

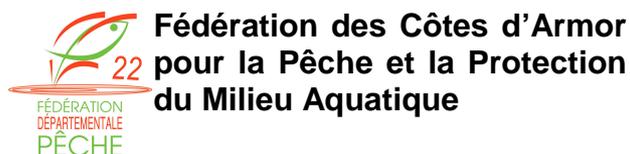
VOLET POISSONS MIGRATEURS

Contrat de Projet Etat-Région
2007 - 2013



**Suivi des populations d'anguilles
sur les bassins versants du Leff
et de quelques ruisseaux côtiers**

Maître d'ouvrage :



Edition : Décembre 2008

Réalisé avec le concours de :



Établissement public du ministère
chargé du développement durable

Ce suivi piscicole a été réalisé dans le cadre des actions du Contrat de Projet Etat-Région Bretagne 2007-2013.

Il a bénéficié de l'aide financière suivante :

- Conseil Régional de Bretagne	15 %
- Conseil Général des Côtes d'Armor	15 %
- Agence de l'Eau Loire-Bretagne	50 %
- Fonds propres	20 %

La Fédération des Côtes d'Armor pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique remercie l'ensemble des partenaires financiers et administratifs pour leur contribution à la bonne réalisation de cette étude.

Rédacteur : Hubert CATROUX, Chargé d'études



Fédération des Côtes d'Armor pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
66, Boulevard Arago - B.P 4209 – 22042 Saint-Brieuc Cedex 2

Tél. : 02.96.68.15.40 Fax : 02.96.68.15.41
federation-de-peche22@club-internet.fr

RESUME

La Directive Européenne Anguille a dernièrement imposé aux états membres de dresser un bilan de l'état des stocks d'anguilles, préalable à l'élaboration d'un plan de gestion censé sauver l'espèce. Dans ce cadre, les fédérations de pêche bretonnes, par l'intermédiaire du CPER¹ 2007-2013 ont prévu de mettre en place un observatoire sur l'anguille européenne en Bretagne. Cet observatoire doit faire le point sur l'état des populations d'anguilles aux différents stades et quantifier les différents impacts anthropiques. Il a notamment été établi un programme d'amélioration des connaissances par la mise en œuvre d'évaluations par pêches électriques et d'enquêtes auprès des pêcheurs.

Ces pêches électriques doivent ainsi fournir des informations sur la colonisation des cours d'eau. Tous les ans, un ou plusieurs bassins versant font l'objet de sondages par pêches électriques. En 2008 le bassin du Leff a été retenu pour cette opération.

L'objectif a été de réaliser un état des lieux des populations d'anguilles en place sur le bassin versant du Leff. Ce travail a permis de mieux connaître l'aire de présence de cette espèce et de mieux appréhender les perturbations agissant sur les possibilités de colonisation du bassin.

Un suivi par pêche électrique spécifiquement orienté sur l'anguille a été effectué sur 17 stations réparties sur le cours principal, les principaux affluents ainsi que sur quatre ruisseaux côtiers. Cet état des lieux a été réalisé selon un protocole de pêche adapté (protocole « anguille » INRA²) qui met en oeuvre un appareillage portatif léger.

Les résultats obtenus par les pêches électriques réalisées sur 17 stations du bassin du Leff et des ruisseaux côtiers amènent à plusieurs constats :

Sur les ruisseaux côtiers, les densités estimées sont « faibles » au regard de la proximité de la mer. La connexion avec la mer est malgré tout systématiquement perturbée par des ouvrages busés ou une construction portuaire. Le ruisseau du Traou-Du qui possède une densité intéressante est le seul à être en connexion directe avec l'estuaire.

En ce qui concerne le Leff, les densités estimées sont pour la plupart « faibles à moyennes ». Ces densités chutent rapidement avec la progression vers l'amont, les juvéniles sont aussi très rapidement en sous-effectif. Cette situation est à mettre en relation avec l'évaluation de la libre circulation piscicole faite en 2006 par l'ONEMA³ sur les principaux barrages du Leff. Sur la partie amont du cours principal, après une baisse de la densité, on retrouve une augmentation de celle-ci produite par "l'accumulation" causée par l'obstacle de la digue de l'étang de Châtelaudren. Un seul individu a été trouvé en amont de cet ouvrage.

Mots-clés : Anguille européenne, bassin versant, pêches électriques, état des lieux, aire de présence, colonisation

¹ Contrat de Projet Etat-Région

² Institut National de Recherche Agronomique

³ Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

SOMMAIRE

Introduction	1
<u>1-Présentation du bassin versant du Leff et des ruisseaux côtiers</u>	2
1-1-Présentation générale	2
1-2-Le réseau hydrographique	3
1-3- Données pédologiques et géologiques.....	5
1-4-Données climatiques et hydrologiques	6
1-4-1-Le climat.....	6
1-4-2-L'hydrologie	6
1-5-Données sur la qualité des eaux.....	7
<u>2-Présentation de l'étude</u>	11
2-1-Contexte de l'étude	11
2-2-Cadre général	11
2-3-Méthodologie	12
2-3-1-Protocole de pêche électrique	12
2-3-2-Localisation des stations.....	15
<u>3- Résultats des pêches électriques</u>	18
3-1- Cours principal du Leff	18
3-2- Affluents et ruisseaux côtiers	24
<u>4- Synthèse des résultats à l'échelle du bassin</u>	35
Conclusion	36
Annexes.....	37

INTRODUCTION

Depuis les années 1980, une baisse de 90% des arrivées a été observée en Europe. Les travaux du Comité International d'Exploitation de la Mer ont conduit à considérer sa population comme étant « en dehors des limites biologiques de sécurité ». Le niveau actuel du stock de géniteurs et son incidence sur le potentiel de reproduction de l'espèce se traduit par un risque écologique grave d'effondrement complet et irréversible.

Face à cette situation il est apparu nécessaire d'améliorer les connaissances sur la biologie de cette espèce, la situation des stocks, l'état de colonisation des cours d'eau ainsi que les prélèvements par la pêche.

La Directive Européenne Anguille a dernièrement imposé aux états membres de dresser un bilan de l'état des stocks d'anguilles, préalable à l'élaboration d'un plan de gestion censé sauver l'espèce. Dans ce cadre, les fédérations de pêche bretonnes, par l'intermédiaire du CPER⁴ 2007-2013 ont prévu de mettre en place un observatoire sur l'anguille en Bretagne. Cet observatoire doit faire le point sur l'état des populations d'anguilles aux différents stades et quantifier les différents impacts anthropiques.

Il a été programmé, entre autre, la mise en place d'un réseau de suivi par pêches électriques afin de fournir des informations sur l'état de colonisation des cours d'eau. Tous les ans, un ou plusieurs bassins versant font l'objet de sondages par pêches électriques. En 2008 le bassin du Leff a été retenu pour cette opération.

L'objectif est de réaliser un état des lieux des populations d'anguilles en place. Ce travail doit permettre de mieux connaître l'aire de présence de cette espèce et de mieux appréhender les perturbations agissant sur les possibilités de colonisation du bassin.

⁴ Contrat de Projet Etat-Région

1-Présentation du bassin versant du Leff et des ruisseaux côtiers *(Données provenant de l'Etude Préalable CRE Leff réalisée par le Syndicat Mixte Goëlo-Argoat)*

1-1-Présentation générale

Le Leff est une rivière située dans le nord de la Bretagne au niveau des Côtes d'Armor. Il prend sa source en plein centre de ce département, à proximité de Quintin, sur la commune de Le Leslay et se jette dans l'estuaire du Trieux en amont de Lézardrieux. Au long de ce périple de plus de 60 km il traverse tout d'abord la ville de Châtelaudren où il alimente un étang de 6 ha. Il borde ensuite les certaines agglomérations communales tel que Tréssignaux, Lanvollon, Lanleff. Le bassin versant est traversée dans sa partie sud par l'axe routier RN12 Rennes-Brest (2X2 voies) et dans sa partie médiane par la RD9 qui relie Lanvollon à Guingamp. L'axe de la RD6 longe quant à lui la vallée sur le versant Est.

Le Leff possède un patrimoine bâti important du fait d'un importante activité minotière. Cette activité passée marque encore fortement la rivière qui possède une succession très rapprochée de moulins et donc de biefs. Cette particularité agit directement sur les faciès d'écoulements en accentuant les zones « lentes ».

Le Leff est une rivière de première catégorie piscicole, ce qui signifie que le peuplement est dominé par les espèces salmonicoles et par les espèces dites d'accompagnement adaptées aux eaux rapides, fraîches et oxygénées. Cependant, du fait des biefs, le Leff présente également, de nombreuses zones favorables au développement d'espèces de deuxième catégorie (brochet et poissons blancs). Notons que le cours principal du Leff est classé « migrateur » (article L 432-6 du CE) jusqu'à la ligne de chemin de fer en amont de Châtelaudren. Ce classement implique notamment l'obligation d'équiper les barrages d'ouvrages de franchissement efficaces

Au nord, entre le bassin versant du Leff et la mer, d'autres petits cours d'eau existent. Ces « affluents côtiers » sont de toutes petites unités hydrauliques dont le cours principal ne dépasse pas les 10 km.

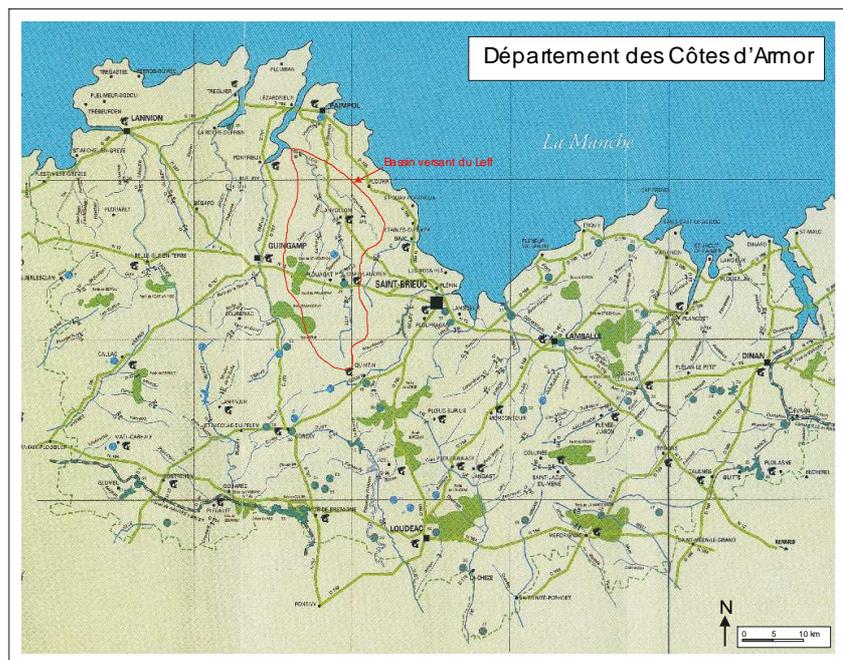


Figure 2 – Localisation du bassin versant du Leff

1-2-Le réseau hydrographique

Le sous-sol du département des Côtes d'Armor (schistes et granites) ne contient pas de grandes nappes aquifères. En effet, 70 % de la ressource pour l'adduction en eau potable provient des rivières et plans d'eau, les 30 % restants provenant des nappes souterraines. Le BV du Leff ne déroge pas aux caractéristiques départementales : l'eau destinée à la consommation humaine est essentiellement d'origine superficielle.

Comme la plupart des bassins versants bretons, le BV du Leff est caractérisé par un chevelu dense de cours d'eau. Le linéaire est évalué à 60 kilomètres de cours principal auquel il faut ajouter 228 kilomètres d'affluents figurants sur les cartes IGN au 1/25000.

Concernant les ruisseaux côtiers du Nord Goëlo, le linéaire est estimé à 91 kilomètres figurants entièrement sur les cartes IGN au 1/25000.

La rivière du Leff est le principal affluent du Trieux. Elle prend sa source au nord de la commune de Quintin au Leslay, dans le parc du Château de Beaumanoir, à 210 m d'altitude. Elle coule du Sud vers le Nord.

Le réseau hydrographique est de type dendritique classique, lié au relief, avec de nombreux affluents. Le style fluvial du Leff, comme la grande majorité des cours d'eau bretons, est de type « méandré court » à faible amplitude, avec un régime dans l'ensemble assez régulier (dynamisme et capacité d'incision/creusement relativement modérés). La densité de drainage et donc l'écoulement et le ruissellement potentiel peuvent être considérés comme élevés. Les infiltrations sont très faibles et les temps de saturation des sols et de concentration de l'amont vers l'aval de l'ensemble des collecteurs sont courts.

La pente moyenne du cours principal du Leff est de 3 ‰. Le profil longitudinal peut être divisé en deux parties distinctes au niveau de l'étang de Châtelaudren. Des sources à ce dernier, le Leff présente une pente plus marquée avec une moyenne est de l'ordre 4,4 ‰, alors qu'en aval la pente moyenne n'est que de 2,3 ‰.

BV	Cours d'eau	Linéaire (km)	Superficie BV (ha)
Leff	Leff	57,7	36128
Leff	Kérouzic	4,5	145
Leff	Poul-Jaudour	17,8	2514
Leff	Kerguidoué ou Langidoué	19,1	6495
Leff	Goas-Mab	8,7	1627
Leff	Roz	9,7	1729
Leff	Goazel & Kerharn	44,5	10882
Leff	Saudray	3,3	469
Leff	Dourmeur	18,5	2803
Leff	Rudoré & Gerbes	9,7	1522
Leff	Maros	6,3	504
Leff	Kernier	7,2	467
Leff	Pitié	13,8	2278
Leff	Camet	13,8	2278
Leff	Liscouët	2,3	184
Côtiers Nord Goëlo	Quinic	8,1	1600
Côtiers Nord Goëlo	Saint Samson	8,1	1600
Côtiers Nord Goëlo	Kergolo	4,6	450
Côtiers Nord Goëlo	Corzic	6,3	504

Tableau 1 – Liste des cours d'eau principaux

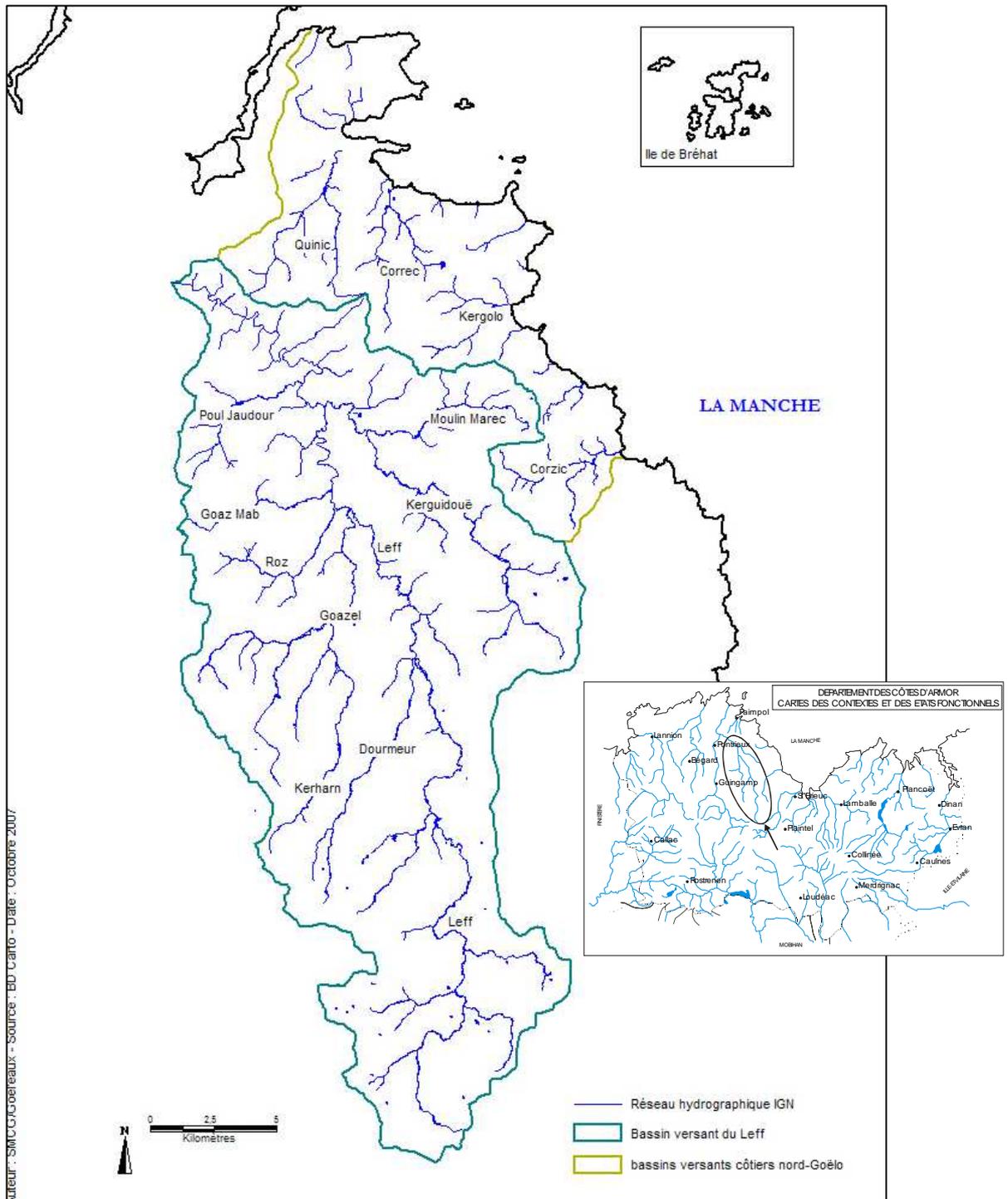


Figure 2 - Réseau hydrographique IGN des BV du Leff et Affluents Côtiers

1-3- Données pédologiques et géologiques

Situé dans le Massif Armoricain, le Département des Côtes d'Armor, et plus particulièrement le BV du Leff, est une région de socles anciens datés des ères primaires et anté-primaires qui ont subi, au cours des temps géologiques, différentes transformations par le biais de l'érosion, de la tectonique et du métamorphisme. Certaines formations cristallines et sédimentaires – celles-ci recouvrant parfois les premières – ont subi ces phénomènes. Selon leur intensité, elles ont été transformées en schistes, schistes ardoisiers, migmatites, micaschistes ou gneiss. Avec le granite, ces roches constituent les substratums géologiques les plus représentatifs du département. Des formations tertiaires et quaternaires masquent parfois ces différents substrats. Il s'agit de limons, de sables ou de cailloux d'origine fluviale, maritime ou éolienne. Les principales formations géologiques rencontrées sur le bassin versant sont des formations sédimentaires de schistes Briovériens ou métamorphiques (gneiss et micaschistes) aux qualités de ressource en eau faibles.

