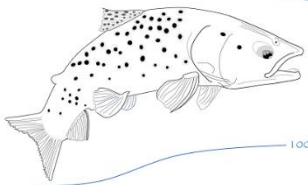


La Truite Neuvicoise

Depuis 1952



100% sauvage



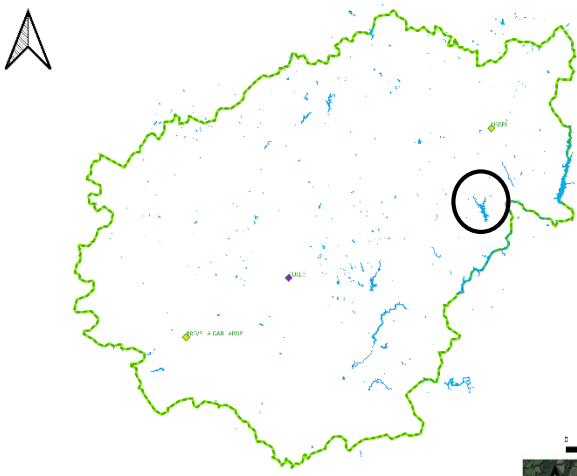
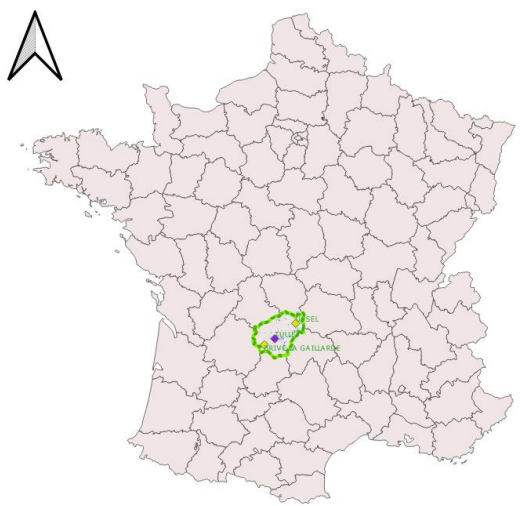
DIVERSIFICATION DES HABITATS EN PLAN D'EAU

INRAE



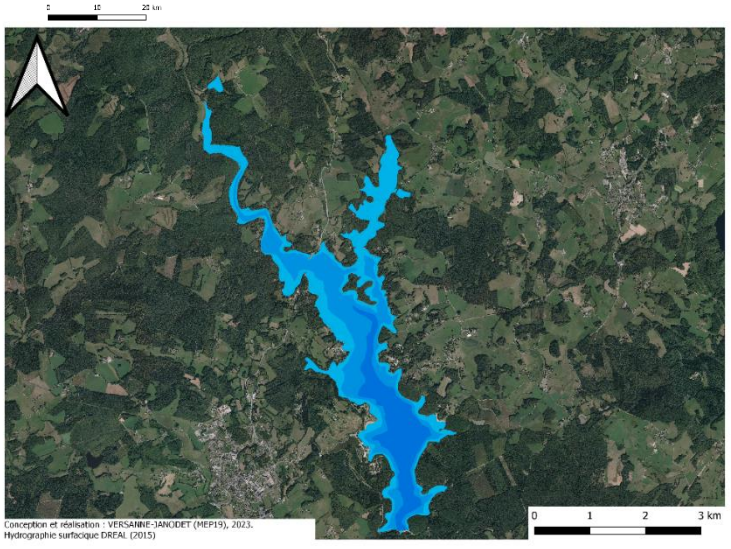
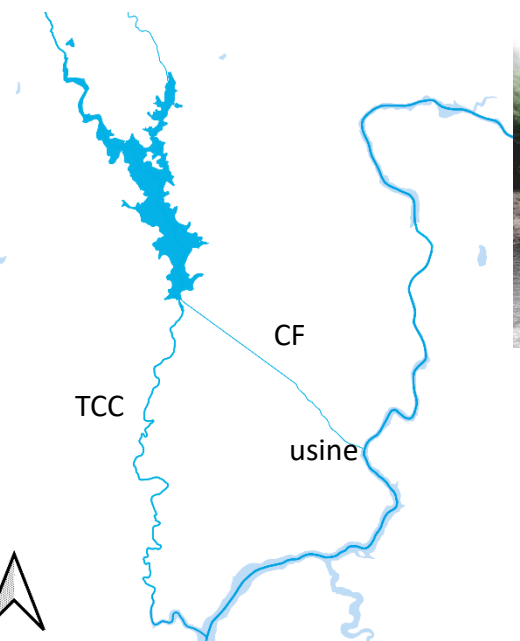
Fraysère aménagée de la digue d'Yeux

Un contexte... électrique !



La Corrèze est un département bien doté en 'grands barrages' :

- ✓ 20 grands barrages hydroélectriques dont 13 sur la Dordogne et ses affluents. Ici, on sera sur la Triouze



- Plans d'eau et retenues
- Cours d'eau BV triouzeune
- Cours d'eau principal
- Affluents principaux
- Affluents secondaires

0 1 2 3 4 km
Conception et réalisation : MEP 19 (2023)

✓ Retenue de 320 ha, créé en 1945 ; dérive les eaux vers le barrage de l'Aigle.

✓ Hauteur de 27 m

- ✓ Bassin versant de 130 km² essentiellement forestier.
- ✓ Renouvellement de concession en 2011.



