INVENTAIRE DES FRAYÈRES DE SAUMON SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ÉLORN ANNÉE 2020

AAPPMA de l'Elorn

PÊCHE RIVIÈRES ENVIRONNEMENT

Opération réalisée avec les concours financiers de :

UNION EUROPÉENNE
UNANIEZH EUROPA

L'Europe s'engage en Bretagne / Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales

Contrats Nature

Auteurs :
Jean-Yves Kermarrec, président de l'AAPPMA de l'Elorn,
François Moalic, technicien de l'AAPPMA de l'Elorn
Nicolas Kermarrec, Pêche Rivières Environnement
Illustrations : Paul Troël, administrateur PRE

Avril 2021

SOMMAIRE

RESUMÉ

QUELQUES RAPPELS ;
- Objectifs de l'étude
- Matériel et méthode de comptage
- Protocole
- Définition d'une frayère à saumon
- Période de suivi

I. RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DANS LE COURS PRINCIPAL
- Cours inférieur
- Cours moyen
- Cours supérieur

II. RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DANS LES AFFLUENTS
- Affluents du cours inférieur
- Affluents du cours moyen
- Affluents du cours supérieur

III. DÉTAIL DU NOMBRE DE FRAYÈRES DANS LE COURS PRINCIPAL
- Cours inférieur
- Cours moyen
- Cours supérieur

IV. CARTOGRAPHIE DES FRAYÈRES PAR SECTEUR : Cours principal
- Cours inférieur
- Cours moyen
- Cours supérieur

V. ÉVOLUTION DES FRAYÈRES 2005/2020
- Tableau
- Graphiques

ANNEXES
- Bilan des remontées 2020 à la station de comptage de Kerhamon

RÉSUMÉ

Cet inventaire, dont on trouvera ci-après le détail des comptages par secteur, ainsi que la cartographie des tronçons prospectés, a été réalisé par l'AAPPMA de l'Elorn dans le cadre du programme d'action (action 2) du projet « Travaux de restauration et de préservation des continuités écologiques de l'Elorn 2020-2022 » en partenariat avec PRE association porteuse du projet.

Chaque année, en fonction des conditions hydrauliques, un comptage des « frayères » de saumon est réalisé sur l'ensemble du bassin versant de l'Elorn. Le dernier inventaire exhaustif remonte à 2018.

La pluviométrie automnale 2020 et celle du début d'hiver 2021 ont été fortes et régulières et les crues, sans excès (1), se sont succédées durant toute cette période.

Si les débits élevés sont favorables à la migration et la bonne répartition des migrateurs sur la totalité du linéaire de la rivière et des affluents, ils rendent difficile, voire parfois impossible, le comptage des creusements (ou nids).

De ce fait, nous n'avons pas été en mesure de réaliser un inventaire précis et exhaustif. Le comptage sur le cours inférieur de l'Elorn fut impossible et les courtes fenêtres hydrauliques favorables ne furent pas assez longues pour un dénombrement des frayères sur l'ensemble des affluents qui représente un linéaire de près de 110 km (non compris les sous-affluents dont certains peuvent être exploités dans les parties basses par les géniteurs, surtout lors des périodes de fort débits, soit au total plus de 200 km) A titre d'exemple, on citera le Quillivaron, le plus important affluent de l'Elorn d'une longeur de 12,25 km, qui reçoit sept affluents représentant un linéaire total de 15,450 km (ce petit chevelu représente le plus souvent les meilleures zones de reproduction pour la truite *fario* où le saumon peut venir se reproduire) .

Compte tenu des conditions météorologiques et hydrologiques difficiles, nous avons donc accentué nos observations sur le cours supérieur de L'Elorn où le comptage est facilité du fait de la modestie du cours d'eau et de la plus faible turbidité des eaux à proximité des zones amont, ainsi que sur un petit nombre d'affluents.

Le recensement de la ponte 2020 fait état de 322 creusements. Si l'on rajoute les secteurs n'ayant pas fait l'objet de comptages et en analysant le « profil » des inventaires que nous menons depuis les années 1980, on peut estimer que le nombre de creusements 2020/2021 a vraisemblablement atteint la barre des 500 nids sur la totalité du linéaire rivière et affluents.

Signalons au passage la présence « tardive » d'un couple de géniteurs en activité le 12 janvier dans le secteur du Gollen (cours supérieur).

On peut noter avec satisfaction la colonisation du cours supérieur de l'Elorn en amont de Sizun, avec notamment 8 nids recensés sur le secteur compris entre la prise d'eau de la pisciculture du Launay et le barrage du lac du Drennec.

Il s'agit du secteur le plus en amont pour la reproduction du saumon Atlantique (2). Ce secteur de 3 km présente un habitat de qualité pour la reproduction et la croissance des juvéniles.

La bonne montaison 2020 avec 876 géniteurs dénombrés par vidéo-comptage à la station de Kerhamon, couplée aux forts débits réguliers de l'automne et du début d'hiver ont probablement favorisé cette encourageante colonisation d'un secteur quasiment « déserté » depuis plus d'une décennie. Ces 8 creusements, très en-deçà du nombre de nids que nous dénombrions à la fin de la décennie 1980 et début 1990, ne doivent pas nous faire perdre de vue qu'il s'agit d'un tronçon de production potentiellement favorable pour l'espèce qui présente depuis plusieurs années un fort déficit d'exploitation par les géniteurs, sans explications véritablement satisfaisantes (3) si l'on considère que cette situation ne s'est pas améliorée, y compris lors des migrations annuelles favorables lorsque plus d'un millier de géniteurs étaient disponibles (1368 en 2010, 1297 en 2013).

La compréhension de ce phénomène doit impérativement constituer un axe de travail pour les années à venir d'autant que la tendance observée depuis plus d'une

décennie semble s'étendre sur le secteur aval de la pisciculture du Launay jusqu'au moulin du Gollen (4) (amont du terrain de camping de Sizun). Ce tronçon est en effet également de moins en moins exploité par les géniteurs. Au total c'est donc un linéaire de 6 km de rivière, soit la totalité du cours supérieur de l'Elorn qui voit désormais sa production naturelle de juvéniles de saumons fléchir en-deçà des potentialités de ce parcours.

Le résultat du comptage 2020 dans le cours supérieur reste cependant encourageant par rapport aux derniers inventaires. On relève en effet 40 nids, de l'aval de la pisciculture du Launay à la route de Hanvec. Il s'agit d'un nombre minimum de nids car la permanence des forts débits a effacé de nombreuses dépressions et si les taches claires caractéristiques des zones de frayères fréquentées étaient nombreuses, souvent de vastes dimensions (5), nous n'avons retenu dans notre comptage que les dépressions ou creusements « indiscutables ». Cet inventaire sous-estime donc le nombre réel de nids.

Avec 9 creusements visibles dans le Déarun (ou Kan an Od), on relève également une meilleure occupation de cet affluent important du cours supérieur (16,94 km²) qui présente un habitat favorable ainsi qu'une bonne qualité des eaux.

(1) même tendance observée durant l'automne-hiver 2019/2020.

(2) le point ultime de remontée des géniteurs se situe au pied du barrage du Drennec qui ampute depuis 1981 la zone de reproduction amont (Haut Elorn, Mougau) de plus de 5 km. L'ennoiement des zones de frayères par le lac du Drennec et l'absence de passe à poissons ont été compensés par le versement d'une somme dite de compensation (versée par le Syndicat de Bassin de l'Elorn) qui permet de produire 10000 smolts/an sur le site de la salmoniculture du Quinquis. Cette production dans un premier temps expérimentale a été menée dès la fin des années 1970 dans le cadre d'un programme mis en œuvre entre l'AAPPMA et le CNEXO-COB (Centre National d'Exploitation des Océans – Centre Océanologique de Bretagne) aujourd'hui l'IFREMER.

(3) (4) selon toute vraisemblance cette occupation déficitaire des zones de frayères sur un parcours présentant un bon potentiel de production est lié à la conjonction de trois facteurs :

- *La modification du régime hydraulique naturel de l'Elorn en phase de remplissage du lac (généralement d'octobre à février mars selon les régimes pluviométries automnaux et hivernaux). Durant cette période de remplissage, le débit réservé est de l'ordre de 300/400 litres/seconde avec une absence de crues jusqu'au remplissage final du lac, ce qui a pour effet de pénaliser la période de fin de migration des géniteurs.*
- *La présence d'une salmoniculture industrielle à mi-parcours du cours supérieur (pisciculture du Launay) qui détourne une partie du débit réservé en phase de remplissage du lac. La faiblesse du débit réservé à l'aval de la prise d'eau de cette pisciculture est telle qu'elle interdit toute migration vers l'amont. Enfin, même lorsqu'une production de juvéniles a été observée en amont (généralement très faible), nous avons pu observer que la dévalaison des smolts était fortement impactée car détournée dans le canal de dérivation de la pisciculture vers un tapis d'évacuation peu fonctionnel s'achevant pour les poissons dévalant par une réception brutale dans la rivière (fosse de réception de faible profondeur)*
- *Le frein à la montaison occasionné par cet ancien moulin (4), site utilisé aujourd'hui à des fins de production électrique (nico à vérifier), constitue le premier obstacle en amont immédiat de Sizun. Les aménagements réalisés par l'AAPPMA pour assurer un meilleur débit dans le cours de la rivière restent insuffisants pour assurer un débit attractif en période de phase de remplissage du lac (la concentration du nombre de creusements en aval , au niveau du terrain de camping – confirme ce point de blocage). L'accumulation de ces handicaps expliquent vraisemblablement la diminution du nombre de creusements sur cette partie de l'Elorn.*

Certains automnes, en accord avec le Syndicat de Bassin de l'Elorn gestionnaire du barrage, il a été procédé à des lâchers d'eau sur des périodes limitées pour encourager les géniteurs à poursuivre leur migration vers l'amont. Le comptage de frayères, même lorsque les géniteurs étaient nombreux au niveau de Sizun n'a cependant pas permis d'observer une meilleure occupation des zones de frayères amont (idem au niveau du résultat de IA). A noter enfin que l'hypothèse de l'impact du barrage sur la qualité des zones de frayères (circulation des sédiments, colmatage des fonds) en aval a fait l'objet d'une rapide étude en lien avec le Syndicat de Bassin de l'Elorn et la Fédération Départementale qui a conclu au bon état du substrat.