La carte géologique « Saint Brieuc » (édition originale au 1/80 000^{ème}) fait apparaître sur le BV du Leff, trois zones bien distinctes :

- La partie amont du bassin, composée essentiellement de roches métamorphiques anciennes et cristallines, à dominante granitique marquée (granit porphyroïde et syntectonique au sud, gneiss à migmatites et mica noir plus à l'ouest), avec des crêts de quartzites localisés en de fins et courts filons isolés et dispersés sans continuité.
- La partie nord, la plus étendue (plus de 2/3 du BV) présente un profil schisteux et davantage sédimentaire (grands secteurs à alluvions modernes) marqué essentiellement par la présence de gneiss à amphibolites et micaschistes. L'extrême nord du BV (Yvias, Pléhédél, le Faouët) associe des schistes, dits de « St Lô » et de « Plouézec », des porphyrites de Pburivo, et même, autour de Quemper-Guézennec, des limons argilo-sableux calcaires.
- La zone centrale de transition entre les deux domaines géologiques précédents se situe aux environs de Châtelaudren (triangle Lanrodec-Goudelin-Plouvara). Elle est plus complexe et présente de vastes secteurs dioritiques entrecoupés de nombreux filons isolés de granites à biotite et, par endroits, de dykes doléritiques. Ajoutons à cela, des dépôts alluviaux récents, localisés principalement dans les fonds de vallée et aux abords des cours d'eau.

La caractéristique commune aux substratums qui composent ces trois zones est leur caractère globalement imperméable.

Directement lié au substratum géologique, il apparaît que les sols sont hétérogènes :

- Des sols limoneux et sableux dits « sains » développés sur des roches grenues acides (sous-sol granitique) et plutôt pauvres en termes agronomiques (lessivage relativement important) en tête de bassin,
- Des sols bruns sur roches basiques et schistes, à hydromorphie moyenne en aval. Les textures sont parfois très argileuses, favorables à une saturation rapide des sols en hiver, très vite détrempés en cas de pluie forte et / ou prolongée, et au contraire à l'apparition de phénomènes de sécheresse en été sur les secteurs à gneiss dioritiques. Les zones d'alluvions modernes et de limons sont légèrement lessivées mais de meilleure qualité agronomique.

Ces sols ont des potentialités différentes. La caractéristique commune est l'acidité. La réserve utile en eau est variable, et est fonction de la profondeur du sol. La majorité des sols du bassin versant du Leff sont de potentialité moyenne à médiocre. En outre, la vallée du Leff est constituée de sols très hydromorphes.

1-4-Données climatiques et hydrologiques

1-4-1-Le climat

Température et pluviométrie

Comme sur le reste du département, la proximité de la mer a une influence sur la pluviométrie et les températures. Le climat est de type océanique tempéré. Le léger relief en amont du BV agit sur les masses d'air (effet orogénique). Par conséquent, l'ascendance au vent conduit à une relative augmentation des précipitations et à une diminution des températures entre la zone littorale et l'amont du bassin. La station de Cohiniac en amont du bassin indique une hauteur moyenne de précipitations de 846 mm/an tandis que la station de Lanleff indique une hauteur moyenne de précipitations de 795 mm/an.

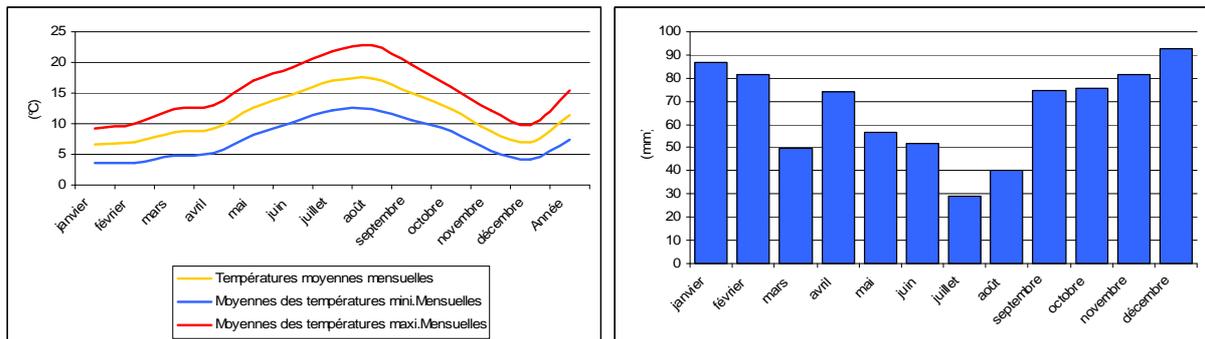


Figure 3 – Courbes des températures et diagramme des précipitations moyennes période 1988-1998 (source : Météo France)

La station de Cohiniac (amont du BV) n'étant pas équipée d'appareils de mesure de la température, seule la station de Lanleff permet de quantifier cette donnée sur le BV. Ainsi, en moyenne à Lanleff, la température est de 11,4°C. La moyenne des températures maximales est de 15,3°C et de 7,5°C pour les températures minimales. L'amplitude thermique est faible entre les saisons.

Le bilan hydrique

Le bilan hydrique se détermine d'après la différence entre les précipitations et l'évapotranspiration des plantes. La connaissance de ce bilan permet de déterminer la période d'absence de drainage théorique, c'est-à-dire, la période de l'année durant laquelle les nappes d'eau souterraines ne sont pas alimentées par les eaux de surface. Lorsque l'évapotranspiration est supérieure à la pluviométrie, l'eau humecte le sol sans contribuer à la recharge des nappes. Il s'agit dès lors, d'un déficit hydrique. Le contexte climatique local (station de Lanleff) indique que le déficit hydrique s'étale de mai à fin octobre.

1-4-2-L'hydrologie

Le Leff est marqué par d'assez faible étiages estivaux (août et septembre) et de forts débits hivernaux (décembre à avril) ; ce qui sont des caractéristiques classiques d'un cours d'eau au régime pluvial. La faible capacité de rétention du sous-sol et de certains substrats (granite et gneiss à l'amont, schistes et argiles à l'aval) se retrouve par la concordance simultanée des fortes pluviométries et des gros débits d'hiver (pas d'effet tampon), avec une correspondance directe entre le maximum pluviométrique et les hautes eaux ou, a contrario, entre les minimums de précipitations et les étiages estivaux (peu de stockage souterrain et donc de restitution différée).

Il faut souligner que ces caractéristiques ont été largement accentuées par l'aménagement des territoires au travers, d'une part, des campagnes de remembrement qui ont provoqué la destruction d'importants linéaires de talus et la mise en place d'un important réseau de drainage des sols, et d'autre part, du développement de l'urbanisme qui a entraîné l'accroissement des surfaces imperméabilisées.

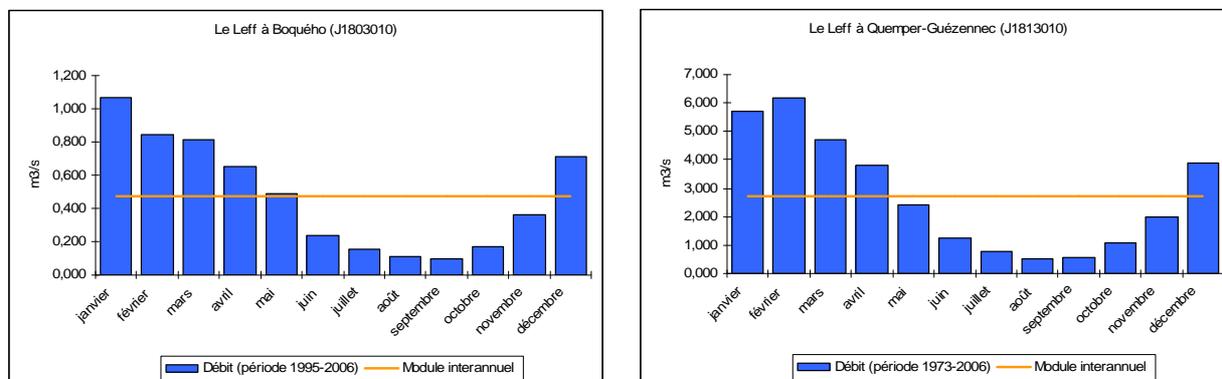


Figure 4 – Débits moyen mensuels interannuels du Leff
(source : Banque Hydro – DIREN Bretagne)

Fréquence	Station de Boquého (J1803010)			Station de Quemper-Guézennec (J1813010)		
	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)	VCN3 (m ³ /s)	VCN10 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
Biennale	0,050	0,058	0,077	0,290	0,310	0,390
Quinquennale	0,032	0,039	0,050	0,190	0,210	0,260

Tableau 2 – Débits caractéristiques de basses eaux du Leff
(source : Banque Hydro – DIREN Bretagne)

Fréquence	Station de Boquého (J1803010)		Station de Quemper-Guézennec (J1813010)	
	Q journalier (m ³ /s)	Q instantané (m ³ /s)	Q journalier (m ³ /s)	Q instantané (m ³ /s)
Biennale	3,200	5,100	22,000	28,000
Quinquennale	4,600	6,900	35,000	46,000
Décennale	5,600	8,100	43,000	58,000
Vicennale	6,500	9,300	52,000	69,000
Cinquantennale			62,000	84,000

Tableau 3 - Débits caractéristiques de crues du Leff
(source : Banque Hydro – DIREN Bretagne)

1-5-Données sur la qualité des eaux

Le bassin versant du Leff bénéficie depuis huit années d'un programme d'amélioration de la qualité des eaux dont 6 années dans le cadre de Bretagne Eau Pure (BEP).

Les données de qualité d'eau présentées dans cette partie, sont issues des résultats du suivi réalisé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et la DIREN Bretagne sur une station du Leff située à Quemper-Guézennec.

Ammonium

En cours d'eau, la présence sensible de l'ion ammonium (NH_4) est anormale et révèle généralement l'existence d'une pollution par un rejet d'élevage, de station d'épuration, etc. Si l'ion ammonium est peu toxique, par contre, sa transformation en forme non-combinée (NH_3) dans certaines conditions de pH et de température, accroît sensiblement le risque encouru (poissons notamment). Le dosage de l'ion ammonium permet de définir les potentialités biologiques d'eau ainsi que son aptitude à la production d'eau potable, à l'abreuvement du bétail et à l'aquaculture.

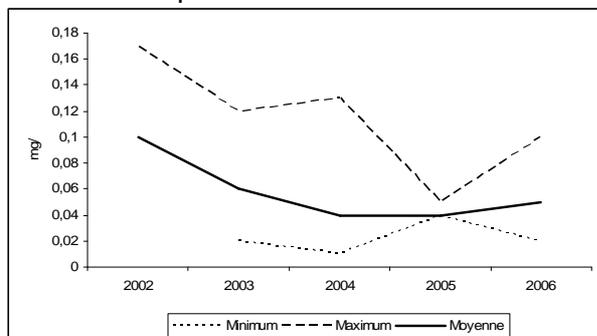


Figure 5 – Evolution des teneurs en ammonium 2002-2006 (source : DIREN Bretagne)

Les valeurs moyennes de la teneur en ammonium sont globalement en diminution depuis 2002, ce qui pourrait illustrer une réduction des rejets liée à la mise aux normes des exploitations agricoles et à un meilleur fonctionnement de certaines stations d'épuration. Cette situation sera à confirmer dans les années à venir.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne** « très bonne » depuis 2003.

DBO5

La DBO5 est une mesure au laboratoire, dans des conditions précises (durant 5 jours, à l'obscurité et à 20 °C), de la quantité d'oxygène dissous nécessaire à la biodégradation des matières organiques contenues dans une eau par les microorganismes présents (exprimée en mgO_2/l). Autrement dit, la valeur de ce paramètre reflète la charge de cette eau en matière organique biodégradable.

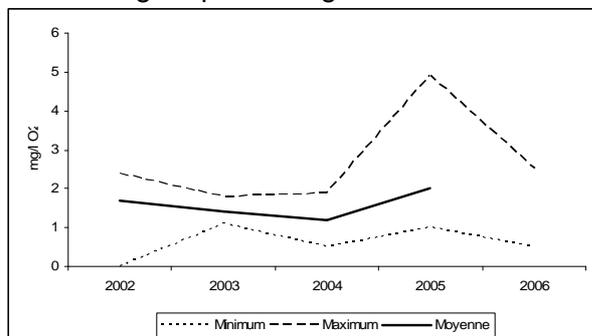


Figure 6- Evolution de la DBO5 2002-2006 (source : DIREN Bretagne)

Les valeurs moyennes de la DBO5 restent globalement stable depuis 2002 avec une légère remontée en 2005. En 2006 les valeurs maximales et minimales retombent à des niveaux normaux.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne** « très bonne » depuis 2002.

Matières en suspension

Ce paramètre quantifie l'abondance des particules présentes en suspension dans l'eau et dont l'excès peut être à l'origine de nuisances affectant la faune et la flore aquatiques (poissons notamment) ou les activités humaines. Sa valeur contribue à déterminer la qualité d'une eau sur le plan de ses potentialités biologiques et de son aptitude à certains usages (production d'eau potable, aquaculture, loisirs et sports aquatiques).

Les données disponibles sur ce paramètre sont assez peu nombreuses. En 2002 et 2003 les valeurs moyennes mesurées étaient respectivement de 12,6 mg/l et 10,3 mg/l . L'origine de ces MES peut être diverse. Il peut s'agir entre autres, de problèmes d'érosion du cours d'eau, de destruction de berges par le bétail ou la chute d'arbres, ou encore, de développements algaux liés au phénomène d'eutrophisation.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne « bonne » sur la période 2002-2003.**

Nitrates

Les nitrates constituent l'un des maillons du cycle naturel de l'azote. Normalement très peu abondants dans les eaux naturelles, ils y constituent un élément nutritif des végétaux. L'apport excédentaire de nitrates résultant notamment des activités agricoles augmente sensiblement la productivité biologique du milieu (eutrophisation) et, en conséquence, est susceptible de provoquer son asphyxie. La teneur en nitrates est prise en compte pour l'évaluation qualitative d'une eau, tant sur le plan de ses potentialités biologiques que sur celui de son aptitude à certains usages (production d'eau potable, abreuvement du bétail et aquaculture). Cette teneur ne doit pas excéder 50 mg / l dans l'eau destinée à la consommation humaine.

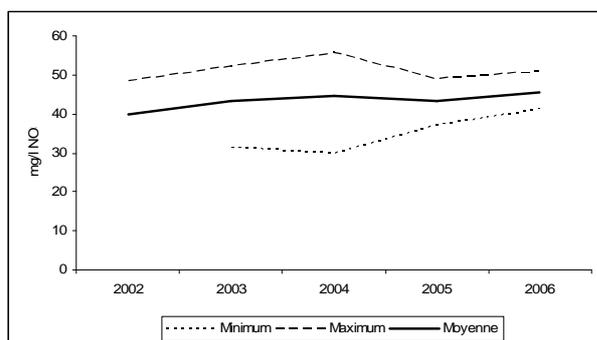


Figure 7 - Evolution des teneurs en nitrates 2002-2006 (source : DIREN Bretagne)

Les valeurs moyennes de la teneur en nitrates sont globalement stables depuis 2002 autour d'une valeur de 43 mg/l. Cette valeur est donc conforme à la norme des 50 mg/l pour les eaux destinées à la consommation humaine. Cependant en maintenant les efforts engagés sur le bassin versant depuis maintenant plusieurs années, le souhait est de réduire encore cette concentration moyenne.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne « très mauvaise » depuis 2002.**

Orthophosphates

Eléments nutritifs des végétaux, naturellement présents à de très faibles concentrations dans les eaux naturelles et résultant de la décomposition de la matière vivante ou du lessivage de certains minéraux. Les activités humaines (effluents domestiques, certains rejets industriels, etc) sont à l'origine d'apports excédentaires aux milieux aquatiques provoquant une augmentation la productivité biologique générale de ceux-ci (eutrophisation) et à terme, conduisant à leur asphyxie.

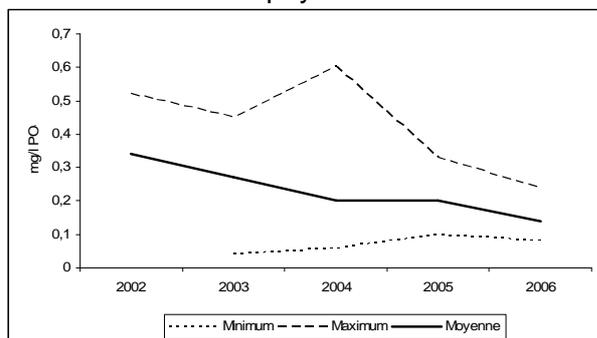


Figure 8 - Evolution des teneurs en orthophosphates 2002-2006

(source : DIREN Bretagne)

Les valeurs moyennes de la teneur en orthophosphates sont globalement en diminution depuis 2002, ce qui pourrait illustrer, comme l'ammonium, une réduction des rejets liée à la mise aux normes des exploitations agricoles et à un meilleur fonctionnement de certaines station d'épuration. Cette situation sera à confirmer dans les années à venir.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne « bonne » depuis 2002.**

Oxygène dissous

Beaucoup moins abondant dans l'eau que dans l'air, l'oxygène est un facteur fondamental de la vie aquatique. Outre une origine atmosphérique, la présence de ce gaz dans l'eau résulte également de l'activité photosynthétique des végétaux. Les exigences des organismes vis à vis des conditions d'oxygénation sont très variables en fonction de l'espèce et du stade de développement ; une modification de ces conditions a donc des conséquences importantes sur la composition des peuplements, piscicoles notamment.

