

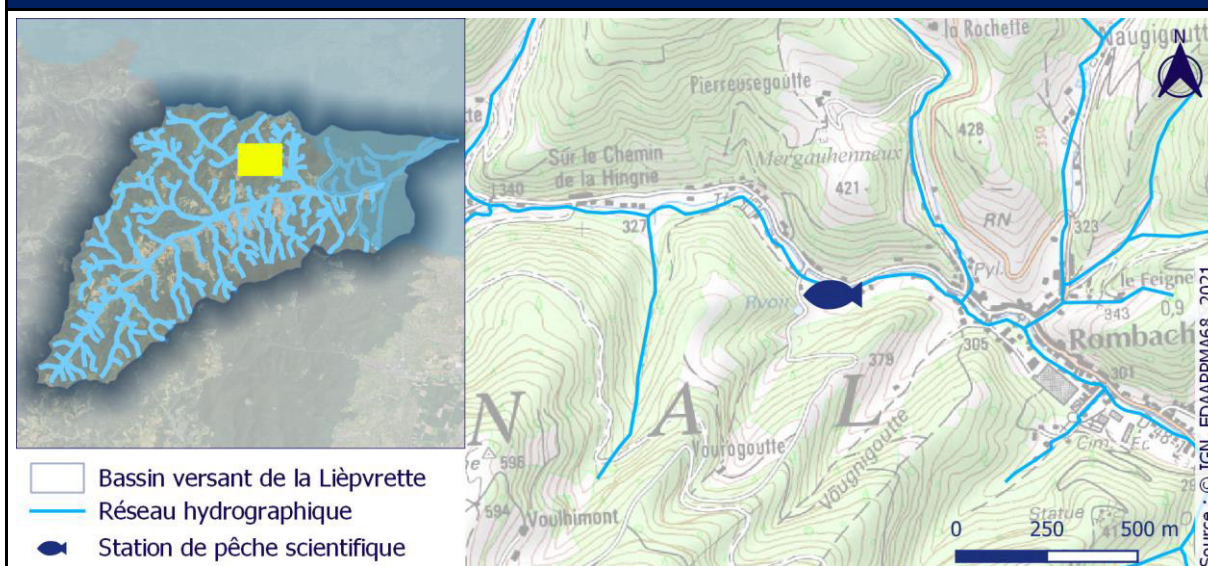
Annexe 3 : Analyses piscicoles sur le bassin de la Lièpvrette

- ◆ Station du Rombach
- ◆ Station du Grand Rombach amont
- ◆ Station du Petit Rombach
- ◆ Station du Robinot
- ◆ Station du Rauenthal
- ◆ Station du Fertrupt
- ◆ Station de la Goutte Saint-Blaise
- ◆ Station de la Lièpvrette amont
- ◆ Station de la Lièpvrette médiane
- ◆ Station de la Lièpvrette aval

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Rombach
Code station :	PE_RTB_ROM_20	Cours d'eau :	Le Rombach
Date échantillonnage :	2020-09-08	Commune :	Rombach-le-Franc

Localisation



Latitude (X):

1015404,56

Longitude (Y):

6806821,22

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	3
Superficie bassin :	19,3	Pente du cours d'eau (‰):	43
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	180	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	5,6	Temp. Moy. bassin (C°):	9,15
Pronfondeur moyenne (m):	0,15	Précip. moy. bassin (mm):	734
Altitude (m):	313	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,3	Temp. Moy. station (C°):	9,5
Temp. Moy. juillet (C°):	18	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,121

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	15
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	18
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	3
Longueur station (m):	60	Nombre participants :	7
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel

Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	2	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	Portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	62,55

Commentaires sur le chantier

Baisse de l'efficacité générale de la pêche liée à la forte densité de Chabot, efficacité >95% sur les salmonidés.

Mesures physico-chimiques basiques

Conductivité (µs/cm) :	130	Saturation O ² (%) :	83,5
pH :	7,84	Concentration O ² (mg/l) :	8,6
Température eau (C°) :	12,9		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)

Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	4	PO ₄ 3- (mg/l) :	0,9
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques

Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	80	0,1	6-pierre	2-sable	6-hélophytes	0
Plat	18	0,2	5-caillou	7-litière	6-hélophytes	0
Profond	2	0,4	3-sable	3-vase	1-bactéries/cha	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

Caractéristiques habitats (classes d'abondances)

Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Faible	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

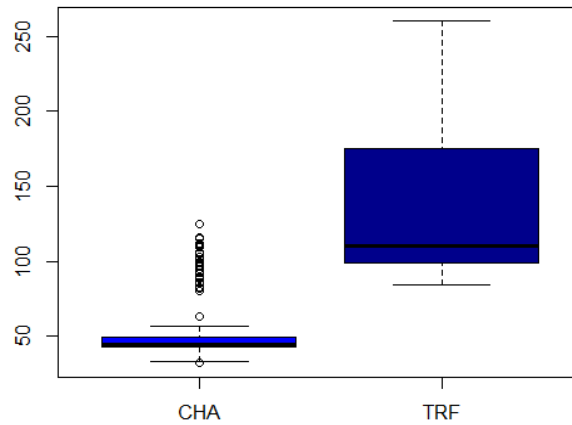
Halieutisme

Amicale de pêche : Féquentation :

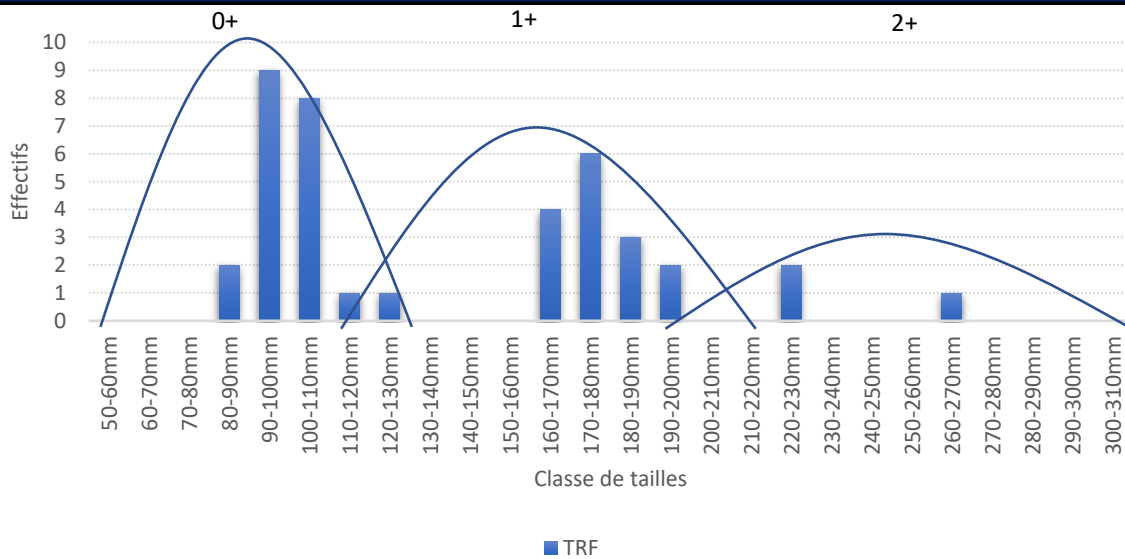
Autres informations et/ou schéma de la station

Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

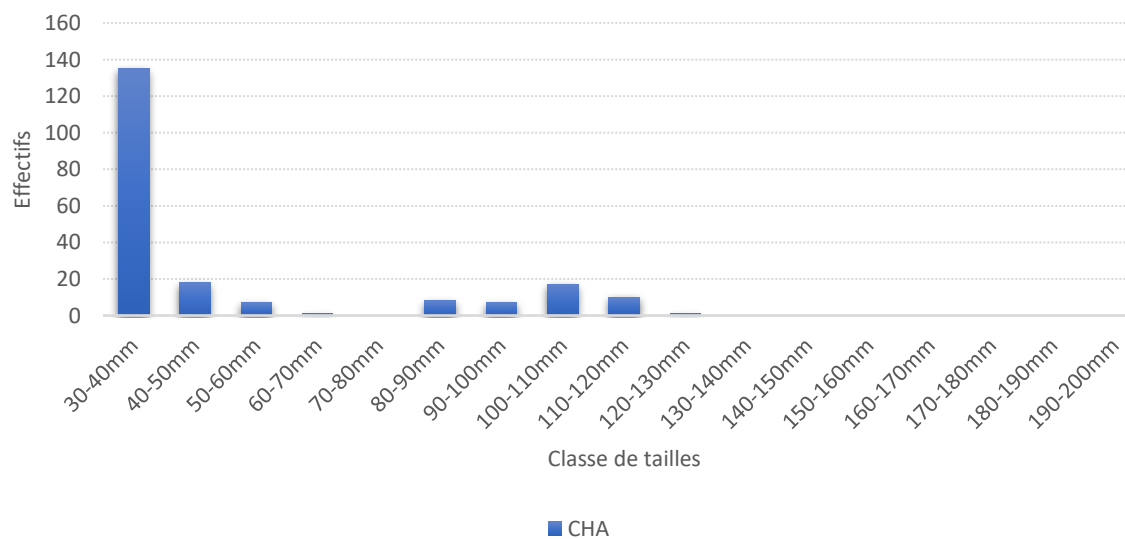
Analyse des classes de taille (boxplot global)

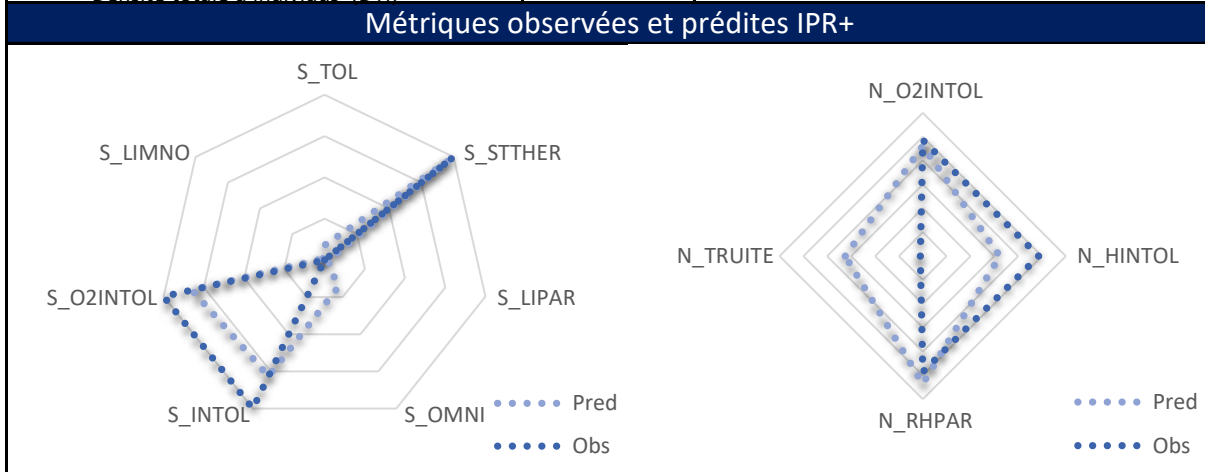
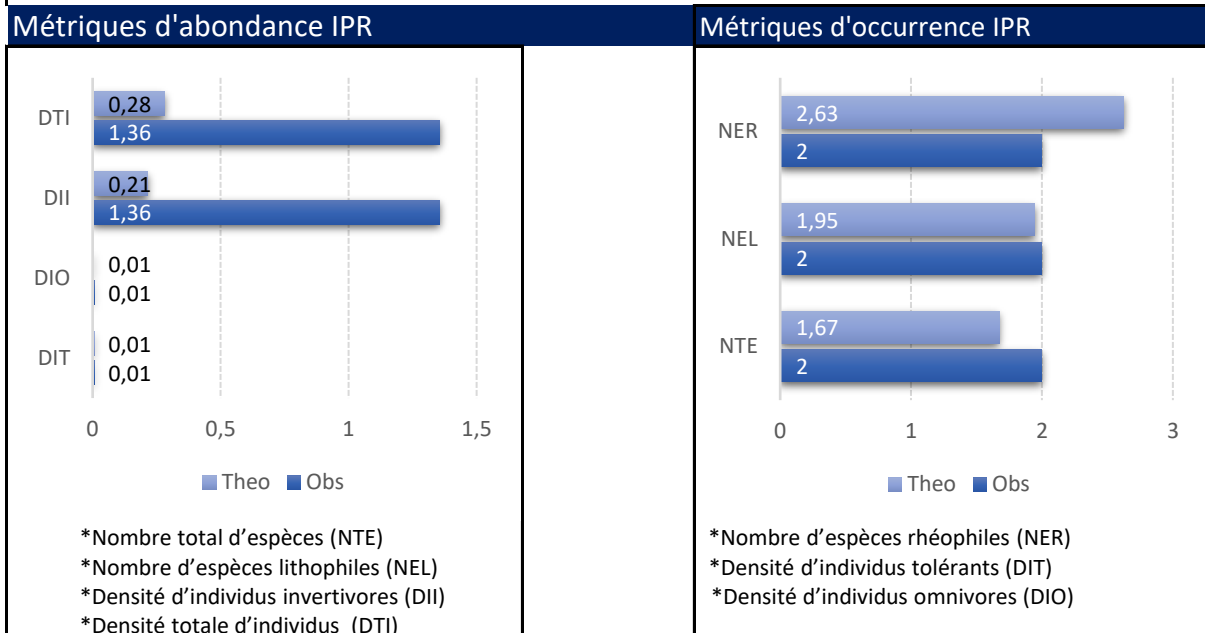
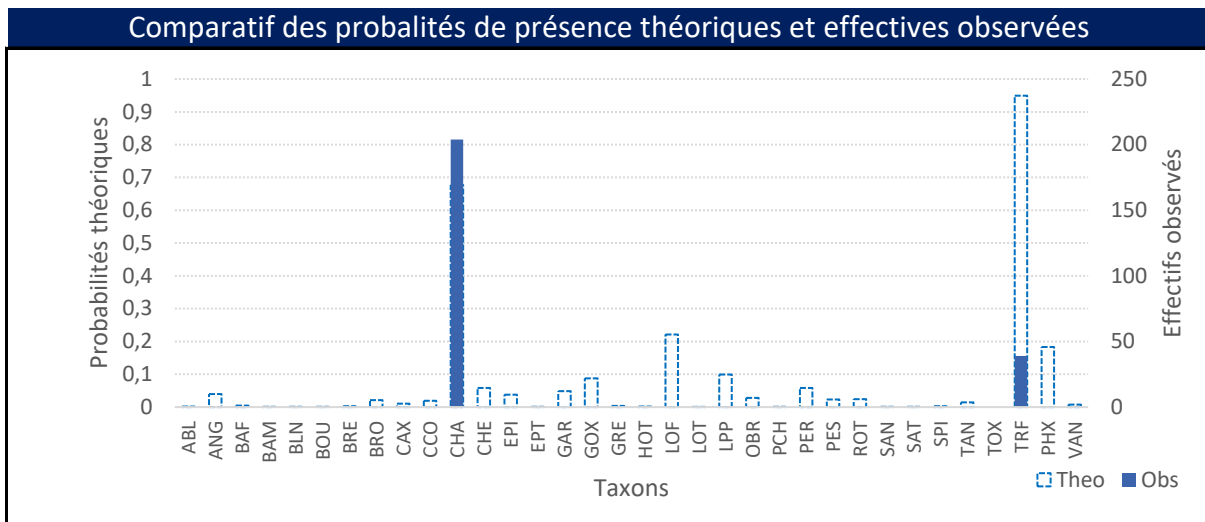


Analyse des classes de taille (TRF)

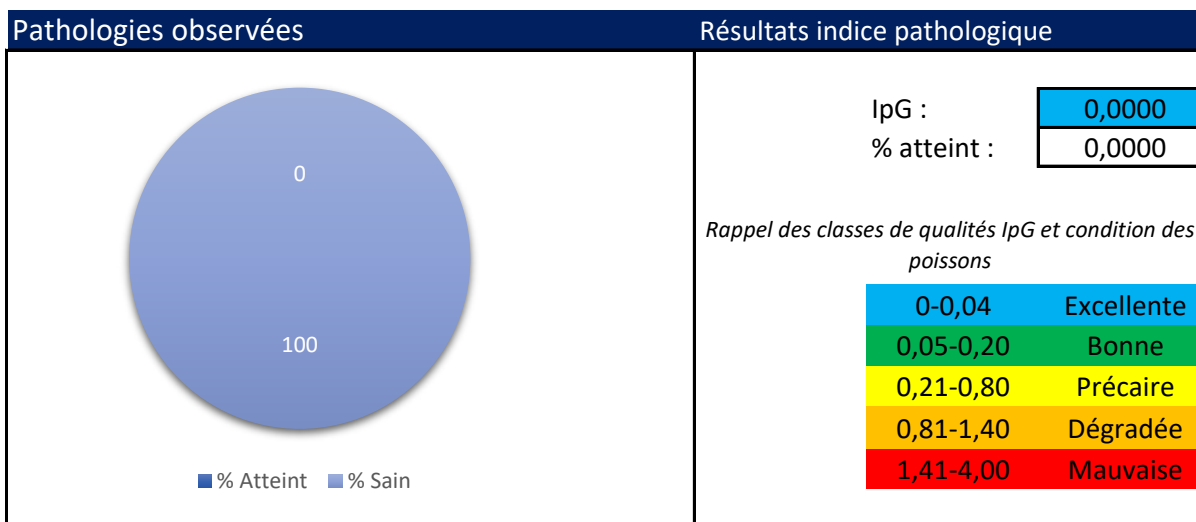


Analyse des classes de taille (CHA)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse de lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

L'échantillonnage de la station du Rombach a permis de mettre en évidence la présence de deux taxons typiques des têtes de bassin versant : la Truite fario et le Chabot. Le Chabot domine largement le peuplement avec 204 individus pour 84% des effectifs totaux. 39 truites fario ont été dénombrées permettant d'estimer une densité de 2166 ind/ha pour une biomasse de 84kg/ha; c'est une densité moyenne.

Par rapport aux probabilités d'occurrence des espèces, les deux espèces principalement attendues sont présentes (Truite fario et Chabot) mais des probabilités d'occurrence de 0,2 peuvent être notifiées pour la Loche franche et le Vairon. L'approche indicielle par l'IPR+ ainsi que l'IPR nous permet de classer la station en **bon état biologique**.

Les métriques de l'IPR nous renseignent sur des densités d'individus insectivore et une densité totale bien plus importante qu'escomptée. Les métriques de l'IPR+ nous renseignent quant à elles sur une concordance forte entre métrique prédites et observées (tolérance faible aux variations de température et à l'O₂ ainsi qu'à la dégradation de l'habitat) mais font état d'une abondance plus faible qu'attendue pour les juvéniles de truites fario de l'année. Au niveau de la chimie, on note une concentration en phosphate élevée (paramètre déclassant avec 0,9mg/l).

Concernant l'analyse des classes de taille des truites fario, l'ensemble des cohortes 0 à 2+ sont représentées en proportions décroissantes. Si cette structuration reste typique de ce type de milieu et démontre d'une bonne fonctionnalité, les indices nous renseignent sur un effectif de juvéniles qui pourrait être plus élevé.

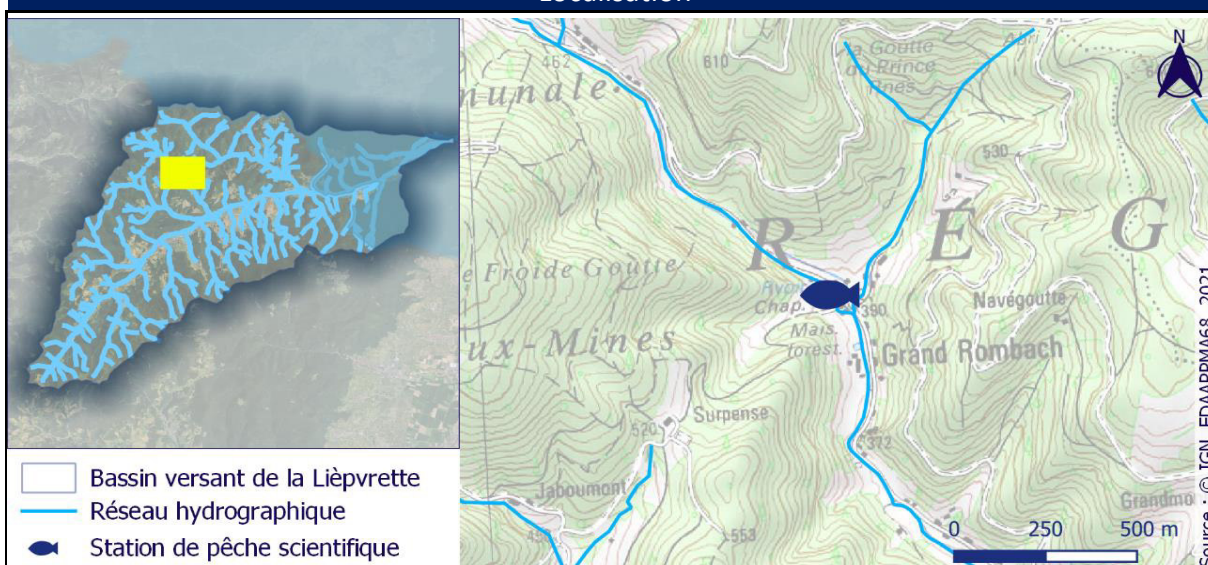
Sachant que les habitats observés sont relativement colmatés et qu'un mur de béton fait office de rive gauche (soutènement de la route), les résultats sont encourageants et démontrent un fort potentiel pour le Rombach. S'il est toujours possible que ces faibles densités de juvéniles soit le fait d'une variabilité annuelle, il conviendrait d'améliorer la qualité des habitats en présence (nombreux seuils ralentissant les écoulements entraînant une sédimentation des fines, etc.).

En définitive, le Rombach possède un **attrait et un potentiel certain en termes de fonctionnalité** (richesse d'habitats, végétation abondante par rapport aux autres secteurs, etc.) mais présente des densités de juvéniles légèrement plus faibles qu'escomptées. Des explications peuvent être envisagées à travers les pressions du bassin et l'artificialisation forte de la zone inventoriée.