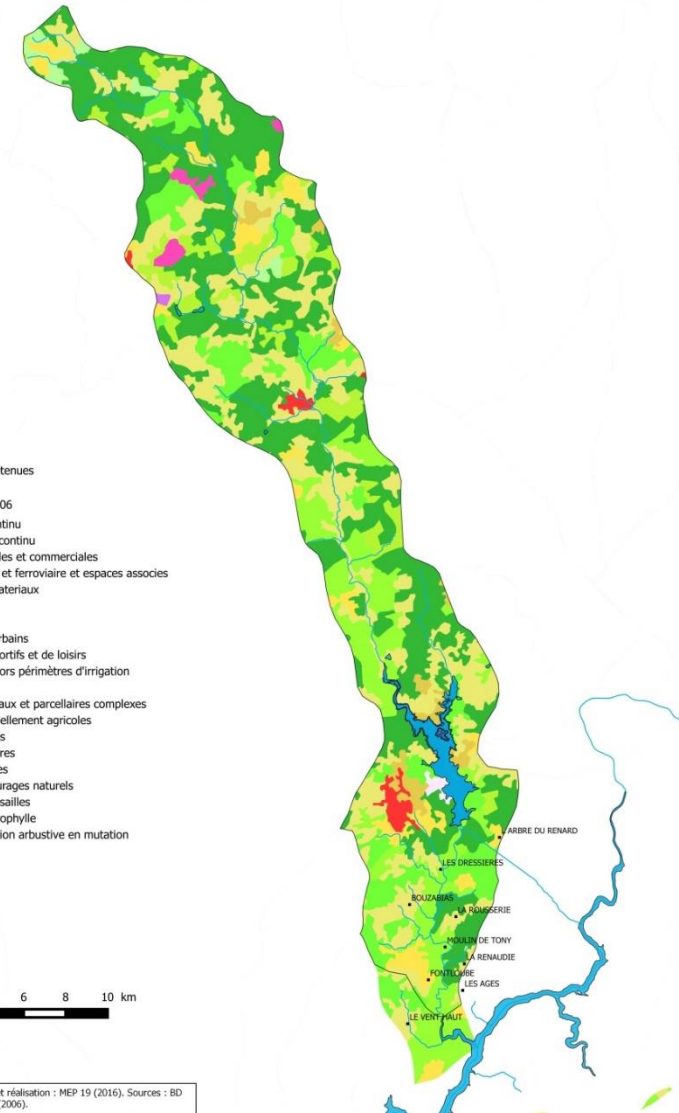
Photo Père IGOR

Légende

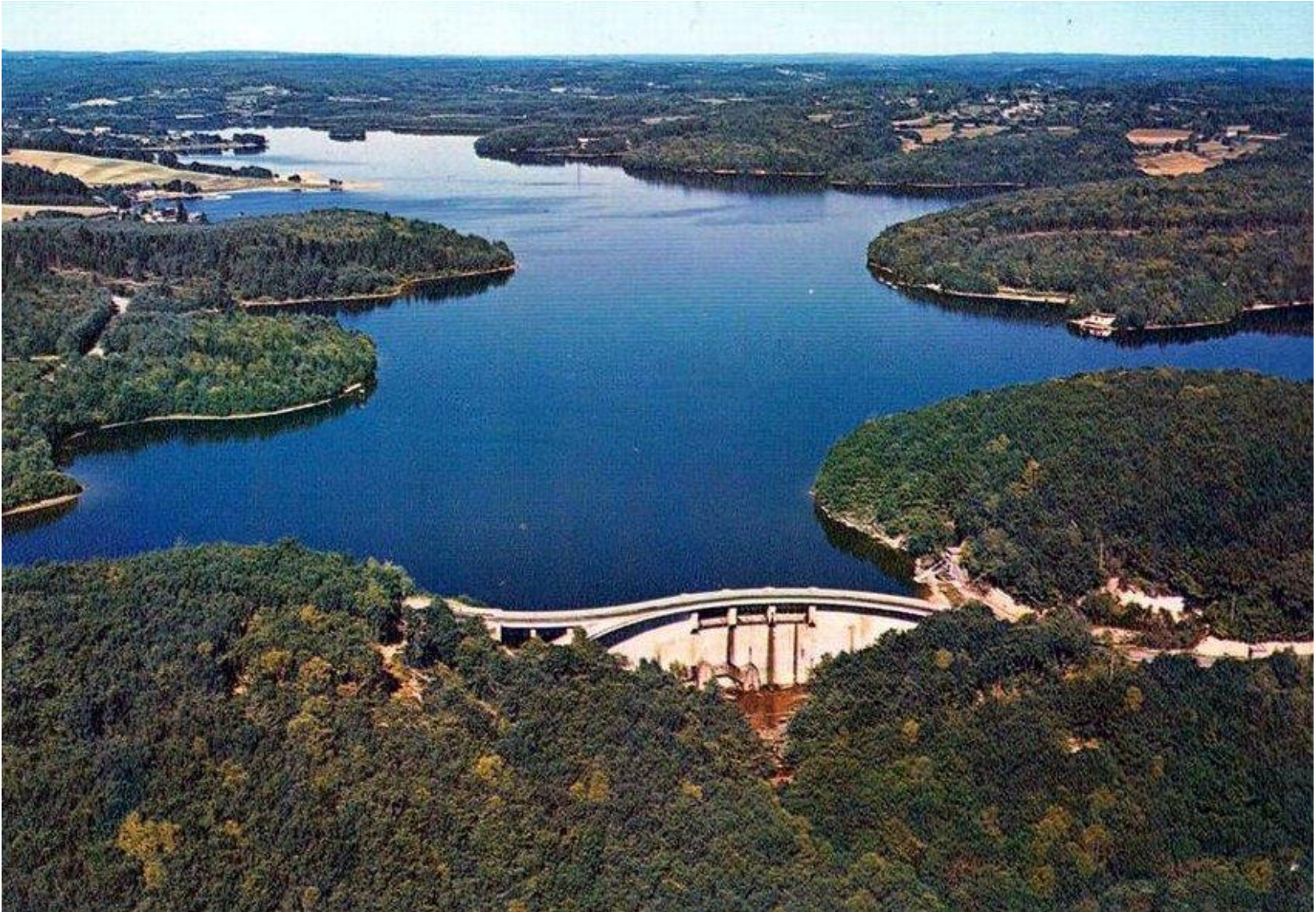
- Plans d'eau - Retenues
- Cours d'eau
- Corine Land Cover 2006
 - Tissu urbain continu
 - Tissu urbain discontinu
 - Zones industrielles et commerciales
 - Reseaux routier et ferroviaire et espaces associes
 - Extraction de materiaux
 - Decharges
 - Chantiers
 - Espaces verts urbains
 - Equipements sportifs et de loisirs
 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
 - Prairies
 - Systemes culturaux et parcellaires complexes
 - Surfaces essentiellement agricoles
 - Forêts de feuillus
 - Forêts de conifères
 - Forêts mélangées
 - Pelouses et pâturages naturels
 - Landes et broussailles
 - Végétation sclérophylle
 - Forêt et végétation arbustive en mutation
 - Tourbières
 - Plans d'eau

0 2 4 6 8 10 km

QGIS 2.12 - Conception et réalisation : MEP 19 (2016). Sources : BD topo, Corine Land Cover (2006).