Les valeurs moyennes de la teneur en oxygène dissous sont stables depuis 2002. Il n'y a donc pas eu de dégradation vis-à-vis de ce paramètre.

Du point de vue de ce paramètre, le SEQ-Eau version 1 donne une **qualité moyenne « très bonne » depuis 2002.**

Pesticides

Le décret du 20 décembre 2001 fixe à 0.1µg/l le taux maximum dans l'eau distribuée et par produit. Pour l'ensemble des produits cumulés, le maximum ne doit pas dépasser les 0.5 µg/l. Cependant pour les eaux brutes, les limites réglementaires sont supérieures, quand un traitement existe, avec un taux par molécule de 2 µg/l et de 5 µg/l pour l'ensemble des molécules.

En 2005, il y a eu 319 recherches de molécules sur le bassin versant du Leff, dont 45 positives pour 7 matières différentes détectées. Ce résultat ne comprend pas les analyses DDASS22. 24 fois les 0.1 µg/l ont été dépassés, mais aucune fois les 2 µg/l (AMPA, glyphosate, triazines, isoproturon, Imazaméthabenz-méthyl, acétochlore, Atrazine déséthyl).

2-Présentation de l'étude

2-1-Contexte de l'étude

L'anguille, ce poisson autrefois si abondant, risque bel et bien, dans un avenir très proche, de disparaître de nos rivières. Depuis les années 1980, une baisse de 90% des arrivées a été observée en Europe. Les travaux du Comité International d'Exploitation de la Mer ont conduit à considérer sa population comme étant « en dehors des limites biologiques de sécurité ». Le niveau actuel du stock de géniteurs et son incidence sur le potentiel de reproduction de l'espèce se traduit par un risque écologique grave d'effondrement complet et irréversible.

Parmi les principales causes de raréfaction, on trouve la pêche (professionnelle surtout) ou le braconnage, la présence d'obstacles à la migration, l'accumulation de polluants, l'existence d'un ver parasite, ainsi que les modifications climatiques.

Face à cette situation il est apparu nécessaire d'améliorer les connaissances sur la biologie de cette espèce, la situation des stocks, l'état de colonisation des cours d'eau ainsi que les prélèvements par la pêche.

2-2-Cadre général

La Directive Européenne Anguille a dernièrement imposé aux états membres de dresser un bilan de l'état des stocks d'anguilles, préalable à l'élaboration d'un plan de gestion censé sauver l'espèce. Dans ce cadre, les fédérations de pêche bretonnes, par l'intermédiaire du CPER 2007-2013 ont prévu de mettre en place un observatoire sur l'anguille en Bretagne. Cet observatoire doit faire le point sur l'état des populations d'anguilles aux différents stades et quantifier les différents impacts anthropiques. Il a été établi un programme d'amélioration des connaissances par la mise en œuvre d'évaluations par pêches électriques et d'enquêtes auprès des pêcheurs.

L'enquête auprès des pêcheurs vise à quantifier les captures réalisées par la pêche à la ligne tandis que les pêches électriques doivent fournir des informations sur la colonisation des cours d'eau. Tous les ans, un ou plusieurs bassins versant font l'objet de sondages par pêches électriques. En 2008 le bassin du Leff a été retenu pour cette opération.

En 2008, l'objectif a donc été de réaliser un état des lieux des populations d'anguilles en place sur le bassin versant du Leff. Ce travail doit permettre de mieux connaître l'aire de présence de cette espèce et de mieux appréhender les perturbations agissant sur les possibilités de colonisation du bassin.

Un suivi par pêche électrique spécifiquement orienté sur l'anguille est réalisé sur 17 stations réparties sur le cours principal, les principaux affluents ainsi que sur les ruisseaux côtiers (cf. §2-2-2). Cet état des lieux est réalisé selon un protocole de pêche adapté (protocole « anguille » INRA, cf. §2-2-1) et met en œuvre un appareillage portatif léger.

2-3-Méthodologie

2-3-1-Protocole de pêche électrique

Matériel :

Le matériel de pêche utilisé est composé de :

- Un appareil de pêche électrique portable, type martin pêcheur, avec 3 batteries par jour de pêche ;
- Deux épuisettes à cadre métallique avec le bord inférieur droit de 60cm de large avec des mailles de 2 mm ;
- Une petite épuisette à main ronde ou carrée avec des mailles de 2 mm (une graduation sur le manche permettra de faire les mesures de profondeur) ;
- Plusieurs seaux (si possible avec des couvercles) ;
- Un chronomètre ;
- Un décamètre ;
- Un topofil.

Le matériel à commander est présenté en Annexe I.

Personnel :

Six personnes sont nécessaires pour réaliser la pêche électrique :

- Un conducteur d'opération qui reste en rive et qui est chargé de mesurer la longueur de la station à l'aide d'un topofil et de chronométrer la pêche (sur certaines stations cette personne peut aussi conserver les poissons et prendre les notes).
- Une personne en charge de l'anode ;
- Un pêcheur en aval avec une grande épuisette ;
- Un autre pêcheur en aval avec une grande épuisette et une petite épuisette carrée ou ronde.

La petite épuisette mobile permettra de retirer de l'eau d'autres espèces piscicoles notamment les salmonidés afin d'éviter de les soumettre trop longtemps au choc électrique. La personne en charge de cette épuisette pourra aller chercher les anguilles dans l'influence du champ électrique et déplacer des blocs avec l'épuisette pour aider les anguilles à sortir.

- Un porteur de seaux chargé de recueillir les anguilles et qui pourra effectuer les transferts de seaux en berge si nécessaire ;
- Une personne chargée de prendre les notes de terrain et qui transporte le décamètre.

Ces deux personnes sont chargées de mesurer la largeur de la station (1 mesure de largeur tous les 5 points soit 6 mesures de largeur sur les 30 points).

Mode opératoire

La personne en charge de l'anode commence au niveau où le conducteur de pêche lui indique puis alternera en prospectant de manière systématique en fonction du plan d'échantillonnage déterminé par la largeur.

L'anode n'est mise à l'eau et le courant électrique n'est ouvert que lorsque les épuisettes aval sont en place, bien calées au sol. Toutefois, le temps entre le placement des épuisettes et l'ouverture du courant électrique doit être le plus court possible afin d'éviter tout échappement d'anguilles avant l'échantillonnage. Attention de ne pas placer ces épuisettes trop en aval en dehors de l'influence du champ électrique : les anguillettes peuvent ressortir.

Seules les zones inférieures à 60 cm sont pêchées (le mieux est de fixer des zones où la profondeur est inférieure à 40 cm). Au-delà la probabilité de capture est trop faible et l'utilisation d'un appareil du type 'héron' est nécessaire. La grande épuisette en aval immédiat de l'anode ne doit pas être déplacée, surtout du sol, de tout l'échantillonnage.

La pêche dure au minimum 30 secondes, avec deux brèves ouvertures du circuit électrique vers les 20 secondes, et aussi longtemps que des anguilles continuent à sortir. L'échantillon se termine 5 secondes après que la dernière anguille ait été capturée.

Avant de terminer l'échantillonnage sur un point, on passe un coup d'épuisette en l'utilisant comme un troubleau si le substrat s'y prête (vase, litière, sable, végétaux). Des blocs peuvent être soulevés si nécessaire.

Toutes les anguilles capturées sont gardées dans le seau pour être mesurées à la fin des 30 EPA.

Le porteur de l'anode se déplace vers le point suivant, il avance de 3 m dans le cours d'eau et sélectionne la position dans la largeur en fonction du plan d'échantillonnage (figure 9).

30 points par station seront échantillonnés que l'on trouve des anguilles ou non. La longueur d'une station doit être d'au minimum 100 m. La prospection se fait de manière systématique sur le cours d'eau (figure 9).

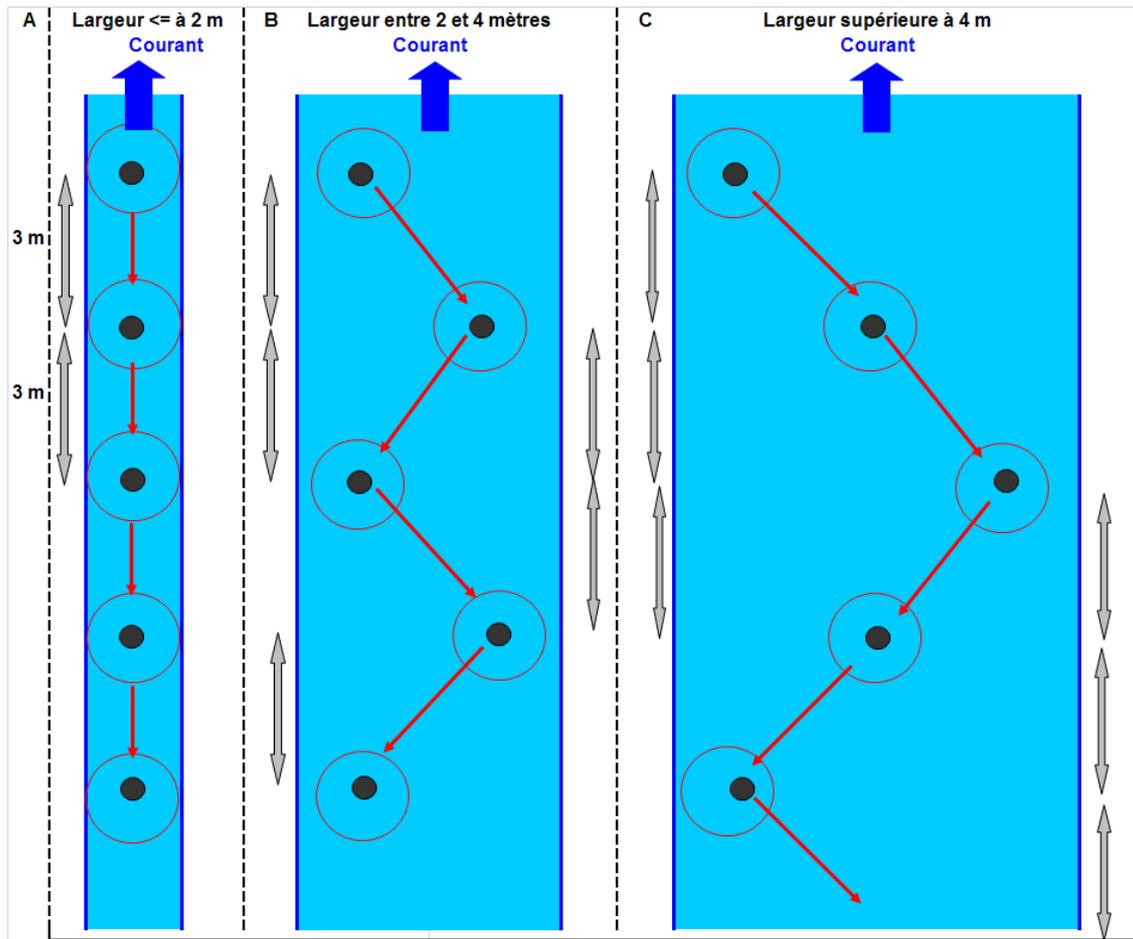


Figure 9 : Modalités de prospection en fonction de la largeur du cours d'eau

Le conducteur de l'opération en rive contrôle les déplacements de l'équipe de pêche et assure le respect du plan d'échantillonnage. Il contrôle les temps de pêche à l'aide d'un chronomètre.

Relevé d'informations en cours de pêche

Une personne qui suit les opérateurs réalisant la pêche est chargée de relever les informations sur une fiche de terrain prévue à cet effet .

Cette fiche de terrain reprend :

De façon succincte des éléments **descriptifs de l'habitat** :

- La localisation du point (RG : rive gauche ; CH : chenal ou RD : rive droite) ;
- La largeur mouillée du lit mineur en mètre (une mesure de largeur est faite tous les 5 points soit 6 mesures de largeur sur les 30 points) ;
- La profondeur (en cm) ;
- La végétation aquatique (hydrophytes fixes, algues filamenteuses ou hydrophytes flottantes);
- La ripisylve (0 / + / ++) ;
- Le substrat (présence ou absence de vase, sable, graviers, cailloux, pierres, blocs, autre);
- La vitesse du courant (0 / + / ++) ;
- La nature des caches (abris poissons : présence ou absence de racines, végétation du lit, végétation des berges, sous-berges, bois mort, blocs) ;
- La longueur de la station (en m).

Des éléments sur le **mode de prospection** :

- Le temps de pêche ;
- L'ampérage ;

Des éléments sur les **captures** :

- Le nombre d'anguilles « loupées » ;
- Le nombre d'anguilles capturées ;
- Les autres espèces piscicoles rencontrées (CHA, LOF, SAT, TRF, GOU, CHE, VAI, ...).

Remarque : Noter simplement les autres espèces présentes pour avoir une image de la communauté de poisson. Il n'est pas nécessaire de les compter, car l'attention portée à d'autres espèces diminue l'effort de pêche sur l'anguille.

La fiche biométrie (Annexe III) :

Des informations portant sur le nombre d'anguilles capturées par classe de taille.

Mesure des anguilles

Elle se fait sur un chantier de mesure en fin de pêche. Si les anguilles sont peu nombreuses, on peut profiter de leur tétanie pour les mesurer au cours de la pêche. Ces informations portant sur le nombre d'anguilles capturées par classe de taille sont reportées sur une fiche biométrie.

2-3-2-Localisation des stations

Le choix des stations de pêche électriques a été fait en tenant compte des préconisations suivantes :

- Travail sur les affluents quand le cours d'eau à plus de 40 cm de profondeur moyenne.
- Nombre de stations : En moyenne une station tous les 5 km à partir de l'aval (le plus en aval possible, avec notamment une station sous influence tidale ce qui permet d'avoir une idée du recrutement fluvial dans ce bassin versant). L'intervalle peut-être augmenté dès qu'on sort de la zone de colonisation significative. Une seule station dans les petits affluents (le plus proche possible de la confluence de l'axe principal ; en fait dès que moins de 40 cm de profondeur), plusieurs sur les plus grands (tous les 5 km dans l'optimum).
- Position des stations : Eviter le pied des obstacles (car surestimation). Travailler sur les affluents (près de la confluence) s'il y a un doute sur la représentativité de la station sur le cours principal, ou si celui-ci est trop profond. La station la plus aval doit se situer si possible dans la zone de marée dynamique (profiter d'une série de petits coefficients ce qui permet un bon essuyage par l'eau douce et atténue la salinité). Serrer les points sur les zones à plus fortes densités. La stratégie peut être adaptée aux objectifs : la répartition des stations sera différente selon qu'on cherche à avoir une image de l'importance et de la répartition de

la population sur l'ensemble du bassin ou qu'on cherche à évaluer l'impact d'obstacles migratoires.

- Date des échantillonnages : Période préférable : septembre. On peut réaliser les pêches à partir de juin. Si les pêches ont lieu en juin, il sera alors difficile d'avoir une idée du potentiel reproducteur car la métamorphose d'argenture n'est visible par des critères externes essentiellement qu'à partir d'août.
- Il faudra éviter les périodes d'étiage trop sévère, dans un substrat rocheux : il s'avère très difficile de faire sortir les anguilles au martin pêcheur.
- A l'inverse, un débit important conduit les anguilles à se décrocher du substrat et être capturées par la grande épuisette, et la pêche est probablement assez efficace, même malgré une forte turbidité.

