

RESEAU DE SUIVI DU RECRUTEMENT EN TRUITELLES – RESULTATS 2020, MORBIHAN



Maître d'ouvrage :

**Fédération du Morbihan
Pour la Pêche et la Protection
du Milieu Aquatique**

Edition : Décembre 2021

Etude réalisée avec le concours financier de :

Ce rapport effectue la synthèse des résultats du réseau de suivi du recrutement en truitelles sur les têtes de bassins en 2020 dans le Morbihan. La maîtrise d'ouvrage et la réalisation de l'opération ont été assurées par la Fédération du Morbihan pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

Le coût de l'étude s'est élevé à 8000 €, financés à 50 % par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et à 50 % par les collectivités piscicoles.

La Fédération du Morbihan pour la pêche et la protection du milieu aquatique tient à remercier l'ensemble des partenaires scientifiques, financiers et administratifs pour leur contribution à la bonne réalisation de cette étude.

RESEAU DE SUIVI DU RECRUTEMENT EN TRUITELLES – RESULTATS 2020, MORBIHAN

Résumé :

19 stations ont été positionnées sur les têtes de bassins du Morbihan afin de donner des références en termes de recrutement en truitelles de l'année. Elles ont été réparties selon les différentes entités physiographiques, découpage qui tient compte de critères géologiques, pédologiques, climatologiques et paysagers. Elles ont toutes déjà fait l'objet d'au moins un suivi en 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, et/ou 2019 le réseau de stations de référence commençant à se stabiliser à l'échelle de la Bretagne.

Les résultats sont moyens sur la plupart des stations, même si les résultats sont contrastés. Le nombre total de truites va de 2 sur le ruisseau du Talvern (affluent Evel) (56BLAV1) à 46 sur le Cadelac (56ELLE1). Le nombre de truitelles 0+ est le plus élevé sur le Cadelac (29 truitelles 0+). La moyenne du nombre de 0+ toutes stations confondues est de 12 truitelles 0+. Le pourcentage de truitelles 0+ dans le nombre de truites total va de 11% sur le ruisseau Saint Anne (affluent Claie) (56OUST6) à 100% sur 4 stations, avec une moyenne de 70%.

L'année 2020 apparaît comme une année moyenne. Le recrutement de l'année est meilleur qu'en 2019 seulement sur 4 stations, et une seule station (Pont Christ) a atteint sa valeur maximale de recrutement. 12 stations ont un recrutement inférieur à leur moyenne interannuelle.

Mots-clés : pêche électrique, VIGITRUITE®, recrutement, truitelles, têtes de bassins

1. INTRODUCTION	5
1.1 CONTEXTE	5
1.2 LOCALISATION DES STATIONS	5
2. METHODOLOGIE	9
2.1 PARAMETRES PHYSIQUES	9
2.1 PECHEES ELECTRIQUES.....	9
3. RESULTATS ET DISCUSSION	10
3.1 PARAMETRES PHYSIQUES	10
3.1.1 <i>Suivi de la température</i>	10
3.1.2 <i>Conductivité</i>	12
3.1.3 <i>Débits</i>	12
3.2 RESULTATS DES PECHEES ELECTRIQUES 2020	15
3.2.1 <i>Effectifs de truites et recrutement</i>	17
3.2.2 <i>Comparaison avec les résultats précédents</i>	18
3.2.3 <i>Estimation des densités de truitelles</i>	18
3.2.4 <i>Analyse des tailles des truitelles 0+</i>	20
4. DISCUSSION - CONCLUSION	21

1. INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE

Les têtes de bassins jouent un rôle primordial dans la reproduction de la truite : ce sont des ruisseaux « pépinières » qui alimentent en juvéniles de truites les parties plus aval, propices au pré-grossissement et à la croissance des truites. De nombreux travaux sont réalisés actuellement dans le cadre des CTMA et plans de gestion sur ces petits affluents. Mais pour le moment, nous ne disposons pas de beaucoup de données nous permettant d'analyser les résultats des suivis menés par indices truites (VIGITRUITE®) sur ces cours d'eau, car il n'y a que peu de références régionales sur la production en truitelles des têtes de bassins. Il a donc été retenu le principe de mettre en place un réseau de stations de référence, positionnées sur des têtes de bassins dans les 4 départements bretons. Ces stations sont prospectées chaque année, ce qui permettra l'appréciation des variations interannuelles et une communication régulière sur l'évolution du recrutement auprès du public et des gestionnaires. La présente note concerne les résultats du suivi des stations en 2020 dans le Morbihan ; les FDAAPPMA 22, 35 et 29 étant elles aussi engagées dans une démarche similaire. Ce travail s'effectue en collaboration avec l'ARB, l'INRAE et l'OFB.

1.2 LOCALISATION DES STATIONS

Les stations ont été positionnées de façon à être représentatives des différents contextes piscicoles bretons. Il a été retenu de travailler sur la base des « entités physiographiques », classification établie par l'INRA dans le cadre du programme « Sols de Bretagne » en fonction de critères géologiques, pédologiques, climatologiques et paysagers, qui peuvent avoir une influence importante sur le cycle de vie de la truite, notamment au stade juvénile. Dans le Morbihan, 14 entités physiographiques ont été définies (cf. fig. 1).

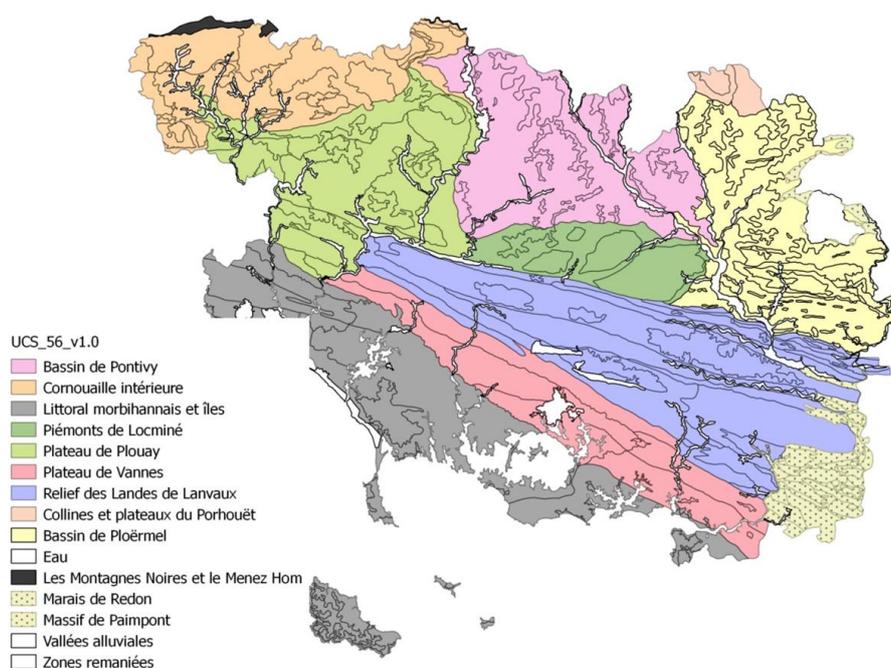


Fig. 1 Les entités physiographiques dans le Morbihan (Source AGROCAMPUS OUEST, Sols de Bretagne, 2012)

Ces critères ont été croisés avec d'autres paramètres (harmonisés au niveau régional) pour le positionnement des stations du réseau :

- *Croisement des critères « entités physiographiques » et « contextes salmonicoles »* : les entités physiographiques ne présentant pas de cours d'eau salmonicoles ont été exclus (ex. marais de Redon). A l'inverse, l'effort d'échantillonnage peut être plus soutenu sur les entités physiographiques avec de nombreux contextes salmonicoles (ex. Relief des Landes de Lanvaux). Remarque : on ne retient pas de station présentant d'entité physiographique différente en amont de la station.
- *Gestion patrimoniale, pas d'alevinage en truitelles* : les stations retenues ne font l'objet d'aucun déversement de poissons.
- *Zone de nurserie / pépinière* : la station doit présenter des habitats prioritairement favorables aux juvéniles, et en particulier le recrutement de l'année (truitelles 0+). Ce critère amène à choisir des cours de largeur moyenne de 1 à 2 m en général.
- *Population de truite significative ou en bon état* : le nombre de truites pêchées doit permettre d'identifier des tendances dans le temps, donc les truites doivent être suffisamment nombreuses. Ce critère est difficile à appréhender « a priori », mais il pourra conduire à éliminer certaines stations du réseau dont la population de truite est trop faible après 2 ou 3 années de pêche.
- *Impacts anthropiques limités* : préservation des impacts agricoles, urbains et industriels, continuité écologique fonctionnelle. Ces critères sont très difficiles à rassembler, et ils conduiraient à ne retenir que les stations situées sur des cours d'eau en très bon état, ce qui limiterait fortement l'intérêt du réseau. Ces critères sont plutôt à apprécier dans le sens où le choix des stations doit tenir compte du poids de ces impacts.
- *Station « stable » dans le temps et « pêchable » sans interruption sur 80 m*. Critères difficiles à apprécier a priori, mais que l'on peut essayer d'anticiper. Ils peuvent nécessiter éventuellement un léger entretien de la station avant la pêche, mais en s'efforçant que cette intervention n'ait pas d'impact sur le résultat de pêche. Dans tous les cas, une veille de l'état d'accessibilité de la station est indispensable.

Depuis 2014, le réseau de stations se stabilise progressivement : certaines stations ont été déplacées ou supprimées si leurs résultats n'étaient pas jugés suffisamment représentatifs. D'autres, au contraire, ont été rajoutées pour mieux couvrir le territoire et certaines grandes entités physiographiques.

Les 19 stations retenues en 2020 sont les suivantes (cf. carte de localisation fig.2) :

- Plateau de Vannes :

- o Ruisseau du Moulin Leschamps (Palais) (56ETEL2)
- o Lihuanten (affluent Liziec) (56LIZI1)
- o Pont Christ (affluent Loc'h) (56LOCH1)

- Relief des Landes de Lanvaux :

- Ruisseau de Mané commun (affluent Kergroix) (56ETEL1)
- Ruisseau de la Gouarnais (affluent Liziec) (56LIZI2)
- Ruisseau du Goyedon (affluent Tarun) (56BLAV4)
- Tohon (56STEL1)
- Ruisseau de Pesle (56TREV1)
- Ruisseau de Coët Candec (affluent Loc'h) (56LOCH2)
- Piémonts de Locminé :
 - Ruisseau de Coët Bugat (affluent Sedon) (56OUST1)
 - Tromeur (56OUST3)
 - Ruisseau de Ste Anne (affluent Claie) (56OUST6)
- Bassins de Pontivy/Loudéac :
 - Ruisseau de Moréac (affluent Evel) (56BLAV1) (Talvern st Yvi)
- Plateau de Plouay :
 - Ruisseau du Moulin de Chauzel (affluent Sebrevet) (56BLAV3)
 - Ruisseau affluent de la Sarre (56BLAV5)
 - Affluent Brandifrout (56BLAV7)
- Cornouaille intérieure :
 - Ruisseau de Cadelac (affluent de l'Aër) (56ELLE1)
 - Ruisseau de Kersallic (affluent de l'Aër) (56ELLE2)
 - Ruisseau de Kerourin (affluent du ruisseau de Lignol sur le Scorff) (56SCOR1)

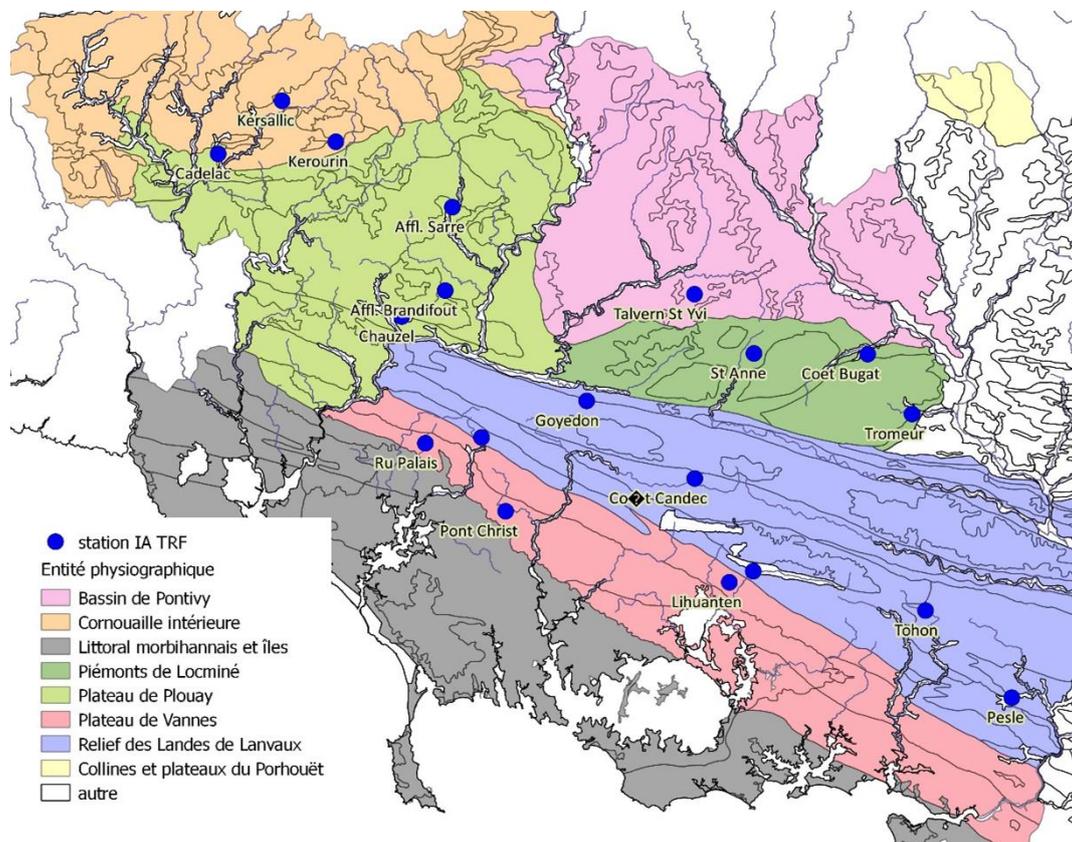


Fig. 2 Localisation des stations prospectées par entité physiographique en 2020

On peut remarquer qu'il n'y a pas de station sur les entités physiographiques « Littoral morbihannais et îles » ainsi que « Collines et plateaux du Porhoët ». En effet, sur ces territoires, les étiages sont trop sévères si bien que les stations y sont tous les ans ou presque en rupture d'écoulement et qu'il n'est donc pas possible de les prospecter en septembre-octobre comme demande le protocole.

2. METHODOLOGIE

2.1 PARAMETRES PHYSIQUES

Certains paramètres physiques déterminants pour la truite fario ont fait l'objet de mesures. C'est le cas de la température, facteur ayant une influence directe ou indirecte sur le cycle de vie de la truite. Elle agit notamment sur la migration, la date de reproduction, les caractéristiques du développement embryonnaire sous gravier, les apports alimentaires et donc la croissance. La température influence également la résistance aux maladies. Une température élevée peut provoquer une augmentation des affections virales ou bactériennes, et augmenter la mortalité par maladie. Les truitelles de l'année en particulier sont très sensibles à toute augmentation de la température au-dessus de 18°C. Par ailleurs, la truite, comme les autres salmonidés, a des besoins importants en oxygène durant tout son cycle de développement et plus particulièrement pendant la phase embryonnaire. Or, la quantité d'oxygène dissous est un facteur limitant étroitement lié à la température de l'eau (sa teneur à saturation diminue quand la température augmente).

La température est donc un paramètre fondamental pour la physiologie et le comportement de cette espèce. La température létale pour la truite est de 24.7°C. La température maximale de l'optimum de la truite fario se situe à 19°C, au-dessus de cette valeur, la truite subit un stress métabolique et cesse de se nourrir.

Une sonde thermique a été mise en place sur chacune des stations, la température y est suivie en continu (1 mesure toutes les 4 heures) pendant toute l'année.