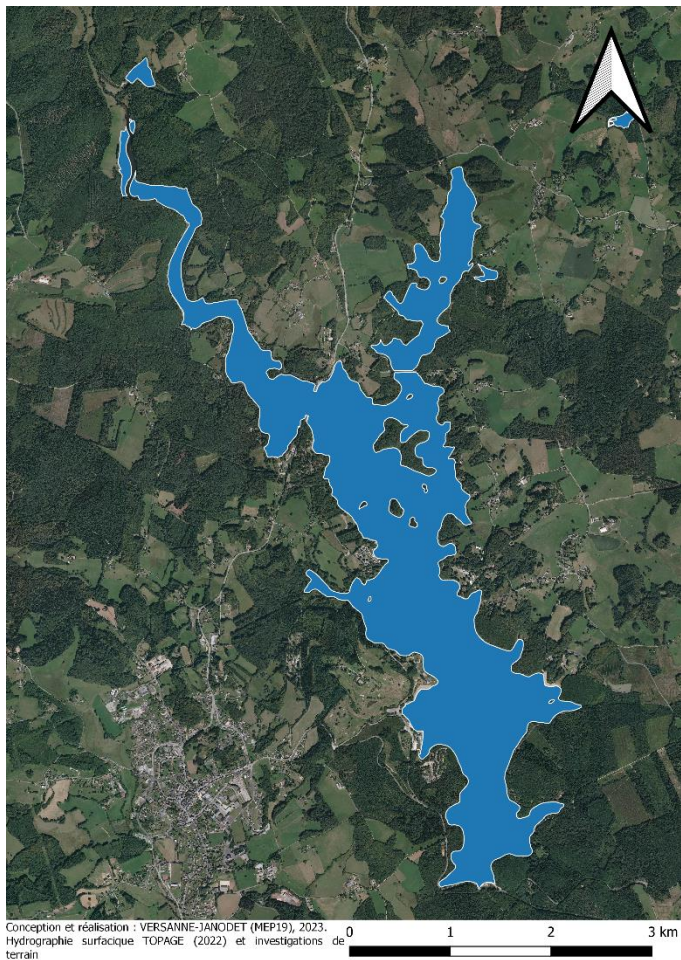


La Triouzoune



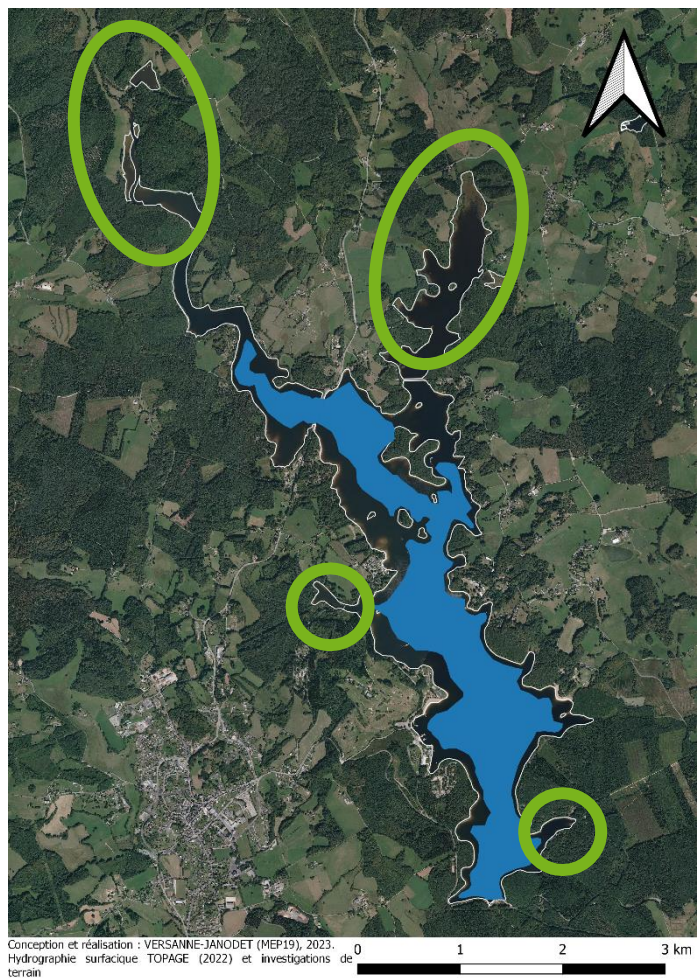
Un marnage limitant

- ✓ Cote estivale à 598,5 m NGF et exploitation via un marnage saisonnier d'environ 10 m.



Juin -Août

 Zones de reproduction potentielles



Novembre-Mars

Un marnage limitant

Marnage → pas de développement de végétation de bordure

Exploitation → inaccessibilité en période hivernale

Soutien artificiel des populations de brochet par empoisonnement.



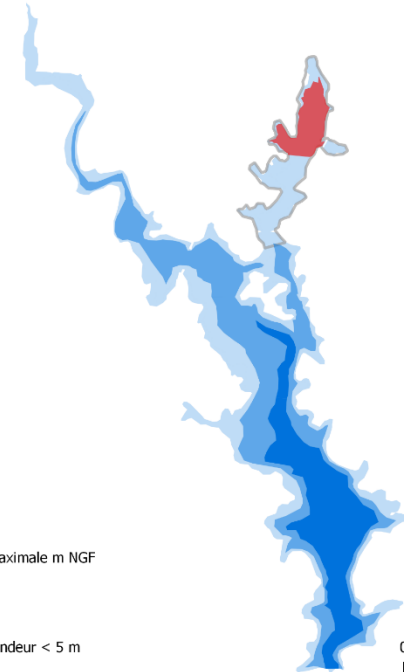
Novembre-Mars

L'aménagement réalisé

- ✓ Renouvellement de concession (opportunité) + volonté partagée de favoriser la reproduction des espèces résidentes → aménagement d'une frayère « naturelle ».

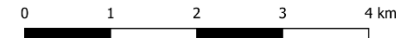


- ✓ Création d'un ouvrage en queue de retenue d'une surface minimale de 11,5 ha.



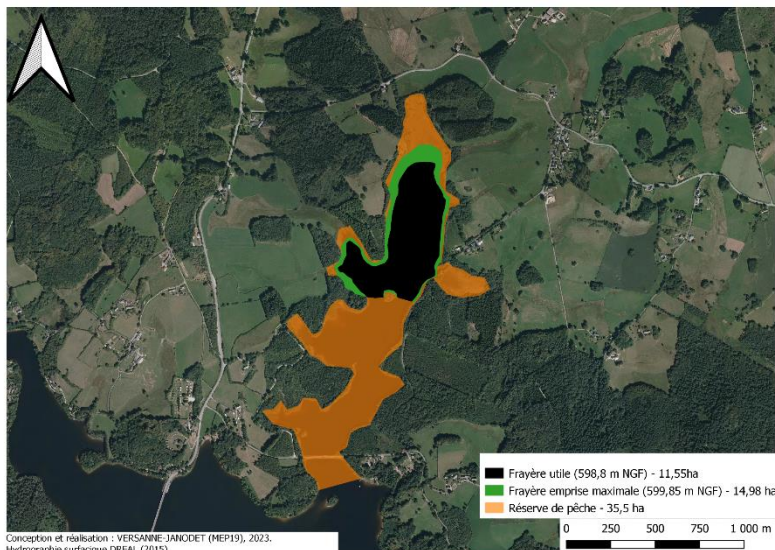
- Zone de frayère utile à cote maximale m NGF
- Zone de réserve de pêche
- Zone de profondeur >15 m
- Zone de profondeur >5 m
- Zone hydrographique de profondeur < 5 m

Conception et réalisation : VERSANNE-JANODET (MEP19), 2023.
Hydrographie surfacique DREAL (2015)



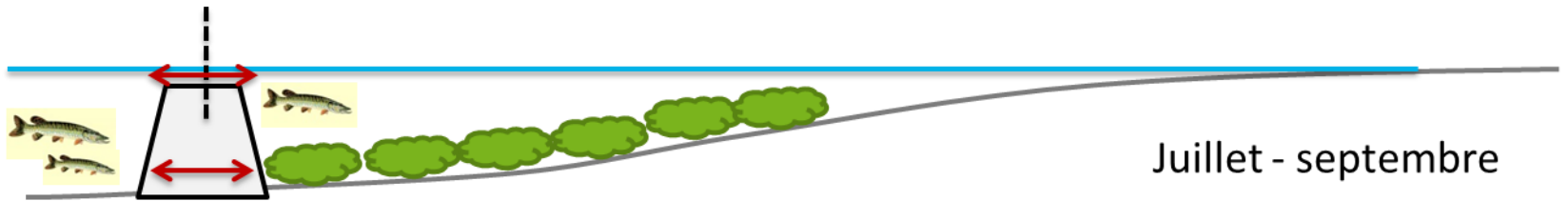
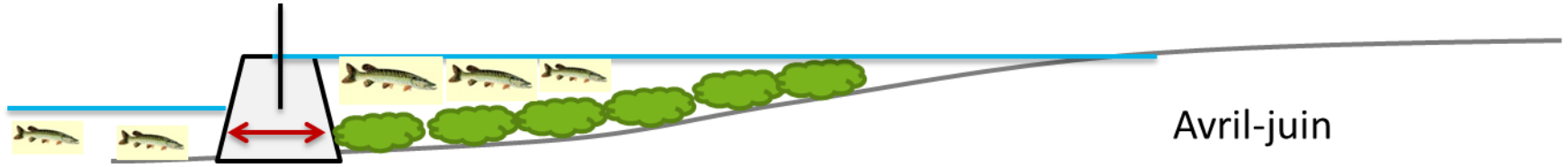
Mise en service en 03/2015 d'une frayère aménagée via une digue de 1,8m de hauteur → réduction du marnage (1,05 m).

Création d'une zone de réserve de pêche (35,5 ha) faisant connexion avec le lac



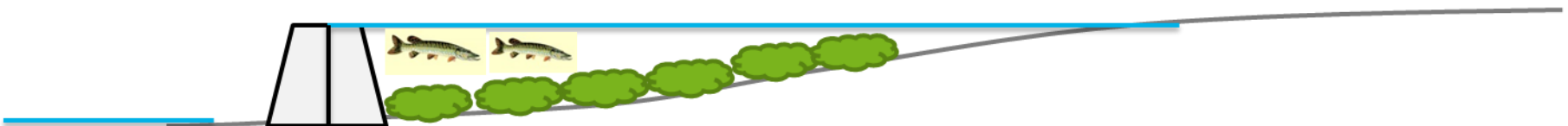
- ✓ Objectif : favoriser la reproduction des phytophiles.

Fonctionnement de l'ouvrage

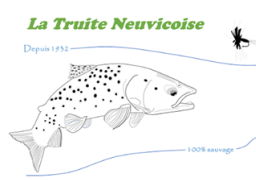


RETENUE

FRAYERE



Suivi de l'aménagement.



- ✓ Suivi 'officiel' mis en place progressivement à partir de 2016 sur plusieurs compartiments.