Localisation des stations de pêches électriques

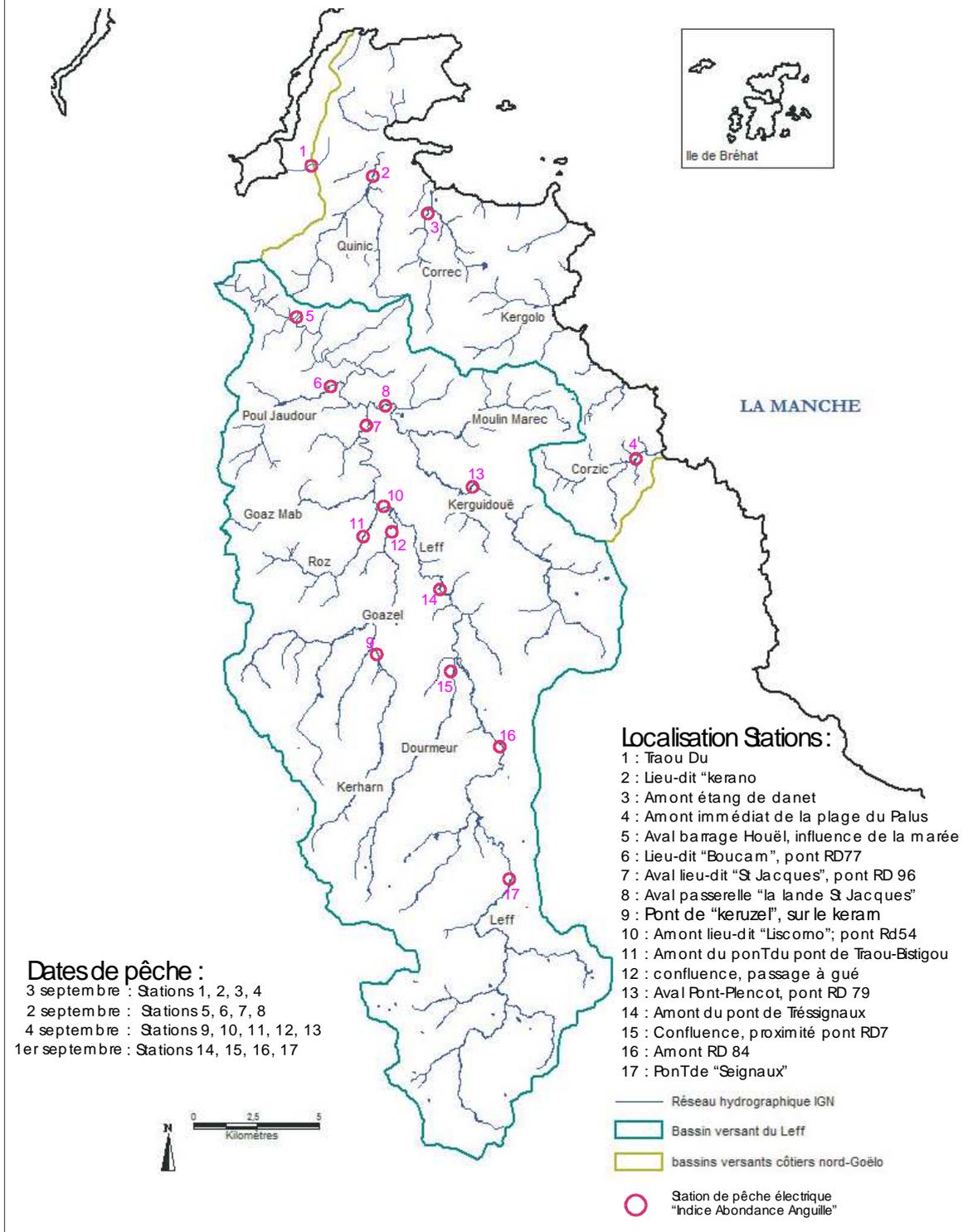


Figure n°10 : Localisation des stations de pêche électrique

3- Résultats des pêches électriques

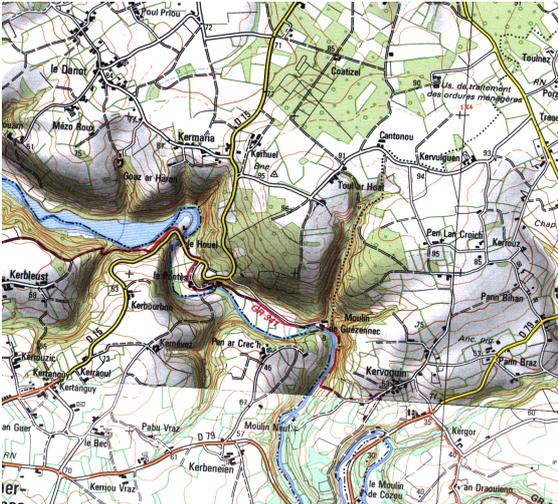
3-1- Cours principal du Leff

Bassin : Leff
Station : Leff 5

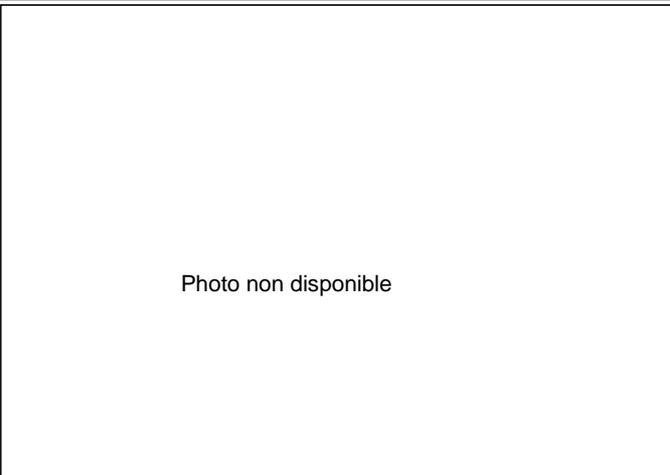
Année 2008

Date : 03/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
 Lieu-dit : **Aval barrage du Houël**
 Commune : **Plourivo**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Leff 5**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 201080.00228399999 - y : 2426838.47404999980
 Distance à la mer : **0 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : * (faible)
- **Substrat** : Assez diversifié
 33% Vase, 33% Gravier, 33% Pierres Blocs
- **Vitesse du courant** : ++ (soutenue)
- **Ecoulements** : Diversifié, radier / plat courant
- **Habitats piscicoles** : Blocs

Conditions de pêche :

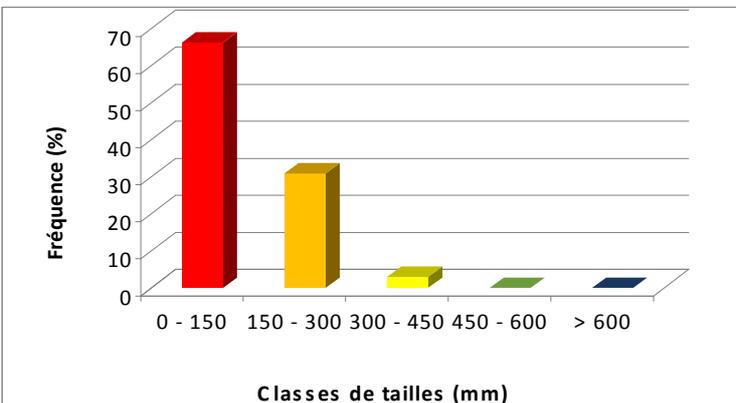
- **Temps de pêche** : 16,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
Niveau : marée basse, coef moyen - **Turbidité** : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 70 m
- **Largeur moyenne** : 10,33 m
- **Occupation du sol** : Boisement de rives
- **Accès** : Stationnement possible en rive gauche avant le pont.
 Facilité d'accès au lit de la rivière.

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 68 ang - **Nbre "loupées"** : 4 ang
- **Moy par point (EPA)** : 2,27 ang/pt - **Densité estimée** : 113,3 ang/100 m²



Synthèse :

Station sous influence de la marée.
 Présence d'une population jeune avec un bon recrutement. La densité estimée est forte.

Commentaires :

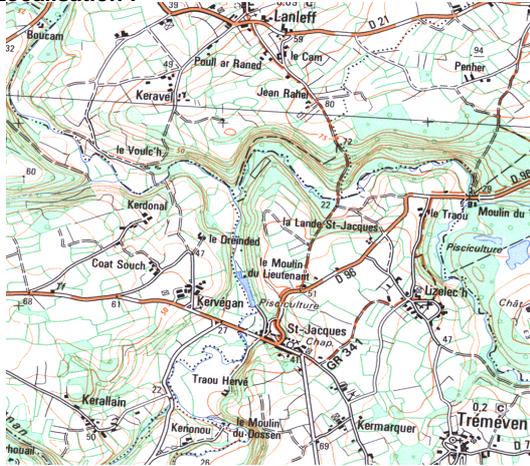
- **Autres espèces présentes** :
 CHA PLI TRF
- **Observations** : Pêche réalisée en queue d'estuaire avec un accès totalement libre pour les anguilles. La densité des anguilles a compliqué la manipulation sur certains points.

Bassin : Leff
Station : Leff 7

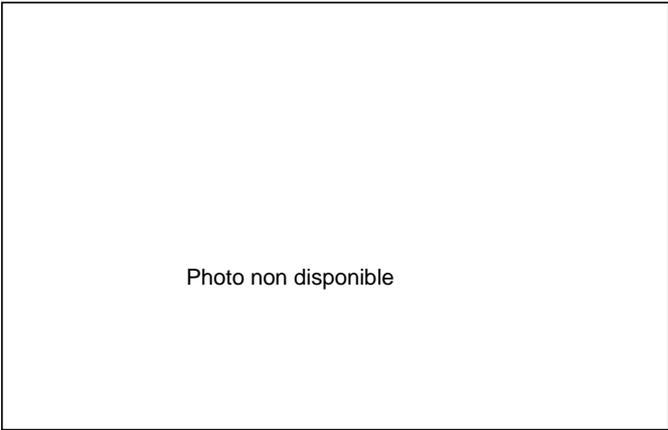
Année 2008

Date : 02/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
 Lieu-dit : **Aval du moulin du Lieutenant**
 Commune : **Tréméven**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Leff 7**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 203859.82003599999 - y : 2422987.96095000020
 Distance à la mer : **9300 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : présente, Calitriche
- **Ripisylve** : * (faible)
- **Substrat** : Assez diversifié
 33% Sable, 33% Gravier, 33% Cailloux
 Pierres
- **Vitesse du courant** : ++ (soutenue)
- **Écoulements** : Diversifié, radier / plat courant
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges,
 Pierres/Blocs

Conditions de pêche :

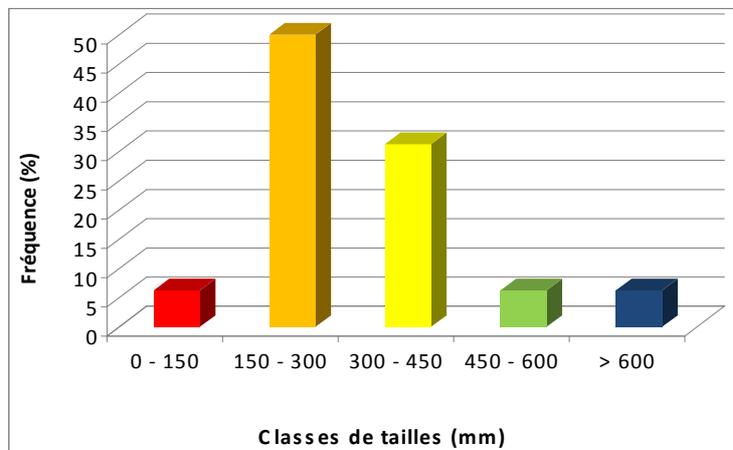
- **Temps de pêche** : 16,5 min-
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : débit grossi par pluies d'orage
- Tendance : décroît - Turbidité : moyenne à forte

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 80 m
- **Largeur moyenne** : ?
- **Occupation du sol** : Boisement de rives et prairies
- **Accès** : Stationnement possible au niveau de l'ancienne pisciculture puis accès à la rivière par chemin de randonnée (100m)

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 16 ang - **Nbre "loupées"** : 11 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,53 ang/pt - **Densité estimée** : 26,7 ang/100 m²



Synthèse :
 Population assez jeune, malgré un recrutement en 0-150 faible. La densité estimée est bonne à moyenne. On s'interrogera sur la faible représentation des 0-150 pouvant s'expliquer par les conditions hydrauliques.

Commentaires :

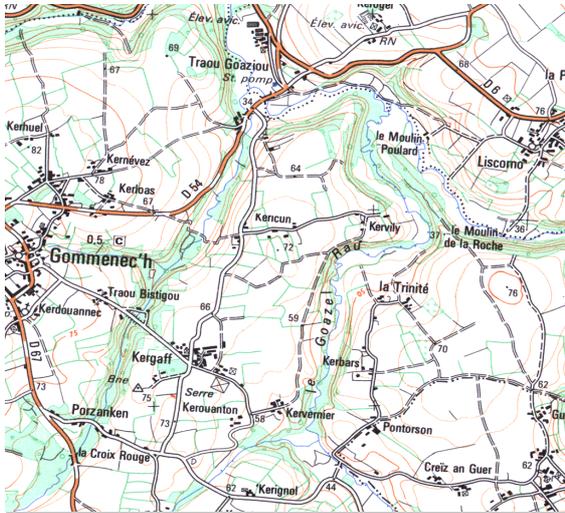
- **Autres espèces présentes** : non renseigné
- **Observations** : Les conditions hydrauliques de la pêche ont dans certains cas compliqué les captures. Un nombre important d'anguilles ont été "loupées". Peut-être une sous-représentation des 0-150.

Bassin : Leff
Station : Leff 10

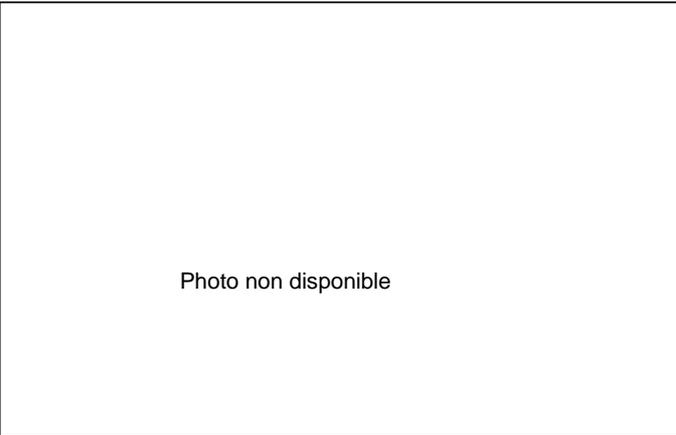
Année 2008

Date : 05/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
 Lieu-dit : **Amont du pont de Traou Gaziou, RD 54**
 Commune : **Goudelin**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Kerharn 9**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 204534.12201299999 - y : 2419248.24989000010
 Distance à la mer : **24200 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : quasi-absente
- **Ripisylve** : Moyenne
- **Substrat** : Peu diversifié
 15% Vase, 50% Sable, 35% Graviers/cailloux
- **Vitesse du courant** : moyenne
- **Ecoulements** : Diversifiés
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges

Conditions de pêche :

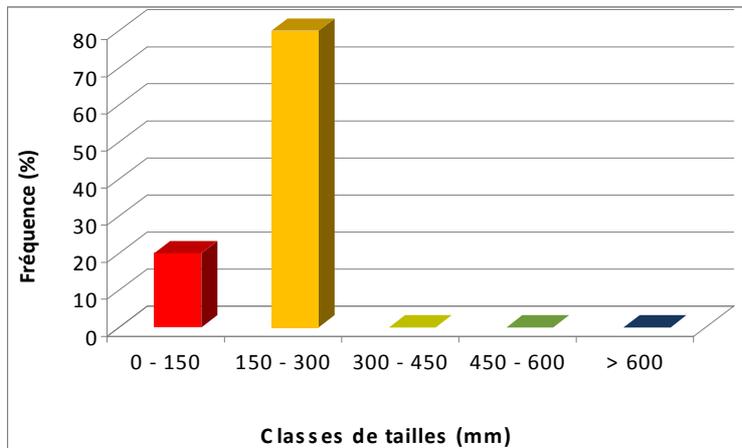
- **Temps de pêche** : 16,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
- **Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 115m
- **Largeur moyenne** : 6,83 m
- **Occupation du sol** : Prairies
- **Accès** : S stationnement possible le long de la route et cheminement le long des berges (200m)

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 5 ang - **Nbre "loupées"** : 2 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,16 ang/pt - **Densité estimée** : 8,3 ang/100 m²



Synthèse :

Le nombre de capture assez faible rend difficile la caractérisation de la population.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
 CHA GAR GOU LOF LPP SAT TRF VAI

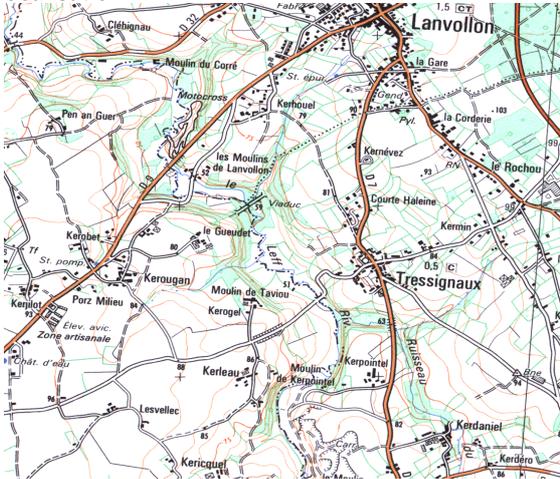
- **Observations** : Le choix de cette station n'est pas bon car elle comporte trop de zones profondes, dont les caractéristiques sortent du protocole IA Anguille.

Bassin : Leff
Station : Leff 14

Année 2008

Date : 01/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
Lieu-dit : **Pont de Tressignaux**
Commune : **Tressignaux**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Leff 14**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 207572.85522999999 - y : 2415082.02993000020
Distance à la mer : **22950 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : quasi-absente
- **Ripisylve** : moyenne
- **Substrat** : Diversifié
25% Sable, 30% Gravier, 45% Cailloux/Pierres
- **Vitesse du courant** : * (faible)
- **Ecoulements** : Diversifiés, Plats courants
- **Habitats piscicoles** : Diversifiés, habitats liés aux berges + bois morts + blocs

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 14,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

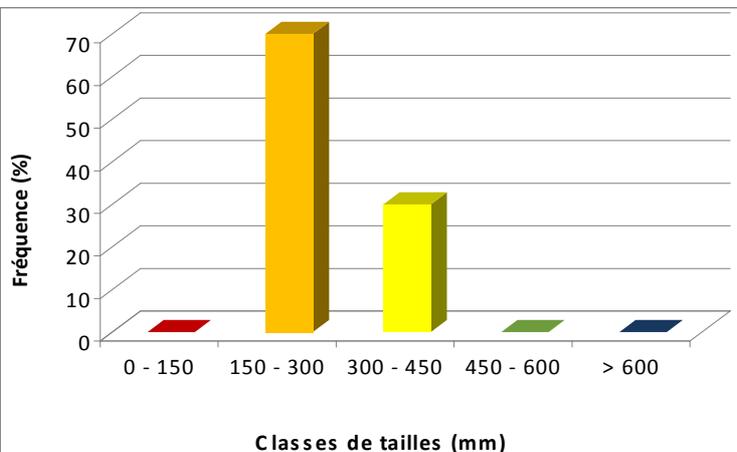
Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 90 m
- **Largeur moyenne** : 4,87 m
- **Occupation du sol** : Boisement de rives
- **Accès** : Stationnement et accès à la station facilité par le chemin d'accès au Moulin de kerpointel

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 10 ang - **Nbre "loupées"** : 0 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,33 ang/pt - **Densité estimée** : 16,7 ang/100 m²



Synthèse :

Population assez jeune, malgré l'absence de recrutement en 0-150. La densité estimée est moyenne à faible.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
CHA GOU LOF LPP SAT TRF VAI

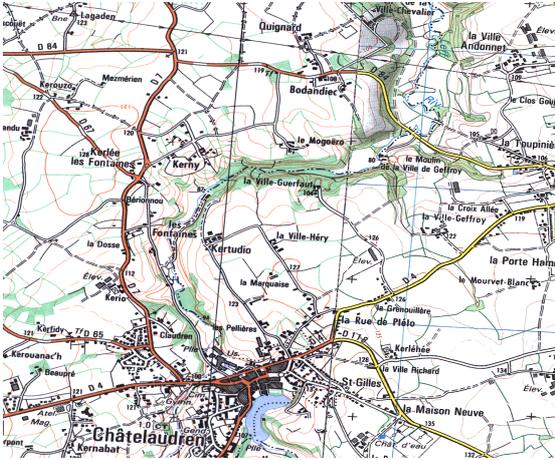
- **Observations** : Progression assez facile dans le lit du cours d'eau.

