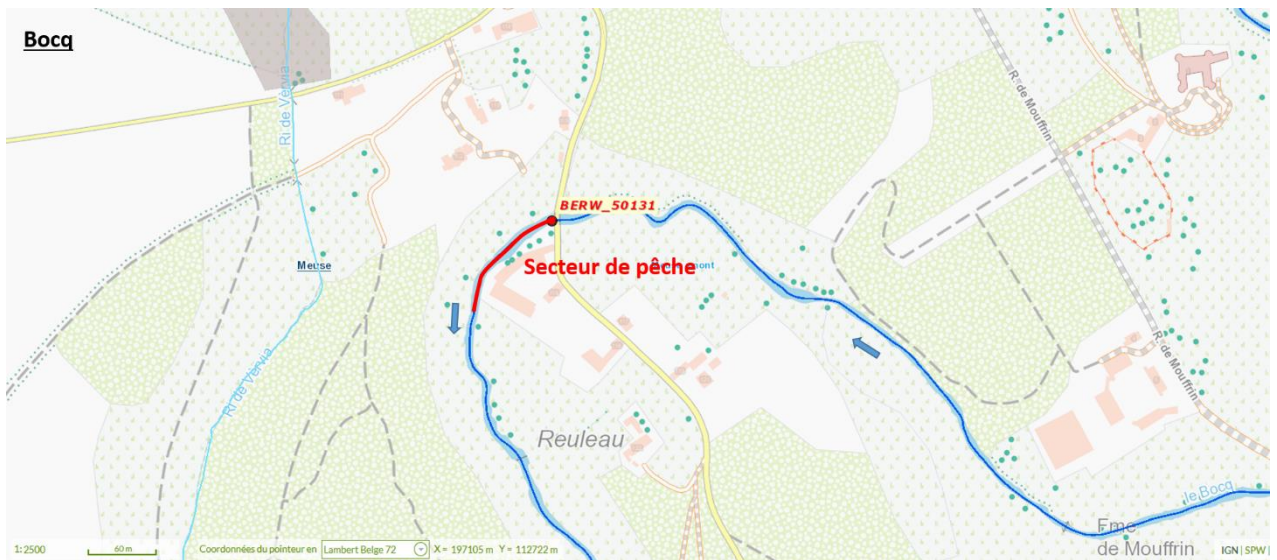


Figure 14 : carte (1/5000) du Bocq à Sovet (Station BERW_50131, portail SIG-DGRNE)



Figure 15 : Photos du secteur inventorié sur le Bocq à Sovet

A.8. HERMETON à Hastière : Station BERW_03720

Le Hermeton à Hastière (bassin versant de 165,8km²), est une rivière condrusienne à pente moyenne (3,96‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Ce cours d'eau prend sa source à Neuville au sud de Philippeville, traverse les villages de Sautour, Sart-en-Fagne, Vodelée et Soulme pour se jeter dans la Meuse à Hermeton-sur-Meuse après un parcours de 32km. Le secteur d'étude long de 150m appartient à la zone à ombre inférieure (Huet, 1949), le point aval se situe 150m en aval du pont routier (figure 16). L'écoulement du tronçon est très varié avec une domination des faciès « plats lents » et « radiers » (figure 17), avec un substrat dominé par la présence de galets, blocs et graviers.

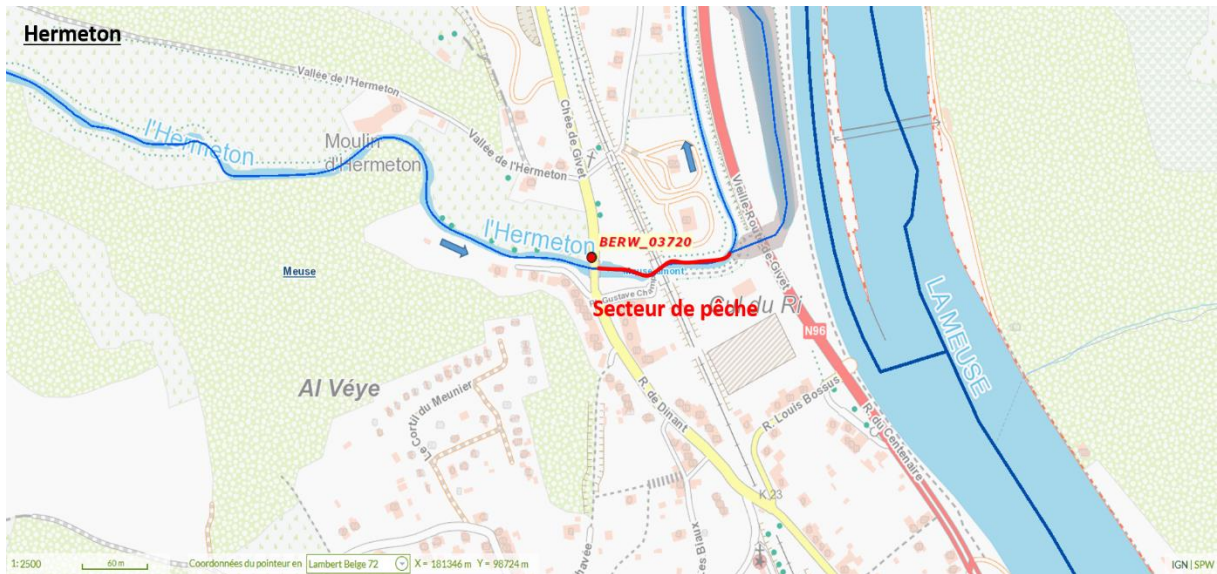


Figure 16 : carte (1/5000) du Hermeton à Hastière (Station BERW_03720, portail SIG-DGRNE)



Figure 17 : Photos du secteur inventorié sur le Hermeton à Hastière

A.9. RUISSEAU DU TRONQUOIS à Mozet : Station BERW_40053

Le ruisseau du Tronquois à Mozet (bassin versant amont de 24,5 km²) est un ruisseau condrusien à pente forte (6,93‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le ruisseau du Tronquois prend sa source dans le village de Sart-Bernard dans la commune d'Assesse, traverse les villages de Wierde et Moozet avant de se jeter dans le Samson à Goyet.

Le secteur de pêche est situé dans la zone à ombre supérieure (Huet, 1949), long de 150m il débute 50m en aval du pont routier (figure 18). Le secteur présente un régime d'écoulement varié avec une dominance de « plats lents » avec un substrat dominé par des blocs, galets et graviers (figure 19).

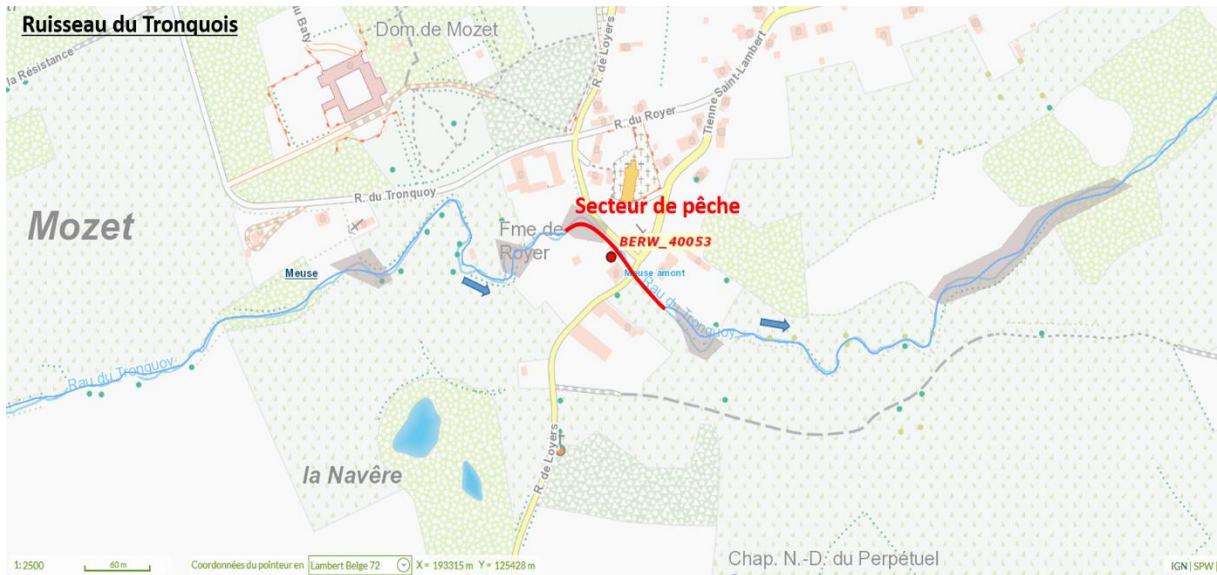


Figure 18 : carte (1/5000) du ruisseau du Tronquois Mozet (Station BERW_40053, portail SIG-DGRNE)