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Grand Rombach amont
Code station :	PE_RTB_GR_20	Cours d'eau :	Le Grand Rombach
Date échantillonnage :	2020-09-08	Commune :	Sainte-Croix-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1012170,34

Longitude (Y):

6806191,18

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	1,5
Superficie bassin :	8,14	Pente du cours d'eau (‰):	64
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	75	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,18	Temp. Moy. bassin (C°):	9,5
Pronfondeur moyenne (m):	0,12	Précip. moy. bassin (mm):	698
Altitude (m):	393	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,6	Temp. Moy. station (C°):	9,5
Temp. Moy. juillet (C°):	18,3	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,121

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	13h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	15h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	2h
Longueur station (m):	50	Nombre participants :	7
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	67,74
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	120	Saturation O ² (%) :	82,6
pH :	7,7	* Concentration O ² (mg/l) :	8
Température eau (C°) :	14,4		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	5	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,6
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	60	0,1	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	20	0,15	5-caillou	4-fines	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

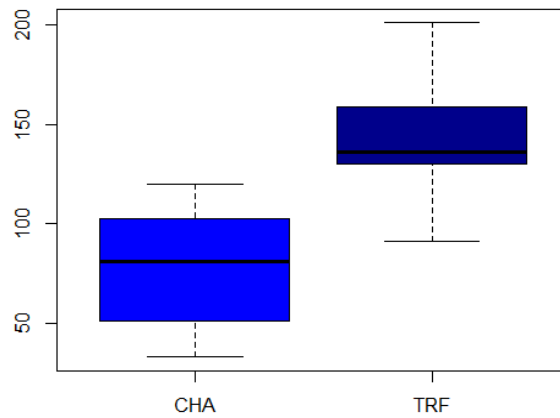
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Faible	Moyen	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Faible

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

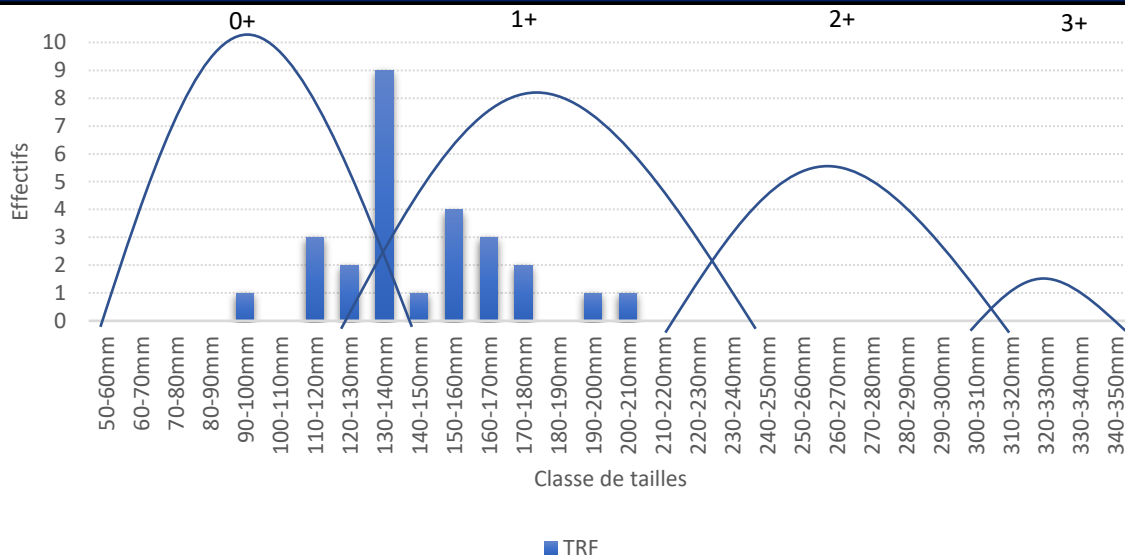
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Croix-aux-Mines	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

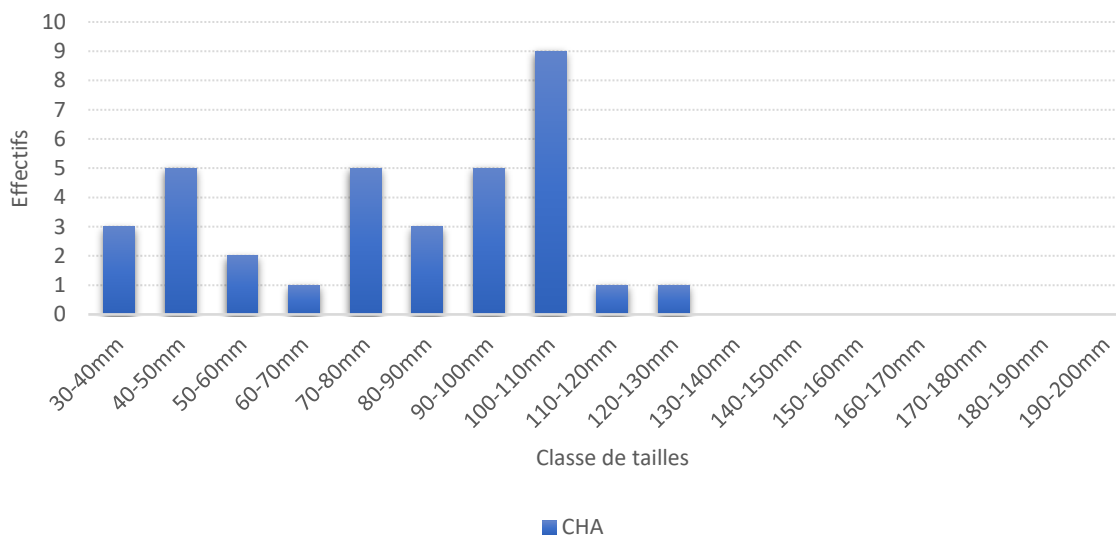
Analyse des classes de taille (boxplot global)

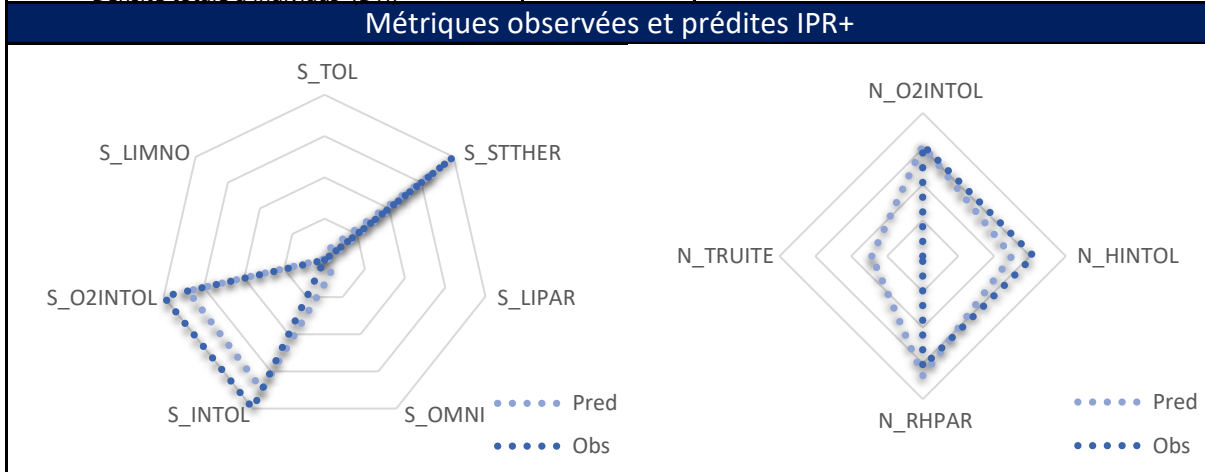
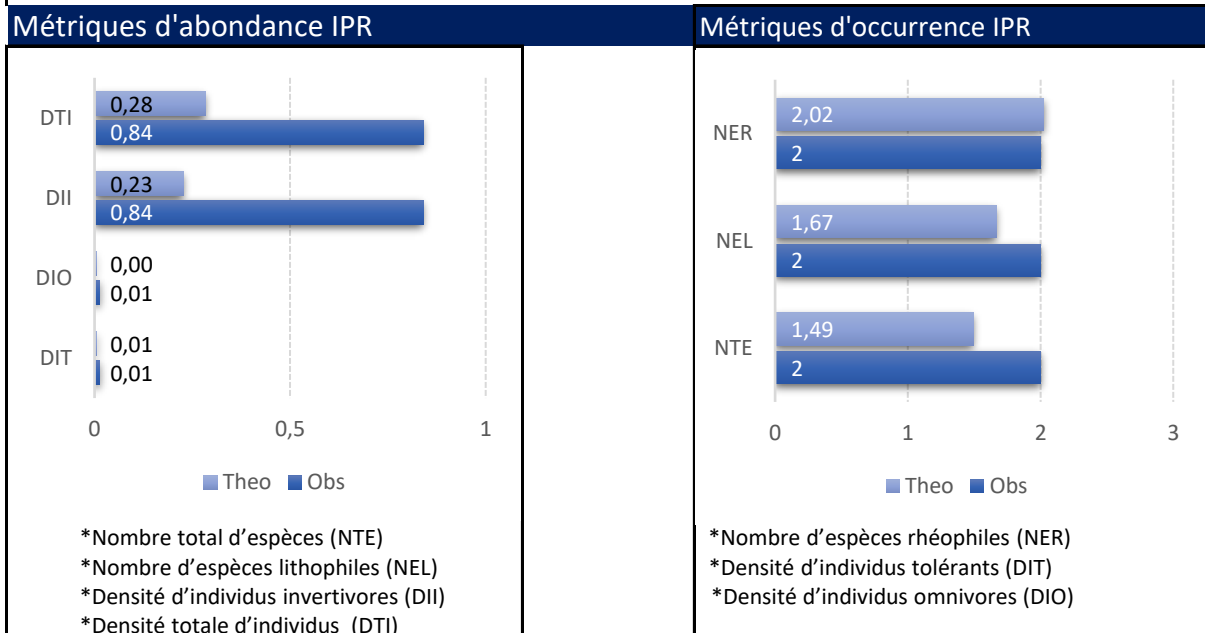
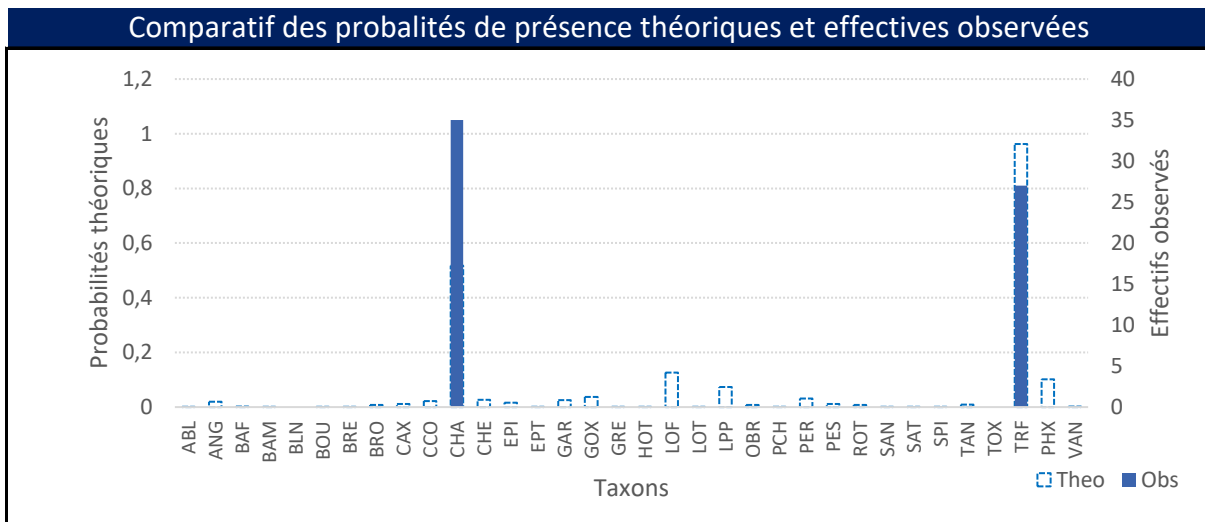


Analyse des classes de taille (TRF)

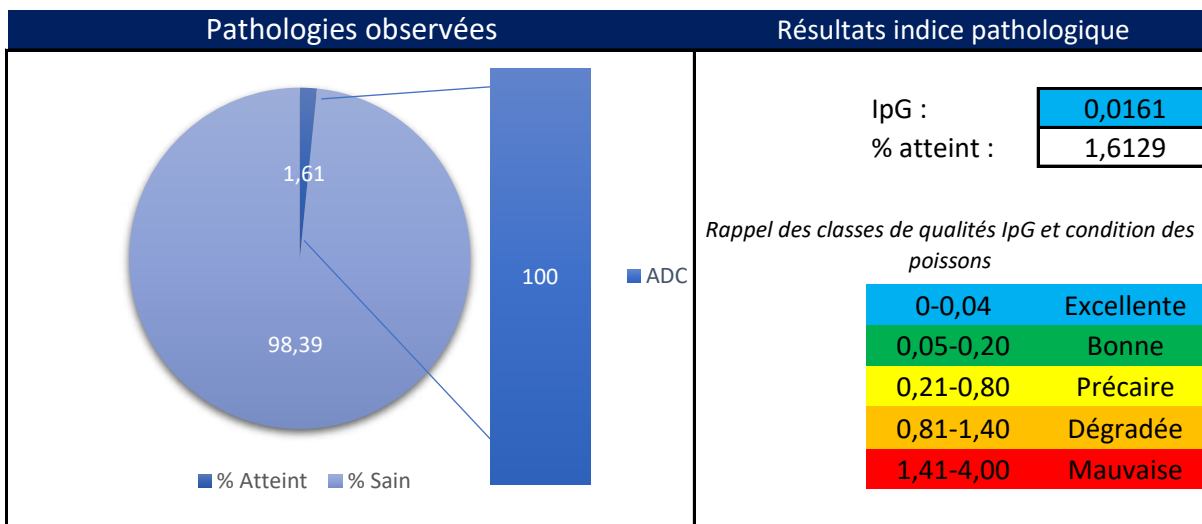


Analyse des classes de taille (CHA)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

La station du Grand Rombach présente deux espèces typiques des milieux de tête de bassin versant, le Chabot (35 individus pour 56% des peuplements) et la Truite fario (27 individus pour 44% des peuplements). Les truites fario représentent 77% de la biomasse échantillonnée.

La population est très équilibrée pour une station à deux espèces (Equitabilité : 0,99).

L'état sanitaire des populations est jugé très bon avec une seule truite atteinte de déformation sur la caudale. La densité de truites est bonne avec 36 ind/100m².

Par rapport aux probabilités d'occurrence des espèces les deux espèces attendues sont présentes (Truite fario et Chabot). Les indices IPR et IPR+ classent le cours d'eau tous les deux en "**bon état biologique**". Même si encore une fois, une concentration élevée en phosphate est détectée (0,8mg/l) déclassant la physico-chimie en "état moyen". Les métriques observées de l'IPR sont plus importantes pour les métriques d'abondances (densité totale et d'invertivore) et proche pour les métriques d'occurrence. Les métriques de l'IPR+ sont très proches entre observés et théorique hormis pour l'abondance de truitelles de l'année qui est plus faible qu'attendue. Cette observation est également représentée via l'histogramme des classes de taille. Celui-ci est fortement déséquilibré avec des effectifs majoritaires de 130-140mm et une faible représentation des juvéniles ainsi que des classes de tailles plus élevées. Soit cette zone à plus vocation à être une zone de grossissement pour l'espèce (zone de dévalaison des 1+) soit le potentiel de reproduction de l'espèce est mitigé pour cette année.

En conclusion, la station Grand Rombach présente des résultats intéressants avec des densités de salmonidés de 3600 ind/ha et un bon état biologique mais sont mitigés quant aux faibles effectifs de juvéniles de truites de l'année.

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Petit Rombach
Code station :	PE_RTB_PRO_20	Cours d'eau :	Le petit Rombach
Date échantillonnage :	2020-09-07	Commune :	Sainte-Croix-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1011112,7

Longitude (Y):

6804524,13

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	2
Superficie bassin :	9,65	Pente du cours d'eau (‰):	81
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	120	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,18	Temp. Moy. bassin (C°):	9,5
Pronfondeur moyenne (m):	0,2	Précip. moy. bassin (mm):	698
Altitude (m):	391	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,6	Temp. Moy. station (C°):	9,5
Temp. Moy. juillet (C°):	18,3	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,126

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	0
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	0
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	0
Longueur station (m):	60	Nombre participants :	0
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	0

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	2	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	Portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	73,49
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	166	Saturation O ² (%) :	77,5
pH :	7,6	* Concentration O ² (mg/l) :	7,28
Température eau (C°) :	12,7		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	7	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,9
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	21

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	80	0,2	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	20	0,2	5-caillou	7-litière	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

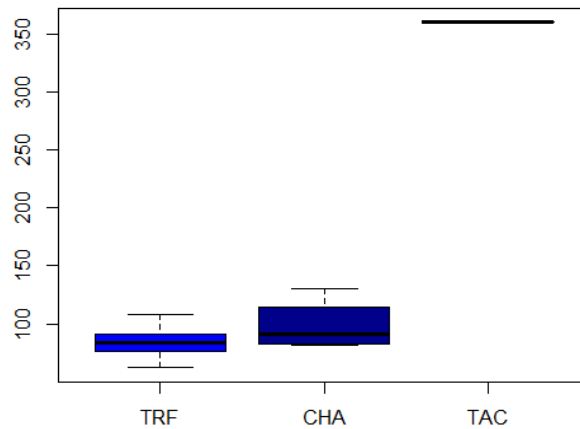
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Moyenne	Fort	Faible	Faible	Moyen	Faible	Nulle

Lit majeur : Forestier Ripisylve RD : Arbustive Ripisylve RG : Prairie

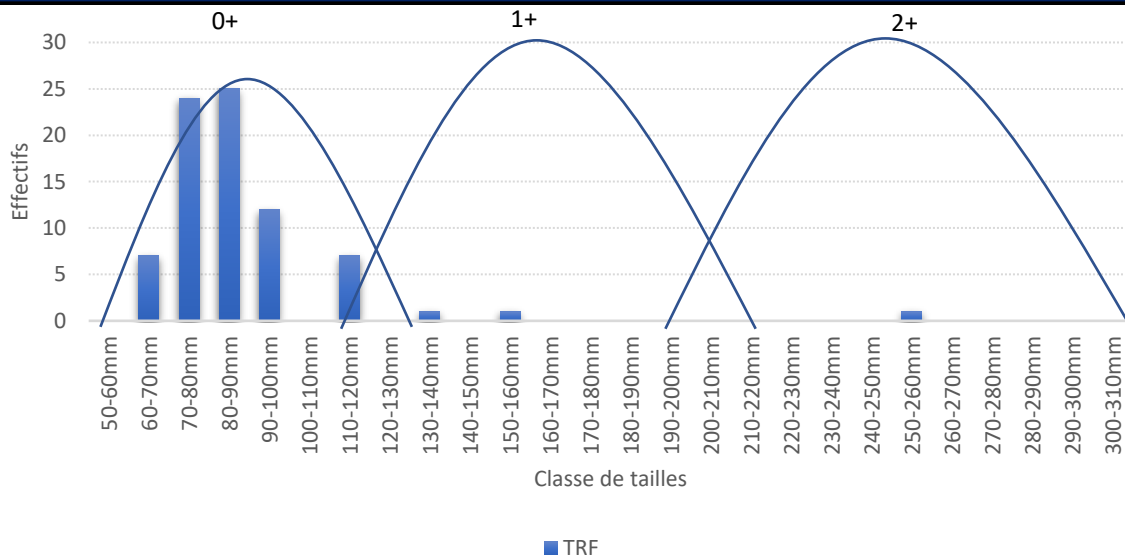
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Croix-aux-Mines	Féquentation : NR

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

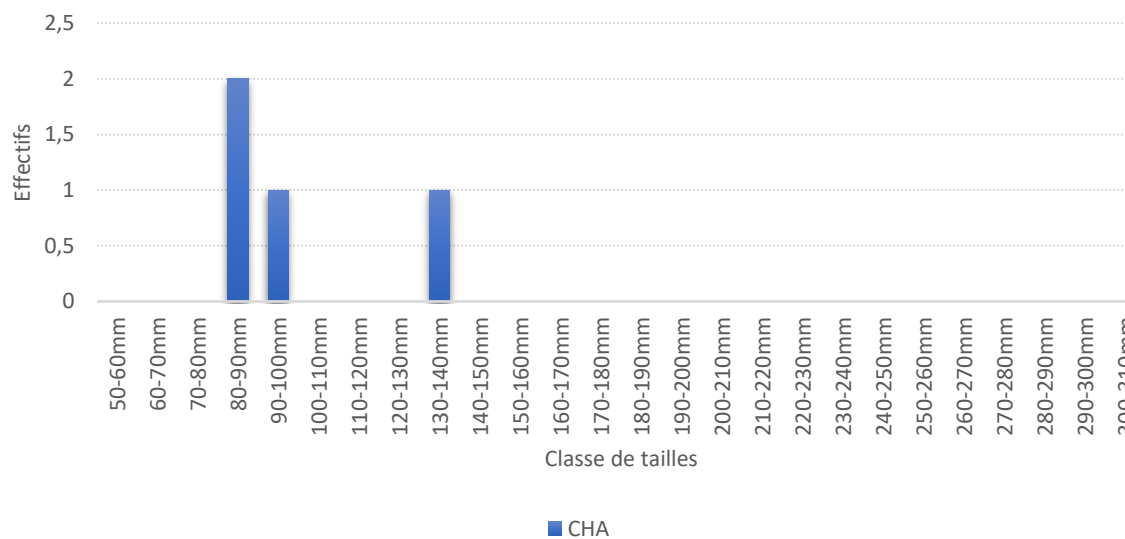
Analyse des classes de taille (boxplot tout taxons)