(5) ce qui suggère une concentration de nids qui n'ont pu être dénombrés précisément dans les secteurs de courants vifs qui ont favorisé le lissage des creusements.

QUELQUES RAPPELS :

Globalement, les suivis de la reproduction permettent d'améliorer les connaissances sur l'activité de reproduction des grands salmonidés sur le bassin. Ils présentent cependant plusieurs limites moins marquées sur la plupart des modestes fleuves côtiers du Massif Armoricain que sur des bassins de grande taille aux débits puissants comme par exemple les Gaves. De plus, la discrimination des frayères à saumons et de truites de mer, voir de grosses truites fario présente également moins de difficulté sur une rivière type Elorn qui possède une (petite) population de truites de mer, de l'ordre de 50 à 100 poissons/an, la plupart finnock c'est à dire de poissons d'environ 35 cm - Très peu de géniteurs dépassent les 45 cm. Le risque de confusion entre les frayères des deux espèces est donc faible même s'il convient de nuancer ce propos du fait de la prédominance de la population de castillons (1HM) sur les frayères (poissons de 50 cm à 65 cm). Les habitués du comptage différencient d'ailleurs, le plus souvent sans difficulté, les nids creusés par les castillons de ceux creusés par les saumons de printemps, nettement plus « spectaculaires ». Par contre, la confusion entre les frayères de grosses truites fario et celles des castillons est réelle mais dans nos cours d'eau à croissante lente les fario de 40 à 50 cm restent peu nombreuses (1).

Quant à l'observation visuelle, à la différence des grands cours d'eau, sauf en période de fortes eaux turbides, elle reste généralement aisée surtout dans les cours moyen et supérieur, où elle peut se faire le plus souvent à partir des berges et plus encore dans les affluents et sous affluents (plus difficiles cependant sur les affluents torrentueux de la rive gauche, à fonds sombres et schisteux : Loc Eguiner, Saint-Jean, Morbic) .

A noter deux caractéristiques marquées du bassin de l'Elorn que l'on retrouve sur la plupart des fleuves côtiers de l'Ouest breton ;

- un réseau d'affluents, voire de sous affluents, qui contribuent pour une part importante à la production de juvéniles du bassin. (jusqu'à 50 %). Ainsi avons nous pu observer des géniteurs en activité sur des ruisseaux de moins d'un mètre de large.
- les zones de reproduction se situent dès la limite amont de la zone d' 'influence des marées, ce qui rend nos cours inférieurs productifs alors que sur la plupart des grandes rivières, l'essentiel de la reproduction se déroule sur les cours moyen et supérieur. Dans l'Elorn, les premières frayères se comptent sur les radiers situés en amont immédiat de la trappe de comptage de Kerhamon.

(1) *on note la présence d'un plus grand nombre de grosses truites fario depuis environ une décennie (poissons de plus de 40 cm, vraisemblablement du fait d'une pratique de plus en plus courante du No kill)*

+ Les objectifs de l'inventaire :

- Recueillir des informations lors d'une phase clef du cycle de vie de l'espèce,
- Compter des frayères sur des zones « témoins » inventoriés par l'AAPPMA de l'Elorn depuis 40 ans (1980),
- Compter des frayères sur des sites rendus fonctionnels suites à des aménagements d'obstacles à la migration : ruisseaux du Quilivaron et Penguily,
- Informer sur la transparence ou non d'obstacles à la migration,
- Estimer l'activité de la reproduction naturelle sur le bassin versant de l'Elorn,
- Évaluer la reproduction sur des secteurs importants pour la productivité en juvéniles de l'espèce: surfaces en habitat disponibles pour la reproduction et le grossissement des juvéniles mais sur lesquels les densités de juvéniles enregistrés lors des pêches électriques indice abondance sont nuls ou très faibles, notamment le secteur amont de la prise d'eau de la pisciculture du Launay à l'aval immédiat du barrage du Drennec.

Connaître la fréquentation de ces habitats (radiers) par les reproducteurs de saumons constitue une clef de compréhension de l'absence ou de la faible productivité en juvéniles de ces secteurs.

+ Matériel et méthode de comptage

+ Protocole

Le protocole de recensement des frayères est simple et robuste. Ce travail a été mis en place par l'AAPPMA sur le bassin versant de l'Elorn depuis les années 1980, ce qui permet la comparaison des variations annuelles. Les premiers comptages réalisés à partir de la décennie 1970 n'ont pas fait l'objet de publications.

Il s'agit de prospecter à pied, chaussés de cuissardes ou de waders (facilitant le déplacement dans l'eau pour identifier clairement les trous ou nids, notamment sur le cours inférieur de 15 à 20 mètres de large) muni d'une fiche terrain. Les données récoltées sont les suivantes : date, observateurs, mode de prospection, point cadastrale du site de frai, nombre de frayères (nouveaux et total), conditions environnementales (température de l'eau, niveau d'eau, débit, turbidité, météo) ainsi que d'éventuelles remarques (présence des géniteurs, état « sanitaire »des poissons observés, etc.)

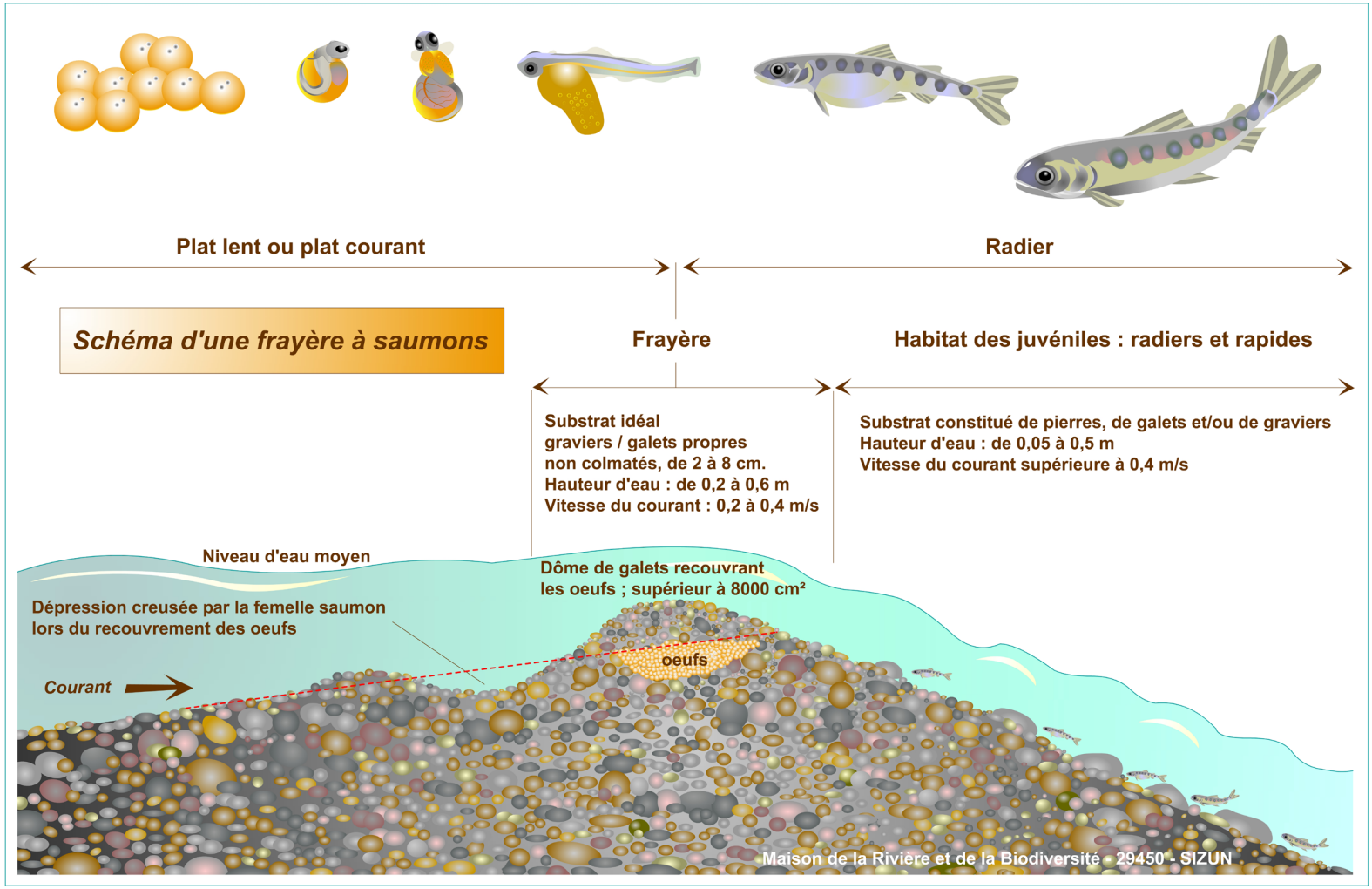
+ Définition d'une frayère à saumon

La période de fraye du saumon Atlantique dans l'Elorn se déroule de la mi-novembre à la mi-janvier. Les poissons se reproduisent dans la zone de radiers où le courant est relativement important et la hauteur d'eau comprise entre 20 et 60 cm (SARANIEMI et al. 2008 ; ROCHE, 1991).

Ces sites de frai sont constitués d'un substrat de graviers d'un diamètre de 2 à 10 cm, en fonction de la taille de la femelle (KEITH et al., 2011 ; ARRIGNON, 1976). Ces zones doivent être bien oxygénées (vitesse d'écoulement de l'eau relativement importante) et non colmatées.

C'est la femelle qui sélectionne le site de ponte, puis elle commence à creuser le substrat à l'aide de sa nageoire caudale en se tournant sur le flanc (BIOTOPE coll., 2012). Chez le saumon Atlantique, la taille de la frayère peut atteindre 20 à 30 cm de profondeur et plus de 12.000 cm², soit plus de 1,2 m². Puis les deux géniteurs vibrent à l'unisson, ils émettent simultanément ovules et spermatozoïdes durant quelques secondes dans la dépression creusée dans le substrat. La femelle recouvre immédiatement la ponte de graviers protégeant ainsi les œufs à l'intérieur de la frayère. L'émergence des larves intervient 420 degrés jours après la dépose des œufs dans la frayère.