Figure 19 : Photos du secteur inventorié sur le ruisseau du Tronquois à Mozet

B. Résultats des inventaires piscicoles

Les recensements piscicoles ont été effectués sur une distance de 150m sur les 9 sites entre 12 mai 2022 et le 14 octobre 2022 avec 1 anode sur le ruisseau de Féron, la Molinee, le ruisseau de Leignon, le Petit Bocq, le ruisseau du Tronquois et 2 anodes sur le Bocq, le Burnot, le Samson et le Hermeton. Les inventaires dans ces 6 cours d'eau se sont déroulés dans de bonnes conditions météorologiques.

Inventaire piscicole dans le ruisseau de Féron, le ruisseau de Leignon, le Burnot et la Samson « Zone à truite »

Les tableaux 4, 5, 6, et 7 présentent les résultats des captures de poissons dans le ruisseau de Féron, le ruisseau de Leignon, le Burnot et le Samson, ces 4 cours d'eau sont classés dans la zone à truite.

Tableau 4 : Captures dans le de Féron à Hastière le 12/05/22

ULG_PE22.001 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2éme P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Chabot	6	3	9	41	1,40	59	80
Truite commune	40	3	43	10,8	0,37	22	35
SOMME	46	6	52	51,8	1,77		

Tableau 5 : Captures dans le ruisseau de Leignon à Ciney le 29/06/22

ULG_PE22.013 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2éme P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Chabot	8	6	14	142	3,64	26	98
Epinoche	278	78	356	292	7,49	19	73
Loche franche	1	0	1	0,1	0,00	30	30
Truite commune	3	1	4	1430	36,67	38	471
SOMME	290	85	375	1864,1	47,80		

Tableau 6 : Captures dans le Burnot à Rivière 21/09/22

ULG_PE22.016 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2éme P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Chabot	192	133	325	1324	14,01	36	97
Epinoche	202	162	364	182	1,93	20	48
Goujon	2	3	5	67	0,71	101	107
Truite commune	53	13	66	7781	82,34	58	489
Vairon	122	56	178	859	9,09	37	100
SOMME	571	367	938	10213	108,07		

Tableau 7 : Captures dans le Samson à Thon le 14/10/22

ULG_PE22.020 <i>Espèces</i>	Nombre 1 ^{er} P.	Nombre 2 ^{ème} P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Epinoche	0	1	1	1	0,01	33	33
Chabot	48	41	89	489	4,41	42	106
Chevaine	26	9	35	5741	51,72	160	275
Gardon	14	21	35	358	3,23	66	156
Gibèle	1	0	1	56	0,50	127	127
Goujon	3	1	4	4	0,04	31	34
Carpe commune	2	0	2	2546	22,94	175	400
Loche franche	96	41	137	487	4,39	30	121
Perche fluviatile	7	4	11	513	4,62	113	208
Rotengle	0	1	1	21	0,19	109	109
Truite commune	34	10	44	4534	40,85	81	575
Vairon	5	20	25	22	0,20	34	45
Vandoise	13	7	20	1971	17,76	174	217
SOMME	249	156	405	16743	150,84		

Abondance en espèces

La truite commune « espèces intolérante de classe 4 » et le chabot « espèces intolérante de classe 5 » sont présents sur les 4 cours d'eau. Sur le ruisseau de Feron deux espèces, dont la truite commune et le chabot ont été recensées. Sur le ruisseau de Leignon, on dénombre 4 espèces dont le chabot, l'épinoche, la loche franche et la truite commune. On a recensé 5 espèces dans le Burnot et 13 espèces dans Samson.

Abondance des individus

Dans le ruisseau Feron, on dénombre 43 truites communes et 9 chabots. L'effectif total de capture dans le ruisseau de Leignon s'élève à 375 individus représentés principalement par l'épinoche avec 356 individus suivis, du chabot avec 14 individus, de la truite commune avec 4 individus et de la loche franche avec 1 seul individu. Dans le Burnot, on enregistre la capture de 938 individus représenté principalement par le chabot avec 325 individus et l'épinoche avec 364 individus suivis du vairon avec 178 individus capturés, de la truite commune avec 66 individus et du goujon avec 5 individus. Pour le Samson l'effectif total de capture s'élève à 405 individus représentés principalement par la loche franche avec 137 individus et le chabot avec 89 individus ce qui représente 56% des captures totales, suivis de la truite commun (n=44), du chevaine (n=35), du gardon (n=35), du vairon (n=25), de la vandoise (n=20) suivis d'autres espèces capturées en plus faible nombre présenté au tableau 6. Les figures 20, 21 et 22

présentent la répartition des classes de tailles pour les truites communes capturées dans le ruisseau de Féron, le Burnot et le Samson.

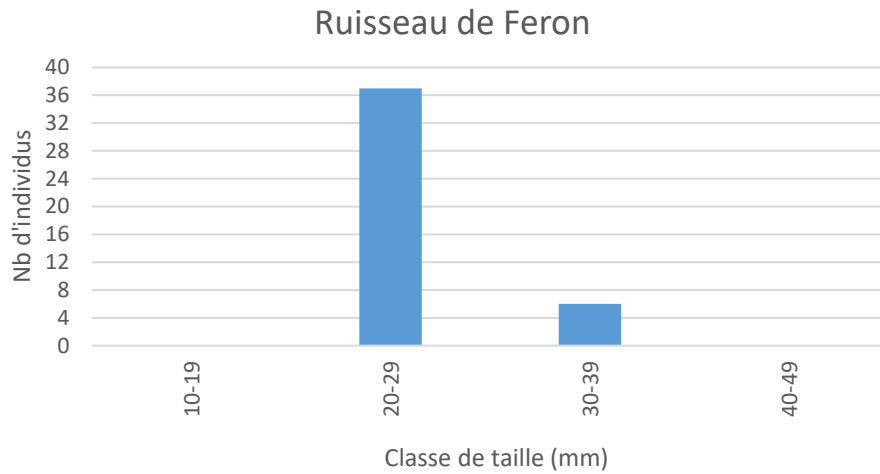


Figure 20 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans le ruisseau de Féron