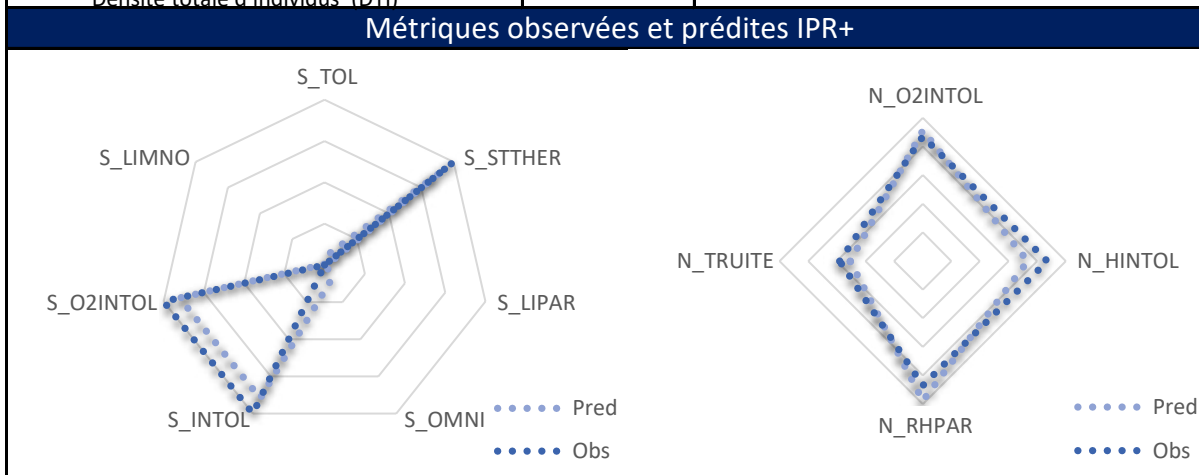
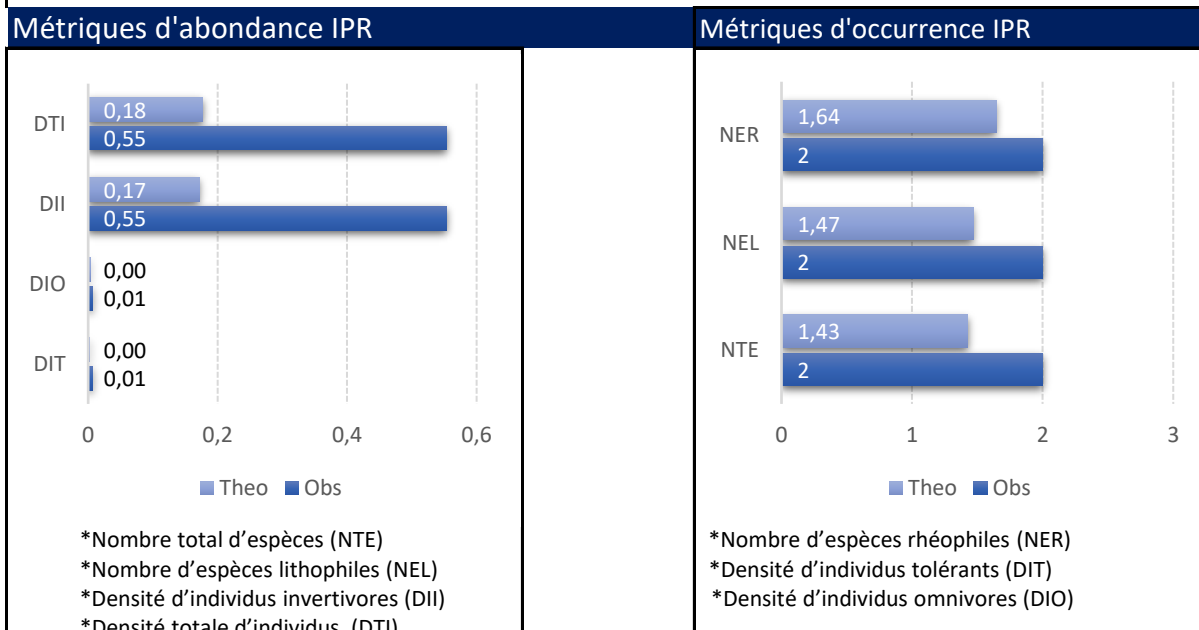
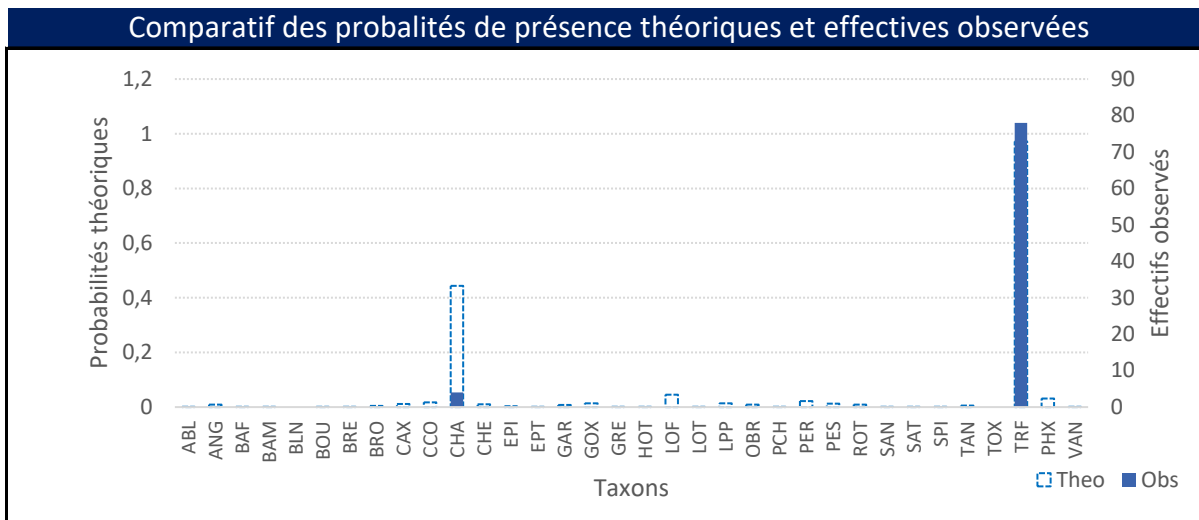


Analyse des classes de taille (TRF)

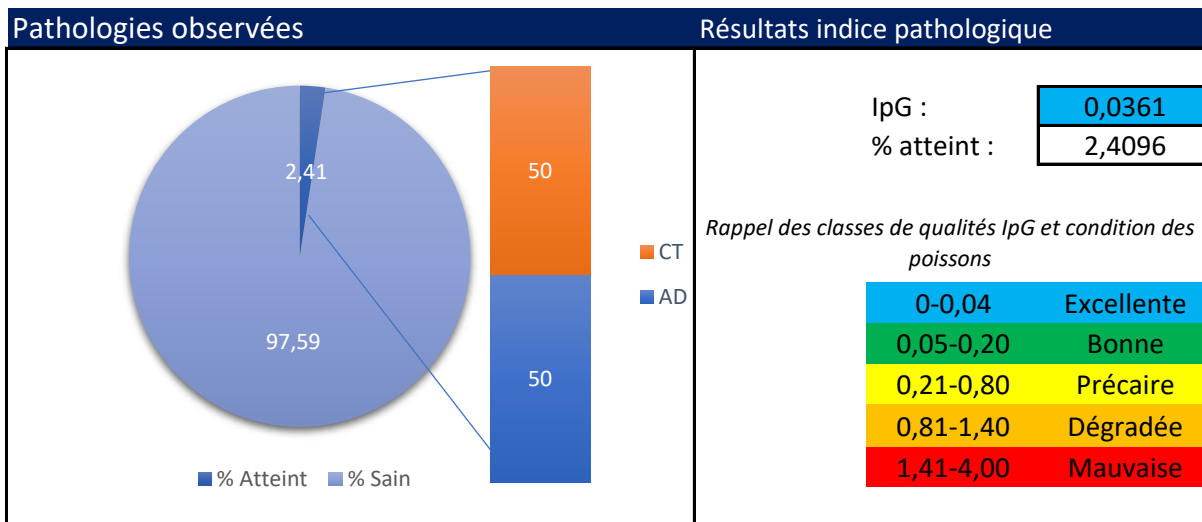


Analyse des classes de taille (CHA)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

3 taxons ont été échantillonnés sur le Petit Rombach, à savoir : 78 truites fario (94%), 4 chabots (5%) et une truite arc-en-ciel de 360mm (représentant tout de même 36% de la biomasse totale). Si la truite arc-en-ciel est le fruit d'une introduction locale fortuite, les deux autres taxons sont en accord avec les probabilités d'occurrence théoriques et typiques de ce type de milieu.

Ce secteur de 60m, échantillonné avec une bonne efficacité (>70%), nous renseigne sur une densité remarquable de truites de l'ordre de 6500 ind/ha (65ind/100m²). Une telle densité de truites est relativement élevée par rapport à la moyenne départementale. De plus, la majeure partie des individus capturés est en **bon état sanitaire** avec un indice pathologique de 0,036 (une truite déformée et une coloration pâle).

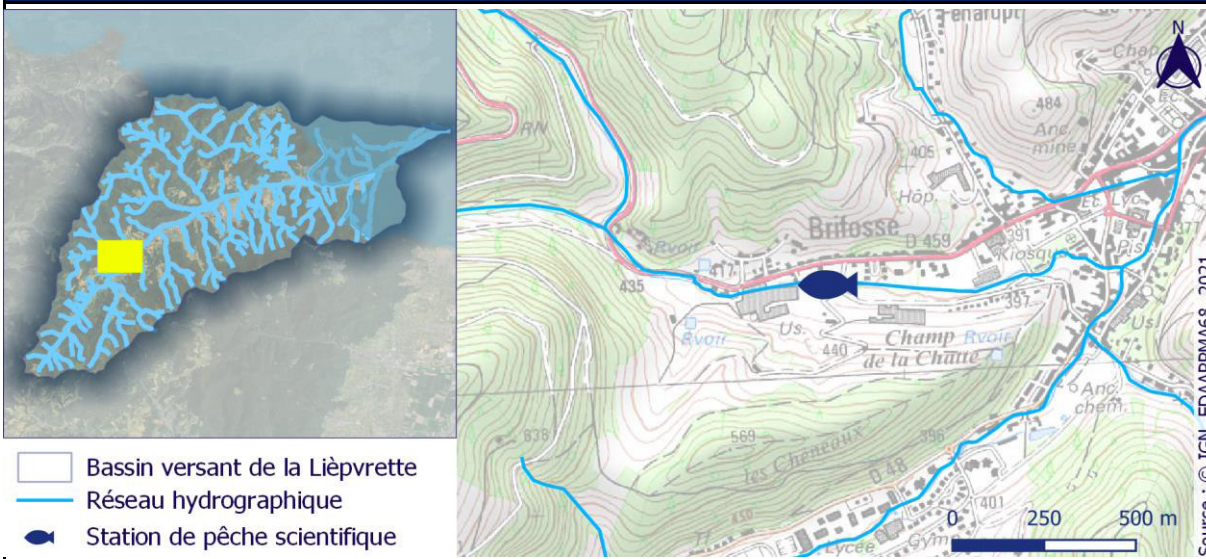
L'approche indicielle par l'IPR+ nous permet de classer la station en **très bon état biologique**. Un différentiel est observé avec la notation induite par l'IPR (bon) mais à relativiser avec le caractère très peu intégrateur de l'IPR dans le cadre des analyses en tête de bassin versant et avec des diversités spécifiques faibles. Les métriques de l'IPR nous renseignent sur des densités d'individus insectivore et une densité totale bien plus importante qu'escomptée. Les métriques de l'IPR+ nous renseignent quant à elles sur une concordance forte entre métrique prédites et observées (tolérance faible aux variations de température et à l'O₂ ainsi qu'à la dégradation de l'habitat). Au niveau de la chimie, on note toutefois une concentration en O₂ plus faible et surtout une concentration en phosphate élevée (paramètre déclassant).

L'analyse des classes de tailles des truites permet de mettre en évidence une présence de l'ensemble des classes de tailles mais surtout la dominance des jeunes stades. En effet, les individus âgés de 1+ et 2+ sont très faiblement représentés. Cette observation est caractéristique de cours d'eau pépinière et d'une forte activité de reproduction efficace. Les individus plus grands dévalent probablement rapidement vers l'aval afin de trouver des niches écologiques plus adaptées au vu du gabarit très humble du Petit Rombach. De telles zones pépinières sont évidemment des zones à protéger en priorité.

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Robinot
Code station :	PE_RTB_RO_20	Cours d'eau :	Le Robinot
Date échantillonnage :	2020-09-07	Commune :	Sainte-Marie-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1009441,715

Longitude (Y):

6801731,509

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	2,5
Superficie bassin :	7	Pente du cours d'eau (‰):	95
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	150	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,8	Temp. Moy. bassin (C°):	9
Pronfondeur moyenne (m):	0,2	Précip. moy. bassin (mm):	770
Altitude (m):	405	Temp. Ampli. station (C°):	17,5
Temp. Moy. janvier (C°):	0,2	Temp. Moy. station (C°):	9
Temp. Moy. juillet (C°):	17,7	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,126

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	15
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	18
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	3
Longueur station (m):	60	Nombre participants :	7
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	2	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	Portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	85,6
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	124	Saturation O ² (%) :	81
pH :	7,39	* Concentration O ² (mg/l) :	8,05
Température eau (C°) :	13,8		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	5	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,6
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	80	0,2	6-pierre	2-sable	0	0
Plat	20	0,2	5-caillou	7-litière	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

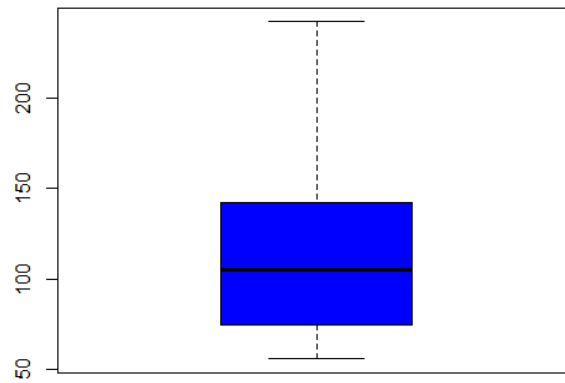
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Faible	Fort	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Nulle

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

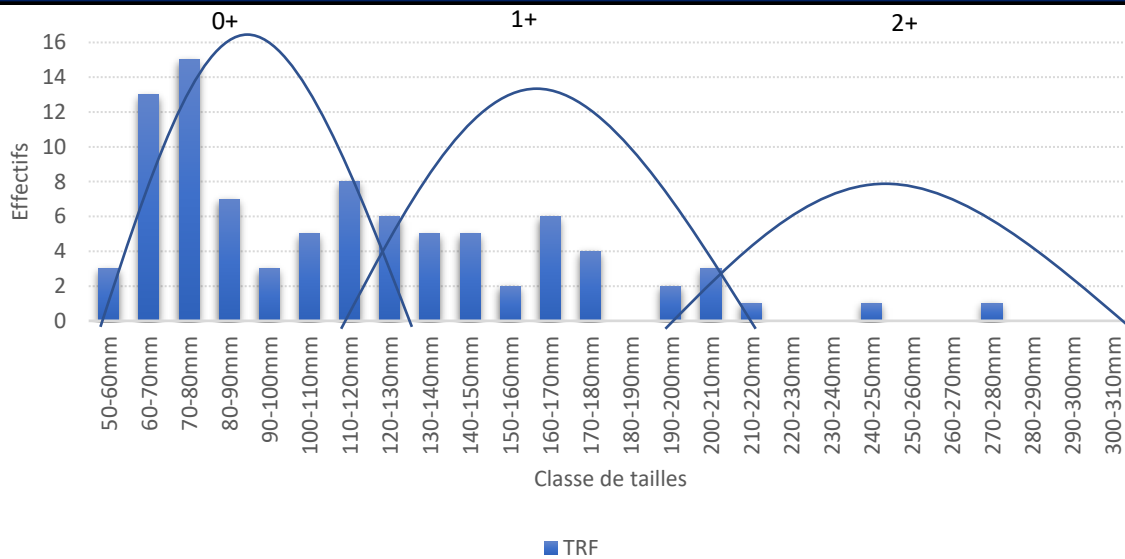
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	<input type="text" value="Sainte-Marie-aux-Mines"/>	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

Analyse des classes de taille (boxplot global)

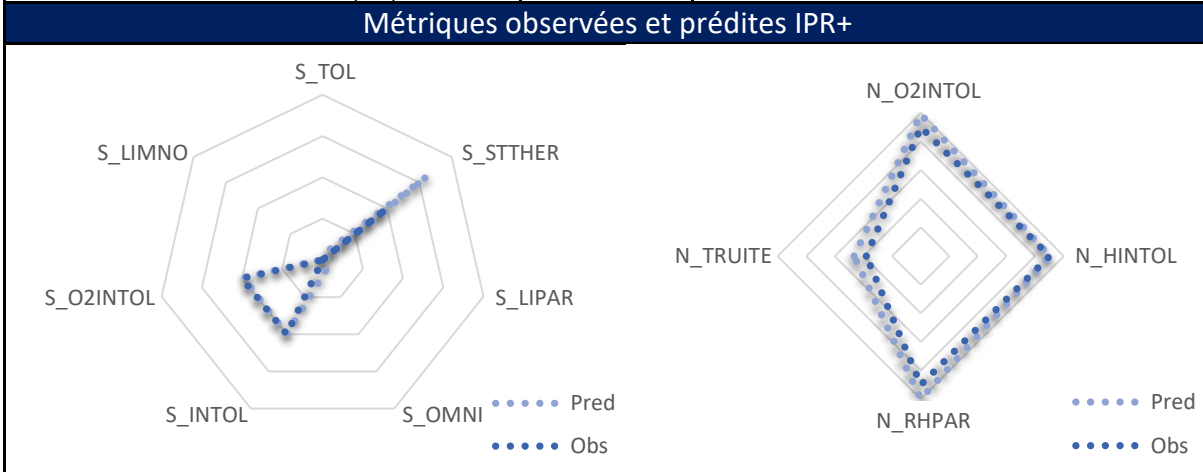
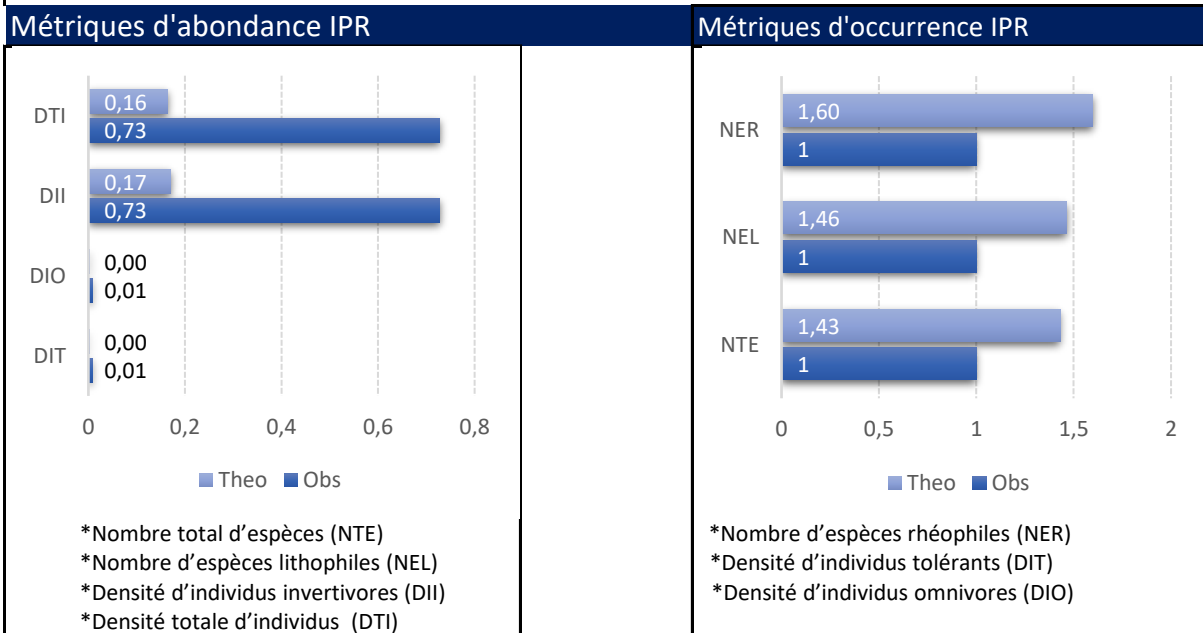
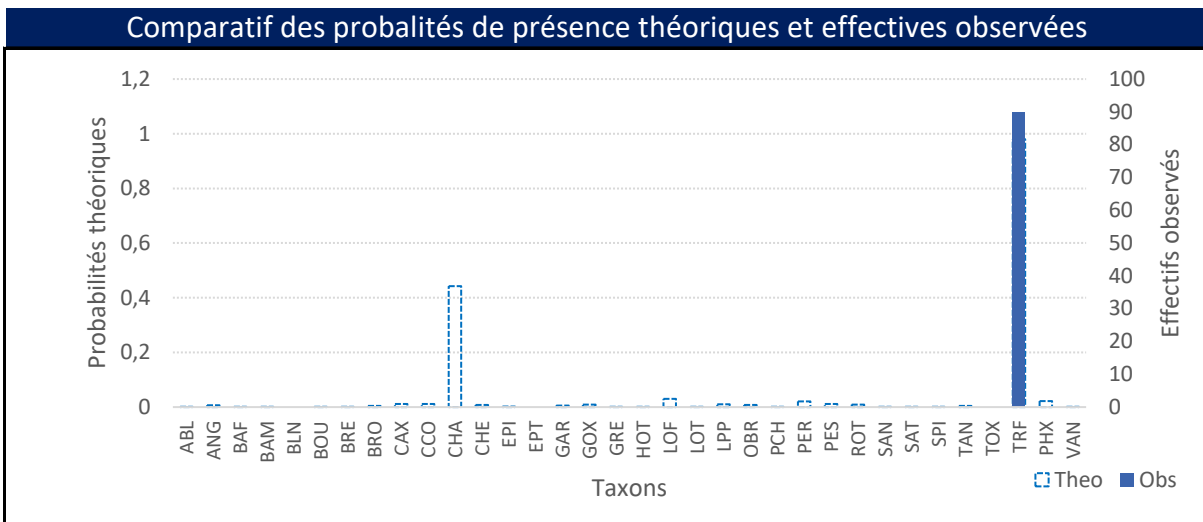


Analyse des classes de taille (TRF)

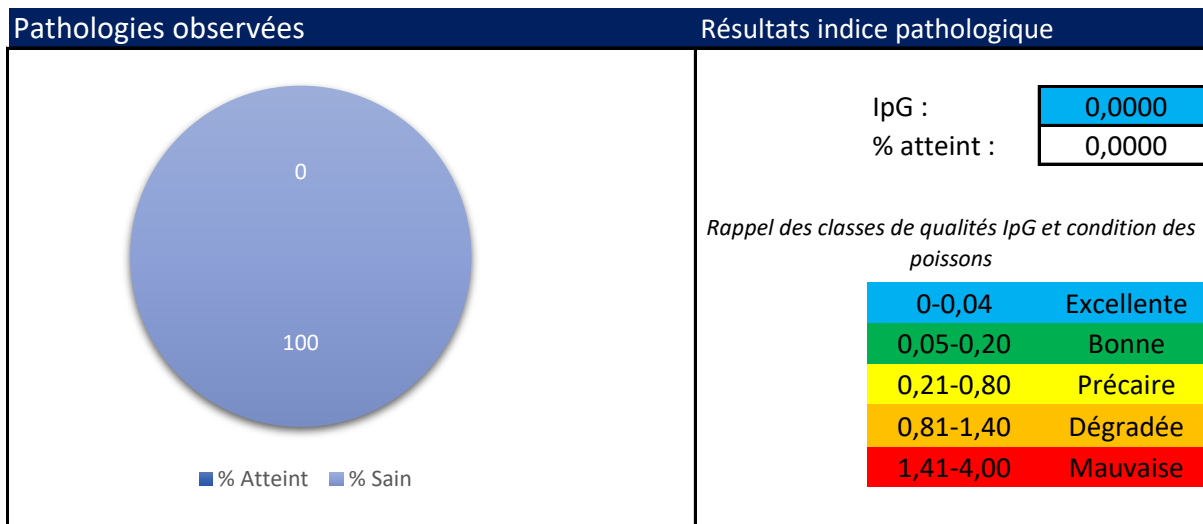


Analyse des classes de taille (NR)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

La station du Robinot est une station monospécifique avec uniquement la présence de l'espèce Truite fario, avec un effectif brut total de 90 individus. Ce secteur de 60m ainsi échantillonné avec une efficacité élevée (>80%) nous renseigne sur une densité importante de truites fario de l'ordre de 6000 ind/ha (60ind/100m²). La densité de truites fario sur cette station est relativement élevée par rapport à la moyenne départementale. De plus, l'intégralité des individus capturés est en bon état sanitaire avec un indice pathologique de 0.