Bassin : Leff
Station : Leff 16

Année 2008

Date : 01/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
Lieu-dit : **Moulin Geoffroy, aval RD84**
Commune : **Plélo**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Leff 16**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 209244.73845800001 - y : 2408735.58356999980
Distance à la mer : **25400 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : Présente, Calitriche + algues filamenteuses
- **Ripisylve** : Absente
- **Substrat** : Diversifié
25% Sable, 30% Graviers, 45% Cailloux/Pierres
- **Vitesse du courant** : * (faible)
- **Ecoulements** : Diversifiés, plats courants/radiers/plats lents
- **Habitats piscicoles** : Diversifiés, habitats liés à la végétation aquatique

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15 min-
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

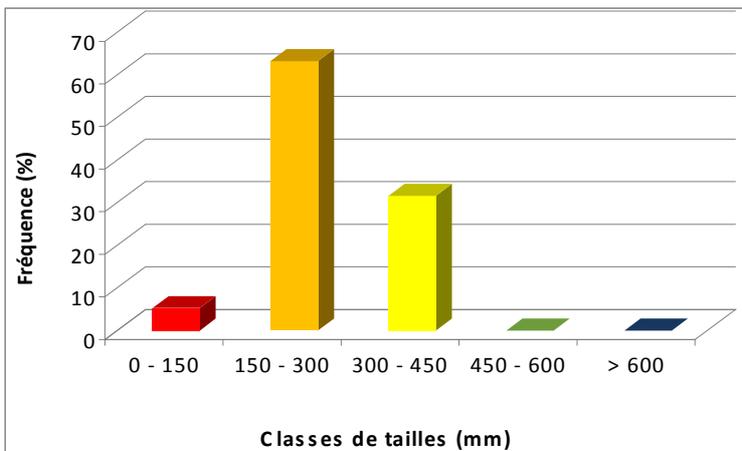
Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 95 m
- **Largeur moyenne** : 5,95 m
- **Occupation du sol** : Prairies
- **Accès** : Stationnement, accès à la station et cheminement dans le cours d'eau très facile

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 19 ang - **Nbre "loupées"** : 8 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,63 ang/pt - **Densité estimée** : 31,7 ang/100 m²



Synthèse :

Population assez jeune dominée par les individus 150-300 mm, avec malgré tout un très faible recrutement en 0-150 mm. La densité estimée est bonne.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
CHA LOF LPP ROT SAT TRF VAI

- **Observations** :

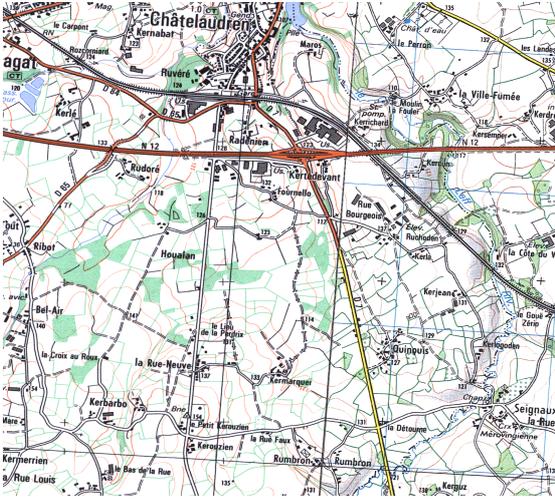
Présence de rotengles du fait de l'étang de Châtaudren situé en amont

Bassin : Leff
Station : Leff 17

Année 2008

Date : 01/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
Lieu-dit : **Seignaux, aval et amont du pont**
Commune : **Plouvara**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Leff 17**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 209476.65531900001 - y : 2403812.96175999990
Distance à la mer : **39800 m**

Des cription des habitats :

- **Végétation aquatique** : Faible, Calitriche
- **Ripisylve** : Quasi-absente
- **Substrat** : Peu diversifié
30% de vase, 40% Sable, 30% Gravier
- **Vitesse du courant** : * (faible)
- **Ecoulements** : peu diversifiés,
plats courants/plats lents
- **Habitats piscicoles** : Peu diversifiés, habitats liés
berges et à la végétation aquatique

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

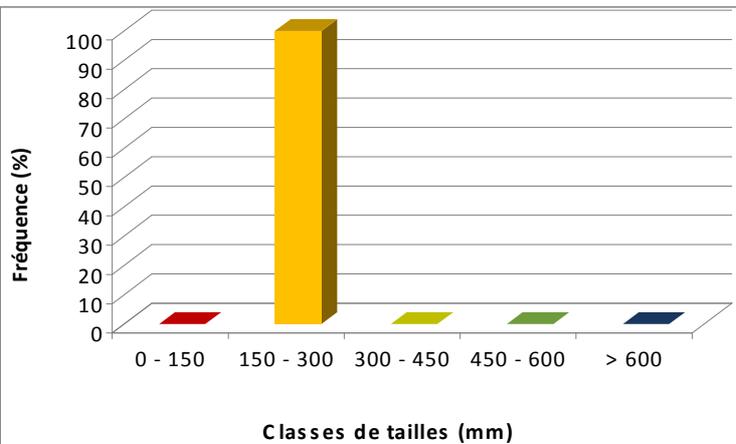
INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 1 ang - **Nbre "loupées"** : 0 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,04 ang/pt - **Densité estimée** : 1,67 ang/100 m²

Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 80 m
- **Largeur moyenne** : 5,50 m
- **Occupation du sol** : Prairies
- **Accès** : Stationnement le long de la route, accès à la station
par les prairies, cheminement dans le cours d'eau facile



Synthèse :

Quasi-absence d'une population d'anguilles

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
CHA LOF LPP TRF VAI

- **Observations** :

Résultats de captures à mettre en lien avec la présence, en aval, de l'étang et du barrage de Châtelaudren.

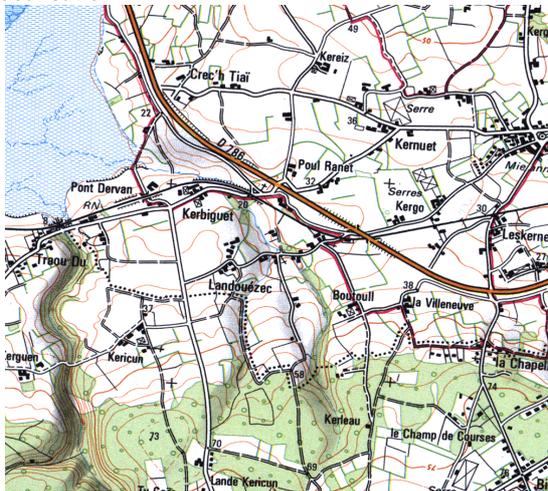
3-2- Affluents et ruisseaux côtiers

Bassin : Affluent côtier Leff
Station : Traou-Du 1

Année 2008

Date : 03/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Traou-Du**
 Lieu-dit : **Traou-Du**
 Commune : **Plourivo**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Traou-Du 1**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 200351.73022299999 -y :2432276.626449999
 Distance à la mer : **50 m**

Photo non disponible

Description des habitats :

- **Végétation aquatique :**
quelques hydrophytes fixes
- **Ripisylve :** faible
- **Substrat :** Bonne diversité
- 40% de graviers, 30% de cailloux et 30% de pierres et blocs
- **Vitesse du courant :** + (faible)
- **Écoulements :** Bien diversifiés avec alternance de radiers et de plats courants
- **Habitats piscicoles :** blocs

Conditions de pêche :

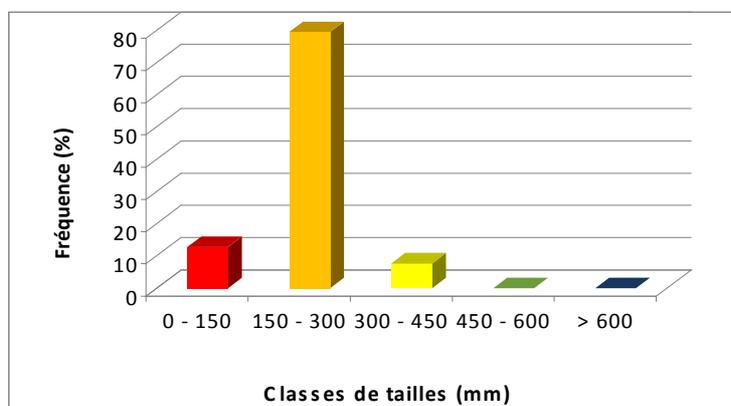
- **Temps de pêche :** 15,6 min
- **Conditions hydrologiques :**
Niveau : Etiage - Tendance : stable - Turbidité : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station :** 120 m -
- **Largeur moyenne :** 2,38 m
- **Occupation du sol :** zone boisée
- **Accès :** facile depuis la route, présence zone de parking

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures :** 39 ang - **Nbre "loupées" :** 2 ang
- **Moy par point (EPA) :** 1,3 ang/pt - **Densité estimée :** 65 ang/100 m²



Synthèse :

Station présente sur un petit affluents estuarien. Le recrutement en individus 0-150 mm est assez faible compte -tenu de la localisation et de la proximité à la mer. Densité estimée malgré tout élevée.

Commentaires :

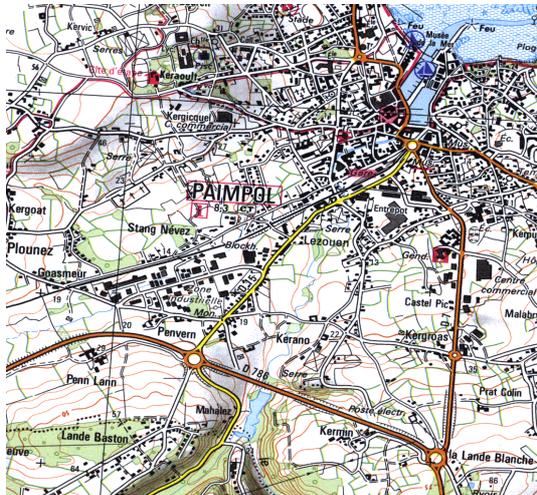
- **Autres espèces présentes :** TRF
- **Observations :** absence totale d'obstacle à la migration. Connexion directe avec l'estuaire.

Bassin : Affluent côtier Leff
Station : Quinic 2

Année 2008

Date : 03/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Quinic**
Lieu-dit : **pont de Kerano**
Commune : **Paimpol**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Quinic 2**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 204111.8968340001- y : 2432447.5349699990
Distance à la mer : **1500 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : Absente
- **Ripisylve** : Dense
- **Substrat** : Bonne diversité
 - 33% de graviers, 33% de cailloux et 33% de pierres et blocs
- **Vitesse du courant** : 0 (nulle)
- **Ecoulements** : Très peu diversifié, principalement plat lent
- **Habitats piscicoles** : blocs

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15,5 min-
- **Conditions hydrologiques** :
- **Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

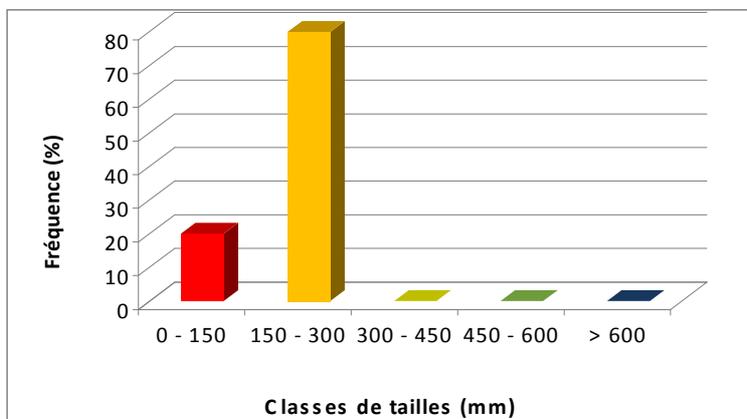
Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 110 m
- **Largeur moyenne** : 3,33 m
- **Occupation du sol** : zone cultivée péri-urbaine
- **Accès** : facile depuis la route, présence zone de stationnement

Photo non disponible

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 5 ang - **Nbre "loupées"** : 3 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,17 ang/pt - **Densité estimée** : 8,3 ang/100 m²



Synthèse :

Le nombre de capture assez faible rend difficile la caractérisation de la population. Le recrutement est faible compte -tenu de la de la proximité à la mer.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** : GAR, GOU, LOF, TRF, VAI
- **Observations** : Cours d'eau qui traverse la ville de Paimpol ainsi que les bassins du port avant d'atteindre la mer. Le port est équipé d'une surverse et d'une écluse.

Bassin : Affluent côtier Leff
Station : Correc 3

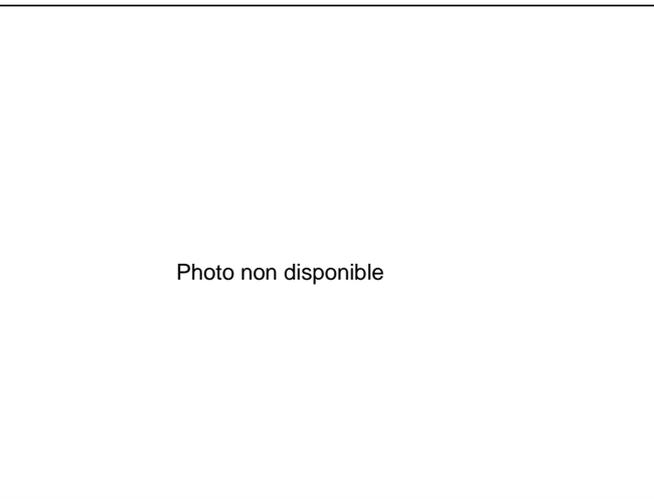
Année 2008

Date : 03/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Correc**
 Lieu-dit : **Amont de l'étang du Moulin de Danet**
 Commune : **Plouézec**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Correc 3**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x :206316.17416900001 - y : 2431089.45551000020
 Distance à la mer : **1200 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : * (faible)
- **Substrat** : Très peu diversifié
 - 50% de vase et 50% de sable
- **Vitesse du courant** : + (faible)
- **Ecoulements** : Peu diversifié, principalement plat lent / plat courant
- **Habitats piscicoles** : habitats liés aux berges

Conditions de pêche :

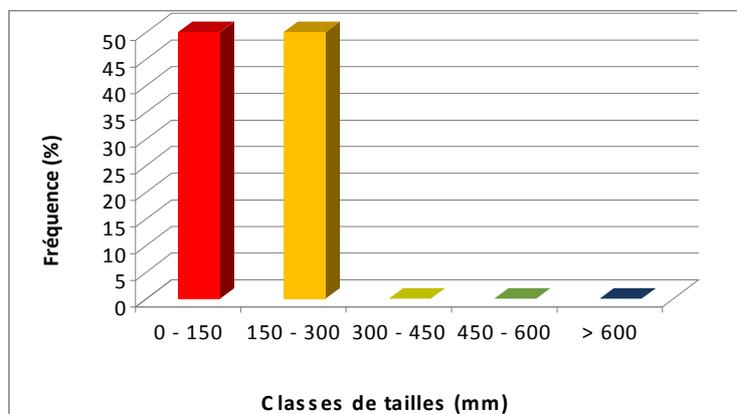
- **Temps de pêche** : 15 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : Etiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 123 m
- **Largeur moyenne** : 1,42 m
- **Occupation du sol** : zone cultivée péri-urbaine
- **Accès** : facile depuis la route, présence zone de stationnement

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 6 ang - **Nbre "loupées"** : 3 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,2 ang/pt - **Densité estimée** : 10 ang/100 m²



Synthèse :

Le nombre de capture assez faible rend difficile la caractérisation de la population. Le recrutement est assez faible compte tenu de la localisation et de la proximité à la mer. Densité estimée faible.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** : TRF
- **Observations** : Cours d'eau qui traverse successivement deux étangs avant d'atteindre la mer. Les chutes de ces deux étangs ont été aménagées en décembre 2008.