Dans cette étude, le terme frayère désigne les nids ou creusements (fosses) observés lors des prospections. Une frayère apparaît d'abord comme une tâche ovale, de couleur plus claire que le substrat environnant, qui résulte du bouleversement récent du lit de la rivière par la femelle (BEALL, 1994). Elle comporte un creux en amont et un dôme dans sa partie aval (voir figure page suivante). D'autre part, un site de frai désigne la zone qui englobe plusieurs frayères de proximité, généralement en tête de radier. S'il est difficile de distinguer, de manière précise, une frayère de saumon (surtout s'il s'agit de castillons) de celle d'une grosse *fario*, les opérateurs qui suivent la reproduction du saumon sur le bassin de l'Elorn depuis la fin des années 1970 ont acquis un savoir-faire lié à une longue pratique d'observation qui leur a permis d'inventorier des milliers de nids, d'observer plusieurs centaines de géniteurs en activité sur les zones de pontes et de différencier, de manière relativement fiable, les frayères de truites *fario*.



+ La période de suivi :

Les prospections de terrain se sont déroulées du 15 novembre 2020 au 15 janvier 2021, elles furent très liées aux conditions météorologiques, et hydrologiques.

Pour chaque prospection, une fiche terrain est remplie. Les données récoltées sont les suivantes : date, observateurs, mode de prospection, point cadastral du site de frai, nombre de frayères (nouveaux et total), conditions environnementales (température de l'eau, niveau d'eau, débit, turbidité, météo), ainsi que d'éventuelles remarques (présence des géniteurs, état « sanitaire »des poissons observés, etc.)

I. RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DANS LE COURS PRINCIPAL

Cours inférieur

- de Landerneau à Landivisiau : le comptage fut impossible en raison des niveaux d'eau et des débits élevés.

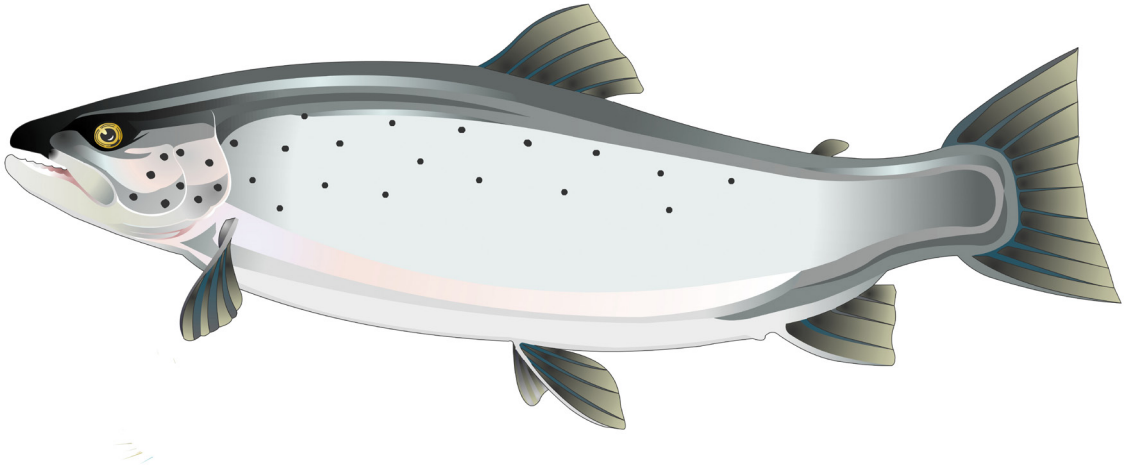
Cours moyen

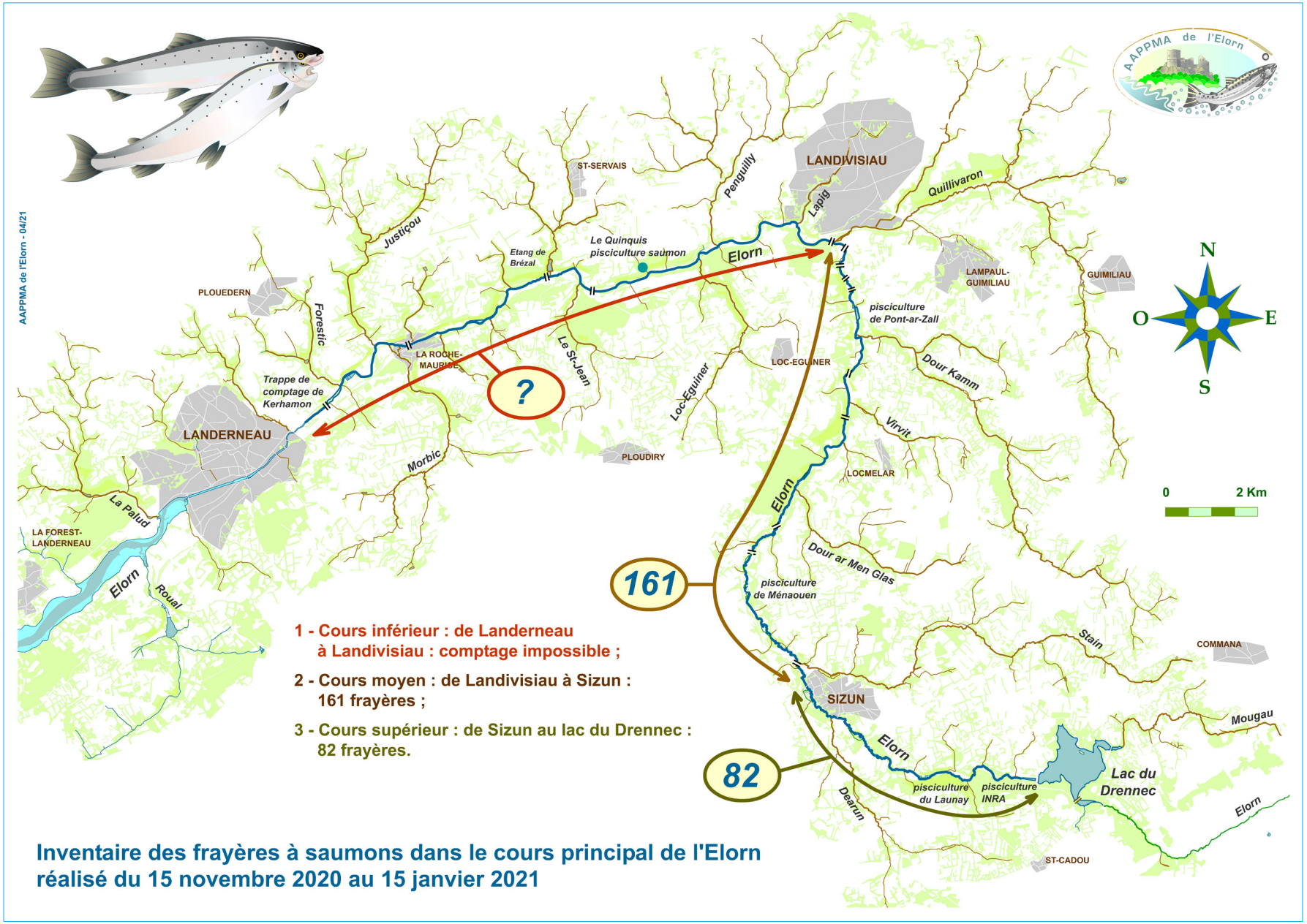
- de Landivisiau à Sizun : 161 frayères

Cours supérieur

- de Sizun au Barrage du Drennec : 82 frayères

(voir carte page suivante)




AAPPMA de l'Elorn - 04/21
AAPPMA de l'Elorn
N
O
E
S
0
2 Km
LANDERNEAU
LA FOREST-LANDERNEAU
PLOUEDERN
ST-SERVAIS
LANDIVISIAU
LAMPAUL-GUIMILIAU
GUIMILIAU
LA ROCHE-MAURICE
LOC-EGUINER
PLOUDIRY
LOCMELAR
SIZUN
COMMANA
ST-CADOU
Elorn
La Palud
Roual
Morbic
Forestic
Justiçou
Etang de Brézal
Le Quinquis pisciculture saumon
Penguilly
Lapig
Quillivaron
Le St-Jean
Loc-Eguiner
pisciculture de Pont-ar-Zall
Dour Kamm
Virvit
Dour ar Men Glas
pisciculture de Ménaouen
Stain
Mougau
Dearun
pisciculture du Launay
pisciculture INRA
Lac du Drennec
Trappe de comptage de Kerhamon
?
161
82
1 - Cours inférieur : de Landerneau à Landivisiau : comptage impossible ;
2 - Cours moyen : de Landivisiau à Sizun : 161 frayères ;
3 - Cours supérieur : de Sizun au lac du Drennec : 82 frayères.
Inventaire des frayères à saumons dans le cours principal de l'Elorn
réalisé du 15 novembre 2020 au 15 janvier 2021

II. RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DANS LES AFFLUENTS

Affluents du cours inférieur

Affluent	*Nombre de frayères*	*Observations*
Le Forestic	*	
Le Justiçou	*	
Le Morbic	11	
Le Saint-Jean	4	
Le ruisseau de Loc-Eguiner	*	
Le Penguilly	*	
Le Quillivaron	4	

Total affluents du cours inférieur : 19 frayères

Affluents du Cours moyen

Affluent	*Nombre de frayères*	*Observations*
La Dourcame	35	
Le Virvit	*	
Le Dour ar Men Glaz	*	
Le Stain	16	