La conductivité également est mesurée au conductimètre le jour de la prospection. Elle définit la quantité de sels minéraux dissous dans l'eau, qui dépend de la minéralisation naturelle liée à la nature des sols mais aussi de la présence éventuelle de polluants.

2.1 PECHES ELECTRIQUES

Les pêches d'indices d'abondance truites ont été réalisées en suivant le protocole VIGITRUIITE® développé par l'INRA. Le protocole consiste à prospecter le cours d'eau par pêche électrique à l'aide d'un martin-pêcheur pendant 5 minutes effectives. L'échantillonnage est réalisé par traits successifs régulièrement espacés d'une berge à l'autre, et ce quel que soit l'habitat (hormis les secteurs profonds de plus de 60 cm, qui sont exclus de l'échantillonnage). Sur chaque station, les truites sont dénombrées et mesurées individuellement avant d'être remises à l'eau. Ce protocole est particulièrement adapté au suivi des jeunes stades de truites. Les pêches sont effectuées à l'étiage (septembre-octobre), ce qui permet d'évaluer à la fois le recrutement, le taux de survie des truitelles et la capacité du cours d'eau à maintenir les populations de juvéniles à cette période.

Les indices truites VIGITRUIITE® menés au martin-pêcheur nécessitent la participation de 4 personnes :

- Un porteur de l'appareil de pêche,
- Un porteur d'épuisette chargé de récupérer les poissons
- Une personne chargée du transport des truites capturées et de la biométrie
- Une personne qui note les tailles des truites

3. RESULTATS ET DISCUSSION

3.1 PARAMETRES PHYSIQUES

3.1.1 SUIVI DE LA TEMPERATURE

Les températures ont été suivies en continu sur 17 stations (une sonde perdue donc 16 résultats). La figure 3 illustre l'évolution des températures sur 4 stations représentatives chaque jour à 16h, soit l'heure la plus chaude (seules 4 stations ont été figurées sur les 17 afin que le graphique soit lisible, parmi ces 4 stations figurent la station la plus chaude ainsi que la plus fraîche). Le tableau 1 regroupe l'ensemble des températures moyennes sur toutes les stations. Les résultats sont exprimés en :

- **T° moyenne de juin à août** : moyenne de tous les enregistrements entre le 1/06/20 et le 31/08/20
- **T° maximale absolue** : valeur la plus élevée enregistrée sur l'année 2020
- **T° moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds** sur l'ensemble de l'année 2020

- **T° maximale journalière** : valeur la plus élevée de la moyenne thermique de chaque jour
- **T° minimale absolue** : valeur la plus basse enregistrée sur l'année 2020
- **T° minimale journalière** : valeur la plus basse de la moyenne thermique de chaque jour
- **Nbre jours > 19°C** : nombre de journées dans l'année où la température a dépassé les 19°C.

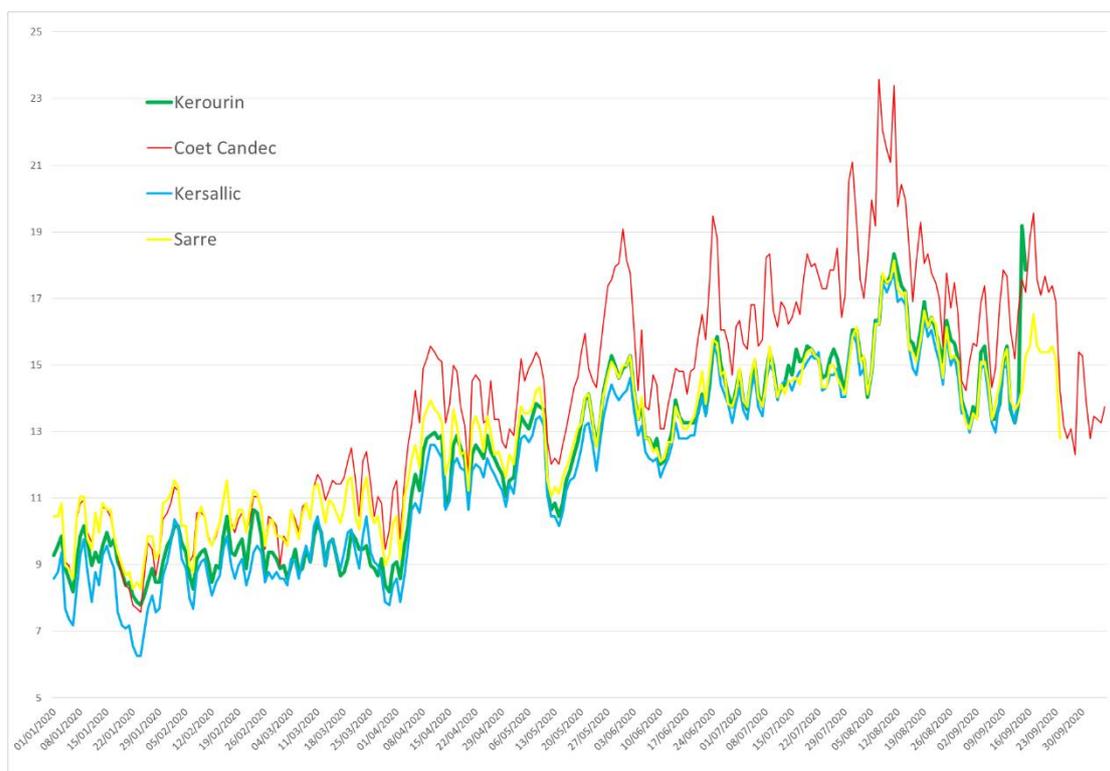


Fig. 3 Evolutions journalières des températures à 16h sur 4 stations représentatives.

	moyenne juin août	T° max absolue	T° moy 30 j	T° max journée	T° min absolue	T° min journée	Jours > 19°C
affluent Sarre	14,2	18,5	15,4	17,2	6,9	8	0
Chauzel	15,1	20,2	16,4	19	6,6	7,1	1
Gouarnais	14,7	19,5	15,9	18,2	7,1	7,7	0
Cadelac	14,1	18,5	15,4	17,2	6,9	8	0
Kersallic	13,8	17,8	14,9	11,3	6,2	6,3	0
Lihuanten	15,6	19,2	16,8	18,7	7,6	7,9	0
Manécommun	15,5	22	16,5	19,7	6,5	6,8	1
Moréac/ Talvern	15,7	20,3	17,1	19,2	6,5	7,1	1
Palais	15,3	18,8	16,4	18,1	6,9	8,3	0
Pont Christ	15,7	20,5	16,9	19,5	6,3	6,6	1
Tohon	15,7	20,1	16,7	19,1	6	6,4	1
Tromeur	15,1	20,5	16,4	18,7	6,4	7	0
St Anne	14,5	16,6	15,5	16,4	6,5	6,8	0
Coët Bugat	15,2	19,9	16,3	18,5	6,4	7,1	0
Coët Candec	15,6	23,6	17,1	20,6	6,7	7,2	5
Kerourin	14,3	24,6	15,6	17,5	6,9	7,7	0

Tab.1 Ensemble des températures moyennes sur toutes les stations.

On observe que les températures enregistrent les mêmes tendances, mais il y a des écarts allant jusqu'à 8 degrés entre stations. Ces écarts évoluent au cours de la saison : ils sont très faibles entre janvier et mai, et augmentent ensuite plus nettement. Les stations qui enregistrent les températures les plus élevées sont celles de Coët Candec, Kerourin, et Mané commun, alors que ceux qui présentent les températures les plus fraîches sont le Kersallic, (affluent de l'Aër), et l'affluent de la Sarre. Globalement, on observe des températures plus fraîches vers le Nord-Ouest du Morbihan, alors que les températures des cours d'eau du centre et Sud Morbihan sont plus élevées. **La température maximale enregistrée est de 24.6°C** (sur le ruisseau de Kerourin), très proche de la température létale de la truite fario (24.7 °C) et très supérieure à la température maximale enregistrée en 2019 (20,8°C). 6 des 16 stations prospectées cette année ont dépassé la température de 19°C qui correspond au seuil de stress pour la truite (Chauzel, Mané commun, Talvern, Tohon, pont christ et Coët Candec). Malgré cela, les conditions constatées sur les stations restent globalement favorables à la truite. **Cette situation est un peu plus pénalisante qu'en 2019** où le seuil thermique de 19°C avait été dépassé seulement sur 4 stations, et bien moins favorable qu'en 2018 où elle avait été dépassée 2 fois seulement.

La température moyenne sur les 30 jours consécutifs les plus chauds reste toujours dans une gamme favorable pour la truite, puisqu'elle n'atteint que 17,1°C sur la station la plus chaude, et elle est en moyenne de 16.2°C. On peut noter aussi des températures particulièrement douces durant l'année 2020, puisqu'elles ne descendent jamais en dessous de 6 degrés. Mais les températures sont restées autour des 10°C pendant tout le mois de mars et ont progressé rapidement en avril, ce qui a pu permettre une croissance rapide des truitelles émergentes en début de saison (bonne disponibilité en nourriture).

3.1.2 CONDUCTIVITE

Les conductivités ont elles aussi été mesurées sur toutes les stations prospectées (cf. fiches stations en annexe). Les conductivités observées varient de 129 µS/cm (Kersallic et Brandifrou) à 266 µS/cm (Ruisseau de Pesle). Elles sont donc relativement peu variables d'un cours d'eau à l'autre. 2 stations seulement se situent dans la gamme 110 à 130 µS/cm, ce qui reste faible. 17 stations présentent des conductivités supérieures ou égales à 140 µS/cm, dont 9 sont supérieures ou égales à 200 µS/cm. Elles restent néanmoins dans la gamme des valeurs courantes des cours d'eau faiblement minéralisés.

3.1.3 DEBITS

Aucune station n'est située sur un cours d'eau présentant une station de jaugeage. Néanmoins, on peut observer les données issues des stations situées à proximité. Ainsi, on dispose des évolutions des débits sur le Sebrevet (ruisseau de Coët Organ) (fig. 4), ce qui peut donner des éléments pour les stations 56BLAV3, 5, 7 et 8, qui se situent elles aussi sur des affluents rive droite du Blavet.

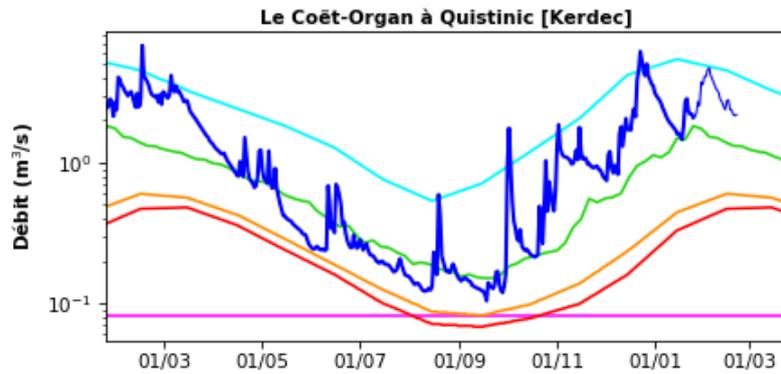


Fig. 4 Evolutions des débits sur la station du Sebrevet (Coët Organ) en 2020

On observe que sur le Sebrevet, les niveaux d'eaux ont été élevés pendant toute la période hivernale et jusqu'à la fin avril, ce qui a pu permettre une bonne répartition des géniteurs, mais les coups d'eau ont pu avoir un impact sur les frayères. Par la suite, les niveaux estivaux étaient proches de la moyenne, et l'étiage a été de courte durée. Les conditions de survie ont donc été favorables.

La situation hydrologique de l'Evel (fig. 5), peut donner des informations pour les stations 56BLAV1 et 56BLAV4, situées sur des affluents de l'Evel et du Tarun.

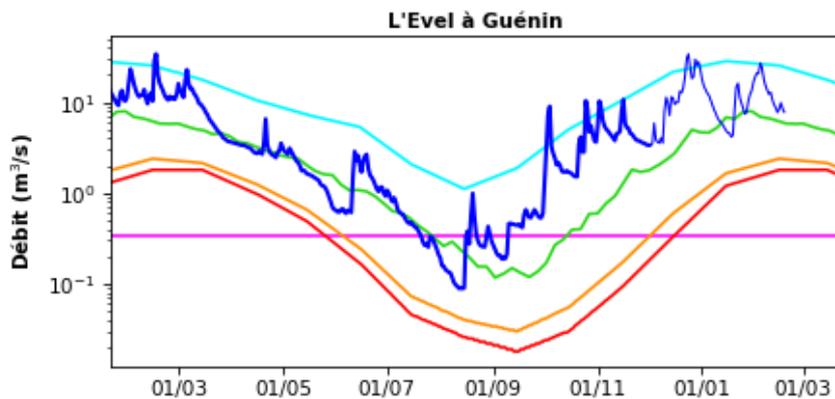


Fig. 5 Evolutions des débits sur la station de l'Evel en 2020

Sur l'Evel, les débits sont restés élevés jusqu'au début du printemps, puis ensuite proches de la moyenne. Les conditions de survie estivale étaient donc favorables.

La station Ellé au Grand Pont (fig.6), même si elle est située sur le cours principal, donc une situation hydrologique très différente des têtes de bassins, peut quand même apporter quelques éléments sur l'évolution des débits sur le bassin sur lequel se situent les stations 56ELLE1 et 2.

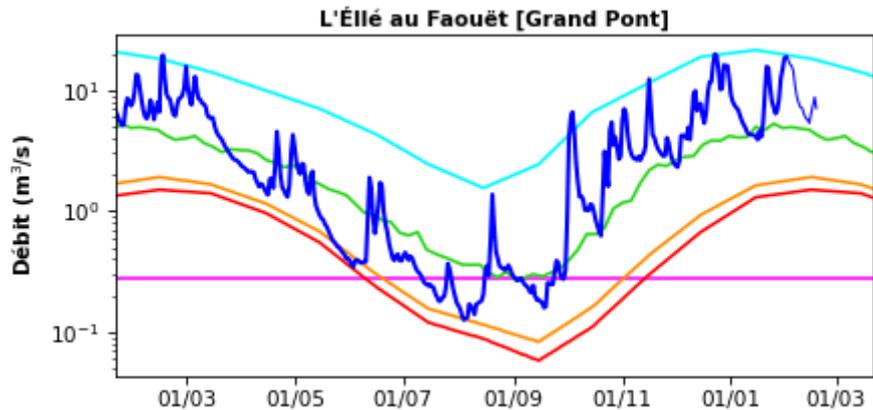


Fig. 6 Evolutions des débits sur la station de l'Éllé au Fauët en 2020

Sur l'Éllé, les niveaux d'eau ont été élevés jusqu'en avril, puis beaucoup plus faibles, mais l'étiage a été entrecoupé de coups d'eau, ce qui a permis de bonnes conditions de survie estivale.

La situation hydrologique de la Claie (fig.7) peut apporter des informations concernant la station 56OUST6 située sur un de ses affluents.

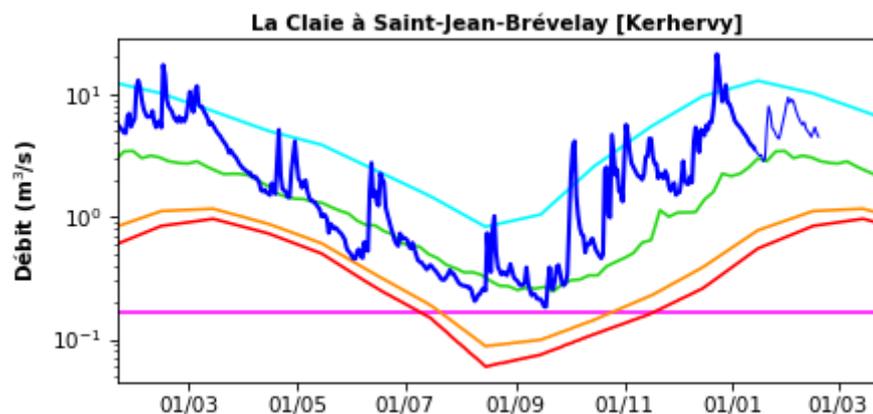


Fig. 7 Evolutions des débits sur la station de la Claie à St Jean Brévelay en 2020

Sur la Claie, les niveaux de janvier jusqu'à avril sont supérieurs à la moyenne et dépassent même ponctuellement des valeurs fortes. Ils ont pu avoir un impact sur les frayères. Les conditions estivales restent proches de la moyenne avec des coups d'eau ponctuels et un étiage bref. La survie estivale était dans de bonnes conditions.