Bassin : Affluent côtier Leff
Station : Corzic 4

Année 2008

Date : 03/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Corzic**
Lieu-dit : **Le Palus, en amont de la plage**
Commune : **Plouha**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Corzic 4**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 215064.36783900001 - y : 2421376.72820999990
Distance à la mer : **500 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : * (faible)
- **Substrat** : Très peu diversifié
- 33% de vase, 33% de sable, 33% de gravier
- **Vitesse du courant** : + (faible)
- **Écoulements** : Peu diversifié, principalement plat lent / plat courant
- **Habitats piscicoles** : habitats liés aux berges

Conditions de pêche :

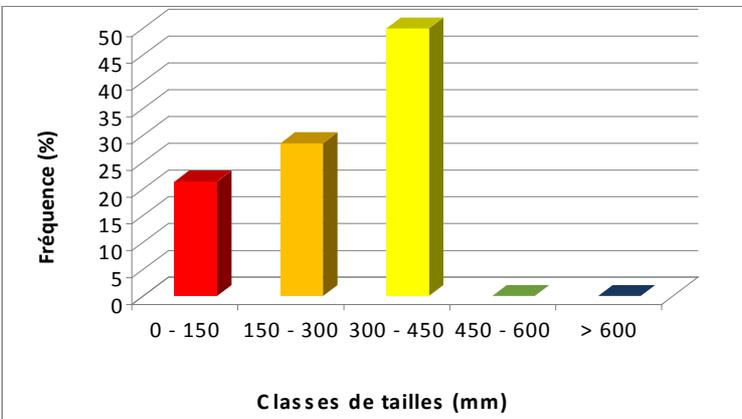
- **Temps de pêche** : 15,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
Niveau : E tiage - Tendance : stable - Turbidité : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 115 m
- **Largeur moyenne** : 1,75 m
- **Occupation du sol** : prairie (R gauche), boisement (R droite)
- **Accès** : Stationnement possible le long de la route qui descend à la plage, accès à la rivière depuis la prairie (100mètres)

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 14 ang - **Nbre "loupées"** : 2 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,47 ang/pt - **Densité estimée** : 23,33 ang/100 m²



Synthèse :

Station présente sur un petit affluents côtier. Les résultats montre un bon recrutement avec la présence d'un nombre intéressant d'adultes. La densité estimée est bonne

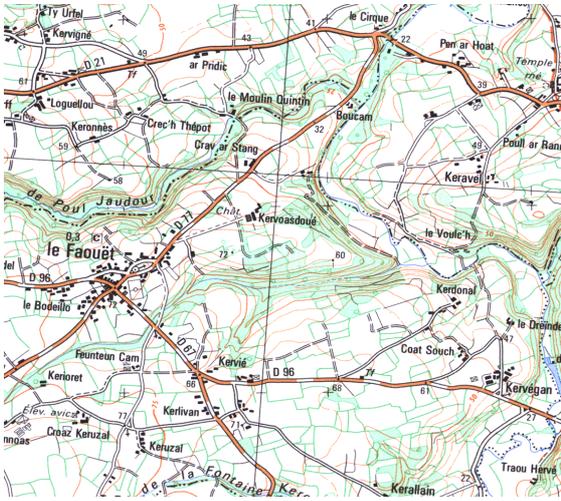
Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
LOF TRF
- **Observations** : Cours d'eau déconnecté de la mer par un busage de plus de 100 mètres passant sous le parking de la plage et le cordon de galets. A première vue la traversée par le busage est difficile .

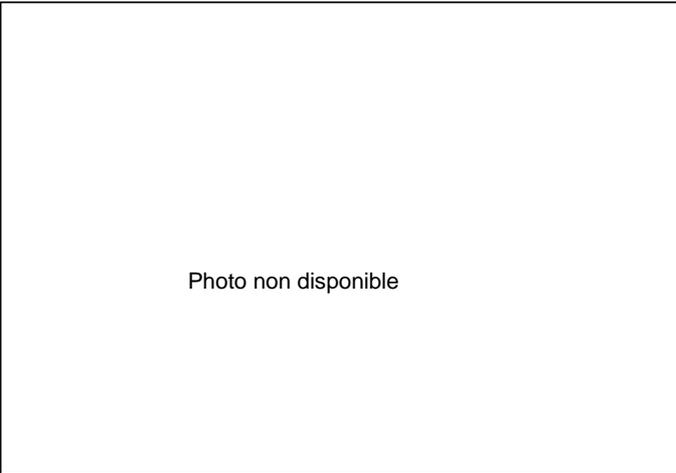
Bassin : Leff
Station : Poul Jaudour 6

Année 2008
Date : 02/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Leff**
 Lieu-dit : **Boucam, pont de la RD77**
 Commune : **Le Fauët**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Poul Jaudour 6**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 202928.78059800001- y : 2424204.9624999990
 Distance à la mer : **7000 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : quasi-absente
- **Ripisylve** : * (faible)
- **Substrat** : Assez diversifié
 33% Sable, 33% Gravier, 33% Cailloux
 Pierres
- **Vitesse du courant** : + (faible)
- **Écoulements** : Diversifié, radier / plat courant
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges,

Conditions de pêche :

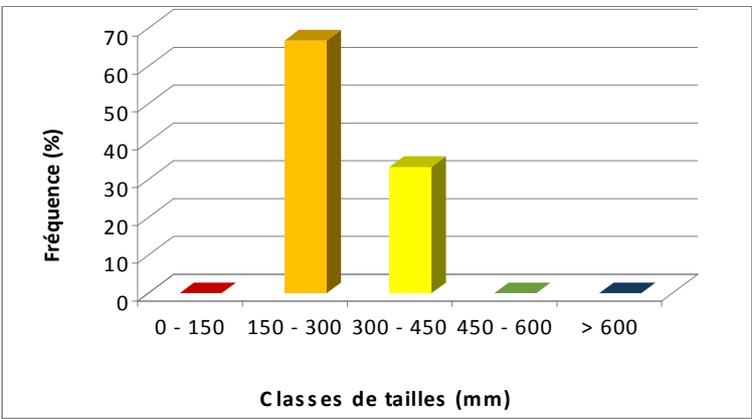
- **Temps de pêche** : 15,5 min-
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : débit grossi par pluies d'orage -
- Tendance** : décroît - **Turbidité** : moyenne à forte

Caractéristiques de la station :

- **Largeur moyenne** : 2,5 m
- **Longueur de la station** : 100 m
- **Occupation du sol** : Boisement de rives
- **Accès** : Stationnement possible au niveau du pont.
 Facilité d'accès au lit de la rivière.

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 6 ang - **Nbre "loupées"** : 2ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,2 ang/pt - **Densité estimée** : 10 ang/100 m²



Synthèse :

Aucune capture de jeune individu. Le recrutement et la densité estimée sont faibles.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
 CHA GOU LOF LPP SAT TRF
- **Observations** : Le Poul-Jaudour est le premier affluent "conséquent" du Leff, la densité estimée apparaît comme faible compte-tenu de sa localisation.

Bassin : Leff
Station : Kerguidoué 8

Année 2008

Date : 02/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : Kerguidoué
Lieu-dit : la Lande Saint-Jacques, GR 341
Commune : Lanleff
Département : Côtes d'Armor
Code station : Kerguidoué 8
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 204338.64031799999 - y : 2423220.72080999990
Distance à la mer : 10000 m

Description des habitats :

- **Végétation aquatique :** présente, Calitriche
- **Ripisylve :** * *(Dense)
- **Substrat :** Assez diversifié
20% Sable, 30% Gravier, 50% Cailloux
Pierres
- **Vitesse du courant :** + + (soutenue)
- **Ecoulements :** Diversifié, radier / plat courant
- **Habitats piscicoles :** Habitats liés aux berges,
Pierres/Blocs

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche :** 15 min
- **Conditions hydrologiques :**
Niveau : débit grossi par pluies d'orage
Tendance : décroît - Turbidité : moyenne à forte

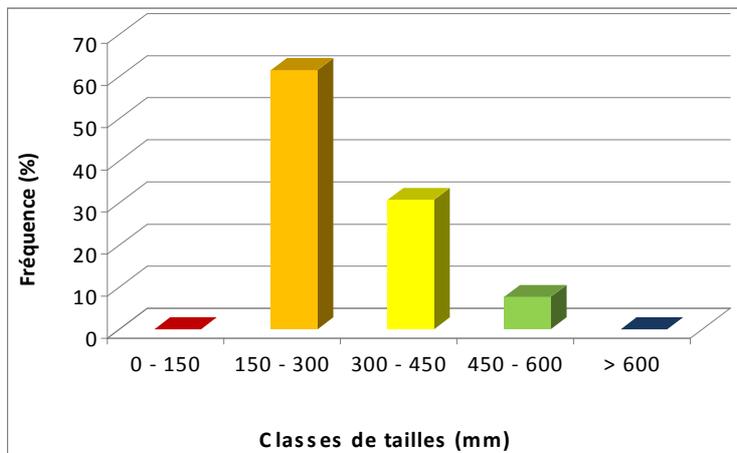
Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station :** 100 m
- **Largeur moyenne :** ?
- **Occupation du sol :** Boisement de rives et prairies
- **Accès :** Stationnement possible au niveau de la passerelle du GR341 puis cheminement facile le long des rives

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures :** 13 ang - **Nbre "loupées" :** 3 ang
- **Moy par point (EPA) :** 0,43 ang/pt - **Densité estimée :** 21,6 ang/100 m²



Synthèse :

Population assez jeune, malgré un recrutement en 0-150 faible. La densité estimée est moyenne. On s'interrogera sur la faible représentation des 0-150 pouvant s'expliquer par les conditions hydrauliques.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes :**
non renseigné

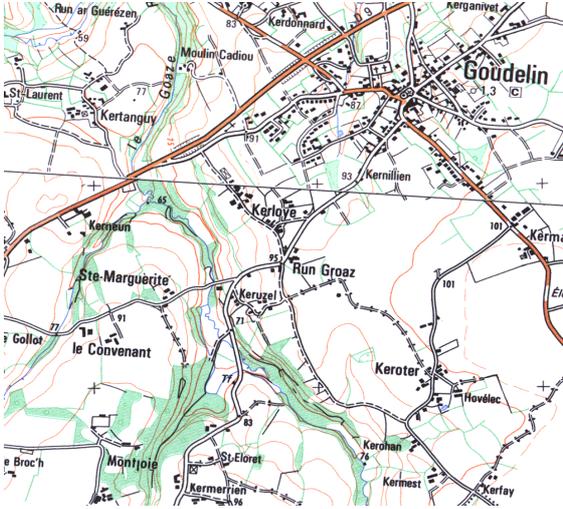
- **Observations :** Les conditions hydrauliques de la pêche ont dans certains cas compliqué les captures. Peut-être une sous-représentation des 0-150.

Bassin : Leff
Station : Kerharn 9

Année 2008

Date : 02/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Kerharn**
Lieu-dit : **pont de keruezl**
Commune : **Gouélin**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Kerharn 9**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 204366.87716500001 - y : 2413153.10429000020
Distance à la mer : **24200 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : * (Faible)
- **Substrat** : Peu diversifié
33% Vase, 33% Sable, 33% Gravier
- **Vitesse du courant** : 0 (très faible)
- **Ecoulements** : Peu diversifié, plat courant
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges

Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

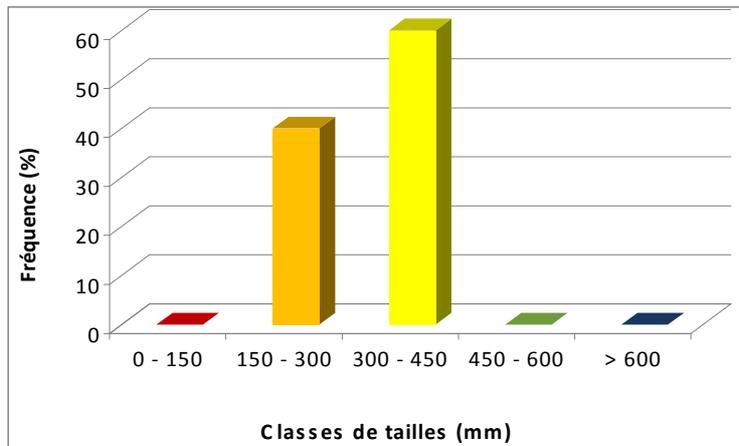
- **Longueur de la station** : 110 m
- **Largeur moyenne** : 2,75 m
- **Occupation du sol** : Boisement de fond de vallée
- **Accès** : Stationnement possible au niveau du pont puis cheminement facile le long des rives sur la partie amont

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15,3 min
- **Conditions hydrologiques** :
- **Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 5 ang - **Nbre "loupées"** : 1 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,16 ang/pt - **Densité estimée** : 8,3 ang/100 m²



Synthèse :

Le nombre de capture assez faible rend difficile la caractérisation de la population. Ce schéma rappelle une population en cours d'installation malgré l'absence des jeunes individus (0-150 mm).

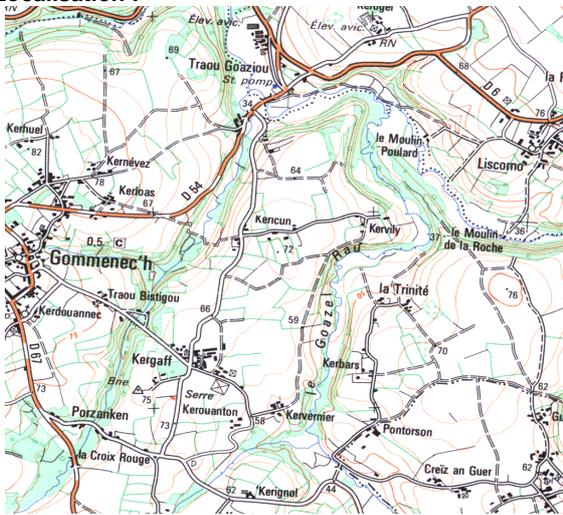
Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
CHA LOF LPP PER TRF
- **Observations** : néant

Bassin : Roz
Station : Roz 11

Année 2008
Date : 05/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Roz**
 Lieu-dit : Traou Bistigou, amont du pont
 Commune : **Gommenec'h**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Roz 11**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 203704.09202400001 - y : 2418034.17616999990
 Distance à la mer : **16700 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : Absente
- **Substrat** : Peu diversifié
 30% Vase, 55% Sable, 25% Graviers
- **Vitesse du courant** : * (Faible)
- **Ecoulements** : Peu diversifié, Plats lents
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15 min
- **Conditions hydrologiques** :
 Niveau : F tiàpe - Tendance : stable - Turbidité : nulle

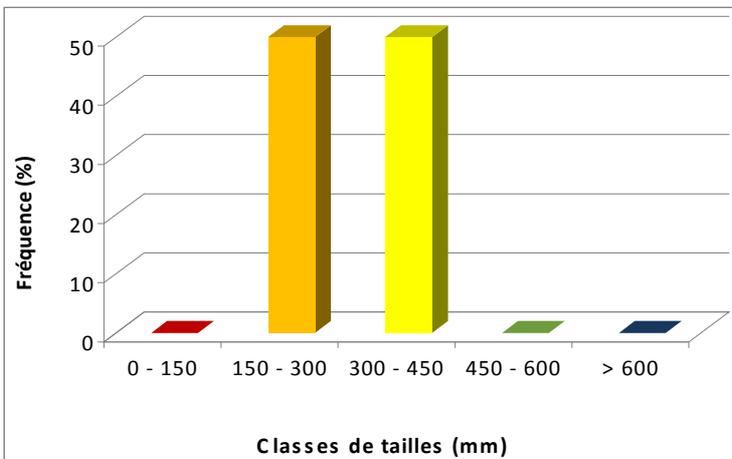
INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 2 ang - **Nbre "loupées"** : 0 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,07 ang/pt - **Densité estimée** : 3,33 ang/100 m²

Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 100m
- **Largeur moyenne** : 2 m
- **Occupation du sol** : Boisement humides de fonds de vallée
- **Accès** : Stationnement possible le long de la route, cheminement difficile le long des berges



Synthèse :

Le nombre de capture trop faible rend impossible la caractérisation de la population.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
 CHA LOF TRF

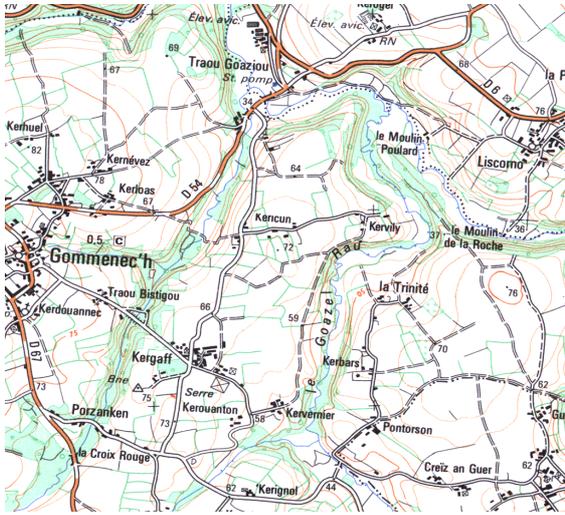
- **Observations** : Progression compliquée par la présence d'une végétation dense.

