



VOLET POISSONS MIGRATEURS 2015-2021

**SUIVI DES
PEUPELEMENTS
D'ANGUILLES SUR UN
RESEAU DE STATIONS
DU MORBIHAN
(RESEAU DE SUIVI DU
RECRUTEMENT ET
STATIONS
COMPLEMENTAIRES DES
BV COTIERS 56 + ARZ
CLAIE)
(2019)**



Anguille jaune
(© G. Germis, BGM)



Saumon mâle (© G. Germis, BGM)



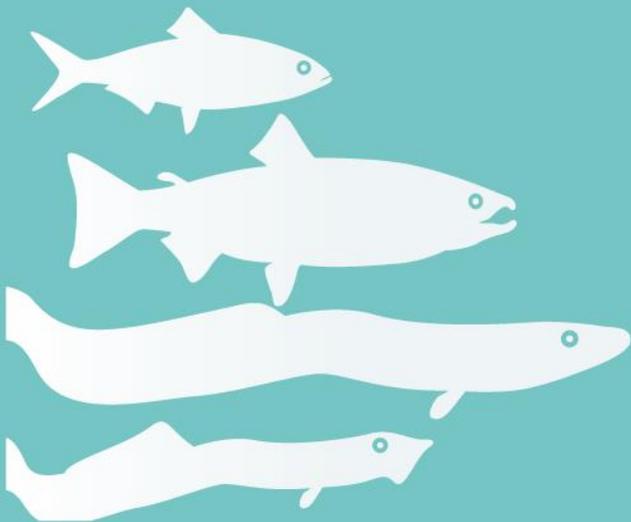
Grande alose (© FD56)



Lamproie marine
(© F. Guéineau, FD35)



Truite de mer (© A. Langlois, Syndicat Horn)



Maître d'ouvrage :

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



FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE
PÊCHE

Edition : avril 2020



Soutiennent les actions du volet "poissons migrateurs" :



SUIVI DES PEUPELEMENTS D'ANGUILLES SUR UN RESEAU DE STATIONS DU MORBIHAN (BV COTIERS + OUST) ET SUR DES MARAIS LITTORAUX MORBIHANNAIS (2019)

Ce rapport effectue la synthèse de l'évaluation des populations d'anguilles menée en 2019 sur un réseau de stations réparties sur les petits bassins côtiers morbihannais, ainsi que sur des stations du bassin Oust-Vilaine dans le cadre du volet poissons migrateurs. Il présente également les résultats des suivis sur les marais littoraux.

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 24000 €, financés à :

- 50 % par l'Agence de l'eau Loire Bretagne

- 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.

RESUME

Les bassins morbihannais font l'objet d'un suivi de leur population d'anguilles par pêches électriques d'indices d'abondance : un réseau de 10 stations prospectées annuellement permet de suivre les évolutions des entrées en eau douce de jeunes anguillettes (recrutement), et d'autres stations sont réparties sur les bassins et suivies tous les 3 ans. Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mise en place de l'Observatoire des Poissons Migrateurs porté par Bretagne Grands Migrateurs. Les pêches sont réalisées selon un protocole normalisé, qui consiste à prospecter le cours d'eau selon un plan d'échantillonnage, et à pratiquer 30 points de pêche au martin-pêcheur sur chaque station retenue. Cette méthode permet à la fois de calculer des EPA (Echantillonnage Ponctuel d'Abondance) par station et de connaître la structure de tailles du peuplement d'anguilles.

En 2019, les pêches ont été réalisées sur les 10 stations du réseau (stations situées à proximité de la mer), ainsi que sur 15 stations complémentaires sur les petits côtiers morbihannais et le bassin d'Oust Vilaine. (Arz et Claie) Une station a également été rajoutée depuis 2017 sur le Sal dans le cadre des suivis de l'arasement du barrage de Pont Sal. Les résultats font apparaître que les anguilles sont présentes sur la totalité des stations. Les densités les plus fortes sont observées sur les stations du réseau, situées près de la mer : moyenne de 108 anguilles de moins de 90 mm (recrutement) capturées par station, soit un EPA de 3.6. Cette situation est meilleure que celle des deux années précédentes, mais inférieure aux années 2013 et 2014. Sur les stations complémentaires des côtiers, le nombre d'anguilles est faible malgré la proximité de la mer avec une moyenne de 33 anguilles par station, soit un EPA de 1.5. Le nombre d'anguilles est stable ou en baisse par rapport à 2016 sur toutes les stations sauf sur le Liziec, en forte augmentation. Sur les stations de l'Oust, la situation est contrastée entre l'Arz et la Claie : les densités d'anguilles sont sensiblement plus élevées sur celle-ci, malgré une distance à la mer équivalente ou supérieure, mais les stations sont plus proches du cours principal de l'Oust que celles de l'Arz. Des effets propres aux stations prospectées (habitat plus favorable sur la Claie que sur l'Arz) pourraient aussi expliquer ces résultats. Sur le Sal, le point après arasement du barrage de Pont Sal montre une nette amélioration de la répartition des jeunes anguillettes en amont de l'ancien barrage, en particulier des très jeunes anguillettes, même si la situation est moins bonne qu'en 2018.

Les suivis dans les marais littoraux sont effectués à l'aide de dispositifs passifs, les « flottangs », qui permettent de prospecter tous les milieux, quels que soit leur profondeur et leur taux de salinité. Sur le site de l'étang de St Jean (Ria d'Etel), les anguillettes sont présentes dans plusieurs flottangs, mais les obstacles à la mer (clapet et vannes) limitent la circulation des anguillettes. C'est le cas aussi sur le Bisconte (Ria d'Etel), sur ce marais des anguilles ont été comptées uniquement en aval des clapets, mais aucune en amont. Ces résultats observés pour la 1^{ère} fois ont été rendus plus faciles par l'utilisation des flottangs bloqués au fond et relevés à marée basse, contrairement aux années précédentes, et ce qui posait moins de difficultés techniques (échouage,...). Sur la réserve du Loc'h (Saudraye), on observe là aussi un potentiel intéressant pour les anguilles, mais limité par les clapets à marée. Sur l'étang du Sac'h, la gestion des vannages avec ouvertures temporaires et régulières permettent une certaine remontée des anguillettes. Enfin, les anguilles remontent aussi les marais de Pen Mané et du Dreff (Locmiquélic, Riantec), mais leur circulation est peut-être perturbée par un busage à l'exutoire. Sur le cours principal du Blavet aussi, les suivis aux flottangs mettent en évidence les difficultés migratoires au niveau des barrages actuellement non équipés de passes à anguilles.

Mots-clés : anguille, pêche électrique, indice d'abondance, réseau, côtiers morbihannais, Arz, Claie

1. INTRODUCTION - CONTEXTE DE L'ETUDE.....	4
2. METHODOLOGIE DES SUIVIS PAR PECHE ELECTRIQUE	4
2.1 Protocole.....	4
2.2 Localisation et caractérisation des stations	5
2.2.1 Stations du réseau de suivi du recrutement	5
2.2.2 Stations complémentaires oust et Côtiers.....	6
2.2.3 Suivi spécifique arasement barrage Pont Sal	7
2.3 Exploitation des données.....	7
2.4 Mise en œuvre des pêches.....	7
3. METHODOLOGIE DES SUIVIS « FLOTTANGS ».....	8
3.1 Protocole.....	8
3.2 Localisation et caractérisation des stations	8
3.2.1 Ria d'Étel : étang de St Jean et Bisconte.....	9
3.2.2 Réserve du Loc'h	10
3.2.3 site de l'étang du Sac'h	10
3.2.4 Marais de Pen Mane et site du Dreff.....	11
3.2.5 Cours principal du Blavet	12
4. RESULTATS.....	13
4.1 résultats des suivis par pêche électrique	13
4.1.1 Stations du réseau de suivi du recrutement	13
4.1.2 Stations complémentaires Côtiers	17
4.1.3 Stations complémentaires Bassin Oust Vilaine.....	21
4.1.4 Suivi spécifique arasement barrage Pont Sal	24
4.2 résultats des suivis par Flottang	25
4.2.1 Etang de St Jean et Bisconte	25
4.2.2 Réserve du Loc'h	26
4.2.3 Etang du Sac'h	26
4.2.4 Marais du Dreff et de Pen Mané	27
4.2.5 Cours principal du Blavet	27
5. CONCLUSION	28

SUIVI DES PEUPELEMENTS D'ANGUILLES SUR UN RESEAU DE STATIONS DU MORBIHAN (BV COTIERS + OUST) ET SUR DES MARAIS LITTORAUX MORBIHANNAIS (2019)

1. INTRODUCTION - CONTEXTE DE L'ETUDE

Des suivis des peuplements d'anguilles par pêches électriques sont réalisés dans le cadre de l'observatoire sur les poissons migrateurs en Bretagne. La totalité des bassins a déjà été inventoriée dans le Morbihan depuis 2008 : le Blavet, le bassin Vilaine-Oust, le Scorff et l'Ellé ainsi que les petits bassins côtiers morbihannais. Ce premier état des lieux ayant été réalisé, il a été retenu le principe de mettre en place un réseau d'une dizaine de stations (réparties sur la bande côtière), à prospecter tous les ans afin de mesurer les fluctuations du recrutement, ainsi qu'une quinzaine de stations sur les bassins versants et à prospecter tous les 3 ans pour suivre les populations d'anguilles. Cette année, ces stations complémentaires ont été réparties sur les petits bassins côtiers morbihannais et le bassin Oust-Vilaine, prospecté pour la dernière fois en 2016. Comme depuis 2017, une station a aussi été rajoutée sur le Sal, dans le cadre du suivi de l'arasement du barrage de Pont Sal, en tant que suivi après travaux.

En revanche, peu de suivis ont été réalisés jusque-là sur les zones de marais littoraux. En effet, la configuration de ces sites (profondeur, sédimentation, conductivité, ...) ne permet pas la prospection avec les appareils de pêche électrique. Pourtant, ce sont des zones essentielles pour l'anguille car ce sont des zones de transition entre la mer et le continent, et elles ont souvent une forte productivité. Actuellement, il n'existe pas de méthodologie d'échantillonnage aussi standardisée que les pêches électriques pour caractériser ces milieux particuliers. Mais différentes expérimentations sont en cours en utilisant des moyens passifs (piégeage). La Cellule Migrateurs des bassins Charente et Seudre a notamment mis au point un nouveau dispositif de suivi, le « flottang ». Ce sont des sortes d'habitats pour jeunes anguilles. Des « flottangs » de ce type ont été testés depuis 2016 sur différents sites littoraux morbihannais (étangs de Kervran et Kerzine à Plouhinec et marais du Golfe du Morbihan et de la rivière de Pénerf, sites littoraux de la Ria d'Etel (Etang de St Jean, Bisconte), la réserve du Loc'h à Guidel, le site de Ker dual à la Trinité/mer ainsi que sur le cours principal du Blavet) afin de préciser le recrutement en anguillettes. En 2019, ces suivis ont été poursuivis sur d'autres sites, pour compléter les observations des années précédentes : poursuite sur l'étang de St Jean, Bisconte, réserve du Loc'h mais aussi marais de Pen Mané (Locmiquélic) et du Dreff (Riantec), sur l'étang du Sac'h (Etel) et sur le Blavet.

2. METHODOLOGIE DES SUIVIS PAR PECHE ELECTRIQUE

2.1 PROTOCOLE

Les populations d'anguilles sont suivies par pêches électriques d'indices d'abondance. Depuis 2007, un protocole de pêche, spécifiquement élaboré pour le suivi des populations d'anguilles, est utilisé par les FDAAPPMA bretonnes (BGM, 2009). Il a été mis au point par les Fédérations de Pêche bretonnes et Bretagne Grands Migrateurs en collaboration avec Pascal LAFFAILLE de l'Université de Rennes 1 et l'Office Français de la Biodiversité. Il recourt à la méthode de pêche électrique par échantillonnage par point dit « indice d'abondance anguille », méthode dérivée de la méthode des Echantillonnages Ponctuels d'Abondance (EPA) (LAFFAILLE et al. 2004) qui a été développée et appliquée sur l'Aulne en 2003 et adaptée sur les côtiers armoricains en 2006 par l'OFB (Service Départemental des Côtes d'Armor et Délégation Régionale Bretagne – Basse-Normandie). Le protocole est détaillé sur le site de l'Observatoire des Poissons Migrateurs de Bretagne accessible sur le lien suivant :

2.2 LOCALISATION ET CARACTERISATION DES STATIONS

En 2019, trois types de stations ont été prospectés : 10 stations dans le cadre du réseau de suivi annuel du recrutement et 4 stations complémentaires situées sur le bassin de l'Oust et 11 sur les petits bassins côtiers morbihannais.

2.2.1 STATIONS DU RESEAU DE SUIVI DU RECRUTEMENT

Les 10 stations du réseau (fig. 1) sont situées en aval des différents bassins, très près de la mer (entre 0 et 1,5 km de la mer), pour suivre le recrutement (l'entrée de très jeunes anguillettes en eau douce). Ce sont les mêmes que celles prospectées les années précédentes.

- ❖ BV du Scorff :
 - *Scave* (SCAV1) : aval Pont Scave (Quéven)
- ❖ BV du Blavet :
 - *Kerpont* (KERP1), (Lanester)
- ❖ Petite mer de Gâvres :
 - *Riantec* (RIANT): aval lavoir (Plouhinec)
- ❖ Rivière d'Étel :
 - *Pont du Roc'h* (ROCH1), au bourg (Nostang)
- ❖ Rivière de la Trinité/mer :
 - *Gouyanzeur* (GOUY), (Crac'h)
- ❖ Golfe du Morbihan :
 - BV Loc'h-Sal :
 - *Loc'h* (LOCH1), à Tréauray (Ste Anne d'Auray)
 - *Sal* (SAL1), à Pont Sal (Pluneret)
 - autres BV :
 - *Vincin* (VINC1), au moulin de Pont Stêr (Arradon)
 - *Marle* (MARL1), aux remparts de Vannes (Vannes)
- ❖ St Eloi Tohon-Kervily :- *St Eloi* (STEL1), en aval de Pen Mur (Muzillac)

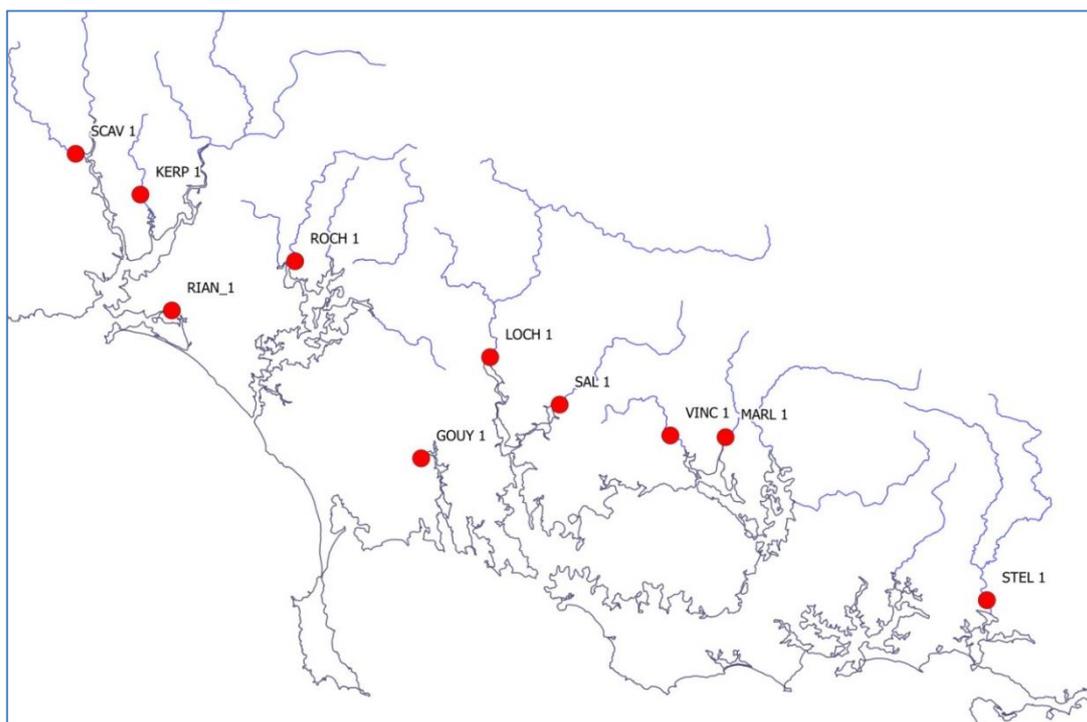


Fig. 1 Localisation des stations prospectées dans le cadre du réseau de suivi du recrutement

2.2.2 STATIONS COMPLEMENTAIRES OUST ET COTIERS

15 stations ont été positionnées sur des petits bassins côtiers morbihannais et sur deux affluents de l'Oust : l'Arz et la Claie.

Ces stations sont les suivantes :

- Stations côtières
 - o Saudraye :
 - SAUD1
 - o Affluents rivière d'Étel
 - BISC1 : Bisconte
 - PALA1 : Palais
 - GEORG2 : Moulin Saint Georges
 - KERG1 : Kergroix
 - KERL1 : Kerlino
 - o Affluent Golfe du Morbihan
 - NOYA1 : Plessis
 - LIZI1 : Liziec
 - LOCH1' : Loch
 - SAL2 : Sal moulin Duc
 - o Affluent Ter
 - TER1 : Ter
- Stations Oust Vilaine
 - o Arz
 - ARZ3 : Ville Boury
 - ARZ2' : Helfaut
 - o Claie
 - CLAIE1 : Claie aval
 - CLAIE2' : Aguéneac

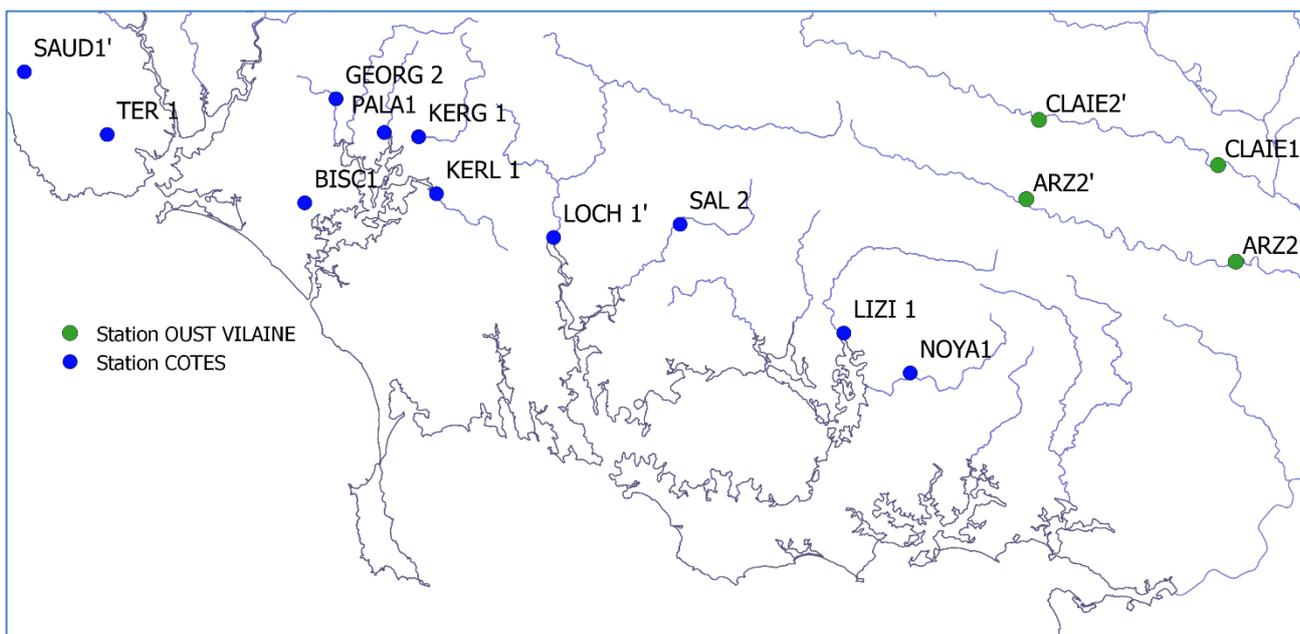


Fig. 2 Localisation des stations prospectées sur les BV côtiers et Oust

2.2.3 SUIVI SPECIFIQUE ARASEMENT BARRAGE PONT SAL

Depuis 2017, un suivi spécifique sur le Sal a été rajouté pour suivre l'arasement du barrage de Pont Sal et de fait le rétablissement de la libre-circulation piscicole. Le barrage était équipé d'une passe à anguilles, mais du fait de sa hauteur importante, il induisait certainement un retard dans des migrations.

La station aval du barrage est déjà suivie dans le cadre du réseau de suivi du recrutement. Une station a été rajoutée en amont du barrage (à partir de la voie de chemin de fer juste en amont de l'étang) afin d'établir un point de suivi de la colonisation par les anguilles après destruction du barrage. Cette station se situe 1.4 km en amont de la précédente.

2.3 EXPLOITATION DES DONNEES

Les résultats obtenus permettent de déterminer :

- les indices d'abondance « anguilles » estimés sur les stations,
- les structures en taille des populations d'anguilles ainsi que leur répartition sur le profil longitudinal du cours d'eau.

Nota : Les densités n'ont pas été estimées car la relation IA/densité n'est pas encore validée.

Les indices d'abondance « anguille »

L'indice d'abondance « anguille » est le nombre d'anguilles capturées sur la station par le nombre de points échantillonnés (30 points). Il peut être exprimé aussi en **EPA, nombre d'anguilles par point**.

La structure en âge de la population

Les tailles de poissons renseignent sur leur âge approximatif et cela permet de déduire la part de recrutement dans la population.

Trois types de structure de populations peuvent être observés (P. LAFFAILLE) :

- ✓ Population jeune : la population est dominée par les plus jeunes individus (< 150 mm et 150 – 300 mm) ;
- ✓ Bon recrutement : La population est dominée par les < 150 mm dans les secteurs les plus en aval et par les 150-300 mm plus en amont ;
- ✓ Population en place : Une population en place équilibrée doit être centrée sur la classe 300 – 450 avec une présence de toutes les classes de taille ;
- ✓ Population relictuelle : Une population relictuelle est dominée par les individus les plus âgés (450 – 600 mm pour la Bretagne). Ces individus sont des femelles.

Remarque : En Bretagne, les anguilles de plus de 600 mm sont rares. Leur dominance indique que la population va très rapidement disparaître sur ce site.

2.4 MISE EN ŒUVRE DES PECHES

Les pêches ont été réalisées les 19, 20, 21, 24 juin, 3, 4, 5 et 8 juillet 2019 par les salariés de la FDAAPPMA56.

3. METHODOLOGIE DES SUIVIS « FLOTTANGS »

3.1 PROTOCOLE

La caractérisation du recrutement a été réalisée à l'aide d'un dispositif nommé « Flottang » : cet engin passif a été développé en 2014 par la cellule Migrateurs Charente-Seudre dans le but de déterminer le front de colonisation des anguilles de moins de 15 cm sur le bassin de la Charente. Le Flottang est constitué d'un carré de 50 cm de côté et de 10 cm d'épaisseur en fibre plastique repliée 10 fois, et muni de deux flotteurs (cf. fig. 3). Il fonctionne comme une sorte d'habitat ; les jeunes anguilles viennent se loger entre les mailles du treillis. Il s'est avéré très sélectif et attractif pour les anguilles de moins de 12 cm dans les expérimentations menées par la Cellule Migrateurs Charente. Il est pratique, simple d'utilisation et d'entretien et donc facilement reproductible sur de nombreux sites. Les Flottangs sont relevés après une ou plusieurs nuits sur site à l'aide d'une époussette glissée par-dessous pour éviter l'échappement des poissons lors de la relève. Les anguillettes sont toutes dénombrées et mesurées (avec un échantillonnage de 30 individus pour les fortes densités). Elles sont ensuite relâchées sur place.



Fig. 3 Le Flottang est un habitat passif pour petites anguillettes

3.2 LOCALISATION ET CARACTERISATION DES STATIONS

En 2019, 5 sites ont été prospectés :

- Ria d'Etel : étang de St Jean et Bisconte (Locoal Mendon, Plouhinec)
- Réserve du Loc'h (Guidel)
- Site de l'étang du Sac'h (Etel)
- Marais de Pen Mané et du Dreff (Locmiquélic et Riantec)
- cours principal aval du Blavet (Inzinzac Lochrist)

3.2.1 RIA D'ETEL : ETANG DE ST JEAN ET BISCONTE

Le site de l'étang de St Jean, propriété du Conservatoire du Littoral, comporte une grande surface en eau (étang de St Jean), longée par le cours d'eau du Calavret. Cet espace fait partie du site Natura 2000 de la Ria d'Etel. Il fait l'objet actuellement d'une étude du fonctionnement hydraulique et hydrologique et du rétablissement de la continuité écologique, portée par le Conservatoire du littoral. L'ouvrage du Calavret est classé en liste 2 avec obligation de libre-circulation de l'anguille, la truite de mer et les espèces holobiotiques. Un vannage est situé en aval du plan d'eau et un batardeau sur sa partie amont et des clapets limitent la circulation piscicole côté Calavret. Un autre vannage est situé en amont des clapets sur le Calavret. Différents scénarios d'aménagement sont en cours d'étude. Ce site avait déjà fait l'objet d'un premier état des lieux en 2017 et 2018. Des flottangs ont été disposés en 2019 au niveau du ruisseau du Calavret et sur la pièce d'eau, de part et d'autre des différents ouvrages (cf. fig.4). Au total, 5 campagnes ont été menées sur ce site entre janvier et juillet, avec un total de 22 flottangs. Une partie des flottangs ont été testés en version « coulang » pour la 1^{ère} année dans les secteurs soumis aux marnages des marées : au lieu d'être relevés à marée haute, ils ont été bloqués sur le fond dans des secteurs présentant toujours de l'eau à marée basse, et ils ont été relevés à marée basse.

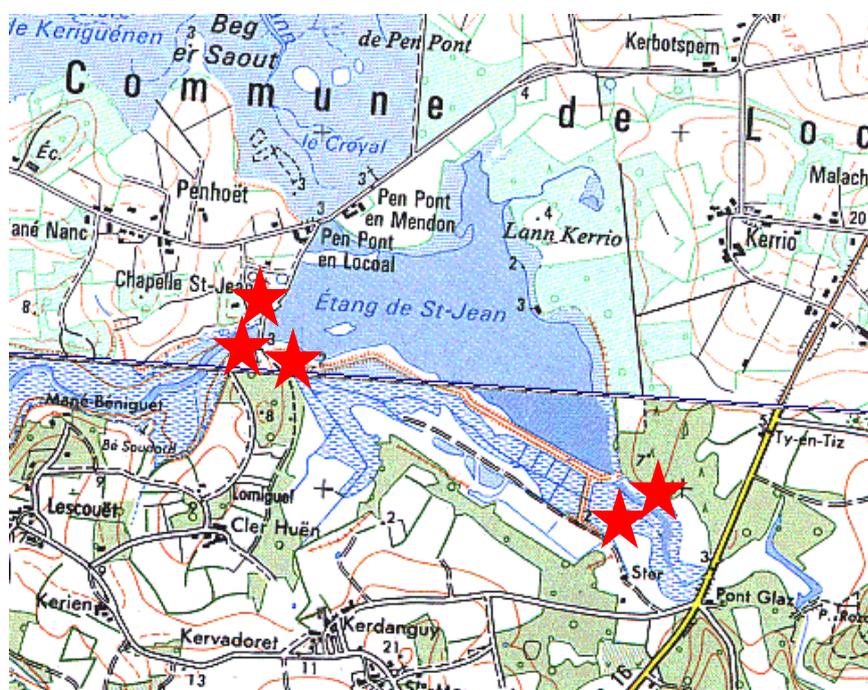


Fig. 4 Localisation des stations prospectées avec les flottangs sur le site des étangs de St Jean

Le Bisconte est un affluent de la Ria d'Etel. Il est isolé de la mer par des clapets à marée à son exutoire. Il a lui aussi fait déjà l'objet d'un état des lieux en 2017 et en 2018. Plusieurs flottangs ont été positionnés à nouveau en 2019 sur ce bassin : en amont et en aval des clapets, et un sur le cours d'eau en aval du Pont Salèbre (fig.5). Deux campagnes de suivis ont été réalisées sur ce site, en janvier et en avril, pour un total de 7 flottangs. Sur le Bisconte aussi, les flottangs aval ont été utilisés bloqués au fond et relevés à marée basse.



Fig. 5 Localisation des stations prospectées avec les flottangs sur le site du Bisconte

3.2.2 RESERVE DU LOC'H

Les marais du Grand Loc'h et du Petit Loc'h sont situés dans la partie basse de la Saudraye, petit cours d'eau côtier. La réserve naturelle régionale Etangs du Petit et du Grand Loc'h a été créée en 2008 afin de préserver cette zone humide arrière dunaire. Depuis 1994, la gestion du site a été confiée à la Fédération départementale des chasseurs du Morbihan. L'objectif majeur sur la réserve est la préservation de la diversité biologique. Au niveau de l'émissaire, un clapet à marée empêche la remontée d'eau salée dans ces marais, et limite également la remontée des poissons migrateurs sur la Saudraye. Pour respecter la réglementation, la continuité écologique va être rétablie par ouverture des clapets. Comme en 2017 et 2018, des flottangs (7 au total) ont été positionnés en amont immédiat du clapet en 2019 (pas de possibilité technique d'en mettre en aval du fait de la configuration du site), ainsi que plus en amont, dans le petit Loc'h et dans le Grand Loc'h, afin de préciser la situation actuelle avant ouverture (fig.6). Une campagne a été réalisée en avril.