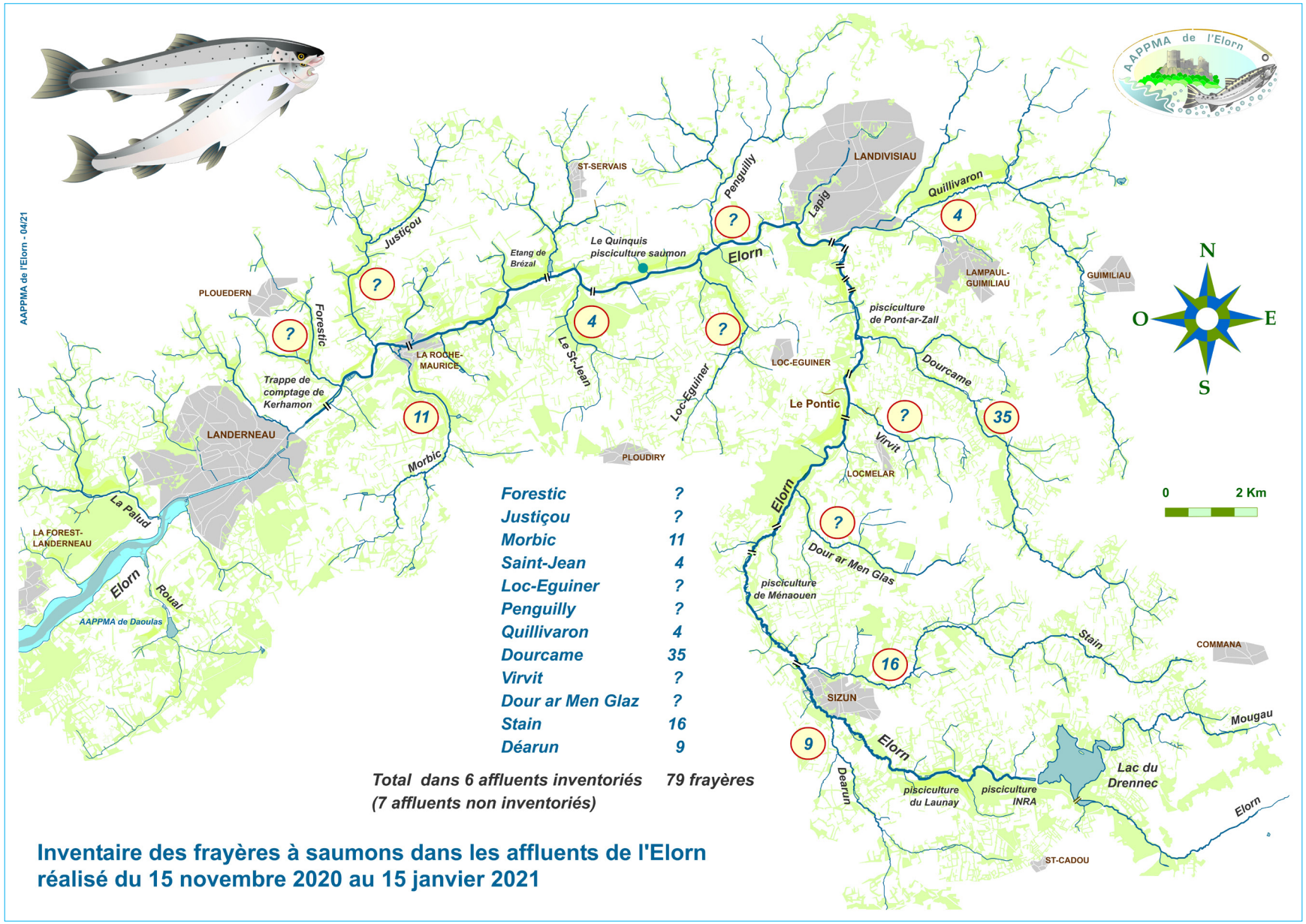
Total affluents du cours inférieur : 51 frayères

Affluents du Cours supérieur

Affluent	*Nombre de frayères*	*Observations*
Le Déarun (Kan an Od)	9	

Total affluents du cours supérieur : 9 frayères

** pas de comptage*



Total sur l'ensemble des affluents : 79 frayères comptées dans 6 affluents et 7 affluents non inventoriés

III. DÉTAIL DU NOMBRE DE FRAYÈRES DANS LE COURS PRINCIPAL

Cours inférieur :

Non inventorié en 2020 : débits trop élevés.

Cours moyen :

Secteur	*Nombre*	*Observations*
Du pont du moulin de la gare au pont de Goasmoal	23	
au pont Ruines Boscornou	41	
au pont de Kerléo	38	
à Moulin Rozarvilin	33	
à Pont bleu Sizun	26	
TOTAL	**161 frayères**	

Cours supérieur

Secteur	*Nombre*	*Observations*
Du Pont Bleu à Sizun au pont de la Maison de la Rivière	11	
au pont du collège	15	dont 11 dans le bief de la Maison de la Riivière
à la route de Hanvec	8	
à la prise d'eau de Gollen	16	
à la prise d'eau de la pisciculture du Launay	24	
au barrage du Drennec	8	
TOTAL	**82 frayères**	

TOTAL GÉNÉRAL DU NOMBRE DE FRAYÈRES : 322

- Rivière Elorn	**243**
- Affluents	**79**

Détails cartographiques des zones de frayéres par secteur dans le cours principal

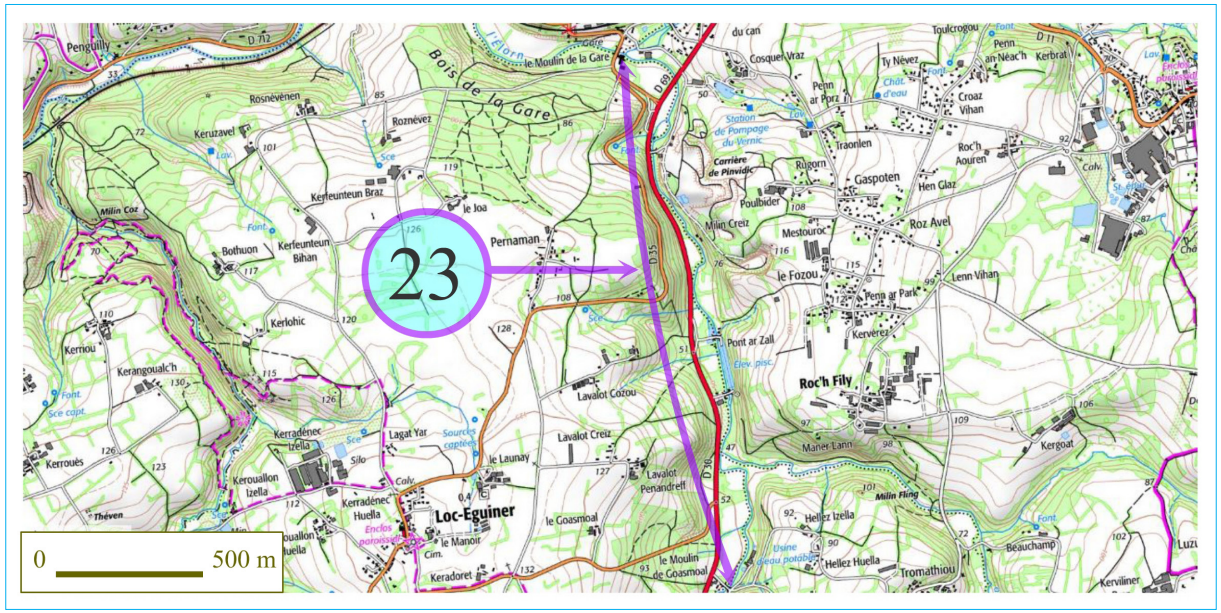
Cours inférieur :

Non inventorié en 2020 : débits trop élevés.

Cours moyen :

En remontant la rivière :

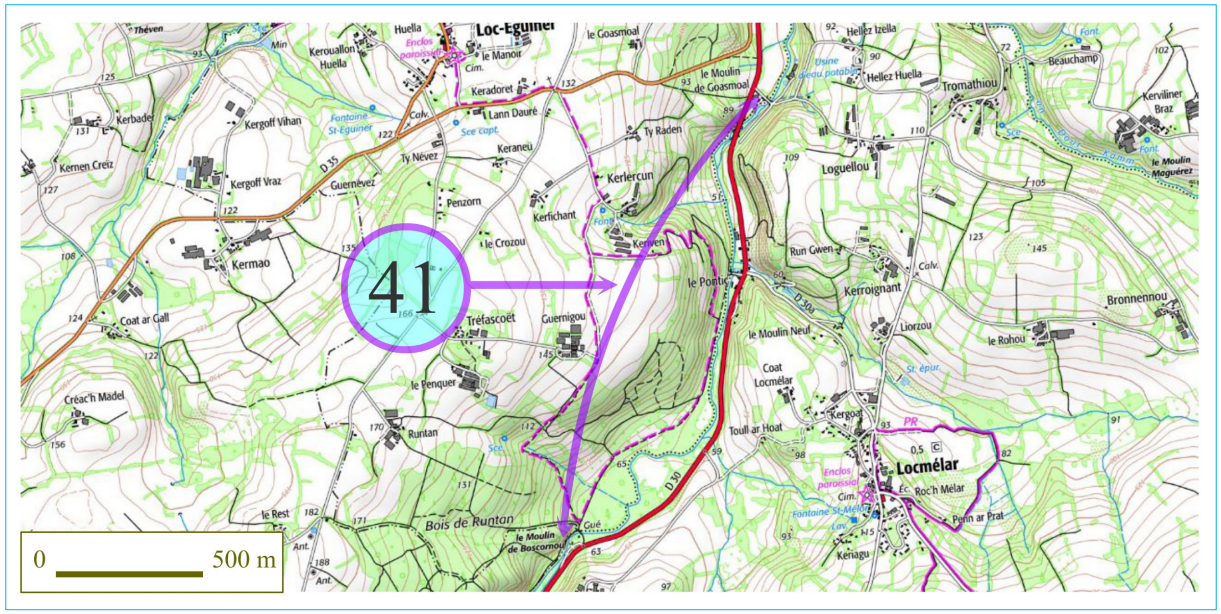
Secteur 1 : confluence du Quillivaron au pont de Goasmoal



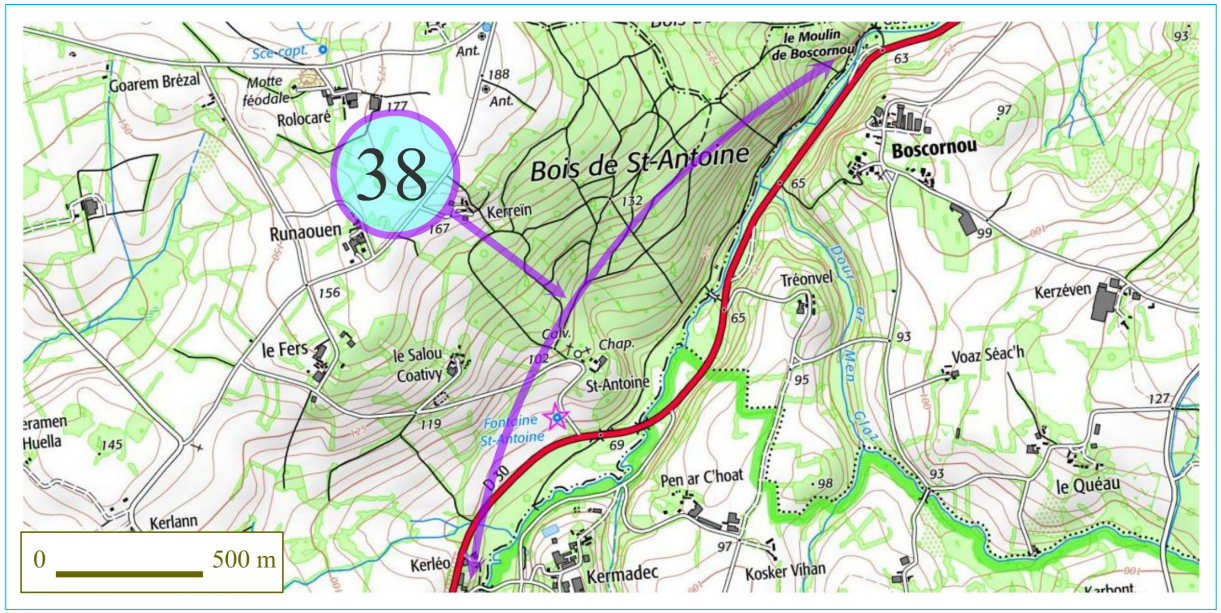
fonds de cartes extraits de Géoportail

Cours moyen :