Néanmoins au regard des probabilités d'occurrence des espèces définies en fonction des paramètres abiotiques, le Chabot est une espèce attendue mais qui n'a pas été inventoriée sur la station. Son absence dans ce type de milieu typique des hydrosystèmes apicaux en tant qu'espèce accompagnatrice de la Truite fario n'est pas nécessairement réhibitoire mais renseigne sur des problèmes structurants. En effet, l'hypothèse envisageable est que cette espèce rencontre des difficultés à se propager au regard des nombreux seuils impactants et de ses capacités migratoires déjà très limitées. Du fait de la densité de petits seuils relativement forte recensés sur la section aval de la station, il est possible que seule la Truite fario soit en capacité de coloniser cet affluent.

L'approche indicienne par l'IPR+ nous permet de classer la station en **très bon état biologique**. Un différentiel important est observé avec la notation induite par l'IPR (moyen) mais à relativiser de par le caractère très peu intégrateur de l'IPR dans le cadre des analyses en tête de bassin versant et avec des diversités spécifiques faibles. Les métriques de l'IPR nous renseignent sur des densités d'individus insectivore et une densité bien plus importante qu'escomptée. Les métriques de l'IPR+ nous renseignent quant à elles sur une concordance forte entre métrique prédites et observées (tolérance faible aux variations de température et à l'O² ainsi qu'à la dégradation de l'habitat). On note également une concentration de phosphate élevée et déclassante par rapport aux paramètres physico-chimiques.

Concernant l'analyse des Classe de taille des truites fario, une pyramide des tailles présentant une fonctionnalité optimale de la population est observable. En effet, l'ensemble des classes de taille correspondant à des individus âgés respectivement de 0+, 1+ et 2+ sont représentés en densités décroissantes. Cette observation est caractéristique de cours d'eau pépinières fonctionnels (migration des individus plus âgés en aval). On remarque juste des jeunes individus de taille relativement faible permettant d'émettre l'hypothèse d'une ressource trophique limitée dans le cours d'eau.

En définitive, la station du Robinot est en très bon état biologique, présente des densités de truites fario remarquable en très bon état sanitaire. Son analyse nous renseigne malgré tout sur des problèmes structurants probablement liés à l'absence de son espèce accompagnatrice, le Chabot.

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Rauenthal
Code station :	PE_RTB_RA_20	Cours d'eau :	Le Rauenthal
Date échantillonnage :	2020-09-07	Commune :	Sainte-Marie-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1009266,138

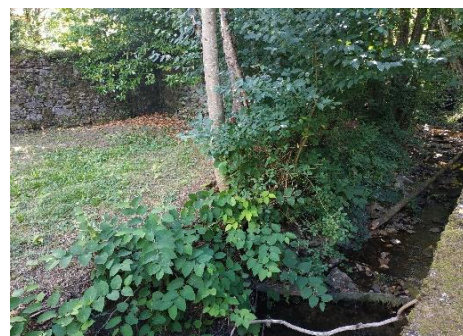
Longitude (Y):

6799997,318

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	1,5
Superficie bassin :	8,3	Pente du cours d'eau (‰):	114
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	90	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,9	Temp. Moy. bassin (C°):	9
Pronfondeur moyenne (m):	0,2	Précip. moy. bassin (mm):	770
Altitude (m):	452	Temp. Ampli. station (C°):	17,5
Temp. Moy. janvier (C°):	0,2	Temp. Moy. station (C°):	9
Temp. Moy. juillet (C°):	17,7	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,126

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	9
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	11
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	2
Longueur station (m):	60	Nombre participants :	0
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	NY

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	2	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	Portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche (%) :	92,3
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	106	Saturation O ² (%) :	79
pH :	7,26	* Concentration O ² (mg/l) :	8,1
Température eau (C°) :	12,7		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	NR
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	8	* PO ₄ 3- (mg/l) :	1,3
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	80	0,15	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	20	0,2	5-caillou	7-litière	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

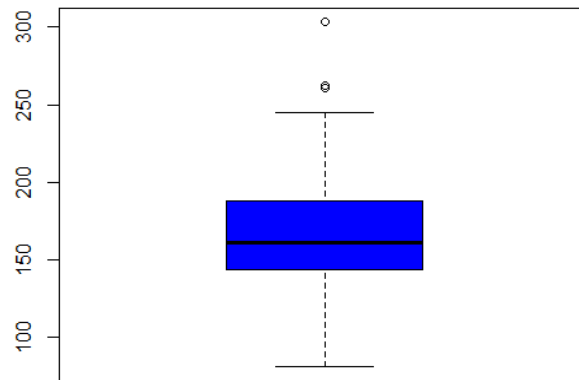
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Moyen	Fort	Faible	Faible	Moyen	Faible	Nulle

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

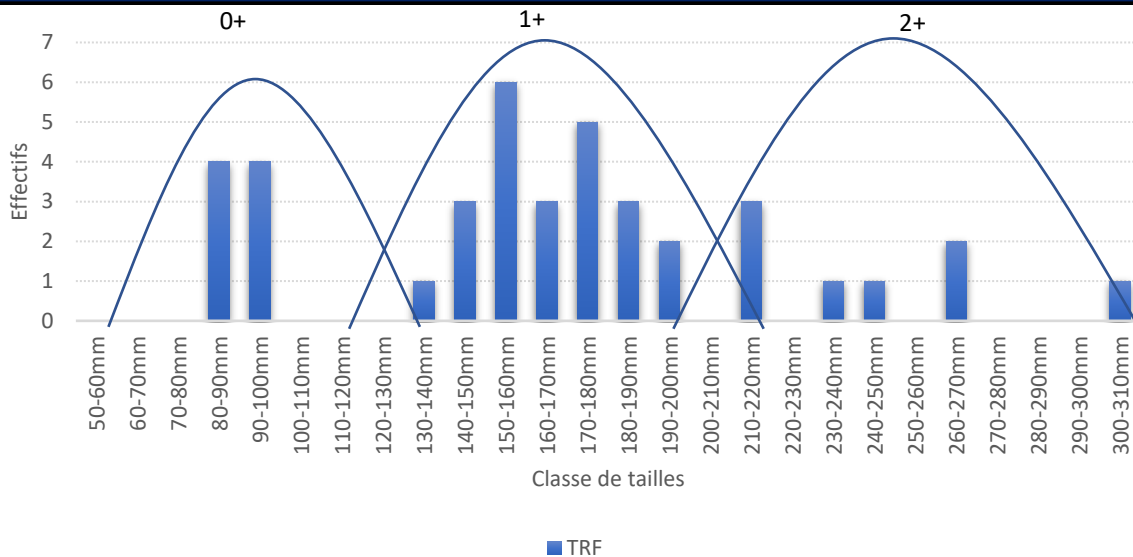
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Marie-aux-Mines	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

Analyse des classes de taille (boxplot tout taxons)

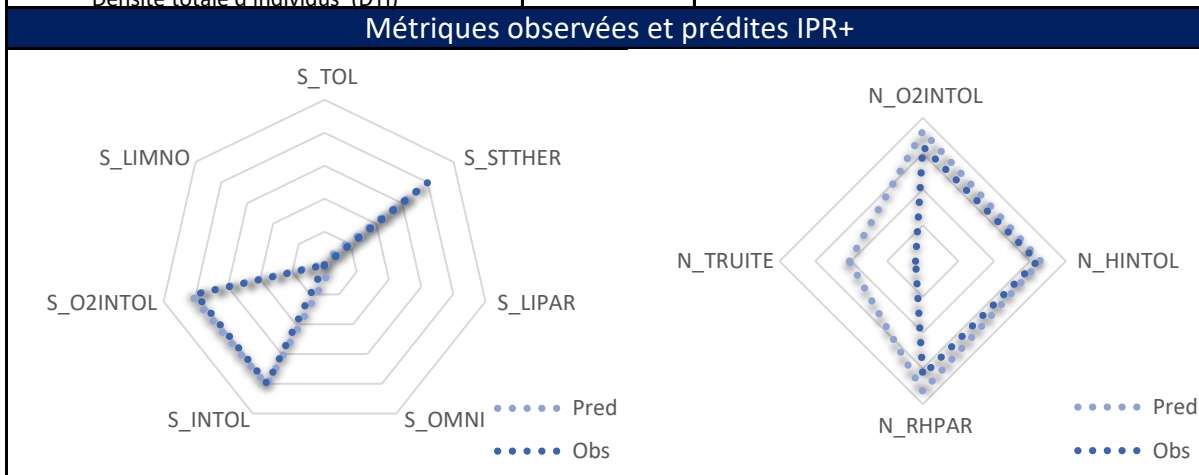
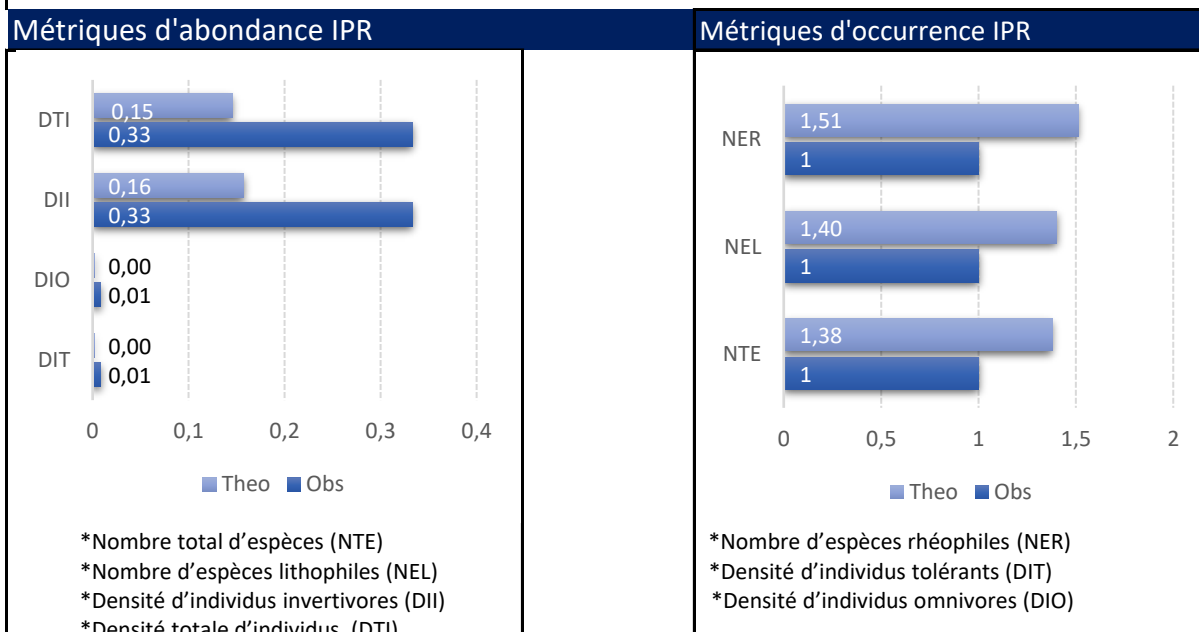
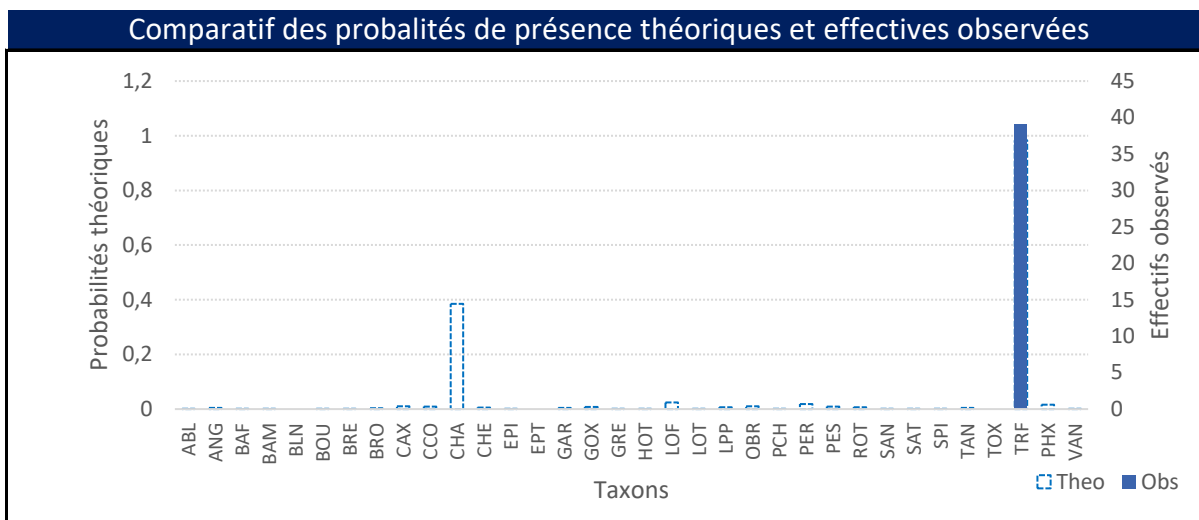


Analyse des classes de taille (TRF)

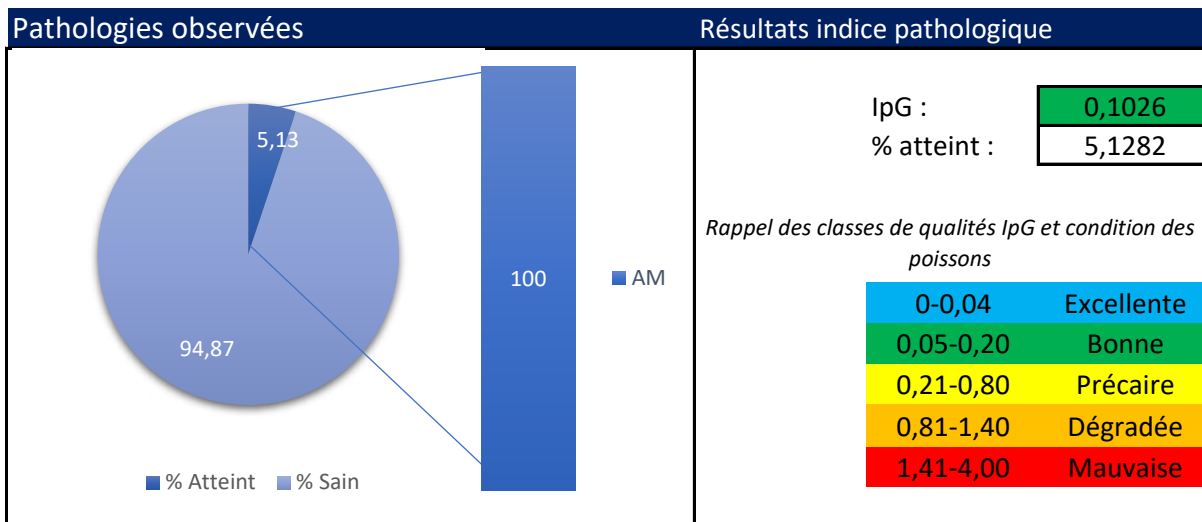


Analyse des Classe de taille (NR)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

Le Rauenthal est une station monospécifique avec uniquement la présence de l'espèce Truite fario; effectif brut total de 39 individus. Ce secteur de 60m ainsi échantillonné avec une efficacité élevée (>90%) nous renseigne sur une bonne densité de truites fario de l'ordre de 4333 ind/ha (43ind/100m²).



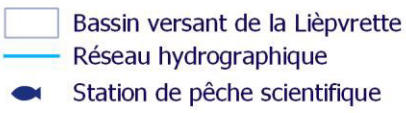


Au regard des probabilités théoriques d'occurrence des espèces, le Chabot est une espèce attendue mais n'a pas été inventorié sur la station. Comme c'est le cas sur plusieurs autres stations, son absence dans ce type de milieu typique de tête de bassin n'est pas un signe positif (espèce polluosensible). En effet, il est envisageable que cette espèce rencontre des difficultés à se propager au regard des nombreux seuils impactant ses capacités migratoires limitées. Il est possible que seule la Truite fario soit en capacité de coloniser ces zones avec plus de succès.

L'approche indicielle par l'IPR+ nous permet de classer la station en très bon état biologique. Un différentiel est observé avec la notation induite par l'IPR (bon) mais à relativiser de par le caractère très peu intégrateur de l'IPR dans le cadre des analyses en tête de bassin versant et avec des diversités spécifiques faibles (1 ou deux taxons). Les métriques de l'IPR nous renseignent sur des densités d'individus insectivore et une densité totale plus importante qu'attendue. Les métriques de l'IPR+ quant à elles nous renseignent sur une concordance entre métrique prédites et observées (tolérance faible aux variations de température et à l'O² ainsi qu'à la dégradation de l'habitat). Excepté pour l'abondance en truitelles de l'année qui est plus faible qu'attendue. Des concentrations faibles d'O² sont notifiées ainsi qu'une concentration importante en phosphate, déclassant ainsi la qualité physico-chimique à "moyenne".

Concernant l'analyse des classes de taille des truites fario, une pyramide des tailles présentant une fonctionnalité mitigée est observable. En effet, si l'ensemble des Classe de taille typiques de ces milieux est observé (0+, 1+ et 2+), les effectifs majoritaires sont les individus entre 120 et 200mm (soit potentiellement de l'an passé). Un manque de truitelles de l'année est donc observé témoignant d'une réussite de reproduction mitigée cette année ou d'un problème de fond plus diffus (compétition intraspécifique, manque de ressource, manque d'habitats de reproduction, etc.).

En définitive, la station du Rauenthal est en très bon état biologique, présente de bonnes densités de truites fario en bon état sanitaire (IPG 0,10). Malgré tout, son analyse témoigne de problèmes structurants éventuels liés à:

- l'absence de son espèce accompagnatrice le Chabot;
- à des concentration élevé de phosphate;
- à des effectifs de truitelles faibles.