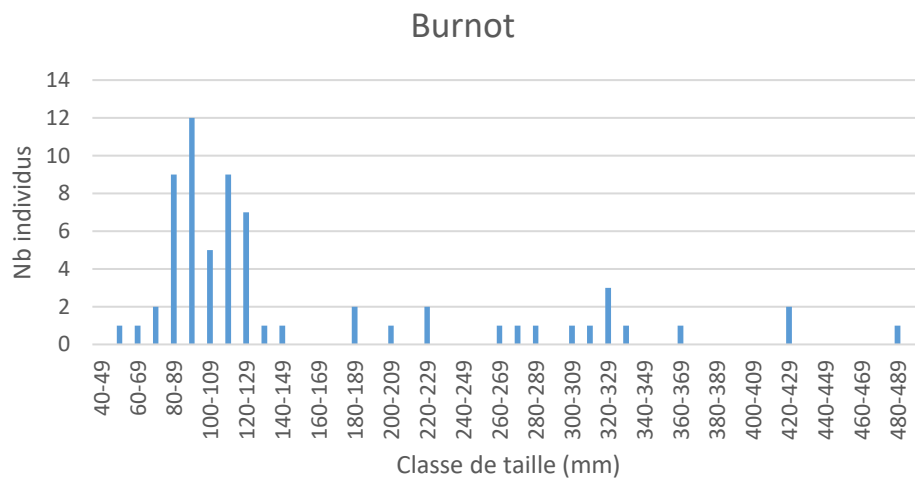


Figure 21 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans le Burnot

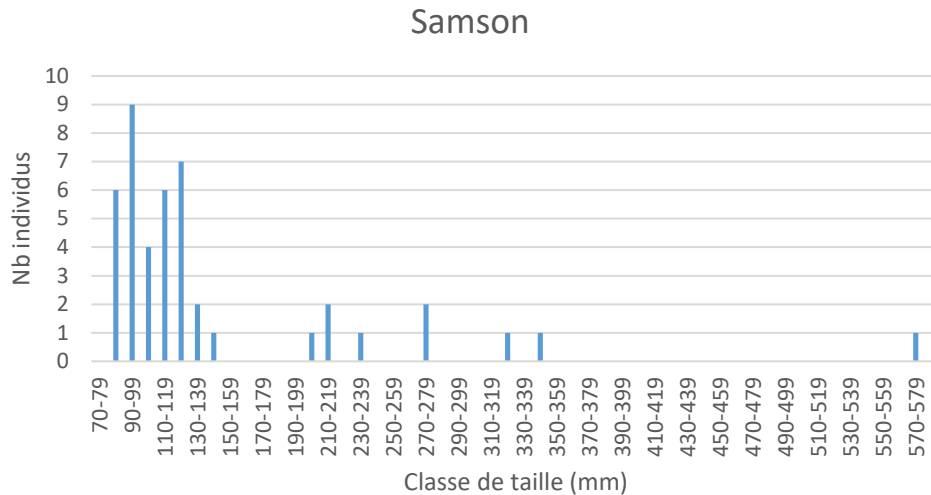


Figure 22 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans le Samson

Biomasse

La biomasse/ha totale pour le ruisseau de Feron est très faible avec une valeur de 0,37g/ha. Pour le ruisseau de Leignon la biomasse/ha est de 47,80kg/ha, cette biomasse est principalement due à la truite commune avec 36,67kg/ha. On enregistre une biomasse 108,07kg/ha dans le Burnot représentée principalement par la truite commune avec 82,34kg/ha. Pour le Samson la biomasse/ha est de 150,84kg/ha, cette biomasse est principalement due au chevaine avec 51,72kg/ha et la truite commune avec 40,85kg/ha.

Indice biologiques « poissons »

Pour le calcul de l'indice IBIP dans le ruisseau de Feron et le ruisseau de Leignon seuls des individus juvéniles de truite commune ont été exclus, l'indice biologique « poissons » pour le ruisseau de Feron est de bonne qualité avec un score de 19 et de qualité moyenne pour le ruisseau de Leignon avec un score de 15. Pour le calcul de l'indice IBIP dans le Burnot, 22 juvéniles de truite commune ont été exclus, l'indice biologique « poissons » pour le Burnot est de bonne qualité avec un score de 19. Pour le calcul de l'indice IBIP dans le Samson, 13 juvéniles de truite commune ont été exclus, de même que la Gibèle qui est une espèce non native et la carpe commune, le chevaine, le gardon, le goujon, la vandoise et la perche fluviatile qui sont hors de leur zonation piscicole. L'indice IBIP pour le Samson est de qualité moyenne avec un score de 16.

Evolution de l'ichtyofaune

Un inventaire piscicole a été réalisé par l'Université de Liège dans le ruisseau de Féron en 2015 et en 2018 dans le ruisseau de Leignon, les résultats sont présentés au tableau 8 et 9, en lien avec les résultats de 2022.

Tableau 8 : Evolution des captures dans le ruisseau de Féron à Hastière

Espèces	Nombre		Biomasse (kg/ha)	
	2015	2022	2015	2022
Chabot	-	9	-	1,14
Gardon	1	-	0,14	-
Truite commune	39	43	76,17	0,3
SOMME	40	52	76,31	1,44

On recense un total de 3 espèces au cours des deux inventaires, le nombre de captures de truite commune reste stable, on observe la capture de 9 chabots en 2022 qui était absent lors de l'inventaire de 2015, par contre la biomasse/ha en 2015 est supérieure avec 76,31kg/ha en 2015 contre 1,44kg/ha en 2022, ce qui s'explique pour l'absence d'adulte de truite commune en 2022.

Tableau 9 : Evolution des captures dans le ruisseau de Leignon à Ciney

Espèces	Nombre		Biomasse (kg/ha)	
	2018	2022	2018	2022
Chabot	32	14	11,39	3,64
Épinoche	138	356	4,84	7,49
Loche franche	-	1	-	0,01
Ombre commun	2	-	5,81	-
Truite commune	12	4	83,21	36,67
SOMME	184	375	105,25	47,81

On recense un total de 5 espèces capturées sur les deux inventaires réalisés. L'ombre commun est absent lors de l'inventaire de 2022. Le nombre d'individus capturés est supérieur en 2022 avec 375 individus contre 184 individus en 2018. On observe une augmentation des captures d'épinoches en 2022 avec 356 individus contre 138 individus en 2018. Le nombre de chabot et de truite commune est en diminution en 2022 avec respectivement 14 individus de chabot en 2022 contre 32 individus en 2018 et 4 individus de truite commune en 2022 contre 12 en 2018. La biomasse/ha est en diminution en 2022 avec 47,81kg/ha contre 105,25kg/ha en 2018.

Inventaire piscicole dans la Molinee, le petit Bocq, le Bocq et le Hermeton « zone ombre inférieure »

Les tableaux 10, 11, 12, et 13 présentent les résultats des captures de poissons dans la Molinee, le Petit Bocq, la Bocq et le Hermeton, ces 4 cours d'eau sont classés dans la zone à ombre inférieure.

Tableau 10 : Captures dans la Molinee à Anhee le 25/05/22

ULG_PE22.005 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2ème P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Anguille européenne	4	1	5	43	0,55	170	194
Brochet	1	0	1	3398	43,56	709	709
Chabot	180	129	309	1854	23,77	52	104
Epinoche	1	1	2	3	0,04	47	47
Loche franche	11	4	15	113	1,45	86	101
Ombre commun	8	1	9	632	8,10	165	244
Perche fluviatile	1	0	1	53	0,68	154	154
Petite lamproie	1	0	1	3	0,04	128	128
Truite commune	20	4	24	1348	17,28	44	252
Vairon	67	43	110	482	6,18	53	101
SOMME	294	183	477	7929	101,65		

Tableau 11 : Captures dans le Petit Bocq à Braibant le 30/06/22

ULG_PE22.014 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2ème P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Chabot	245	123	368	2737	58,86	56	121
Epinoche	3	0	3	5	0,11	21	58
Gardon	33	6	39	2878	61,89	87	201
Ombre commun	2	2	4	393	8,45	204	222
Perche fluviatile	17	7	24	1127	24,24	60	288
Petite lamproie	1	1	2	11	0,24	124	142
Loche franche	5	1	6	54	1,16	6	113
Truite commune	8	0	8	621	13,35	70	301
SOMME	314	140	454	7826	168,30		

Tableau 12 : Captures dans le Bocq à Sovet 30/09/22

ULG_PE22.018 <i>Espèces</i>	Nombre 1ér P.	Nombre 2ème P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Chabot	237	157	394	3234	23,96	31	109
Epinoche	13	13	26	28	0,21	37	52
Loche franche	29	34	63	729	5,40	55	131
Ombre commun	17	8	25	2043	15,13	130	282
Truite commune	39	5	44	8681	64,30	77	458
SOMME	335	217	552	14715	109,00		