Le Loc'h (fig.8) fournit des informations pour ce qui concerne les stations 56LOCH1 et 2, situées sur des affluents.

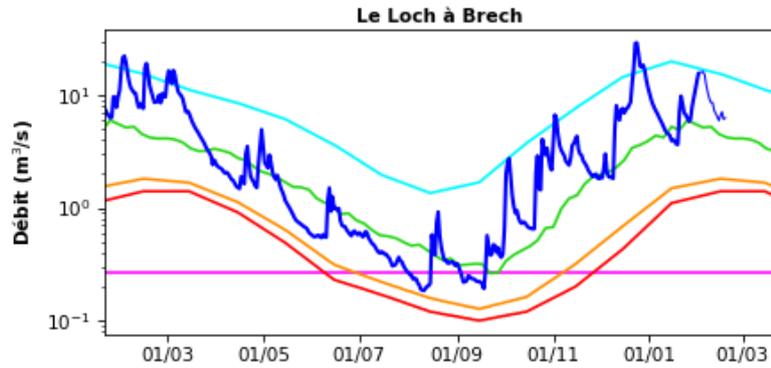


Fig. 8 Evolutions des débits sur la station du Loc'h en 2020

Sur le Loc'h également, les niveaux d'eau étaient élevés en début 2020. Les débits ont été relativement proches de la moyenne sur toute la période estivale, avec un étiage peu marqué et bref. Les conditions de survie estivale étaient bonnes.

Globalement, on peut noter que l'année 2020 est marquée par des conditions de migration des géniteurs plutôt bonnes sur tous les bassins, mais peut-être localement un impact sur les frayères des forts débits hivernaux. Les niveaux d'eau sont restés proches des niveaux moyens tout au long de la période estivale et une remontée des niveaux importante dès le mois d'octobre. L'année se distingue donc par un étiage peu marqué et bref sur la plupart des bassins. Les conditions de survie estivales des juvéniles étaient donc bonnes cette année.

3.2 RESULTATS DES PECHES ELECTRIQUES 2020

3.2.1 EFFECTIFS DE TRUITES ET RECRUTEMENT

La carte de la figure 9, le tableau 2 et le graphique de la figure 10 illustrent les résultats en nombre de truitelles de l'année par station (cf. aussi le détail des fiches stations en annexe).

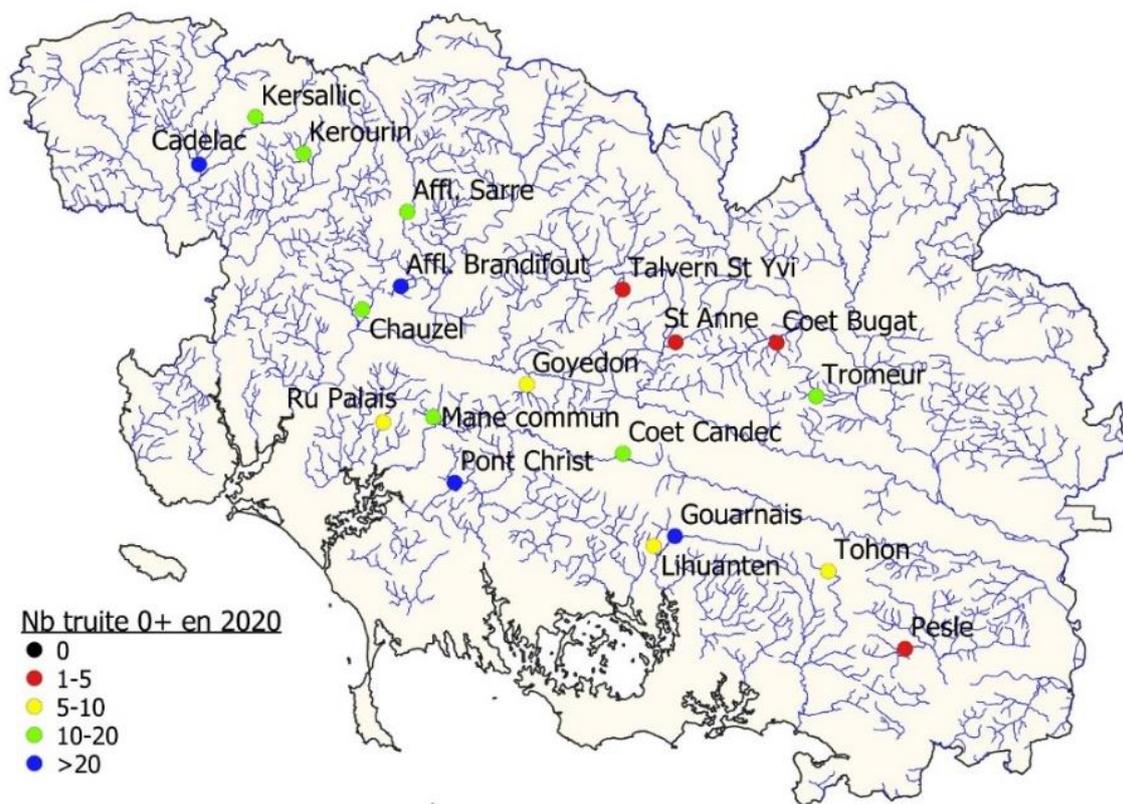


Fig. 9 Réseau de suivi du recrutement – résultats 2020 en nombre de truitelles 0+

Entité physiographique	Station	Code station	Date	Nbre total TRF	Nbre TRF 0+	Nbre TRF 1+	% 0+
Plateau de Vannes	Ru Palais	56ETEL2	21/09/20	11	9	2	82%
	Pont Christ	56LOCH1	21/09/20	27	25	2	93%
	Lihuanten	56LIZI1	15/09/20	17	7	10	41%
Relief Lanvaux	Mané commun	56ETEL1	21/09/20	12	12	0	100%
	Goyedon	56BLAV4	25/09/20	18	9	9	50%
	Gouarnais	56LIZI2	15/09/20	22	22	0	100%
	Coët Candec	56LOCH2	6/10/20	14	12	2	86%
	Tohon	56STEL1	27/08/20	9	9	0	100%
	Pesle	56TREV1	27/08/20	8	2	6	25%

Piémont Locminé	St Anne	56OUST6	6/10/20	9	1	8	11%
	Tromeur	56OUST3	6/10/20	17	15	2	88%
	Coët Bugat	56OUST1	6/10/20	7	4	3	57%
Bassin Pontivy	Moréac	56BLAV1	6/10/20	2	1	1	50%
Plateau de Plouay	Affl. Sarre	56BLAV5	25/09/20	17	16	1	94%
	Affl. Brandifrou	56BLAV8	25/09/20	24	21	3	87%
	Chauzel	56BLAV3	25/09/20	22	16	6	72%
Cornouaille intérieure	Cadelac	56ELLE1	08/09/20	46	29	17	63%
	Kersallic	56SCOR1	14/09/20	11	11	0	100
	Kerourin	56ELLE2	14/09/20	21	10	11	47,6%

Tab. 2 Résultats par station en 2020

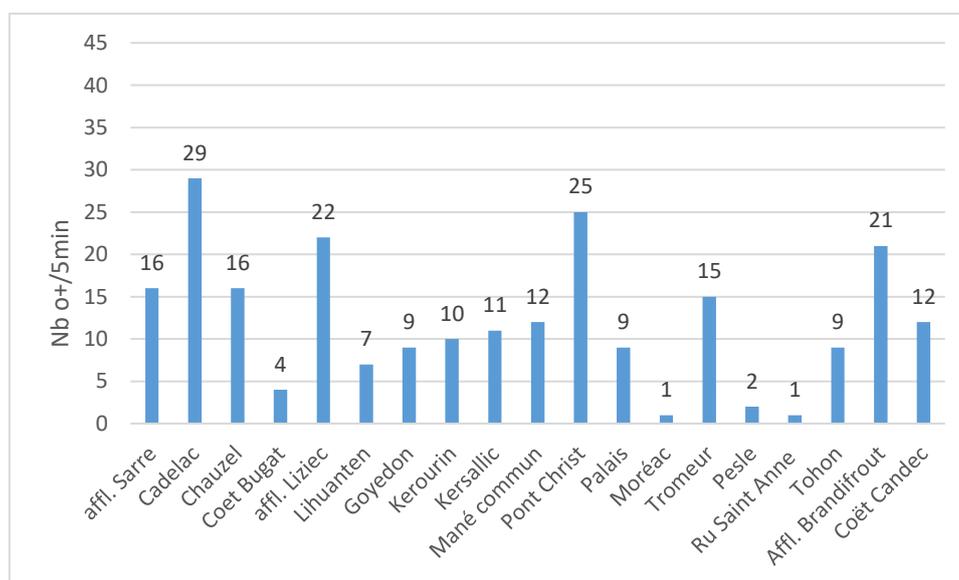


Fig. 10 Nombre de truitelles 0+ capturées par station en 2020

Le nombre total de truites va de 2 sur le ruisseau de Moréac (56BLAV1) à 46 sur le Cadelac (56ELLE1). Le nombre de truitelles 0+ est le plus élevé sur le Cadelac (29 truitelles 0+). La moyenne du nombre de 0+ toutes stations confondues est de 12 truitelles 0+. Le pourcentage de truitelles 0+ dans le nombre de truites total va de 25% sur le Pesle (56TREV1) à 100% sur 4 stations, avec une moyenne de 70%.

Toutes les stations situées au Nord et à l'Ouest du Blavet (plateau de Plouay et Cornouaille intérieure) présentent un nombre de truitelles 0+ dans la catégorie 10 à 20 ou supérieur à 20. En revanche, celles de la partie Centre et Est (bassin de Pontivy et piémont Locminé) présentent nettement moins de truitelles 0+ (entre 1 et 4, hormis sur le Tromeur). Sur la bande littorale, la situation est plus contrastée avec des stations productives (affluent du Liziec, Pont Christ, affluent du Kergroix, affluent du Loc'h), et d'autres moins (Tohon,

Pesle...). Les stations du Nord-Ouest correspondent à des cours d'eau avec des étiages plus soutenus, des températures plus fraîches et des bassins peu anthropisés.

3.2.2 COMPARAISON AVEC LES RESULTATS PRECEDENTS

Toutes les stations ont déjà été prospectées auparavant, au moins une fois depuis 2014. Le graphique de la figure 11 illustre les évolutions du nombre de truitelles 0+ sur l'ensemble des années de suivi (sachant cependant que certaines stations sont prospectées depuis 2014 et d'autres uniquement depuis 2018, ce qui peut fausser un peu les résultats).

On observe que les résultats sont en-dessous de la moyenne interannuelle sur 13 stations, avec des écarts plus ou moins importants : sur 6 stations la valeur 2020 est sensiblement inférieure à la moyenne. Sur 12 stations, la situation est relativement proche de la situation moyenne. Une seule station se distingue des autres : celle du Pont-Christ, pour laquelle l'année 2020 apparaît comme la meilleure des années précédentes avec le double de sa production moyenne.

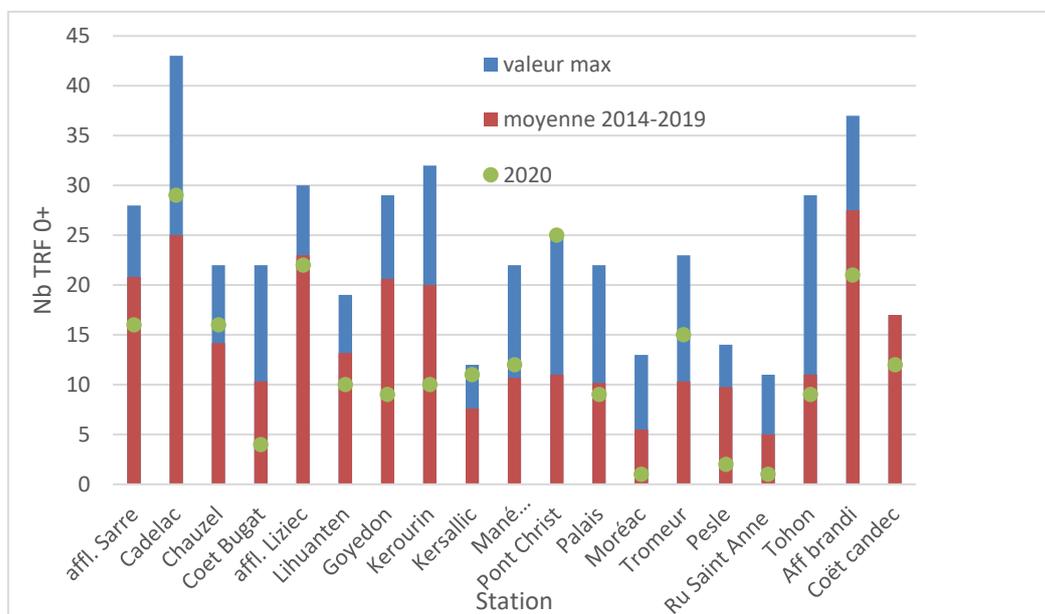


Fig. 11 Evolution du nombre de truitelles 0+ capturées par station entre 2014-2019 et 2020

La carte 12 fait apparaître l'évolution du nombre de truitelles 0+ entre 2020 et la moyenne des années précédentes. La majorité des stations est en diminution par rapport à la moyenne interannuelle.

