

Maître d'ouvrage :



Edition : décembre 2021 Rédacteur : Nicolas Bourré



Travaux réalisés avec le concours financier de :

Sommaire

1) Contexte et rappel du protocole mis en oeuvre	4
1.1) Contexte	4
1.2) Objectif et protocole de la méthode	4
2) Présentation des résultats 2021	11
3) Discussion par rapport aux résultats antérieurs	26
4) Conclusion	28
Table des figures	
Carte n°1 : Cartographie des entités physiographiques en Finistère	
Graphique n°1 : Débits « Entre2 »_2021	
Tableau n°1 : Identification des stations	12 18 23
Photo n°1: Station 29HORN07 Photo n°2: Station 29PBCO05 Photo n°3: Station 29AVEN02 Photo n°4: Station 29QUIL10 Photo n°5: Station 29ODET14 Photo n°6: Station 29PENZ16 Photo n°7: Station 29ABER11 Photo n°8: Station 29ELLEZ17 Photo n°9: Station 29AULN18 Photo n°10: Station 29AULN19 Photo n°11: Sonde température Hobo Photo n°12: En action de pêche_station 29AVEN02 Photo n°13: Biométrie Photo n°14 à 19: Juvénile 0+	
Photo n°20 : Pesée de juvénile 0+	

Résumé

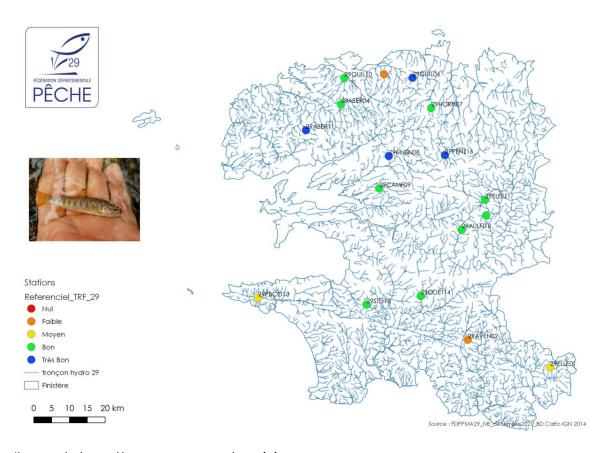
En 2021, l'effort de pêche a été accru par rapport à 2021. Ainsi, 17 stations ont été pêchée contre 16 en 2020. Cela comprend 2 stations nouvelles sur l'entité « Bassin de Chateaulin ». Par contre la station 29PBCO03 (ruisseau de Pont Raker) n'a pas été pêchée.

Pour les 17 stations du réseau pêchées en 2021, 346 truites fario ont été capturées. Parmi ces 346 truites, 309 ont été identifiées comme étant des juvéniles (0+ et 1+). 265 d'entre eux peuvent être qualifiés de 0+.

Les indices d'abondance varient, par stations, de 3 individus (29ELLE01) capturés en 5 minutes à 45 (29GUIL06). La moyenne par station s'établit à 17,35 individus capturés en 5 minutes de pêche. La médiane est de 17 individus 0+. Des juvéniles 0+ ont été capturés sur toutes les stations.

Il semble donc que le recrutement ait été **globalement bon** en 2021 sur une majeure partie du département. 13 stations sur 17 présentent un recrutement annuel « bon » ou « très bon » ; soit 76% des stations.

D'un point de vue de l'hydrologie et de la thermie, on observe que l'année 2021 aura présenté des conditions environnementales relativement favorables au développement des juvéniles de truites.



Il ressort de cette campagne de suivi :

- que le choix des stations s'avèrent pertinent avec l'objectif de la méthode qui est d'évaluer le recrutement en juvéniles 0+. 81% du total des juvéniles capturés étant des 0+,
- que le recrutement a été globalement bon sur une majeure partie du département et relativement homogène. 13 stations sur 17 présentent un recrutement annuel « bon » ou « très bon ».

- que des juvéniles de l'année ont été capturés sur toutes les stations du réseau. Cela signifie que les cours d'eau semblent fonctionnels (possibilité de migration, disponibilité en abris et nourriture),
- que certains cours d'eau présentent des résultats plus stables mais caractérisés par des effectifs plus faibles.
- que les variations interannuelles peuvent être significatives mais que les stations les plus productives en juvéniles de l'année le restent (29GUIL06, 29ABER11) d'une année sur l'autre.

Ce réseau s'inscrit dans une dimension régionale de construction d'un référentiel permettant d'améliorer la qualification et l'analyse des résultats obtenus. Il faut aussi prendre conscience que plusieurs années de suivi seront nécessaires pour évaluer des tendances dans l'évolution du recrutement en juvéniles de truites.

Mots-clés: réseau départemental, recrutement annuel, juvénile truite 0+, pêche électrique, Finistère.