Suivi piscicole

Suivi physico-chimique et thermique

Suivi de la végétalisation des berges

Pêche électrique par point en bordure (F-R-L)

Thermie en continu (F-R-L)

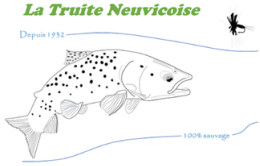
Charli & Alber (F) tous les 4 ans

20 traits de 100 m zones prospectables à pied (2016-2021)

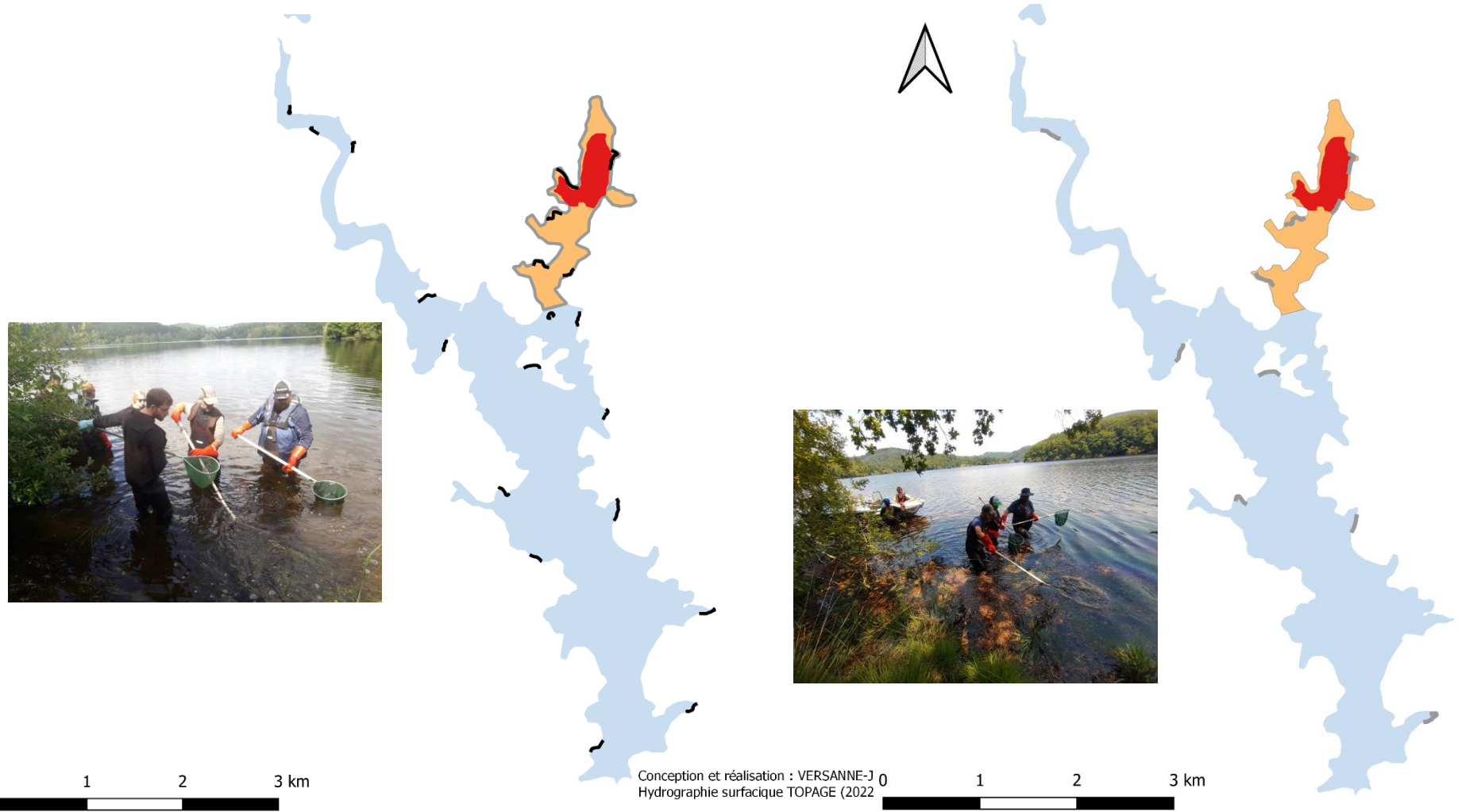
CPUE

10 traits de 100 m zones prospectables à pied (2023)

Suivi de l'aménagement.



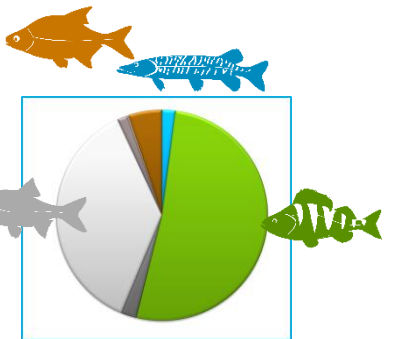
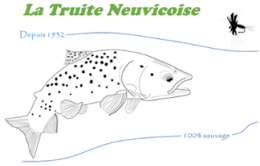
- ✓ Prospections première quinzaine de juin



Protocole 2016-2021

Protocole 2023

Résultats par zone.

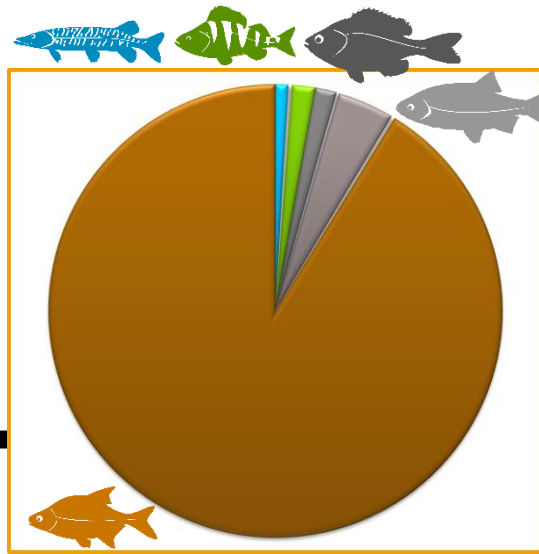
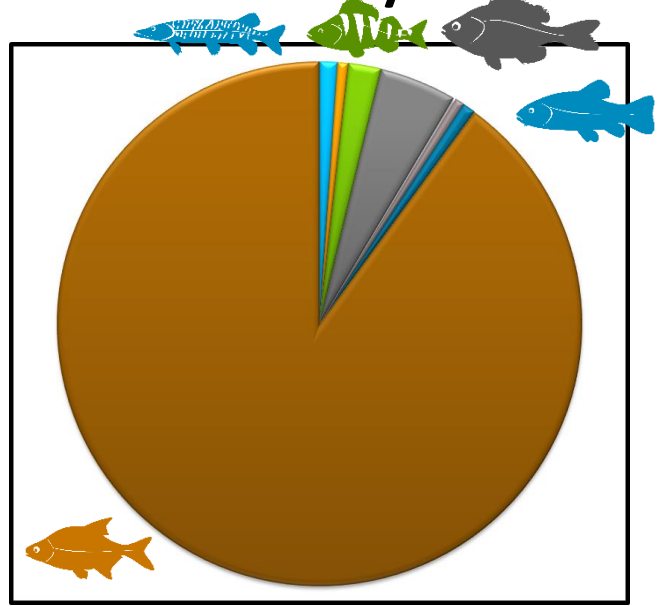


LAC = 108 ind/100 ml

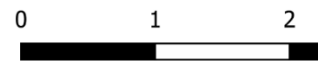
- FRAYERE (598,8 m NGF)
- RESERVE DE PÊCHE
- LAC Triouzoune (hydrographie surfacique)

Conception et réalisation : VERSANNE-JANODET (MEP19), 2023.
Hydrographie surfacique DREAL (2015)