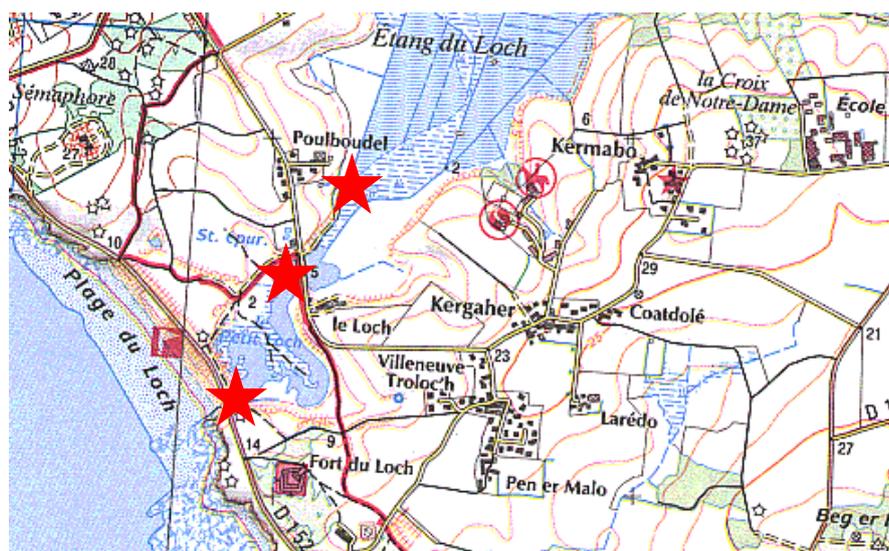


Fig. 6 Localisation des stations prospectées sur le Petit et Grand Loc'h

3.2.3 SITE DE L'ETANG DU SAC'H

et d'autre des clapets à marée sur le cours d'eau, et dans le marais. Une campagne a été réalisée en février, et une autre en avril. Au total, 8 flottangs ont été suivis sur Pen Mané et 12 sur le Dreff. Sur les parties aval, côté mer, les flottangs ont été utilisés bloqués au fond et relevés à marée basse.

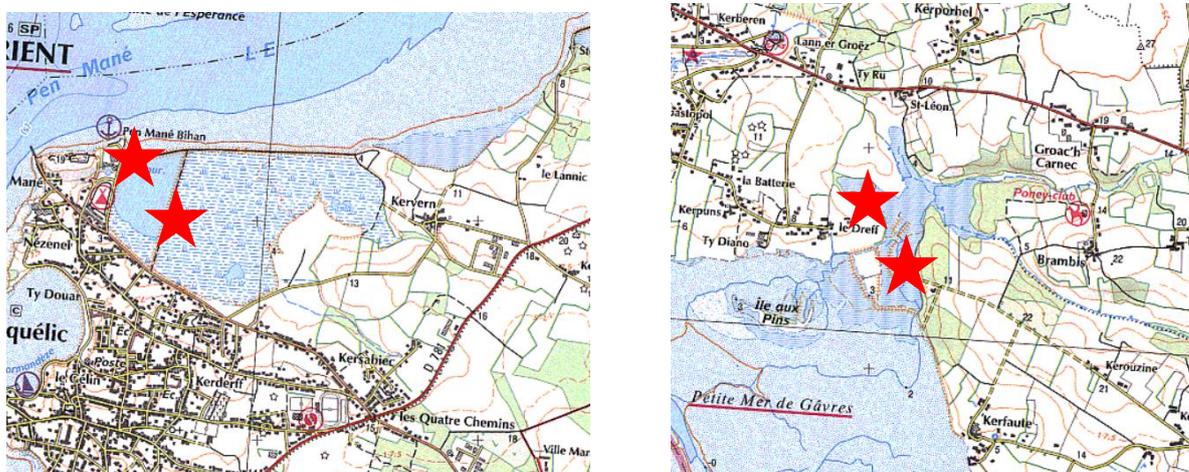


Fig. 8 Localisation des stations prospectées sur le marais de Pen Mané

3.2.5 COURS PRINCIPAL DU BLAVET

Le cours principal du Blavet est canalisé, et les barrages successifs ne sont actuellement pas équipés de passes à anguilles. Compte-tenu du cadre réglementaire relatif à la continuité relatifs sur ce secteur du Blavet (classements L214-17 CE et ZAP anguille), la Région, propriétaire et gestionnaire du Blavet, envisage la réalisation de dispositifs complémentaires dédiés spécifiquement au franchissement des anguilles. Elle a ainsi lancé une étude sur les 15 ouvrages situés entre le barrage des Gorêts et celui du Moulin Neuf. Les suivis de remontées d'anguilles ne peuvent pas être effectués par pêche électrique dans le cours principal du Blavet en raison de sa profondeur. Des flottangs ont donc été utilisés pour préciser la situation actuelle avant travaux. Ils ont été positionnés sur le cours principal, au pied des barrages de Polvern, Gorêts, Quelleneq, Trébihan, Mané er ven et Minazen, comme en 2018. (cf. fig. 9). Sur chaque site, deux ou trois flottangs ont été utilisés : un au pied du barrage et un ou deux placés en rive (dans la mesure du possible, en fonction de la configuration du site). Une campagne a été réalisée en juillet avec un total de 14 flottangs. Certains flottangs ont été testés bloqués au fond dans les secteurs de marnage (aval Polvern) ou sur des secteurs présentant un courant important (Quelleneq).

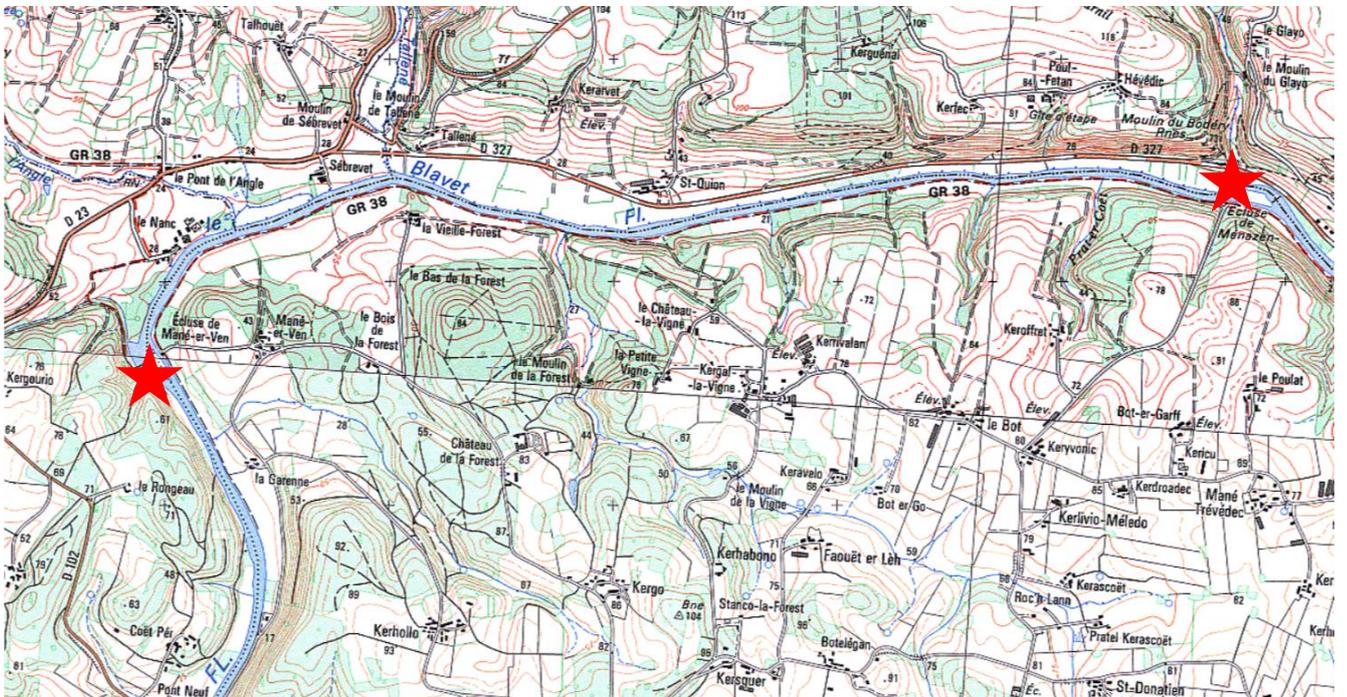


Fig. 9 Localisation des stations prospectées sur le cours principal du Blavet

4. RESULTATS

4.1 RESULTATS DES SUIVIS PAR PECHE ELECTRIQUE

4.1.1 STATIONS DU RESEAU DE SUIVI DU RECRUTEMENT

4.1.1.1 INDICES D'ABONDANCE ET EPA

Pour les stations de recrutement, on s'intéresse particulièrement aux anguillettes de moins de 90 mm. Les résultats par station pour cette gamme de tailles sont regroupés dans le tableau 1 ci-dessous (pour les détails par station, fiches en annexe) :

	Station	Nbre anguilles pêchées	EPA (moy / point)
Scorff	SCAVE1	121	4.0
Blavet	KERPONT	1	0.03
Petite mer de Gâvres	RIANT	3	0.1
Rivière d'Étel	PONT DU ROCH 1	33	1.1
Rivière de la Trinité/mer	GOUYANZEUR	193	6.4
Golfe du Morbihan	LOCH 1	261	8.7
	SAL 1	246	8.2
	VINCIN 1	13	0.4
	MARLE 1	49	1.6
St Eloi	SAINT ELOI	158	5.3
MOYENNE		108	3.6

Tab.1 Nombre d'anguilles <90 mm pêchées et EPA (nbre ang/point) par station

- EPA très faible [0-1[
- EPA faible [1 -2.5 [
- EPA moyen [2.5-5[
- EPA fort [5-10[
- EPA très fort >=10

Les EPA d'anguillettes de moins de 90 mm sont forts sur 4 stations (Loc'h, Sal, Gouyanzeur et St Eloi), alors qu'on en observe à l'inverse des très faibles sur 3 stations (Kerpont, Riant et Vincin). Il y a ainsi des écarts très importants entre les différentes stations prospectées alors qu'elles sont toutes situées très près de la zone d'influence maritime (la plus éloignée étant celle du St Eloi, à 1,5 km de la zone d'influence de la mer).

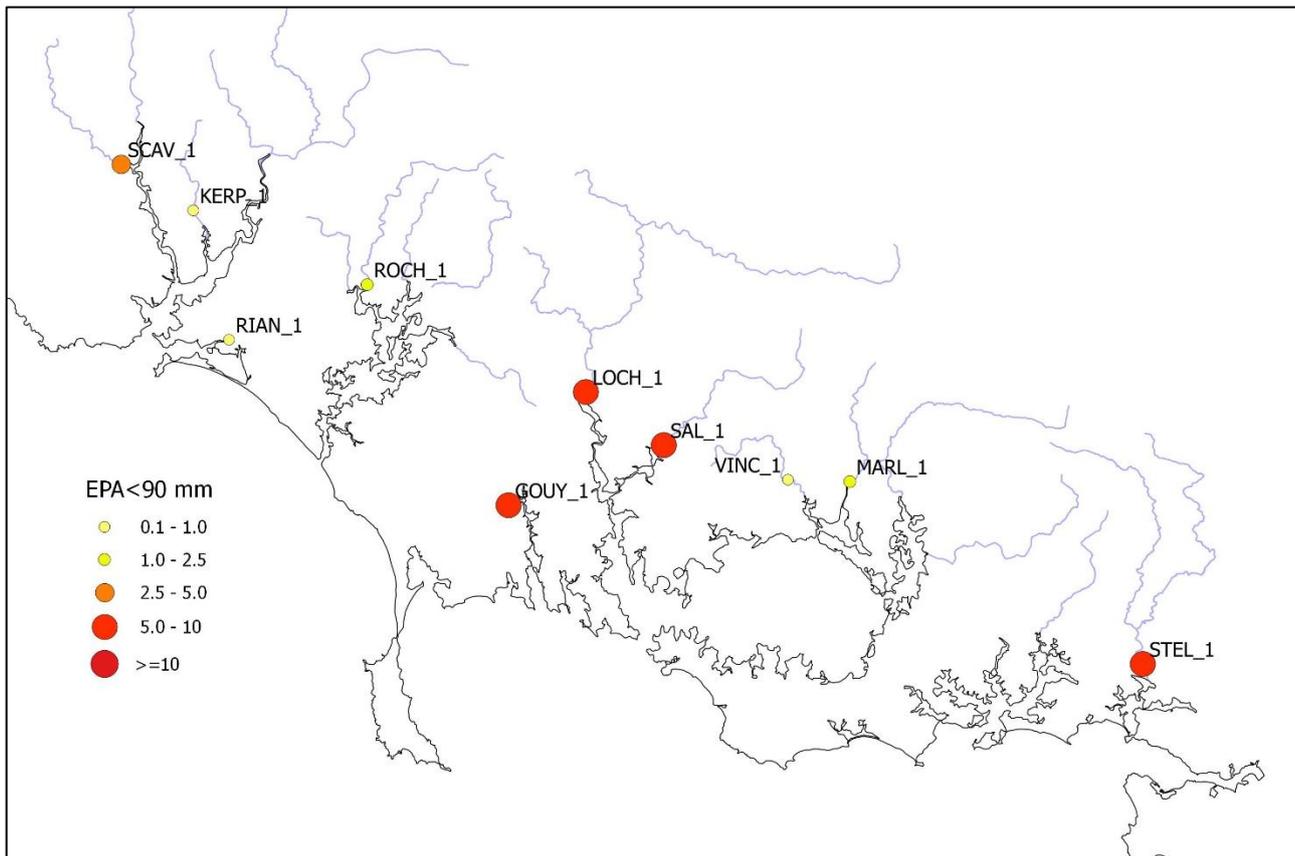


Fig. 10 – EPA anguillettes <90 mm sur les stations de recrutement en 2019

4.1.1.2 STRUCTURES D'AGES

La figure 11 ci-dessous présente la répartition des classes de taille par station prospectée.

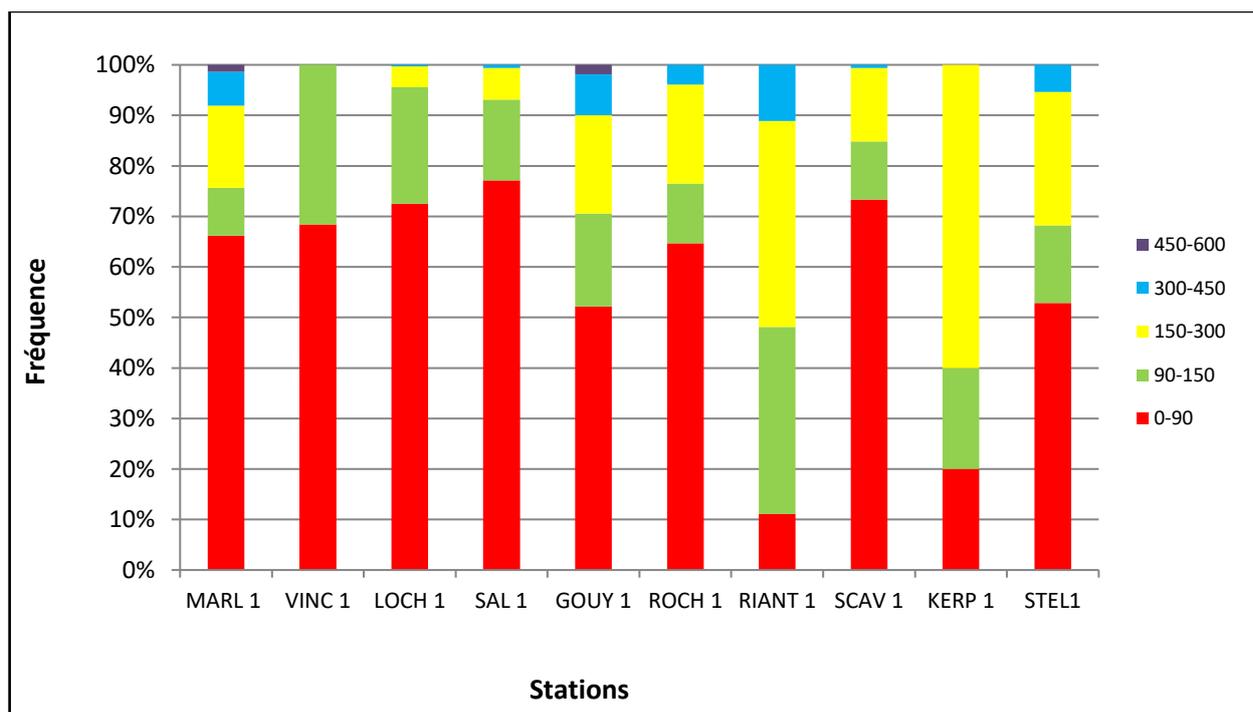


Fig.11 : Représentativité relative des différentes classes de taille d'anguilles par station

Des anguilles de moins de 90 mm (correspondant au recrutement) ont été capturées sur toutes les stations prospectées, ce qui est cohérent avec la proximité de la mer. Elles représentent une fraction importante du peuplement sur 5 stations (Marle, Vincin, Loc'h, Sal et Scave), où elles sont proches des 70 % du peuplement total. A l'inverse, deux des stations (Riant et Kerpont) ont des populations d'anguillettes de moins de 90 mm faibles puisqu'elles représentent seulement entre 10 et 20 % du total. La représentation des moins de 90 mm est donc très variable en fonction des stations.

Les anguilles de moins de 300 mm, encore en phase de colonisation, sont observées elles aussi sur toutes les stations. Au total, les stades « moins de 300 mm » (en intégrant les « moins de 150 mm ») dépassent les 80 % des effectifs totaux sur toutes les stations.

4.1.1.3 EVOLUTION PAR STATION PAR RAPPORT AUX ANNEES PRECEDENTES

La figure 12 illustre le nombre total d'anguilles pêchées par station en 2019 ainsi que lors de la 1^{ère} prospection (2008, 2009, 2010 selon les stations), et depuis 2013, date de mise en place du réseau (à noter que la station de Kerpont n'a été pêchée qu'en 2008 et depuis 2017). En 2019, le nombre d'anguilles est le plus faible depuis le début des suivis sur 5 stations : c'est le cas sur la Marle, le Vincin, le Pont du Roc'h et le Kerpont. A l'inverse, sur le Loc'h et le Gouyanzeur, le nombre d'anguilles se situe dans la gamme haute des observations précédentes. Pour les autres stations, la situation est moyenne.

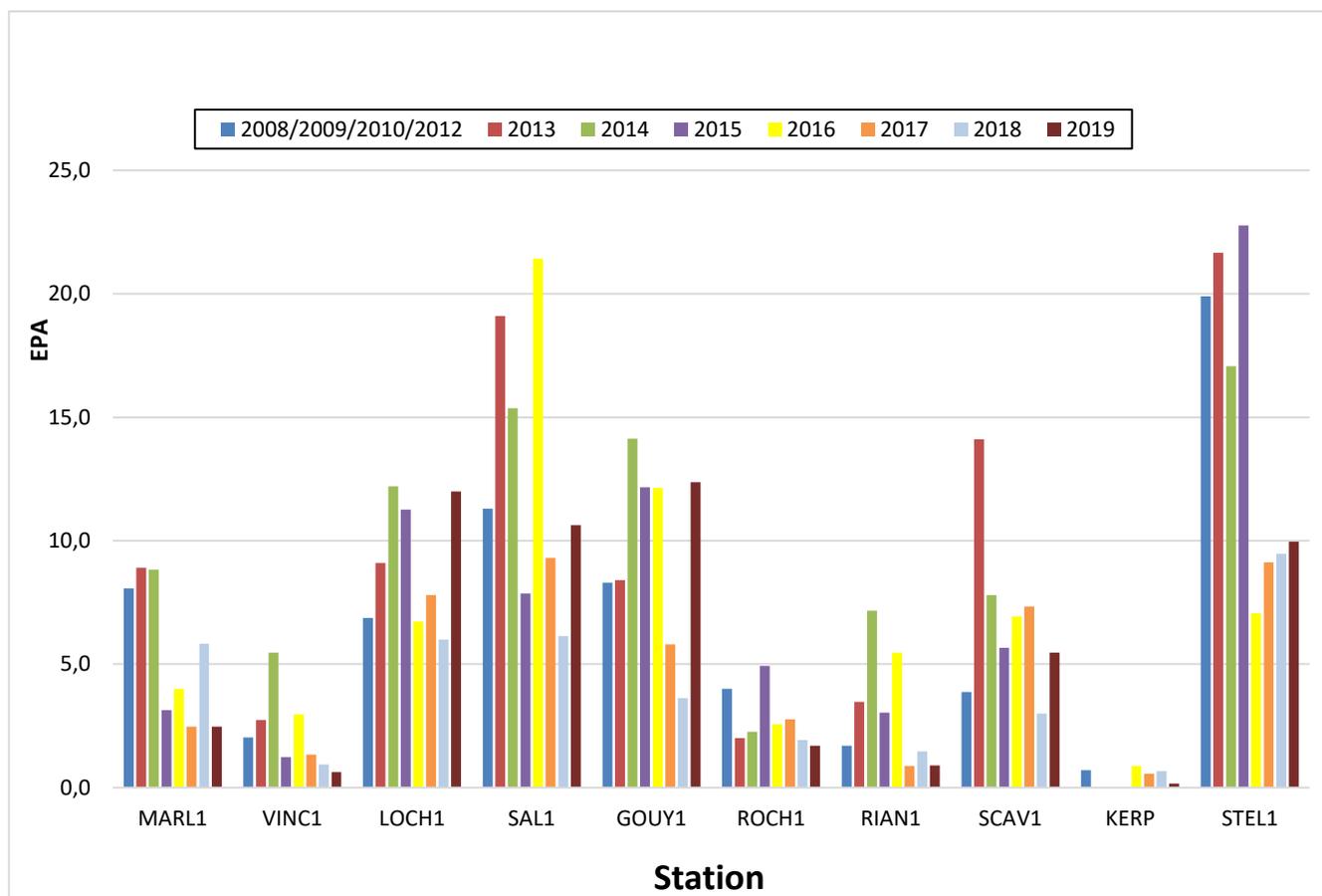


Fig.12 : Evolution des EPA (nbre ang/point) par station

La figure 13 permet de situer l'année 2019 par rapport à la moyenne des années précédentes et à la valeur maximale recensée depuis 2008. Sur l'ensemble des stations, hormis sur le Loch et le Gouyanzeur, l'EPA de 2019 est inférieur à la moyenne interannuelle, et très loin de la valeur maximale.

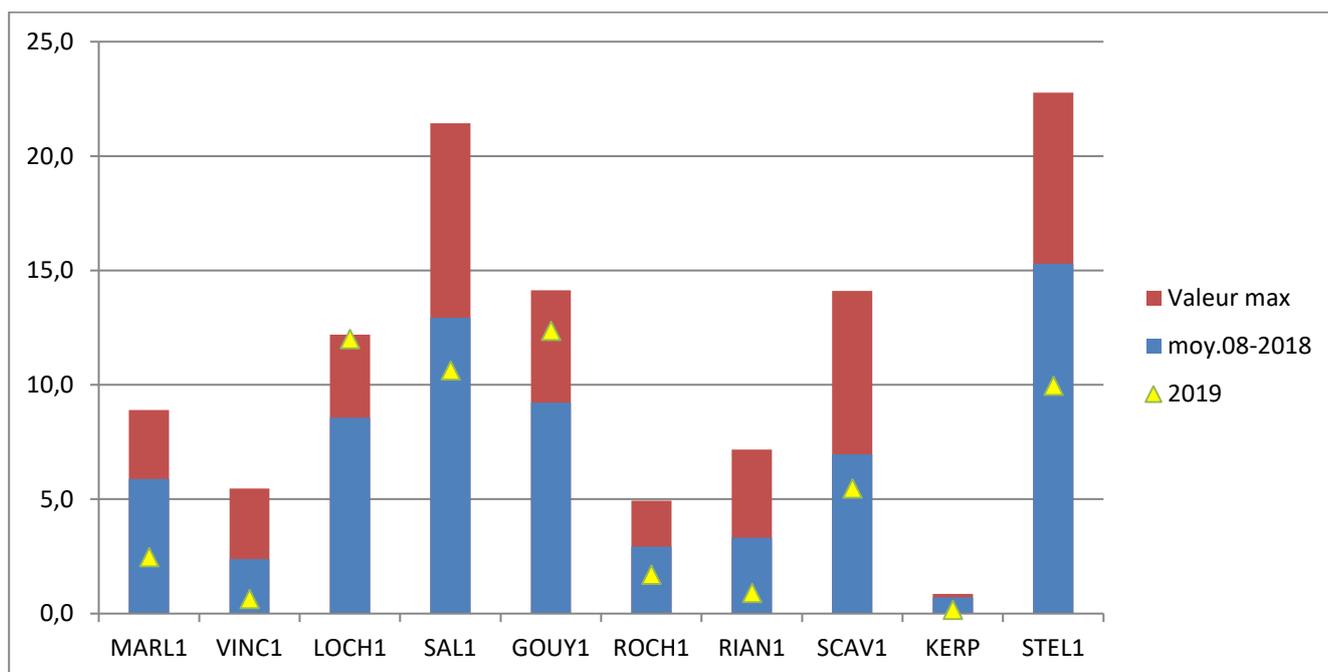


Fig.13 : EPA 2019 par rapport aux EPA des années précédentes

4.1.1.4 EVOLUTION DU NOMBRE TOTAL D'ANGUILLES SUR L'ENSEMBLE DU RESEAU

La figure 14 illustre l'évolution du nombre total (par classe de taille) d'anguilles pêchées sur les stations du réseau. L'année 2019 apparaît en augmentation par rapport à 2017 et 2018, mais est loin des observations de 2013 et 2014.

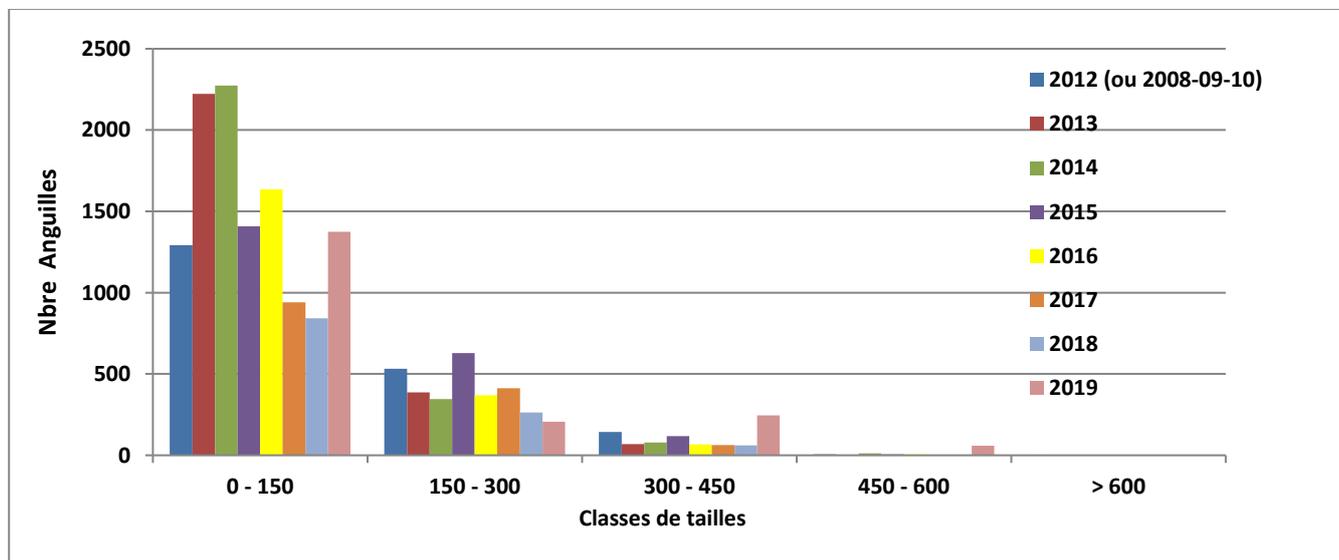


Fig.14 : Evolution du nombre d'anguilles par classe d'âge sur l'ensemble des stations de suivi du recrutement

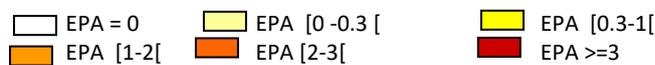
4.1.2 STATIONS COMPLEMENTAIRES COTIERS

4.1.2.1 INDICES D'ABONDANCE, EPA ET DISTANCE A LA MER

Les résultats par station sont regroupés dans le tableau 2 ci-dessous (pour les détails par station, fiches en annexe) :

BV	Station	Nbre anguilles pêchées	EPA (moy / point)
Saudraye	Saudraye	37	1,2
Golfe Morbihan	Plessis	23	0,8
	Liziec	176	5,9
	Loc'h	28	0,9
	Sal	11	0,4
	Bisconte	9	0,3
Ria Etel	Palais	12	0,4
	Moulin St Georges	119	4,0
	Kergroix	21	0,7
	Kerlino	9	0,3
	Ter	Ter	54
Moyenne		33	1.5

Tab.2 Nombre total d'anguilles pêchées et EPA (nbre ang/point) par station



On note que le nombre d'anguilles capturées sur ces stations est particulièrement faible, la quasi-totalité des stations (7 sur 11) se situant dans la gamme EPA de 0 à 0.3. Seule la station du Liziec, située complètement à l'aval du bassin, et la station du moulin St George, ont un EPA supérieur à 3.