1) Présentation du projet

1.1) Contexte

Le département du Finistère présente une très large majorité de contextes piscicoles à dominante salmonicole. La truite fario (salmo trutta trutta) étant considérée comme espèce repère. Le suivi de ces populations piscicoles est un élément de connaissance important pour évaluer la fonctionnalité des cours d'eau.

Ainsi, l'évaluation annuelle du recrutement en juvéniles de truites fario est un indicateur pertinent du fonctionnement des zones de têtes de bassins versants qui correspondent aux secteurs de fraie et de développement des juvéniles.

Ces actions sont assez largement répandues à l'échelle de la Bretagne, notamment sous maîtrise d'ouvrage des Fédérations départementales de pêche et de protection du milieu aquatique. Les données récoltées sont donc assez conséquentes mais le manque de référence régionale sur la production de truitelles de l'année en têtes de bassin en réduit les possibilités d'analyse et de comparaison.

Fortes de ce constat, les 4 Fédérations départementales bretonnes, en collaboration avec l'INRAe et l'OFB, ont retenu le principe de création d'un réseau de stations de référence du recrutement annuel en truitelles. Les données issues de ces stations pourront constituer un référentiel permettant de qualifier, de comparer les résultats obtenus et de communiquer auprès des gestionnaires locaux et du public.

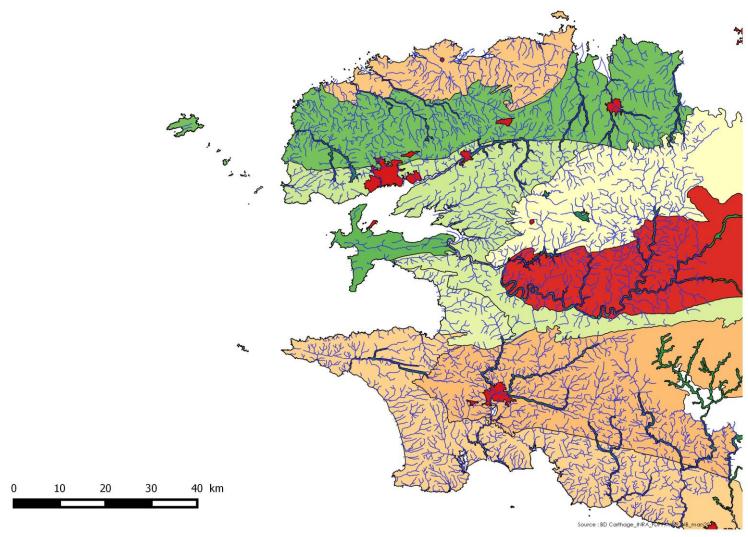
En Finistère, l'année 2021 correspond à la sixième année d'existence de ce réseau.

1.2) Secteur d'étude

Afin d'avoir une base homogène en termes d'analyse, il a été convenu que la localisation des stations de référence se ferait en fonction des entités physiographiques identifiées à l'échelle de la Bretagne.

Cette classification a été établie par l'INRAe dans le cadre du programme « Sols de Bretagne ». Ces entités sont donc des secteurs géographiques homogènes par rapport à des critères géologiques, pédologiques, climatologiques et paysagers. Critères qui peuvent avoir une influence certaine sur le cycle de vie de la truite fario, notamment aux stades alevins et juvéniles.

En Finistère, 11 entités physiologiques ont été cartographiées (voir ci-après).



Carte n°1 : Cartographie des entités physiographique en Finistère



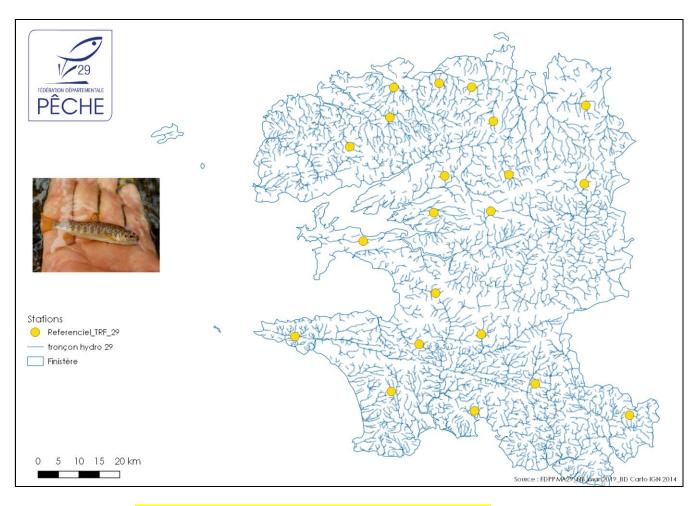
En ce qui concerne la localisation des stations par rapport à ces entités, les critères de choix sont :

- des secteurs de tête de bassins présentant des caractéristiques morphologiques favorables à la fraie et au développement des juvéniles de truites,
- un accès aisé à ces secteurs pour le protocole pêche électrique,
- un encombrement limité permettant de pêcher efficacement,
- l'entité physiographique en amont ne doit pas être différente de celle de la station choisie.
- une répartition du nombre de stations proportionnelle à la surface des entités avec, au moins, 1 station par entité.