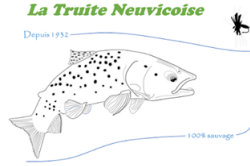
FRAY = 248 ind/100 ml



RES = 214 ind/100 ml



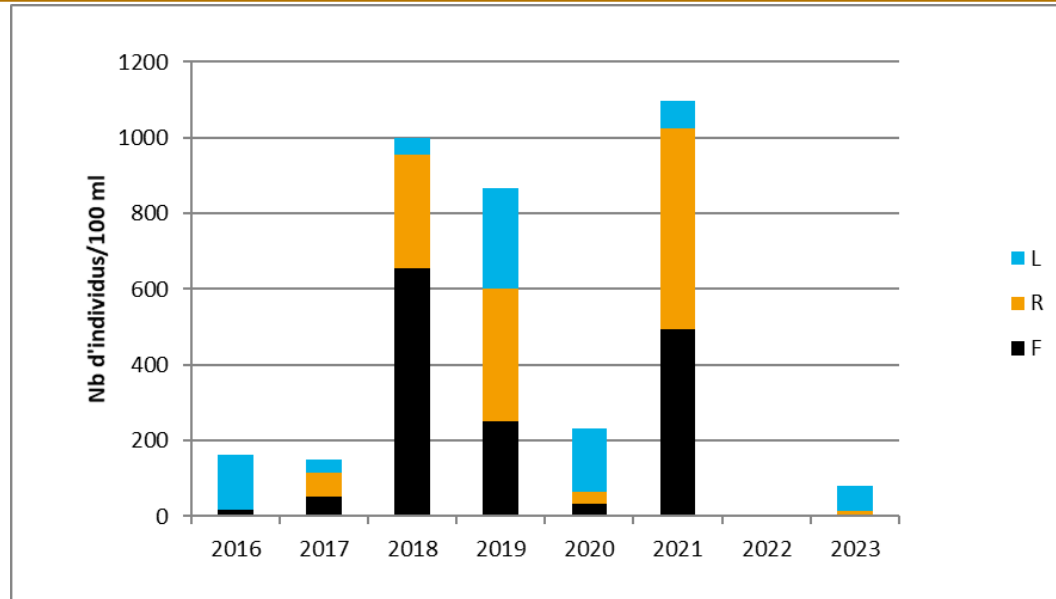
Résultats par zone.



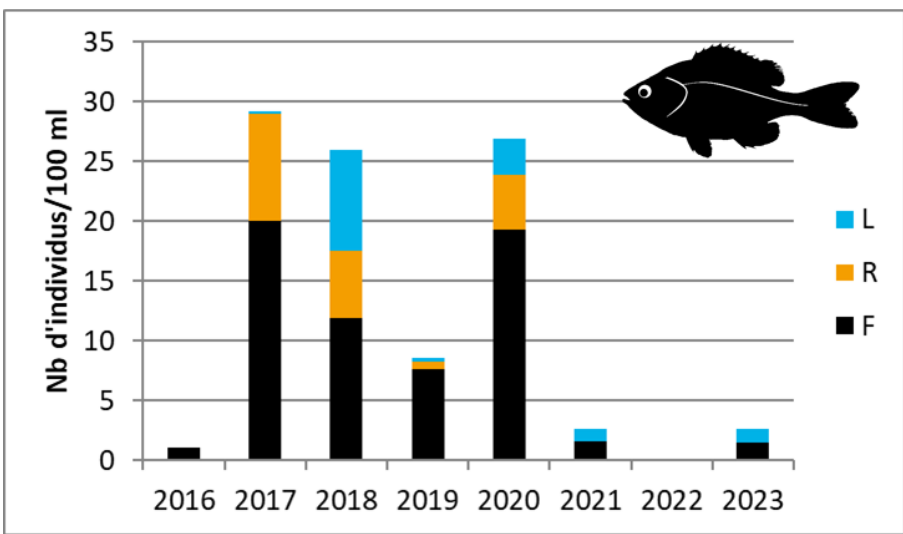
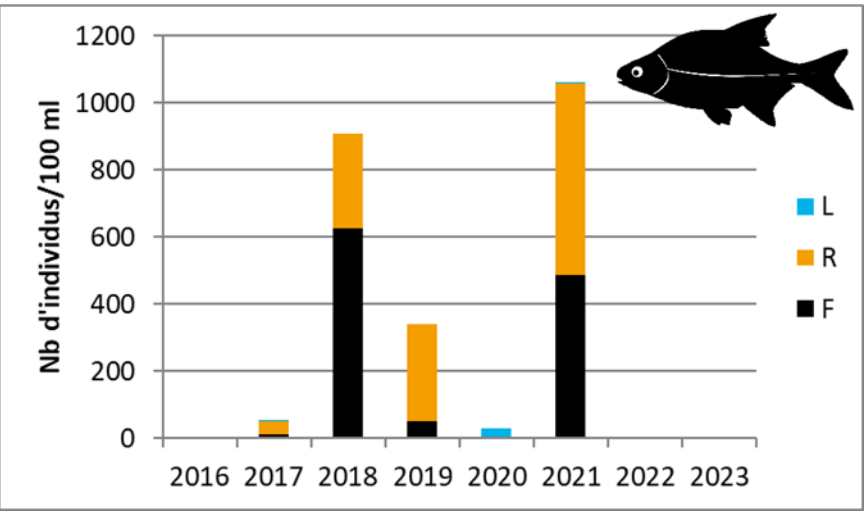
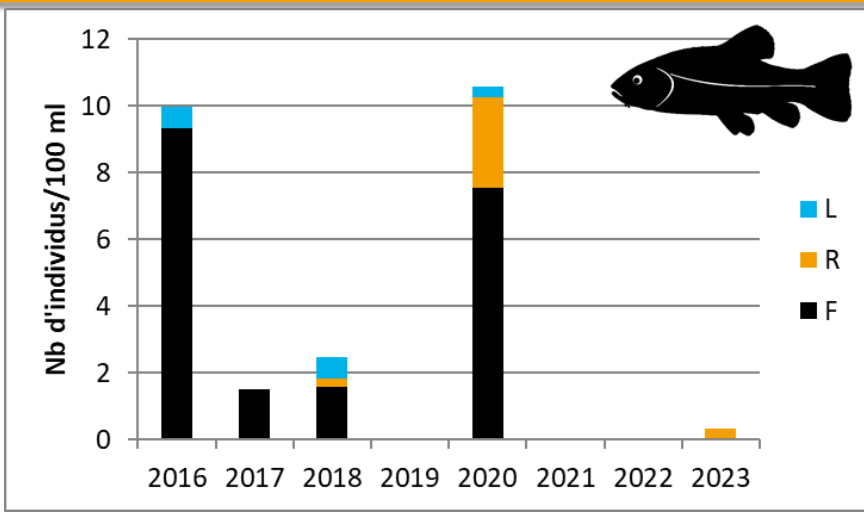
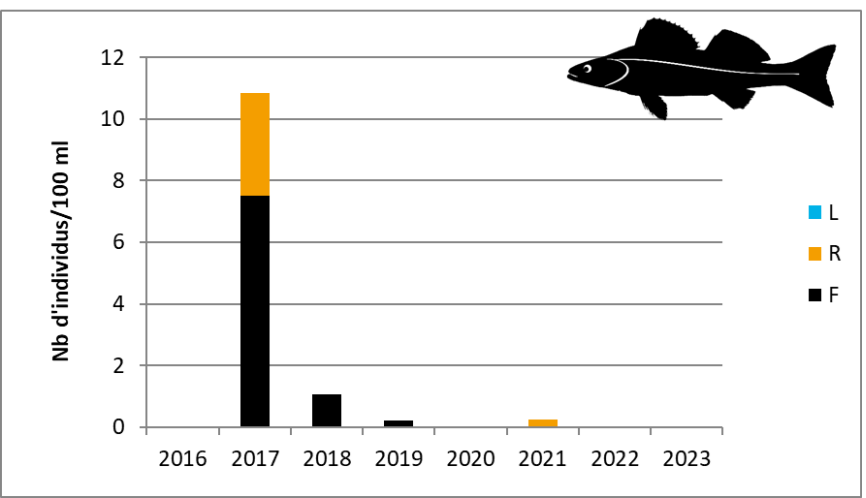
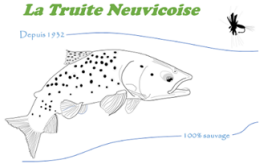
Nette distinction des CPUE moyennes Reserve/Frayère \approx 2 Lac

Différenciation très nette des espèces : PER et GAR dominant le lac tandis que BRE et PES dominant Res/Fray \rightarrow thermie printanière

Reste une forte variabilité interannuelle...