Secteur : pont de Goasmoal aux ruines de Boscornou



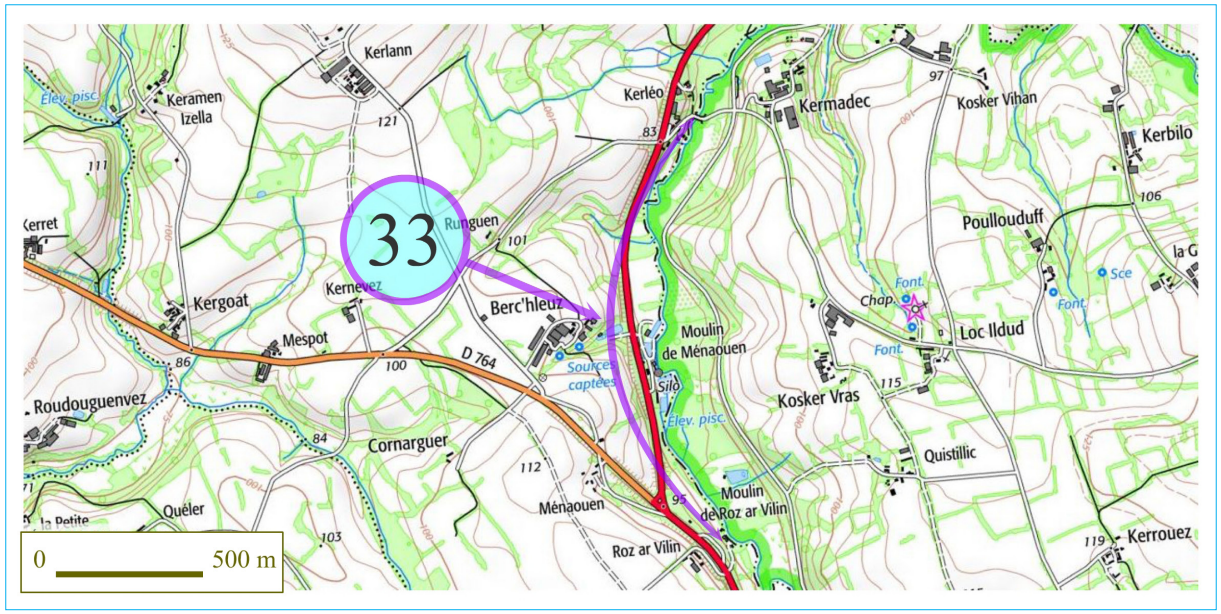
Secteur : ruines de Boscornou au pont de Kerléo



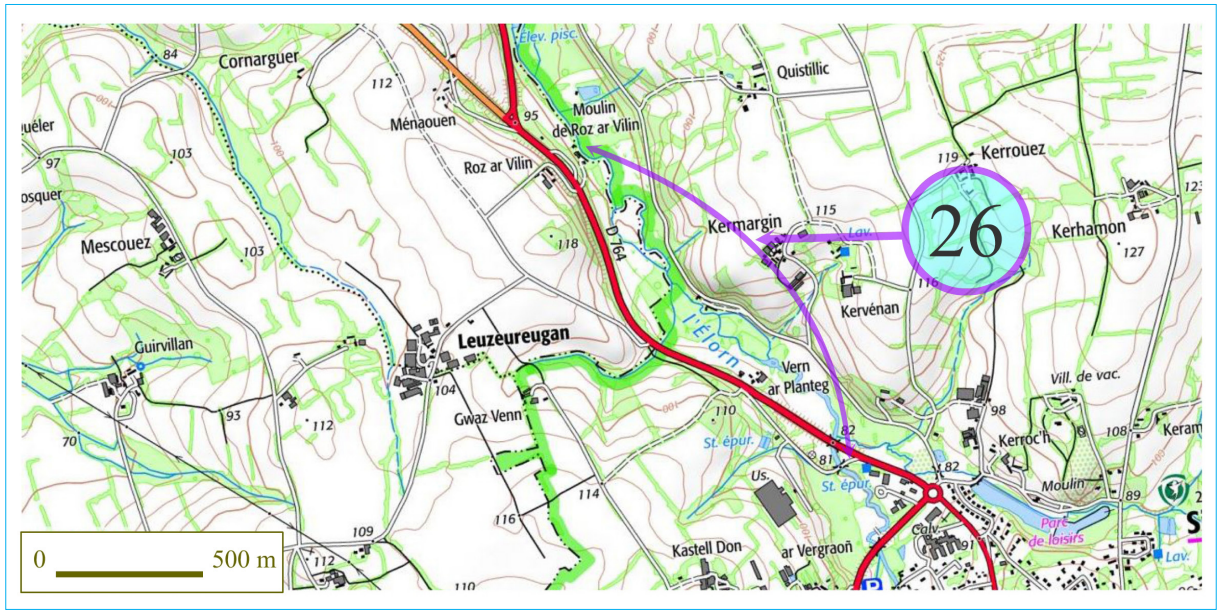
fonds de cartes extraits de Géoportail

Cours moyen :

Secteur : pont de Kerléo au moulin de Rozarvillin



Secteur : du moulin de Rozarvillin au Pont Bleu



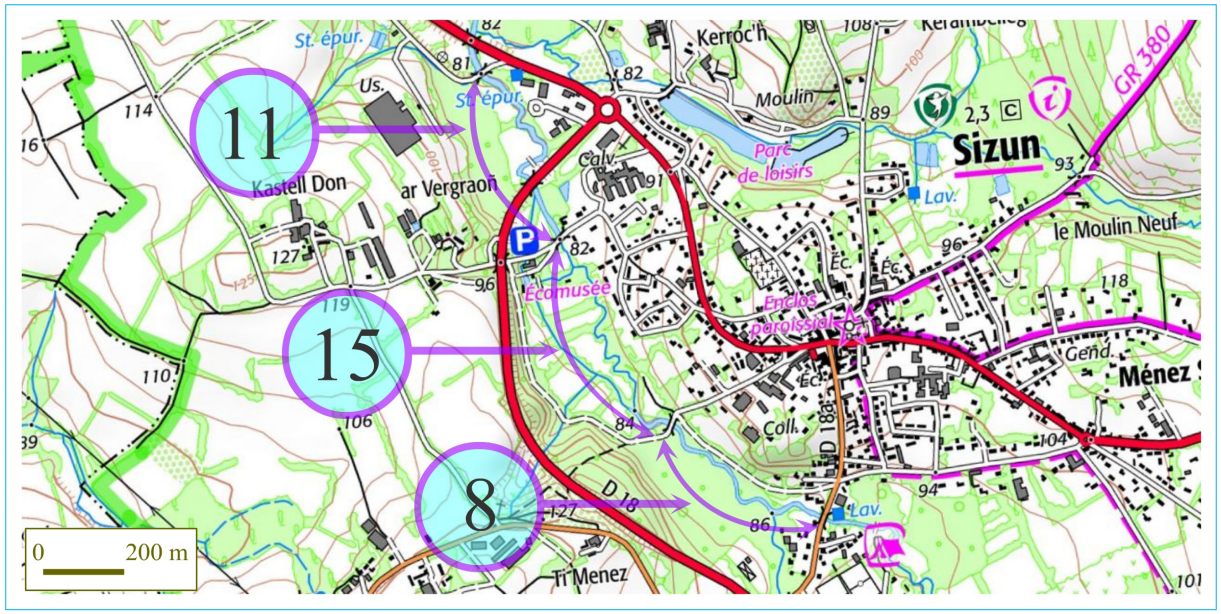
fonds de cartes extraits de Géoportail

Cours supérieur :

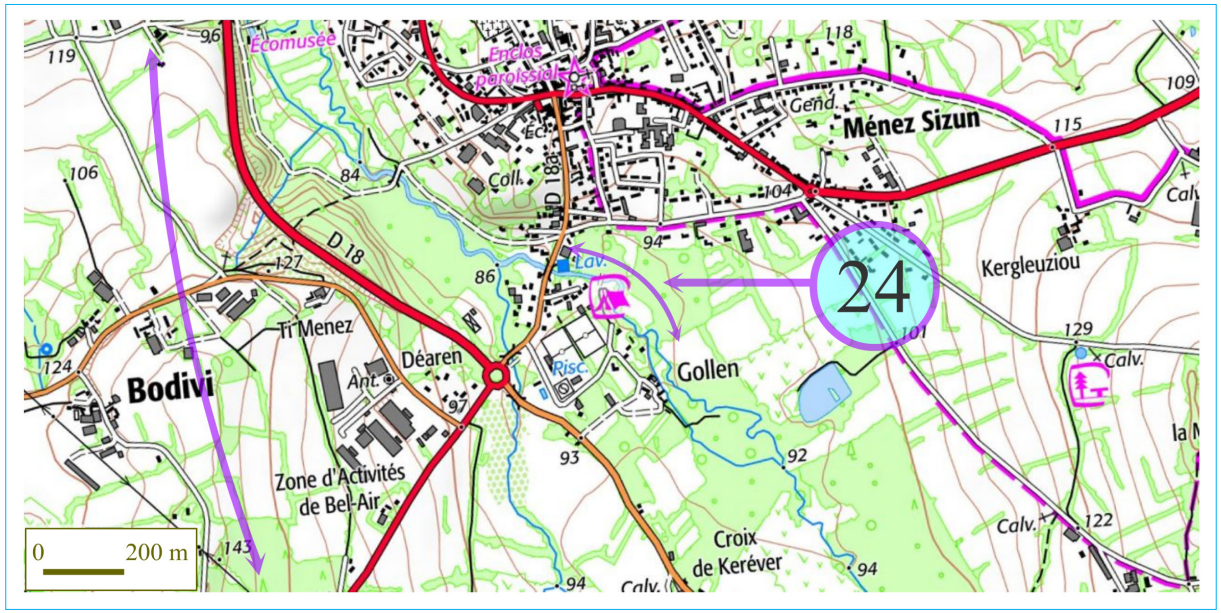
En remontant la rivière :