Tableau 13 : Captures dans le Hermeton à Hastière le 13/10/22

ULG_PE22.019 <i>Espèces</i>	Nombre 1 ^{er} P.	Nombre 2 ^{ème} P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Ablette spirilin	12	2	14	9,8	0,09	34	56
Anguille européenne	4	2	6	1212	11,54	183	833
Barbeau	1	0	1	4,7	0,04	71	71
Bouvière	2	0	2	9,7	0,09	56	61
Chabot	110	77	187	693	6,60	36	102
Chevaine	0	3	3	250	2,38	166	208
Gardon	18	8	26	67,3	0,64	40	70
Gobie à tache noire	40	14	54	248	2,36	23	111
Goujon	4	2	6	102	0,97	101	123
Hotu	7	0	7	21,2	0,20	56	73
Loche franche	108	55	163	786	7,49	59	107
Perche fluviatile	3	1	4	30,6	0,29	67	104
Petite lamproie	1	0	1	8	0,08	163	163
Truite commune	3	1	4	312	2,97	117	245
Vairon	157	104	261	531	5,06	27	84
Vandoise	28	18	46	125,1	1,19	35	83
SOMME	498	287	785	4410,4	42,00		

Abondance en espèces

On a recensé 10 espèces dans la Molinee, dont 4 espèces de grandes valeurs écologiques, la truite commune (espèce intolérante de classe 4), le chabot, l'ombre commun et la petite lamproie (espèces intolérantes de classe 5), ces mêmes espèces se retrouvent dans le Petit Bocq où nous observons la capture de 8 espèces. Sur le Bocq on a recensé 5 espèces, dont 3 espèces de grandes valeurs écologiques, la truite commune (espèce intolérante de classe 4), le chabot, l'ombre commun et la petite lamproie (espèces intolérantes de classe 5). Les figures 23 et 24, présentent la répartition des classes de tailles pour les truites communes capturées dans la Molinee et le Bocq. Sur le Hermeton on dénombre 16 espèces dont 5 espèces de grandes valeurs écologiques, la truite commune, l'ablette spirilin, le barbeau (espèce intolérante de classe 4), le chabot et la petite lamproie (espèces intolérantes de classe 5).

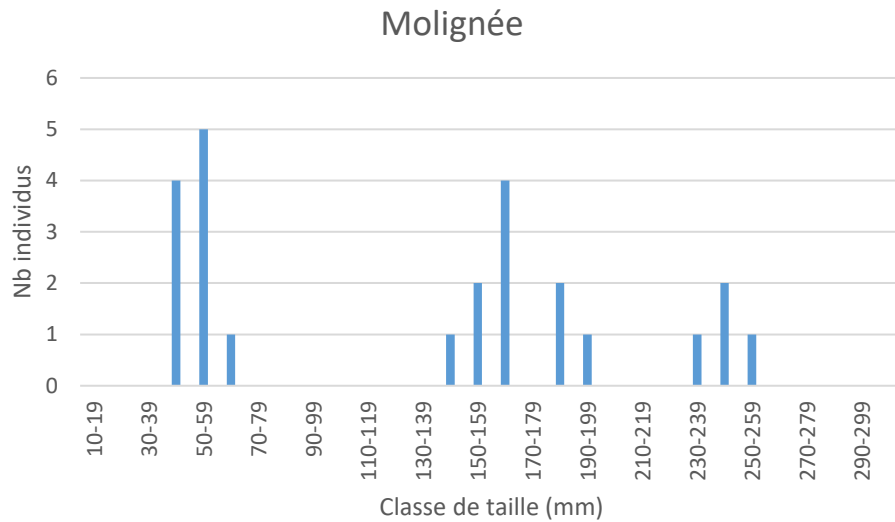


Figure 23 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans la Molignée

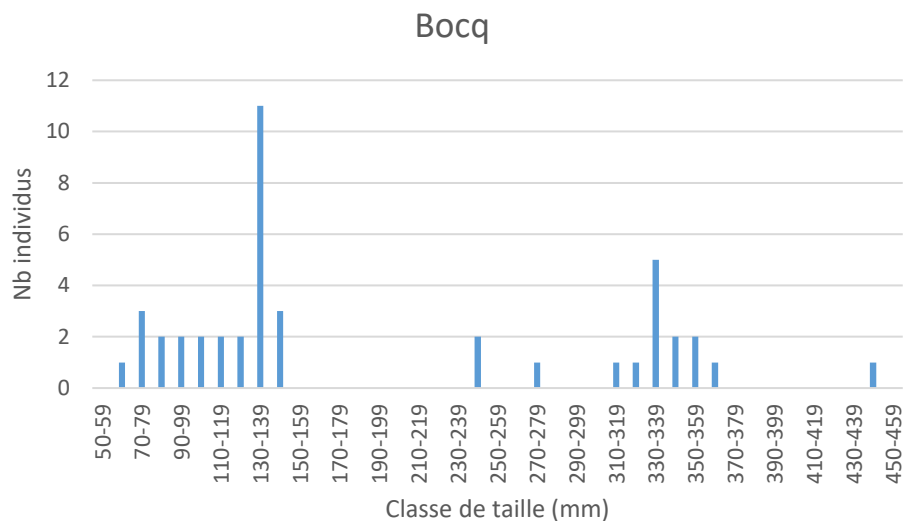


Figure 24 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans la Lhomme

Abondance des individus

L'effectif total de capture dans la Molignée s'élève à 477 individus représentés principalement par le chabot avec 309 individus suivis, du vairon avec 110 individus et de la truite commune avec 24 individus, le nombre de captures pour les autres espèces présentes est assez faible et est présenté dans le tableau 10. Pour le Petit Bocq on enregistre la capture de 454 individus dont le chabot qui représente 81% de l'effectif total de capture avec 368 individus capturés suivis du gardon avec 39 individus, de la perche fluviatile (n=6), et d'autres espèces présentes en plus faible nombre, voir tableau 11. Sur le Bocq l'effectif total de capture s'élève à 552

individus représentés principalement par le chabot avec 394 individus ce qui représente 71% des captures totales, suivis de la loche franche (n=63), de la truite commune (n=44), de l'épinoche (n=26) et de l'ombre commun (n=25). Pour le Hermeton l'effectif total s'élève à 785 individus représenté principalement par le vairon avec 261 individus suivis, du chabot avec 187 individus, de la loche franche avec 163 individus et d'autres espèces présentes en plus faible nombre. A noter la présence de 54 gobies à tâche noire.

Biomasse

La biomasse/ha totale pour la Molinee est de 101,65g/ha, le brochet représenta à lui seul 43% de la biomasse total suivis du chabot avec 23,77kg/ha et de la truite commune avec 17,28kg/ha. Pour le Petit Bocq la biomasse/ha est de 168,30kg/ha, cette biomasse est principalement représentée par le gardon avec 61,89kg/ha, le chabot avec 58,86kg/ha et la perche fluviatile avec 24,24kg/ha. Pour le Bocq la biomasse/ha est de 109kg/ha, cette biomasse est principalement représentée par la truite commune avec 64,30kg/ha et le chabot avec 23,96kg/ha. On observe une biomasse de 42kg/ha dans le Hermeton, cette biomasse est principalement représentée par l'anguille européenne avec 11,54kg/ha, la loche franche avec 7,49kg/ha, le chabot avec 6,6kg/ha et vairon avec 5,06kg/ha.

Indice biologiques « poissons »

Pour le calcul de l'indice IBIP dans la Molinee et le Petit Bocq seuls des individus juvéniles de truite commune ont été exclus, l'indice biologique « poissons » pour la Molinee et le Petit Bocq est de très bonne qualité avec un score de 26 pour la Molinee et un score de 26 pour le Petit Bocq. Pour le calcul de l'indice IBIP dans le Bocq, 4 juvéniles de truite commune ont été exclus, l'indice IBIP pour le Bocq est de très bonne qualité avec un score de 23. Pour le calcul de l'indice IBIP dans l'Hermeton, 31 juvéniles ont été exclus (18 gardon, 1 barbeau, 7 hotus, 28 vandoises, 2 perches fluviatiles), de même que la bouvière qui est présente hors de sa zonation piscicole et le gobie à tache noire qui est une espèce non native, l'indice IBIP pour l'Hermeton est de qualité moyenne avec un score de 19.