Caractéristiques de la station			
Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Fertrupt
Code station :	PE_RTB_FE1_20	Cours d'eau :	Le Fertrupt
Date échantillonnage :	2020-09-11	Commune :	Sainte-Marie-aux-Mines
Localisation			
			
<p>  Bassin versant de la Lièpvrette Réseau hydrographique Station de pêche scientifique </p>		<p>Source : © IGN, FDAAPPMA68, 2021</p>	
Latitude (X):	1011607,208		
Longitude (Y):	6801778,146		
Projection :	RGF93-LAMBERT93		
			
Données environnementales			
Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	2
Superficie bassin :	5	Pente du cours d'eau (‰):	136
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	100	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	2,9	Temp. Moy. bassin (C°):	9
Pronfondeur moyenne (m):	0,15	Précip. moy. bassin (mm):	770
Altitude (m):	427	Temp. Ampli. station (C°):	17,5
Temp. Moy. janvier (C°):	0,2	Temp. Moy. station (C°):	9
Temp. Moy. juillet (C°):	17,7	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche :	Lièpvrette à Lièpvre	Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,118
Renseignements généraux sur la pêche			
Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	14h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	16h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	2h
Longueur station (m):	50	Nombre participants :	8
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	88,68
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	140	Saturation O ² (%) :	80,3
pH :	7,28	* Concentration O ² (mg/l) :	7,48
Température eau (C°) :	16,6		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	5	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,8
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	60	0,12	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	35	0,15	5-caillou	pas de colmatage	0	0
Profond	5	0,3	5-caillou	4-fines	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

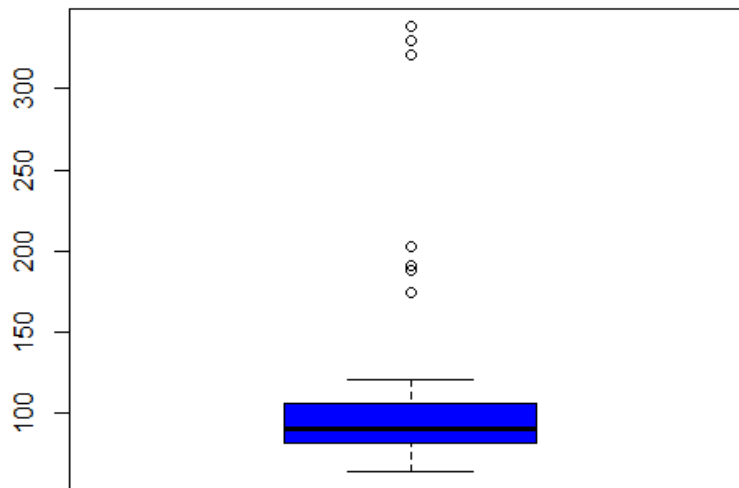
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Moyen	Fort	Faible	Moyen	Fort	Moyen	Nulle

Lit majeur : Forestier Ripisylve RD : Arbustive Ripisylve RG : Arbustive

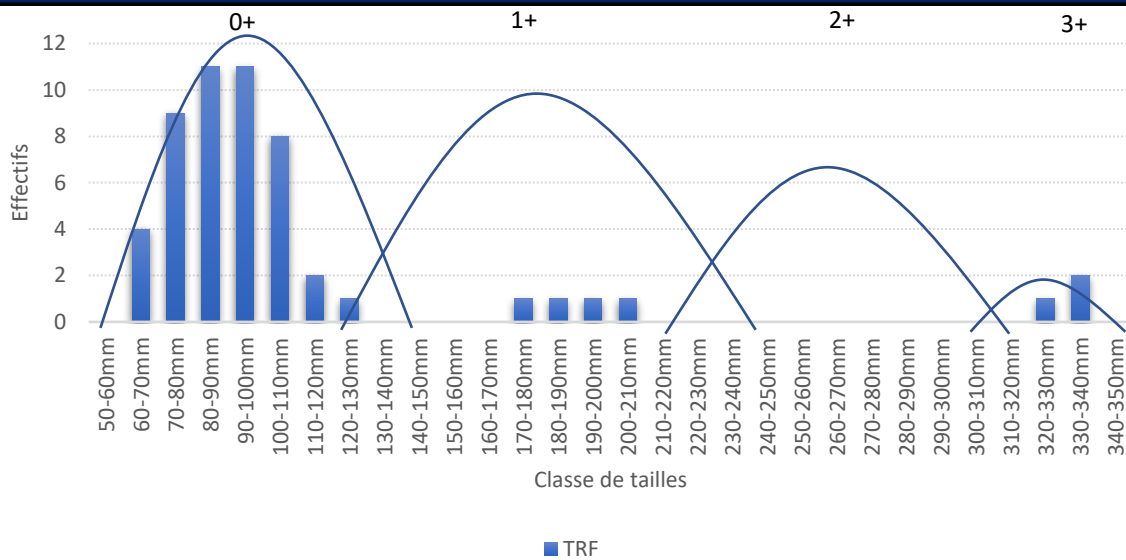
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Marie-aux-Mines	Féquentation : NR

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

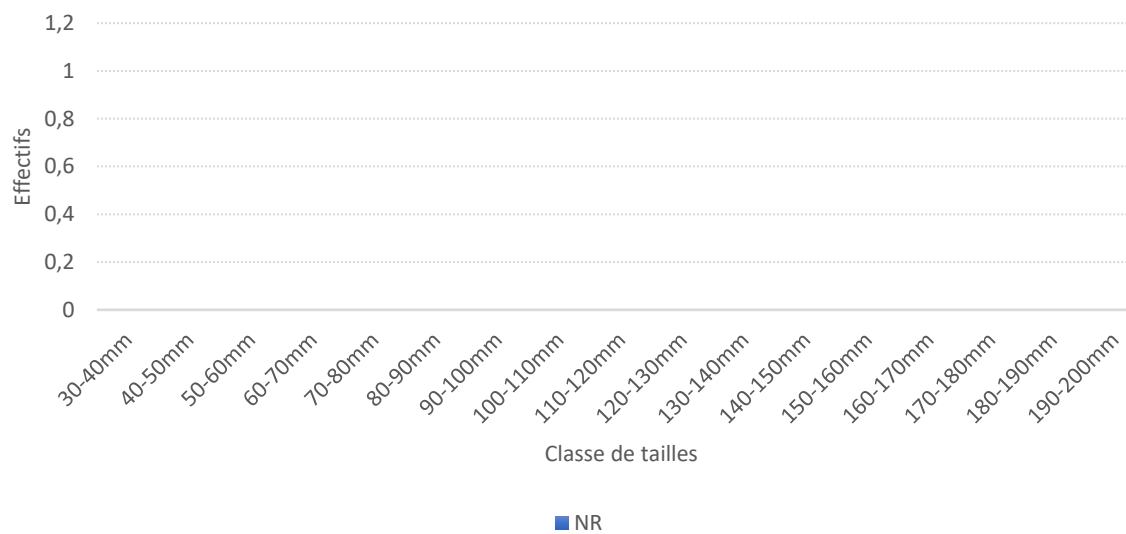
Analyse des classes de taille (boxplot global)

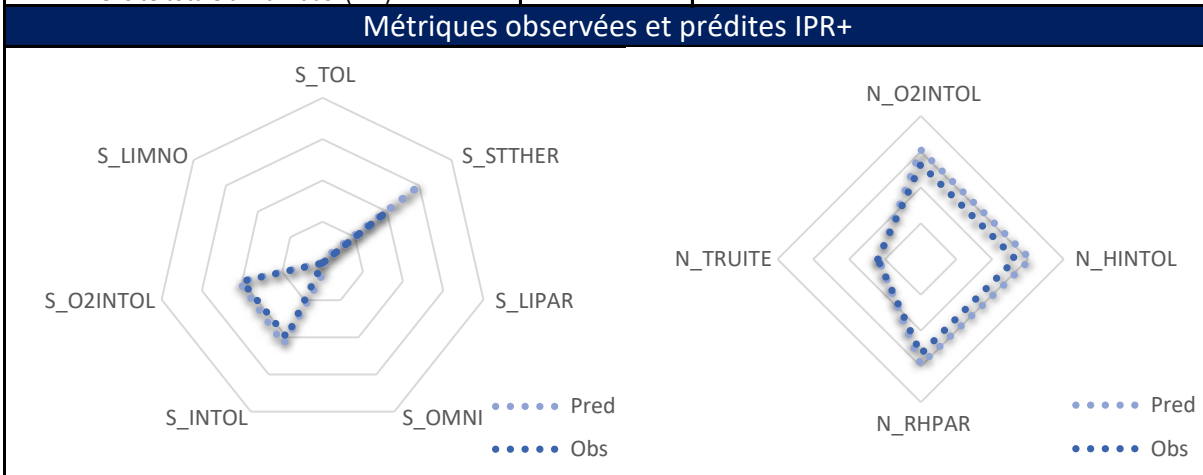
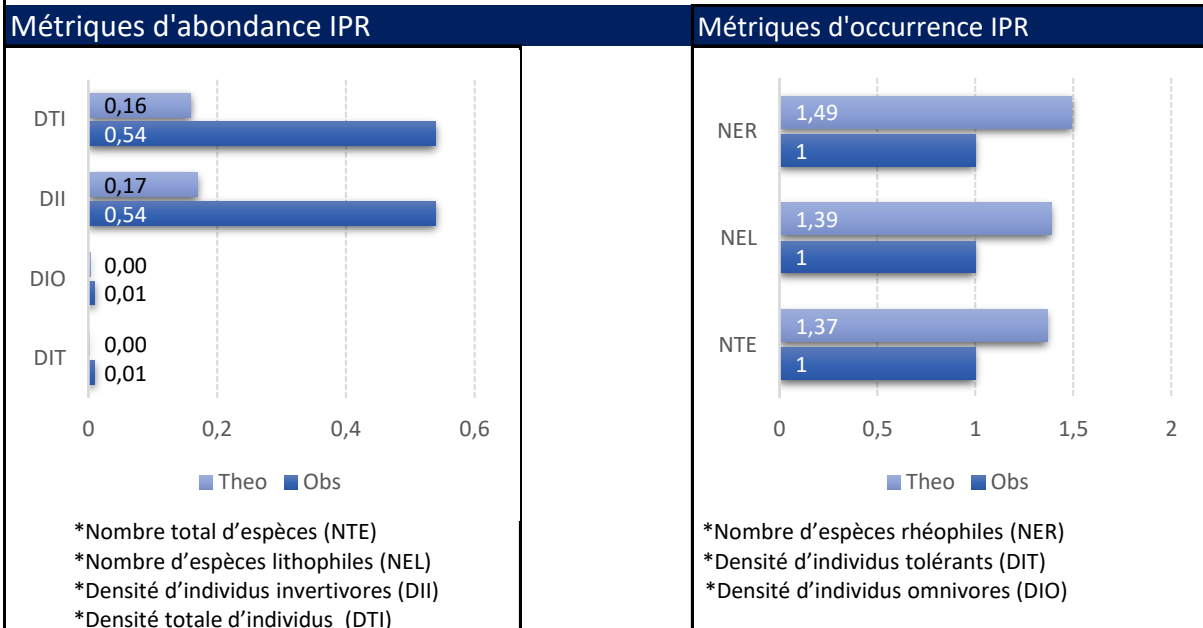
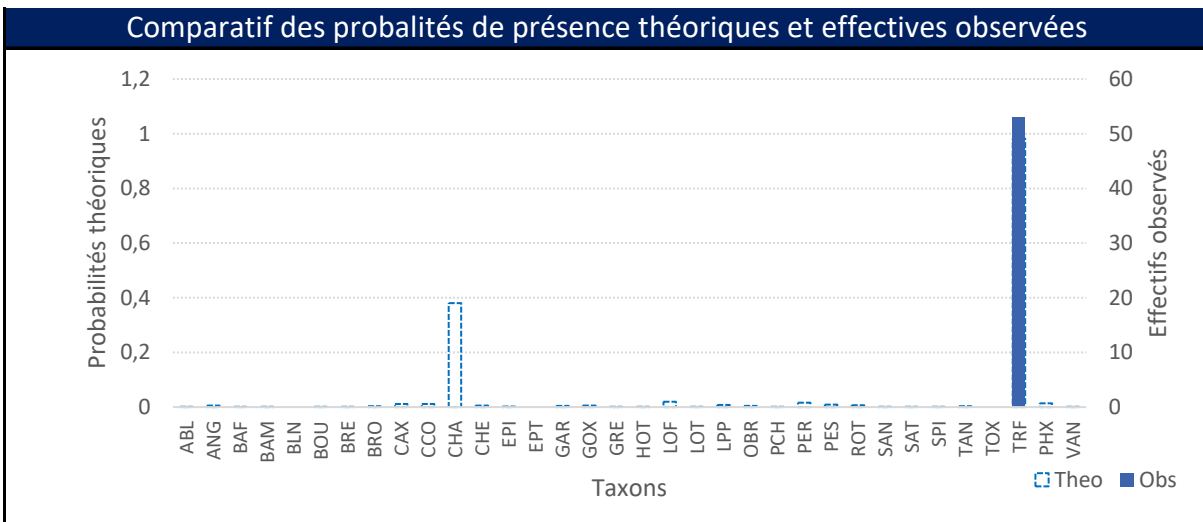


Analyse des classes de taille (TRF)

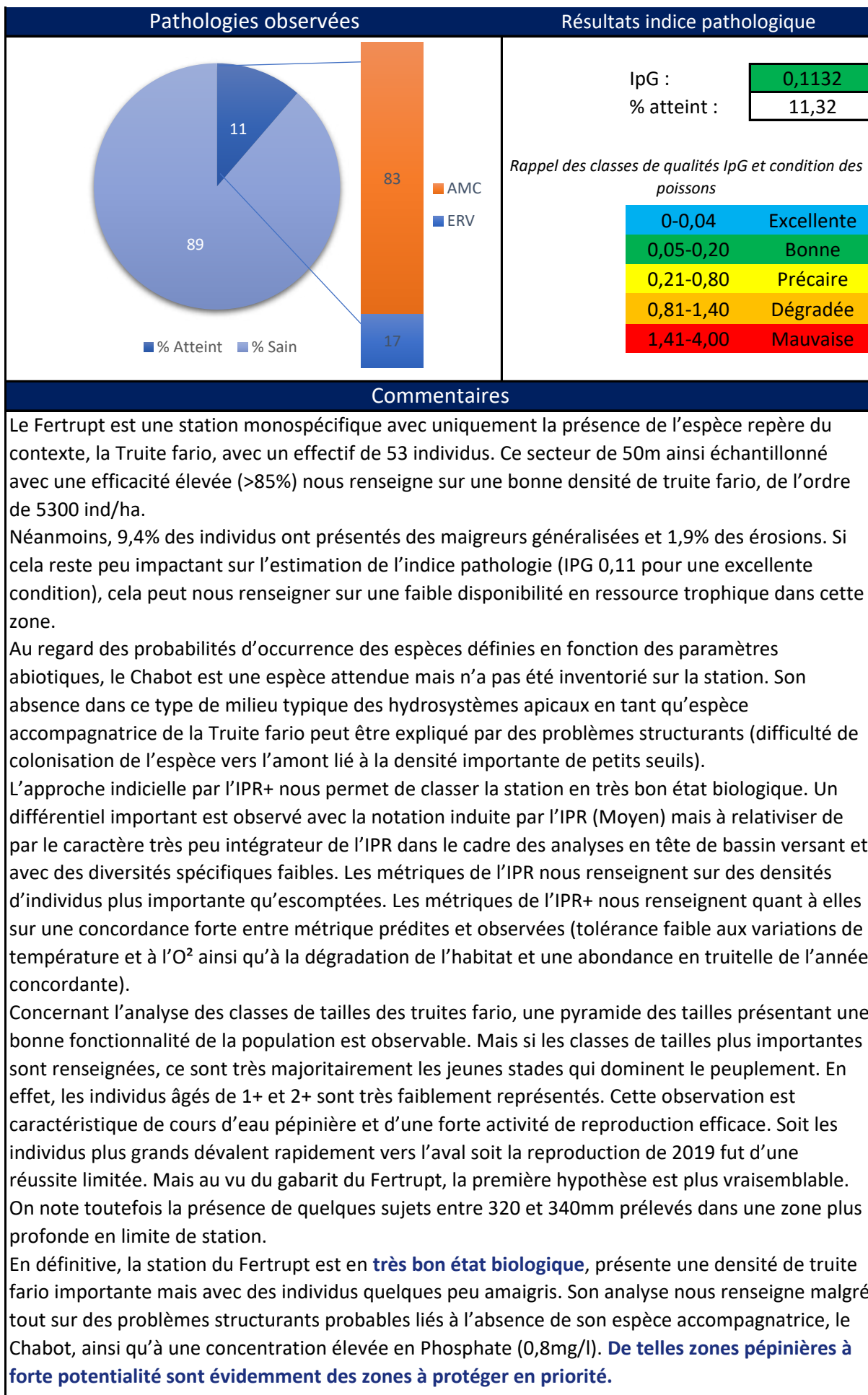


Analyse des classes de taille (SAT)





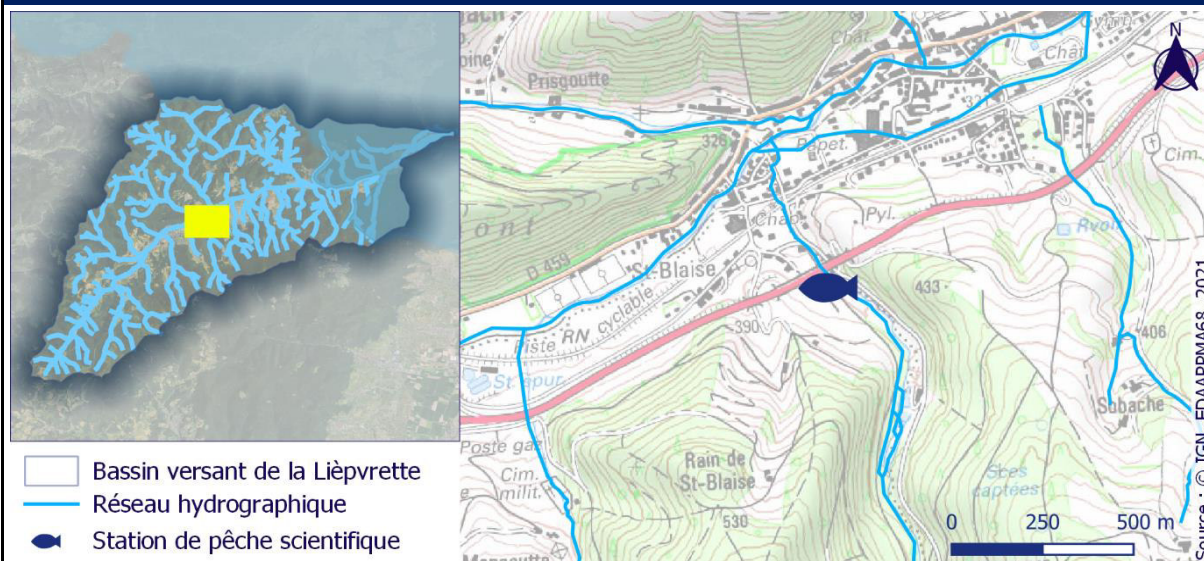
- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Goutte Saint-Blaise
Code station :	PE_RTB_GSB_20	Cours d'eau :	La Goutte Saint-Blaise
Date échantillonnage :	2020-09-08	Commune :	Sainte-Croix-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1011607,208

Longitude (Y):

6801778,146

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	2
Superficie bassin :	4	Pente du cours d'eau (‰):	98
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	100	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,6	Temp. Moy. bassin (C°):	9,5
Pronfondeur moyenne (m):	0,1	Précip. moy. bassin (mm):	698
Altitude (m):	347	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,6	Temp. Moy. station (C°):	9,5
Temp. Moy. juillet (C°):	18,3	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B2	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,121

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Etiage	Heure début opération :	15h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	18h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	3h
Longueur station (m):	50	Nombre participants :	8
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	92,86
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	200	Saturation O ² (%) :	73,1
pH :	7,5	* Concentration O ² (mg/l) :	6
Température eau (C°) :	15,6		
Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	7	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,8
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	23

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	70	0,1	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	30	0,2	5-caillou	2-limon	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

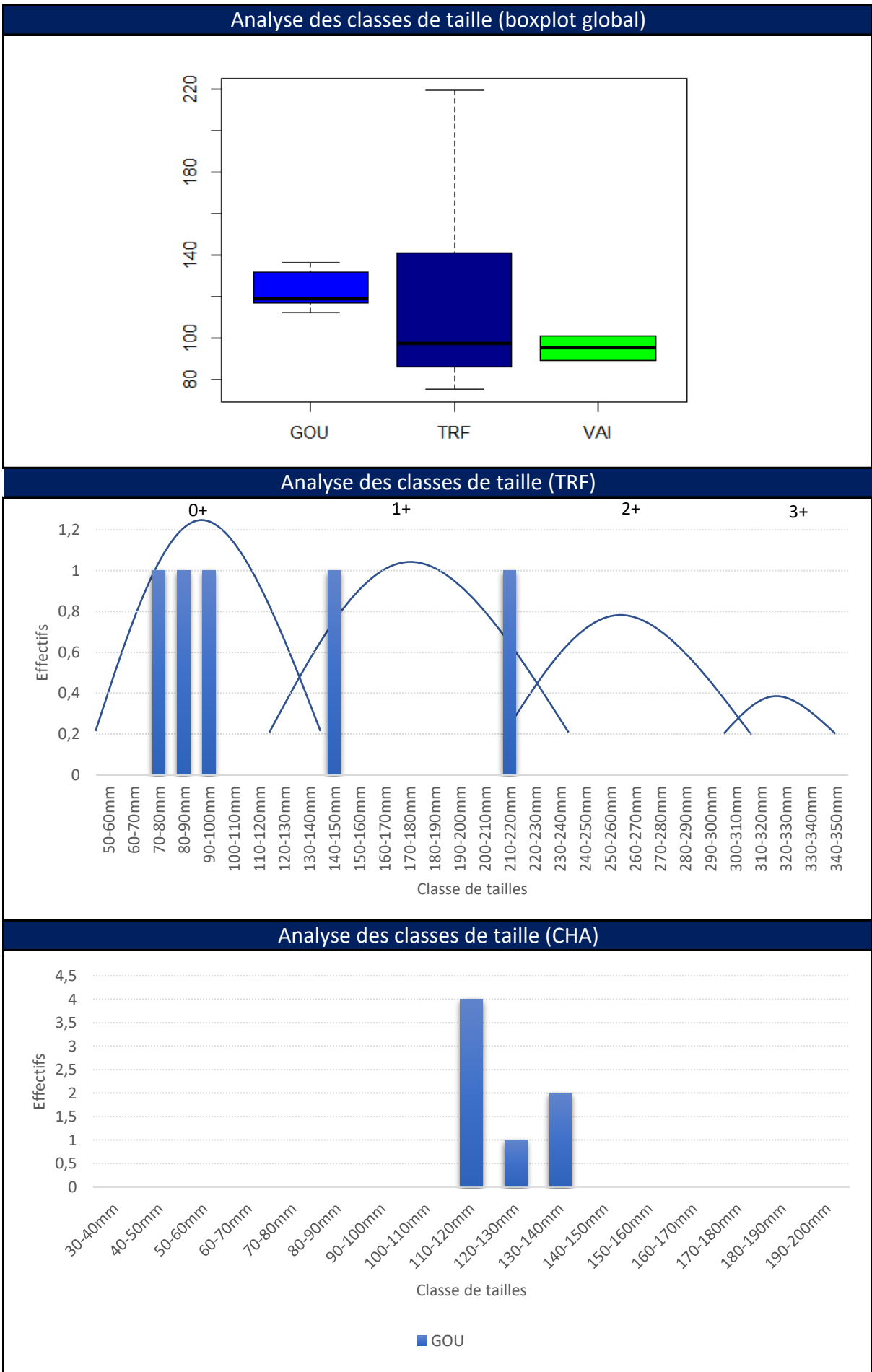
***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