Bassin : Goazel
Station : Goazel 12

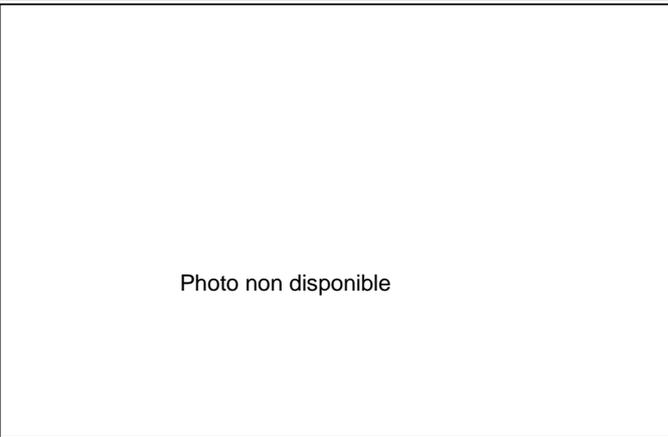
Année 2008

Date : 05/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Goazel**
 Lieu-dit : **Traou Bistigou, amont du pont**
 Commune : **Gommenec'h**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Goazel 12**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 204856.22320300000 - y : 2419118.17056000000
 Distance à la mer : **16200 m**



Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : absente
- **Ripisylve** : Absente
- **Substrat** : Diversifié
 15% Sable, 30% Gravier, 55% Cailloux/Pierres
- **Vitesse du courant** : ** (soutenue)
- **Écoulements** : Diversifié, radier / plat courant
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges + Bois morts

Conditions de pêche :

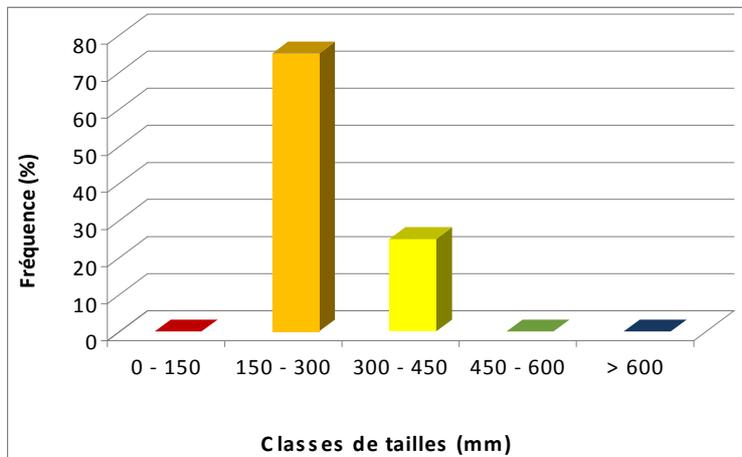
- **Temps de pêche** : 16 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 100m
- **Largeur moyenne** : 4,33 m
- **Occupation du sol** : Prairies
- **Accès** : Stationnement au bout du chemin du Moulin Poulard, traversée à gué du Leff puis cheminement par les prairies (150m)

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 8 ang - **Nbre "loupées"** : 2 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,27 ang/pt - **Densité estimée** : 13,3 ang/100 m²



Synthèse :

Population assez jeune, malgré un recrutement en 0-150 faible. La densité estimée est assez faible. On s'interrogera sur l'absence des individus 0-150mm.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
 CHA LOF LPP TRF SAT

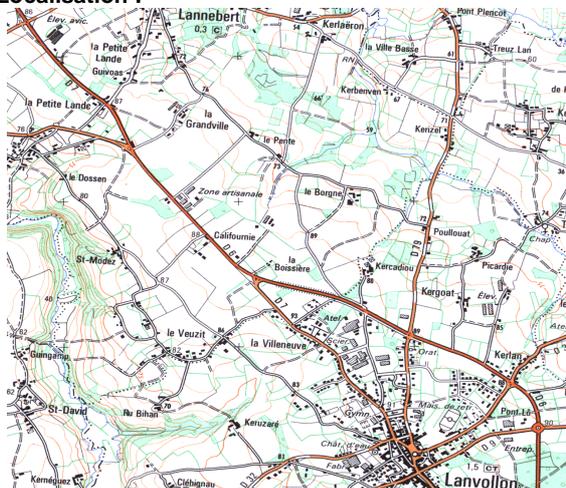
- **Observations** : Progression assez facile dans le lit du cours d'eau après une marche de 5 minutes pour accéder à la station.

Bassin : Kerguidoué
Station : Kerguidoué 13

Année 2008

Date : 04/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Kerguidoué**
Lieu-dit : **Pont Plencot, RD79**
Commune : **Pludual**
Département : **Côtes d'Armor**
Code station : **Kerguidoué 13**
Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
- x : 207984.32129800000 - y : 2419948.20055000020
Distance à la mer : **16000 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : algues filamenteuses
- **Ripisylve** : faiblement représentée
- **Substrat** : Diversifié
15% Sable, 30% Graviers, 55% Cailloux/Pierres
- **Vitesse du courant** : * (faible)
- **Ecoulements** : moyennement diversifié, radier / plats courant / plats lents
- **Habitats piscicoles** : Habitats liés aux berges + Blocs

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

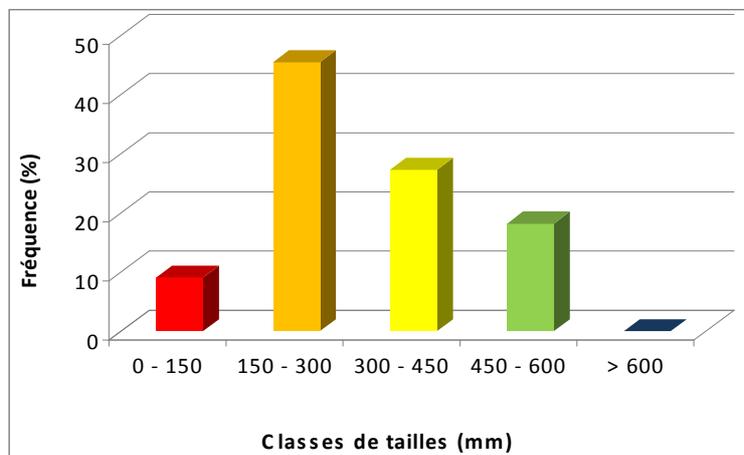
Photo non disponible

Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 100 m
- **Largeur moyenne** : 3,42 m
- **Occupation du sol** : Prairies + jardins
- **Accès** : Stationnement en bordure de route et cheminement facile le long de la rive droite

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 11 ang - **Nbre "loupées"** : 1 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,36 ang/pt - **Densité estimée** : 18,3 ang/100 m²



Synthèse :

Population assez jeune, malgré un recrutement faible en 0-150. La densité estimée est moyenne. On retrouve le même schéma de structure de population que sur la station du Kerguidoué aval (n°8).

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
CHA LOF LPP TRF

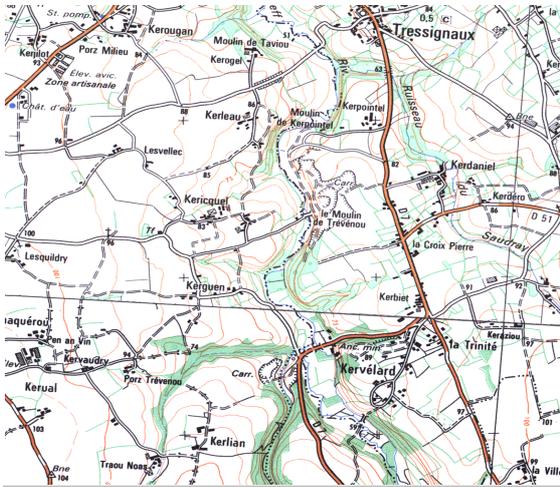
- **Observations** : Progression assez facile dans le lit ainsi que le long des rives

Bassin : Douremeur
Station : Douremeur 15

Année 2008

Date : 01/09/2008

Localisation :



Cours d'eau : **Douremeur**
 Lieu-dit : **Pont de tressignaux**
 Commune : **Tressignaux**
 Département : **Côtes d'Armor**
 Code station : **Douremeur 15**
 Coordonnées géographiques (Lambert II étendu) :
 - x : 207365.96666999999 - y : 2412901.31268000000
 Distance à la mer : **25800 m**

Description des habitats :

- **Végétation aquatique** : Absente
- **Ripisylve** : Bien installée
- **Substrat** : Diversifié
 15% Sable, 30% Gravier, 55% Cailloux/Pierres
- **Vitesse du courant** : * (faible)
- **Ecoulements** : Diversifiés, plats courants/radiers
- **Habitats piscicoles** : Diversifiés, habitats liés aux berges + blocs

Conditions de pêche :

- **Temps de pêche** : 15,5 min
- **Conditions hydrologiques** :
- Niveau** : E tiage - **Tendance** : stable - **Turbidité** : nulle

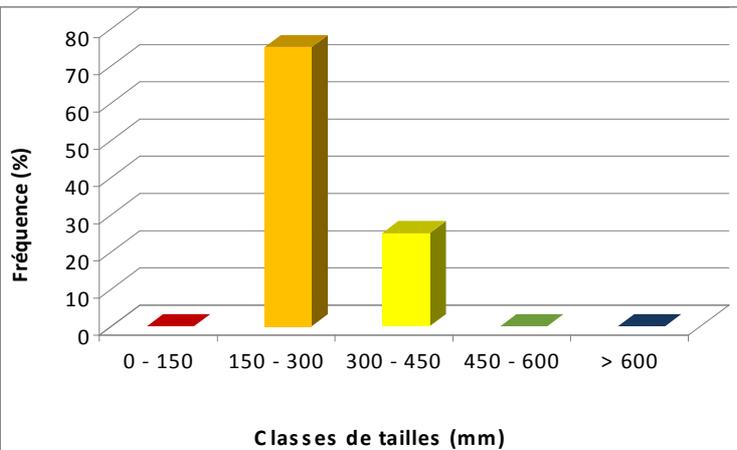
Caractéristiques de la station :

- **Longueur de la station** : 100 m
- **Largeur moyenne** : 3,58 m
- **Occupation du sol** : Boisements
- **Accès** : Stationnement le long de la route, au bords de l'ancienne carrière. Accès au cours d'eau en amont de l'ancienne carrière en descendant par le bois (100 m).

Photo non disponible

INDICE D'ABONDANCE D'ANGUILLES

- **Nbre de captures** : 8 ang - **Nbre "loupées"** : 6 ang
- **Moy par point (EPA)** : 0,26 ang/pt - **Densité estimée** : 13,3 ang/100 m²



Synthèse :

Le nombre de captures faible rend difficile la caractérisation de la population. Il apparaît tout de même qu'elle est déséquilibrée avec absence de recrutement en individus 0-150 mm. La densité estimée est faible.

Commentaires :

- **Autres espèces présentes** :
 CHA GAR LOF LPP TRF VAI

- **Observations** : Présence de gardons du fait de l'étang de La Grand Ville situé en amont.

4- Synthèse des résultats à l'échelle du bassin

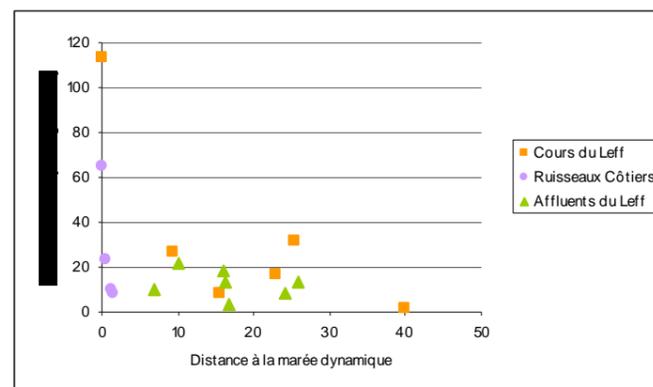
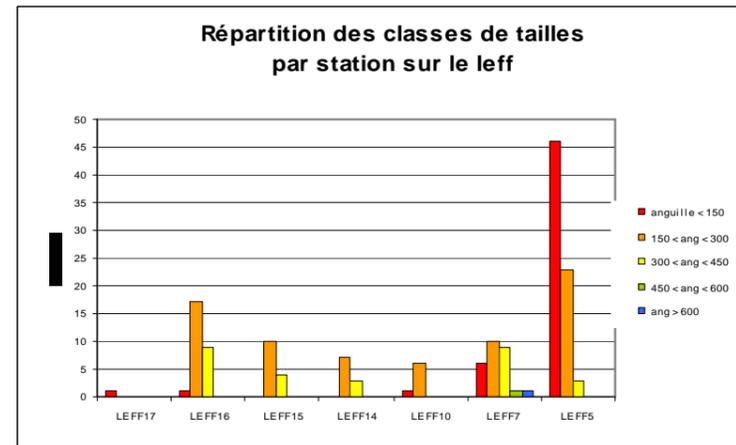
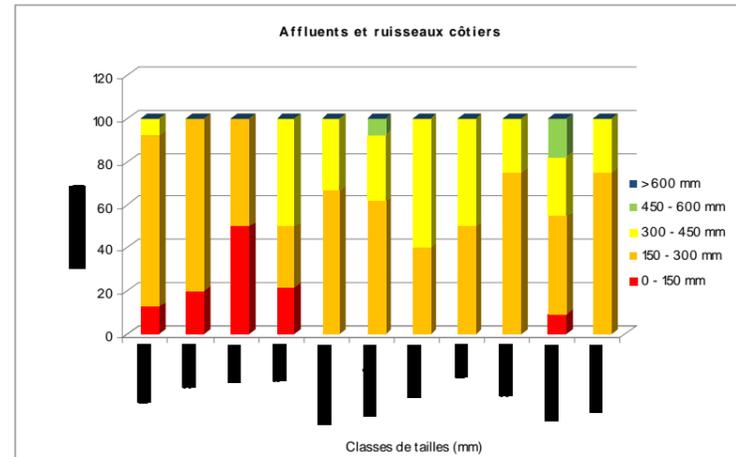
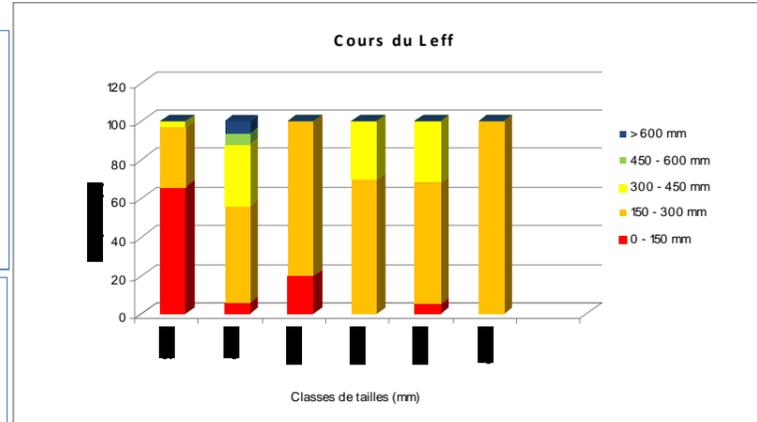
Caractéristique du BV :

- Surface du bv Leff : 365 km²
- Surface du bv ruisseaux côtiers : 4,2 km²
- 17 stations échantillonnées :
 - * 7 sur la leff,
 - * 6 sur les affluents du Leff
 - * 4 sur les ruisseaux côtiers

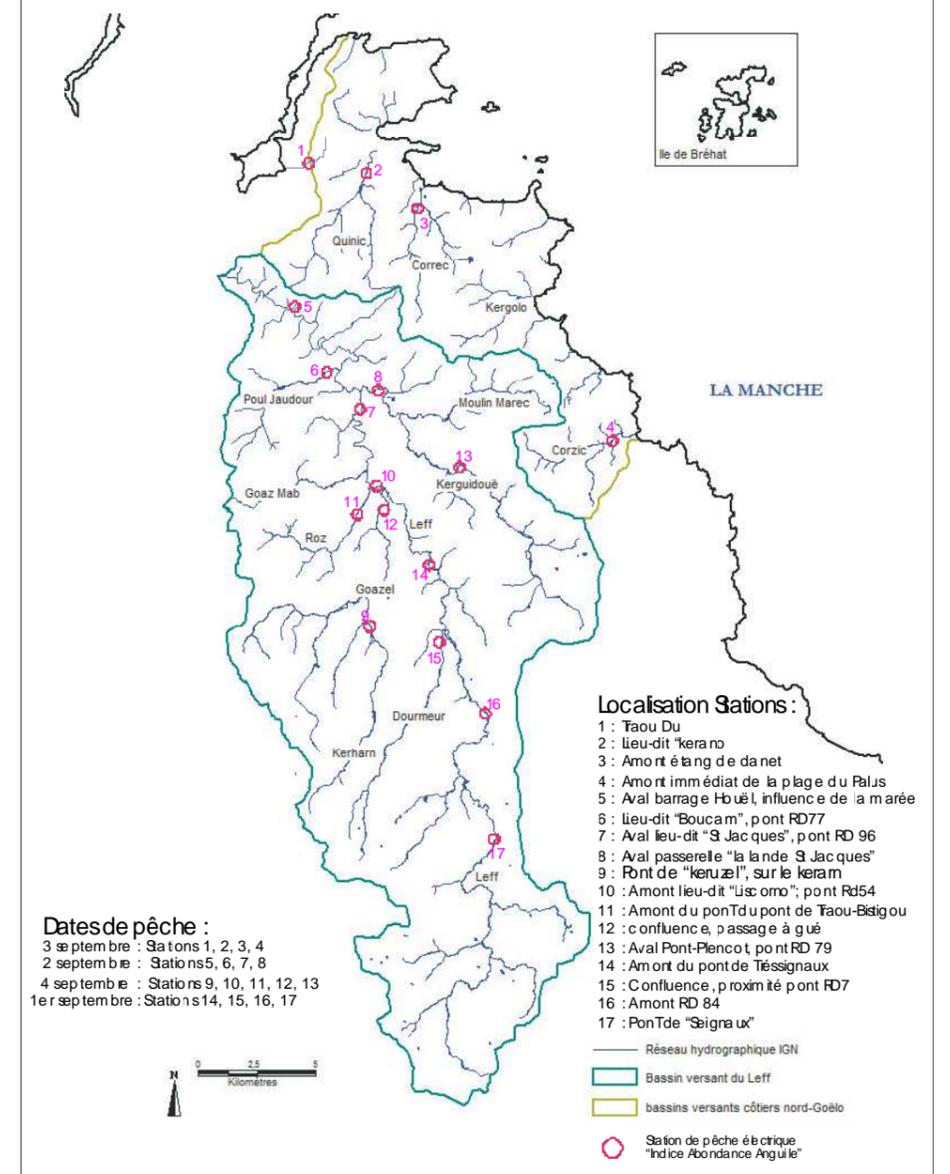
Caractéristiques des ouvrages du bassin

Le cours principal du Leff est jalonné de nombreux barrages liés à l'ancienne activité minière (36 ouvrages), très importante à l'époque sur le Leff. Ces barrages sont dans leur grande majorité composés d'une chaussée empierrée de "Franchis sable avec risque de retard" ou de "difficilement franchis sable" (cf, annexe n°1, classification ONEMA) Un seul barrage est noté comme "infranchissable sauf conditions exceptionnelles", il s'agit de la digue de l'étang de Châtelaudren qui verrouille l'accès au quart amont du bassin. En ce qui concerne les ruisseaux côtiers, il est important de noter que la plupart sont "déconnecté" de la mer par de longs busages ou les ouvrages portuaires dans le cas du Quinic à Paimpol.