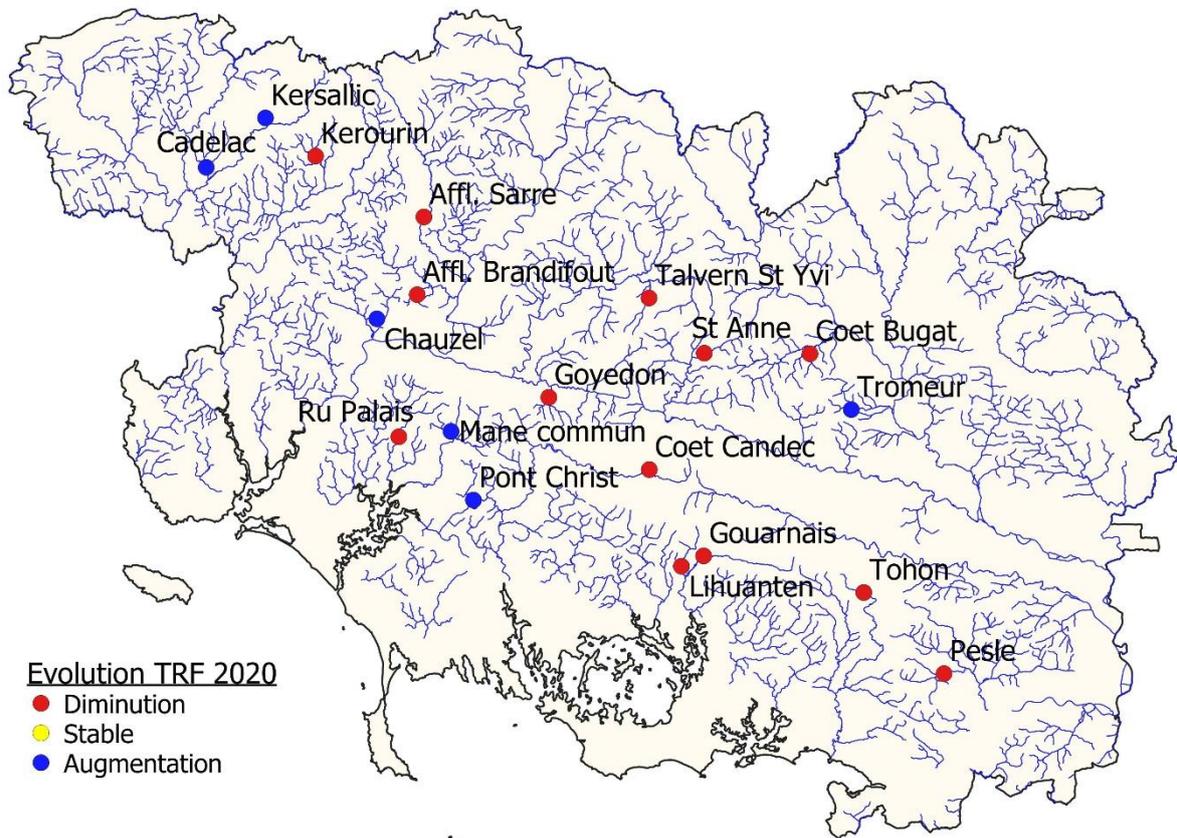


Fig. 12 Evolution du nombre de truitelles 2020 par rapport à la moyenne des années précédentes

3.2.3 ESTIMATION DES DENSITES DE TRUITELLES

Un abaque mis au point par l'INRAE permet d'estimer la densité en truitelles à partir de l'indice d'abondance (INRA, 2018). L'abaque dépend de la largeur du cours d'eau (cf. annexe). Le tableau ci-dessous donne l'estimation de densité en 0+ pour chaque station prospectée en 2020.

station	largeur	Nbre 0+	densité estimée 0+ la plus probable (Nbre 0+/100 m ²)	Intervalle de confiance	
Ru Palais	1,5	9	13,09	5,97	24,27
Pont Christ	2	25	30,61	18,76	46,79
Lihuanten	1,5	7	10,48	4,35	21
Mané commun	1,5	12	16,85	8,34	30,13
Goyedon	1,5	9	13,09	5,97	24,27
Gouarnais	1,2	22	32,48	17,9	55,05
Coët Candec	1,5	12	16,85	8,34	30,13
Tohon	2	9	12,12	5,52	22,66
Pesle	2	2	3,92	0,93	10,56
St Anne	2	1	2,73	0,5	8,45
Tromeur	1,5	15	20,52	10,95	35,05
Coët Bugat	1,5	4	6,72	2,19	15,48
Moréac	2,5	1	2,61	0,44	7,9
Affl. Sarre	1,1	16	24,23	12,47	43,22
Affl. Brandifrout	1,2	21	31,14	17,12	53,17
Chauzel	2,5	16	19,24	10,45	31,49
Cadelac	2,5	29	33,52	21,59	49,84
Kersallic	2,5	11	13,63	6,69	24,23
Kerourin	2	10	13,19	6,29	23,83

classe densité		Faible	(<10 truitelles /100 m ²)
		Moyenne	(10 à 20 truitelles /100 m ²)
		Bonne	(20 à 30 truitelles /100 m ²)
		Très bonne	(30 à 40 truitelles /100 m ²)
		Excellente	(> 40 truitelles /100 m ²)

La gamme des densités observées couvre 4 des 5 classes possibles, de faible (4 stations) à très bonne (4 stations). La moyenne de toutes les stations est de 16,6 truitelles 0+/100m². La majorité des stations se situe en situation moyenne (10 à 20 truitelles 0+ / 100 m²).

3.2.4 ANALYSE DES TAILLES DES TRUITELLES 0+

Les tailles sont relativement contrastées entre stations, comme le montre la figure 13.

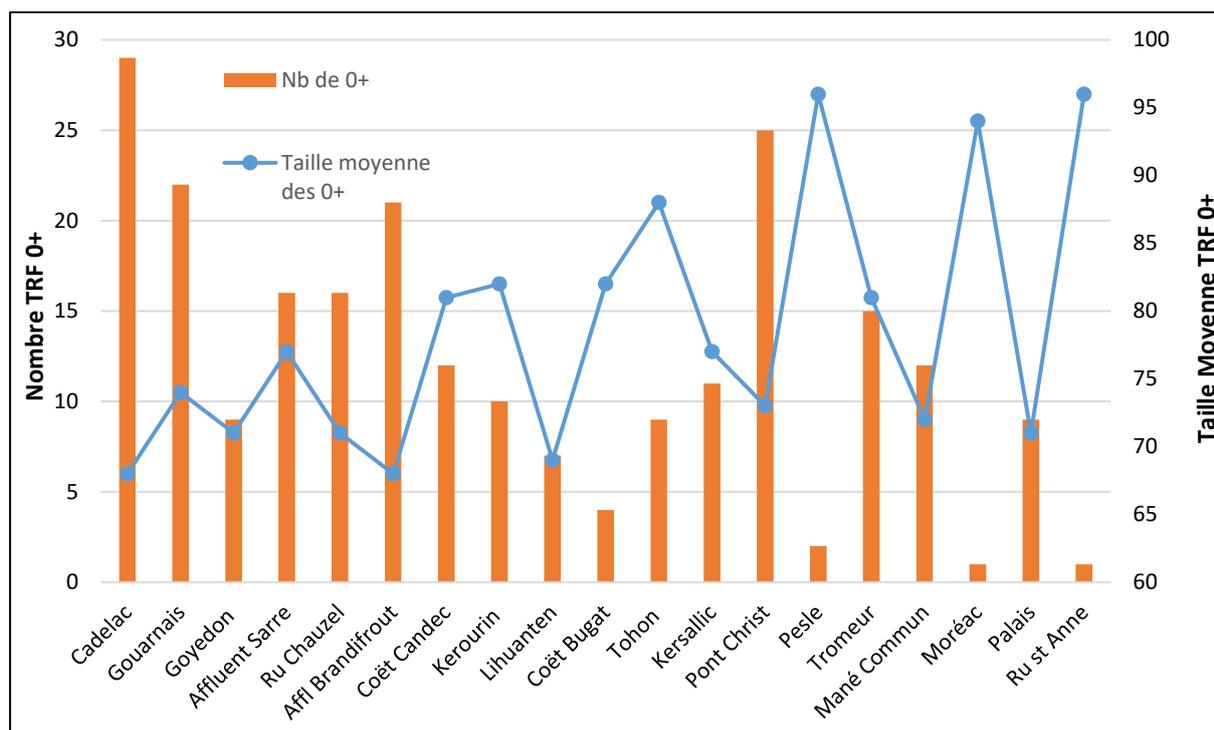


Fig. 13 Taille et nombre de truitelles 0+ mesurées sur chaque station en 2020

On observe des différences importantes de tailles entre stations. Les truitelles les plus petites sont observées sur le Brandifrouit et le Cadelac (68 mm de longueur fourche) et sur le Lihuanten (69 mm). Globalement, cela correspond à des stations où les températures sont les plus faibles, ce qui limite la croissance des truitelles. A l’opposé, les tailles sont nettement plus élevées sur certaines stations (autour de 95 mm) : cela correspond à des stations où les truites sont moins nombreuses (Moréac, Pesle, Saint-Anne).

Les truitelles de 2020 sont pour la plupart avec une taille au-dessus de la moyenne (fig.14) et dans la gamme haute des observations précédentes, et 6 stations atteignent la taille maximale de truitelle. Comme en 2019, l’élévation rapide de la température au mois d’avril et les débits soutenus pendant l’été ont permis une bonne croissance des truitelles.

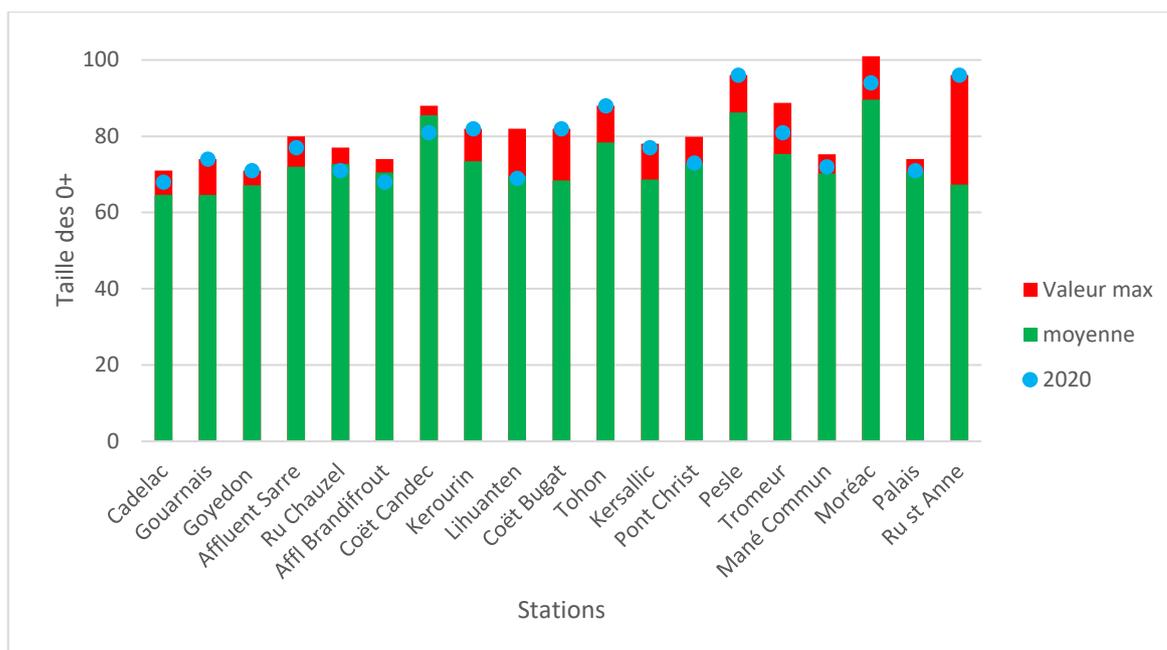


Fig. 14 Comparaison des tailles des truitelles 0+ 2020 avec les valeurs maximales et moyennes des années précédentes

4. DISCUSSION - CONCLUSION

Tout comme en 2019, l'année 2020 a été marquée par une situation hydrologique favorable avec des bonnes conditions de survie estivales. Les résultats sont moyens sur la plupart des stations, même si les résultats sont contrastés. Le nombre total de truites va de 2 sur le ruisseau du Talvern (affluent Evel) (56BLAV1) à 46 sur le Cadelac (56ELLE1). Le nombre de truitelles 0+ est maximal sur le Cadelac (29 truitelles 0+). La moyenne du nombre de 0+ toutes stations confondues est de 12 truitelles 0+. Le pourcentage de truitelles 0+ dans le nombre de truites total va de 11% sur le ruisseau Saint Anne (affluent Claie) (56OUST6) 100% sur 4 stations, avec une moyenne de 70%.

Comme les années précédentes, les stations du Nord-Ouest présentent des densités en truitelles 0+ plus élevées que dans le secteur Centre et Est. Les cours d'eau y présentent des températures plus fraîches, des débits plus soutenus et des bassins peu anthropisés. Sur la grande majorité des stations, le nombre de truitelles 0+ est proche du niveau moyen interannuel, quelques stations sont sensiblement plus faibles alors qu'une seule station atteint son niveau maximal. Les stations qui connaissent un nombre de truitelles plus faible sont situées sur des bassins plus anthropisés, où les à-coups hydrauliques sont plus importants et les crues hivernales ont pu avoir un impact sur le recrutement.

Les tailles des truitelles sont contrastées selon les stations, mais pour la majorité d'entre elles, supérieures à leur niveau moyen interannuel. La montée rapide des températures au printemps et les débits estivaux relativement soutenus ont permis une bonne croissance des truitelles,

Le réseau commence à être stabilisé et permet de comparer les stations entre elles et leurs évolutions. Mais plusieurs années de suivi seront nécessaires pour faire vraiment ressortir des tendances, surtout pour les stations rajoutées récemment au réseau, et pour tenir compte des différentes situations hydrologiques.

ANNEXES

- **Références bibliographiques**
- **Fiches stations recrutement truitelles têtes de BV**

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Vigneron T., Chapon P.M., 1996. Qualité écologique des cours d'eau de Bretagne, 67p. + annexes
- FDAAPPMA56, 2020. Réseau de suivi du recrutement en truitelles - résultats 2019, Morbihan
- INRA, 2018 (Roussel J.M., Pottier G, Servanty S. Beaulaton L.). VIGITRUITE®, indice d'abondance truite.

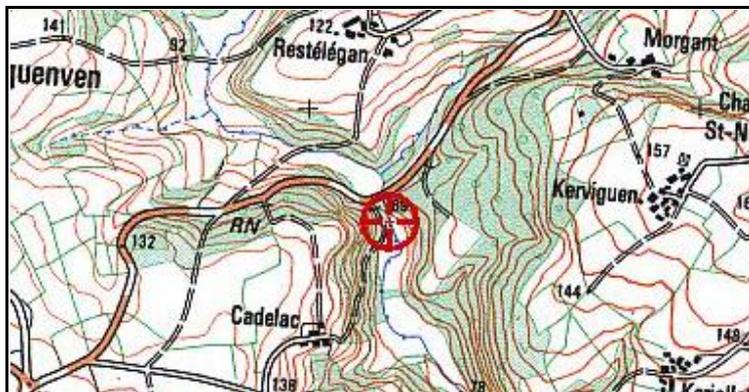
Réseau recrutement truitelles

Code : 56ELLE1

X: 220.211

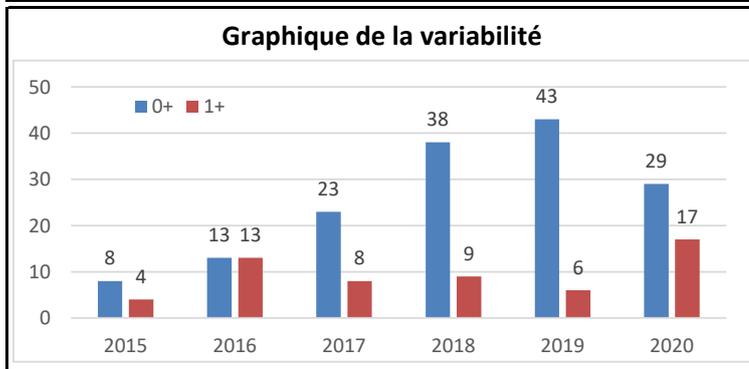
Y: 6790.650

Cadelac		Date: 08/09/20	
Entité physiographique	: Cornouaille intérieure	Longueur station (m)	: 70
Bassin versant	: Ellé	Largeur lit mouillé (m)	: 2,5
Cours d'eau	: Cadelac	Largeur lit mineur (m)	: 2,5
Niveau typologique	:	Nombre de traits	: 44
Lieu-dit	: Cadelac	Temps de pêche	: 5"06
Commune	: Priziac	Compatibilité protocole	: Correct
Surface BV	: 11 km ²	Conditions de pêche	
Type de BV	:	Conditions hydrologiques	: Étiage
Accès	: Moyen	Turbidité	: Nulle
		Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	148µs/cm 12°C

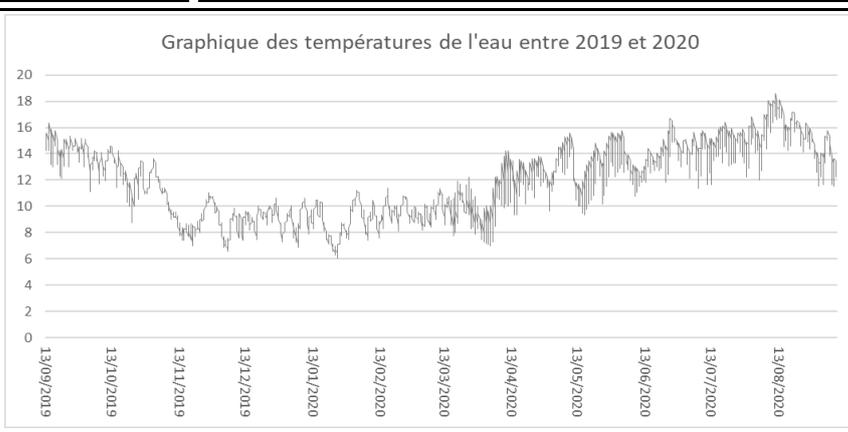
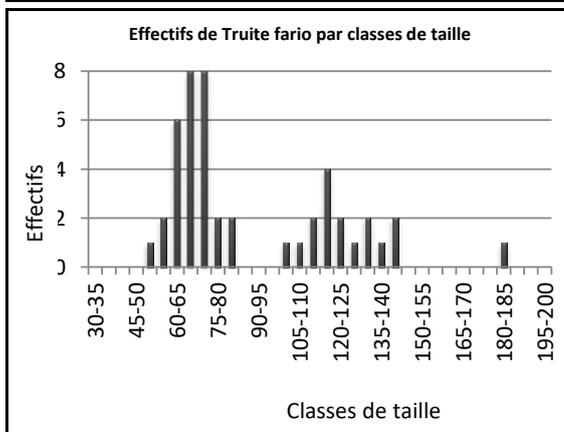


Description des habitats	
Faciès dominant et %	: Radier 70%
Granulométrie	
- Dominante	: Cailloux fins
- Accessoire	: Graviers
- Colmatage	: Très léger par :
Habitats piscicoles	
embâcles, souches	: Trous/Fosses
vég. aquatique/ de bordure	: Sous berges
	: Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Régulière
Perturbations	:
Interventions humaines	:

Résultats	
- Nombre total	: 46
- Nombre 0+	: 29
- Nombre 1+	: 17
- Taille moyenne des 0+	: 68
- Taille moyenne des 1+	: 126
- Ecart type 0+	: 6,06
- Ecart type 1+	: 11,09
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:
Espèces recensées	
4 tacons1+	1 Anguille
23 Chabots	1 Vairon
1 Perche commune	



Commentaires
 Recrutement en baisse par rapport aux deux années précédentes, mais qui reste néanmoins élevé. Les truitelles 1+ sont plus représentées que les années précédentes.