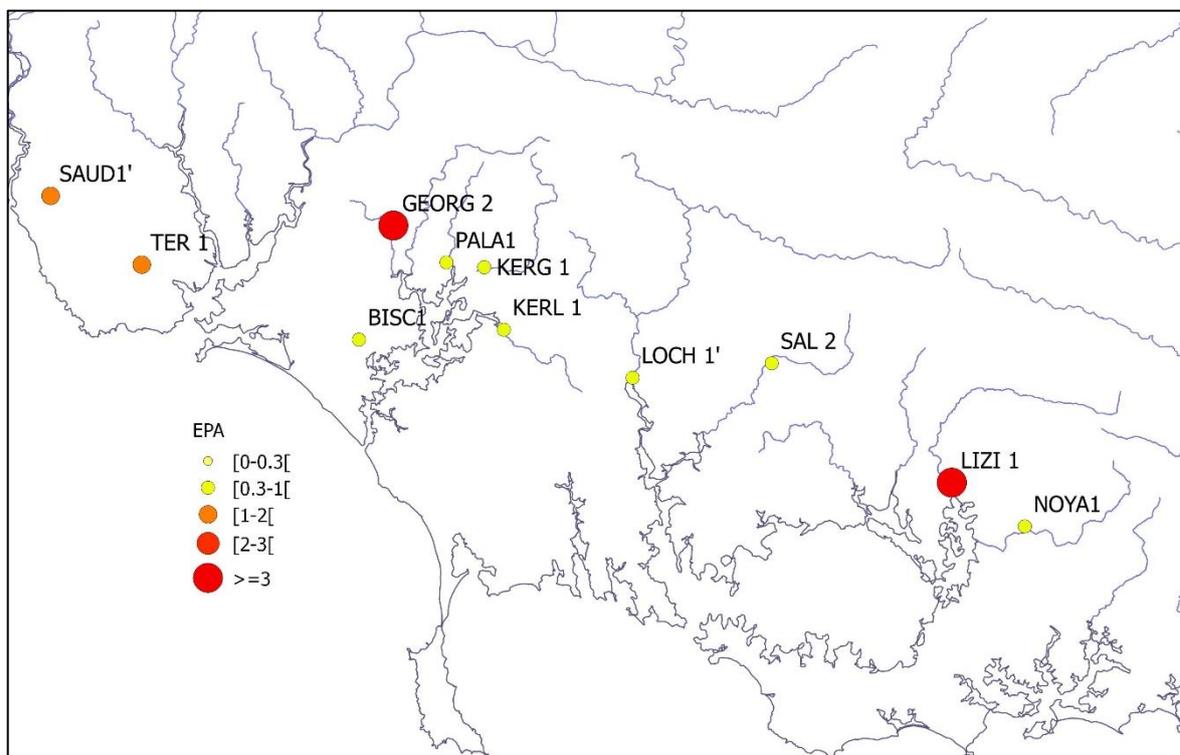


Fig. 15 EPA sur les stations complémentaires BV côtiers en 2019

La figure 16 illustre les EPA en fonction de la distance à la mer des stations prospectées. Rien de très net n'apparaît, hormis sur les stations du Golfe du Morbihan, où la densité d'anguilles diminue régulièrement avec la distance. Sur les autres bassins, certaines stations présentent très peu d'anguilles, malgré une proximité immédiate de la mer, alors que

d'autres stations sont plus éloignées mais présentent des EPA plus élevés. Mais ces éléments ne sont pas très parlants car globalement toutes les stations se trouvent à moins de 10 km de la mer.

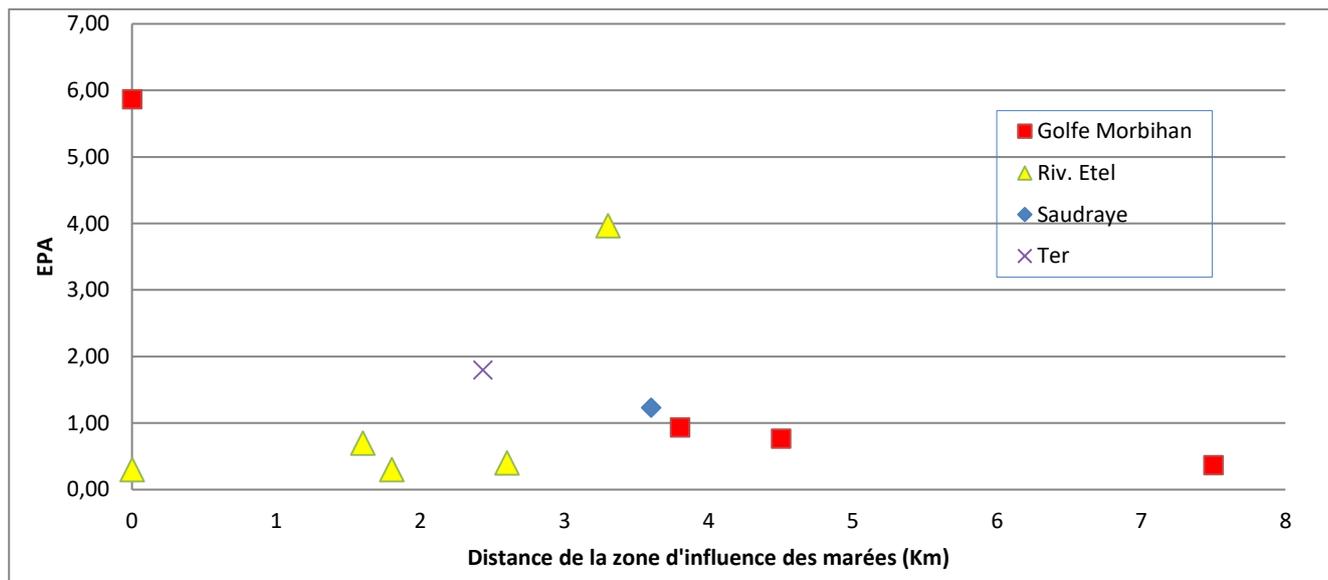


Fig.16 : Evolution du nombre d'anguilles en fonction de la distance à la marée dynamique

4.1.2.2 STRUCTURES D'AGES

Les figures 17 et 18 ci-dessous présentent la répartition des classes de taille par station prospectée.

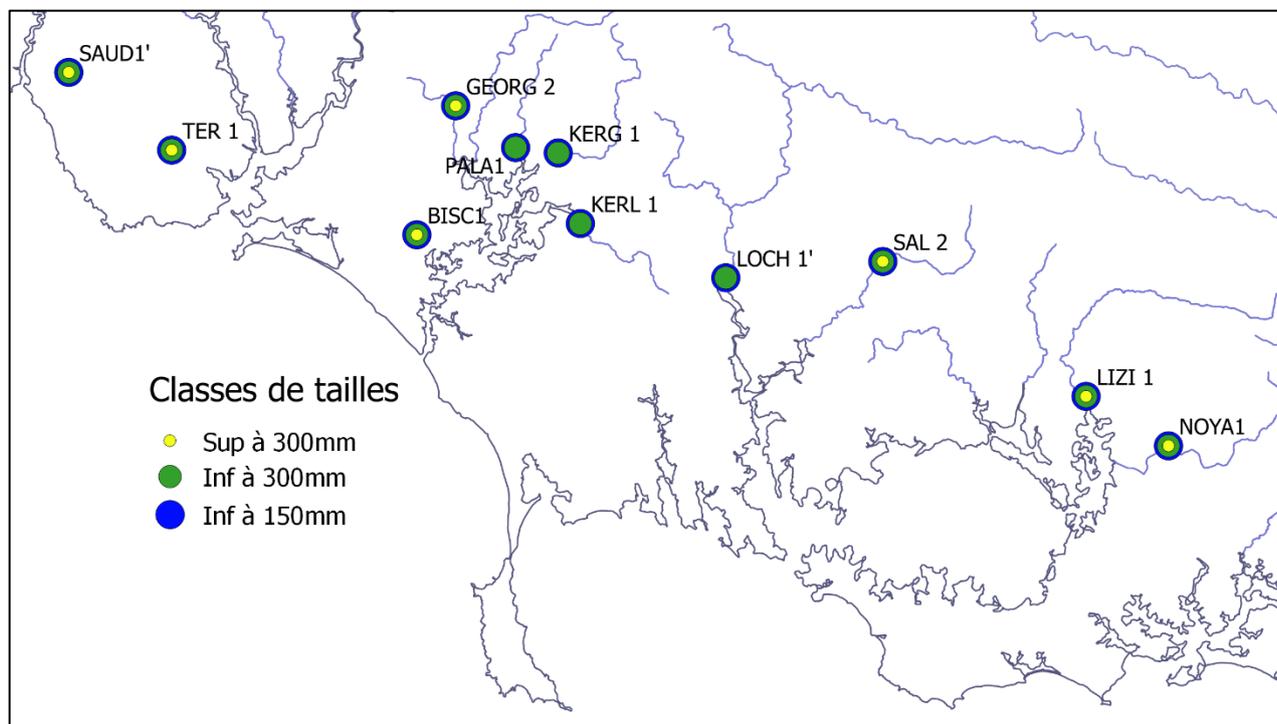


Fig. 17 Classes de tailles d'anguilles sur les stations prospectées des bassins côtiers

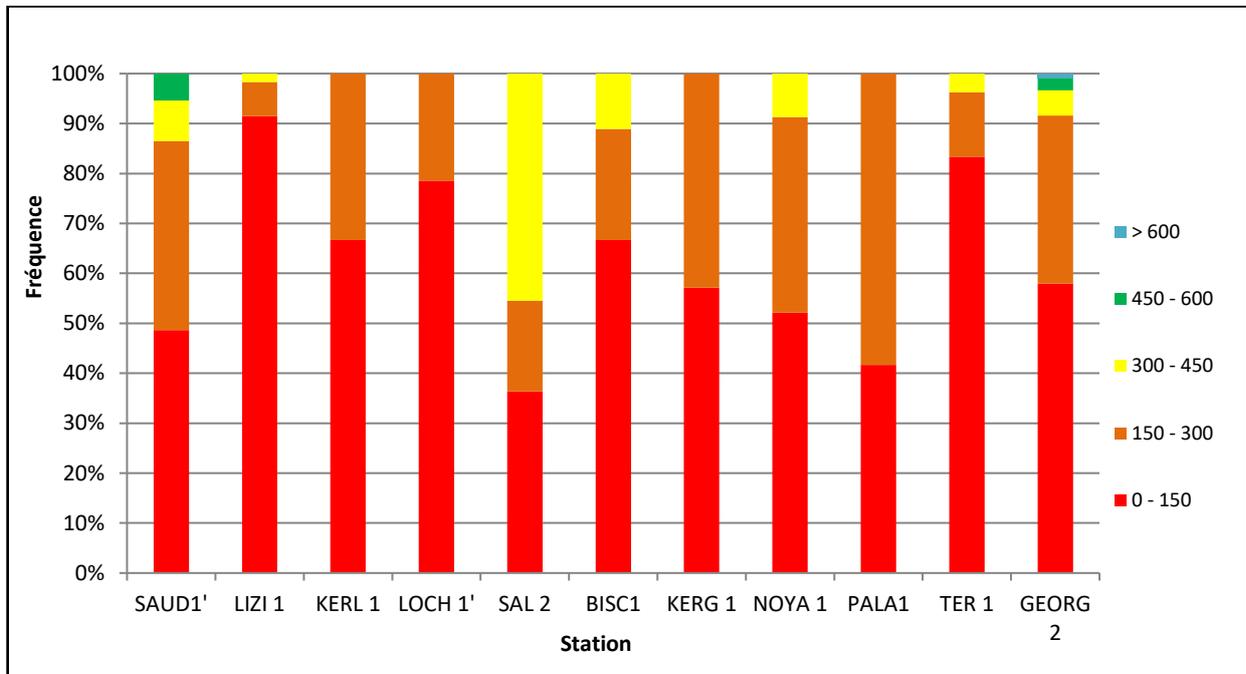


Fig.18 Représentativité relative des différentes classes de taille d'anguilles par station

Les anguillettes de moins de 150 mm sont présentes sur toutes les stations des bassins côtiers. Sur 3 d'entre elles, elles représentent au moins 80% de l'effectif total (Liziec, Loc'h et Ter). Il y a néanmoins 3 stations (Saudraye, Sal et Palais) sur lesquelles la proportion d'anguilles de moins de 150 mm est inférieure à 50% du total.

Les anguilles de plus de 150 mm mais moins de 300 mm, c'est-à-dire des anguilles encore en phase de migration sont, elles aussi pêchées sur toutes les stations du bassin, et elles représentent plus de 70 % de la population sur toutes les stations sauf une (Sal).

4.1.2.3 EVOLUTION PAR STATION PAR RAPPORT AUX ANNEES PRECEDENTES

Certaines stations prospectées l'avaient déjà été en 2012 et 2016. La figure 19 illustre l'évolution des résultats sur ces stations.

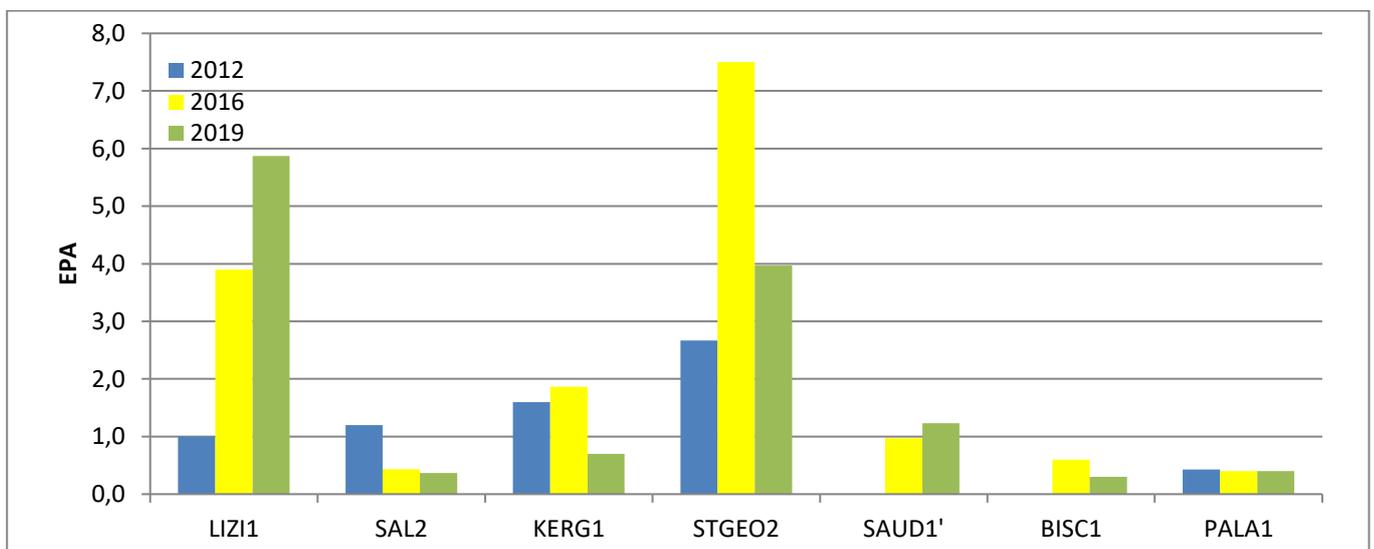


Fig.19 : Evolution du nombre d'anguilles par station sur les stations des bassins côtiers

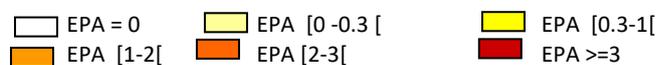
Le nombre d'anguilles est en forte augmentation sur le Liziec, alors qu'il est stable ou en baisse sur toutes les autres stations.

4.1.3 STATIONS COMPLEMENTAIRES BASSIN OUST VILAINE

4.1.3.1 INDICES D'ABONDANCE, EPA ET DISTANCE A LA MER

Les résultats par station sont regroupés dans le tableau 2 ci-dessous (pour les détails par station, fiches en annexe) :

	Station	Nbre anguilles pêchées	EPA (moy / point)
ARZ	ARZ2	7	0,2
	ARZ2'	9	0,3
CLAIE	CLAIE1'	53	1,8
	CLAIE2'	65	2,2



Tab.3 Nombre d'anguilles pêchées et EPA (nbre ang/point) par station

Sur ces cours d'eau aussi le nombre d'anguilles capturées est faible puisqu'aucun EPA n'est supérieur à 2.2. La situation est néanmoins contrastée entre les deux affluents puisque les anguilles sont sensiblement plus nombreuses sur la Claie que sur l'Arz.

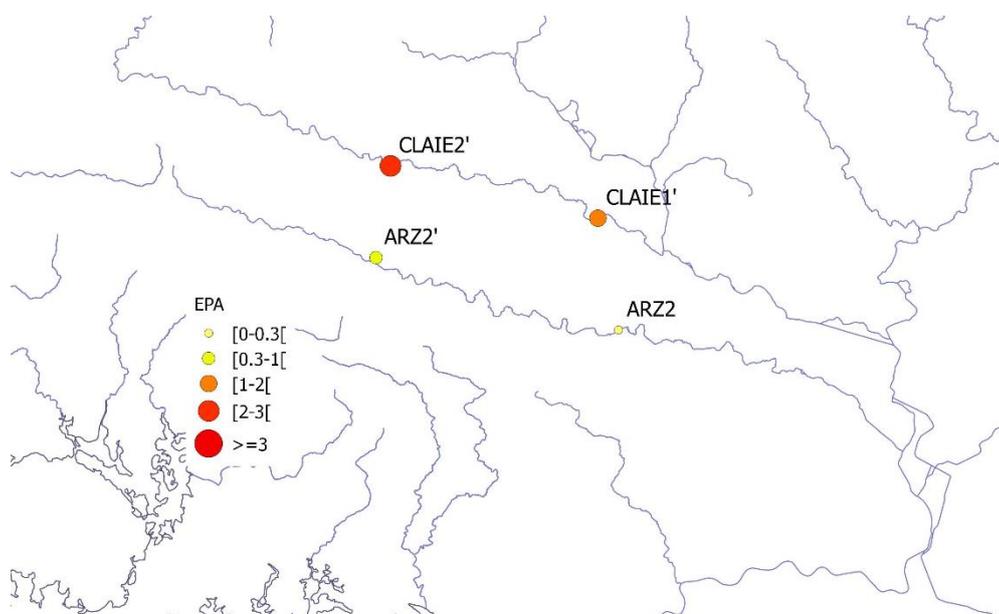


Fig. 20 EPA sur les stations complémentaires en 2019

La figure 21 illustre le nombre d'anguilles en fonction de la distance à la mer. De façon surprenante, on n'observe pas de diminution du nombre d'anguilles sur les 4 stations concernées avec l'éloignement à la mer. A distance égale, le nombre d'anguilles est plus élevé sur la Claie que sur l'Arz, mais les stations prospectées sur la Claie sont plus proches de la

confluence avec le cours principal de l'Oust que celles prospectées sur l'Arz, ce qui peut expliquer cette différence. Il y a aussi très certainement des effets « habitats » propres aux stations : les exemples des stations sur la Claie en sont une bonne illustration. Ainsi, sur la station CLAIE1', aucune anguille n'a été capturée sur les 15 premiers points de la station, correspondant à un plat lent sableux, alors que les 53 anguilles ont été toutes capturées sur les 15 points suivants situés sur un radier à granulométrie grossière. De façon encore plus nette, sur la station CLAIE2', 48 des 65 anguilles ont été capturées sur 4 points seulement, qui correspondaient à une portion de rapide étroit avec des gros blocs. La répartition des anguilles n'était donc pas tout homogène sur ces stations, mais très liée à l'habitat.

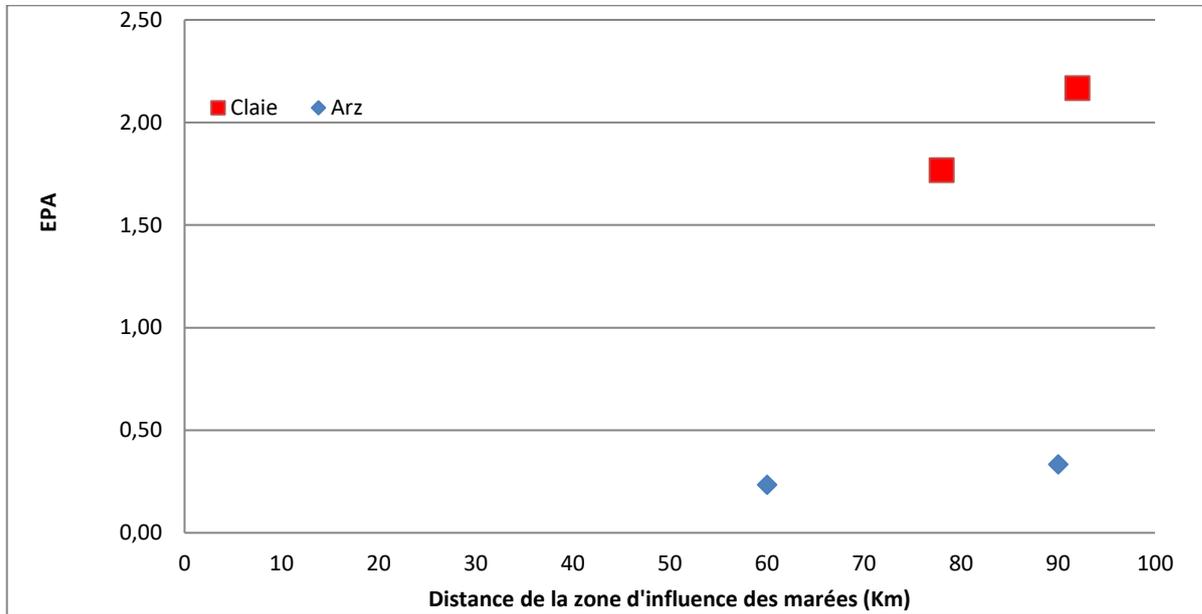


Fig.21 : Nombre d'anguilles en fonction de la distance à la marée dynamique

4.1.3.2 STRUCTURES D'AGES

Les figures 22 et 23 ci-dessous présentent la répartition des classes de taille par station prospectée.

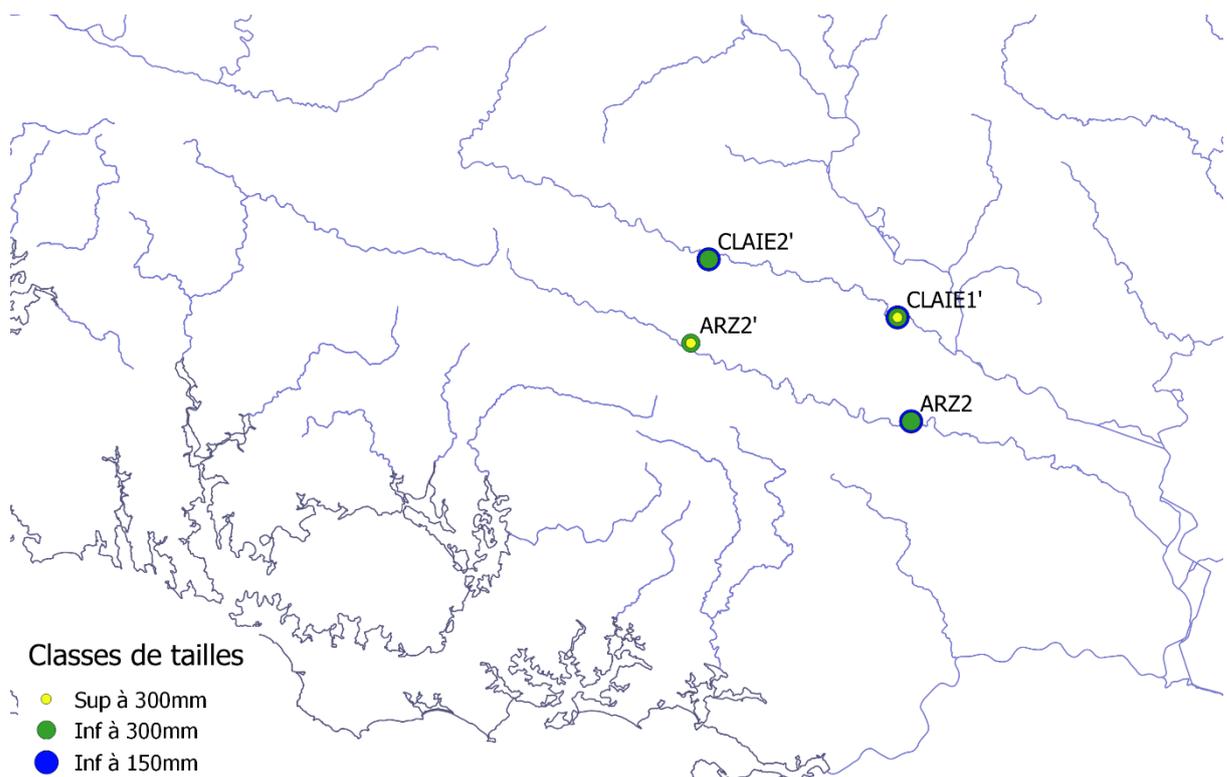


Fig. 22 Classes de taille d'anguilles sur les stations prospectées sur l'Arz et la Claie

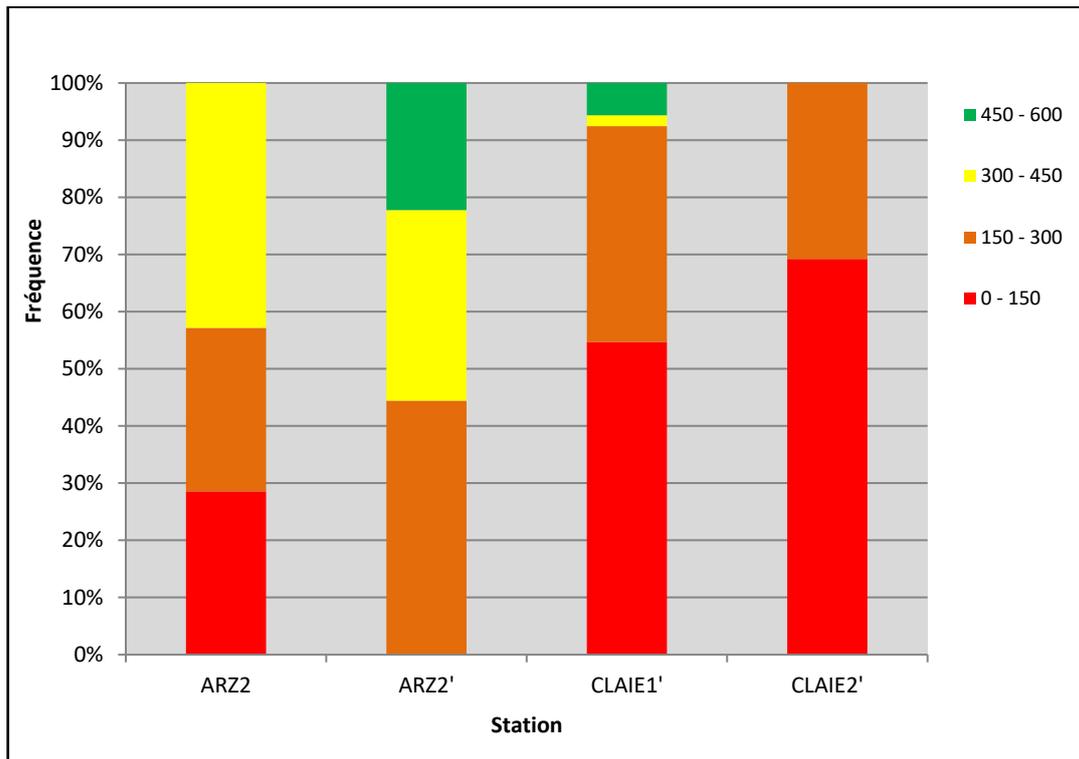


Fig.23 Représentativité relative des différentes classes de tailles d'anguilles par station

Les anguillettes de moins de 150 mm sont présentes sur 3 des 4 stations de l'Arz et de la Claie, et de façon beaucoup plus importante sur la Claie que sur l'Arz. Le front de recrutement est donc beaucoup plus étendu sur la Claie que sur l'Arz.

Les anguilles de plus de 150 mm mais moins de 300 mm, c'est-à-dire des anguilles encore en phase de migration sont pêchées sur toutes les stations des deux affluents. Sur les deux stations de la Claie, les anguilles de moins de 300 mm représentent plus de 90 % de la population pêchée. En revanche, sur les deux stations de l'Arz, cette portion de la population dépasse à peine les 50 % sur l'une et les 40 % sur l'autre.

4.1.3.3 EVOLUTION PAR STATION PAR RAPPORT AUX ANNEES PRECEDENTES

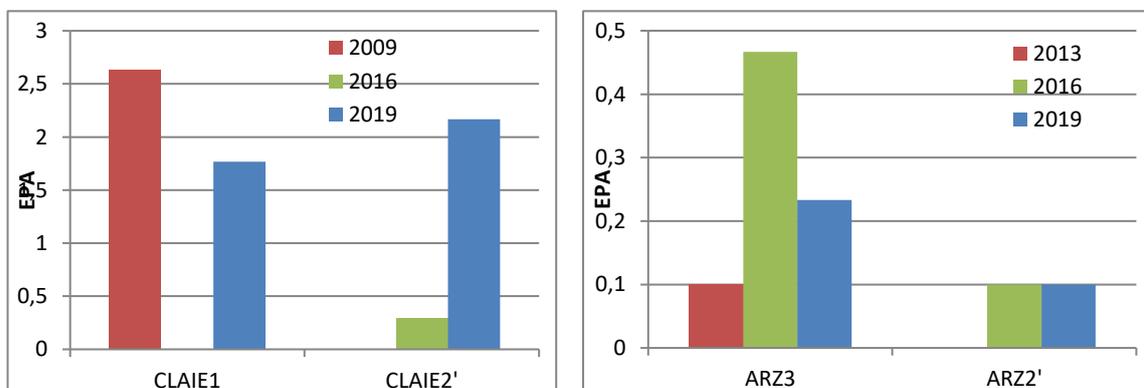


Fig.24 : Evolution du nombre d'anguilles par station sur les stations de l'Arz et la Claie

La situation est très contrastée entre les deux affluents, mais il faut faire attention dans l'interprétation car les pêches n'ont pas été toutes réalisées les mêmes années : le nombre d'anguilles est en diminution sur la station Claie1 par rapport à 2009, mais en augmentation très sensible sur Claie2' par rapport à 2016. Sur l'Arz, une station également est stable (Arz2'), alors que sur Arz3, la situation est moins bonne qu'en 2016 mais meilleure qu'en 2013.