Secteurs :

- ***du Pont Bleu à Vergraon***
- ***Du Vergraon au pont du Collège***
- ***du pont du Collège à la route de Hanvec***



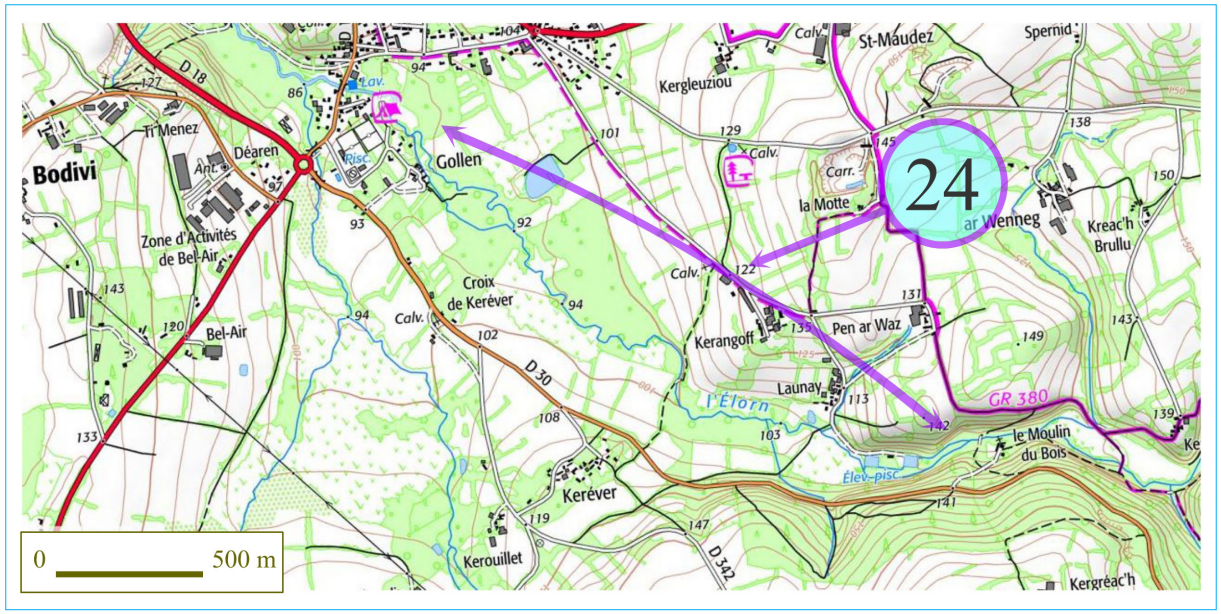
Secteur : de la route de Hanvec
à la prise d'eau du moulin du Gollen



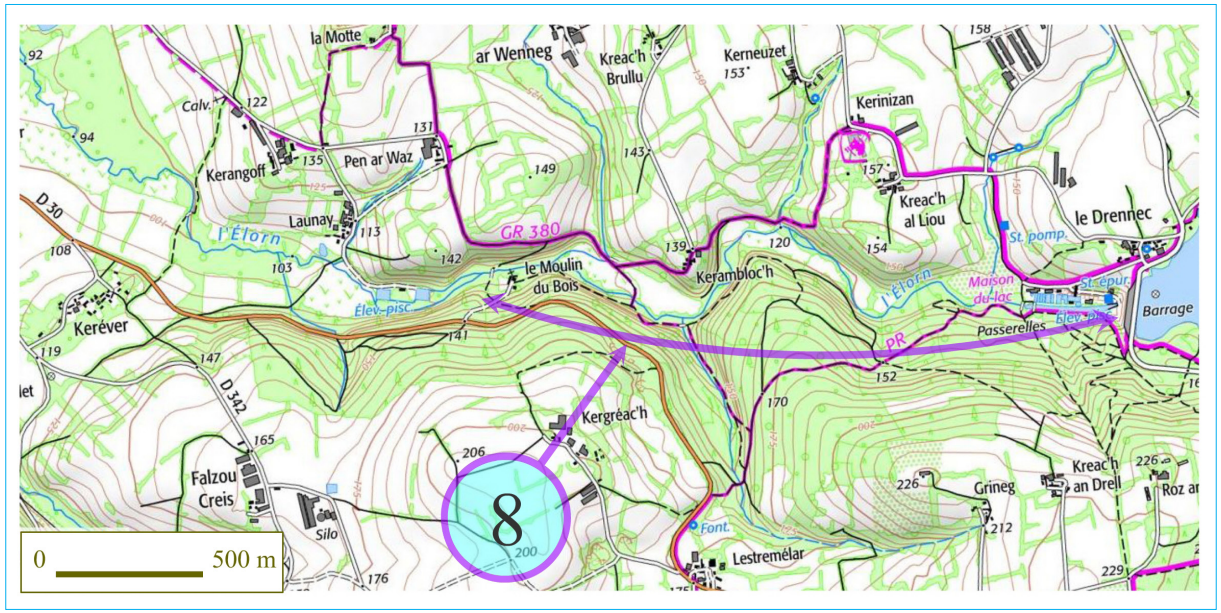
fonds de cartes extraits de Géoportail

Cours supérieur :

Secteur : de la prise d'eau du moulin du Gollen à la prise d'eau de la pisciculture du Launay



Secteur : de la prise d'eau de la pisciculture du Launay au barrage du Drennec



fonds de cartes extraits de Géoportail

IV. ÉVOLUTION DU NOMBRE DE CREUSEMENTS
- PÉRIODE DE 2005 à 2020 -

1 - Tableau de l'évolution du nombre de creusements

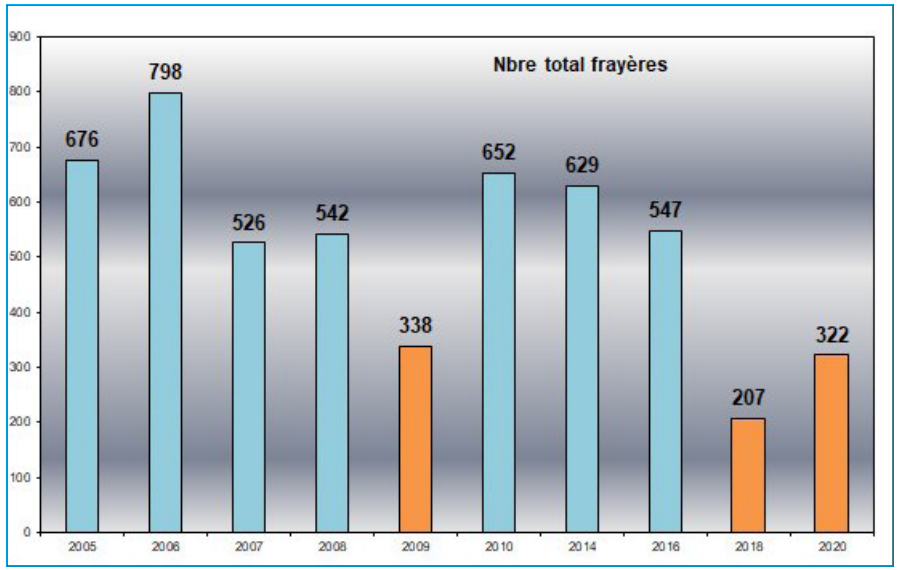
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2014	2016	2018	2020
ELORN										
Cours inférieur Elorn	115	99	115	104	*	126	188	230	59	*
Cours moyen Elorn	217	250	151	156	138	198	200	187	58	161
Cours supérieur Elorn	78	122	71	86	72	64	64	46	20	82
Total Elorn	**410**	**471**	**337**	**346**	**210**	**388**	**452**	**463**	**137**	**243**
AFFLUENTS										
Dearun (Kan an Od)	36	40	14	16	15	6	4	6	*	9
Stain	10	41	20	20	14	22	16	6	*	16
Dour Ar Men Glaz	4	25	7	8	9	18	0	0	*	*
Dourcame	70	121	57	45	28	84	57	27	*	35
Quillivaron	22	8	17	13	7	9	25	10	*	4
Penguilly	*	*	0	*	0	0	0	*	*	*
Justiçou	13	33	14	5	3	23	4	4	*	*
Forestic	2	12	0	0	0	7	6	0	*	*
Morbic	58	15	22	44	13	33	17	13	*	11
Douricame	*	*	0	*	*	*	*	*	*	*
St Jean	20	13	8	14	11	5	7	6	*	4
Ruisseau Loc Eguiner	31	19	25	31	28	49	37	12	*	*
Virvit						8	4	*	*	*
Total affluents	**266**	**327**	**189**	**196**	**128**	**264**	**177**	**84**		***79***
TOTAL GENERAL	**676**	**798**	**526**	**542**	**338**	**652**	**629**	**547**	**207**	**322**