Réseau recrutement truitelles

Code : 56OUST1

X: 284,201

Y: 6770,746

Coët Bugat

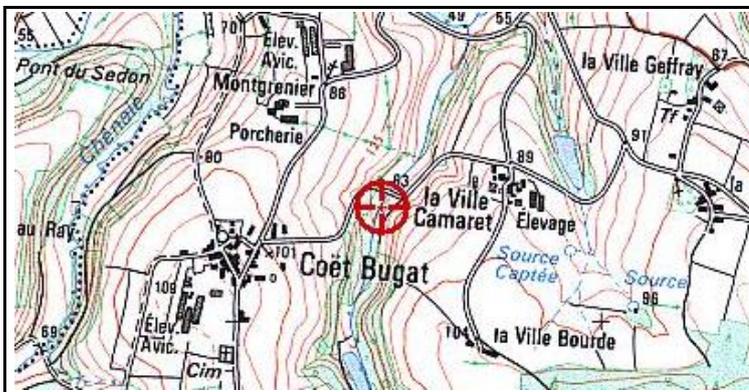
Date: 6/10/2020

Entité physiographique : Piémonts de Locminé
 Bassin versant : Vilaine
 Cours d'eau : Coët Bugat
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : La Ville Camaret
 Commune : Guégon
 Surface BV : 4 km²
 Type de BV : Tête de BV en continuité
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 88
 Largeur lit mouillé (m) : 1,5
 Largeur lit mineur (m) : 1,5
 Nombre de traits : 39
 Temps de pêche : 5"04
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 209 µS/cm T°= 14,4°C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 70%

Granulométrie

- Dominante : Graviers
 - Accessoire : Cailloux fins
 - Colmatage : Moyen Sédiments fins

Habitats piscicoles : Trous/Fosses
 Abris rocheux : Sous berges
 Embâcles, souches

Qualité morphologique

Ripisylve : Bosquets

Perturbations :
 :
 :

Interventions humaines :
 :
 :

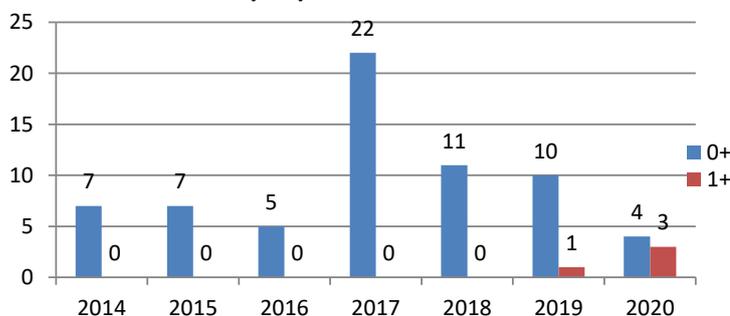
Résultats

- Nombre total : 7
 - Nombre 0+ : 4
 - Nombre 1+ : 3
 - Taille moyenne des 0+ : 82
 - Taille moyenne des 1+ : 150
 - Ecart type 0+ : 5,19
 - Ecart type 1+ : 21
 - Prélèvement écailles :
 - Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

22 Chabots

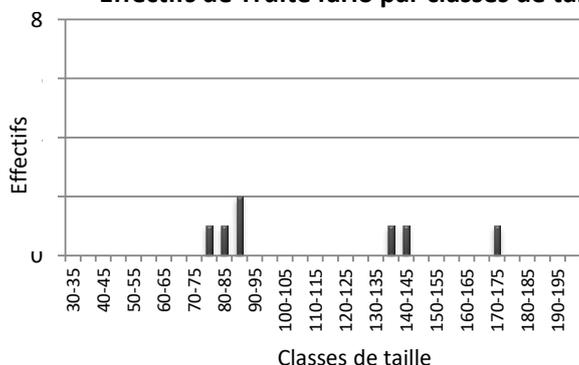
Graphique de la variabilité



Commentaires

Nombreux petits barrages en pierre + problèmes de la buse en aval de la station (buse cassée + tronç) = buse infranchissable. Peu de truitelles de l'année en 2020 par rapport aux années précédentes.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Réseau recrutement truitelles

Code : 56LOCH2

X: 267.167

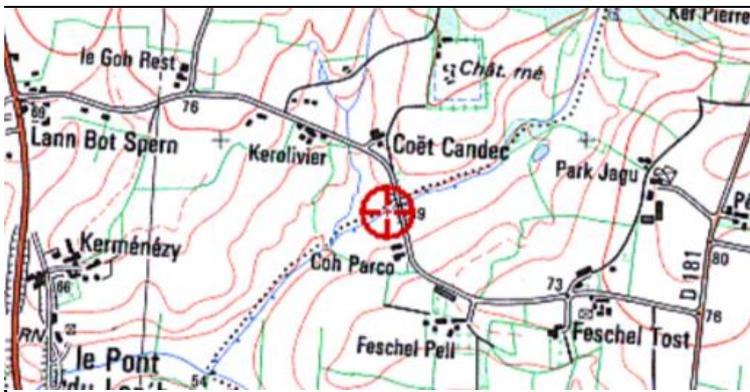
Y: 6758.383

Coët Candec

Date: 6/10/2020

Entité physiographique	: Relief des landes de Lanvaux
Bassin versant	: Loc'h
Cours d'eau	: Ruisseau Coët Candec
Niveau typologique	:
Lieu-dit	: Coët Candec
Commune	: Locqueltas
Surface BV	:
Type de BV	:
Accès	: Facile

Longueur station (m)	: 100
Largeur lit mouillé (m)	: 1,5
Largeur lit mineur (m)	: 1,5
Nombre de traits	: 38
Temps de pêche	: 5"03
Compatibilité protocole	: Correct
Conditions de pêche	
Conditions hydrologiques	: Eaux moyennes
Turbidité	: Nulle
Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	183 µS/cm 14,5°C



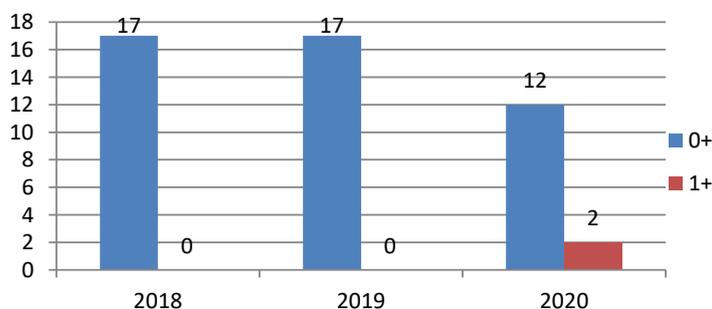
Description des habitats

Faciès dominant et %	: Radier 70%
Granulométrie	
- Dominante	: Gravier
- Accessoire	: Cailloux fins
- Colmatage	: Moyen Sédiments fins
Habitats piscicoles	: Trous/Fosses
Embacles, souches	: Sous berges
Végétation	: Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Continue
Perturbations	:
Interventions humaines	:

Résultats

- Nombre total	: 14
- Nombre 0+	: 12
- Nombre 1+	: 2
- Taille moyenne des 0+	: 81
- Taille moyenne des 1+	: 103
- Ecart type 0+	: 7,93
- Ecart type 1+	: 2,83
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:
Espèces recensées	
18 Vairons	
15 Chabots	
1 Loche franche	

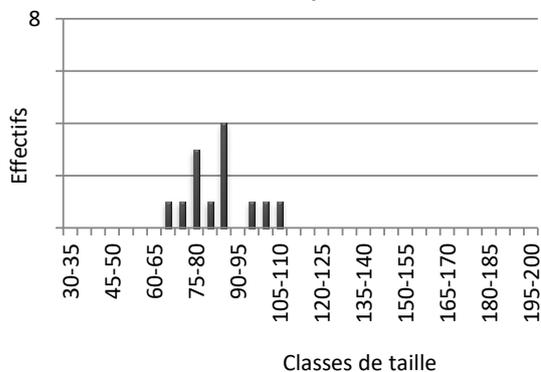
Graphique de la variabilité



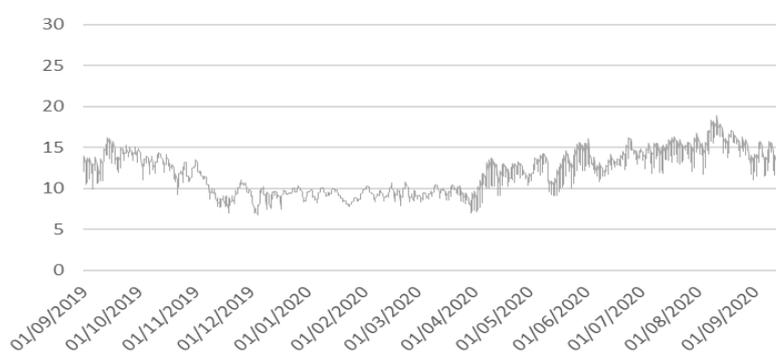
Commentaires

Recrutement un peu en baisse mais qui reste néanmoins bien présent.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de 2019 à 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56SCOR1

X: 231.800

Y: 6791.853

Kerourin

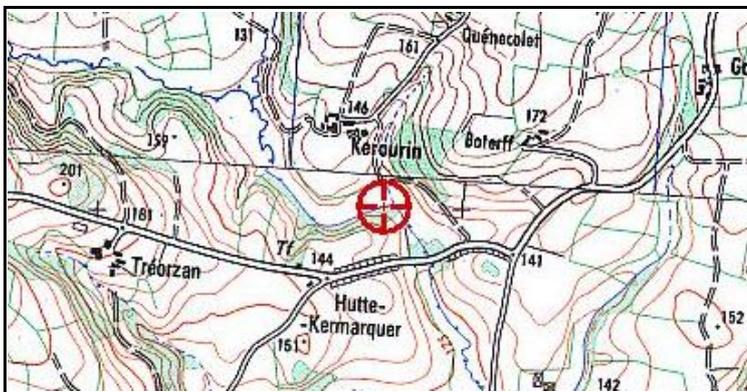
Date: 14/09/2020

Entité physiographique : Cornouaille intérieure
 Bassin versant : Scorff
 Cours d'eau : Kerourin
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Kerourin
 Commune : Ploërdut
 Surface BV : 9,5 km²
 Type de BV :
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 67
 Largeur lit mouillé (m) : 2
 Largeur lit mineur (m) : 2
 Nombre de traits : 41
 Temps de pêche : 5"00
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 164µS/cm 14,2 °C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 50% - Plat lent 50%

Granulométrie

- Dominante : Cailloux fins
- Accessoire : Graviers
- Colmatage : Léger Sédiments fins

Habitats piscicoles

- embâcles, souches : Sous berges
- végétation aqu bordure : Abris rocheux

Qualité morphologique

Ripisylve : Semi-continue

Perturbations :
 Interventions humaines :

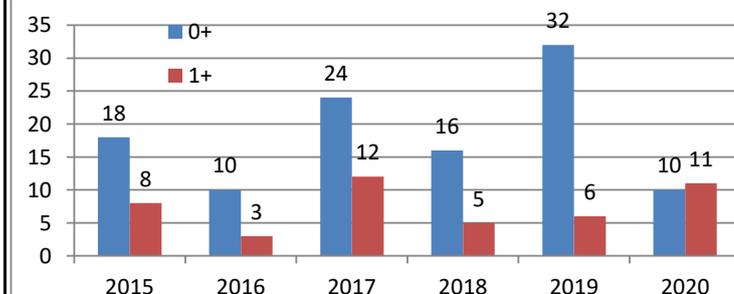
Résultats

- Nombre total : 21
- Nombre 0+ : 10
- Nombre 1+ : 11
- Taille moyenne des 0+ : 82
- Taille moyenne des 1+ : 161
- Ecart type 0+ : 6,67
- Ecart type 1+ : 30,25
- Prélèvement écailles :
- Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

13 Chabots
 1 Loche Franche

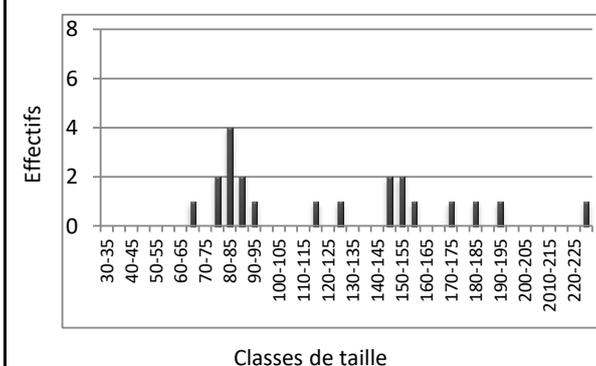
Graphique de la variabilité



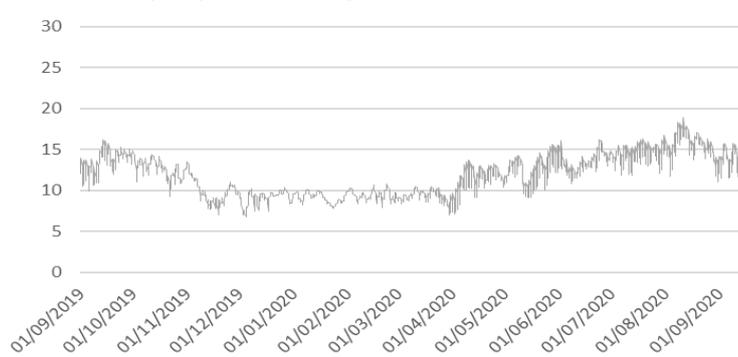
Commentaires

Recrutement très variable sur cette station. En 2020 il est dans la gamme basse des observations précédentes.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de 2019 à 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56ELLE2