4.1.4 SUIVI SPECIFIQUE ARASEMENT BARRAGE PONT SAL

Le nombre d'anguilles capturées sur la station amont de l'ancien barrage est plus faible qu'en 2018 mais plus élevé qu'en 2017 (situation avant arasement).

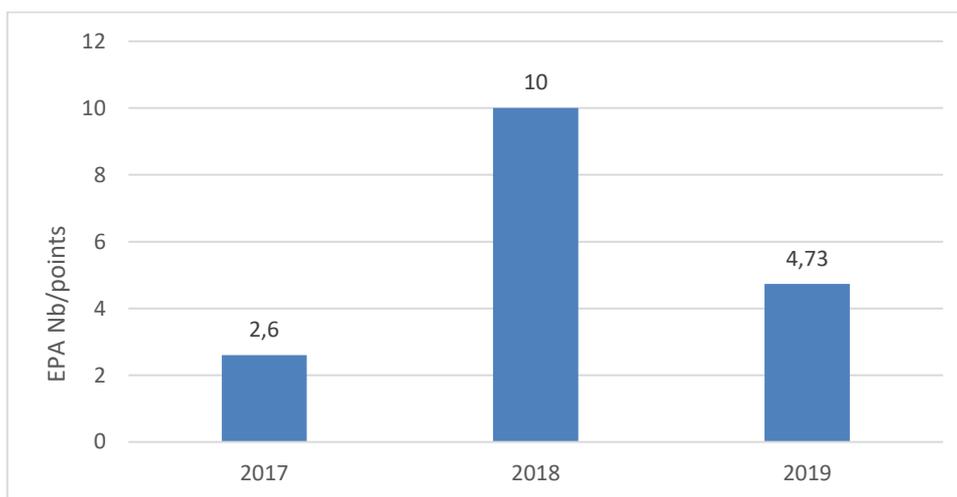


Fig.25 : Evolution du nombre d'anguilles par point en amont de l'ex barrage de Pont Sal

Ce sont les jeunes anguilles qui ont le plus progressé, comme le montre la figure 26. Le nombre d'anguillettes de moins de 150 mm est en baisse par rapport à 2018, mais représente néanmoins plus de 5 fois plus d'anguillettes qu'en 2017. Il faut signaler aussi que les conditions de pêche de 2019 étaient particulières avec des débits très soutenus, et il est possible que l'échappement en anguilles ait été plus fort que les années précédentes, sous-estimant ainsi le résultat.

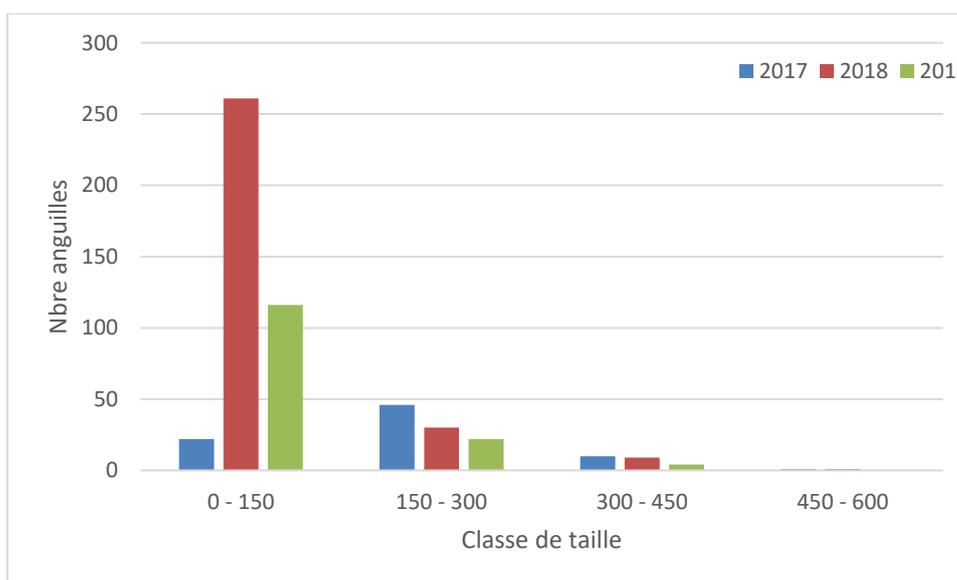


Fig.26 : Evolution du nombre d'anguilles par classe de taille

4.2 RESULTATS DES SUIVIS PAR FLOTTANG

4.2.1 ETANG DE ST JEAN ET BISCONTE

4.2.1.1 FLOTTANGS ETANG DE ST JEAN

Les fiches regroupées en annexe présentent l'intégralité des résultats de chaque flottang et pour chaque date de relève, ainsi que les paramètres relevés.

Des anguillettes ont été observées lors de chaque campagne menée, c'est-à-dire dès fin janvier, en mars, en avril et en juillet. On trouve des anguillettes dans 16 flottangs sur les 22 au total. Sur chaque secteur suivi, des anguilles ont été observées au moins une fois au cours de la campagne. Le nombre d'anguilles est situé dans la plupart des flottangs entre 1 et 8, sauf sur le flottang le plus amont du site (en amont du batardeau, tout en haut de l'étang), qui compte 31 anguillettes. Ce phénomène avait déjà été observé en 2017 et en 2018 sur les deux flottangs les plus en amont : ils ne sont séparés que de quelques dizaines de centimètres (batardeau non étanche) et pourtant le flottang aval, situé en eau plus salée, ne présente que 3 anguilles, alors qu'elles sont bien présentes dans le flottang amont (31), où la salinité est plus faible. Il semblerait qu'une fois qu'elles ont franchi le vannage de l'étang, les jeunes anguilles montent rapidement sur le bassin, attirées par les eaux douces.

On note une évolution de la représentation des civelles (anguillettes non pigmentées) en fonction de la saison. Les civelles sont les mieux représentées en février, mars et avril, et on n'en retrouve pas en juillet sur les parties plus amont du site, en lien avec les arrivées de civelles en mer et leur rythme de remontée en eau douce.

Ces résultats sont comparables à ceux des années précédentes, hormis sur la partie la plus en aval, dans les secteurs soumis aux marnages : des anguillettes ont été retrouvées dans ces flottangs alors que ce n'était pas le cas les années précédentes. Mais la différence tient surtout à la modification du protocole : jusque-là, les flottangs étaient utilisés uniquement flottants et relevés à marée haute, ce qui posait de nombreux problèmes d'échouage à marée basse, et les flottangs n'étaient véritablement efficaces que pendant le dernier cycle de marée. Cette année, il a été fait le choix de tester des flottangs au fond, relevés à marée basse. On pouvait craindre que les anguillettes ne restent pas sur le site et redescendent avec le flux de la marée, mais il semblerait donc bien que certaines d'entre elles restent sur place à marée basse et se réfugient dans les flottangs. Ces derniers sont plus efficaces car s'ils sont bien positionnés, ils restent toujours immergés.

Conclusion sur le site de l'étang de St Jean :

Les résultats sont assez proches de ceux observés en 2017 et 2018 et confirment que le site est attractif pour les anguilles, mais les conditions de remontée des civelles et anguillettes sont rendues difficiles par les ouvrages à la mer et ouvrages successifs sur le cours d'eau. Côté Calavret, le clapet est vrillé, ce qui permet un peu d'entrée d'eau de mer et un passage restreint des anguillettes à marée montante. Côté étang, les manœuvres des vannes permettent des passages temporaires d'anguillettes, toute remontée étant impossible vannes fermées. Une fois qu'elles ont franchi cet obstacle, les jeunes anguilles montent rapidement sur le bassin, attirées par les eaux douces, et peuvent franchir le batardeau amont car il n'est pas complètement étanche. La gestion hydraulique des ouvrages a donc une influence majeure sur les possibilités de remontée des anguillettes sur ce site.

4.2.1.2 FLOTTANGS BISCONTE

Cf. fiches avec tous les résultats en annexe. Lors de la 1^{ère} campagne de janvier, aucune anguille n'a été observée sur le site du Bisconte, ni en aval des clapets, ni en amont. En revanche, des civelles ont été comptées dans les deux flottangs aval lors de la campagne d'avril. Le protocole n'a pas été exactement identique entre les deux campagnes, puisque lors de celle de janvier, les flottangs étaient posés et relevés à marée haute, et lors de celle d'avril, ils ont été calés dans le fond et relevés à marée basse. La pose et relève à marée haute pose de nombreux problèmes d'efficacité : les flottangs se déplacent et s'échouent, si bien que lors de la relève de janvier, les deux flottangs aval n'étaient pas totalement immergés (1/4 à 1/3 seulement), ce qui a pu compromettre leur bon fonctionnement. En avril, les flottangs, bloqués au fond, sont restés efficaces pendant tous les cycles de marée et ont permis de capturer 3 civelles. C'est la 1^{ère} fois depuis le début des suivis en 2017 que des anguilles sont trouvées sur ce site. La question de son attractivité était posée jusque-là du fait du faible débit d'eau douce. Le site est donc bien attractif pour les civelles, mais leur remontée sur le ruisseau de Bisconte est compromise par la présence des clapets. Ces derniers fuient, ce qui explique la salinité en amont, mais ils ne permettent le passage des anguilles qu'à un moment très limité de la marée. Ainsi, aucune anguille n'a été pêchée dans les flottangs amont. Les clapets constituent un obstacle majeur à la remontée des poissons migrateurs.

4.2.2 RESERVE DU LOC'H

5 flottangs ont été positionnés en avril sur la réserve du Loc'h : 4 sur le Petit Loc'h et 1 sur le Grand Loc'h (cf. fiche avec résultats détaillés en annexe).

Les anguilles sont présentes dans 3 flottangs sur 5, ce qui montre l'attractivité du site, mais aussi les difficultés de circulation piscicole. Les anguilles étaient présentes dans les 3 flottangs les plus en aval, juste au-dessus des clapets, mais aucune sur l'amont du petit Loc'h et sur le Grand Loc'h. De plus, elles sont particulièrement peu nombreuses pour un site si près de la mer (une seule civelle ou anguillette dans chaque flottang), en lien avec les clapets à marée qui restreignent fortement la libre-circulation piscicole. Elles sont encore moins nombreuses qu'en 2017 et 2018. Comme les années précédentes, la circulation piscicole est très difficile du fait des clapets. Le site du Petit Loc'h et du Grand Loc'h, qui seraient des zones de grossissement très intéressantes pour les anguilles notamment, semblent actuellement très peu fréquentés par les anguilles.

4.2.3 ETANG DU SAC'H

Des anguilles ont été observées dans 3 des 6 flottangs en mars (aval et amont vannage), et dans les 4 flottangs positionnés en avril (aval et amont vannages) (cf. fiches détaillées en annexe). Aucune anguille n'a été observée dans les flottangs positionnés plus haut dans l'étang et en amont sur le ruisseau en mars (pas remis en avril). En mars, c'est le flottang aval en rive gauche qui a présenté le plus d'anguilles, avec 5 civelles, alors qu'en rive droite aucune anguille n'y a été observée. En avril, deux civelles ont été observées dans le flottang rive droite et une anguillette dans celui de la rive gauche. Les ouvertures de vannes réalisées régulièrement permettent une certaine remontée des anguilles sur l'étang puisqu'on observe quelques anguillettes en amont, et même des civelles juste au-dessus du vannage, aussi bien en mars qu'en avril. Le site est donc bien attractif pour les anguilles et le vannage est actuellement partiellement franchissable avec l'ouverture temporaire du vannage.

4.2.4 MARAIS DU DREFF ET DE PEN MANE

4.2.4.1 MARAIS DU DREFF

Sur le marais du Dreff, des anguilles ont été observées dans un seul des 6 flottangs en février : il s'agissait d'un flottang sur le ruisseau en amont des clapets (2 anguilles). En mars, en revanche, la situation était très différente avec 11 anguillettes, dont 6 civelles dans le flottang juste en aval des clapets, et une anguillette dans le flottang un peu plus bas. Aucune anguille n'a été observée en amont sur le cours d'eau. De l'autre côté du marais, sur le ruisseau en rive droite, une civelle a été observée dans le flottang au pied de la buse, mais aucune dans le marais.

Le site est donc attractif pour les anguilles, avec deux petits cours d'eau côtiers qui présentent cependant tous les deux des obstacles à la libre-circulation piscicole (clapets à marée à l'Est et buse avec moine à l'Ouest). La libre-circulation des anguilles est donc difficile. Côté clapets, l'accès n'est pas complètement impossible puisque les anguilles peuvent remonter à marée basse, mais cela reste très limité et on observe parfois des concentrations d'anguillettes. Sur l'autre ruisseau, la buse est totalement infranchissable, aucune remontée n'est possible. Le marais, qui pourrait constituer une zone intéressante de grossissement pour les anguilles semble totalement inaccessible pour les anguilles.

4.2.4.2 MARAIS DE PEN MANE

Sur le marais de Pen Mané, des anguilles ont été observées dans 2 des 5 flottangs en février, et dans 3 des 4 flottangs en avril. En février, une civelle a été observée dans le flottang côté mer, en aval de la buse, et 8 anguillettes dont 2 civelles en aval du batardeau qui sépare la lagune du marais amont. En avril, 2 civelles ont été observées côté mer, 21 anguillettes dont 6 civelles en aval du batardeau, et 1 anguille dans le marais amont. Le site semble donc très attractif pour les anguilles, les marais constituant de bonnes zones de grossissement. La 1^{ère} buse côté mer semble partiellement franchissable puisqu'on a retrouvé des anguilles, dont des civelles, dans la 1^{ère} lagune. En revanche, la circulation semble beaucoup plus compliquée entre la lagune et le marais : le batardeau entre les deux marais présente une chute verticale lisse difficile à franchir pour les anguilles, comme le montre l'accumulation d'anguillettes en aval de cet ouvrage en avril, et la présence d'une seule anguille en amont.

Le site est donc attractif pour les anguilles, mais la totalité du site n'est pas accessible quand le batardeau entre les deux marais est en place dans la configuration actuelle (obstacle vertical sans rugosité).

4.2.5 COURS PRINCIPAL DU BLAVET

Cf. fiches détaillées en annexe

Les anguillettes sont présentes dans tous les flottangs du cours principal du Blavet en aval des barrages de Polvern et des Gorêts (entre 1 et 8 anguillettes, dont 2 civelles sur un flottang aval de Polvern). En aval du barrage de Quellenec, aucune anguille n'a été observée. En revanche, on en a pris 2 dans chacun des flottangs en aval de Trébihan. En amont de ce barrage, sur les 2 autres sites prospectés (Manerven et Minazen), aucun flottang ne présentait d'anguille. On observe

des individus plus grands en aval de Trébihan (104 à 130 mm), la taille moyenne des anguillettes en aval des Gorêts étant de 69 mm et de 65 mm en aval de Polvern. Cette gradation des tailles est à mettre en relation avec les difficultés de franchissement des barrages par les anguillettes, actuellement non équipés de passes à anguilles.

5. CONCLUSION

En 2019, les pêches d'indices d'abondance réalisées sur les 10 stations du réseau (stations situées à proximité de la mer) mettent en évidence une situation meilleure que celle des deux années précédentes, mais inférieure aux années 2013 et 2014. Les densités les plus fortes sont observées sur les stations du réseau, situées près de la mer : moyenne de 108 anguilles de moins de 90 mm (recrutement) capturées par station, soit un EPA de 3.6. Sur les stations complémentaires des côtiers, le nombre d'anguilles est faible malgré la proximité de la mer avec une moyenne de 33 anguilles par station, soit un EPA de 1.5. Le nombre d'anguilles est stable ou en baisse par rapport à 2016 sur toutes les stations sauf sur le Liziec, en forte augmentation. Sur les stations de l'Oust, la situation est contrastée entre l'Arz et la Claie : les densités d'anguilles sont sensiblement plus élevées sur celle-ci, malgré une distance à la mer équivalente ou supérieure, mais les stations sont plus proches du cours principal de l'Oust que celles de l'Arz. Des effets propres aux stations prospectées (habitat plus favorable sur la Claie que sur l'Arz) pourraient aussi expliquer ces résultats. Sur le Sal, le point après arasement du barrage de Pont Sal montre une nette amélioration de la répartition des jeunes anguillettes en amont de l'ancien barrage, en particulier des très jeunes anguillettes, même si la situation est moins bonne qu'en 2018.

Les suivis aux flottangs dans les marais littoraux mettent en évidence leur attractivité pour les anguilles, ce sont des milieux riches et favorables à leur croissance. Néanmoins, ce potentiel est souvent limité par des obstacles à la migration, en particulier des ouvrages à la mer. C'est le cas sur l'étang de St Jean et le Calavret, mais aussi sur le Bisconte, la Saudraye (Réserve du Loc'h) et les marais du Dreff et de Pen Mané. Les flottangs montrent leur intérêt pour compléter les données de pêches électriques sur des milieux où elles ne sont pas réalisables. Dans les zones de balancement des marées, des difficultés techniques compliquent leur usage en raison des risques d'échouage à marée basse. En 2019, il a donc été fait le choix, dans les secteurs présentant un marnage, de tester les flottangs en les bloquant dans le fond au lieu de les laisser flotter. Ils étaient donc posés à marée basse sur des radiers ou autre habitat restant toujours en eau, recouverts de blocs, et relevés également à marée basse. Cette technique s'est avérée beaucoup plus simple à mettre en œuvre et plus efficace puisqu'elle a permis d'observer des anguilles sur des sites qui n'en avaient jusque-là pas montré (aval du Bisconte, aval de l'étang de St Jean,...). Cette technique sera à nouveau testée en 2020 sur des marais difficiles à prospecter à marée haute. Sur le cours principal du Blavet aussi, les suivis aux flottangs mettent en évidence les difficultés migratoires au niveau des barrages actuellement non équipés de passes à anguilles.

Bibliographie

BGM, 2009. Méthode de pêche électrique par échantillonnage par point au martin-pêcheur « indice d'abondance anguille », protocole 2009, version du 12.08.2009

Cellule Migrateurs (2015a) – rapport des actions 2014. EPTB Charente, Groupement des fédérations de pêche du Poitou-Charentes, CREAA. Programme d'actions 2012-2015 pour la sauvegarde et la restauration des poissons migrateurs amphihalins sur les bassins Charente et Seudre : 117p.

CSP, 2007. Prospections « anguille » réalisés dans les Côtes d'Armor en 2006 – Mise en œuvre d'un protocole d'échantillonnage de type « indice d'abondance ».

CSP (Brigade départementale et Délégation régionale Bretagne Basse-Normandie), 2007. Prospections « anguille » réalisées dans les Côtes d'Armor en 2006 – Mise en œuvre d'un protocole d'échantillonnage de type « indice d'abondance »

FDAAPPMA 22, 2007. Etat des populations fluviatiles de l'anguille du bassin du Gouessant– Synthèse des résultats

FDAAPPMA 22, 2007. Etat des populations fluviatiles de l'anguille du bassin de la Rance – Synthèse des résultats.

FDAAPPMA 29, 2008. Etat de la population d'anguille européenne sur le bassin versant du Dossen (Finistère) en 2008

FDPPMA 56, 2009. Evaluation des populations de poissons migrateurs sur le bassin du Blavet : anguilles, lamproies marines et aloses en 2008

FDAAPPMA 56, 2010. Evaluation des populations d'anguilles sur les bassins Oust-Vilaine Morbihannais, St Eloi et Pénerf (2009)

FDAAPPMA 56, 2011. Evaluation des populations d'anguilles sur les bassins du Scorff et les petits bassins versants côtiers (Ter, Saudraye, Fort Bloqué) (2010)

FDAAPPMA 56, 2012. Evaluation des populations d'anguilles sur les bassins de l'Ellé et de l'Isole (2011)

FDAAPPMA 56, 2013. Evaluation des populations d'anguilles sur les petits bassins côtiers (2012)

FDAAPPMA 56, 2014. Suivi des peuplements d'anguilles sur un réseau de stations du Morbihan et calibration de la relation indices d'abondance/densités (2014)

FDAAPPMA 56, 2015. Suivi des peuplements d'anguilles sur un réseau de stations du Morbihan et calibration de la relation indices d'abondance/densités (2015)

FDAAPPMA 56, 2016. Suivi des peuplements d'anguilles sur un réseau de stations du Morbihan sur un réseau de stations (recrutement + stations complémentaires) (2015)

FEUNTEUN E., LAFFAILLE P., ROBINET T., BRIAND C., BAISEZ A., OLIVIER J.M. et ACOU A., 2003. A review of upstream migration and movements in Inland waters by Anguillid Eels: Toward a general theory. In eel biology (eds K. Aida, K. Tsukamoto and K. Yamauchi), pp. 181-190. Springer, Tokyo.

HYDROCONCEPT, 2008. Finalisation de l'expertise des ouvrages sur l'Ellé et l'Isole, chiffrage des propositions d'actions en vue de l'amélioration du franchissement piscicole. 53 p + annexes

LAFFAILLE P., BRIAND C., FATIN D., LAFAGE D., 2004. Point sampling abundance of European eel (*Anguilla anguilla*) in freshwater areas – *Archiv. Hydrobiol.*, 162, 91-98 p.

LAFFAILLE P. et LAFAGE D., 2003. Organisation spatiale et évaluation de l'état des stocks d'anguilles du bassin versant de l'Aulne.

Schaal A. (2014) Colonisation de L'anguille : Recherche et mise en place d'une méthode de suivi par piégeage sur le bassin Charente. Rapport de stage – Master 2 Biologie Ecologie Environnement, Maître de stage : François ALBERT, Animateur Poissons Migrateurs

ANNEXES

- **fiches bassins IA ANG**
- **fiches stations IA ANG**
- **fiches flottangs par site**

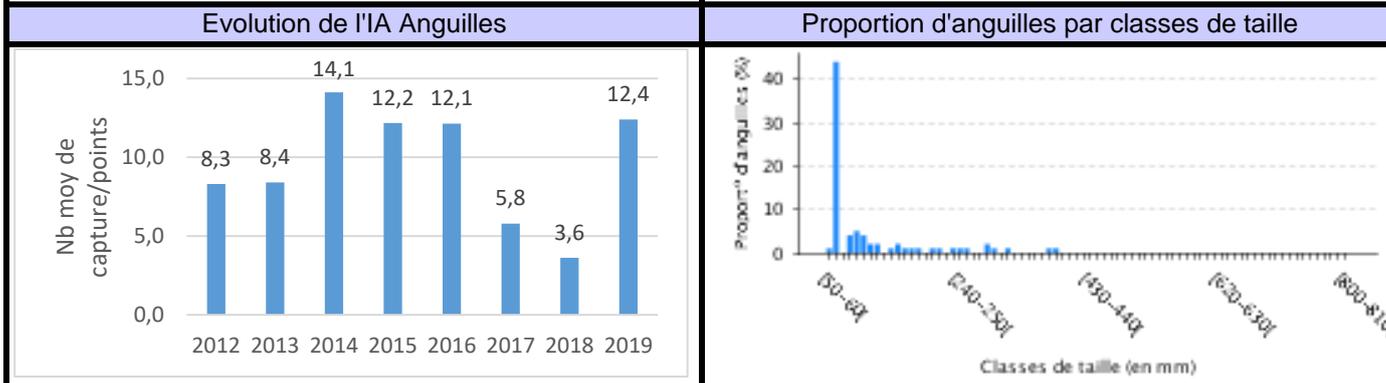
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83126	Date de prospection :	21/06/2019 à 11:00
Station :	GOUYANZEUR A CARNAC	Code station :	04361001
Cours d'eau :	Gouyanzeur		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : GOUYANZEUR	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : CARNAC	Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.70
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 246198 Y : 6742486	Profondeur moyenne (en m) : 17,8
Distance à la mer (en km) : 0	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 0	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Périmètres irrigués en permanence	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Faible



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 0 % courant : 100	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
Colmatage : Colmatage important	Nombre de captures : 371
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 12.4
Granulométrie Dominante : Blocs Accessoire : Pierres grossières	Autres espèces recensées : 9 VAI, 1 EPI
Type de végétation aquatique dominante : Bryophytes	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Absence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	



Synthèse :
Nombre d'anguilles très élevé, nettement au-dessus de celui de 2017 et 2018, et qui rejoint les niveaux des années précédentes. Très large majorité de jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83120	Date de prospection :	24/06/2019 à 09:00
Station :	PLESSIS A LANESTER	Code station :	04357014
Cours d'eau :	Kerpont		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : BELLEVUE
 Commune : Lanester
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 225846
 Y : 6761782
 Distance à la mer (en km) : 0
 Distance à la marée dynamique (en km) : 1
 Occupation du sol : Forêts
 Accessibilité : Accessibilité facile

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 3.10
 Profondeur moyenne (en m) : 20,5cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Faible



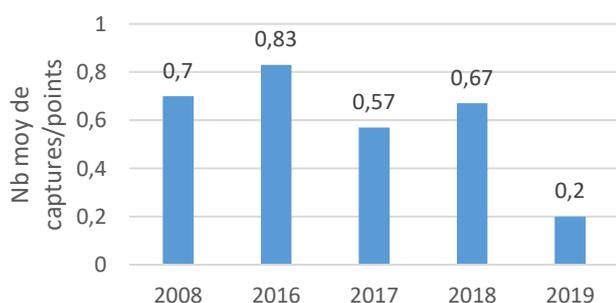
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 0
 % plat courant : 50
 % courant : 50
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : Cailloux grossiers
 Accessoire : Cailloux fins
 Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

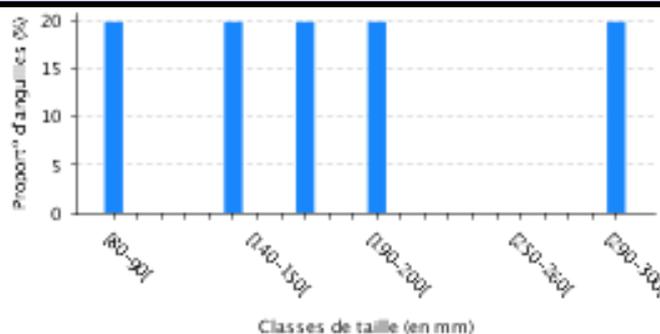
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
 Nombre de captures : 5
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.2
 Autres espèces recensées :
 23 TRF 0+, 11 TRF 1+, 3 TRF 2+, 2 LOF, 5 CHA, 6 VAI

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles très faible et de loin le plus bas de la série. Une seule anguillette de moins de 90 mm.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83119	Date de prospection :	21/06/2019 à 10:00
Station :	LOC'H A PLUNERET	Code station :	04362016
Cours d'eau :	Loc'h		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : TREAURAY	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : Saint-Anne-d'Auray	Largeur de la lame d'eau (en m) : 6.10
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 251265 Y : 6749925	Profondeur moyenne (en m) : -
Distance à la mer (en km) : 6	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 1	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Marais intérieurs	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle

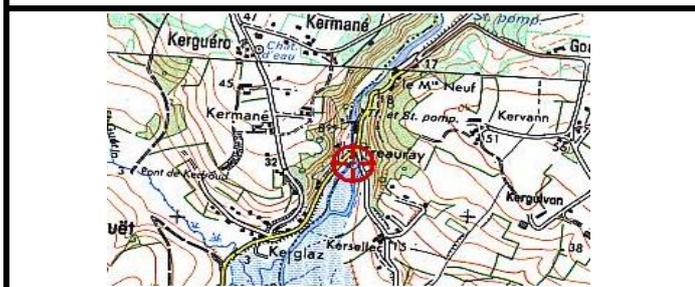
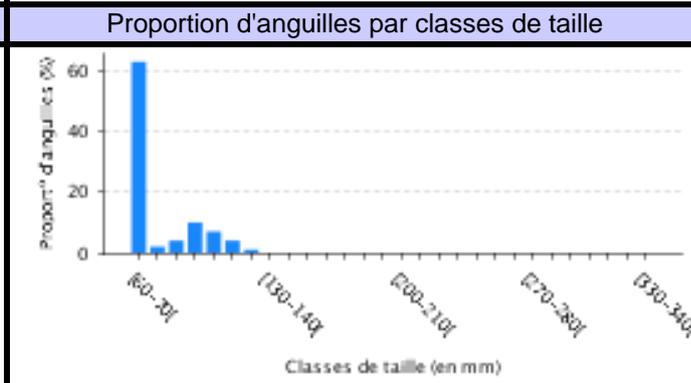
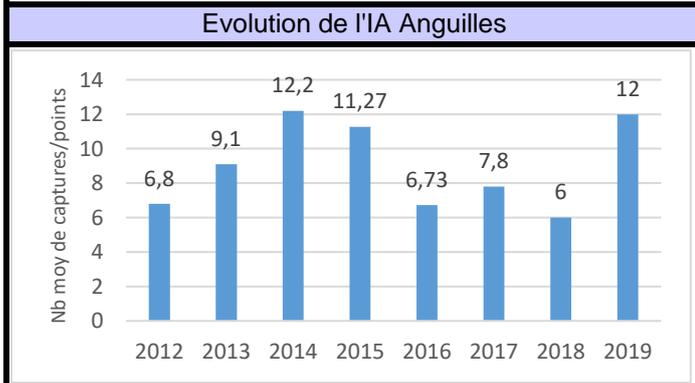


Photo non disponible

Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 0 % courant : 100	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
Colmatage : Colmatage moyen	Nombre de captures : 360
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 12.0
Granulométrie Dominante : Pierres grossières Accessoire : Pierres fines	Autres espèces recensées : -
Type de végétation aquatique dominante : Bryophytes	1 TRF 2+, 50 OCL, 14 CHA, 3 PER, 1 PES, 1 CHE, 2 EPI, 3 FLE
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Présence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Eclairé	



Synthèse :
Nombre d'anguilles le 2ème le plus élevé depuis 2012, juste en-dessous de celui de 2014. Très large majorité de jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83135	Date de prospection :	03/07/2019 à 09:00
Station :	MARLE A VANNES	Code station :	04364003
Cours d'eau :	Marle		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : REMPARTS (AMONT LAVOIR)
 Commune : VANNES
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 268341
 Y : 6744098
 Distance à la mer (en km) : 1,7
 Distance à la marée dynamique (en km) : 0,1
 Occupation du sol : Zones urbanisées
 Accessibilité : Facile



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 5.30
 Profondeur moyenne (en m) : 25,2cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Faible



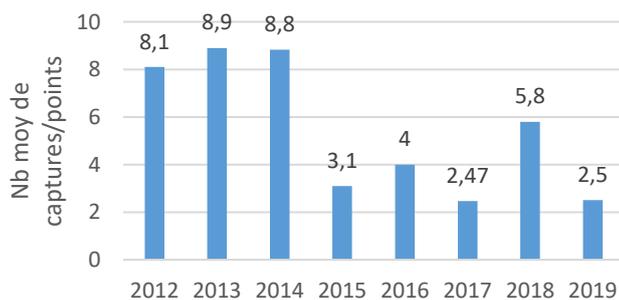
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 50
 % plat courant : 20
 % courant : 30
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Pierres fines
 Accessoire : Cailloux grossiers
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Absence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Absence
 Ripisylve équilibrée : Non
 Ombrage : Très Eclairé

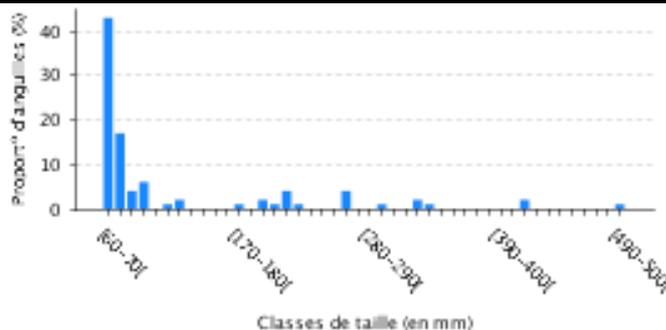
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
 Nombre de captures : 74
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 2.5
 Autres espèces recensées :
 1 TRF 0+, 8 TRF 1+, 16 TRF 2+, 4 TRF 3+, 2 TRF 4+, 1 TRF 6+, 7 GAR, 3 MUP, 1 OCL

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles le plus faible depuis 2012 avec 2017. Majorité de jeunes anguilles de moins de 90 mm (recrutement).