Inventaire piscicole dans le ruisseau du Tronquois « zone ombre supérieure »

Le tableau 14 présente les résultats des captures de poissons dans le ruisseau du Tronquois, qui est classés dans la zone à ombre supérieure.

Tableau 14 : Captures dans le ruisseau du Tronquois à Mozet le 06/07/22

ULG_PE22.014 <i>Espèces</i>	Nombre 1 ^{er} P.	Nombre 2 ^{ème} P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Epinoche	9	4	13	14	0,41	27	61
Gardon	2	0	2	126	3,71	132	167
Goujon	40	21	61	942	27,71	78	146
Loche franche	385	110	495	1959	57,62	35	112
Perche fluviatile	2	0	2	1009	29,68	253	334
Truite commune	23	2	25	1593	46,85	62	511
SOMME	461	137	598	5643	165,97		

Abondance espèces

On a recensé de 6 espèces dont 1 espèce de grandes valeurs écologiques, la truite commune (espèce intolérante de classe 4).

Abondance individus

Le nombre de capture dans le ruisseau du Tronquois s'élève à 598 individus représenté principalement par la loche franche avec 495 individus et le goujon avec 61 individus, suivis de la truite commune (n=25), de l'épinoche (n=13), de la perche fluviatile (n=2) et du gardon (n=2). La figure 25 présente la répartition des classes de tailles pour les truites communes capturées dans le ruisseau du Tronquois.

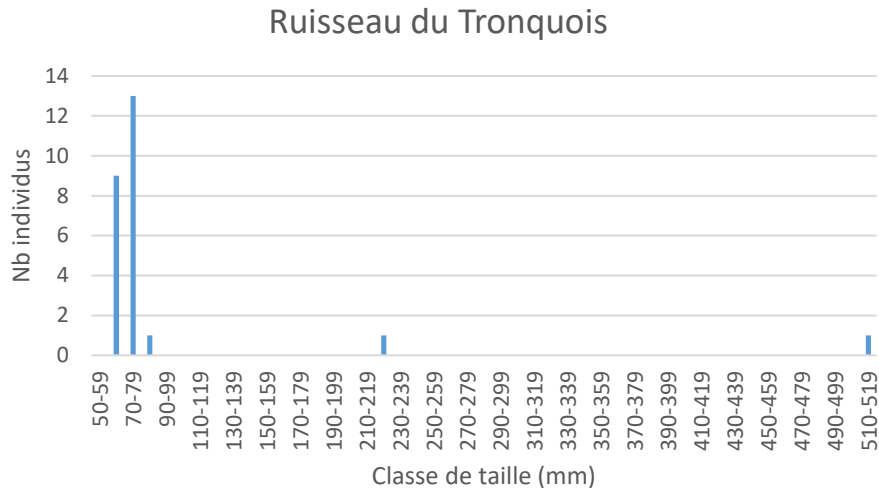


Figure 25 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans le ruisseau du Tronquois

Biomasse

La biomasse/ha pour le ruisseau du Tronquois est de 165,97kg/ha, cette biomasse est principalement représentée par la loche franche (57,62kg/ha), la truite commune (46,85kg/ha), la perche fluviatile (29,68kg/ha) et le goujon (27,71kg/ha).

Indices biologiques « poissons »

Pour le calcul de l'indice IBIP dans le ruisseau du Tronquois, ont été exclus 21 individus juvéniles de truite commune. L'indice IBIP pour le ruisseau du Tronquois est de mauvaise qualité avec un score de 10.

Sous bassin hydrographique Lesse

A. Présentation des sites

A.1. RUISSEAU DE BIRAN à Rochefort : Station BERW_40193

Le ruisseau de Biran à Rochefort (bassin versant de 22,8km²), est un ruisseau famennien à pente moyenne (4,08‰), appartement au bassin hydrographique de la Meuse. Le ruisseau de Biran prend sa source dans le Bois d'Aye dans la commune d'Aye près de Marche en Famenne, traverse le village d'Humain et la ville de Rochefort avant de se jeter dans la Lhomme à après un parcours de 11km. Le secteur d'étude appartient à la zone à ombre inférieure (Huet, 1949), il débute au niveau du pont routier et se termine 150 en amont (figure 26). L'écoulement du

tronçon est très varié avec une domination des faciès « radiers » et « plats lents » (figure 27), avec un substrat dominé par la présence de galets et blocs.

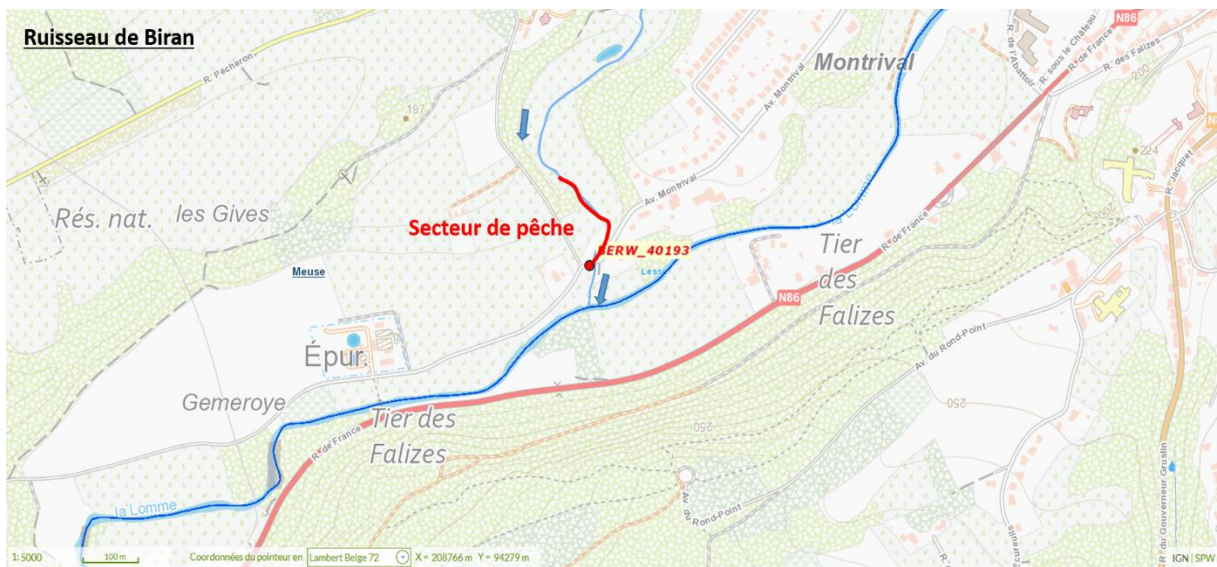


Figure 26 : carte (1/5000) du ruisseau de Biran à Rochefort (Station BERW_40193, portail SIG-DGRNE)