Afin d'harmoniser les données, le nom des stations est composé au niveau régional comme suit : par exemple 29ELLE01

- 29 : n° du département.
- ELLE: 4 premières lettres du bassin versant (ici l'Ellé)
- 01 : N° de la station dans le réseau départemental

En appliquant ces éléments, le réseau départemental optimal est représenté par la carte ci-dessous.



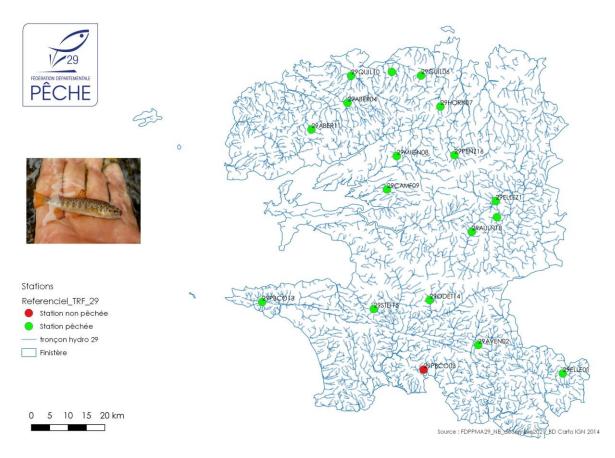
Carte n°2: Réseau départemental optimal (en cours de constitution)

En 2021, l'effort pour couvrir les entités départementales s'est poursuivi. Ainsi, 2 nouvelles stations ont été inventoriées, permettant de couvrir l'entité « Bassin de Chateaulin ». Le manque de temps n'a pas permis de déterminer les stations manquantes sur les autres secteurs « orphelins » (presqu'île de Crozon, baie de Douarnenez).

Cette année, 1 station (29PBCO03) n'a pas été pêchée.

En 2021, ce sont donc 17 stations qui ont été pêchées soit 80% du réseau optimal.

La carte ci-dessous localise donc les stations effectivement prospectées en 2020.



Carte n°3: Localisation des stations « Référentiel »_2021

Les stations 2021 du réseau départemental sont présentées dans le tableau cidessous.

Bassin versant	Cours d'eau	Codification	Entité physiographique
Ellé	Ruisseau de Pont Ar Lann	29ELLE01	Cornouaille intérieure
Aven	Ruisseau de Penfrat	29AVEN02	Cornouaille intérieure
Petits bassins côtiers	Ruisseau de Pont Raker	29PBCO03	Littoral sud
Aber Wrach	Ruisseau de Kervizouarn	29ABER04	Plateau léonard et Trégor morlaisien
Petits bassins côtiers	Ruisseau du Rest	29PBCO05	Littoral nord légumier
Guillec	Ruisseau de Quéran	29GUIL06	Littoral nord légumier
Horn	Horn	29HORN07	Plateau léonard et Trégor morlaisien
Mignonne	Ruisseau du Cann	29MIGN08	Piémont de l'Arrée et Rade de Brest
Camfrout	Ruisseau de Bodévintin	28CAMF09	Piémont de l'Arrée et Rade de Brest
Quillimadec	Ruisseau de Carpont	29QUIL10	Littoral nord légumier
Aber Benoit	Ruisseau de Pen An Néac'h	29ABER11	Plateau léonard et Trégor morlaisien
Petits bassins côtiers	Ruisseau du Loch	29PBCO13	Littoral sud
Odet	Ruisseau de Langelin	29ODET14	Cornouaille intérieure
Steïr	Ruisseau de Guengat	29STEI15	Cornouaille intérieure
Penzé	Ruisseau du Bois de la Roche	29PENZ16	Massif de Quintin et de l'Arrée
Ellez	Ruisseau de Milin Alach	29ELLZ17	Massif de Quintin et de l'Arrée
Aulne	Ruisseau de Kervriou	29AULN18	Bassin de Chateaulin
Aulne	Ruisseau de Guillec	29AULN19	Bassin de Chateaulin

Tableau n°1: Identification des stations 2021





Photos n°1 & 2: Stations 29HORN07 et 29PBCO05



Photos n°3 & 4 : Stations 29AVEN02 et 29QUIL10



Photos n°5 & 6 : Stations 29ODET14 et 29PENZ16



Photos n°7 & 8: Stations 29ABER11 et 29ELLZ17