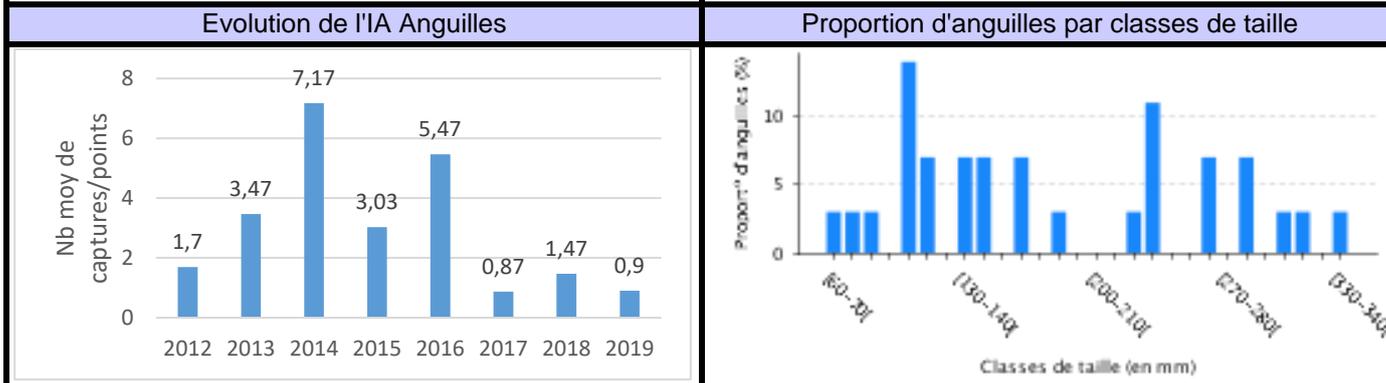
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83124	Date de prospection :	05/07/2019 à 10:00
Station :	RIANT A RIANTEC	Code station :	04360025
Cours d'eau :	Riant		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : LANN ER GROEZ	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : RIANTEC	Largeur de la lame d'eau (en m) : 2,20
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 228167	Profondeur moyenne (en m) : 20,1
Y : 6753321	Niveau typologique théorique : -
Distance à la mer (en km) : 0,8	Niveau de qualification : Correcte
Distance à la marée dynamique (en km) : 0,8	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Occupation du sol : Tissu urbain discontinu	<i>Conditions de pêche</i>
Accessibilité : Accessibilité facile	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 80 % plat courant : 0 % courant : 20	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
Colmatage : Colmatage moyen	Nombre de captures : 27
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.9
Granulométrie Dominante : Sables grossiers Accessoire : Sables fins	Autres espèces recensées : 9 TRF 0+, 4 TRF 1+, 3 TRF 2+, 1 TRF 3+, 201 VAI, 1 FLE, 1 GOU, 8 LOF, 1 EPI, 2 GOB
Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Absence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Présence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Eclairé	

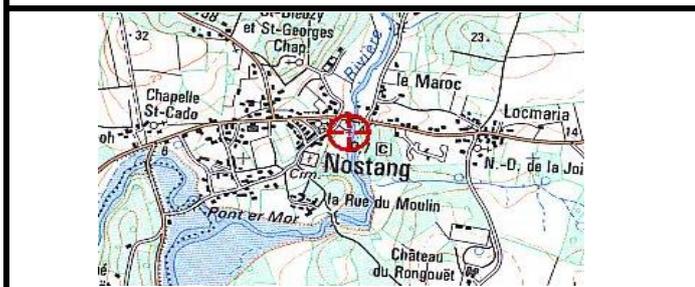


Synthèse :
Nombre d'anguilles en baisse, il devient presque le plus faible de la série avec 2017. Les anguilles de moins de 100 mm sont peu représentées.

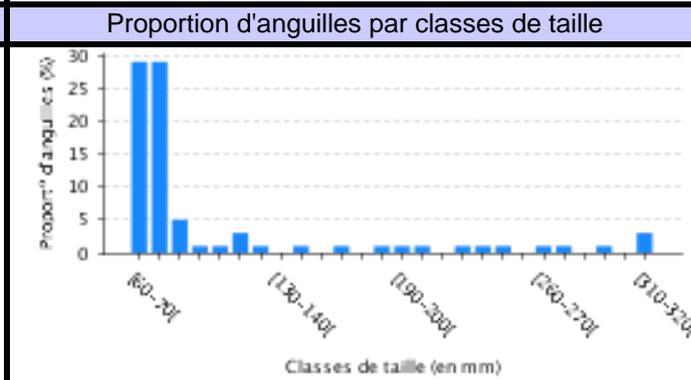
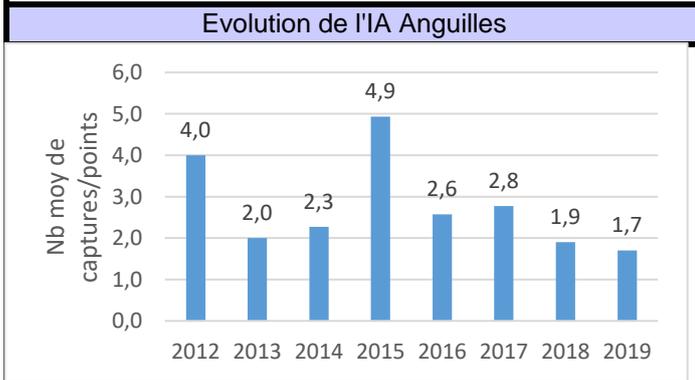
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83143	Date de prospection :	08/07/2019 à 09:45
Station :	PONT DU ROC'H A NOSTANG	Code station :	04355018
Cours d'eau :	Pont du Roc'h		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : BOURG	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : NOSTANG	Largeur de la lame d'eau (en m) : 7.40
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 237096 Y : 6756929	Profondeur moyenne (en m) : 37cm
Distance à la mer (en km) : 11,6	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 0,5	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Espaces verts urbains	Etat d'avancement : Validé niveau 1
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 70 % courant : 30	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
Colmatage : Léger colmatage	Nombre de captures : 51
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 1.7
Granulométrie Dominante : Sables grossiers Accessoire : Pierres fines	Autres espèces recensées : 23 VAI, 7 FLE, 4 CHA
Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation	
Habitats Trous / fosses : Absence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Absence Végétation aquatique : Absence Végétation de bordure : Absence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Non	
Ombrage : Eclairé	



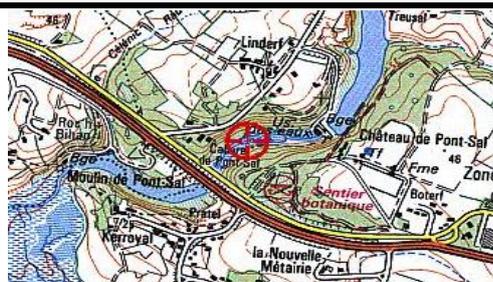
Synthèse :
Nombre d'anguilles légèrement en baisse par rapport à 2018, et le plus faible de la série. Majorité de jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83127	Date de prospection :	20/06/2019 à 09:00
Station :	SAL A PLOUGOUMELLEN	Code station :	04362020
Cours d'eau :	Sal		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : PONT SAL
 Commune : PLOUGOUMELLEN
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 256298
 Y : 6746469
 Distance à la mer (en km) : 14,6095
 Distance à la marée dynamique (en km) : 0
 Occupation du sol : Zones humides intérieures
 Accessibilité : Accès facile



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 10.90
 Profondeur moyenne (en m) : 21cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



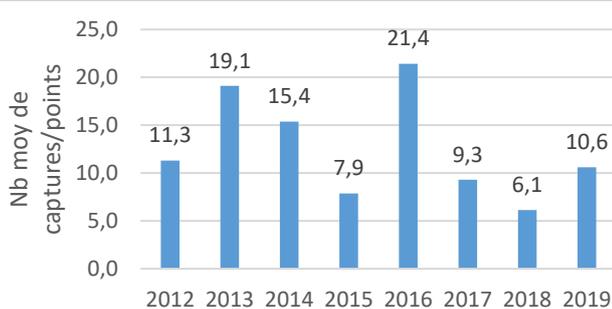
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 40
 % plat courant : 0
 % courant : 60
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : Cailloux grossiers
 Accessoire : Cailloux fins
 Type de végétation aquatique dominante : Algues filamenteuses
 Habitats
 Trous / fosses : Absence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Non
 Ombrage : Très Eclairé

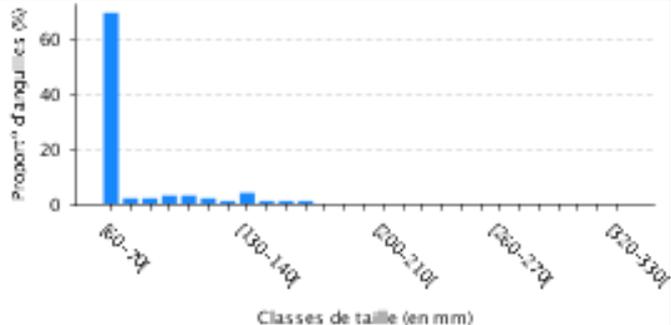
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
 Nombre de captures : 319
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 10.6
 Autres espèces recensées : 30 FLE, 2 ATH, 1 LPP

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles élevé, mais inférieur à la moyenne interannuelle (meilleure répartition des anguilles après arasement du barrage de Pont Sal en 2017). Très large majorité d'anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

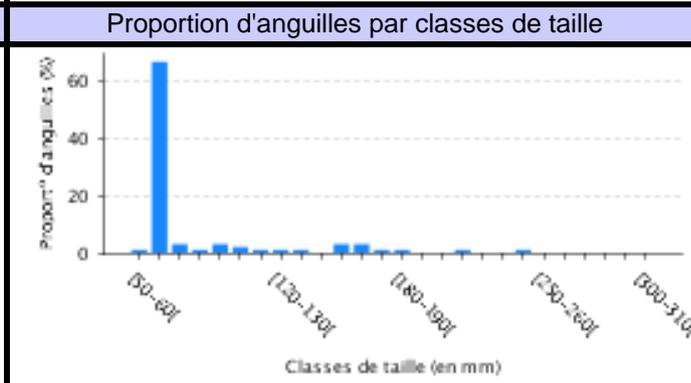
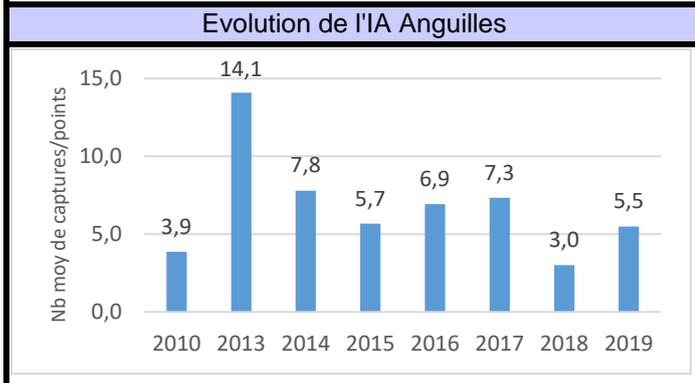
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	82724	Date de prospection :	24/06/2019 à 09:00
Station :	SCAVE à Queven	Code station :	04190570
Cours d'eau :	le Scave		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : PONT SCAVE	Longueur de l'opération (en m) : 100
Commune : Queven	Largeur de la lame d'eau (en m) : 14.40
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 221184 Y : 6764783	Profondeur moyenne (en m) : 19,5
Distance à la mer (en km) : 7,8	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 0	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Zones humides	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 0 % courant : 100	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
Colmatage : Léger colmatage	Nombre de captures : 164
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 5.5
Granulométrie Dominante : Cailloux grossiers Accessoire : Cailloux fins	Autres espèces recensées : - 1 SAT 0+, 1 TRF 0+, 1 TRF 2+, 29 FLE, 1 VAI, 38 CHA, 1 LPP
Type de végétation aquatique dominante : Bryophytes	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Absence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Très Eclairé	



Synthèse :
Nombre d'anguilles dans la gamme moyenne des observations précédentes avec une très large majorité d'anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83133	Date de prospection :	19/06/2019 à 09:00
Station :	SAINT-ELOY A MUZILLAC	Code station :	04366003
Cours d'eau :	St-Eloi		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

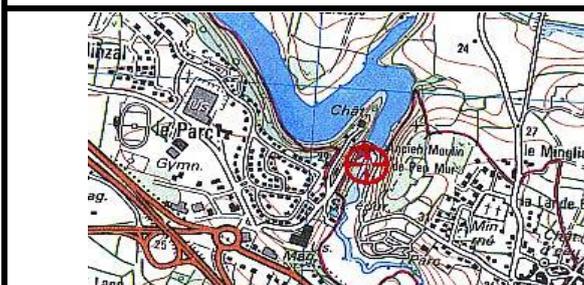
Lieu-dit : PEN MUR
 Commune : Muzillac
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 287294
 Y : 6732192
 Distance à la mer (en km) : 1,5
 Distance à la marée dynamique (en km) : 1,5
 Occupation du sol : Espaces verts urbains
 Accessibilité : Accessibilité facile

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 6.10
 Profondeur moyenne (en m) : 30cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Faible



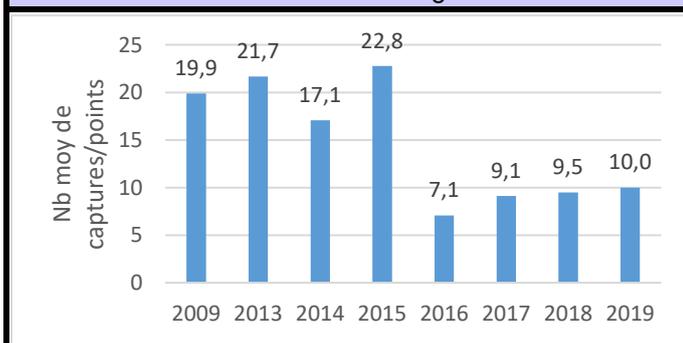
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 0
 % plat courant : 90
 % courant : 10
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : Pierres grossières
 Accessoire : Pierres fines
 Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

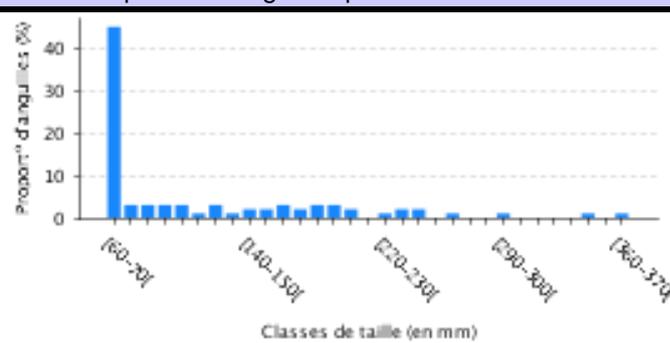
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 7
 Nombre de captures : 299
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 10.0
 Autres espèces recensées :
 1 TRF 2+, 3 GOU, 4 ABL, 1 PES, 44 GAR, 47 CHE, 1 ROT, 41 VAR, 8 PER, 1 pseudorasbora

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



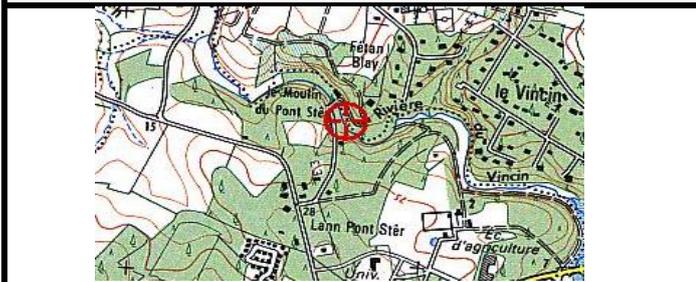
Synthèse :

Nombre d'anguilles élevé, relativement stable depuis 2017, à un niveau inférieur ceux avant 2015 (meilleur fonctionnement de la passe à anguilles de Pen Mur à l'amont de la station. Large majorité des anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

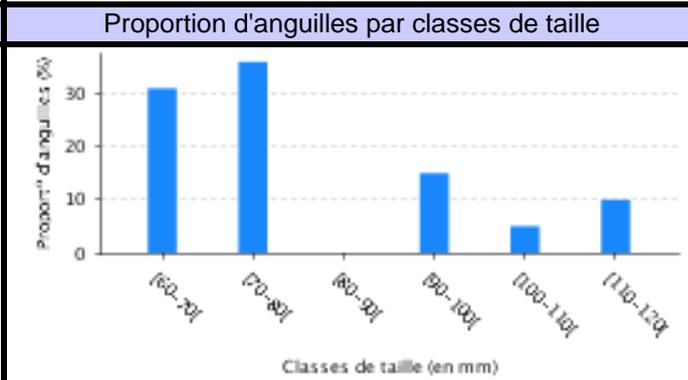
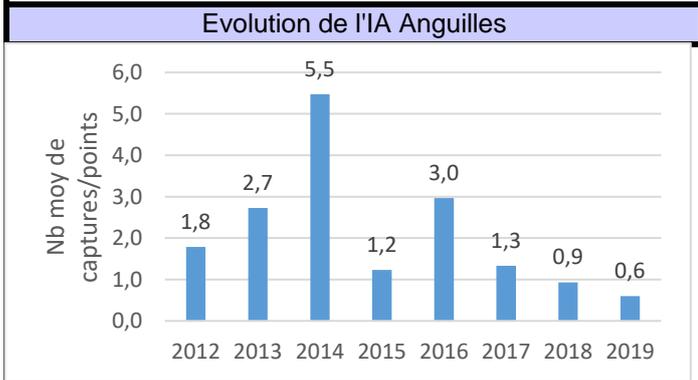
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83136	Date de prospection :	03/07/2019 à 11:00
Station :	VINCIN A ARRADON	Code station :	04363001
Cours d'eau :	Vincin		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : MOULIN PONT STER	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : ARRADON	Largeur de la lame d'eau (en m) : 3,8
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 264354 Y : 6744188	Profondeur moyenne (en m) : 22,5
Distance à la mer (en km) : 1,4	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 1,4	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Forêts et milieux semi-naturels	Etat d'avancement : Validé niveau 1
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 90 % plat courant : 0 % courant : 10	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
Colmatage : Colmatage moyen	Nombre de captures : 19
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.6
Granulométrie Dominante : Sables grossiers Accessoire : Graviers	Autres espèces recensées : 7 TRF 0+, 1 TRF 1+, 1 TRF 2+, 2 TRF 3+, 1 TRF 4+, 130 VAI, 9 FLE, 9 LOF
Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Présence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Absence Végétation de bordure : Absence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	

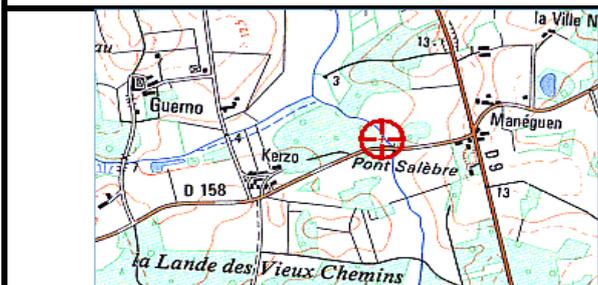


Synthèse :
Nombre d'anguilles très faible, le plus bas depuis 2012, en baisse continue depuis 2016. Bonne représentation des jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

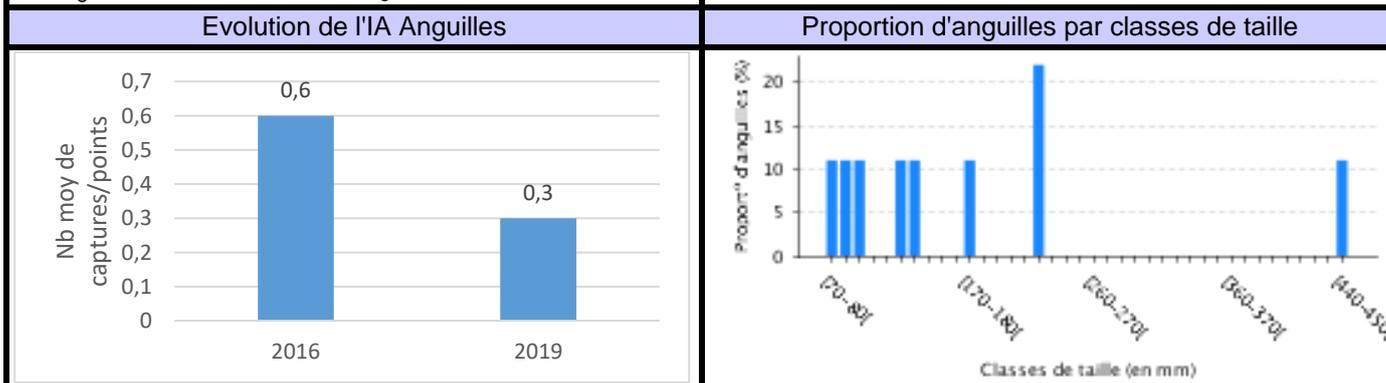
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83122	Date de prospection :	05/07/2019 à 14:00
Station :	RAU DU BISCONTE - *-J603592 à PLOUHINEC	Code station :	04194775
Cours d'eau :	Bisconte		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : PONT SALEBRE	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : PLOUHINEC	Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.10
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93)	Profondeur moyenne (en m) : -
X : 233756	Niveau typologique théorique : -
Y : 6752342	Niveau de qualification : Correcte
Distance à la mer (en km) : 0	Etat d'avancement : Validé niveau 1
Distance à la marée dynamique (en km) : 1,7	<i>Conditions de pêche</i>
Occupation du sol : Non renseigné	Conditions hydrologiques : Basses eaux
Accessibilité : -	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
% plat lent : 90	Nombre de captures : 9
% plat courant : 0	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.3
% courant : 10	Autres espèces recensées : 130 VAI, 26 EPI
Colmatage : Colmatage moyen	
Diversité des écoulements : Oui	
Granulométrie	
Dominante : Sables grossiers	
Accessoire : Sables fins	
Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation	
Habitats	
Trous / fosses : Présence	
Sous-berge : Absence	
Abris rocheux : Présence	
Embâcles / souches : Présence	
Végétation aquatique : Présence	
Végétation de bordure : Présence	
Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	



Synthèse :
Très faible nombre d'anguilles, en baisse par rapport à 2016. Présence de deux anguillettes de moins de 90 mm seulement malgré un habitat favorable, en lien avec des difficultés de circulation à l'aval.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83142	Date de prospection :	08/07/2019 à 14:00
Station :	MOULIN SAINT GEORGES A NOSTANG	Code station :	04360028
Cours d'eau :	Moulin St Georges		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : AVAL ETANG COET RIVAS
 Commune : NOSTANG
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 235945
 Y : 6759747
 Distance à la mer (en km) : 15
 Distance à la marée dynamique (en km) : 3,3
 Occupation du sol : Forêts
 Accessibilité : Accessibilité facile

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.30
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 1

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Moyenne



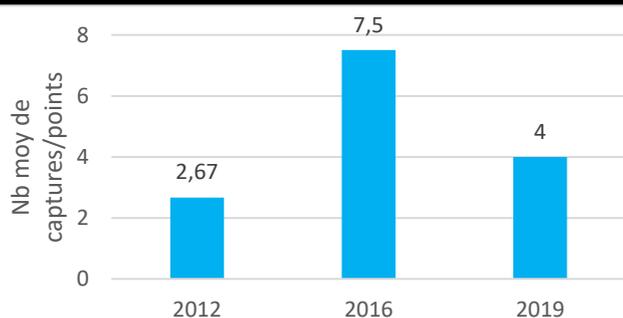
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 20
 % plat courant : 0
 % courant : 80
 Colmatage : Colmatage important
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Cailloux grossiers
 Accessoire : Cailloux fins
 Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

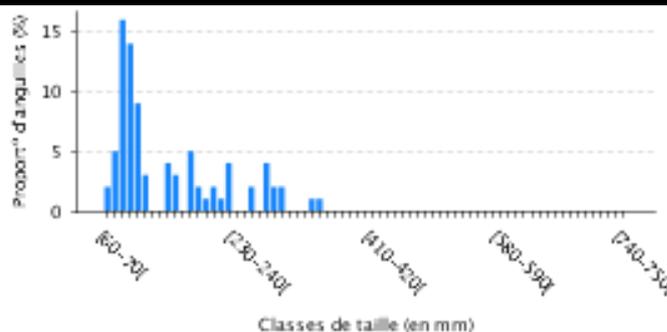
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 7
 Nombre de captures : 119
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 4.0
 Autres espèces recensées : 1 PCC, 1 GAR, 1ROT

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles en baisse par rapport à 2016, mais qui reste élevé, avec une majorité d'anguilles de moins de 150 mm.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

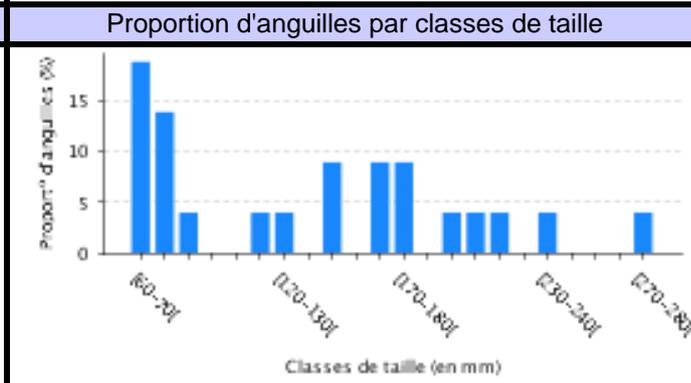
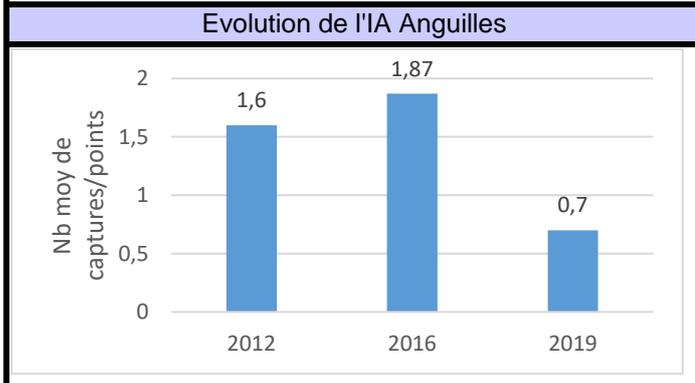
N° opération :	83141	Date de prospection :	08/07/2019 à 09:00
Station :	RAU DE LA DEMI VILLE à LANDEVANT	Code station :	04194595
Cours d'eau :	la Demi-Ville		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : Coétel	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : Landaul	Largeur de la lame d'eau (en m) : 4.90
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 241840 Y : 6757045	Profondeur moyenne (en m) : -
Distance à la mer (en km) : 12,8	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 1,6	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Zones humides intérieures	Etat d'avancement : Validé niveau 1
Accessibilité : Facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Photo non disponible

Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 90 % plat courant : 0 % courant : 10	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
Colmatage : Pas de colmatage	Nombre de captures : 21
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.7
Granulométrie Dominante : Sables grossiers Accessoire : Sables fins	Autres espèces recensées : 5 TRF 0+, 4 TRF 1+, 4 TRF 2+, 1 TRF 4+, 1 TRF 5+, 17 LPP, 12 LPM, 9 CHA, 1 GOU, 1 PES, 3 LOF, 12 VAI
Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Présence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Présence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	



Synthèse :
Nombre d'anguilles très faible pour une station à proximité de la mer, en baisse par rapport à 2012 et 2016. Présence de jeunes anguillettes de moins de 90 mm, mais peu nombreuses.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83121	Date de prospection :	05/07/2019 à 16:00
Station :	KERLINO A LOCOAL-MENDON	Code station :	04360036
Cours d'eau :	KERLINO		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : PONT LESDOUR
 Commune : LOCOAL-MENDON
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93 :
 X : 243015
 Y : 6753024
 Distance à la mer (en km) : 11
 Distance à la marée dynamique (en km) : 1
 Occupation du sol : Forêts et milieux semi-naturels
 Accessibilité : Accessibilité facile