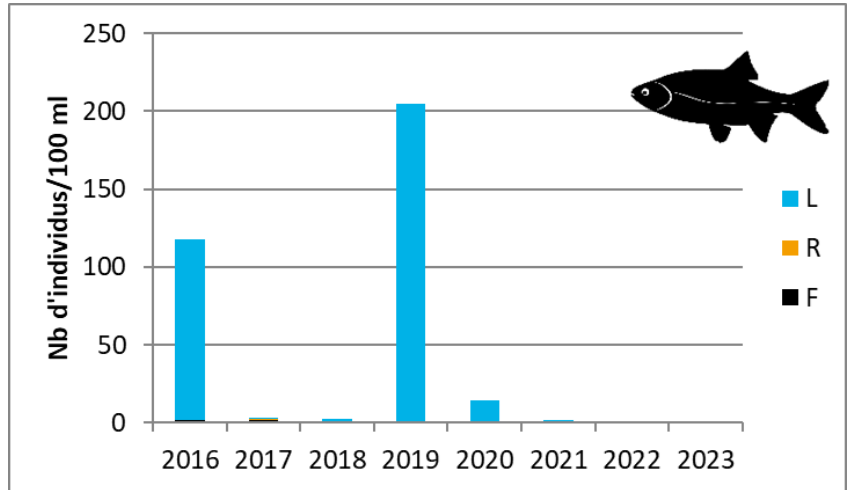
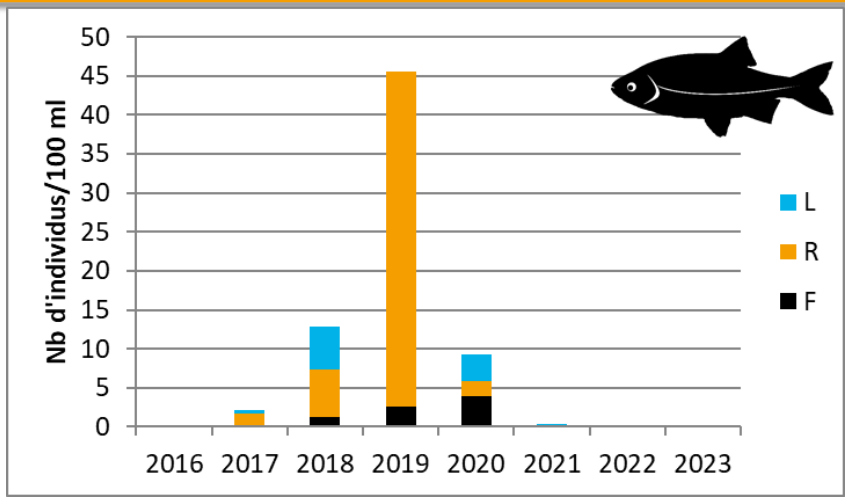
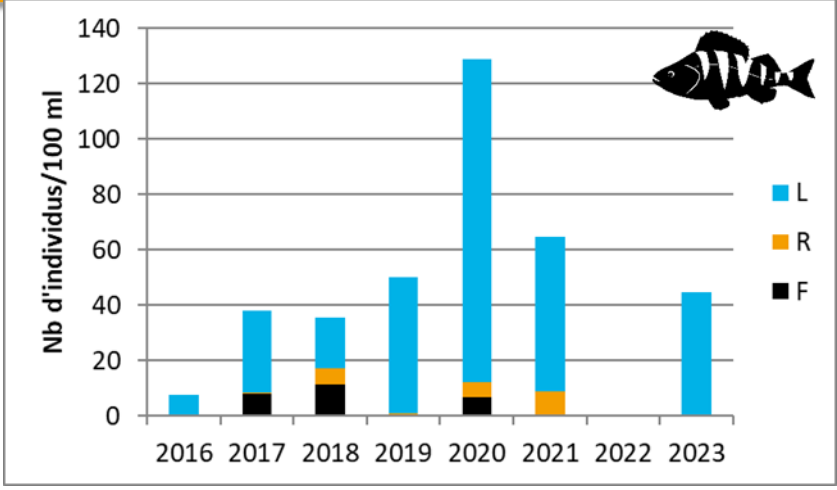
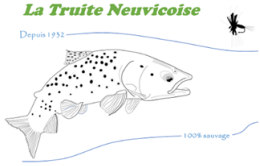


Résultats temporels.

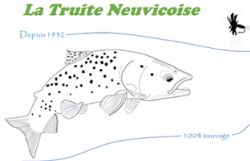


Certaines espèces se reproduisent préférentiellement dans la frayère ou la réserve

Résultats temporels.



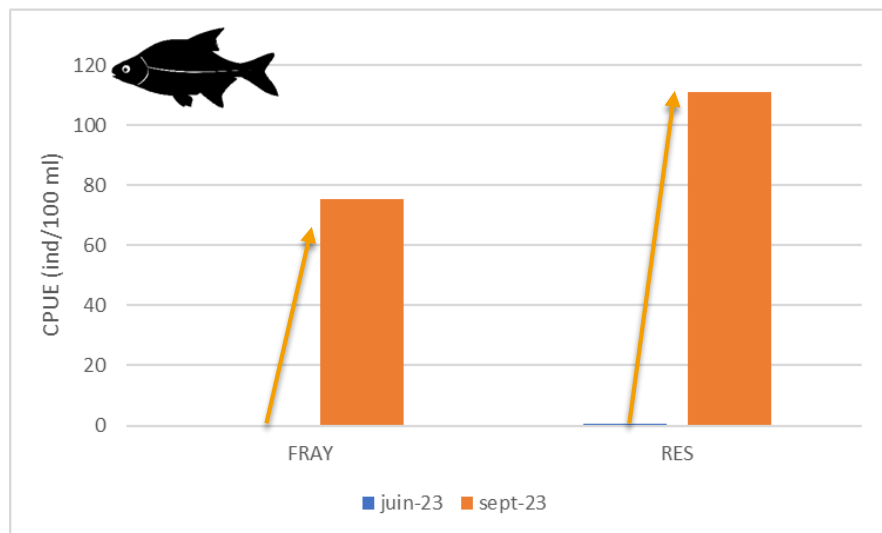
Résultats temporels.