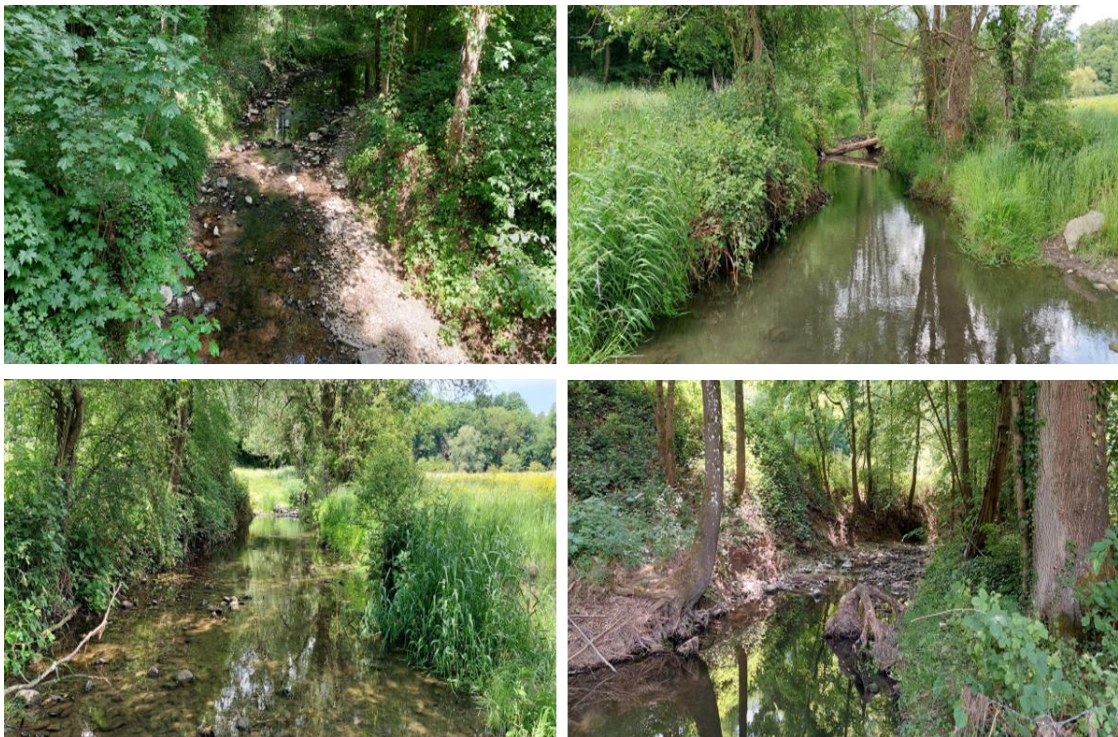


Figure 27 : Photos du secteur inventorié sur le ruisseau de Biran à Mozet

A.2. BIRAN à Houyet : Station BERW_03774

Le Biran à Houyet (bassin versant de 49,8km²), est un ruisseau famennien à pente moyenne (2,89‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. Le Biran prend sa source au

sud de Beauraing, traverse les villages de Gozin et Focant avant de se jeter dans la Lesse à Wanlin après un parcours de 14km. Le secteur d'étude long de 150m appartient à la zone à ombre inférieure (Huet, 1949), le point aval de l'inventaire se situe à 50m en aval du pont routier (figure 28). L'écoulement du tronçon est très varié avec une dominance de « radiers » et « plats lents » (figure 29), avec un substrat dominé par la présence de galets, blocs et vase.

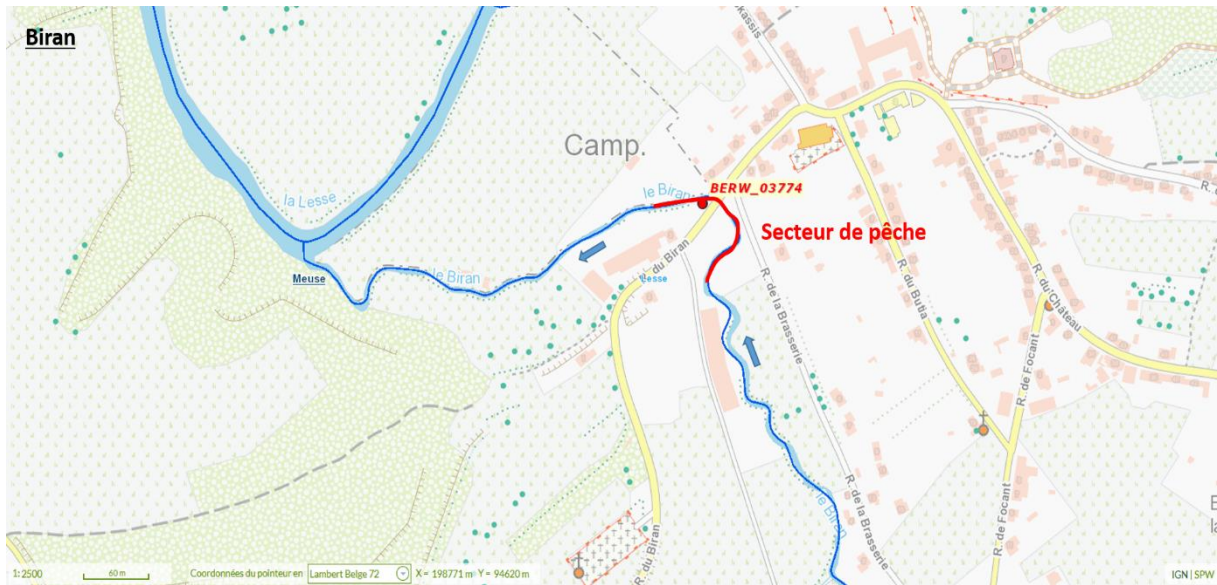


Figure 28 : carte (1/5000) du Biran à Houyet (Station BERW_40193, portail SIG-DGRNE)



Figure 29 : Photos du secteur inventorié sur le Biran à Houyet

A.3. Lhomme à Hatrival : Station BERW_03801

Le Biran à Houyet (bassin versant de 61,2km²), est un ruisseau ardennais à pente forte (9,52‰), appartenant au bassin hydrographique de la Meuse. La Lhomme prend sa source à Bra sur le plateau de Saint-Hubert, traverse les villages d'Hatrival, Poix-Saint-Hubert, Smuid, Mirwart, Grupont, Lestrny, Forrières, Jemelle et la ville de Rochefort avant de se jeter dans la Lesse à Eprave, après un parcours de 46km. Le secteur d'étude long de 150m appartient à la zone à truite (Huet, 1949), le point aval de l'inventaire se situe 150m en aval du pont routier (figure 30). L'écoulement du tronçon est très varié avec une dominance de « radiers », « plats lents » et « Mouilles » (figure 31), avec un substrat dominé par la présence de galets, blocs et graviers.

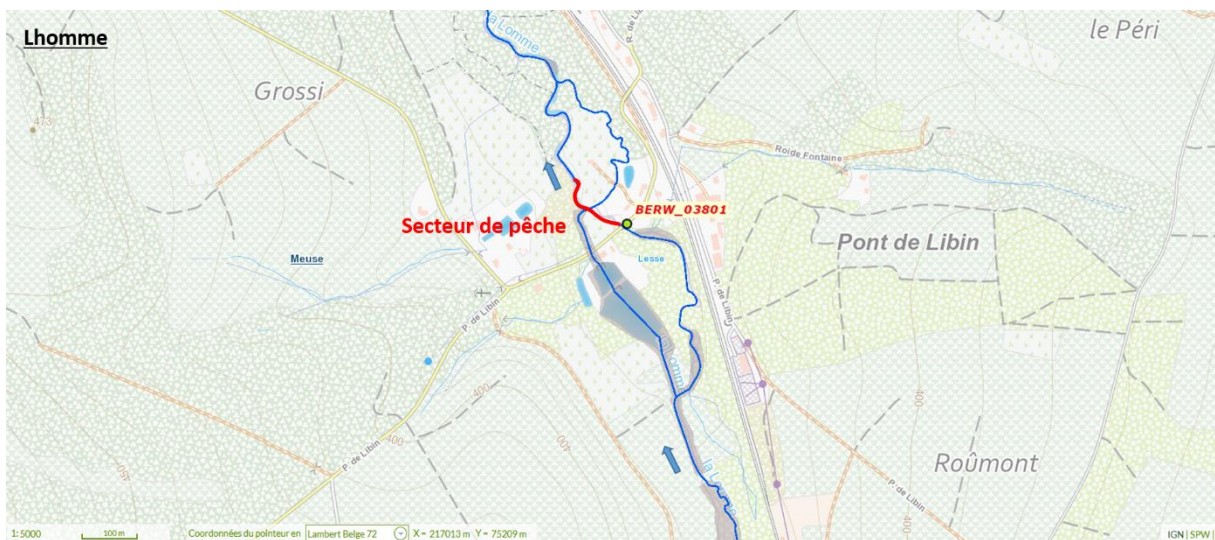


Figure 30 : carte (1/5000) de la Lhomme (Station BERW_03801, portail SIG-DGRNE)



Figure 31 : Photos du secteur inventorié sur la Lhomme à Hatrival

B. Résultats des inventaires piscicoles

Inventaire piscicole dans le Biran et le ruisseau de Biran « zone ombre inférieure »

Les recensements piscicoles ont été effectués sur une distance de 150m le 18/05/22 sur le Biran et le 19/05/22 sur le ruisseau de Biran avec 1 anode. Les inventaires sur ces 2 cours d'eau se sont déroulés dans de bonnes conditions météorologiques. Le tableau 15 et 16 présentent les résultats des captures de poissons dans le Biran et le ruisseau de Biran classés dans la zone à « ombre inférieure ».