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.30
 Profondeur moyenne (en m) : 28,1cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 1

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



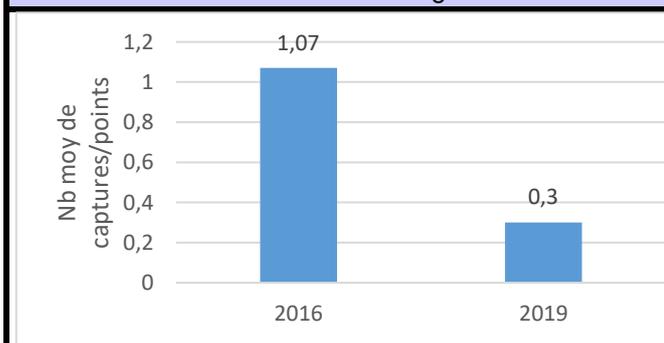
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 90
 % plat courant : 0
 % courant : 10
 Colmatage : Colmatage important
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : Sables grossiers
 Accessoire : Sables fins
 Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Peu ombragé

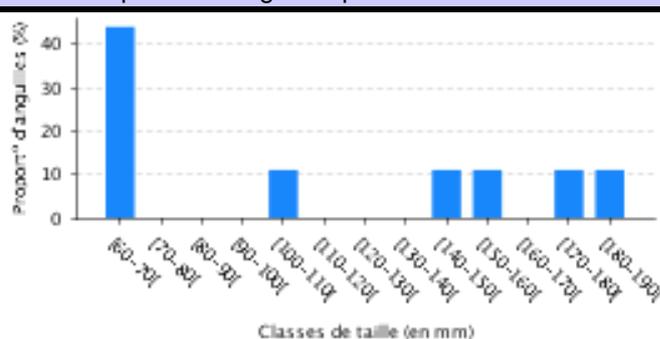
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
 Nombre de captures : 9
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.3
 Autres espèces recensées :
 2 TRF 0+, 8 TRF 1+, 8 TRF 2+, 1 TRF 4+, 13 FLE, 107 PES, 6 VAI

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles très faible, et nettement plus bas que celui observé en 2016. Présence de quelques anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83131	Date de prospection :	19/06/2019 à 09:00
Station :	CONDAT A SENE	Code station :	04364006
Cours d'eau :	Condat		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : SAINT LEONARD
 Commune : SÉNÉ
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 271699
 Y : 6743154
 Distance à la mer (en km) : 0
 Distance à la marée dynamique (en km) : 0
 Occupation du sol : Forêts et milieux semi-naturels
 Accessibilité : Accessibilité facile



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 9
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 5.20
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



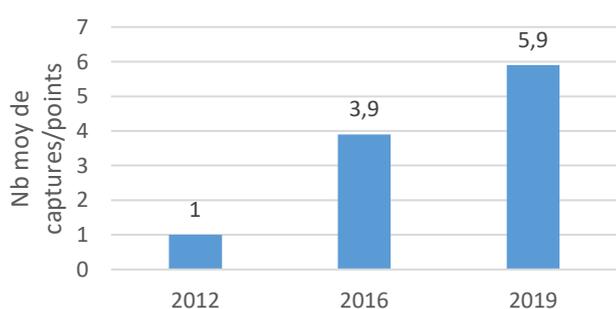
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 70
 % plat courant : 0
 % courant : 30
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Pierres fines
 Accessoire : Cailloux grossiers
 Type de végétation aquatique dominante : Bryophytes
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

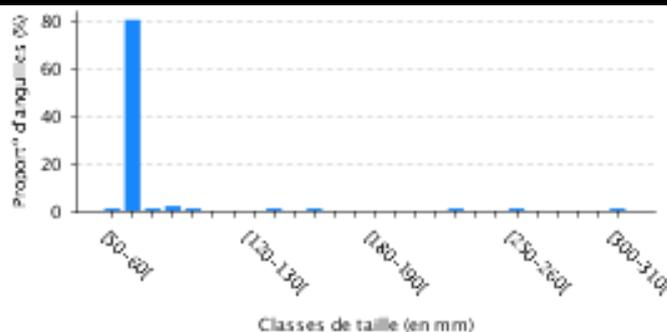
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 3
 Nombre de captures : 176
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 5.9
 Autres espèces recensées :
 1 TRF 1+, 5 LPP, 1 MUP, 24
 CHA, 69 FLE, 7 EPI, 11 LPM
 (dont 1 smolt)

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles élevé, en forte hausse par rapport à 2012 et 2016. Très large majorité de jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83134	Date de prospection :	21/06/2019 à 10:00
Station :	RAU D'AURAY OU LOC'H À BRECH	Code station :	04195000
Cours d'eau :	Loc'h		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : STATION JAUGEAGE
 Commune : BRECH
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 251339
 Y : 6752730
 Distance à la mer (en km) : -
 Distance à la marée dynamique (en km) : 3,8
 Occupation du sol : Non renseigné
 Accessibilité : Accessibilité moyenne

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 12.00
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



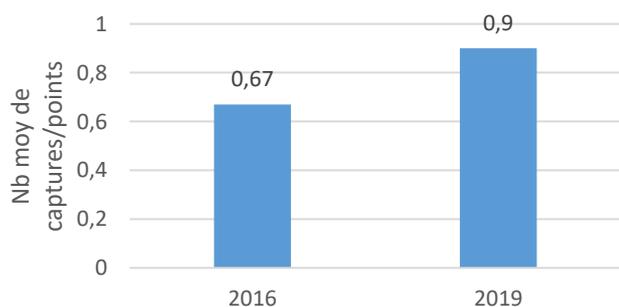
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 0
 % plat courant : 40
 % courant : 60
 Colmatage : Léger colmatage
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : Pierres fines
 Accessoire : Pierres grossières
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

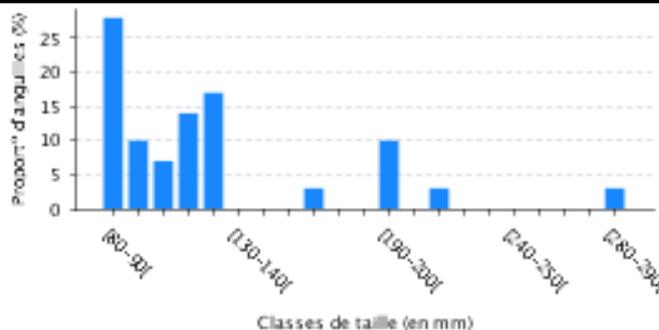
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
 Nombre de captures : 28
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.9
 Autres espèces recensées :
 3 LPP, 3 GOU, 2 VAI, 2 PER,
 14 CHA, 10 OCL

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



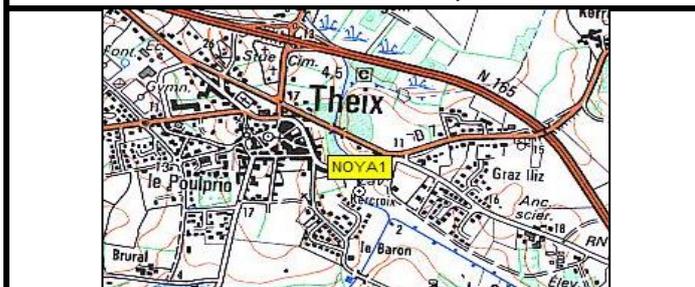
Synthèse :

Nombre d'anguilles assez faible, mais en hausse par rapport à 2016. Bonne représentation des jeunes anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

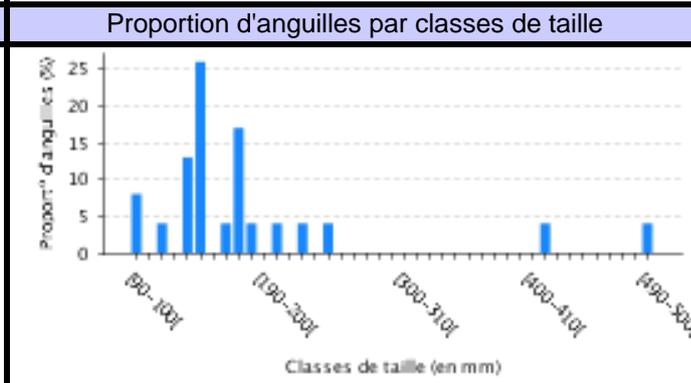
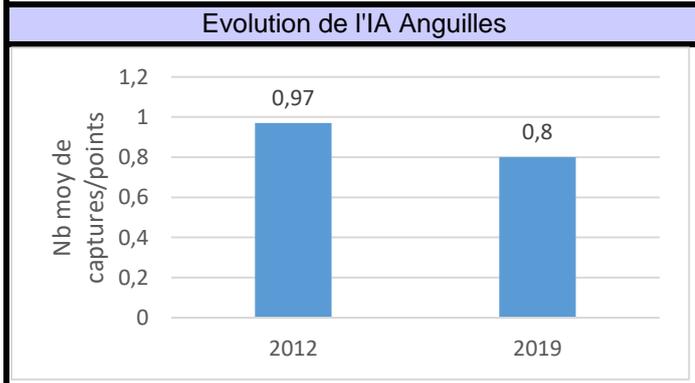
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83132	Date de prospection :	19/06/2019 à 14:00
Station :	RAU DE CLERIGO OU DE BIZOLE A THEIX	Code station :	04364009
Cours d'eau :	Plessis (Bizole)		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : KERCROIX	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : THEIX-NOYAL	Largeur de la lame d'eau (en m) : 3.00
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93): X : 276379 Y : 6740308	Profondeur moyenne (en m) : 27,83
Distance à la mer (en km) : 4	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 4	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Tissu urbain discontinu	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Accessibilité : Accessibilité moyenne	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 50 % courant : 50	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
Colmatage : Pas de colmatage	Nombre de captures : 23
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.8
Granulométrie Dominante : Sables grossiers Accessoire : Cailloux grossiers	Autres espèces recensées : 1 TRF 0+, 1 TRF 2+, 372 GAR, 28 LPP, 5 CHA, 13 LOF, 2 PES, 5 GOU, 3 VAI
Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Présence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Présence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Peu ombragé	



Synthèse :
Nombre d'anguilles faible et en baisse par rapport à 2012. Mais les anguilles sont en majorité des jeunes anguillettes de moins de 150 mm.

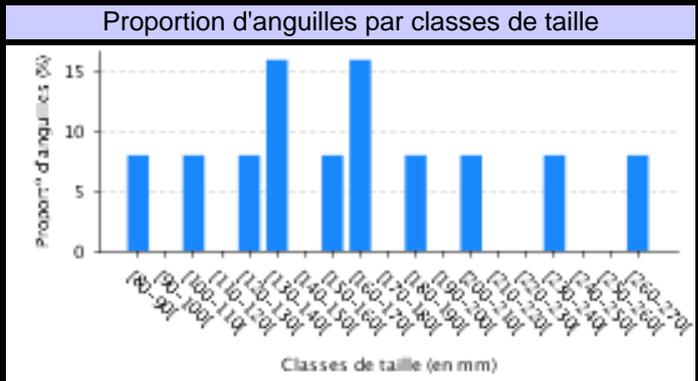
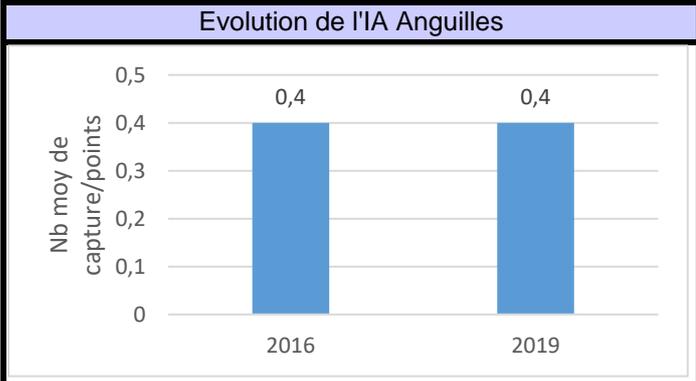
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83140	Date de prospection :	07/06/2019 à 09:00
Station :	Moulin de Leschamps à Languidic	Code station :	0456#107
Cours d'eau :	Moulin de Leschamps (Palais)		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : Kerbol	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : LANGUIDIC	Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.50
Coordonnées géographiques (Lambert II Étendu) :	Profondeur moyenne (en m) : -
X : 0	Niveau typologique théorique : -
Y : 0	Niveau de qualification : Correcte
Distance à la mer (en km) : 0	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Distance à la marée dynamique (en km) : 2,6	<i>Conditions de pêche</i>
Occupation du sol : Non renseigné	Conditions hydrologiques : Basses eaux
Accessibilité : -	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
% plat lent : 50	Nombre de captures : 12
% plat courant : 0	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.4
% courant : 50	Autres espèces recensées : 1 TRF 0+, 1 TRF 1+, 2 TRF 2+, 1 CHA, 13 VAI
Colmatage : Pas de colmatage	
Diversité des écoulements : Oui	
Granulométrie	
Dominante : Cailloux grossiers	
Accessoire : Cailloux fins	
Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation	
Habitats	
Trous / fosses : Présence	
Sous-berge : Présence	
Abris rocheux : Présence	
Embâcles / souches : Présence	
Végétation aquatique : Absence	
Végétation de bordure : Présence	
Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Très Ombragé	



Synthèse :
Très peu d'anguilles, au même niveau qu'en 2016. Très faible représentation des jeunes anguillettes pour une station peu éloignée de la mer.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	pas saisie ASPE	Date de prospection :	05/07/2019
Station :	POUMIN A ETEL	Code station :	
Cours d'eau :	Poumin		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : aval D781
 Commune : ETEL
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 237265
 Y : 6746625
 Distance à la mer (en km) :
 Distance à la marée dynamique (en km) : 1,2
 Occupation du sol :
 Accessibilité : Accessibilité moyenne

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 3.70
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : pas saisi

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Etiage
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 100
 % plat courant : 0
 % courant : 0
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : non
 Granulométrie Dominante : blocs
 Accessoire : pierres grossières
 Type de végétation aquatique dominante :
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Absence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Absence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : oui
 Ombrage : Ombragé

Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
 Nombre de captures : 0
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0,0
 Autres espèces recensées :
 80 EPI, 12 PES

Evolution de l'IA Anguilles

Proportion d'anguilles par classes de taille

--	--

--	--

Synthèse :

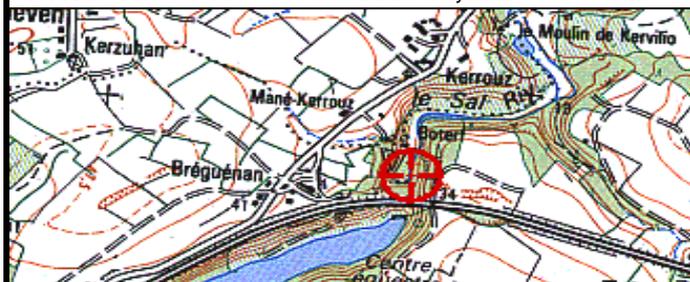
Aucune anguille - population piscicole très réduite, étiage très sévère.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	pas saisie ASPE	Date de prospection :	20/06/2019 à 8:00
Station :	SAL A PLOUGOUMELLEN	Code station :	04362021
Cours d'eau :	Sal		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : BREGUENAN
 Commune : PLOUGOUMELLEN
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 257351
 Y : 6747447
 Distance à la mer (en km) :
 Distance à la marée dynamique (en km) : 1,2
 Occupation du sol :
 Accessibilité : Accessibilité moyenne



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 3.70
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : pas saisi

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Faible



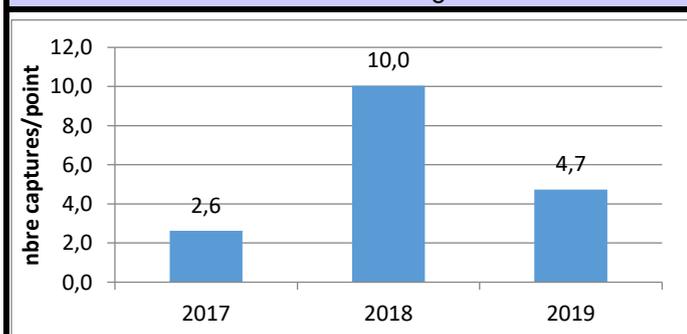
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 0
 % plat courant : 0
 % courant : 100
 Colmatage : Colmatage léger
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie Dominante : rochers
 Accessoire : blocs
 Type de végétation aquatique dominante :
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : oui
 Ombrage : Ombragé

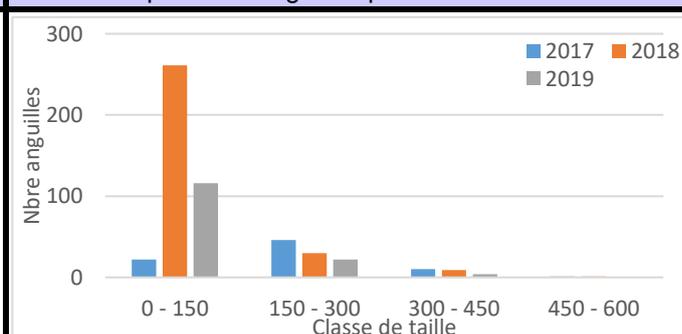
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 4
 Nombre de captures : 142
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 4,7
 Autres espèces recensées :
 2 TRF 0+, 2 TRF 1+, 1 TRF 3+, 5 LOF, 12 VAI

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles inférieur à celui de 2018, mais près du double de celui de 2017 (avant arasement du barrage), avec une large majorité de jeunes anguillettes de moins de 150 mm, comme en 2018 mais contrairement à 2017.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83128	Date de prospection :	20/06/2019 à 10:00
Station :	SAL A PLESCOP	Code station :	04362021
Cours d'eau :	Sal		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : MOUIN DU DUC
 Commune : PLESCOP
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 260171
 Y : 6750857
 Distance à la mer (en km) : 0
 Distance à la marée dynamique (en km) : 7,5
 Occupation du sol : Prairies; Périmètres irrigués en permanence
 Accessibilité : Accessibilité facile



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 200
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 5.40
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Eaux moyennes
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Moyenne



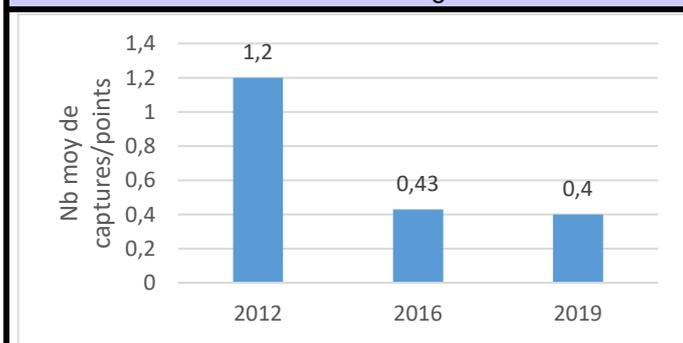
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 60
 % plat courant : 0
 % courant : 40
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Sables grossiers
 Accessoire : Cailloux grossiers
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Absence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : -
 Ombrage : Peu ombragé

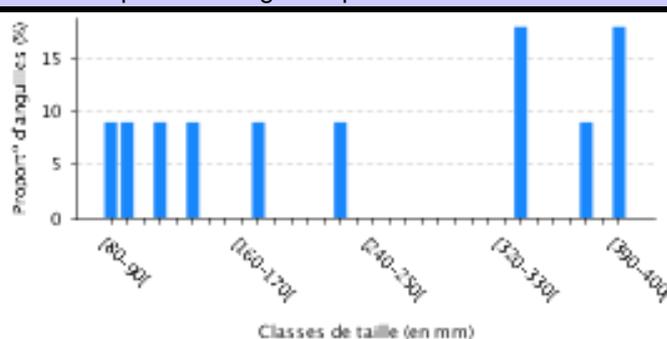
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
 Nombre de captures : 11
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.4
 Autres espèces recensées :
 1 TRF, 3 GOU, 11 LPP, 7 LOF,
 2 EPI

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles très faible, comme en 2016 et inférieur à 2012. Présence de quelques anguillettes de moins de 90 mm (recrutement).

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	82714	Date de prospection :	24/06/2019 à 10:00
Station :	SAUDRAYE À GUIDEL	Code station :	04349001
Cours d'eau :	la Saudraye		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

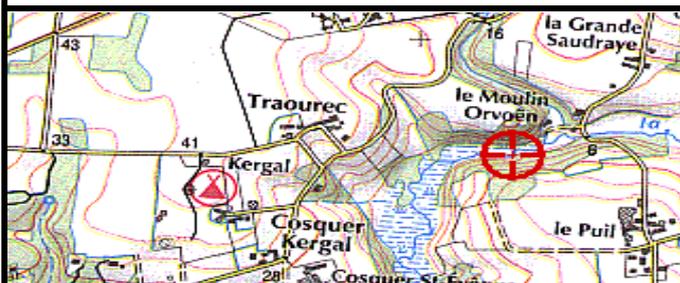
Lieu-dit : MOULIN ORVOEN
 Commune : GUIDEL
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93):
 X : 214007
 Y : 6761656
 Distance à la mer (en km) :
 Distance à la marée dynamique (en km) :
 Occupation du sol : Zones humides
 Accessibilité : Accessibilité facile

Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : 80
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 3.50
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 2

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Faible



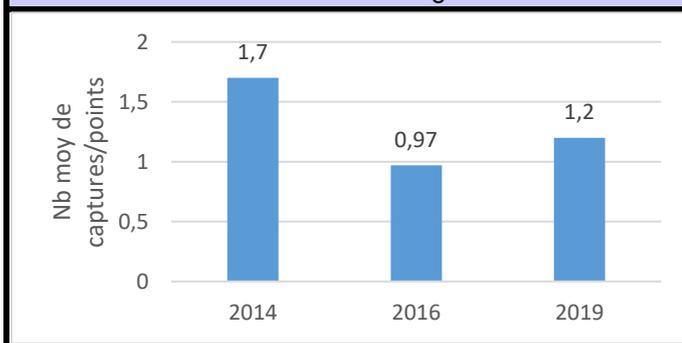
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 80
 % plat courant : 10
 % courant : 10
 Colmatage : Léger colmatage
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Sables grossiers
 Accessoire : Cailloux grossiers
 Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Absence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripsylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

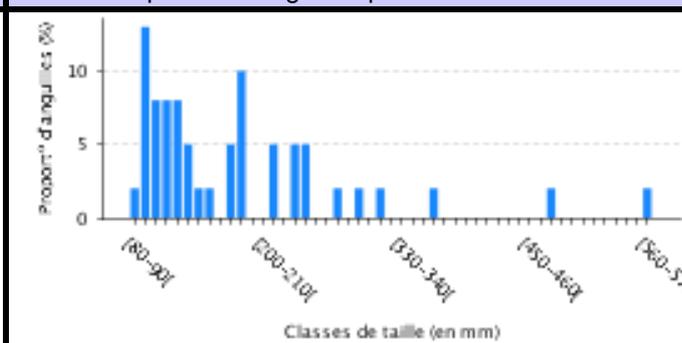
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
 Nombre de captures : 37
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 1.2
 Autres espèces recensées :
 5 TRF 0+, 2 TRF 1+, 7 TRF 2+, 1 TRF 3+, 1 TRF 4+, 10 VAI, 7 LOF, 28 GAR, 1 FLE

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



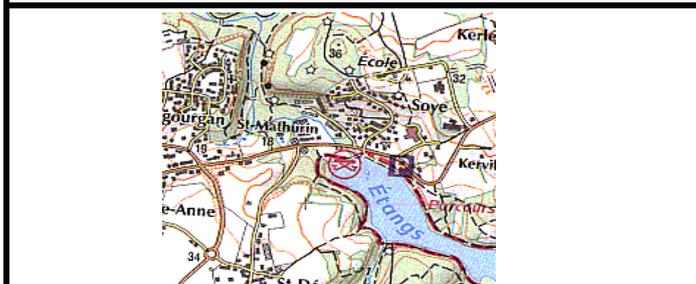
Synthèse :

Nombre d'anguilles dans la moyenne des années précédentes, faible par rapport à la distance à la mer (en lien avec difficulté de libre-circulation à l'aval). Une seule anguillette de moins de 90 mm (recrutement).

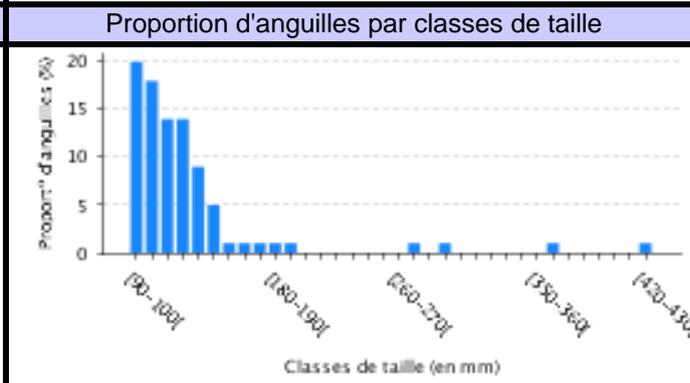
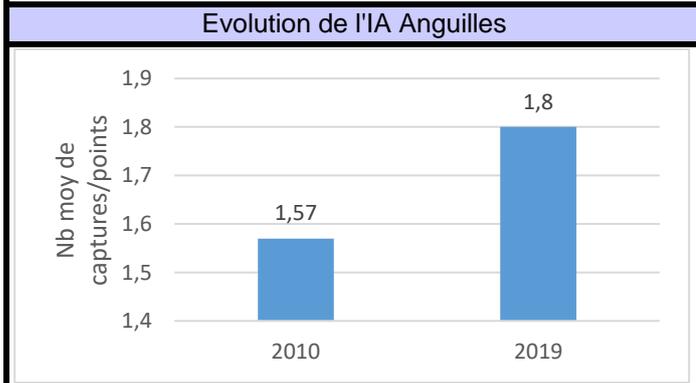
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83125	Date de prospection :	24/06/2019 à 09:00
Station :	TER À PLOËMEUR	Code station :	04358000
Cours d'eau :	le Ter		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : SAINT MATHURIN	Longueur de l'opération (en m) : -
Commune : PLOEMEUR	Largeur de la lame d'eau (en m) : 2.00
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93) : X : 219841 Y : 6757217	Profondeur moyenne (en m) : 21cm
Distance à la mer (en km) : 2,4	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 2,4	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Non renseigné	Etat d'avancement : Validé niveau 2
Accessibilité : Accessibilité facile	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 30 % courant : 70	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 2
Colmatage : Léger colmatage	Nombre de captures : 54
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 1.8
Granulométrie Dominante : Pierres fines Accessoire : Cailloux grossiers	Autres espèces recensées : 4 TRF 0+, 20 TRF 1+, 1 TRF 2+, 23 VAI, 10 LOF
Type de végétation aquatique dominante : Pas de végétation	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Absence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Absence Végétation de bordure : Absence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	



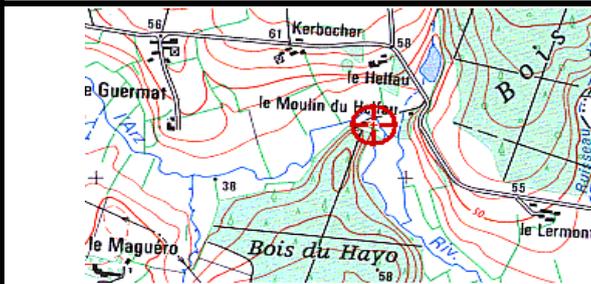
Synthèse :
Nombre d'anguilles en hausse, avec une bonne représentation des jeunes anguillettes, mais cette valeur reste plutôt limitée pour une station très proche de la mer.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83137	Date de prospection :	04/07/2019 à 14:00
Station :	ARZ A ELVEN	Code station :	04388004
Cours d'eau :	l'Arz		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : MOULIN DU HELFAUT
 Commune : ELVEN
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93)
 X : 284553
 Y : 6752638
 Distance à la mer (en km) : 98
 Distance à la marée dynamique (en km) : 90
 Occupation du sol : Non renseigné
 Accessibilité : -



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : -
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 6.50
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 1

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



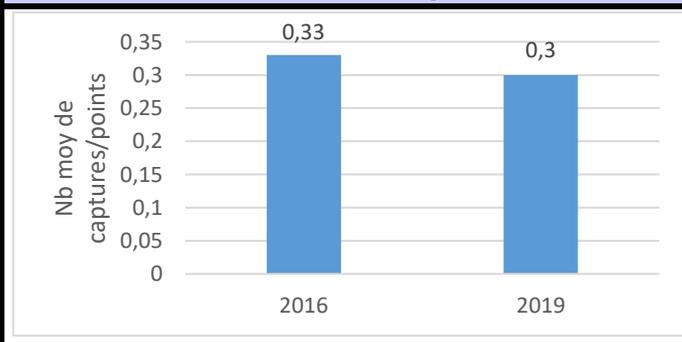
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 70
 % plat courant : 0
 % courant : 30
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Pierres grossières
 Accessoire : Pierres fines
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

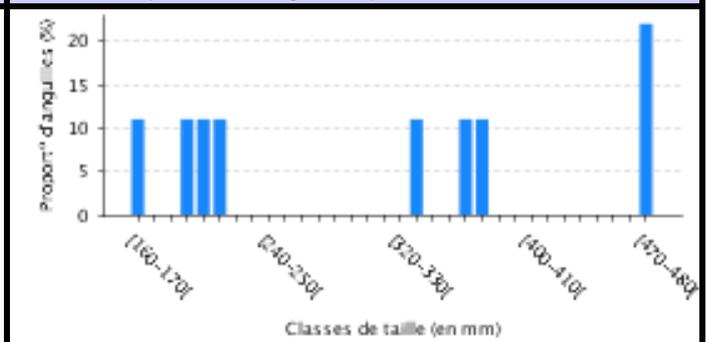
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
 Nombre de captures : 9
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.3
 Autres espèces recensées :
 1 TRF 1+, 1 EPI, 4 GOU, 7 LPP, 17 LOF, 20 CHA, 134 VAI

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles très faible, comme en 2016. Pas d'anguille de moins de 150 mm.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83138	Date de prospection :	04/07/2019 à 14:00
Station :	ARZ A PLUHERLIN	Code station :	04388006
Cours d'eau :	l'Arz		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : VILLE BOURY
 Commune : PLUHERLIN
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93)
 X : 299596
 Y : 6748312
 Distance à la mer (en km) : 74
 Distance à la marée dynamique (en km) : 66
 Occupation du sol : Périmètres irrigués en permanence
 Accessibilité : Accessibilité moyenne



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : -
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 9.10
 Profondeur moyenne (en m) : -
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 1

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



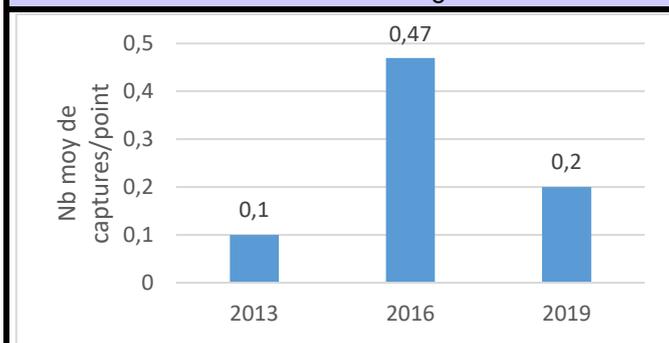
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 70
 % plat courant : 30
 % courant : 0
 Colmatage : Colmatage moyen
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Sables grossiers
 Accessoire : Blocs
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Ombragé

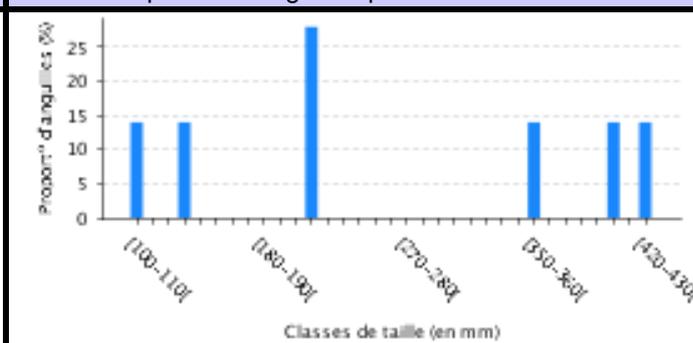
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
 Nombre de captures : 7
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 0.2
 Autres espèces recensées :
 4 LOF, 2 GOU, 4 GAR, 7 PER,
 24 VAI, 23 CHA, 23 LPP, 6
 CHE

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



Synthèse :

Nombre d'anguilles très faible, inférieur à celui de 2016, mais très légèrement supérieur à 2013. Présence de quelques anguilles de moins de 150 mm.

FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83139	Date de prospection :	04/07/2019 à 14:00
Station :	CLAIE A PLEUCADEUC	Code station :	04384002
Cours d'eau :	La Claie		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station

Lieu-dit : LA VILLE ECHATELAIS
 Commune : Pleucadeuc
 Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93)
 X : 298047
 Y : 6755050
 Distance à la mer (en km) : 72
 Distance à la marée dynamique (en km) : 72
 Occupation du sol : Territoires agricoles
 Accessibilité : Accessibilité facile



Caractéristiques de l'opération

Longueur de l'opération (en m) : -
 Largeur de la lame d'eau (en m) : 11.70
 Profondeur moyenne (en m) : 35cm
 Niveau typologique théorique : -
 Niveau de qualification : Correcte
 Etat d'avancement : Validé niveau 1

Conditions de pêche

Conditions hydrologiques : Basses eaux
 Tendance du débit : Stabilité
 Turbidité : Nulle



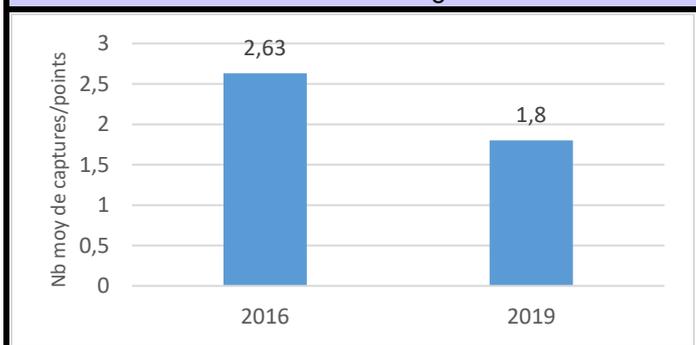
Description des habitats

Faciès
 % plat lent : 20
 % plat courant : 10
 % courant : 70
 Colmatage : Léger colmatage
 Diversité des écoulements : Oui
 Granulométrie
 Dominante : Pierres grossières
 Accessoire : Pierres fines
 Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames
 Habitats
 Trous / fosses : Présence
 Sous-berge : Présence
 Abris rocheux : Présence
 Embâcles / souches : Présence
 Végétation aquatique : Présence
 Végétation de bordure : Présence
 Racine : Présence
 Ripisylve équilibrée : Oui
 Ombrage : Eclairé

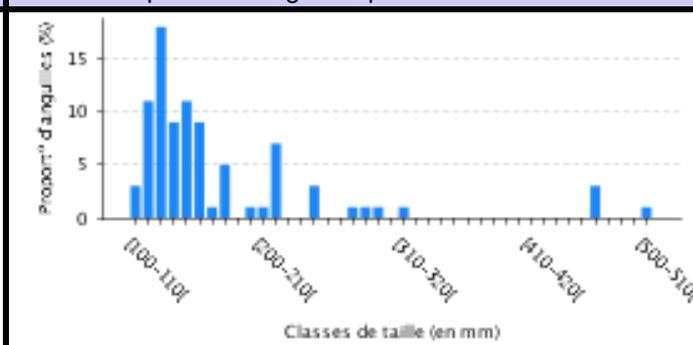
Résultats

Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 1
 Nombre de captures : 53
 Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 1.8
 Autres espèces recensées :
 2 TRF 0+, 4 LPP, 41 CHA, 8 CHE, 4 ABL, 1 VAR, 8 OCL, 1 LPM, 13 GOU, 113 VAI, 15 LOF

Evolution de l'IA Anguilles



Proportion d'anguilles par classes de taille



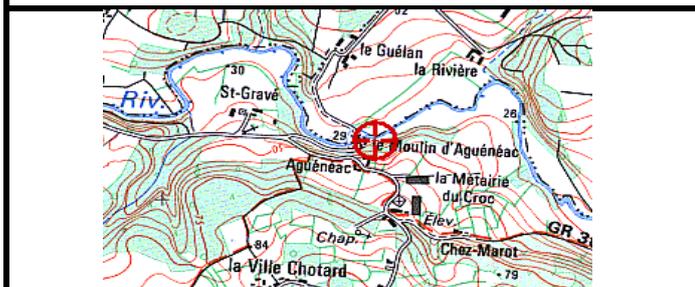
Synthèse :

Nombre d'anguilles en baisse par rapport à 2016, mais présence d'une grande majorité de jeunes anguillettes de moins de 150 mm.

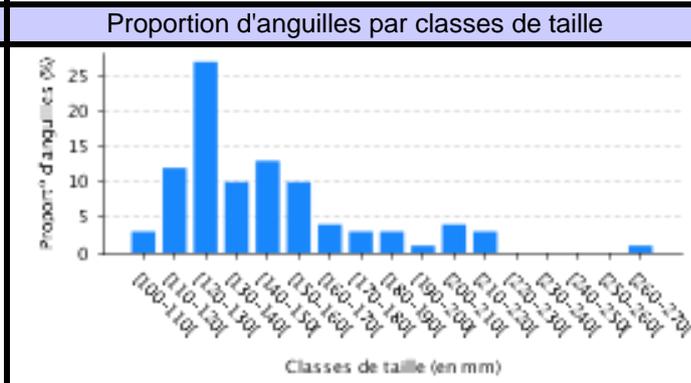
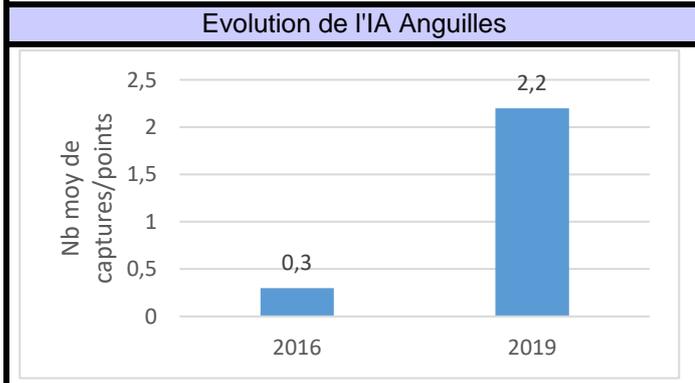
FICHE INDICE ABONDANCE ANGUILE

N° opération :	83123	Date de prospection :	04/07/2019 à 17:00
Station :	CLAIE A TREDION	Code station :	04384009
Cours d'eau :	la Claie		
Commanditaire :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Opérateur de pêche :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		
Expert technique (niv 2) :	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Morbihan		

Caractéristiques de la station	Caractéristiques de l'opération
Lieu-dit : MOULIN AGUENEAC	Longueur de l'opération (en m) : 200
Commune : TRÉDION	Largeur de la lame d'eau (en m) : 8.10
Coordonnées géographiques (RGF93 / Lambert 93) X : 284416 Y : 6758665	Profondeur moyenne (en m) : -
Distance à la mer (en km) : 100	Niveau typologique théorique : -
Distance à la marée dynamique (en km) : 92	Niveau de qualification : Correcte
Occupation du sol : Non renseigné	Etat d'avancement : Validé niveau 1
Accessibilité : -	<i>Conditions de pêche</i>
	Conditions hydrologiques : Basses eaux
	Tendance du débit : Stabilité
	Turbidité : Nulle



Description des habitats	Résultats
Faciès % plat lent : 0 % plat courant : 30 % courant : 70	Nombre d'anguilles vues mais non capturées : 0
Colmatage : Léger colmatage	Nombre de captures : 65
Diversité des écoulements : Oui	Nombre moyen de captures par point (EPA ou IA) : 2.2
Granulométrie Dominante : Pierres fines Accessoire : Cailloux grossiers	Autres espèces recensées : 3 TRF 0+, 1 TRF 2+, 19 GOU, 53 VAI, 49 CHA, 8 LOF, 1 OCL, 2 LPP
Type de végétation aquatique dominante : Phanérogames	
Habitats Trous / fosses : Présence Sous-berge : Présence Abris rocheux : Présence Embâcles / souches : Présence Végétation aquatique : Présence Végétation de bordure : Présence Racine : Présence	
Ripisylve équilibrée : Oui	
Ombrage : Ombragé	



Synthèse : Nombre d'anguilles capturées sensiblement plus élevé qu'en 2016, avec présence de jeunes anguillettes de moins de 150 mm. Cependant, leur répartition n'est pas du tout homogène sur la station, et très liée à l'habitat.

BISCONTE 2019 localisation flottangs	Code flottang	date pose	Date relève	Dimensions de flottang	Flottant ou au fond	profondeur	Habitat	Exposition
aval rive gauche	Aval RG	25/01/2019	28/01/2019	50*50	flottant	30cm (immergé 1/3)	cailloux, blocs, algues	soleil
aval rive droite	Aval RD	25/01/2019	28/01/2019	50*50	flottant	20cm (immergé 1/4)	cailloux, blocs, algues	soleil
amont bras droit, côté marais	Amont BD	25/01/2019	28/01/2019	50*50	flottant	45cm	sable, vase	ombre
amont bras gauche, côté ruisseau	Amont BG	25/01/2019	28/01/2019	50*50	flottant	40cm	sable, vase	ombre
aval rive gauche	Aval RG	05/04/2019	08/04/2019	50*50	au fond	5cm	cailloux, blocs, algues	soleil
aval rive droite	Aval RD	05/04/2019	08/04/2019	50*50	au fond	5cm	cailloux, blocs, algues	soleil
amont bras gauche, côté ruisseau	Amont BG	05/04/2019	08/04/2019	50*50	flottant	10cm	sable, vase	ombre

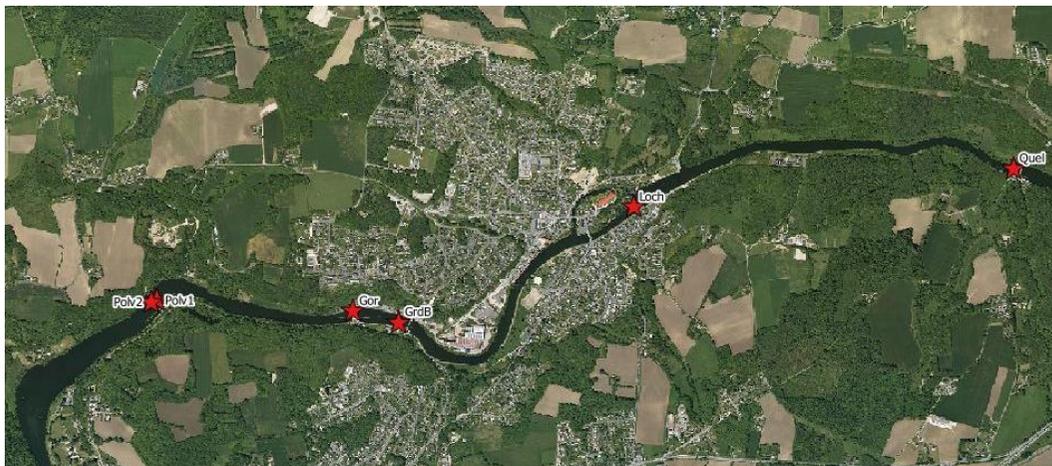


BISCONTE Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
28/01/2019	Aval RG	8	8	48,9	48,9	32,4	31,57	7,9	7,9
28/01/2019	Aval RD								
28/01/2019	Amont BD	7,9	7,9	46,2	46,2	29,6	29,6	7,7	7,7
28/01/2019	Amont BG	7,2	8	37	24	23,6	0,8	7,5	6,4
08/04/2019	Aval RG	7,6	7,6	33	33	2,3	2,3	12	12
08/04/2019	Aval RD	7,2	7,2	49	49	2,7	2,7	11,9	11,9
08/04/2019	Amont BG	7,6	7,6	37	37	2	2	13	13

BISCONTE Date relève	28/01/2019	28/01/2019	28/01/2019	28/01/2019	08/04/2019	08/04/2019	08/04/2019
Code flottang	Aval RG	Aval RD	Amont BD	Amont BG	Aval RG	Aval RD	Amont BG
Nbre anguilles	0	0	0	0	1	2	0
dt nbre civelles	0	0	0	0	1	2	0
% civelles					100%	100%	
autres esp.	crabes						
Taille ang 1					64	62	
taille ang 2						62	
Observations							



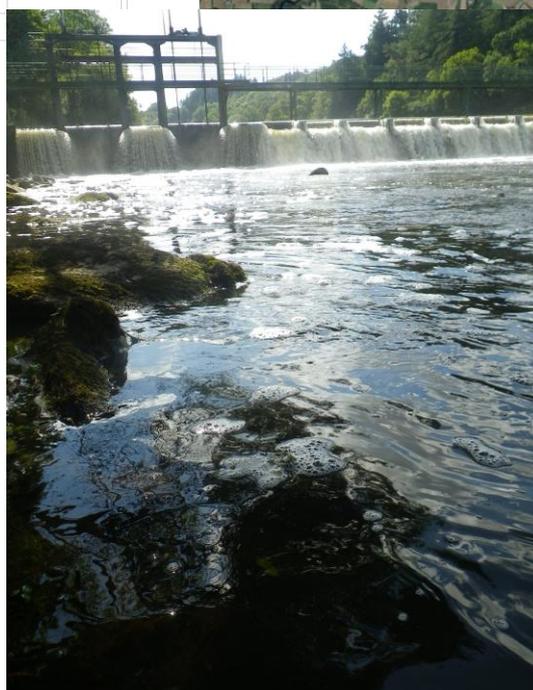
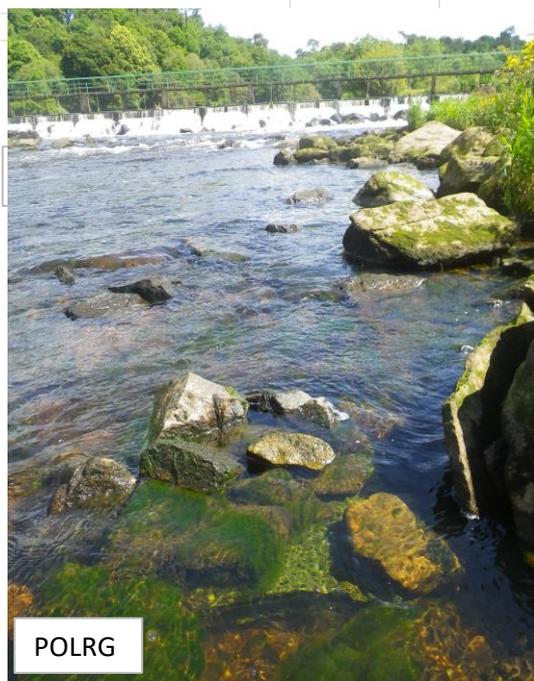
ETANG BLAVET 2019 localisation	Code flottang	date pose	Date relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profondeur	Habitat	Exposition
Minazen amont	Minam	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	28	blocs, courant faible	ombre
Minazen aval	Minav	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	40	blocs, courant faible, sous branches	ombre
Manerven rive gauche	ManRG	01/07/2019	02/07/2019	40*40	flottant	43	sous tige d'oeunanthes, courant tres faible	ombrage moyen
Manerven rive droite	ManRD	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	95	sous branches, gros blocs	soleil le matin
Trébihan le + en aval	Trebav	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	70	sur blocs, courants asser fort	ombre
Trébihan le + en amont	Trebam	01/07/2019	02/07/2019	40*40	flottant	50	sous passerelle métallique, sur gros blocs, courant asser fort	ombrage moyen
Quellenec le + en amont	Quelamo	01/07/2019	02/07/2019	40*40	au fond	32	courant moyen	ombre
Quellenec le + en aval	Quelav	01/07/2019	02/07/2019	50*50	au fond	39	entre 2 gros blocs, courant moyen	soleil
Gorêts le + en amont	Goram	01/07/2019	02/07/2019	40*40	flottant	58	le long du muret sous un arbuste, courant moyen, blocs	ombre
Gorêts au même niveau mais pas en bord	Gorbro	01/07/2019	02/07/2019	50*50	au fond	20	moyen	soleil
Gorêts le + en aval	Gorav	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	90	le long du muret sous arbre	ombre
Polvern rive gauche	PolRG	01/07/2019	02/07/2019	50*50	au fond	20	sous blocs, courant asser fort	soleil
Polvern rive droite le + en aval 15 m en av	PolRDav	01/07/2019	02/07/2019	50*50	au fond	20	blocs, courants asser fort	soleil
Polvern rive droite le + haut	PolRDam	01/07/2019	02/07/2019	50*50	flottant	40	sous branches, courant moyen	ombre



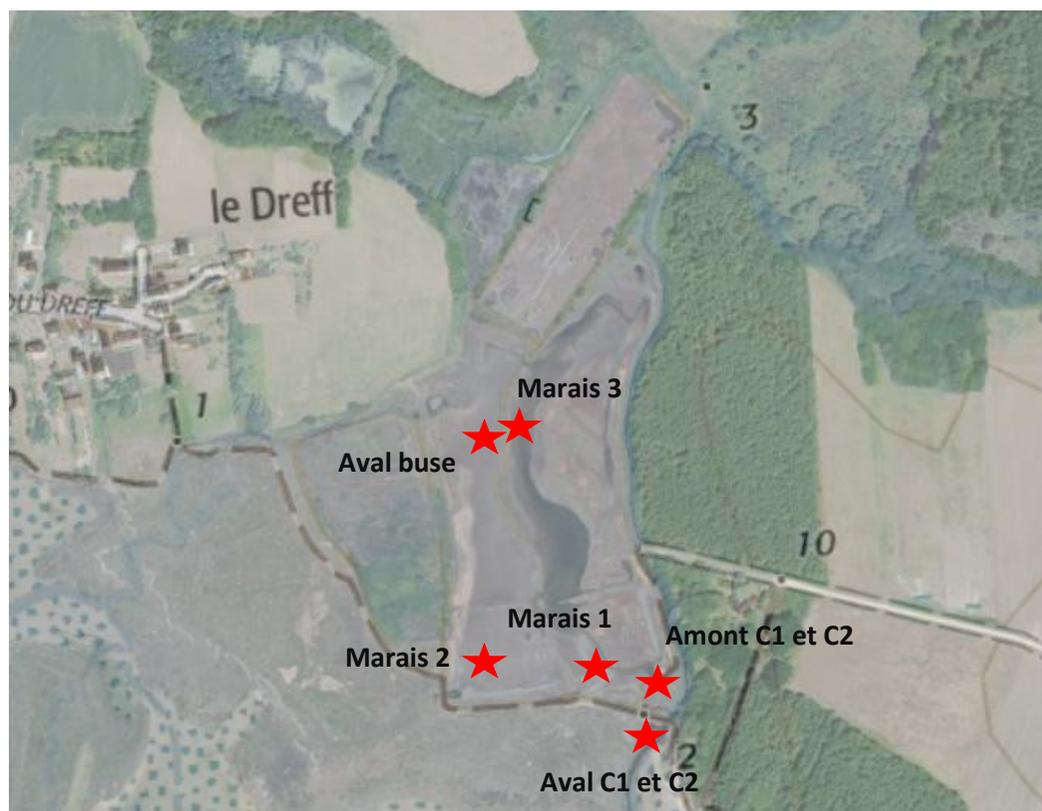
BLAVET Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
02/07/2019	Minam	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Minav	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	ManRG	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	ManRD	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Trebav	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Trebam	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Quelamo	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Quelav	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Goram	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Gorbro	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	Gorav	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	PolRG	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	PolRDav	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2
02/07/2019	PolRDam	6,7	6,7	2,22	2,22			20,2	20,2



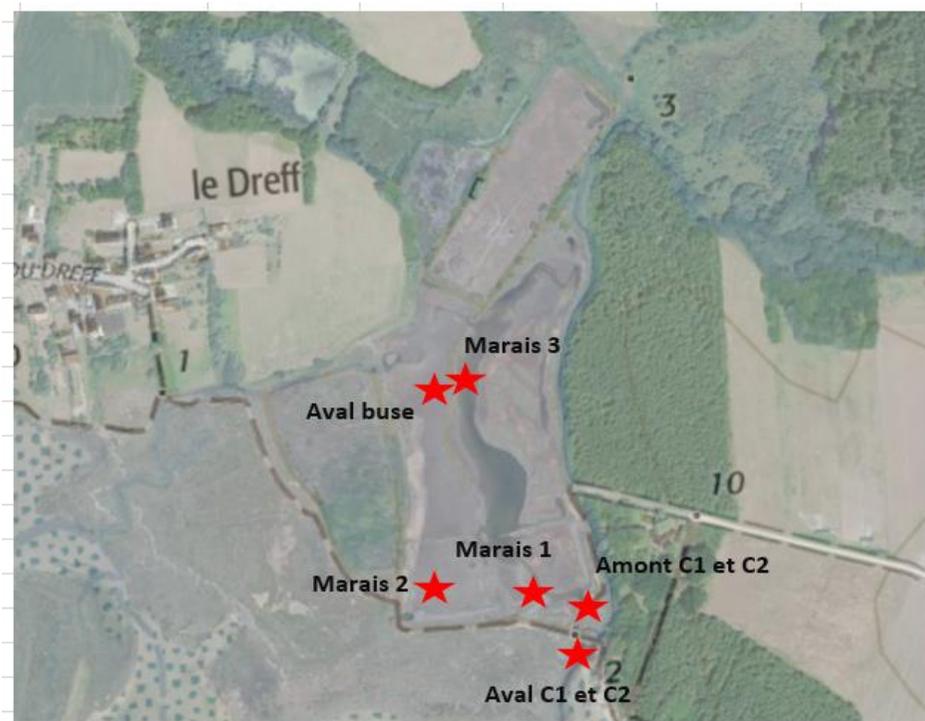
BLAVET Date relève	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7	2/7
Code flottang	Minam	Minav	ManRG	ManRD	Trebav	Trebam	Quelamc	Quelav	Goram	Gorbro	Gorav	PoIRG	PoIRDav	PoIRDam
Nbre anguilles	0	0	0	0	2	2	0	0	1	8	8	7	3	6
dt nbre civelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
% civelles	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	33%
autres esp.	1 OCL, 2 crev crevettes				5 vairons									
Taille ang 1					111	104			71	70	70	64		68
taille ang 2					104	130				69	70	60		63
Taille ang 3										59	74	69		63
Taille ang 4										66	65	62		66
Taille ang 5										65	84	64		65
Taille ang 6										70	64	66		63
Taille ang 7										64	66	71		
Taille ang 8										70	70			



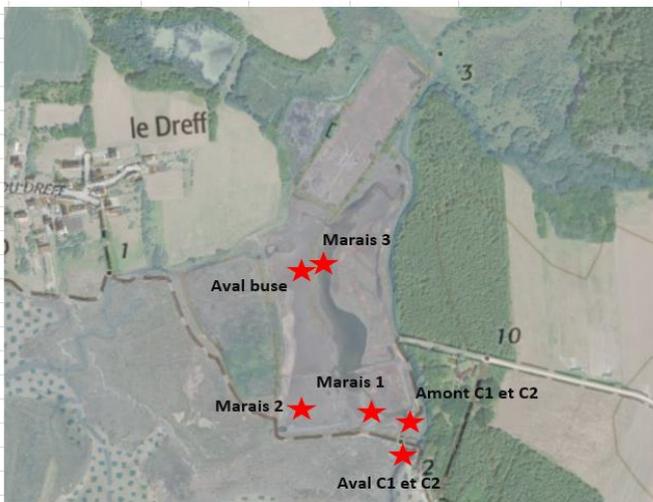
Marais du Dreff 2019 localisation flottangs	Code flottang	date pose	Date relève	Heure relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profondeur (cm)	Habitat	Exposition
aval clapet 1 (le plus bas)	Aval C1	25/02/2019	28/02/2019		50*50	au fond	10	sur radier et gravier	
aval clapet 2 (pied du clapet)	Aval C2	25/02/2019	28/02/2019		50*50	flottant	30	sur vase	
amont immediat clapet proche bus	Amont C1	25/02/2019	28/02/2019		50*50	flottant	26	sur vase	
10m en amont de l'autre clapet	Amont C2	25/02/2019	28/02/2019		50*50	au fond	6	sur radier	
marais le plus proche du ruisseau	Marais 1	25/02/2019	28/02/2019		50*50	flottant	25		
marais Ouest	Marais 2	25/02/2019	28/02/2019		50*50	flottant	25		
aval clapet 1 (le plus bas)	Aval C1	09/04/2019	11/04/2019		40*40	au fond	6	sable et gravier	soleil
aval clapet 2 (pied du clapet)	Aval C2	09/04/2019	11/04/2019		50*50	semi-immergé	31	vase	soleil
amont clapet 1	Amont C1	09/04/2019	11/04/2019		50*50	au fond	5	sous bordure	ombre
amont clapet 2	Amont C2	09/04/2019	11/04/2019		50*50	au fond	7	sur radier	soleil
pied buse cours d'eau Ouest	Aval Buse	09/04/2019	11/04/2019		50*50	flottant	40	sur vase	soleil
marais Nord Ouest amont buse	Marais 3	09/04/2019	11/04/2019		50*50	flottant	35	sur vase	soleil



DREFF Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
28/02/2019	Aval C1	7,42	7,42	5,05	5,05	0,25	0,25	10,3	10,3
28/02/2019	Aval C2	7,42	7,42	5,05	5,05	0,25	0,25	10,3	10,3
28/02/2019	Amont C1			5,1	5,1	0,24	0,24	10,3	10,3
28/02/2019	Amont C2								
28/02/2019	Marais 1	7,6	7,6	41	41	26,2	26,2	12,4	12,4
28/02/2019	Marais 2								
11/04/2019	Aval C1	8	8	8,59	8,59	0,43	0,43	16,1	16,1
11/04/2019	Aval C2	7,6	7,6	7,19	7,19	0,35	0,35	16	16
11/04/2019	Amont C1	7,5	7,5	6,74	6,74	0,3	0,3	16	16
11/04/2019	Amont C2	7,5	7,5	6,74	6,74	0,3	0,3	16	16
11/04/2019	Aval Buse	7,9	7,9	46,1	46,1	30	30	18,6	18,6
11/04/2019	Marais 3	8	8	46,2	46,2	30	30	18,6	18,6



DREFF Date relève	28/2	28/2	28/2	28/2	28/2	28/2	28/2	11/4	11/4	11/4	11/4	11/4	11/4
Code flottang	Aval C1	Aval C2	Amont C1	Amont C2	Marais 1	Marais 2	Aval C1	Aval C2	Amont C1	Amont C2	Aval Buse	Marais 3	
Nbre anguilles	0	0	0	2	0	0	1	11				1	0
dt nbre civelles				1			1	6				1	
% civelles				50%			100%	54%				100%	
autres esp.	crevette s, gamares	crevette s, gamares	crevette s		crevette s	crevette s							crevette s
Taille ang 1				100			61	70				59	
taille ang 2				71				58					
Taille ang 3								66					
Taille ang 4								70					
Taille ang 5								56					
Taille ang 6								62					
Taille ang 7								59					
Taille ang 8								61					
Taille ang 9								59					
Taille ang 10								65					
Taille ang 11								62					