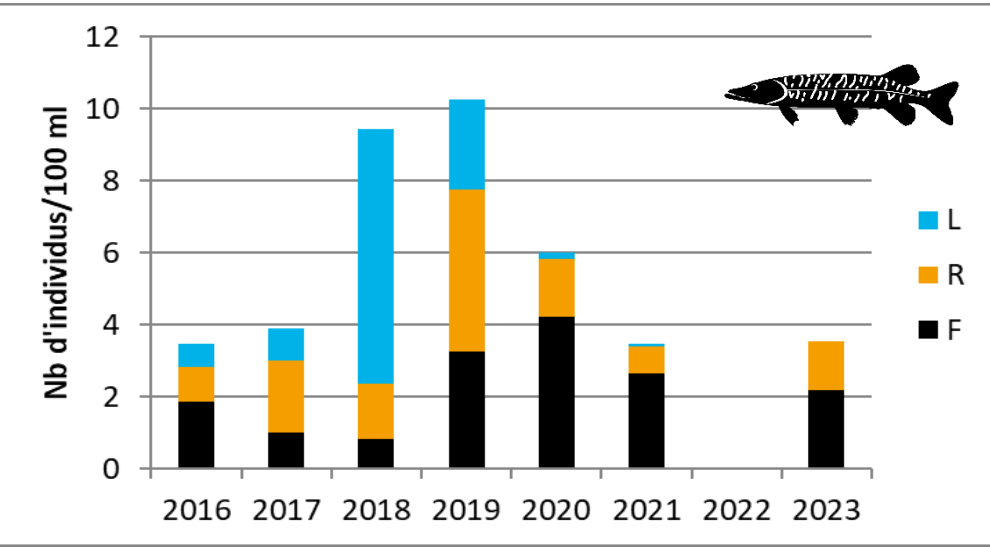
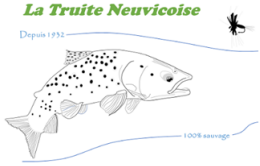
La réserve se distingue aussi par son côté « entre deux » milieux.

La variabilité interannuelle est forte pour toutes les espèces, très forte pour la brème... un biais ?

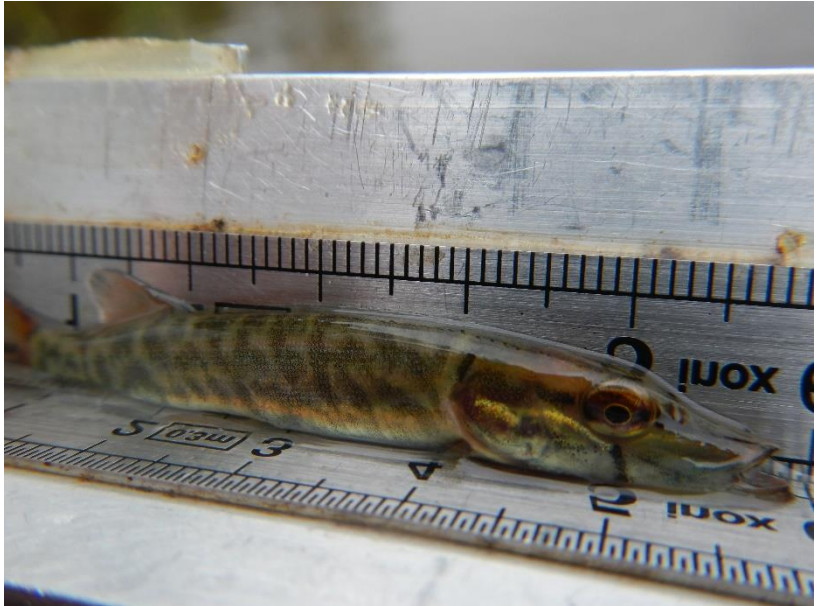
La variabilité intra-annuelle est également forte...



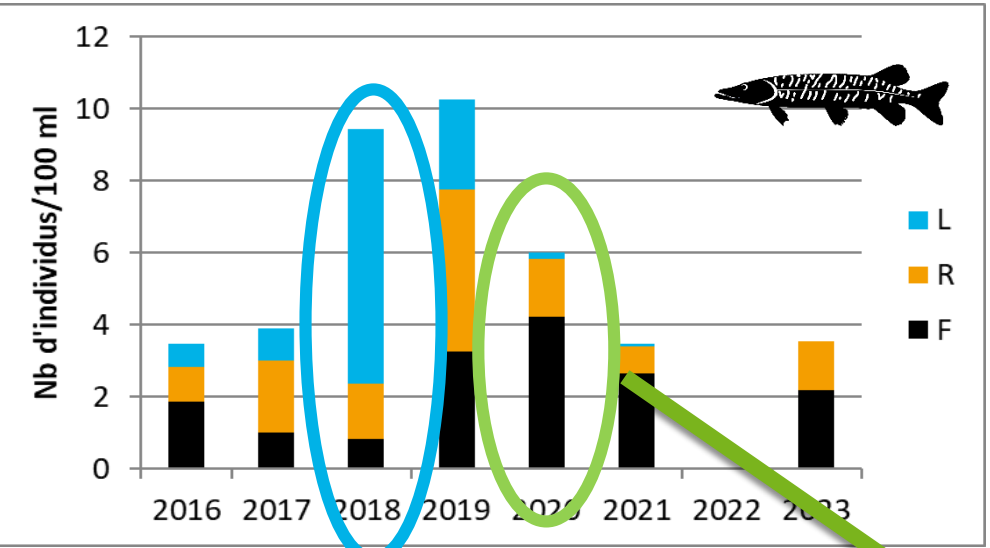
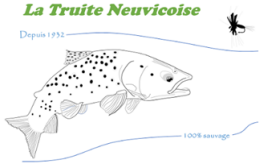
Le cas du brochet.



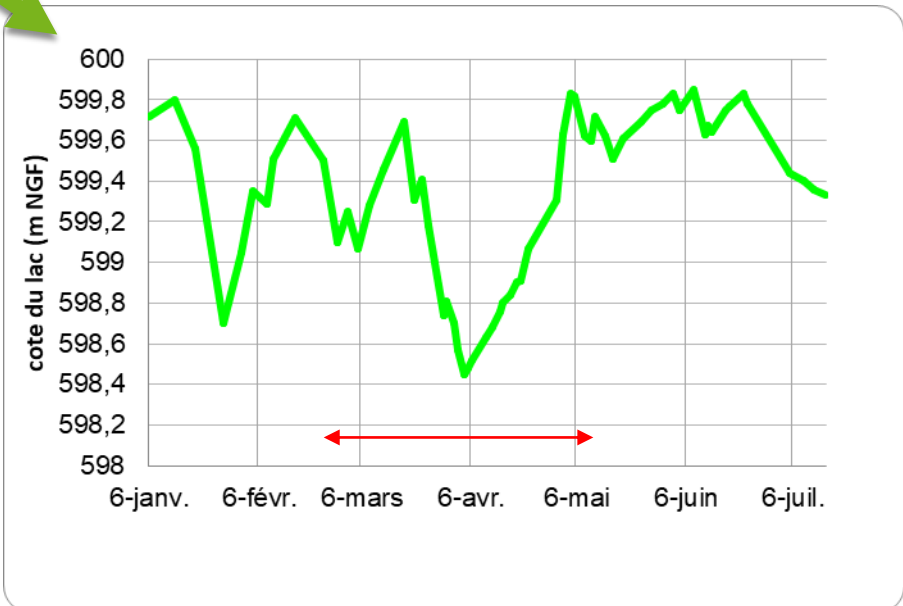
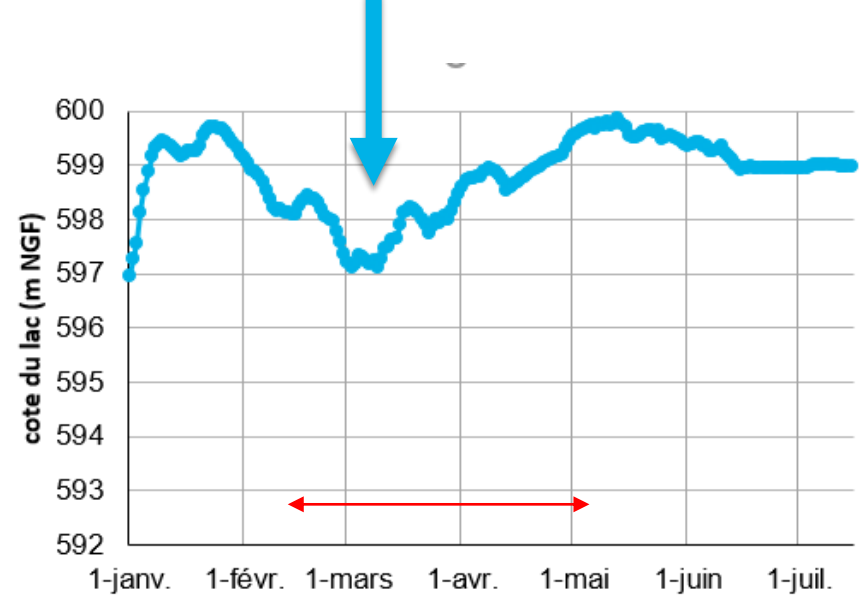
- ✓ L'espèce est présente tous les ans dans la frayère et la réserve → **reproduction et dissémination ?!**
- ✓ Une bonne reproduction est plus 'rare' dans le lac... mais aussi plus efficace ?!