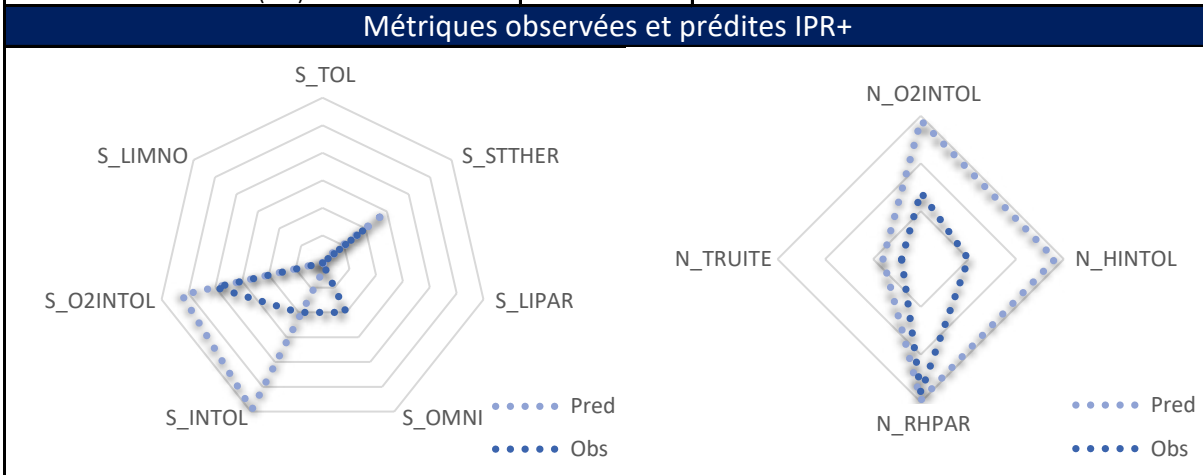
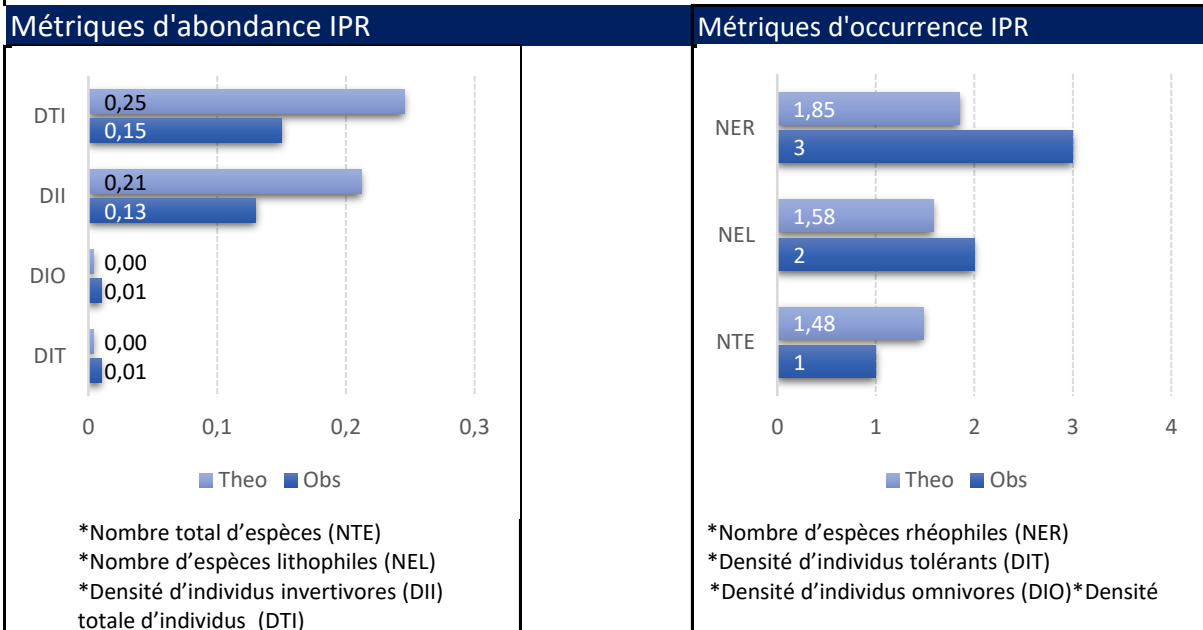
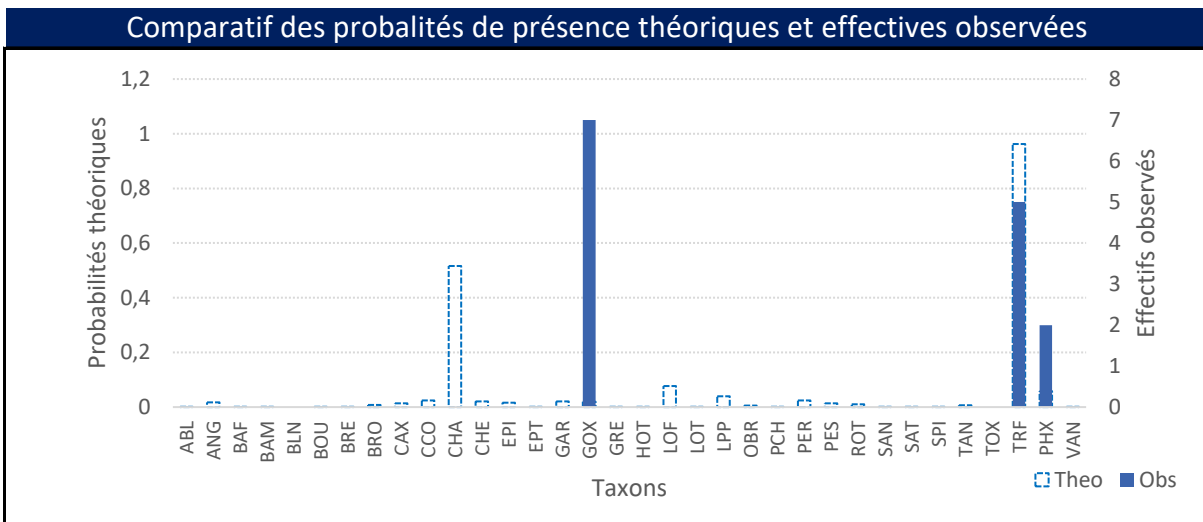
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Moyen	Fort	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Nulle

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

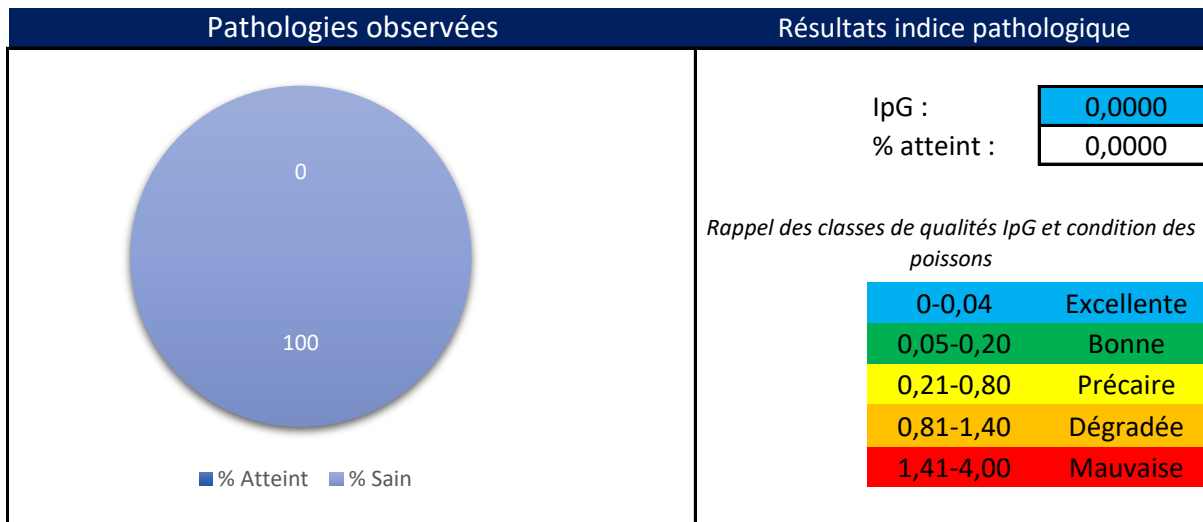
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Croix-aux-Mines	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique. Hors protocole, 23 TRF et 15 GOU ont été pêchés.





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

3 taxons ont été inventoriés sur la station de la Goutte Saint-Blaise. Il s'agit du Goujon, de la Truite fario et du Vairon. Les densités totales sont très faibles (14 individus) indiquant une productivité limitée du cours d'eau (biomasse pour 100m² de 282g et densité pour 100m² de 14 individus). Le Goujon est l'espèce la plus abondante (50%) même si les effectifs globaux très faibles ne permettent pas réellement d'en tirer des tendances.

Au regard des probabilités d'occurrence des espèces définies en fonction des paramètres abiotiques, le **peuplement observé est jugé non conforme avec sa typologie**. En effet, seules des occurrences plus importantes étaient prédites pour la Truite fario et le Chabot, peuplement classique des milieux de tête de bassin. Or, des vairons et des goujons ont été échantillonnés, renseignant sur des problèmes structurants ou plus vraisemblablement sur un impact des étangs amont (dégradation de la qualité d'eau). Une poursuite de l'inventaire en protocole hors station (objectif de capture de truites fario à des fins de prélèvement pour les études génétique et scalimétrique) a permis de mettre en évidence des densités faibles sur l'ensemble du linéaire (presque 1,5km) ainsi que des effectifs majoritairement composés de goujons.

Les densités faibles peuvent être expliquées en partie par les hauteurs d'eau et les débits infimes observés lors de l'échantillonnage et au cours de l'ensemble de la saison estivale 2020. La Goutte Saint-Blaise semble être particulièrement impactée par des étiages sévères, fragmentant ainsi ses populations.

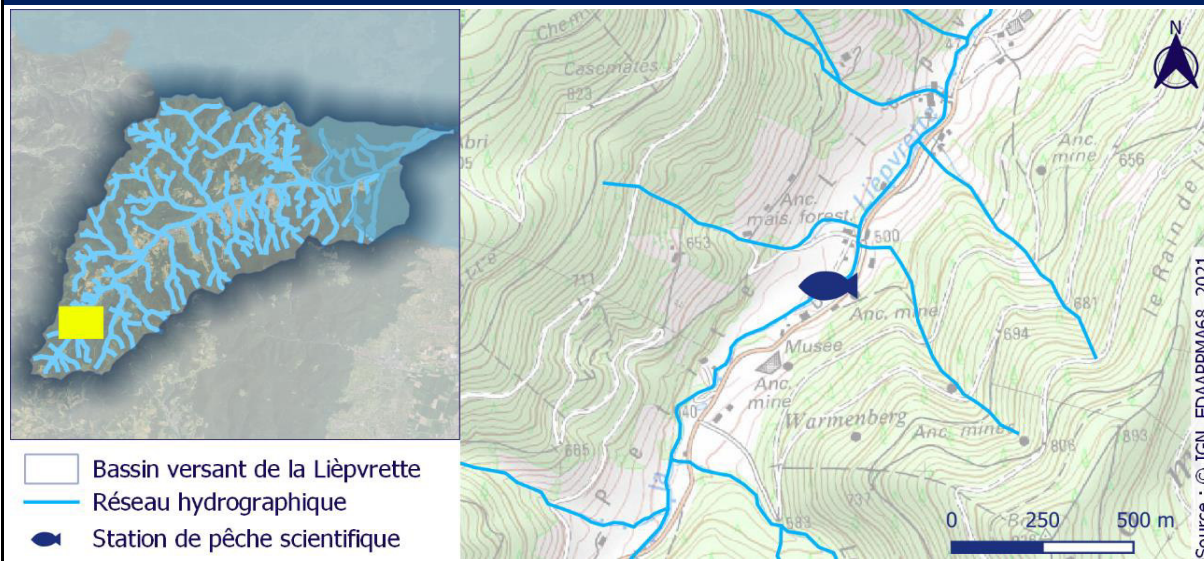
L'approche indicielle par l'IPR+ et l'IPR nous permettent de classer la station en "bon état biologique" même si les peuplements sont peu conformes. Les métriques de l'IPR nous renseignent sur des densités (invertivores et totale) bien plus faibles qu'escomptées et une diversité trop importante. Il en est de même avec l'IPR+ qui présente un écart entre valeurs des métriques théoriques et observées (tolérance basse concentration O₂, et dégradation de l'habitat notamment). On note également une concentration en O₂ faible et en Phosphate alarmante (0,8mg/l).

Au niveau de l'analyse des classes de taille, les faibles effectifs ne permettent pas d'en tirer des tendances fiables mais deux cohortes principales semblent se démarquer (0+ et truites plus âgées). En définitive, la station de la Goutte Saint-Blaise est en **bon état biologique**, mais ces résultats sont à nuancer avec des densités de truite fario très faibles, des peuplements non conformes et un impact fort de la sécheresse et des étangs amont.

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Lièpvrette amont
Code station :	PE_RTB_LAM_20	Cours d'eau :	La Lièpvrette
Date échantillonnage :	2020-09-09	Commune :	Sainte-Marie-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1011607,208

Longitude (Y):

6801778,146

Projection :

RGF93-
LAMBERT93

Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	2
Superficie bassin :	20	Pente du cours d'eau (‰):	24
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	100	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	3,1	Temp. Moy. bassin (C°):	9,4
Pronfondeur moyenne (m):	0,15	Précip. moy. bassin (mm):	698
Altitude (m):	506	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,6	Temp. Moy. station (C°):	9,4
Temp. Moy. juillet (C°):	18,3	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B3	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Liepvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,116

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	8h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	11h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	3h
Longueur station (m):	50	Nombre participants :	8
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	1	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	2	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	portatif	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 1700	Efficacité de pêche :	93,55
Commentaires sur le chantier			

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	140	Saturation O ² (%) :	80,3
pH :	7,28	* Concentration O ² (mg/l) :	7,48
Température eau (C°) :	16,6		
Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	5	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,8
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	60	0,12	6-pierre	pas de colmatage	0	0
Plat	40	0,15	5-caillou	pas de colmatage	0	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

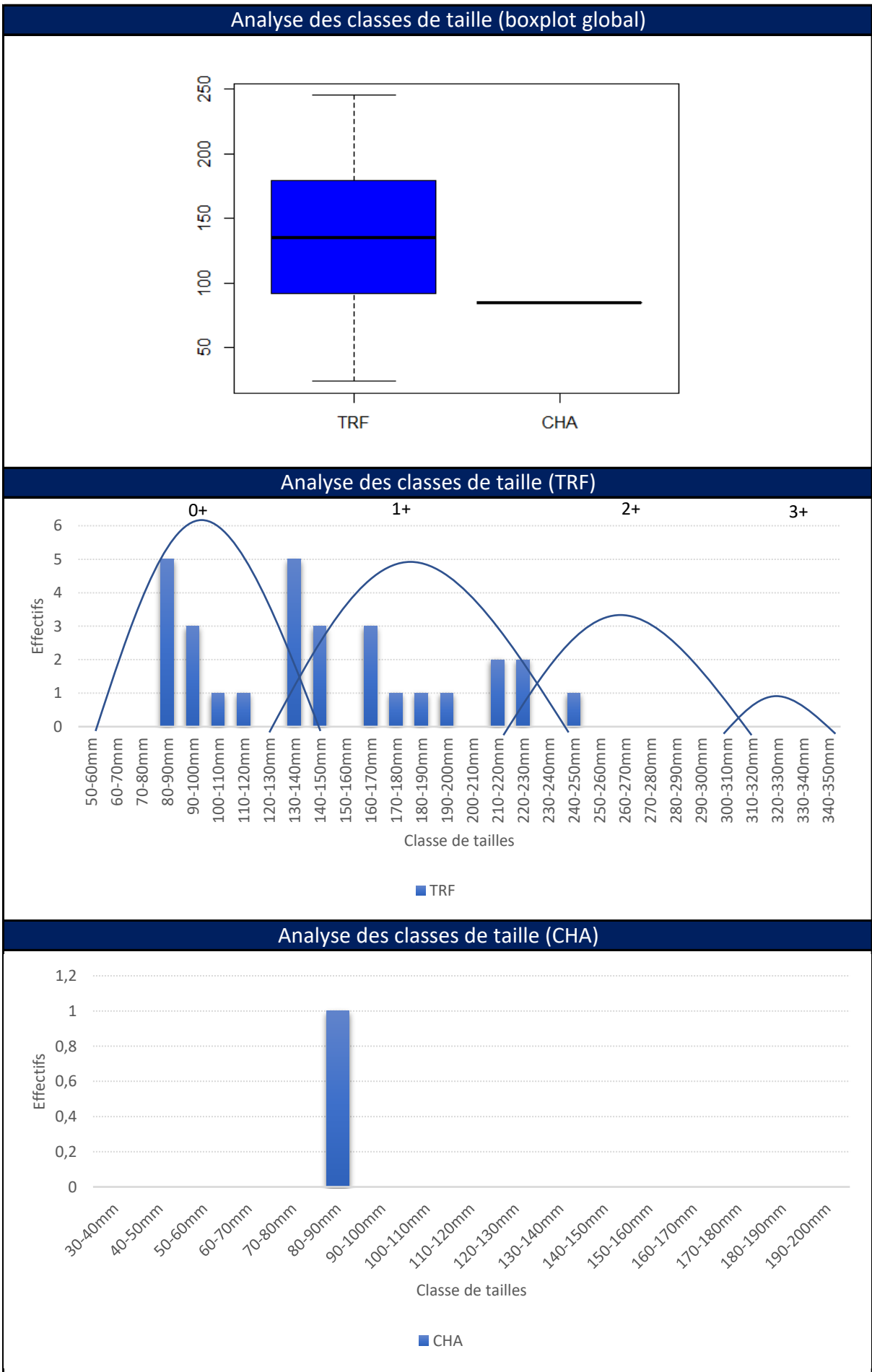
***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

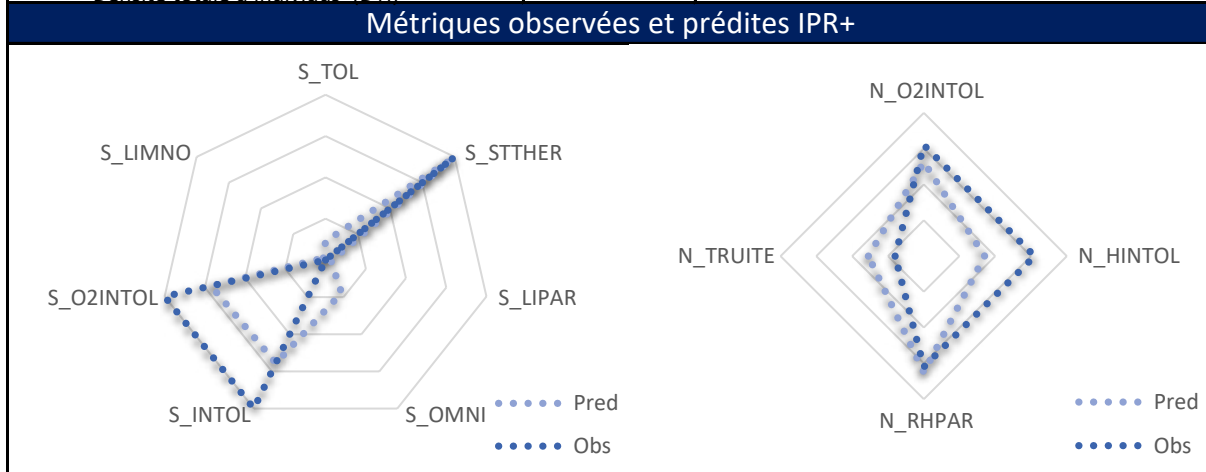
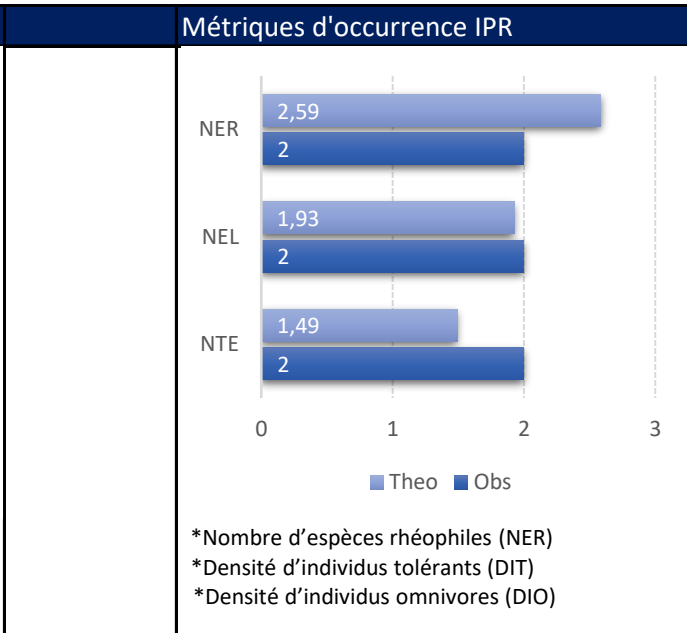
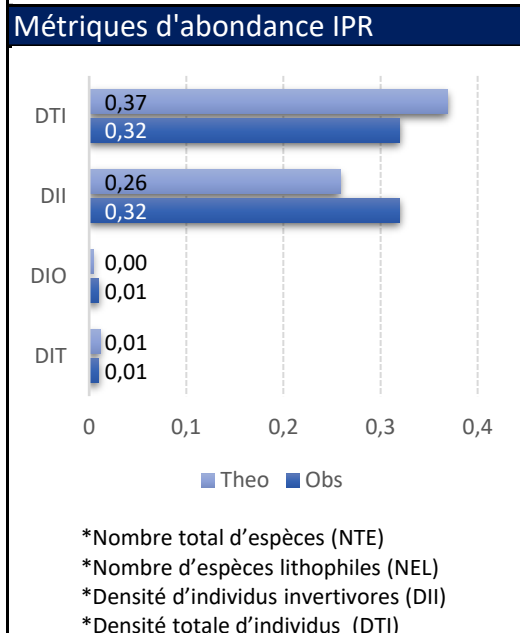
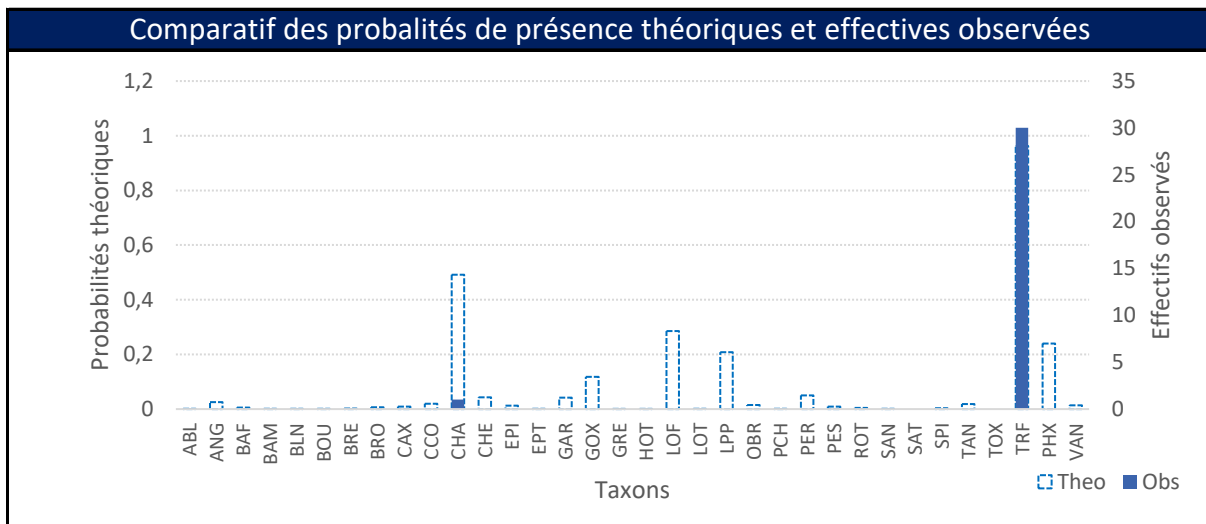
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Moyen	Fort	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Nulle