Tableau 15 : Captures dans le Biran à Houyet le 18.05.22

ULG_PE22.002	Nombre	Nombre	Nombre	Biomasse	Biomasse	Lf. min.	Lf. max.
<i>Espèces</i>	1 ^{er} P.	2 ^{ème} P.	Total	(g)	(Kg/ha)	(mm)	(mm)
Ablette commune	2	1	3	46	0,81	110	116
Ablette spiralin	7	3	10	36	0,63	55	78
Anguille européenne	2	0	2	59	1,04	256	277
Chabot	1	0	1	13	0,23	93	93
Chevaine	7	7	14	456	8,00	68	218
Epinoche	19	7	26	41	0,72	43	63
Gardon	5	7	12	73	1,28	63	86
Goujon	264	119	383	3813	66,89	60	133
Loche franche	185	105	290	1329	23,32	37	100
Vairon	73	24	97	178	3,12	32	74
Vandoise	0	2	2	10	0,18	73	79
SOMME	565	275	840	6054	106,21		

Tableau 16 : Captures dans le ruisseau de Biran à Rochefort le 19.05.22

ULG_PE22.003 <i>Espèces</i>	Nombre 1 ^{er} P.	Nombre 2 ^{ème} P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Ablette commune	1	0	1	11	0,19	90	90
Barbeau	1	0	1	7	0,12	80	80
Carpe commune	1	0	1	935	16,40	331	331
Carpe miroir	0	1	1	782	13,72	324	324
Chevaine	8	1	9	234	4,11	60	172
Epinoche	119	43	162	208	3,65	37	61
Gardon	2	2	4	107	1,88	105	132
Gibèle	4	3	7	302	5,30	111	136
Goujon	23	13	36	312	5,47	61	114
Loche franche	381	148	529	1649	28,93	40	90
Perche fluviatile	2	5	7	297	5,21	130	146
Vairon	129	67	196	273	4,79	30	68
Vandoise	1	2	3	22	0,39	78	90
SOMME	672	285	957	5139	90,16		

Abondance espèces

On a recensé 11 espèces dans le Biran dont 2 espèces de grandes valeurs écologiques, l'ablette spiralin (espèce intolérante de classe 4) et le chabot (espèce intolérante de classe 5).

Dans le ruisseau de Biran on dénombre 12 espèces dont le barbeau (espèce intolérante de classe 4).

Abondance individus

Le nombre de capture dans le Biran s'élève à 840 individus représenté principalement par le goujon avec 383 individus, la loche franche avec 290 individus et le vairon avec 97 individus, suivis d'autres espèces capturées en plus faible nombre présenté au tableau 15. L'effectif total de capture dans le ruisseau de Biran s'élève à 957 individus représentés principalement par la loche franche avec 529 individus le vairon avec 196 individus et l'épinoche avec 162 individus suivis de 10 espèces capturées en plus faible nombre, voir tableau 16.

Biomasse

La biomasse/ha pour le Biran est de 106,21kg/ha, le goujon (66,89kg/ha et la loche franche (23,32kg/ha) représente 85% de la biomasse totale. La biomasse/ha pour le ruisseau de Biran est de 90,16kg/ha principalement représentée par la loche franche (28,93kg/ha), la carpe commune (16,40kg/ha) et de la carpe miroir (13,72kg/ha).

Indices biologiques « poissons »

Pour le calcul de l'indice IBIP dans le Biran, 5 juvéniles de gardon ont été exclus, l'indice IBIP pour le Biran est de qualité médiocre avec un score de 12. Pour le calcul de l'indice IBIP dans le ruisseau de Biran, ont été exclus 7 juvéniles dont 1 barbeau, 5 gardons et 1 vandoise, de même que 1 carpe commune qui est présente hors de sa zonation piscicole et 4 gibèles qui sont des espèces non natives. L'indice IBIP pour le ruisseau de Biran est de mauvaise qualité avec un score de 10.

Inventaire piscicole dans la Lhomme « zone à truite »

Le recensement piscicole a été effectué sur une distance de 150m le 29 septembre 2022 avec 2 anodes. L'inventaire s'est déroulé dans de bonnes conditions météorologiques. Le tableau 17 présente les résultats des captures de poissons dans la Lhomme.

Tableau 17 : Captures dans la Lhomme à Hatrival 29/09/22

ULG_PE22.017 <i>Espèces</i>	Nombre 1 ^{er} P.	Nombre 2 ^{ème} P.	Nombre Total	Biomasse (g)	Biomasse (Kg/ha)	Lf. min. (mm)	Lf. max. (mm)
Anguille européenne	13	5	18	1605	15,29	76	575
Carpe commune	4	1	5	3076	29,30	144	484
Chabot	45	27	72	285	2,71	33	86
Chevaine	61	27	88	12223	116,41	52	421
Gardon	121	72	193	2635	25,10	43	230
Gibèle	2	0	2	262	2,50	154	172
Goujon	32	17	49	973	9,27	64	157
Ombre commun	14	2	16	1722	16,40	90	306
Perche fluviatile	29	8	37	2216	21,10	85	199
Petite lamproie	10	13	23	80	0,76	60	157
Truite commune	200	40	240	14524	138,32	54	407
Vandoise	74	2	76	4749	45,23	62	233
SOMME	605	214	819	44350	422,38		

Abondance espèces

On a recensé de 12 espèces dans la Lhomme, dont 4 espèces de grandes valeurs écologiques, la truite commune (espèce intolérante de classe 4), le chabot, l'ombre commun et la petite lamproie (espèces intolérantes de classe 5). A noter la présence de la gibèle qui est une espèce non native et la présence de 7 espèces hors de leur zonation piscicole (carpe, chevaine, gardon, goujon, perche fluviatile, vandoise).

Abondance individus

On dénombre un effectif total de 819 individus capturés dans la Lhomme représenté principalement par la truite commune avec 240 individus, le gardon avec 193 individus, le chevaine avec 88 individus, la vandoise avec 77 individus et le chabot avec 72 individus suivis d'autres espèces capturées en plus faible nombre présenté au tableau 17. La figure 32 présente la répartition des classes de tailles pour les truites communes capturées dans la Lhomme.

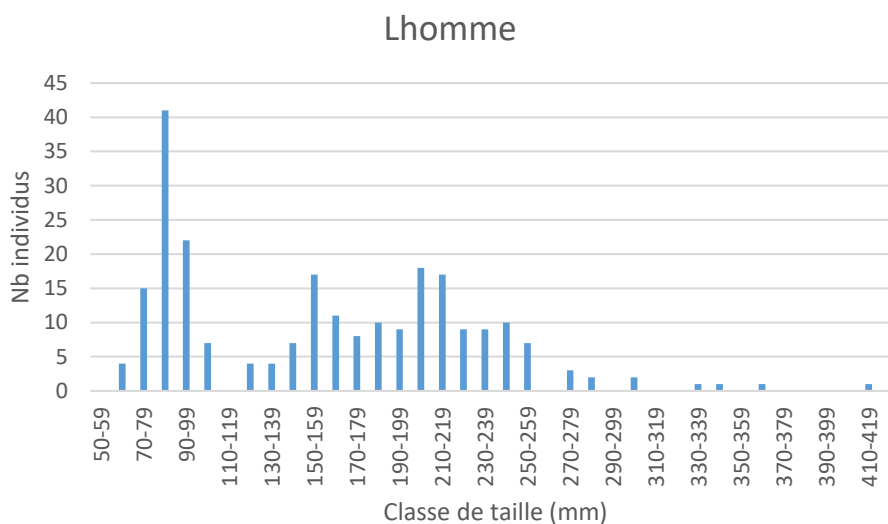


Figure 32 : Histogramme des classes de taille de truites communes capturées dans la Lhomme

Biomasse

La biomasse/ha pour la Lhomme est de 422,38kg/ha, cette biomasse est principalement due à la truite commune (138,32kg/ha) et au chevaine (116,41kg/ha).