Le cas du brochet.



Où la cote du lac en mars/avril semble bien expliquer le succès de reproduction dans le lac.



Evolution des zones de bordure depuis 2014



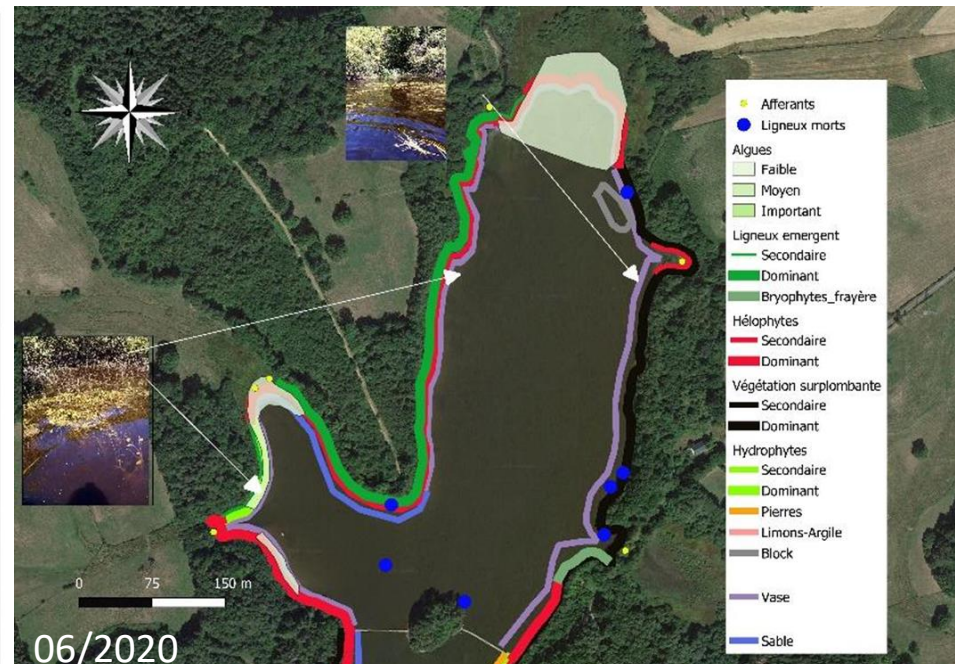
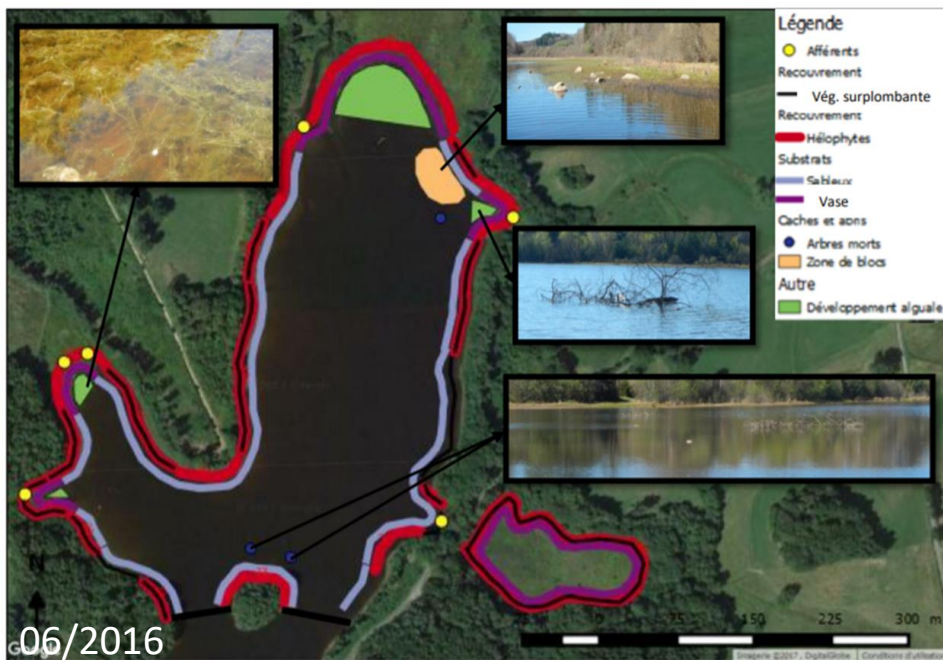
04/2014



03/2019



09/2023



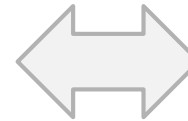


Conclusions & Perspectives

✓ Principales interrogations liées aux suivis :

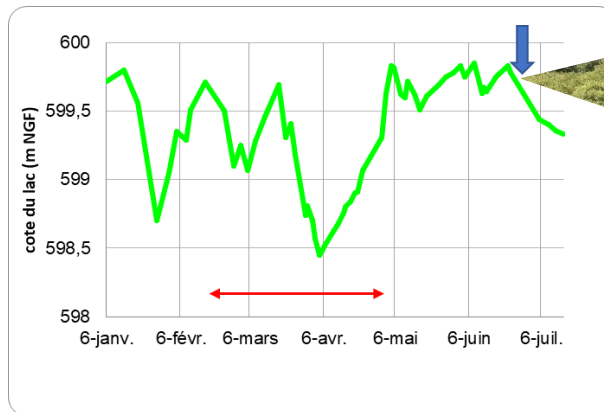
✓ Le « bon moment »

Trop tôt = sous estimations
(toutes espèces)



Trop tard = brochetons
'migrés'

✓ La 'représentativité' des habitats.



✓ Méthode et 'représentativité' des espèces.

2023	Bordures	Filets		Bordures	Filets
BRX	6,9%	6,7%	PER	63,1%	74,4%
BRO	1,3%	0,0%	PES	2,4%	0,1%
GAR	1,3%	7,7%	TAN	0,2%	0,0%
GRE	0,2%	2,0%	SAN	0,0%	4,7%

✓ L'effort 'suffisant' ?

20 traits = 2,5j
(15j/h)

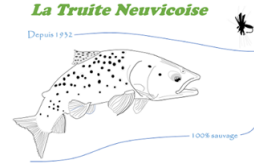


10 traits = 6 L,
2 R et 2 F...

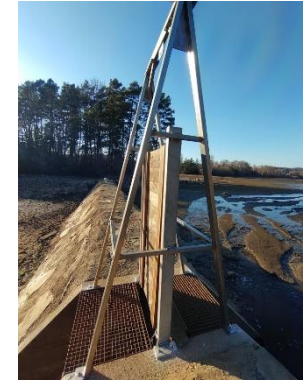


Suivi sur 3
autres retenues

Et plus globalement...



- ✓ Frayère joue = « **mesure compensatoire** » pour les espèces phytophiles (BRO, TAN) et répond donc à l'objectif initial.
- ✓ Elle constitue le milieu le plus « **productif** » en juvéniles...
- ✓ **Différenciation** Frayère/Réserve vs Lac en matière d'espèces et de CPUE.
- ✓ D'autres aménagements réalisés depuis (communication, caches, etc.)



- ✓ D'autres types de suivis réalisés, ou à réaliser..
 - ✓ Boom boat...
 - ✓ Coupler la thermie avec les variations de cote.
 - ✓ Utilisation de nasses, etc.



Merci pour votre attention

Et merci à tous pour ce travail collectif !