X: 226.496

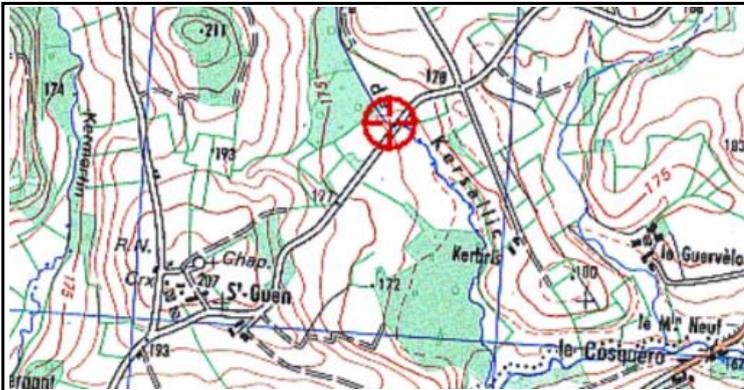
Y: 6795.925

Kersallic

Date: 14/09/2020

Entité physiographique	: Cornouaille intérieure
Bassin versant	: Ellé
Cours d'eau	: kersallic
Niveau typologique	:
Lieu-dit	: Kerbris
Commune	: Saint Tugdual
Surface BV	: 3,5 km ²
Type de BV	:
Accès	: Moyen

Longueur station (m)	: 68
Largeur lit mouillé (m)	: 2,5
Largeur lit mineur (m)	: 3
Nombre de traits	: 28
Temps de pêche	: 5 ^h 04
Compatibilité protocole	: Correct
Conditions de pêche	
Conditions hydrologiques	: Étiage
Turbidité	: Nulle
Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	129 µS/cm 14,1 °C



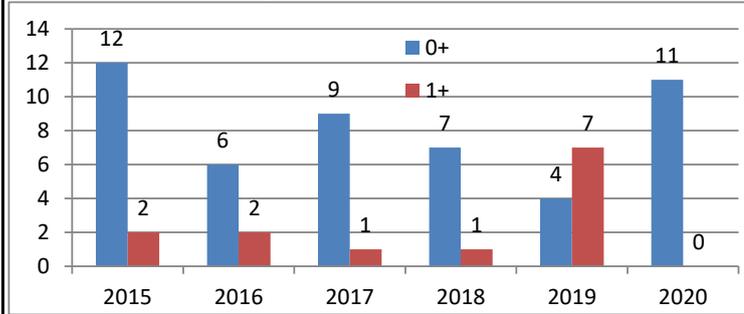
Description des habitats

Faciès dominant et %	: Radier 50% - Plat lent 50%
Granulométrie	
- Dominante	: Gravier
- Accessoire	: Sables grossiers
- Colmatage	: Léger
Habitats piscicoles	
embâcles, souches	: Sous berges
végétation	: Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Semi-continue
Perturbations	:
Interventions humaines	:

Résultats

- Nombre total	: 11
- Nombre 0+	: 11
- Nombre 1+	: 0
- Taille moyenne des 0+	: 76,73
- Taille moyenne des 1+	:
- Ecart type 0+	: 11,00
- Ecart type 1+	:
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:
Espèces recensées	
18 Chabots	
2 Vairons	

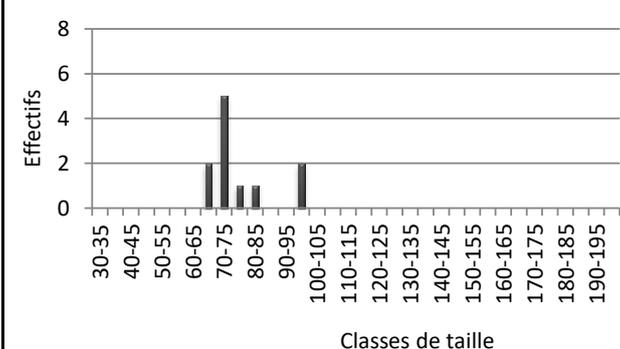
Graphique de la variabilité



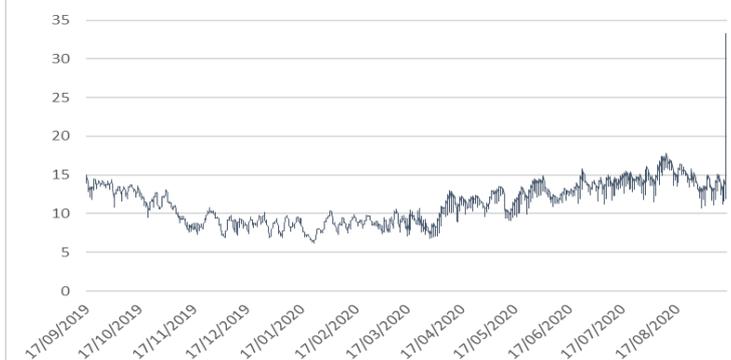
Commentaires

Problématique de piétinement sur cette station (abreuvement direct). Malgré cela, le nombre de truitelles 0+ est relativement élevé par rapport aux années précédentes.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de 2019 à 2020



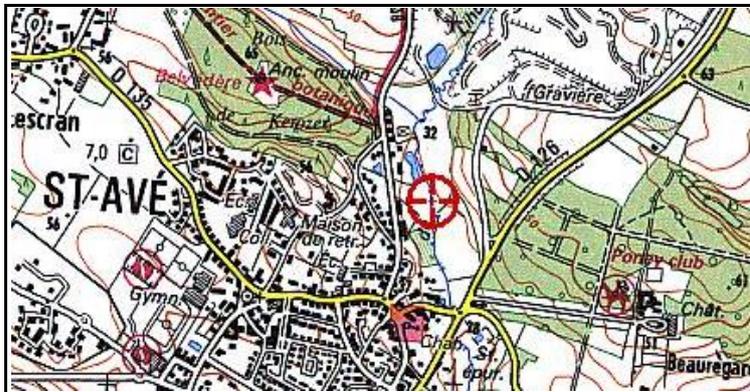
Réseau recrutement truitelles

Code : 56LIZ1

X: 270.572

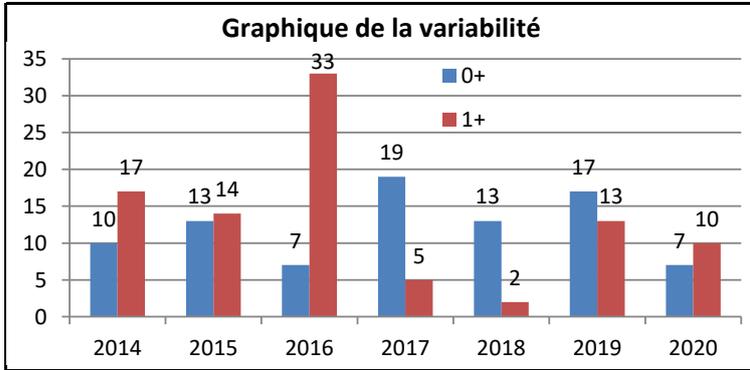
Y: 6748.067

Lihuanten		Date: 15/09/2020	
Entité physiographique :	Plateau de Vannes	Longueur station (m) :	65
Bassin versant :	Liziec Marle	Largeur lit mouillé (m) :	1,5
Cours d'eau :	Lihuanten	Largeur lit mineur (m) :	1,5
Niveau typologique :		Nombre de traits :	34
Lieu-dit :	Kerozer	Temps de pêche :	5"03
Commune :	Saint Avé	Compatibilité protocole :	Correct
Surface BV :	7 km ²	Conditions de pêche	
Type de BV :	Tête de BV en continuité	Conditions hydrologiques :	Étiage
Accès :	Facile	Turbidité :	Nulle
		Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	210µS/cm 17°C

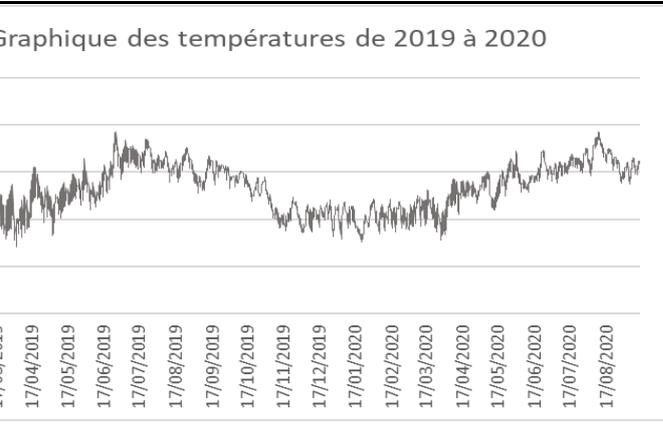
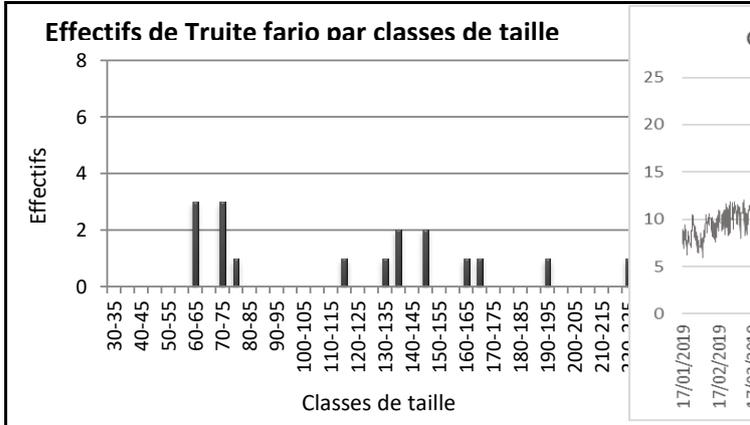


Description des habitats	
Faciès dominant et % :	Radier 60% - Plat lent 40%
Granulométrie	
- Dominante :	Cailloux fins
- Accessoire :	Graviers
- Colmatage :	Absence
Habitats piscicoles	
embâcles / souches :	Sous berges
végétation :	Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve :	Semi-continue
Perturbations :	
Interventions humaines :	

Résultats	
- Nombre total :	17
- Nombre 0+ :	7
- Nombre 1+ :	10
- Taille moyenne des 0+ :	69
- Taille moyenne des 1+ :	157
- Ecart type 0+ :	5,65
- Ecart type 1+ :	34,66
- Prélèvement écailles :	Non
- Résultat lecture écailles :	
Espèces recensées	
	43 Chabots
	1 Anguilles



Commentaires
Recrutement en truitelles de l'année très variable sur cette station; il est dans la gamme plutôt basse en 2020 mais les truitelles 1+ sont bien représentées.



Réseau recrutement truitelles

Code : 56LIZI2

X: 272.927

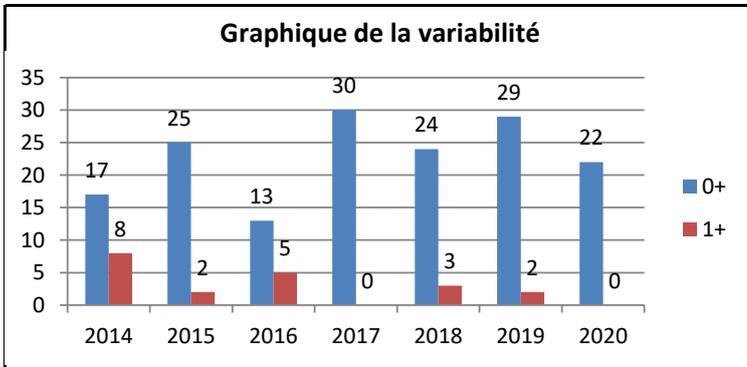
Y: 6749.172

Gornay		Date:15/09/2020	
Entité physiographique	: Relief des Landes de Lanvaux	Longueur station (m)	: 97
Bassin versant	: Petits bassins côtiers	Largeur lit mouillé (m)	: 1,2
Cours d'eau	: Gouarnais	Largeur lit mineur (m)	: 1,2
Niveau typologique	:	Nombre de traits	: 35
Lieu-dit	: Gornay	Temps de pêche	: 5"01
Commune	: Monterblanc / Saint-Avé	Compatibilité protocole	: Correct
Surface BV	: 1,7 km ²	Conditions de pêche	
Type de BV	: Tête de BV en continuité	Conditions hydrologiques	: Étiage
Accès	: Facile	Turbidité	: Nulle
		Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	182 µS/cm 16 °C

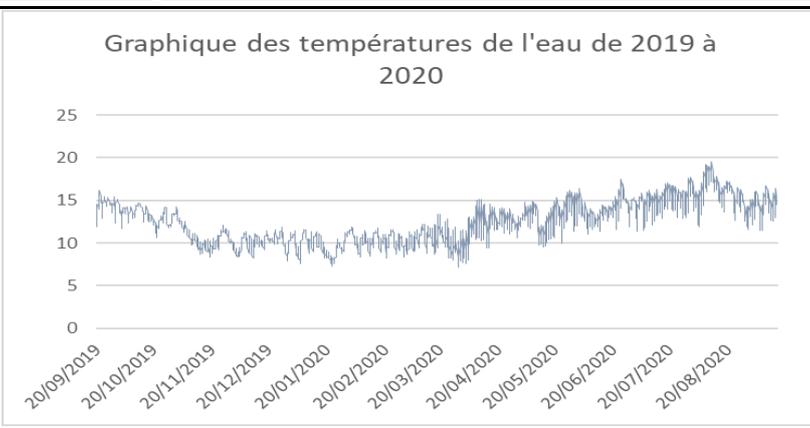
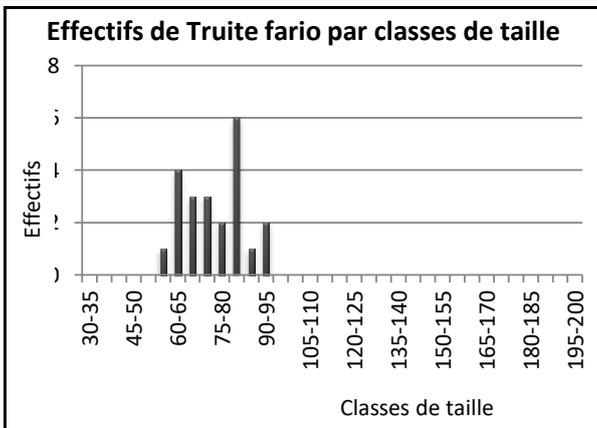


Description des habitats	
Faciès dominant et %	: Radier 50% - Plat lent 50%
Granulométrie	
- Dominante	: Cailloux fins
- Accessoire	: Graviers
- Colmatage	: Absence
Habitats piscicoles	
embâcles, souches	: Trous/Fosses
	: Sous berges
	: Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Continue
Perturbations	:
Interventions humaines	:

Résultats	
- Nombre total	: 22
- Nombre 0+	: 22
- Nombre 1+	: 0
- Taille moyenne des 0+	: 74
- Taille moyenne des 1+	:
- Ecart type 0+	: 10,45
- Ecart type 1+	:
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:
Espèces recensées	
	: 11 Chabots



Commentaires
Le recrutement en truitelles est souvent élevé sur cette station, c'est encore le cas en 2020 même s'il est inférieur aux 3 années précédentes. Les débits étaient très faibles lors de la pêche.