Non compté *

2 - Graphiques

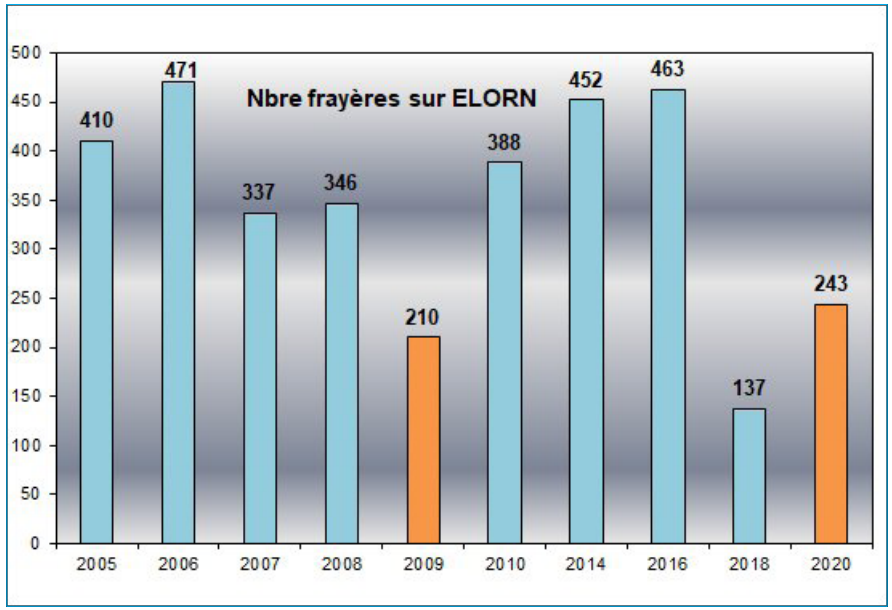
ELORN

Surface du bassin versant : 279,59 km²



Nombre total de frayères dans le cours principal et affluents

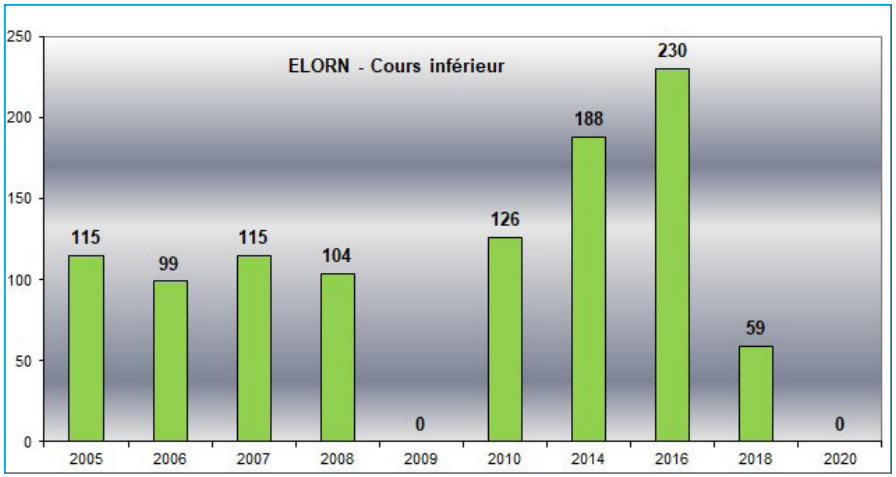
En 2009 et 2020, comptages partiels (pas de comptage sur le cours inférieurs à cause des débits trop fors). En 2018, comptage partiel sur le cours inférieur - En 2019, pas de comptage.



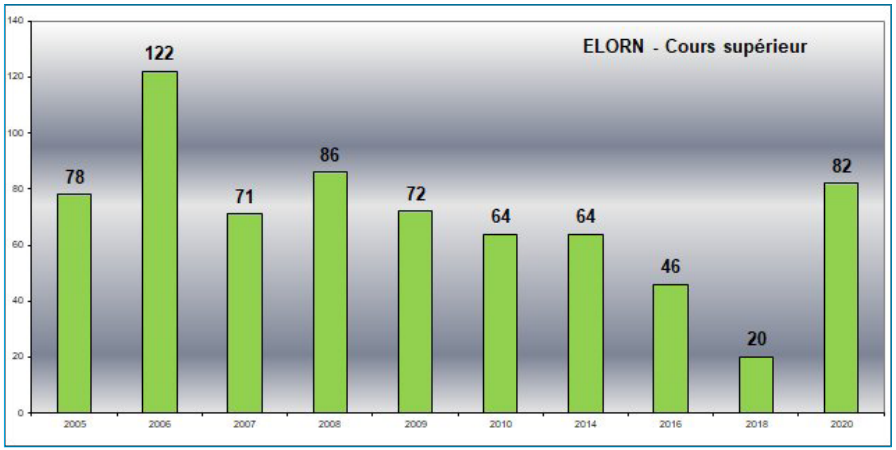
Nombre total de frayères dans le cours principal (cours inférieur + cours moyen + cours supérieur)

N.B. - Les données 2009 et 2020 sont partielles, pas de comptage sur le cours inférieur (débits trop forts) ; comptage partiel sur le cours inférieur en 2018. Les années qui ne figurent pas sur le graphique (2011, 2012, 2013, 2015, 2017, 2019) correspondent à des années où les comptages étaient impossibles du fait des débits ou encore par manque de disponibilité du personnel et de bénévoles (les deux facteurs pouvant parfois se cumuler). En effet, plus les débits sont forts et constants, plus le comptage est rendu difficile et beaucoup plus laborieux. Assurer le comptage dans ces conditions implique une forte réactivité des opérateurs pour intervenir à la faveur de courtes fenêtres météorologiques et hydrologiques.

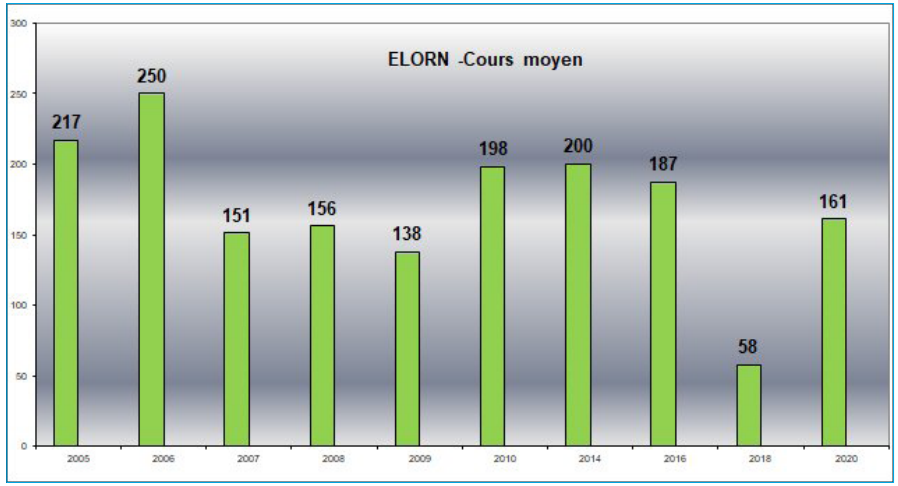
Un bon comptage nécessite par ailleurs de passer deux ou trois fois sur les mêmes secteurs et, si possible, sur les deux berges dans la partie la plus large de la rivière (cours inférieur). Dans ces conditions, affluents compris, le linéaire prospecté peut représenter un total de près de 300 km.



Nombre total de frayères dans le cours inférieur

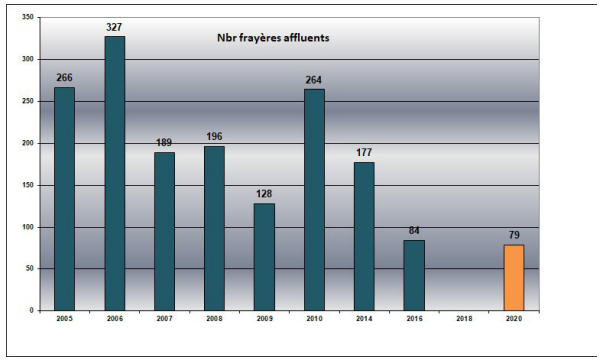


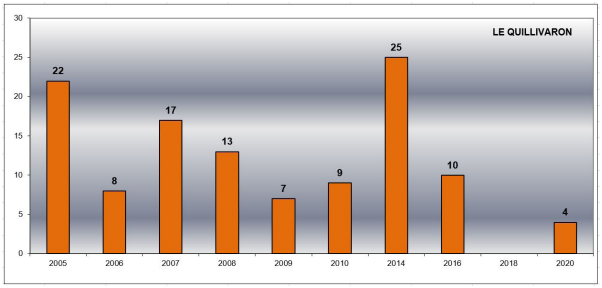
Nombre total de frayères dans le cours supérieur

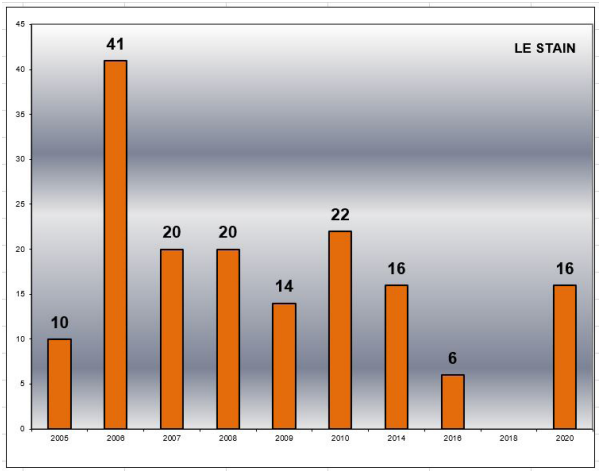


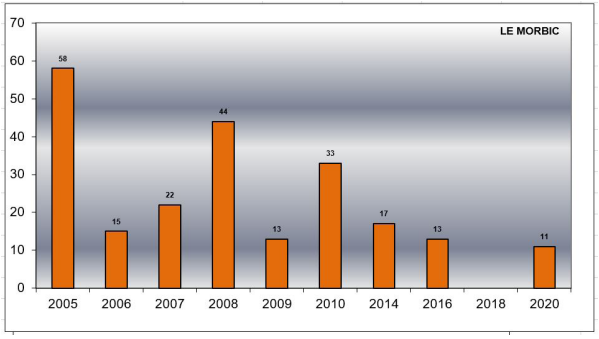
Nombre total de frayères dans le cours moyen

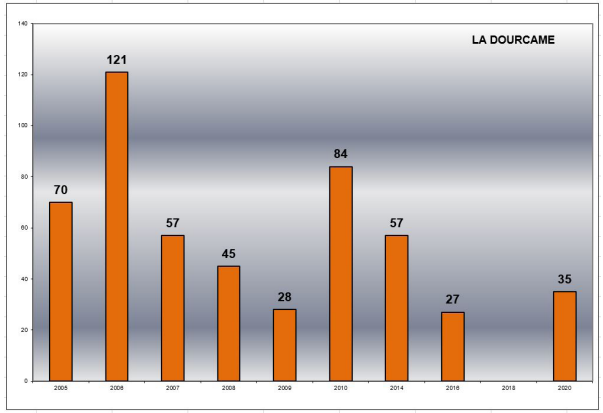
AFFLUENTS

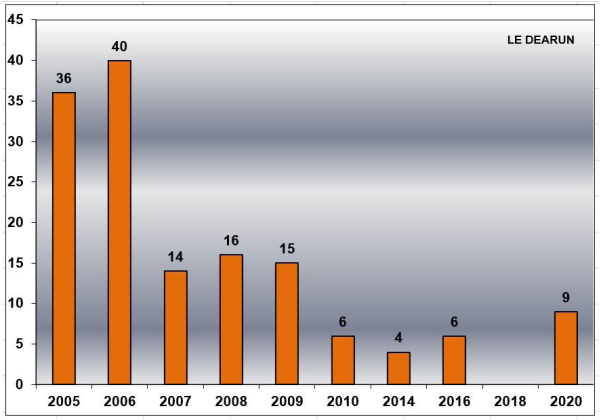

Nbr frayères affluents
266
327
189
196
128
264
177
84
79
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020