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

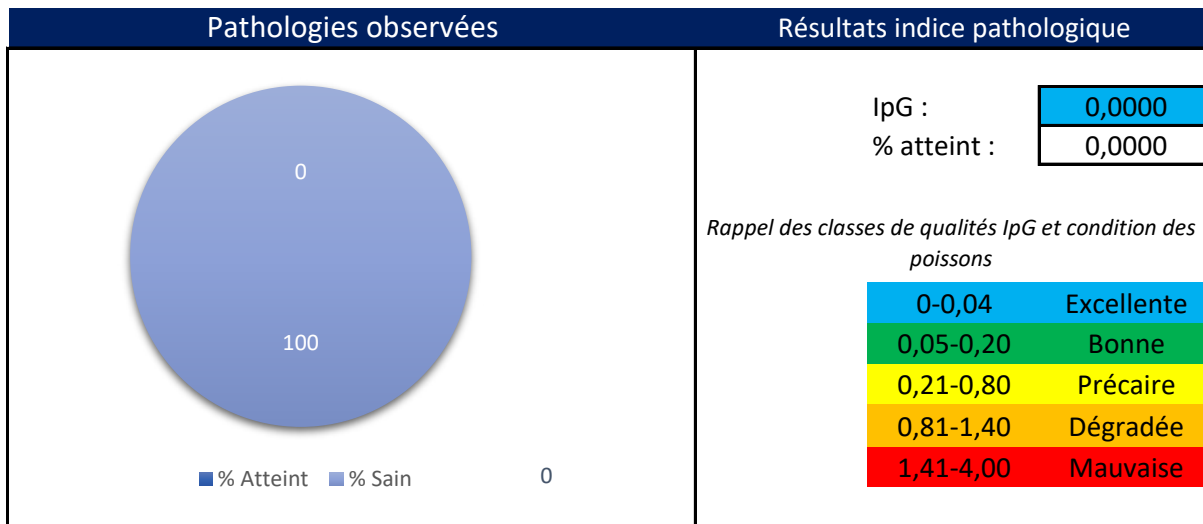
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Marie-aux-Mines	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)

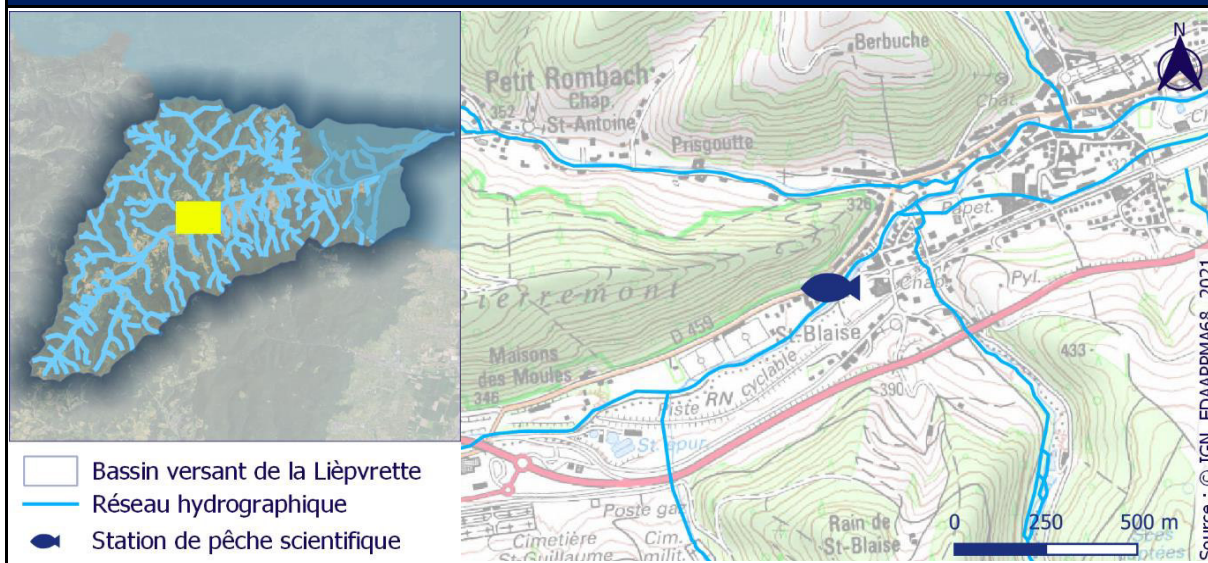


Commentaires
<p>Deux taxons typiques des têtes de bassin versant sont retrouvés sur la station de la Lièpvrette amont : la Truite fario et le Chabot. La Truite fario domine très largement le peuplement (30 individus) car un seul Chabot à été inventorié. La densité de truites fario estimée est de 3000 ind/ha pour une biomasse de 128kg/ha. C'est une densité moyenne par rapport aux autres stations.</p> <p>Par rapport aux probabilités d'occurrence des espèces les deux espèces principalement attendues sont présentes (Truite fario et Chabot) mais des probabilités d'occurrence de 0,25 et 0,22 peuvent être notifiées pour la Loche franche et le Vairon. L'approche indicielle par l'IPR+ ainsi que l'IPR nous permet de classer la station respectivement en très bon état biologique et en bon état biologique.</p> <p>Les métriques théoriques de l'IPR sont globalement proches des métriques observées. Les métriques de l'IPR+ nous renseignent quant à elles sur une concordance entre métriques prédites et observées (tolérance faible aux variations de température et à l'O₂ ainsi qu'à la dégradation de l'habitat) mais font état d'une abondance plus faible qu'attendue pour les juvéniles de truites de l'année. Au niveau de la chimie, on note une concentration en phosphate élevée (paramètre déclassant avec 0,8mg/l).</p> <p>Concernant l'analyse des classes de tailles de truites, l'ensemble des cohortes 0 à 2+ sont représentées en proportions variables. Si cette structuration reste typique de ce type de milieux et témoigne une bonne fonctionnalité, les indices nous renseignent sur un effectif de juvéniles qui pourrait être plus élevé par rapport aux individus entre 120 et 220mm. Il est probable que ces faibles densités de juvéniles soit le fait de variabilité annuelle (reproduction meilleure en 2019), mais il aussi possible que d'autres pressions soient à l'origine de cette observation comme un manque d'eau et un cloisonnement fort avec les parties basales de cette zone engendrent un manque de recrutement. Cette observation peut être aussi soutenue par le fait qu'un seul chabot a été capturé alors que sur les parties plus aval (station RCS de l'OFB près de Echery), les densités de chabots sont très importantes.</p> <p>En définitive, la Lièpvrette amont possède un attrait et un potentiel certain en termes de fonctionnalité (richesse d'habitats, ombrage, secteur préservé, etc.) mais présente des densités de juvéniles légèrement plus faibles qu'escomptées. Des explications peuvent être envisagées à travers les pressions du bassin et le cloisonnement de la zone étudiée.</p>

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTB_20	Nom station :	Lièpvrette médiane
Code station :	PE_RTB_LM_20	Cours d'eau :	La Lièpvrette
Date échantillonnage :	2020-09-09	Commune :	Sainte-Croix-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1012805,937

Longitude (Y):

6803719,748

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	5
Superficie bassin :	130	Pente du cours d'eau (‰):	24
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	500	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	11,2	Temp. Moy. bassin (C°):	9
Pronfondeur moyenne (m):	0,35	Précip. moy. bassin (mm):	770
Altitude (m):	323	Temp. Ampli. station (C°):	17,5
Temp. Moy. janvier (C°):	0,2	Temp. Moy. station (C°):	9
Temp. Moy. juillet (C°):	17,7	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B4	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche : Lièpvrette à Liepvre		Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,116

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	8h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	12h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	4h
Longueur station (m):	100	Nombre participants :	11
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	2	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	3	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	fixe	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 8000	Efficacité de pêche :	57,02

Commentaires sur le chantier

Efficacité de pêche réduite sur l'espèce Chabot mais supérieure à 85% sur les salmonidés.

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité ($\mu\text{s}/\text{cm}$) :	130	Saturation O ² (%) :	83,5
pH :	7,84	* Concentration O ² (mg/l) :	8,6
Température eau (C°) :	12,9		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	0,01	Phosphore total (P mg/l) :	0
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	4	* PO ₄ 3- (mg/l) :	0,9
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	0,1	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	20

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	80	0,2	6-pierre	pas de colmatage	4-bryophytes	0
Plat	18	0,2	5-caillou	4-fines	6-hélophytes	0
Profond	2	0,4	4-gravier	3-vase	3-algues fila	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

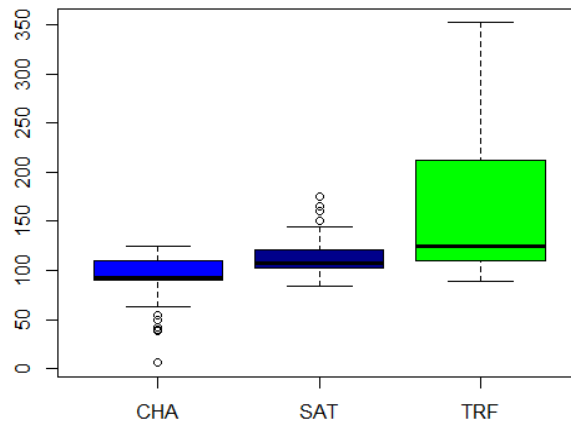
Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Fort	Moyen	Moyen

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

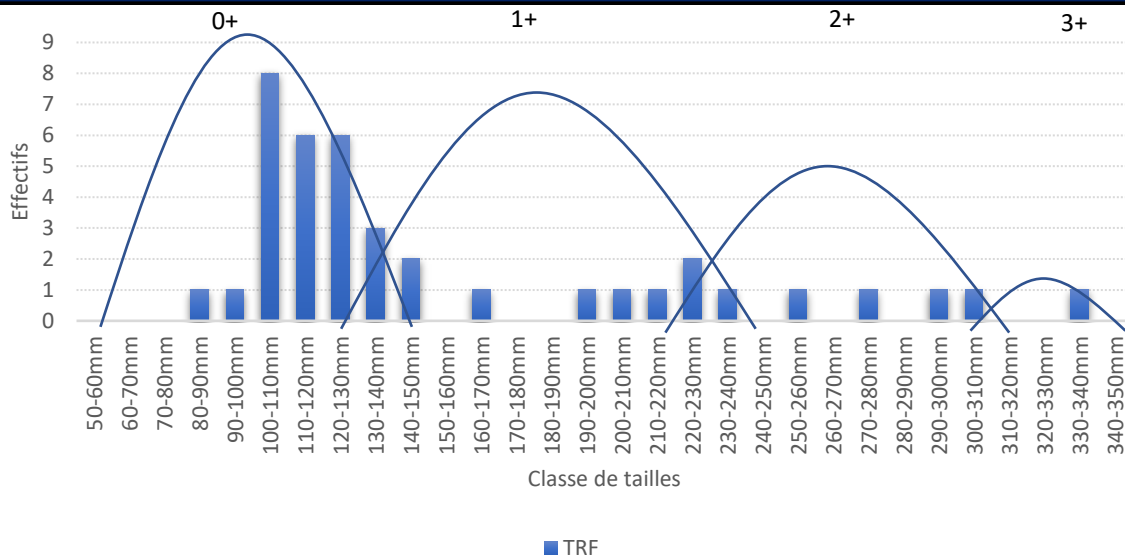
Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	Sainte-Croix-aux-Mines	Féquentation : <input type="text" value="NR"/>

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 25 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.

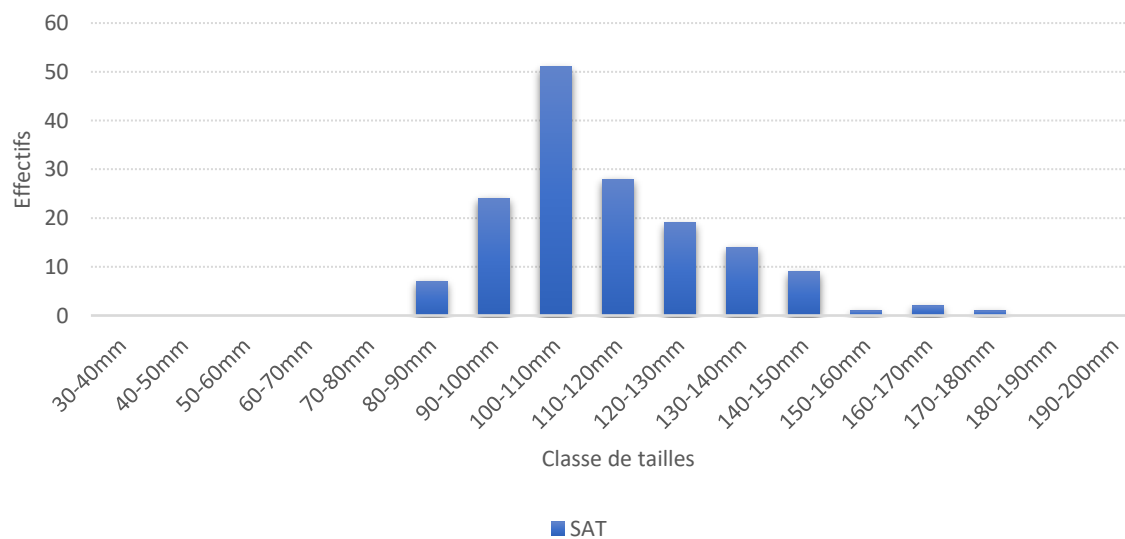
Analyse des classes de taille (boxplot global)

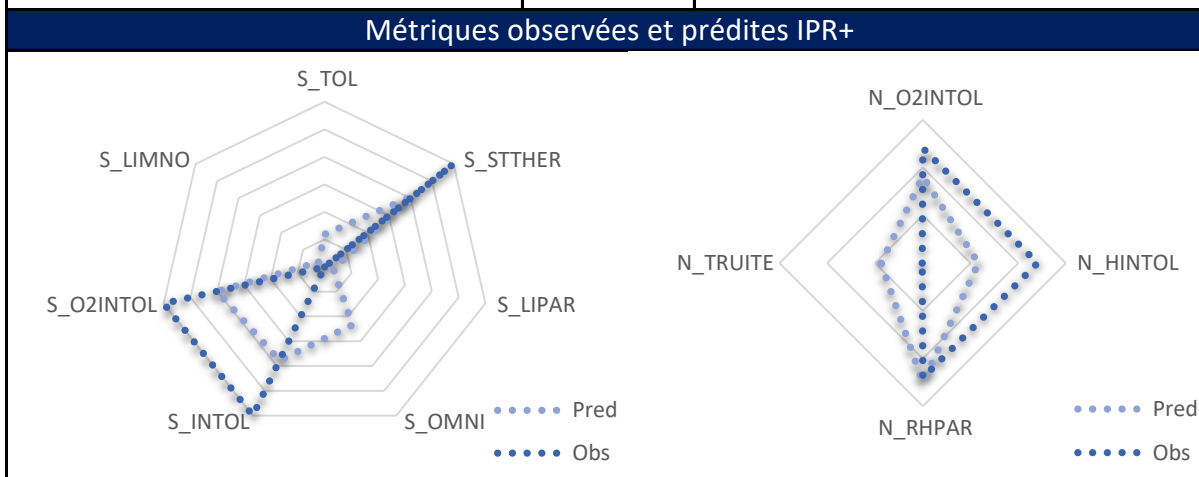
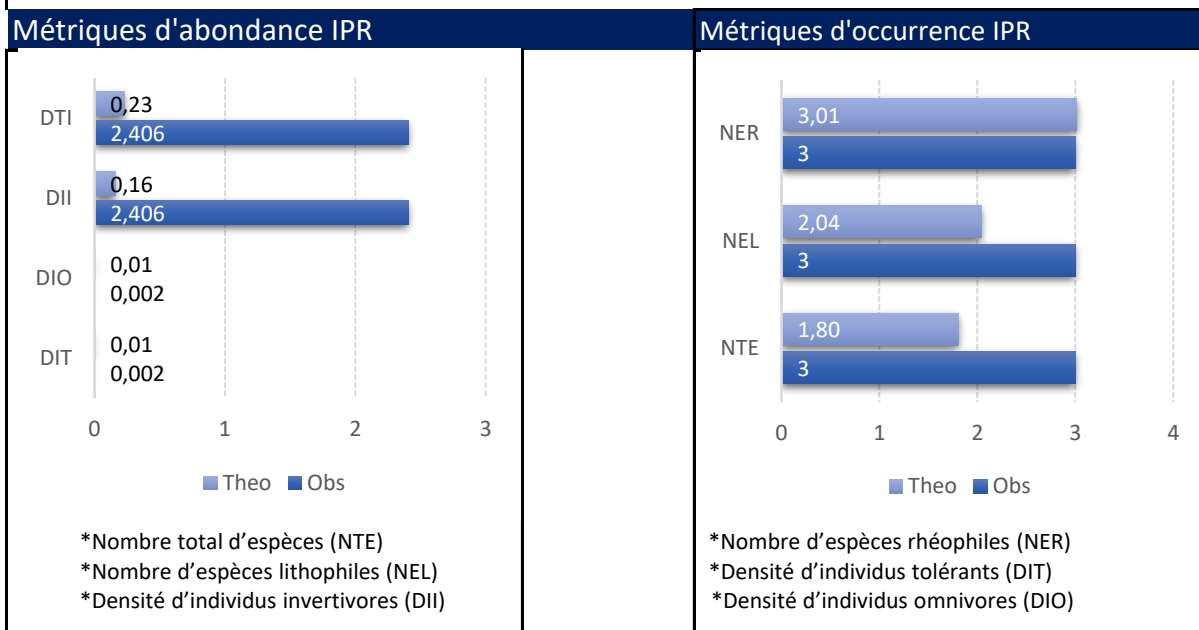
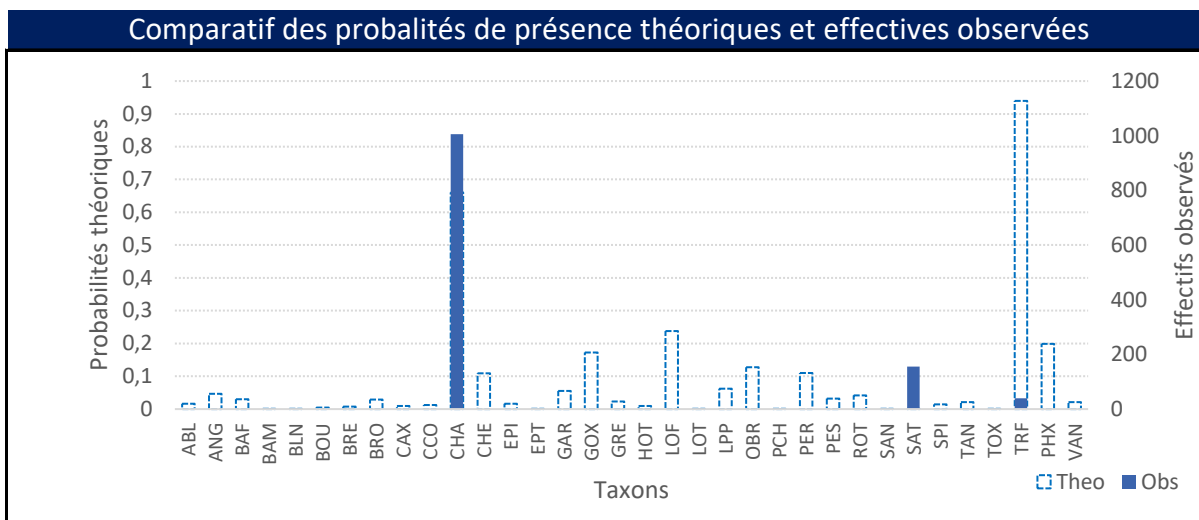