Indices biologiques « poissons »

Pour le calcul de l'indice IBIP dans la Lhomme, ont été exclus 69 individus juvéniles dont 66 truites communes et 3 ombres communs de même que le chevaine, le gardon, le goujon, la carpe commune, la perche fluviatile et la vandoise qui sont présents hors de sa zonation piscicole et la gibèle qui est une espèce non native. L'indice IBIP pour le ruisseau de Gembes est de très bonne qualité avec un score de 25.

VI. Conclusions

Les 12 inventaires réalisés entre le 12 mai et le 14 octobre ont permis la capture de n= 4572 poissons qui représentent une biomasse totale de 78,8kg. Un total de 22 espèces de poissons a été recensé.

Concernant les indices biologiques « poissons »

Un récapitulatif des indices biologiques « poissons » obtenus en 2022 sont repris par sous-bassins dans le tableau 18.

Tableau 18 : Aperçu des indices biologiques « poissons » IBIP

Cours d'eau	Données 2022	
	Score	Qualité
Sous bassin Meuse Amont		
Ruisseau de Féron	19	Bonne
Ruisseau de Leignon	15	Moyenne
Burnot	19	Bonne
Petit Bocq	26	Très bonne
Molignée	26	Très bonne
Samson	16	Moyenne
Bocq	23	Très bonne
Hermeton	19	Moyenne
Ruisseau du Tronquois	10	Mauvaise
Sous bassin Lesse		
Ruisseau de Biran	10	Mauvaise
Biran	12	Médiocre
Lhomme	25	Très bonne

Qualité IBIP : Mauvaise : 6-10 ; Médiocre : 11-14 ; Moyenne : 15-18 ; Bonne :19-22 ; Très bonne : 23-30

Dans le sous bassin de la Meuse amont, l'indice IBIP attribue la qualité :

- « Bonne » au ruisseau de Féron et au Burnot avec un score de 19 pour le ruisseau de Féron et un score de 19 pour le Burnot.
- « Moyenne » au ruisseau de Leignon, au Samson et au Hermeton avec un score de 15 pour le ruisseau de Leignon, un score de 16 au Samson et un score de 19 au Hermeton.
- « Très bonne » au Petit Bocq, à la Molignée et au bocq avec un score de 23 pour le petit Bocq, un score de 26 pour la Molignée et un score de 23 pour le Bocq
- « Mauvaise » au Ruisseau du Tronquois avec un score de 10.

Dans le sous bassin de la Lesse, l'indice IBIP attribue la qualité « très bonne » à la Lhomme avec un score de 25, la qualité médiocre au Biran avec un score de 12 et la qualité mauvaise au ruisseau de Biran avec un score de 10.

VII. Remerciements

La réalisation des 12 inventaires piscicoles a nécessité la mobilisation d'un grand nombre de personnes que nous tenons à remercier. Ce travail a été réalisé avec la collaboration de toute l'équipe du Laboratoire de Démographie des Poissons et d'Hydroécologie de l'Université de Liège. Nous remercions les étudiants de l'ULiège « Masters2 BOE », « Master BCBG » et « Master en science et gestion de l'environnement dans les pays en développements (ULiège +UCI) » qui ont participé à certains inventaires piscicoles.

Nous remercions Myriam Hason, agents du SPW « Service de la Pêche » pour sa participation.

Pour leur participation directe aux études sur le terrain, nous remercions également :

Les personnes des « Contrats de rivières »

- Contrat de rivière Lesse : Bastien Pahaut, Stéphanie Dessy, Simon Vandebroeck et Merry Frère.
- Contrat de rivière Haute Meuse : Thibaut Sabbe, Benjamin Willems et Emilie Quoitin.

L'ISSEP pour sa participation à 4 inventaires : Carole Chalon, Delphine Leroy, Christopher Corin et Boris Docquier.

VIII. Annexes

Tableau indices IBIP 2022

		Ruisseau de Feron	Ruisseau de Biran	Biran	Molignée	Leignon	Petit Bocq	Ruisseau du Tronquois	Lhomme	Bocq	Burnot	Samson	Hermeton
	Dates	12-05-22	19-05-22	18-05-22	25-05-22	29-06-22	30-06-22	05-07-22	29-09-22	30-09-22	21-09-22	14-10-22	13-10-22
Surface Bassin versant	KM2	17,2	22,8	49,8	135	36	37,5	24,5	61,2	107	63	113,8	165,8
	Classe	10 - 17,8	17,8 - 31,6	31,6 - 56,2	100 - 177,8	31,6 - 56,2	31,6 - 56,2	17,8 - 31,6	56,2 - 100	100 - 177,8	56,2 - 100	100 - 177,8	100 - 177,8
Espèces Natives	Nombre	1	8	9	10	4	8	4	5	5	4	4	9
	Score	1	4	4	4	2	4	2	2	2	2	2	3
Espèces Benthiques	Nombre	1	2	4	4	2	3	2	3	2	1	2	5
	Score	2	2	4	3	2	3	2	3	2	1	2	4
% intolérants	N espèces C4	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	N espèces C5	1	0	1	3	1	3	0	3	2	1	1	2
	N Individus C4	0	0	5,6	10,4	1,6	3,2	1,6	107,2	28	24,8	16,8	12
	N Individus C5	6	0	1	189	8	248	0	66	254	192	48	111
	N Ind. C4 + C5	6	0	6,6	199,4	9,6	251,2	1,6	173,2	282	216,8	64,8	123
	N total	6	660	560	287	289	310	440	213	331	547	170	400
	% ind. Intol.	100,0%	0,0%	1,2%	69,5%	3,3%	81,0%	0,4%	81,3%	85,2%	39,6%	38,1%	30,8%
	Score	5	1	1	5	1	5	1	5	5	3	3	2
Chabots/loches	N chabots	6	0	1	180	8	245	0	45	237	192	48	110
	N loches	0	381	185	11	1	5	385	0	29	0	96	108
	NC+NL	6	381	186	191	9	250	385	45	266	192	144	218
	NC/NC+NL	1,0	0,0	0,0	0,9	0,9	1,0	0,0	1,0	0,9	1,0	0,3	0,5
	Score	5	1	1	5	5	5	1	5	5	5	2	3
Pondeurs spécialisés	N espèces	1	2	4	6	2	4	1	4	3	3	3	5
	N individus	6	137	88	270	10	252	2	200	289	345	74	283
	N total	6	660	560	287	289	310	440	213	331	547	170	400
	% PS	100,0%	20,8%	15,7%	94,1%	3,5%	81,3%	0,5%	93,9%	87,3%	63,1%	43,5%	70,8%
	Score	5	1	1	5	1	5	1	5	5	3	3	5
Alevins-juvén.-Adultes	Espèce	Truite	-	-	Truite	Truite	Truite	Truite	Truite	Truite	Truite	Truite	Truite
	Catégorie	G	H	H	B	B	B	D	A	B	A	B	E
(espèce princ. Tol. 4 ou 5)	Score	1	1	1	4	4	4	3	5	4	5	4	2
Zonation piscicole		Truite	Ombre inf.	Ombre inf.	Ombre inf.	Truite	Ombre inf.	Ombre sup.	Truite	Ombre inf.	Truite	Truite	Ombre inf.
SCORE TOTAL		19	10	12	26	15	26	10	25	23	19	16	19
QUALITE		Bonne	Mauvaise	Médiocre	Très bonne	Moyenne	Très bonne	Mauvaise	Très bonne	Très bonne	Bonne	Moyenne	Moyenne