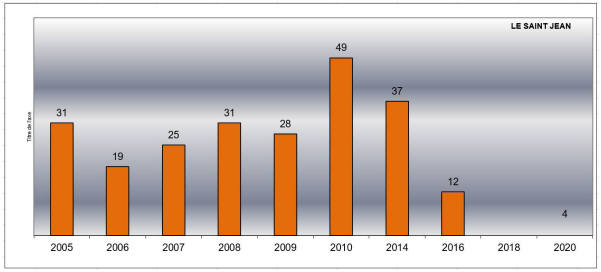

LE QUILLIVARON
22
8
17
13
7
9
25
10
4
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020


LE STAIN
10
41
20
20
14
22
16
6
16
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020


LE MORBIC
58
15
22
44
13
33
17
13
11
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020


LA DOURCAME
70
121
57
45
28
84
57
27
35


LE DEARUN
36
40
14
16
15
6
4
6
9
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020


LE SAINT JEAN
31
19
25
31
28
49
37
12
4
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2014
2016
2018
2020

V. ANNEXE

La station de comptage de Kerhamon

La Fédération des AAPPMA du FINISTÈRE est propriétaire de la station de KERHAMON. L'AAPPMA en assure la gestion technique quotidienne. Depuis avril 2008, La fédération départementale, maître d'ouvrage, a confié la sous-traitance : opération de contrôle du dispositif de franchissement, relecture des fichiers numériques, dépouillement des données, analyse et élaboration d'un rapport annuel au bureau d'études SCEA (Services et Conseils en Environnement Aquatique – implanté à TOULOUSE).

Le détail et l'analyse de la saison de comptage 2020 fera l'objet d'un rapport annuel qui devra être validé par le comité scientifique en charge du suivi de la station de KERHAMON.

876 saumons (PHM + 1HM) ont été dénombrés à la station (hors échappement) en 2020

CONCLUSION

Le recensement 2020 des frayères dans le bassin versant de l'Elorn s'est déroulé dans des conditions météorologiques et hydrologiques défavorables, néanmoins le comptage a pu être réalisé, notamment sur les cours moyen et supérieur ainsi que sur quelques affluents : Le Morbic, le St Jean, le Quillivaron, la Dourcame, le Stain et le Déarun.

Au total nous avons dénombré 322 frayères (dont 243 sur les cours moyen et supérieur de l'Elorn). Un chiffre en-deçà du nombre réel de nids si l'on prend en compte, d'une part, les conditions du comptage du fait des débits et, d'autre part, l'importance de la montaison 2020. En effet, 876 poissons (140 PHM et 738 castillons) (1) ont été dénombrés à la station de comptage de Kerhamon), auxquels il convient de retrancher les captures estimées à environ 50 poissons pour 31 déclarations (15 PHM et 16 1HM). Si l'on admet que 20 à 30 poissons ont échappé au comptage et que des mortalités «naturelles » ont été observées avant reproduction, on peut estimer qu'environ 700 à 750 géniteurs étaient disponibles pour la reproduction.

Le comptage des frayères dans des zones « témoins » inventoriées par l'AAPPMA de l'Elorn depuis 40 ans (1980) semble confirmer le bon déroulement de la fraie, car si les débits ont été constants et forts, les crues sont restées « mesurées ». Le prochain inventaire IA permettra de vérifier cette observation.

Ce recensement a mis en évidence la présence de 82 frayères dans le cours supérieur de l'Elorn (amont de Sizun), le 3ème meilleur chiffre en dix années de comptage (122 nids en 2006, 86 en 2018).

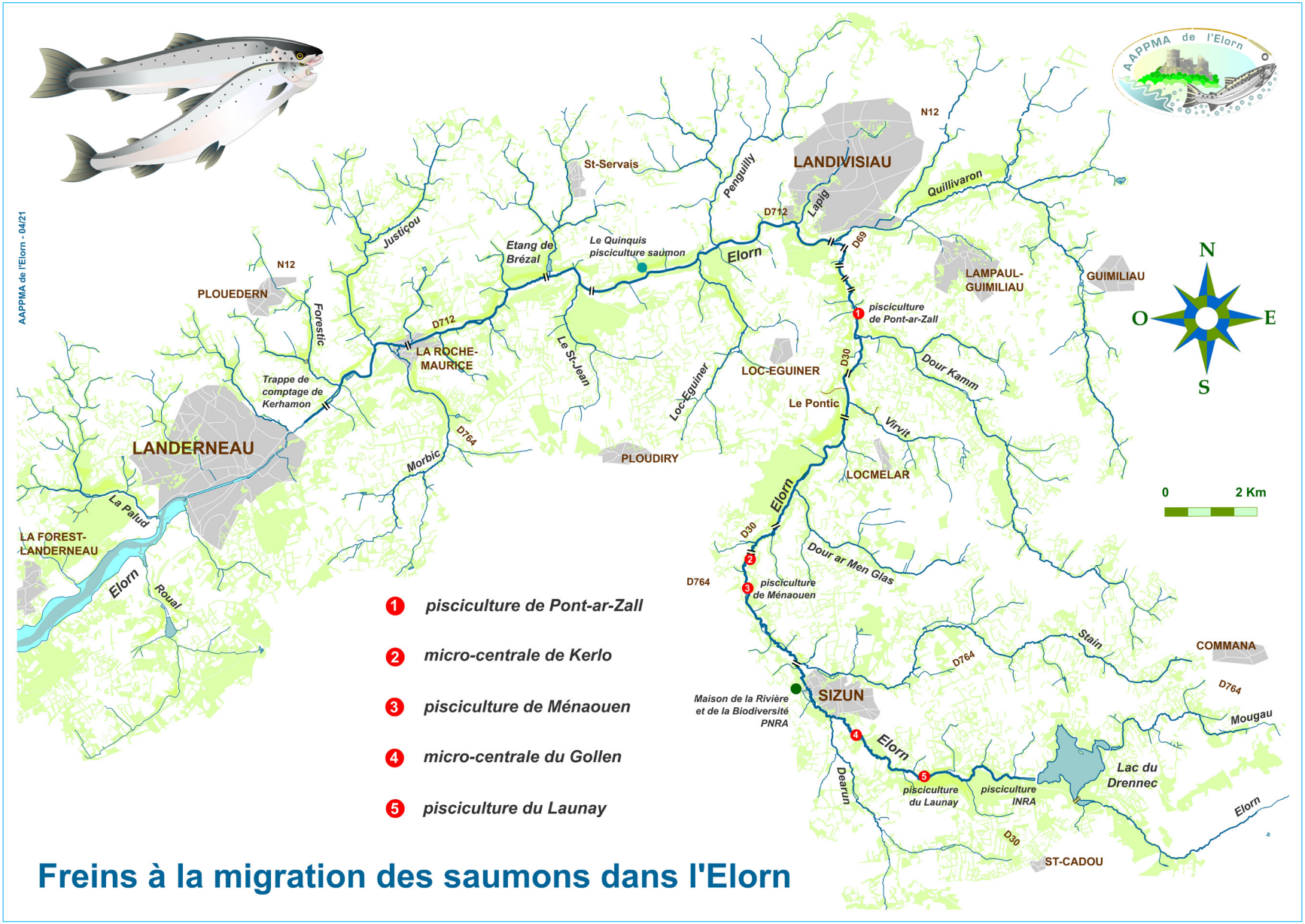
De l'aval vers l'amont, les obstacles ou plus précisément les « freins » à la migration mais également à la dévalaison des smolts se situent incontestablement au niveau des trois piscicultures industrielles (Pont Ar Zall, Ménaouen et Launay) mais également dans une moindre mesure au niveau du barrage de Kerléo (microcentrale) et du Gollen (microcentrale) – voir carte page ci-contre.

Ces points de blocage doivent être rendus transparents ou pour le moins aménagés pour assurer la libre circulation des poissons migrateurs et permettre aux géniteurs d'accéder plus facilement sur les zones de frayères du cours supérieur de l'Elorn, entre le bourg de Sizun et l'aval du barrage du Drennec, mais également dans les deux affluents importants du cours supérieur le Stain et le Déarun (Kan An Od)

En conclusion, l'inventaire 2020 nous aura permis d'observer une amélioration de l'occupation des zones de frayères en amont de Sizun. Ces secteurs restent cependant sous-exploités, notamment en amont de la pisciculture du Launay. Il conviendra de vérifier si cette occupation « en hausse » se traduit par une bonne production de juvéniles lors des inventaires Indices d'Abondance 2021. Enfin, les efforts doivent être poursuivis (éclairements de la ripisylve, enlèvements de certaines embâcles...) pour améliorer les habitats de reproduction et de croissance des juvéniles (action 13 du plan d'action TVB : élaboration d'un plan de gestion pour l'entretien des radiers en faveur des juvéniles de saumon Atlantique sur le bassin versant de l'Elorn).

(1) *on peut estimer la population totale 2020 dans une fourchette de 900 à 930 poissons, compte tenu de l'échappement (surtout pour les PHM) et des poissons capturés en aval de la trappe (3 à 5 captures estimées) et surtout de la ponction opérée par braconnage en fond d'estuaire (grappinage au niveau du pont de l'Europe à Landerneau, que nous estimons au minimum à 20 poissons, essentiellement des castillons). Ces chiffres sont provisoires et doivent être validés par le conseil scientifique (y compris l'estimation de l'échappement).*

Carte des freins à la migration des saumons



Avril 2021

AAPPMA de L'Elorn - Moulin du Vergraon - 29450 SIZUN
site : www.elorn-aappma.com - email : appmaelorn@orange.fr - tél. : 0298688508