Réseau recrutement truitelles

Code : 56ETEL1

X: 246.153

Y: 6762.462

Mané Commun

Date: 21/09/2020

Entité physiographique	: Relief des Landes de Lanvaux
Bassin versant	: Ria d'Etel
Cours d'eau	: Mané commun
Niveau typologique	:
Lieu-dit	: Kerlann Trélécan
Commune	: Pluvigner
Surface BV	: 1 Km ²
Type de BV	: Tête de BV en continuité
Accès	: Facile

Longueur station (m)	: 57
Largeur lit mouillé (m)	: 1,5
Largeur lit mineur (m)	: 1
Nombre de traits	: 32
Temps de pêche	: 5"03
Compatibilité protocole	: Correct
Conditions de pêche	
Conditions hydrologiques	: Étiage
Turbidité	: Nulle
Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	186 µS/cm 16,6°C



Description des habitats

Faciès dominant et %	: Radier 40% - Plat lent 60%
Granulométrie	
- Dominante	: Graviers
- Accessoire	: Sables grossiers
- Colmatage	: Léger Sédiments fins
Habitats piscicoles	
Embâcles, souches	: Trous/Fosses
Végétation	: Sous berges
	: Abris rocheux
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Isolée
Perturbations	:
Interventions humaines	:

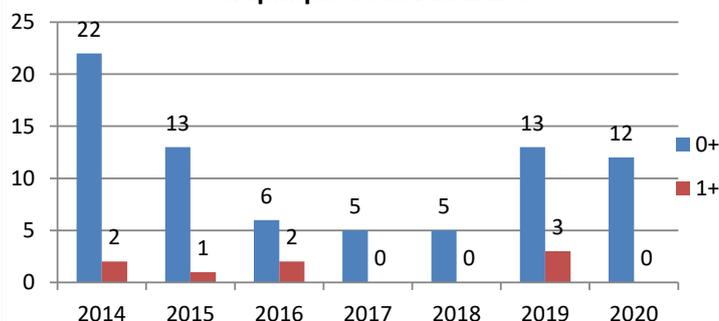
Résultats

- Nombre total	: 12
- Nombre 0+	: 12
- Nombre 1+	: 0
- Taille moyenne des 0+	: 71,50
- Taille moyenne des 1+	:
- Ecart type 0+	: 5,58
- Ecart type 1+	:
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:

Espèces recensées

27 Chabots
7 Vairons
1 Anguille

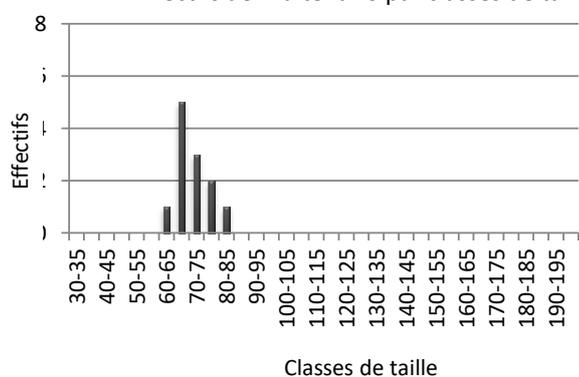
Graphique de la variabilité



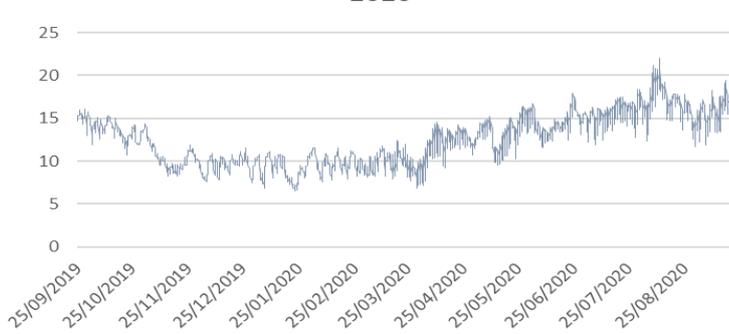
Commentaires

Le recrutement en truitelles de l'année est proche de celui de 2019, plutôt dans la gamme haute des observations précédentes.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de l'eau de 2019 à 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56TEL2

X: 240.624

Y: 6761.887

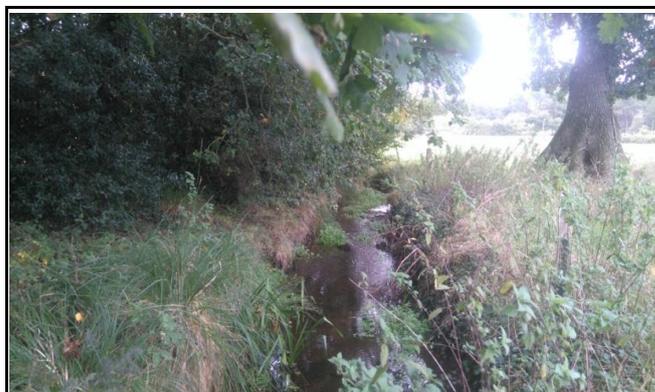
Date: 21/09/20

Entité physiographique : Plateau de Vannes
 Bassin versant : Petits bassins côtiers
 Cours d'eau : Palais
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Kermorio
 Commune : Languidic
 Surface BV : 3 km²
 Type de BV : BV côtier
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 85
 Largeur lit mouillé (m) : 1,5
 Largeur lit mineur (m) : 2
 Nombre de traits : 34
 Temps de pêche : 5"04
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 222µS/cm T°= 16,68°C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Plat lent 100%

Granulométrie

- Dominante : Sables fins
 - Accessoire : Limons
 - Colmatage : Important Vase

Habitats piscicoles

Embacles souches : Sous berges

Qualité morphologique

Ripisylve : Bosquets

Perturbations :

Interventions humaines :

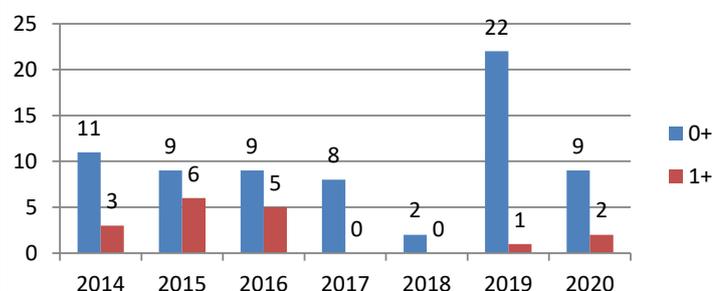
Résultats

- Nombre total : 11
 - Nombre 0+ : 9
 - Nombre 1+ : 2
 - Taille moyenne des 0+ : 71
 - Taille moyenne des 1+ : 147,00
 - Ecart type 0+ : 14,57
 - Ecart type 1+ :
 - Prélèvement écailles : Non
 - Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

41 Vairons
 4 Loches franches

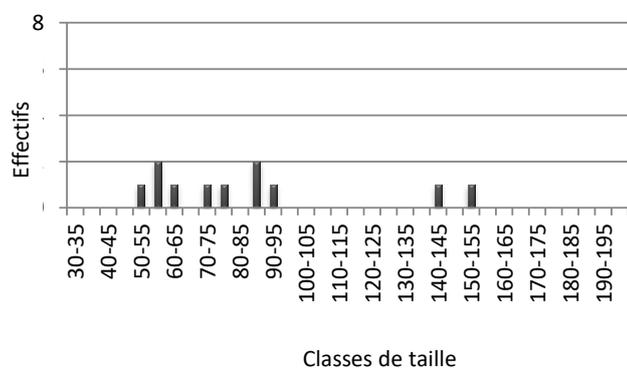
Graphique de la variabilité



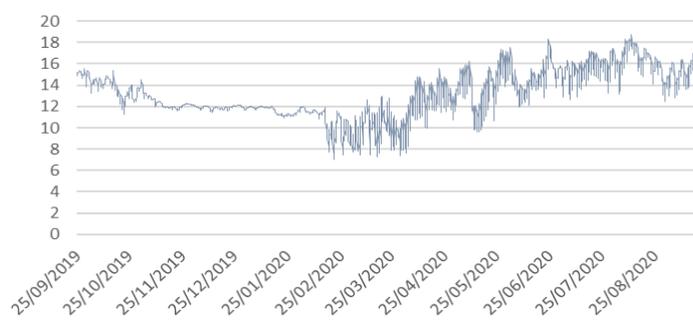
Commentaires

Le recrutement est plutôt stable sur cette station, hormis en 2018 où il était particulièrement bas et en 2019 très élevé. Il est dans la moyenne en 2020.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de l'eau de 2019 à 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56TREV1

X: 298.403

Y: 6736.602

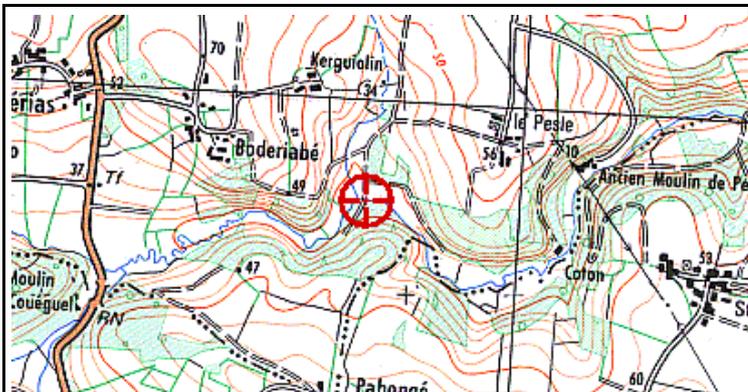
Date: 27/08/20

Entité physiographique : Relief des Landes de Lanvaux
 Bassin versant : Vilaine
 Cours d'eau : Pesle
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Seuil de Pahongé
 Commune : Limerzel
 Surface BV :
 Type de BV : Tête de BV en continuité
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 78
 Largeur lit mouillé (m) : 2
 Largeur lit mineur (m) : 2,5
 Nombre de traits : 34
 Temps de pêche : 5"08
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 266 µS/cm, 15,6°C



Description des habitats

Faciès dominant et % :
Granulométrie
 - Dominante : Cailloux fins
 - Accessoire : Gravier
 - Colmatage : Léger
Habitats piscicoles : Trous/Fosses
 Sous berges
 Embâcles, souches
Qualité morphologique
 Ripsisylve :
 Perturbations :
 Interventions humaines :

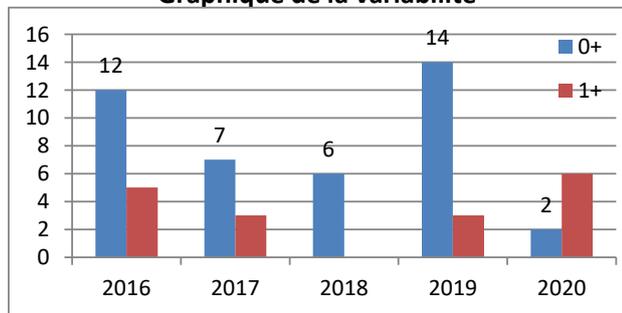
Résultats

- Nombre total : 8
 - Nombre 0+ : 2
 - Nombre 1+ : 6
 - Taille moyenne des 0+ : 96
 - Taille moyenne des 1+ : 176
 - Ecart type 0+ : 11,31
 - Ecart type 1+ : 19,58
 - Prélèvement écailles : Non
 - Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

25 Chabots
 1 Vairon
 9 Anguilles
 1 Loche franche

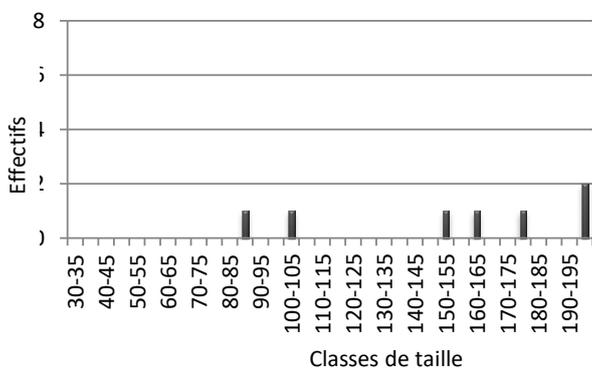
Graphique de la variabilité



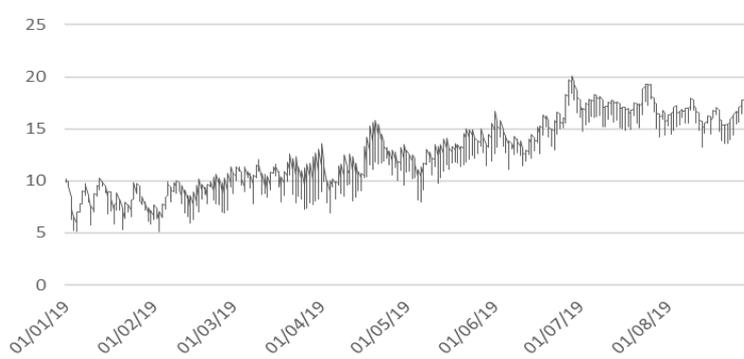
Commentaires

Très faible recrutement en 2020, c'est le plus faible depuis le début des suivis.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Evolution des températures



Réseau recrutement truitelles

Code : 56LOCH1

X: 248.532

Y: 6755.131

Pont Christ

Date: 21/09/2020

Entité physiographique : Plateau de Vannes
 Bassin versant : petits côtiers
 Cours d'eau : Pont Christ
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Calan
 Commune : Brech / Pluvigner
 Surface BV : 5,5 km²
 Type de BV : Tête de BV en continuité
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 80
 Largeur lit mouillé (m) : 2
 Largeur lit mineur (m) : 2,5
 Nombre de traits : 29
 Temps de pêche : 5"03
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 212µS/cm 16,6°C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 40% - Plat lent 60%

Granulométrie

- Dominante : Cailloux grossiers
- Accessoire : Cailloux fins
- Colmatage : Léger

Habitats piscicoles : Trous/Fosses

Abris rocheux : Sous berges
 Embâcles, souches

Qualité morphologique

Ripisylve : Semi-continue

Perturbations :
 :

Interventions humaines :
 :

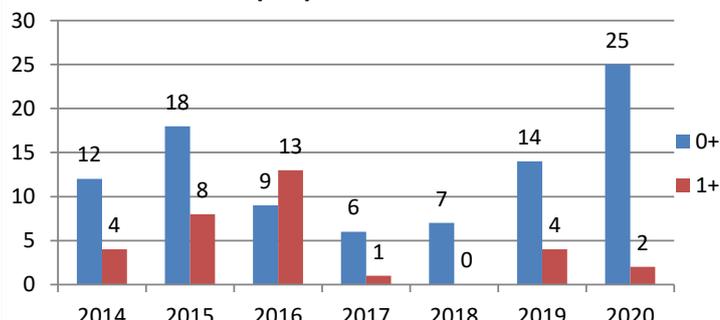
Résultats

- Nombre total : 27
- Nombre 0+ : 25
- Nombre 1+ : 2
- Taille moyenne des 0+ : 72,60
- Taille moyenne des 1+ : 152,50
- Ecart type 0+ : 7,83
- Ecart type 1+ : 3,54
- Prélèvement écailles : Non
- Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

6 Vairons

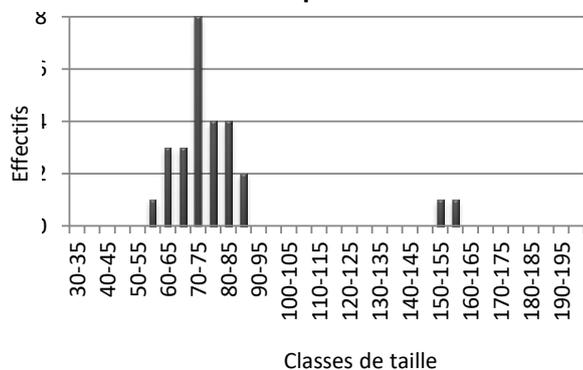
Graphique de la variabilité



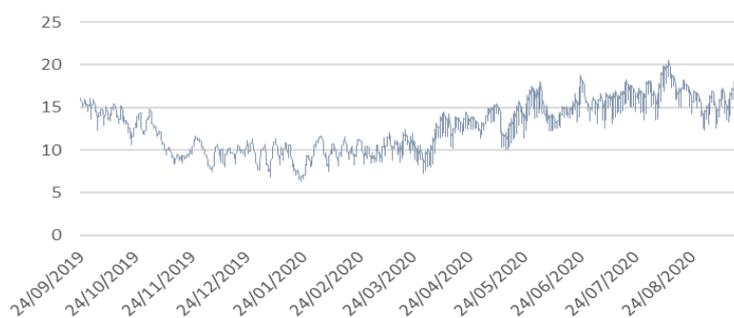
Commentaires

Recrutement en truitelles de l'année élevé en 2020, c'est le plus fort depuis le début des suivis.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique de température de l'eau de 2019 à 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56OUST