Marais Pen Mané 2019 localisation flottangs	Code flottang	date pose	Date relève	Heure relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profon deur (cm)	Habitat	Exposition
aval buse côté mer	Aval BuMer	25/02/2019	28/02/2019	9h00	50*50	au fond	100		
marais 1, amont buse près du clap	Amont BuMar1	25/02/2019	28/02/2019	9h00	50*50 + 40*4	au fond	10		
marais 1, aval batardeau	Aval BaMar1	25/02/2019	28/02/2019	9h00	50*50	flottant	46		
marais 2, amont batardeau	Amont BaMar2	25/02/2019	28/02/2019	9h00	50*50	flottant	30		
aval buse côté mer	Aval BuMer	09/04/2019	11/04/2019	14h15	50*50	au fond	25	sous cailloux, sur rad	soleil
marais 1, amont buse près du clap	Amont BuMar1	09/04/2019	11/04/2019	14h15	50*50	flottant	80	blocs	
marais 1, aval batardeau	Aval BaMar1	09/04/2019	11/04/2019	14h15	50*50	flottant	35	dans le courants sous	soleil
marais 2, amont batardeau	Amont BaMar2	09/04/2019	11/04/2019	14h15	50*50	flottant	35	sur blocs	ombre



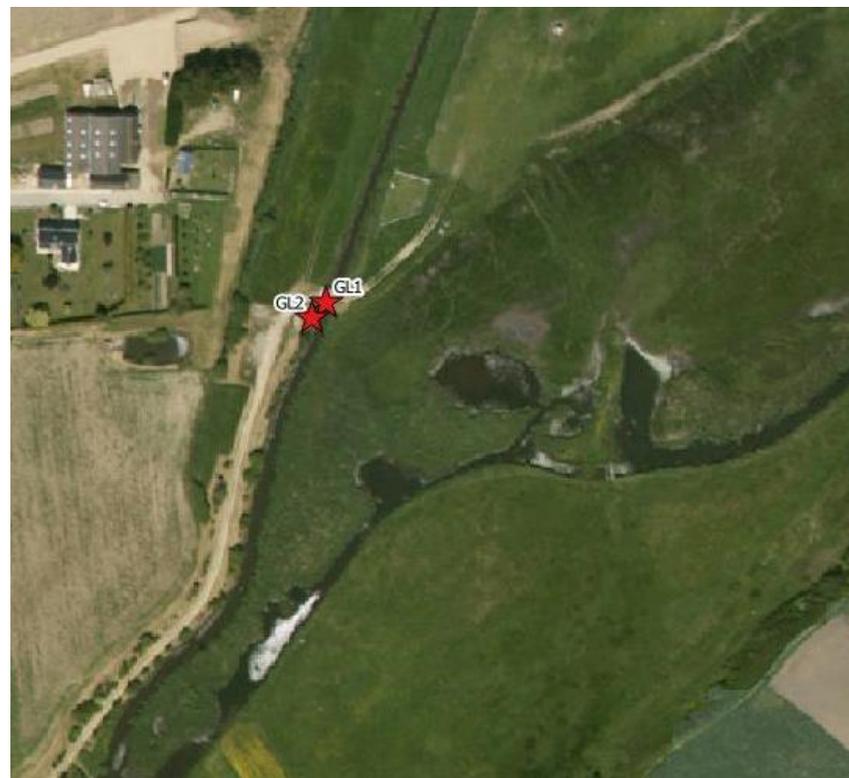
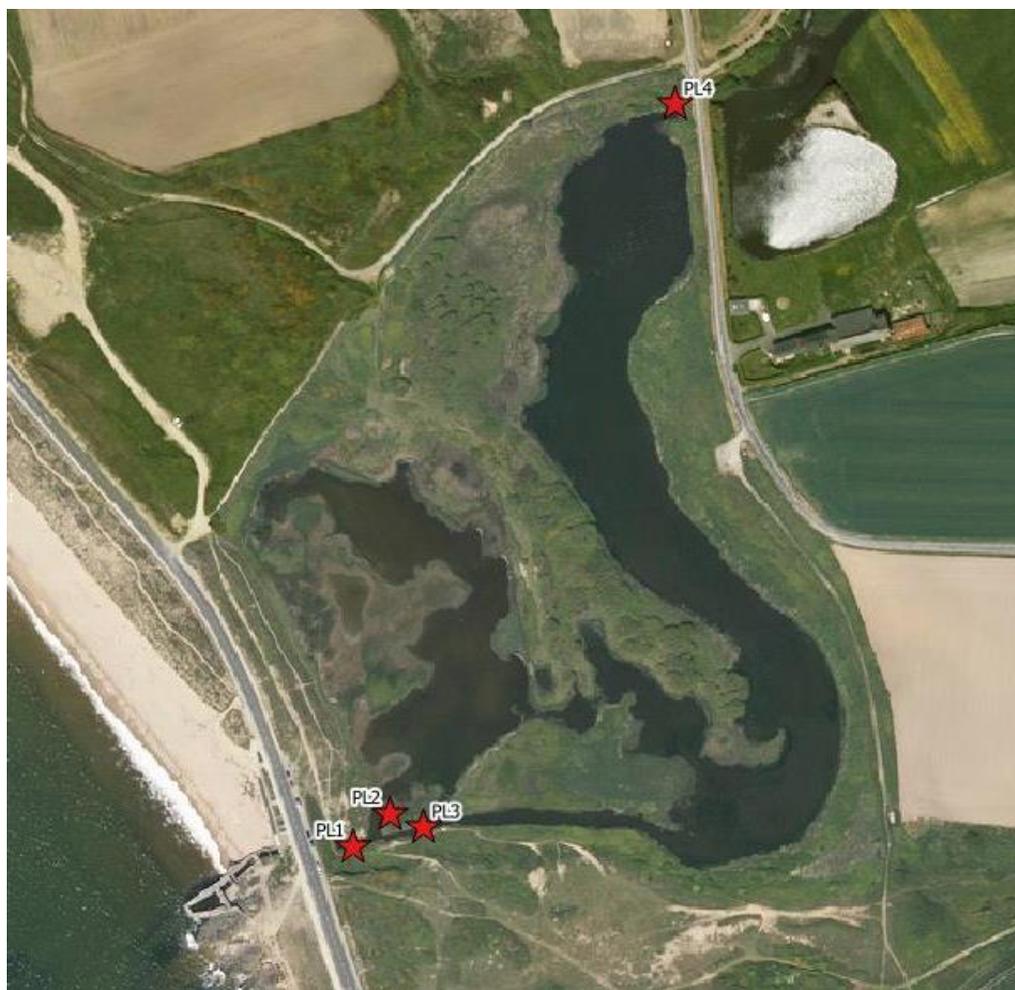
Pen Mané Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
28/02/2019	Aval BuMer	8,15	8,15	35	35	22	22	11,8	11,8
28/02/2019	Amont BuMar1	8	8	34,8	34,8	21,8	21,8	11,8	11,8
28/02/2019	Aval BaMar1			35	27	22	16,8	13,2	12
28/02/2019	Amont BaMar2	7,7	7,7	29	28	18	17	11,9	12
11/04/2019	Aval BuMer	8,1	8	35,9		22,7		13,8	
11/04/2019	Amont BuMar1	8,1	8,1	35,7	35,7	22,6	22,6	14,1	14,1
11/04/2019	Aval BaMar1	8,2	8,3	33,6	21,1	21,5	12,9	14,7	16,3
11/04/2019	Amont BaMar2	8,4	8,4	16,4	15,4	9,7	9,1	17,6	17,7



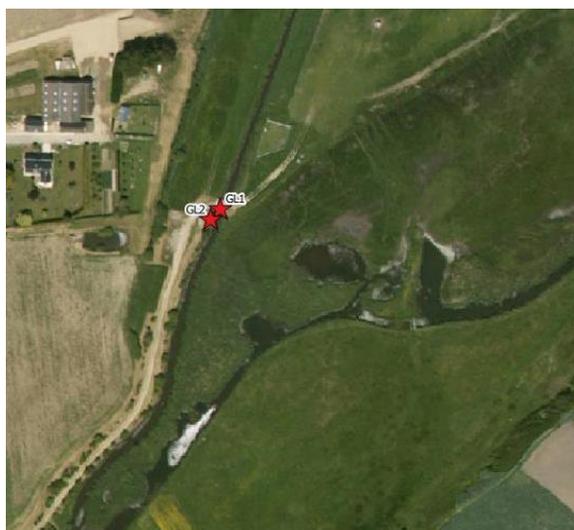
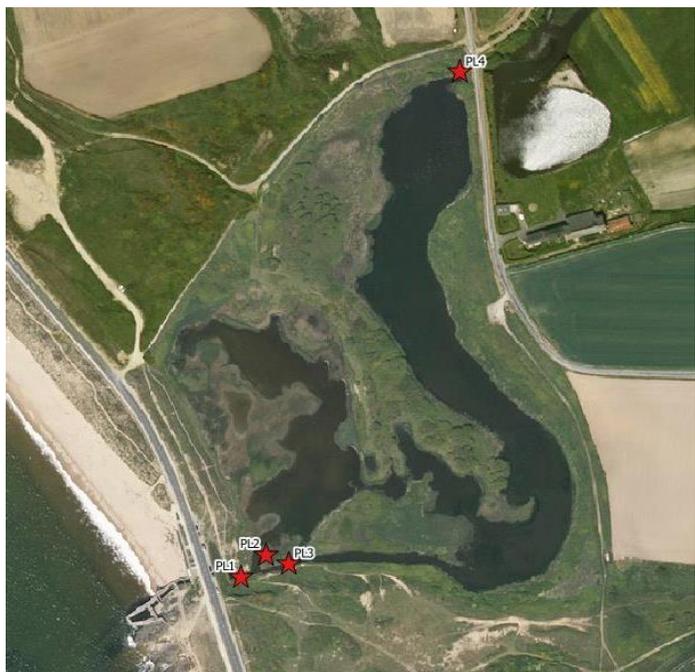
Pen Mané Date relève	28/02/2019	28/02/2019	28/02/2019	28/02/2019	11/04/2019	11/04/2019	11/04/2019	11/04/2019
Code flottang	Aval BuMer	Amont BuMa	Amont BaMa	Aval BaMar1	Aval BuMer	Amont BuMa	Aval BaMar1	Amont BaMar2
Nbre anguilles	1	0	0	8	2	0	21	1
dt nbre civelles	1			2	2		6	0
% civelles	100%			25%	100%		28%	
autres esp.	crabes et crevettes				2 crabes			
Taille ang 1	69			112	65		70	110
taille ang 2				115	63		66	
Taille ang 3				116			115	
Taille ang 4				111			64	
Taille ang 5				63			68	
Taille ang 6				63			66	
Taille ang 7				64			71	
Taille ang 8				65			72	
Taille ang 9							66	
Taille ang 10							67	
Taille ang 11							69	
Taille ang 12							67	
Taille ang 13							62	
Taille ang 14							66	
Taille ang 15							67	
Taille ang 16							69	
Taille ang 17							68	
Taille ang 18							58	
Taille ang 19							68	
Taille ang 20							130	
Taille ang 21							111	
Observations	2 flottangs dont un échoué		repositionné					



LOC'H 2019 localisation flottangs	Code flottang	date pose	Date relève	Heure relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profondeur	Habitat	Exposition
petit loch, amont clapets	PL3	09/04/2019	11/04/2019		50*50	flottant	35	sable + blocs, muret	
petit loch, amont clapets plus proche des clapets	PL2	09/04/2019	11/04/2019	12h	50*50	flottant	21	le long d'un muret, sur sable	soleil
amont du petit loch, juste en aval rochers	PL4	09/04/2019	11/04/2019	12h	50*50	flottant	45	sur blocs	ombre
grand loch	GL1	09/04/2019	11/04/2019	12h	50*50	flottant	45	sur vase dans la végétation	ombre



LOCH Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
11/04/2019	PL3			740	740	0	0	18,8	18,8
11/04/2019	PL2	7,4	7,4	12,3	12,3	0,61	0,61		
11/04/2019	PL1	7,5	7,5	36,7	36,7	2	2	11,4	11,4
11/04/2019	PL4	7,6	7,6	4,26	4,26	0,2	0,2	10,9	10,9
11/04/2019	GL1	7,6	7,6	3,76	3,76	0,18	0,18	11,3	11,3



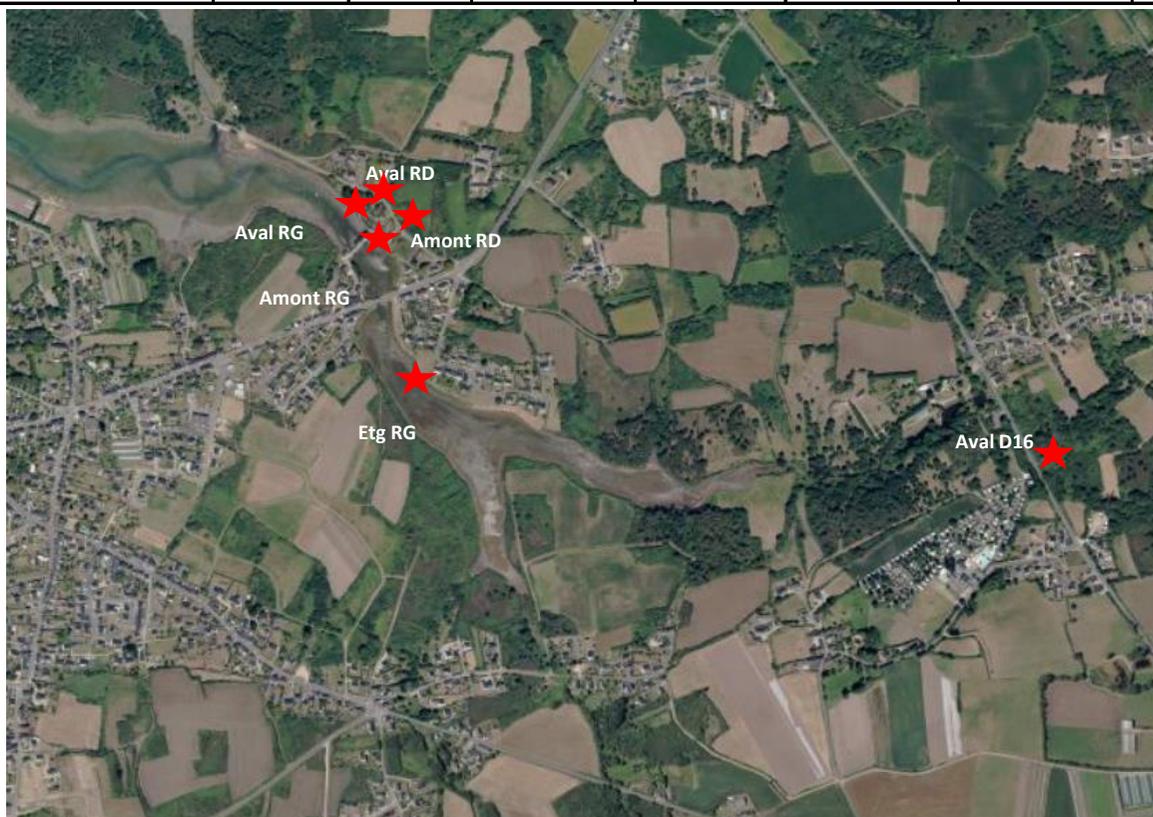
LOCH Date relève	11/04/2019	11/04/2019	11/04/2019	11/04/2019	11/04/2019
Code flottang	PL3	PL2	PL1	PL4	GL1
Nbre anguilles	1	1	1	0	0
dt nbre civelles	1	0	1	0	0
% civelles	100%	0%	100%		
autres esp.	20 crevettes			4 crevettes	
Taille ang 1	64	126	62		
Observations					



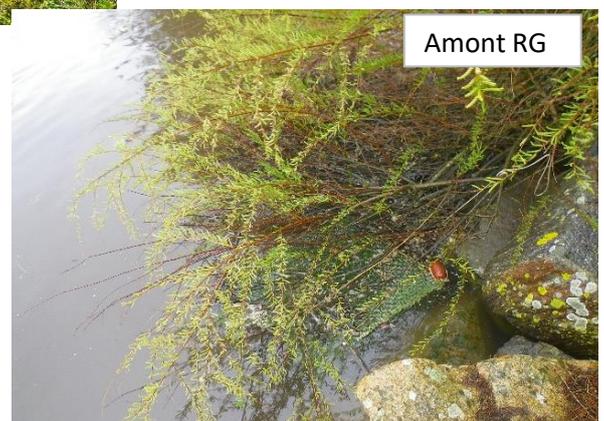
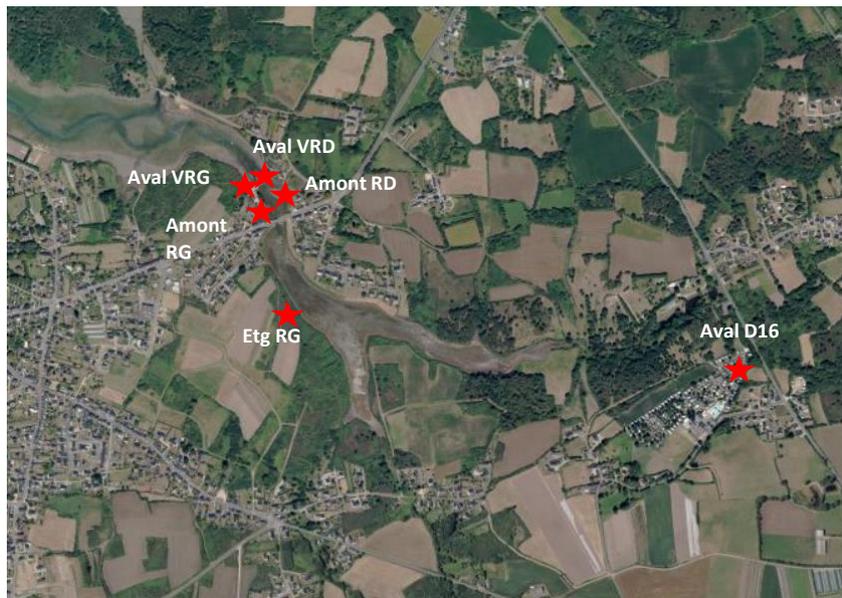
SACH 2019 localisation flottangs	Code flottang	date pose	Date relève	Heure relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profondeur (cm)	Habitat	Exposition
amont vannage rive gauche	Amont RG	04/03/2019	07/03/2019	11h00-12h30	50*50	flottant	80	sous branches, blocs	
amont vannage rive droite	Amont RD	04/03/2019	07/03/2019	11h00-12h30	50*50	flottant	65	sable	
aval vannage rive droite	Aval RD	04/03/2019	07/03/2019	11h00-12h30	50*50	au fond	10	radier, blocs, algues	
aval vannage rive gauche	Aval RG	04/03/2019	07/03/2019	11h00-12h30	50*50	au fond	20	sur radier, blocs, courant fort	
étang rive gauche	Etg RG	04/03/2019	07/03/2019		40*40	flottant	50	sous branchage	
aval D16	Aval D16	04/03/2019	07/03/2019		50*50	au fond	22	sur radier, blocs	
amont vannage rive gauche	Amont RG	05/04/2019	08/04/2019		50*50	flottant	51		
amont vannage rive droite	Amont RD	05/04/2019	08/04/2019		40*40	flottant	40		
aval vannage rive droite	Aval RD	05/04/2019	08/04/2019		50*50	au fond	22		
aval vannage rive gauche	Aval RG	05/04/2019	08/04/2019		50*50	au fond	25		



SACH Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
07/03/2019	Amont RG	7,6	7,7	20	32	12	1,7	10,7	9,9
07/03/2019	Amont RD	7,8	8	35	29	2,5	1,5	10,4	10,13
07/03/2019	Aval RD	7,9	7,9	20	20	12	12	10,6	10,6
07/03/2019	Aval RG	7,9	7,9	15	15	9	9	10,5	10,5
07/03/2019	Etg RG	7,3	7,7	50	20	3	1,1	11	10,63
07/03/2019	Aval D16	7,8	7,8	4,5	4,5	0	0	9,5	9,5
08/04/2019	Amont RG	7	7,4	35	38	23	2	11,1	10,6
08/04/2019	Amont RD	7,6	7,8	43	21	2,3	1	10,7	10,7
08/04/2019	Aval RD	7,8		20		12		10,9	
08/04/2019	Aval RG	7,9		18,6		11		10,9	



SACH Date relève	7/3	7/3	7/3	7/3	7/3	7/3	8/4	8/4	8/4	8/4
Code flottang	Amont RG	Amont RD	Aval RD	Aval RG	Etg RG	Aval D16	Amont RG	Amont RD	Aval RD	Aval RG
Nbre anguilles	2	1	0	5	0	0	2	2	2	1
dt nbre civelles	1	0	0	5	0	0	2	1	2	0
% civelles	50%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	50%	100%	0%
autres esp.			2 crevettes+ 2 crabes				2 coques		5 crevettes	15 crevettes et 2 crabes
Taille ang 1	63	141		72			75	129	59	66
taille ang 2	149			66			67	68	64	
Taille ang 3				62						
Taille ang 4				61						
Taille ang 5				63						



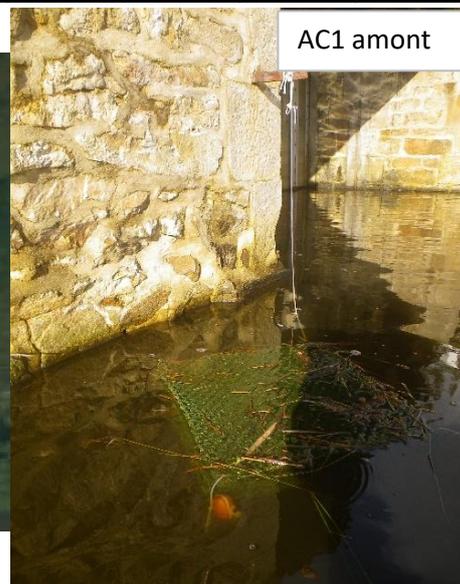
ETANG ST JEAN 2019 localisation flottang	Code flottang	date pose	Date relève	Heure relève	Dimensions flottang	Flottant ou au fond	profondeur	Habitat	Exposition
Etang AC1 amont vannes	AC1 amont	25/01/2019	28/01/2019	12h40	50*50	flottant	50cm		
Etang DPM aval 2 vannes	DPM aval 2	25/01/2019	28/01/2019	12h40	50*50	flottant	5cm		
Calavret aval immediat clapet	AC20 aval	25/01/2019	28/01/2019	12h40	50*50	flottant	40cm		
Calavret aval vannes	AC20 aval	04/02/2019	06/02/2019	10h00	50*50	au fond	55cm		
calavret amont 1 vannes	AC20 amont 1	04/02/2019	06/02/2019	10h00	50*50	flottant	45cm	sous branchage	
calavret amont 2 vannes	AC20 amont 2	04/02/2019	06/02/2019	10h00	50*50	flottant	48cm	sous branchage	
Etang aval vannes	DPM aval 2	04/03/2019	07/03/2019	-	50*50	au fond	5cm	blocs, algues, petit radier	
Calavret aval immediat clapet	AC20 aval	04/03/2019	07/03/2019	-	50*50	au fond	30cm	blocs, fort courant	
calavret aval vannes	AC20 aval	04/03/2019	07/03/2019	-	50*50	flottant	20cm	blocs, courant	
Etang amont vannes	AC1 amont	04/03/2019	07/03/2019	-	40*40	au fond	66cm	vase	
Etang amont vannes	AC1 amont	04/03/2019	07/03/2019	-	50*50	flottant	80cm	blocs	
Etang aval vannes	DPM aval 2	05/04/2019	08/04/2019	-	50*50	au fond	20cm		
Calavret aval immediat clapet	AC20 aval	05/04/2019	08/04/2019	-	50*50	à la verticale	35cm		
Calavret aval vannes	AC20 aval	05/04/2019	08/04/2019	-	40*40	au fond	34cm		
Calavret amont vannes	AC20 amont 1	05/04/2019	08/04/2019	-	50*50	flottant	35cm		
Etang amont vannes	AC1 amont	05/04/2019	08/04/2019	-	50*50	flottant	78cm		
calavret AC21	AC21	05/04/2019	08/04/2019	-	40*40	flottant	80cm		
calavret AC03	AC03	05/04/2019	08/04/2019	-	40*40	flottant	90cm		
calavret 1 AC21	AC21	07/07/2019	09/07/2019	-	50*50	flottant	45cm		ombre
calavret 2 AC21	AC21	07/07/2019	09/07/2019	-	50*50	flottant	100cm	vase	ombre
AC 03 amont ouvrage	AC03 amont	07/07/2019	09/07/2019	-	50*50	flottant	40cm	au pied de le petite chute	
AC 01 aval ouvrage	AC 01 aval	07/07/2019	09/07/2019	-	50*50	flottant	81cm		



Date relève	Code flottang	pH fond	pH surf.	conductivité fond (mS/cm)	conductivité surf. (mS/cm)	salinité fond PSU	salinité surf. pSU	T° fond °C	T° surf. °C
28/01/2019	Etang AC1 amont vannes	7,9	8,2	24	18,3	17,8	7	7,2	6,4
28/01/2019	Etang DPM aval 2 vannes	8	8,4	44	50	29	2,5	7,5	6,8
28/01/2019	Calavret AC20 aval immediat clapet	7,8	8,3	45	50	30	2,75	7,5	6
06/02/2019	Calavret AC20 aval vannes	7,7	7,8	25,2	16,6	15	9,9	8,4	8,4
06/02/2019	calavret AC20 amont 1 vannes	7,2	7,2	25	54	15,9	1,7	8,4	8,5
06/02/2019	calavret AC20 amont 2 vannes	7,3	7,6	25	54	15,6	3,1	8,4	8,4
07/03/2019	Etang DPM aval 2 vannes	9	9	50	50	3	3	11,1	11,1
07/03/2019	Calavret AC20 aval immediat clapet	8	8	3,4	3,4	1,8	1,8	10,8	10,8
07/03/2019	calavret AC20 aval vannes	7,5	7,5	42	42	1,7	1,7	11	11
07/03/2019	Etang AC1 amont vannes	7,1	7,3	33	30	1,8	1,6	11,3	11,1
07/03/2019	Etang AC1 amont vannes	8,5	9,2	26	78	16,5	4,4	11,2	11,9
08/04/2019	Etang DPM aval 2 vannes	8,8	8,8	20,2	20,2	11,8	11,8	12,2	12,2
08/04/2019	Calavret AC20 aval immediat clapet	8,2	8,2	1,4	27	-	-	11,5	11,5
08/04/2019	calavret AC20 aval vannes	7,6	7,6	1,5	28	-	-	11,8	11,8
08/04/2019	calavret AC20 amont 1 vannes	7,3	7,3	1,5	30	-	-	12,3	12,3
08/04/2019	Etang AC1 amont vannes	8,6	9,05	34	25	21,5	8,85	12	12,76
08/04/2019	calavret AC21	7,7	7,7	342	342	0,2	0,2	11,6	11,6
08/04/2019	calavret AC03	7,5	7,5	340	340	0,16	0,16	11,9	11,9
09/07/2019	calavret 1 AC21	8	8	25,4	25,4	15,3	15,3	31,2	31,2
09/07/2019	calavret 2 AC21	8	8	25,4	25,4	15,3	15,3	31,2	31,2
09/07/2019	AC 03 amont ouvrage	8,4	8,4	31,8	29,8	19,8	18	31,8	31,8
09/07/2019	AC 01 aval ouvrage	8,7	8,7	38	37,9	24	23,9	30,5	31,2



Date relève	28/1	28/1	28/1	6/2	6/2	6/2	7/3	7/3	7/3	7/3	7/3
Code flottang	Etang AC1 amont vannes	Etang DPM aval 2 vannes	Calavret AC20 aval immediat clapet	Calavret AC20 aval vannes	calavret AC20 amont 1 vannes	calavret AC20 amont 2 vannes	Etang DPM aval 2 vannes	Calavret AC20 aval immediat clapet	calavret AC20 aval vannes	Etang AC1 amont vannes	Etang AC1 amont vannes
Nbre anguilles	3	0	0	5	1	0	3	2	2	0	2
dt nbre civelles	1	0	0	4	0	0	3	2	2	0	1
% civelles	30%	0%	0%	80%	0%	0%	100%	100%	100%	0%	50%
autres esp.		1 épineche, 1 crevette		2 crevettes							1 crevette
Taille ang 1	131			62	149		67	67	72		65
taille ang 2	115			64			66	72	65		117
Taille ang 3	59			66			69				
Taille ang 4				69							
Taille ang 5				132							
Observations		a moitié échoué	repositionné pendant 15 min car totalement à sec								



Date relève	8/4	8/4	8/4	8/4	8/4	8/4	8/4	9/7	9/7	9/7	9/7
Code flottang	Etang DPM aval 2 vannes	Calavret AC20 aval immediat clapet	calavret AC20 aval vannes	calavret AC20 amont 1 vannes	Etang AC1 amont vannes	calavret AC21	calavret AC03	calavret 1 AC21	calavret 2 AC21	AC 03 amont ouvrage	AC 01 aval ouvrage
Nbre anguilles	8	3	3	2	0	1	0	7	3	31	3
ou nbre civelles	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
% civelles	62%	33%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
autres esp.	+ crevettes	2 crevettes	2 crevettes			1 crevette	1 gamare			3 EPI, 100 crevettes	
Taille ang 1	66	119	119	70		117		79	82	95	77
taille ang 2	69	90	152	67				82	76	84	80
Taille ang 3	67	70	115					91	68	110	79
Taille ang 4	62							85		75	
Taille ang 5	70							82		67	
Taille ang 6	72							67		86	
Taille ang 7	66							85		76	
Taille ang 8	67									90	
Taille ang 9										89	
Taille ang 10										83	
Taille ang 11										76	
Taille ang 12										80	
Taille ang 13										81	
Taille ang 14										130	
Taille ang 15										89	
Taille ang 16										70	
Taille ang 17										100	
Taille ang 18										83	
Taille ang 19										80	
Taille ang 20										72	
Taille ang 21										80	
Taille ang 22										72	
Taille ang 23										94	
Taille ang 24										93	
Taille ang 25										83	
Taille ang 26										95	
Taille ang 27										84	
Taille ang 28										75	
Taille ang 29										75	
Taille ang 30										83	
Taille ang 31										85	