Analyse des classes de taille (TRF)

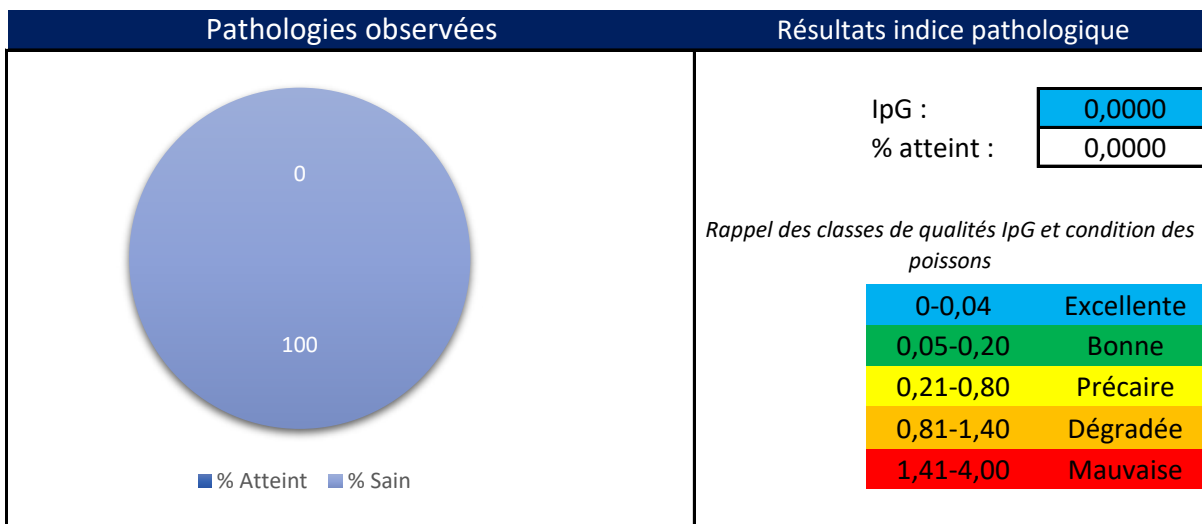


Analyse des classes de taille (SAT)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse de lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



Commentaires

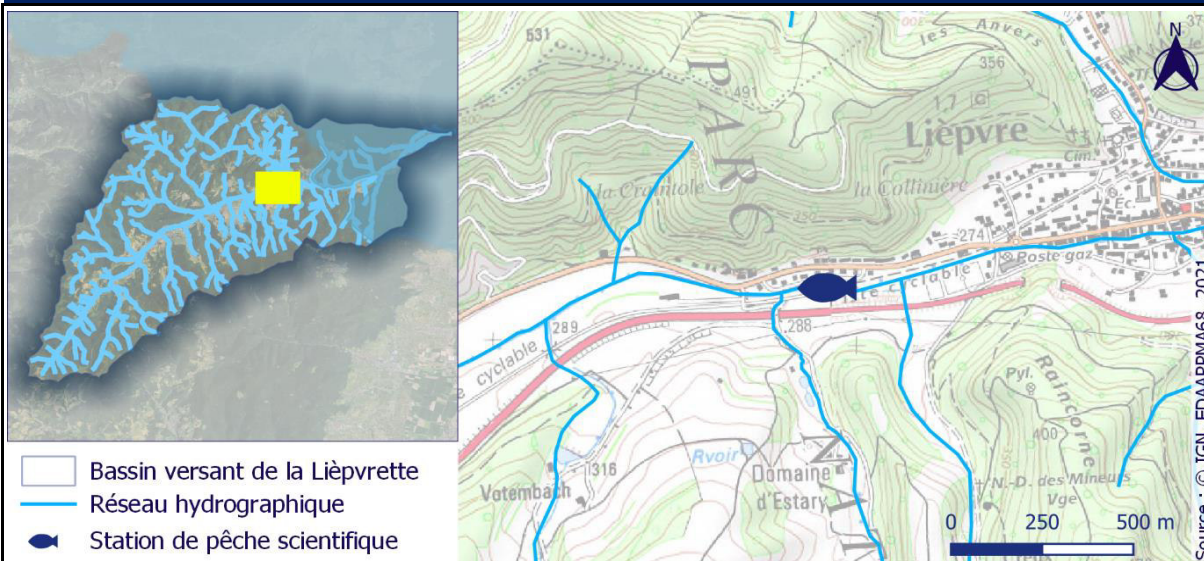
La station de la Lièpvrette médiane présente une diversité faible mais néanmoins en accord avec les projections théoriques (3 taxons). Les espèces inventoriées sont le Chabot (84%), le Saumon atlantique (13%) et la Truite fario (3%). Si les densités de chabots sont remarquables (200 ind/100m²), les densités de salmonidés sont quant à elles plus faibles (TRF : 8 ind/100m² et SAT : 31,4 ind/100m²). Les densités sont en faveur du Saumon avec des effectifs près de 4 fois supérieurs sur la station. L'ensemble des individus furent notifiés en **très bon état pathologique** (IPG=0). La population est quelque peu déséquilibrée en faveur du Chabot (Equitabilité : 0,48). Au regard des probabilités théoriques d'occurrence des espèces, les effectifs observés sont parfois éloignés des occurrences théoriques. Ainsi les espèces les plus attendus sont la Truite fario (>0,9%), le Chabot (>0,6), la Loche franche (0,25) et le Vairon (0,2). Le Saumon n'était pas attendu mais cela est à nuancer avec le caractère probabiliste des données historiques déficientes quant aux poissons migrateurs. Malgré tout, le Saumon appartenant à la même famille que la Truite fario, ses exigences environnementales sont proches. Ce fait est à garder en tête avec la note de l'IPR (bon) et de l'IPR+ (moyen) qui prend en compte les faibles effectifs de truites fario pour un facteur aggravant. On note également des concentrations en phosphate importante (0,9 mg/l), paramètre déclassant de la qualité physico-chimique, définie en état moyen. Concernant l'analyse des classes de tailles des truites fario, une pyramide des tailles présentant une fonctionnalité mitigée est observable. En effet, si l'ensemble des classes de taille typique de ces milieux est observée (0+, 1+, 2+ et 3+), les effectifs des truites fario supérieures à 150mm sont faibles au regard du milieu (5m de large). En revanche les truitelles de l'année sont bien représentées et témoignent d'une reproduction fonctionnelle mais peu importante d'un point de vue quantitatif. La particularité de la station vient donc des densités importantes de jeunes saumons (80-150mm) présents en bon nombre. Cela témoigne de l'implantation et de la colonisation des divers habitats présents par les tacons réintroduits plus en aval par l'association Saumon-Rhin (ASR).

En conclusion, la station Lièpvrette médiane présente des résultats plus mitigés avec des densités de salmonidés allant de bonne à moyenne mais uniquement pour les tacons. La **qualité biologique** est comprise entre **bonne et moyenne**, en lien avec une abondance faible en truites de toutes classes. Malgré tout, ces résultats sont à relativiser avec l'implantation des tacons (information positive). L'évolution des peuplements sur cette station sera à suivre dans le futur afin de mettre en évidence des tendances plus fines (pressions locales, manque d'habitats et dynamique des populations en faveur de certaines espèces).

Caractéristiques de la station

Code opération :	PE_RTb_20	Nom station :	Lièpvrette aval
Code station :	PE_RTb_LI3_20	Cours d'eau :	La Lièpvrette
Date échantillonnage :	2020-09-11	Commune :	Sainte-Croix-aux-Mines

Localisation



Latitude (X):

1012170,34

Longitude (Y):

6806191,18

Projection :

RGF93-

LAMBERT93



Données environnementales

Régime hydrologique :	reg_ng	Largeur moy. en eau (m):	8
Superficie bassin :	130	Pente du cours d'eau (‰):	24
Géologie dominante :	s	Stratégie échantillonnage :	COMP
Surface échantillonnée(m ²):	1280	Bassin hydrologique :	H1
Distance à la source (km):	15,6	Temp. Moy. bassin (C°):	9,7
Pronfondeur moyenne (m):	0,25	Précip. moy. bassin (mm):	661
Altitude (m):	275	Temp. Ampli. station (C°):	17,7
Temp. Moy. janvier (C°):	0,8	Temp. Moy. station (C°):	9,7
Temp. Moy. juillet (C°):	18,5	Catégorie piscicole :	1er catégorie
Niveau typologique :	B5	Zonation de Huet :	Truite
Station hydro proche :	Lièpvrette à Lièpvrette	Débit (QMM en m3/s) :	0,223
Module interan. (en m3/s) :	1,79	Débit (QjM en m3/s) :	0,118

Renseignements généraux sur la pêche

Hydrologie :	Basse eaux	Heure début opération :	8h
Turbidité :	Nulle	Heure fin opération :	12h
Tendance du débit :	Stable	Durée du chantier :	4h
Longueur station (m):	160	Nombre participants :	11
Météorologie :	Ensoleillé	Chef de chantier :	YN

Renseignements mise en œuvre matériel			
Nombre passage (si D.Lury):	2	Protocole de pêche :	De Lury
Nombre de points (si EPA) :	0	Tension (U en V) :	400
Nombre anode :	2	Intensité (I en A) :	2
Nombre époussettes :	3	Puissance (W = AxV) :	800
Moyen de prospection :	à pied	Isolement amont :	filet
Matériel utilisé :	fixe	Isolement aval :	filet
Modèle du matériel :	EFKO 8000	Efficacité de pêche :	90,20

Commentaires sur le chantier	
Pêche stoppée à la moitié du second passage suite à la découverte d'écrevisses à pattes blanches.	

Mesures physico-chimiques basiques			
Conductivité (µs/cm) :	232	Saturation O ² (%) :	100,2
pH :	7,9	* Concentration O ² (mg/l) :	9,7
Température eau (C°) :	18		

Mesures physico-chimiques complémentaires (si réalisées)			
Nitrites (NO ₂ -mg/l) :	NR	Phosphore total (P mg/l) :	NR
Nitrates (NO ₃ -mg/l) :	NR	* PO ₄ 3- (mg/l) :	NR
Ammonium (NH ₄ +mg/l) :	NR	Sulfate (SO ₄ -mg/l) :	NR

Rappel des codes couleurs des classes de qualités associées :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour les paramètres référencés sinon SEQ-eau V2

Caractéristiques hydromorphologiques						
Type d'écoulement	Proportion (%)	Profondeur moy. (m)	Granulométrie * du substrat	Colmatage* du fond	Végétation* aquatique dominante	
					Dominante	Recouvre.
Courant	20	0,15	6-pierre	pas de colmatage	3-algues fila	0
Plat	80	0,3	5-caillou	4-fines	3-algues fila	0
Profond	0	0	0	0	0	0

***Granulométrie** : 1-argile 2-limon 3-sable 4-gravier 5-caillou 6-pierre 7-blocs 8-dalles

***Colmatage** : 1-pas de colmatage 2-sable 3-vase 4-fines 5-recouv. bio. 6-débris vgtx 7-litière

***Végétation** : 1-bactéries/champ. 2-microphytes 3-algues fila. 4-bryophytes 5-hydrophytes 6-hélophytes

Caractéristiques habitats (classes d'abondances)						
Sinuosité	Ombrage	Trous, fosses	Sous-berges	Abris rocheux	Embâcles, souches	Végétation aquatique
Faible	Faible	Faible	Faible	Fort	Moyen	Faible

Lit majeur : Ripisylve RD : Ripisylve RG :

Halieutisme		
AAPPMA si droit de pêche :	NR	Féquentation :
		NR

Autres informations et/ou schéma de la station
Des prélèvements de nageoires pelviennes et d'écaillés ont été réalisés sur 30 truites fario dans le cadre des études génétique et scalimétrique.
La pêche a été stoppée au cours du second passage du fait de la présence de l'Écrevisse à pattes blanches. Il n'est donc pas possible d'extrapoler les résultats dans le détail. Il a été décidé de laisser les données brutes à la présentation. Aussi, les données de densité et de biomasse sont présentées à titre indicatif. Les données estimées sont présentes en dernière page (*).

Résultats globaux

Effectifs totaux :	1999	Densité par hectares :	15617,2
Richesse spécifique :	7	Densité par 100m ² :	156,2
Diversité (Shannon) :	1,36	Biomasse par hectares :	43872,1
Equitabilité (Pielou) :	0,70	Biomasse par 100m ² :	438,7
Taxon majoritaire (%) :	VAI	Taxon minoritaire (%) :	GOU

IPR

Valeur de l'IPR :	17,29
Classe de qualité :	Moyen

* classes de qualité suivant l'arrêté du 27 juillet 2018 pour l'Alsace

**sinon NA pour Non Applicable

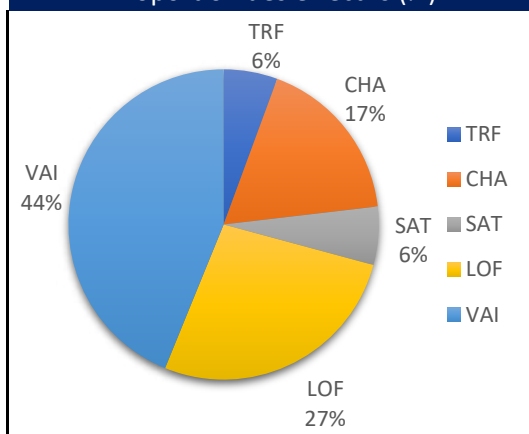
IPR+

EQR indice :	0,78
EQR indice eq. type:	0,15
Classe de qualité :	Bon

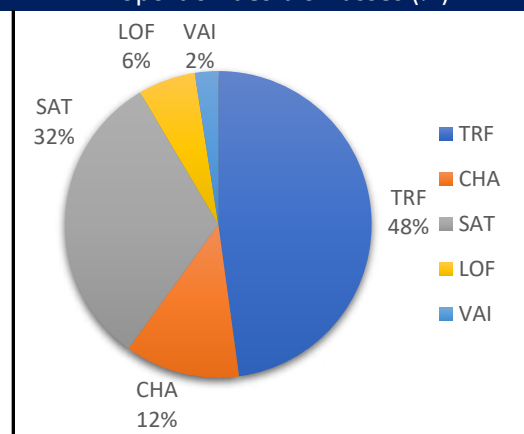
Résultats et liste faunistique

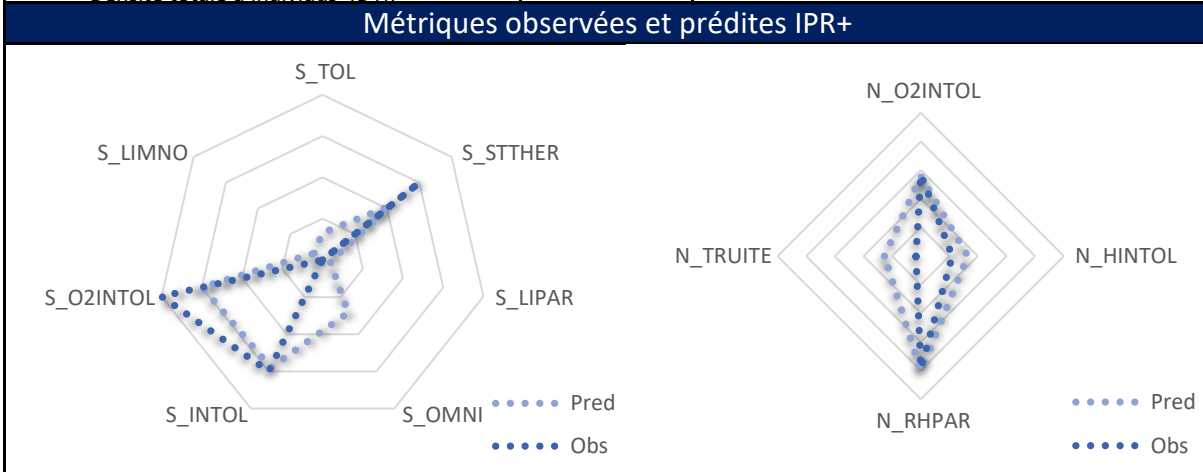
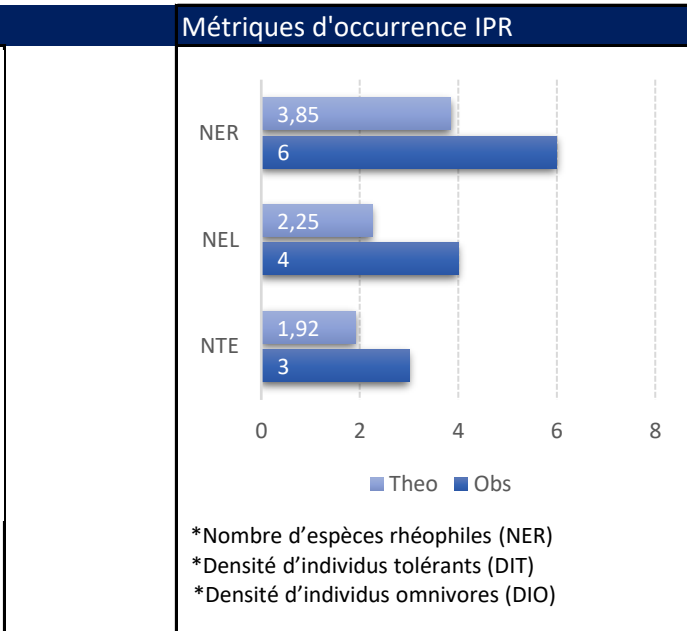
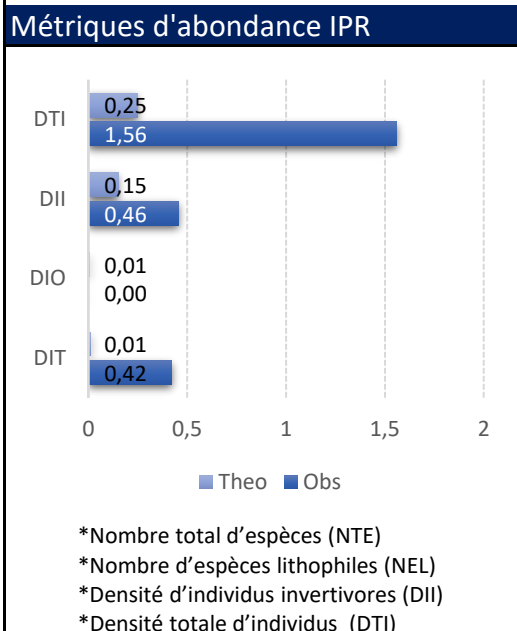
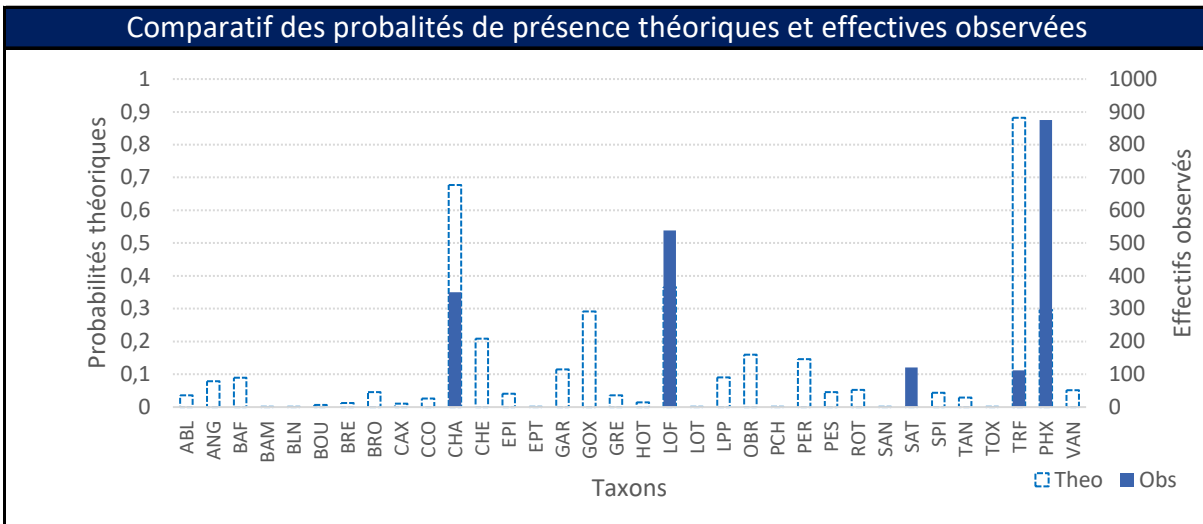
Code :	Nom vern. :	Nom sci. :	Effectif :	Densité (nb/ha) :	Biomasse(g) :	Biomasse (g/ha) :
APP	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius</i>	2	15,625	30	234,375
CHA	Chabot	<i>Cottus sp.</i>	350	2734,375	676,388474	5284,284953
GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>	1	7,8125	8	62,5
LOF	Loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	538	4203,125	337,4575291	2636,386946
SAT	Saumon atl.	<i>Salmo salar</i>	121	945,3125	1757,8	13732,8125
TRF	Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	112	875	2668,5	20847,65625
VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	875	6835,9375	137,487754	1074,123078
OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>				
TOTAL			1999	15617,1875	5615,633757	43872,13873

Proportion des effectifs (%)



Proportion des biomasses (%)





- S_TOL (Métrique de richesse de tolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_STTHER (Métrique de richesse de tolérance à de faible variation de température)
- S_LIPAR (Métrique de richesse de lieu de ponte préférentiellement en eaux stagnantes)
- S_OMNI (Métrique de richesse de régime alimentaire généraliste)
- S_INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à la qualité générale de l'eau)
- S_O2INTOL (Métrique de richesse d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- S_LIMNO (Métrique de richesse du lieu de vie préférentiellement en eaux calmes voir stagnantes)
- N_O2INTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à de basse concentration en oxygène)
- N_HINTOL (Métrique d'abondance d'intolérance à la dégradation de l'habitat)
- N_RHPAR (Métrique d'abondance de lieu de ponte préférentiellement en eaux courantes)