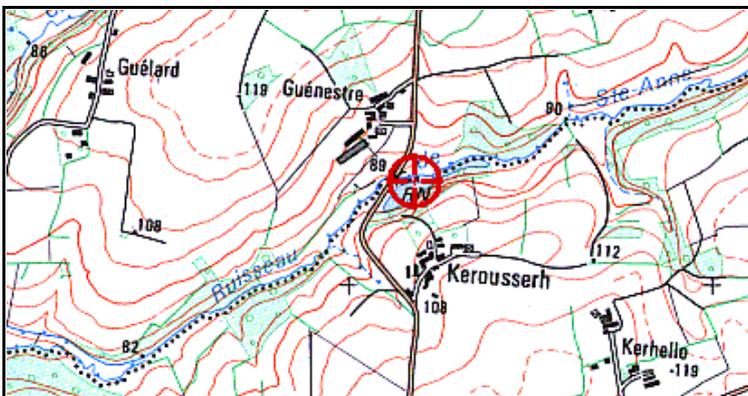
X: 272.998

Y: 6770.814

Date: 6/10/2020

Entité physiographique	: Piémonts de Locminé
Bassin versant	: Oust
Cours d'eau	: Ru Saint Anne
Niveau typologique	:
Lieu-dit	: Guéneestre
Commune	: St Allouestre/Bignan
Surface BV	:
Type de BV	:
Accès	: Facile

Longueur station (m)	: 69
Largeur lit mouillé (m)	: 2
Largeur lit mineur (m)	: 2
Nombre de traits	: 39
Temps de pêche	: 5'00
Compatibilité protocole	: Correct
Conditions de pêche	
Conditions hydrologiques	: Eaux moyennes
Turbidité	: Faible
Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C)	237 µS/cm T°= 14,4°C



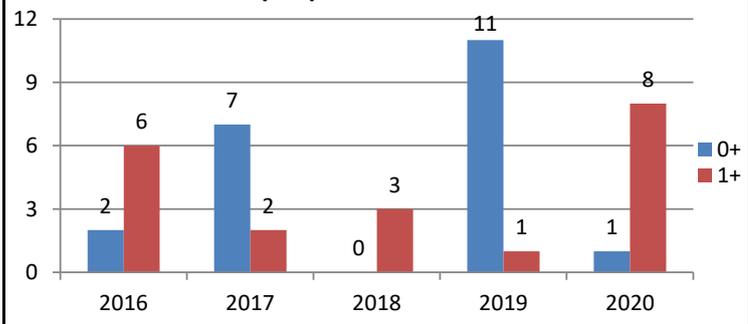
Description des habitats

Faciès dominant et %	: Radier 50%
Granulométrie	
- Dominante	: Cailloux grossiers
- Accessoire	: Graviers
- Colmatage	: Moyen Sédiments fins
Habitats piscicoles	: Trous/Fosses
abris rocheux	: Sous berges
Végétation	: Embâcles, souches
Qualité morphologique	
Ripisylve	: Continue
Perturbations	:
Interventions humaines	:

Résultats

- Nombre total	: 9
- Nombre 0+	: 1
- Nombre 1+	: 8
- Taille moyenne des 0+	: 96
- Taille moyenne des 1+	: 187
- Ecart type 0+	:
- Ecart type 1+	: 22,78
- Prélèvement écailles	: Non
- Résultat lecture écailles	:
Espèces recensées	
	76 Chabots
	3 Loche franche

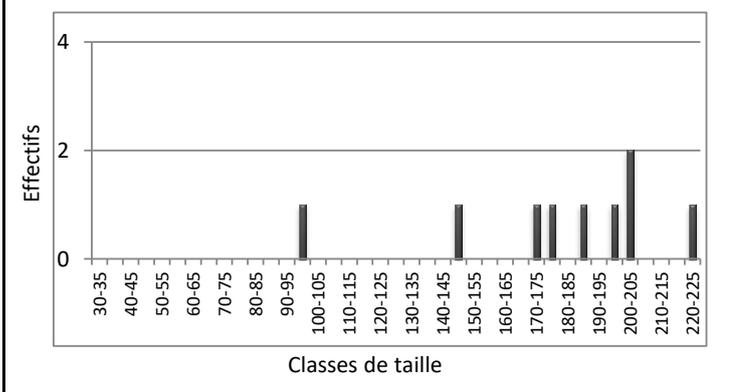
Graphique de la variabilité



Commentaires

Très faible recrutement en truitelles de l'année, c'est le plus bas depuis le début des suivis. Les truitelles d'un an sont en revanche mieux représentées.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Réseau recrutement truitelles

Code : 56BLAV1

X: 267.141

Y: 6776.703

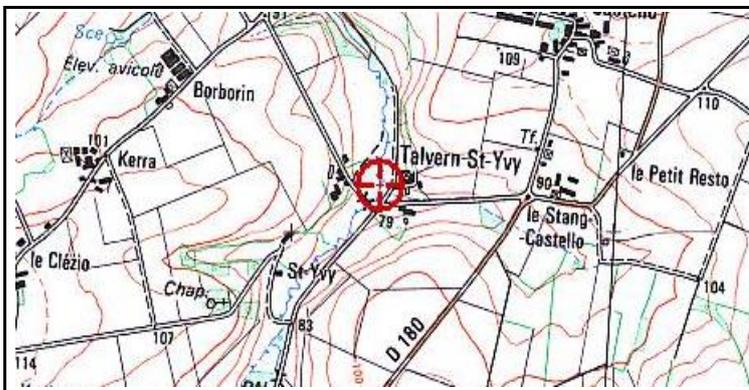
Date: 6/10/2020

Entité physiographique : Bassins de Pontivy/Loudéac
 Bassin versant : Blavet
 Cours d'eau : Talvern Saint Yvi
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Tavern Saint Yvi
 Commune : Moréac
 Surface BV : 8 km²
 Type de BV : Tête de BV en continuité
 Accès : Facile

Longueur station (m) : 85
 Largeur lit mouillé (m) : 2,5
 Largeur lit mineur (m) : 2,5
 Nombre de traits : 38
 Temps de pêche : 5"00
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 251 µS/cm T°= 14,4°C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 60%

Granulométrie

- Dominante : Graviers
- Accessoire : Sables grossiers
- Colmatage : Moyen Sédiments fins

Habitats piscicoles

- Trous/Fosses
- Embâcles, souches végétation
- Sous berges
- Abris rocheux

Qualité morphologique

Ripisylve : Semi-continue

Perturbations :

Interventions humaines :

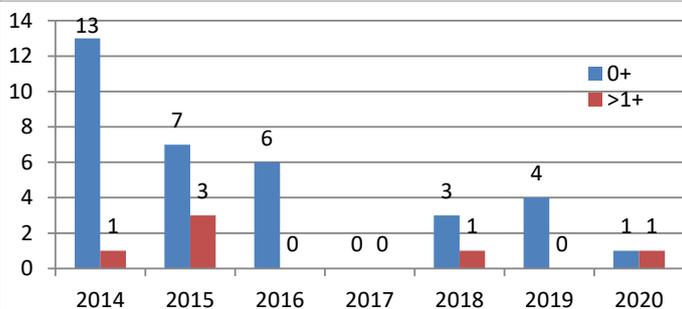
Résultats

- Nombre total : 2
- Nombre 0+ : 1
- Nombre > 1+ : 1
- Taille moyenne des 0+ : 94,00
- Taille moyenne des > 1+ : 270,00
- Ecart type 0+ :
- Ecart type 1+ :
- Prélèvement écailles : Non
- Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

10 Vairons
 1 Loches franches
 61 Chabots

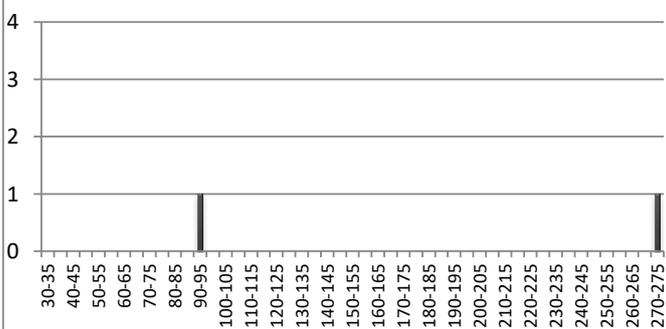
Graphique de la variabilité



Commentaires

Recrutement en truitelles particulièrement faible en 2020.

Effectifs Classes de taille



Réseau recrutement truitelles

Code : 56OUST

X: 289.899

Y: 6745.260

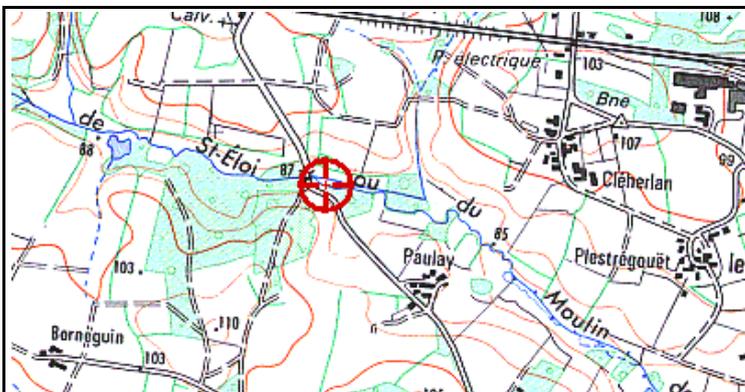
Date: 27/08/20

Entité physiographique : Relief des Landes de Lanvaux
Bassin versant : Petits bassins côtiers
Cours d'eau : Tohon
Niveau typologique :
Lieu-dit : Pont Carr
Commune : Questembert
Surface BV :
Type de BV : BV côtier
Accès : Facile mais entretien avant

Longueur station (m) : 64
Largeur lit mouillé (m) : 2
Largeur lit mineur (m) : 2
Nombre de traits : 32
Temps de pêche : 5"10
Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
Turbidité : Nulle
Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) 246 µS/cm T°=14,6°C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 60%

Granulométrie

- Dominante : Cailloux fins
- Accessoire : Gravier
- Colmatage : Léger

Habitats piscicoles : Trous/Fosses
 embâcles, souches Abris rocheux
 végétation Embâcles, souches

Qualité morphologique

Ripisylve : Bosquets

Perturbations :
 :

Interventions humaines :
 :

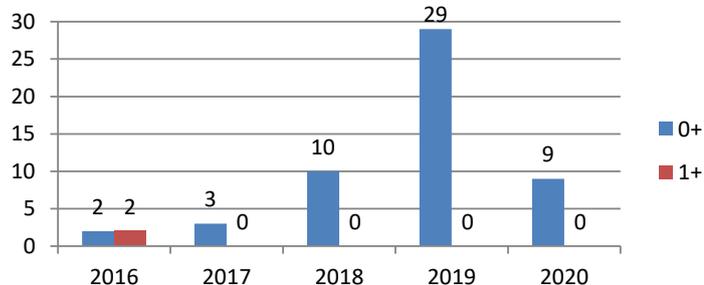
Résultats

- Nombre total : 9
 - Nombre 0+ : 9
 - Nombre 1+ : 0
 - Taille moyenne des 0+ : 88,44
 - Taille moyenne des 1+ :
 - Ecart type 0+ : 8,23
 - Ecart type 1+ :
 - Prélèvement écailles : Non
 - Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

3 Loche franche
 4 Goujon
 1 Vairons
 1 Anguille

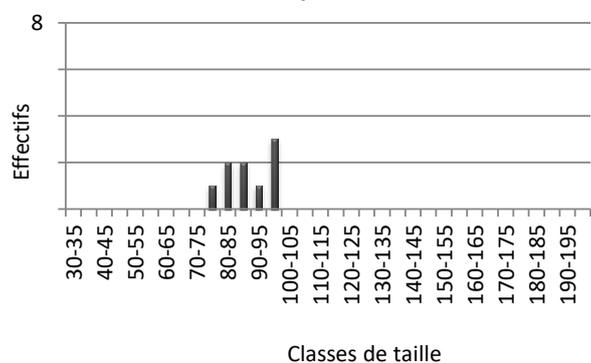
Graphique de la variabilité



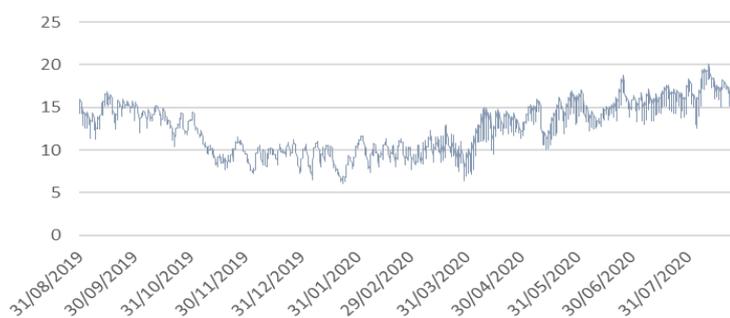
Commentaires

Recrutement en truitelles 0+ très variable selon les années. Plutôt moyen en 2020.

Effectifs de Truite fario par classes de taille



Graphique des températures de l'eau entre 2019 et 2020



Réseau recrutement truitelles

Code : 56OUST3

X: 288.572

Y: 6764.790

Tromeur

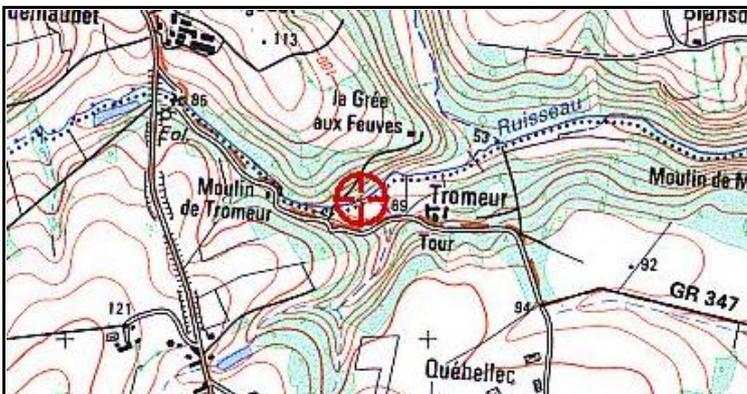
Date: 6/10/2020

Entité physiographique : Piémonts de Locminé
 Bassin versant : Vilaine
 Cours d'eau : Tromeur
 Niveau typologique :
 Lieu-dit : Mlin Tromeur
 Commune : Sérent / Lizio
 Surface BV : 5 km²
 Type de BV : Tête de BV en continuité
 Accès : Moyen

Longueur station (m) :
 Largeur lit mouillé (m) : 1,5
 Largeur lit mineur (m) : 1,5
 Nombre de traits : 32
 Temps de pêche : 5"06
 Compatibilité protocole : Correct

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Étiage
 Turbidité : Nulle
 Conduct. (µS/cm) / Temp. (°C) : 213 µS/cm 12,6 °C



Description des habitats

Faciès dominant et % : Radier 70%

Granulométrie

- Dominante : Cailloux grossiers
- Accessoire : Cailloux fins
- Colmatage : Absence

Habitats piscicoles : Trous/Fosses

Embâcles, souches : Sous berges
Abris rocheux

Qualité morphologique

Ripisylve : Bosquets

Perturbations :
:

Interventions humaines :
:

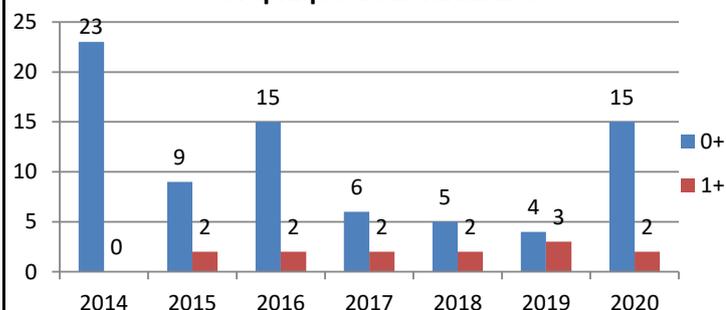
Résultats

- Nombre total : 17
- Nombre 0+ : 15
- Nombre 1+ : 2
- Taille moyenne des 0+ : 80,60
- Taille moyenne des 1+ : 142,50
- Ecart type 0+ : 10,02
- Ecart type 1+ : 58,69
- Prélèvement écailles : Non
- Résultat lecture écailles :

Espèces recensées

37 Chabots

Graphique de la variabilité



Commentaires

Bon recrutement en truitelles de l'année en 2020, dans la gamme haute des observations précédentes.

Effectifs de Truite fario par classes de taille