Station	Total captures	Densité estimée (ang.100 m ⁻²)	Etat de la population
LEFF17	1	1.67	Population quasi-inexistante
LEFF16	19	31.67	Population assez jeune dominée par les 150-300mm. Recrutement en 0-150mm très faible. La densité estimée est moyenne à bonne.
DOURMEUR15	8	13.34	Faible population déséquilibrée par l'absence de recrutement en 0-150 mm.
LEFF14	10	16.67	Population assez jeune malgré l'absence de recrutement en 0-150mm. La densité estimée est moyenne à faible.
KERGUIDOUE13	11	18.33	Population équilibrée, recrutement 0-150 mm faible. Densité estimée moyenne.
GOAZEL12	8	13.34	Population assez jeune malgré un recrutement 0-150 mm nul. La densité estimée est faible
ROZ11	2	3.34	Population quasi-inexistante
LEFF10	5	8.34	Faible population composée de jeunes individus
KERHARN9	5	8.34	Faible population avec absence de recrutement en 0-150 mm
KERGUIDOUE8	13	21.67	Population équilibrée, recrutement 0-150 mm nul (conditions hydrauliques ?). Densité estimée moyenne.
LEFF7	16	26.67	Population assez jeune malgré un recrutement très faible en 0-150 mm (conditions hydraulique ?) La densité est bonne à moyenne.
POULJAUDOUR6	6	10	Faible population avec absence de recrutement en 0-150 mm
LEFF5	68	113.34	Population dense, jeune avec un bon recrutement
CORZIC4	14	23.34	Population assez équilibrée, bon recrutement et bonne densité malgré un busage de plus de 100m entre la mer et le ruisseau
CORREC3	6	10	Faible population dominée par des individus jeunes (< à 300 mm) Travaux d'amélioration de la circulation programmés pour fin 2008
QUINIC2	5	8.34	Très faible population dominée par des individus jeunes (< à 300 mm)
TRAOU-DU1	39	65	Population dense, assez jeune (dominée par sujet < à 300 mm), recrutement faible compte tenu de la proximité de l'estuaire



Localisation des stations de pêches électriques



Commentaires :

Les résultats obtenus par les pêches électriques réalisées sur 17 stations du bassin du Leff et des ruisseaux côtiers amènent à plusieurs constats :

Sur les ruisseaux côtiers, les densités estimées sont faibles au regard de la proximité de la mer. La connexion avec la mer est malgré tout systématiquement perturbée par des ouvrages busés ou une construction portuaire. Le ruisseau du Traou-Du qui possède une densité intéressante est le seul à être en connexion directe avec l'estuaire.

En ce qui concerne le Leff, les densités estimées sont pour la plupart faibles à moyennes. Ces densités chutent rapidement avec la progression vers l'amont, les juvéniles sont aussi très rapidement en sous-effectif. Cette situation est à mettre en relation avec l'évaluation de la libre circulation piscicole faite en 2006 par l'ONEMA sur les principaux barrages du Leff. Sur la partie amont du cours principal, après une baisse de la densité, on retrouve une augmentation de celle-ci produite par "l'accumulation" causée par l'obstacle de la digue de l'étang de Châtelaudren. Un seul individu a été trouvé en amont de cet ouvrage.

CONCLUSION

Le suivi de la population d'anguille effectué sur le bassin versant du Leff et sur les ruisseaux côtiers s'inscrit dans le cadre de l'Observatoire Anguille mis en place par les quatre Fédération de Pêche Bretonne dans le cadre du CPER⁵ 2007-2013.

Parmi les actions initié dans cette démarche il a été programmé la mise en place d'un réseau de suivi par pêches électriques afin de fournir des informations sur l'état de colonisation des cours d'eau. Tous les ans, un ou plusieurs bassins versant font l'objet de sondages par pêches électriques, c'est le bassin du Leff qui a été retenu en 2008 pour cette opération.

L'objectif a été de réaliser un état des lieux des populations d'anguilles en place. Ce travail a permis de mieux connaître l'aire de présence de cette espèce et de mieux appréhender les perturbations agissant sur les possibilités de colonisation du bassin.

Les résultats obtenus par les pêches électriques réalisées sur 17 stations du bassin du Leff et des ruisseaux côtiers amènent à constater que la présence de l'anguille sur chacune des stations. Sur le Leff les densités estimée sont malgré-tout « faibles à moyennes » et les possibilités de colonisation étroitement liées avec la présence de barrages. Le plus important d'entre eux, situé à Châtelaudren, verrouille d'ailleurs l'accès au quart amont du bassin. Sur les ruisseaux côtiers, les densités sont aussi très souvent « faibles », ceci malgré la proximité de la mer qui devrait facilité la colonisation. Cette situation s'explique le plus souvent par la présence d'ouvrages qui déconnecte le ruisseau au trait de côte.

⁵ Contrat de Projet Etat-Région

Annexes

Annexe n°1 : Classification de la difficulté de franchissement des barrages du cours du Leff et de ces affluents. p 38

Annexe n°2 : Analyse de la structure en classe de tailles d'une population d'anguilles p 42

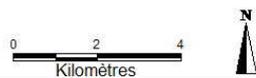
Annexe n°3 : Fiches Biométrie, Fiches descriptive Station p 44

Annexes n°1 :

Classification de la difficulté de franchissement des barrages du cours du Leff et de ces affluents.

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, évaluation 2006

Auteur : SMEGA / ET - Sources : BD Cartho - Date : décembre 2008

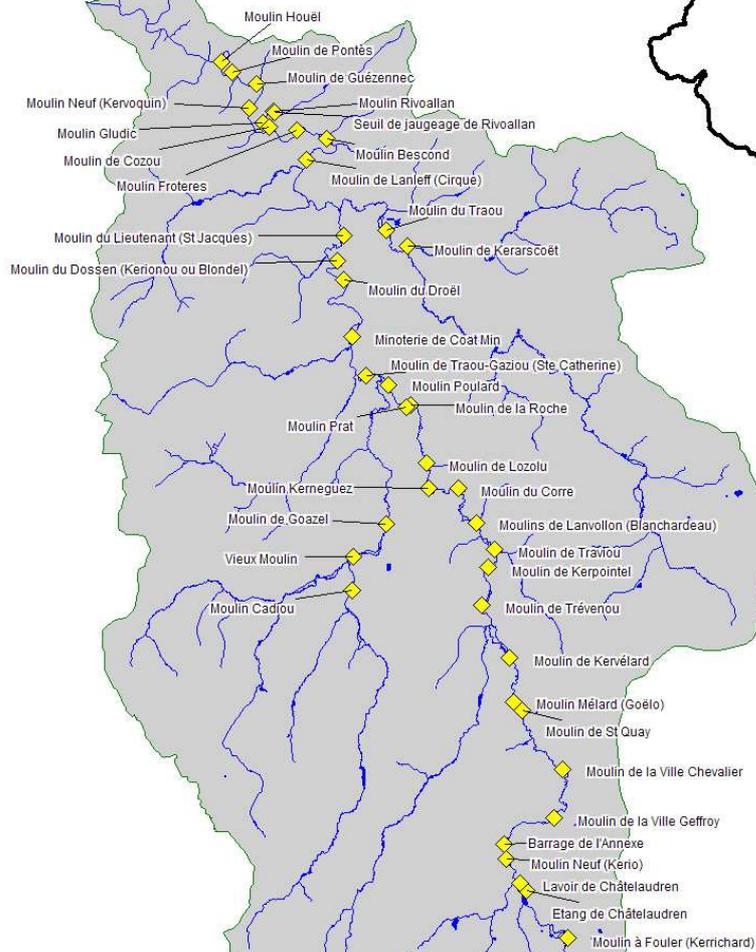


SMEGA
Centre de Recherche et d'Études en Milieu Aquatique
BASSIN VERSANT DU LEFF

Principaux obstacles à la migration piscicole et au transport solide

Légende :

-  Frange littorale
-  Bassin versant topographique
-  Réseau hydrographique IGN
-  Obstacles majeurs



LA MANCHE

Libellé Bassin CSP	Libellé Coursdeau CSP	Id_Ouvrage CSP	Libellé Ouvrage CSP	Usage	Obstacle
LEFF	Leff	LEFF-01	Moulin Houël	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-02	Moulin de Pontès	Agrément	
LEFF	Leff	LEFF-03	Moulin de Guézennec	Agrément	
LEFF	Leff	LEFF-04	Moulin Neuf (Kervoquin)	Pisciculture	
LEFF	Leff	LEFF-05	Moulin Gludic	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-06	Moulin Rivoallan		N
LEFF	Leff	LEFF-07	Seuil de jaugeage de Rivoallan	Jaugeage	
LEFF	Leff	LEFF-08	Moulin de Cozou	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-09	Moulin Froteres		N
LEFF	Leff	LEFF-10	Moulin Bescond	AEP	
LEFF	Leff	LEFF-11	Moulin de Lanleff (Cirque)	Agrément	
LEFF	Leff	LEFF-12	Moulin du Lieutenant (St Jacques)	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-13	Moulin du Dossen (Kerionou ou Blondel)		
LEFF	Leff	LEFF-14	Moulin du Droël		
LEFF	Leff	LEFF-15	Minoterie de Coat Min	Electricité/Minoterie	
LEFF	Leff	LEFF-16	Moulin de Traou-Gaziou (Ste Catherine)		
LEFF	Leff	LEFF-17	Moulin Poulard	Agrément Roue	
LEFF	Leff	LEFF-18	Moulin Prat	Agrément Roue	
LEFF	Leff	LEFF-19	Moulin de la Roche		N
LEFF	Leff	LEFF-20	Moulin de Lozolu		N
LEFF	Leff	LEFF-21	Moulin Kernequeuz		
LEFF	Leff	LEFF-22	Moulin du Corre		
LEFF	Leff	LEFF-23	Moulins de Lanvollon (Blanchardeau)		
LEFF	Leff	LEFF-24	Moulin de Traviau	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-25	Moulin de Kerpointel	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-26	Moulin de Trévenou		
LEFF	Leff	LEFF-27	Moulin de Kervélard	Electricité/Autocons	
LEFF	Leff	LEFF-28	Moulin Méléard (Goëlo)		N
LEFF	Leff	LEFF-29	Moulin de St Quay	Pisciculture	
LEFF	Leff	LEFF-30	Moulin de la Ville Chevalier		N
LEFF	Leff	LEFF-31	Moulin de la Ville Geffroy	Electricité/Autocons	
LEFF	Leff	LEFF-32	Barrage de l'Annexe		N
LEFF	Leff	LEFF-33	Moulin Neuf (Kerio)		N
LEFF	Leff	LEFF-34	Lavoir de Châtelaudren	Sans	
LEFF	Leff	LEFF-35	Étang de Châtelaudren	Plan d'eau touristique	
LEFF	Leff	LEFF-36	Moulin à Foulter (Kerrichard)		
LEFF	Languidoué	LANG-01	Moulin du Traou	Sans	
LEFF	Languidoué	LANG-02	Moulin de Kerarscoët		N
LEFF	Goazel	GOAZ-01	Moulin de Goazel		N
LEFF	Goazel	GOAZ-02	Vieux Moulin		
LEFF	Goazel	GOAZ-03	Moulin Cadiou		

Libellé Ouvrage CSP	Dénivelé	Type ouvrage principal	Pang	Date	PàP	Date
Moulin Houël	Variable (1,33)	DI (+Madiers)			Gliss	
Moulin de Pontès	1,37	DI(+VL)			PB	
Moulin de Guézennec	0,94	DI(+VL)				
Moulin Neuf (Kervoquin)	1,48	DI(+VL)			PB	
Moulin Gludic	1,10	DI(+VL)				
Moulin Rivoallan	0,57 ?	DI				
Seuil de jaugeage de Rivoallan	0,50	DV				
Moulin de Cozou	1,20	DI(+VL)			PR	1981
Moulin Froteres	0,00					
Moulin Bescond	1,72	DV+DI(+VL)			Prébg+Gliss	
Moulin de Lanleff (Cirque)	1,59	DI(+VL)				
Moulin du Lieutenant (St Jacques)	1,48	DI(+VL)			Prébg+Bassin	
Moulin du Dossen (Kerionou ou Blondel)	1,56	DI(+VL)				
Moulin du Droël	1,59	DI(+VL)				
Minoterie de Coat Min	2,06	DI(+VL)			PB	
Moulin de Traou-Gaziou (Ste Catherine)	0,76	DI				
Moulin Poulard	1,68	DI(+VL)			Echanc	1981
Moulin Prat	1,19	DI(+VL)				
Moulin de la Roche						
Moulin de Lozolu						
Moulin Kernequeuz	1,59 ?	DI(+VL)			PR	
Moulin du Corre	1,51	DI+VL				
Moulins de Lanvollon	2,41	DI+VL			PB	
Moulin de Traviau	1,48	DI			Prust	
Moulin de Kerpointel	0,95 ?	DI				
Moulin de Trévenou	1,56	DI(+VL)			Prust	
Moulin de Kervélard	0,78	DI(+VL)				
Moulin Méléard (Goëlo)						
Moulin de St Quay	0,80	DV+VL				
Moulin de la Ville Chevalier	0,00					
Moulin de la Ville Geffroy	2,55	DI+VL			Prébg+PR	
Barrage de l'Annexe						
Moulin Neuf (Kerio)						
Lavoir de Châtelaudren						
Étang de Châtelaudren	9,60	DV+VL				
Moulin à Foulter (Kerrichard)	???					
Moulin du Traou	0,65					
Moulin de Kerarscoët	0,30					
Moulin de Goazel	0,00					
Vieux Moulin	0,70					
Moulin Cadiou	2,18					

DV = Déversoir vertical
DI = Déversoir incliné
VL = Vanne levante
CL = Clapet

Passé à anguille

TB Tapis brosse
Ppiège Piège
Asc Ascenseur
SR Substrat rugueux

Passé à poissons

PB
PR
Prust
Prébg(s)
Gliss
Echanc
Ppiège
Asc

Id_Ouvrage CSP	Libellé_Ouvrage CSP	Passé à Poissons	Autre dispositif	ESPECES (autre que ANG)	Note SAT	Passé ANG	Note ANG
LEFF-01	Moulin Houël	O		SAT(+LPM+ALO)	1	N	0
LEFF-02	Moulin de Pontès	O		SAT(+LPM+ALO)	2	N	1
LEFF-03	Moulin de Guézennec			SAT(+LPM)	3	N	2
LEFF-04	Moulin Neuf (Kervoquin)	O		SAT(+LPM)	2	N	1
LEFF-05	Moulin Gludic			SAT(+LPM)	2	N	2
LEFF-06	Moulin Rivoallan		Partiellement démolé	SAT(+LPM)	1	N	0
LEFF-07	Seuil de jaugeage de Rivoallan			SAT(+LPM)	1	N	3
LEFF-08	Moulin de Cozou	O		SAT(+LPM)	1	N	2
LEFF-09	Moulin Frotères		Brèche	SAT(+LPM)	0	N	0
LEFF-10	Moulin Bescond	O		SAT(+LPM)	3	N	2
LEFF-11	Moulin de Lanleff (Cirque)			SAT(+LPM)	3	N	2
LEFF-12	Moulin du Lieutenant (St Jacques)	O		SAT(+LPM)	3	N	3
LEFF-13	Moulin du Dossen (Kerionou ou Blondel)			SAT(+LPM)	2	N	3
LEFF-14	Moulin du Droël			SAT(+LPM)	2	N	3
LEFF-15	Minoterie de Coat Min	O		SAT(+LPM)	1	N	2
LEFF-16	Moulin de Traou-Gaziou (Ste Catherine)			SAT(+LPM)	1	N	2
LEFF-17	Moulin Poulard	O		SAT(+LPM)	1	N	2
LEFF-18	Moulin Prat			SAT	2	N	2
LEFF-19	Moulin de la Roche		Brèche	SAT	0	N	0
LEFF-20	Moulin de Lozolu		Effacé	SAT	0	N	0
LEFF-21	Moulin Kernegeuz	O		SAT	1	N	1
LEFF-22	Moulin du Corre			SAT	3	N	2
LEFF-23	Moulins de Lanvallon (Blanchardeau)	O		SAT	1	N	3
LEFF-24	Moulin de Traviou	O		SAT	1	N	1
LEFF-25	Moulin de Kerpointel		Brèche	SAT	1	N	0
LEFF-26	Moulin de Trévenou	O		SAT	1	N	1
LEFF-27	Moulin de Kervélard			SAT	1	N	1
LEFF-28	Moulin Mélard (Goëlo)		Effondré	SAT	1	N	0
LEFF-29	Moulin de St Quay			SAT	2	N	3
LEFF-30	Moulin de la Ville Chevalier		Effacé	SAT	0	N	0
LEFF-31	Moulin de la Ville Geffroy	O		SAT	1	N	3
LEFF-32	Barrage de l'Annexe		Effacé	SAT	1	N	0
LEFF-33	Moulin Neuf (Kerio)		Effacé	SAT	0	N	0
LEFF-34	Lavoir de Châtelaudren			SAT	1	N	2
LEFF-35	Etang de Châtelaudren			SAT	5	N	4
LEFF-36	Moulin à Fouler (Kerrichard)			X	7	N	3
LANG-01	Moulin du Traou			SAT	3	N	2
LANG-02	Moulin de Kerarscoët		Effacé	SAT	0	N	0
GOAZ-01	Moulin de Goazel		Effacé	SAT	0	N	0
GOAZ-02	Vieux Moulin			SAT	2	N	2
GOAZ-03	Moulin Cadiou			SAT	4	N	3

LEGENDE "NOTE FRANCHISSABILITE"

(Evaluation 2006)

"Note susceptible d'évoluer"

0	Libre circulation
1	Facilement Franchissable
2	Franchissable avec risque de retard saisonnier
3	Difficilement franchissable
4	Infranchissable, sauf conditions exceptionnelles
5	Totalement infranchissable

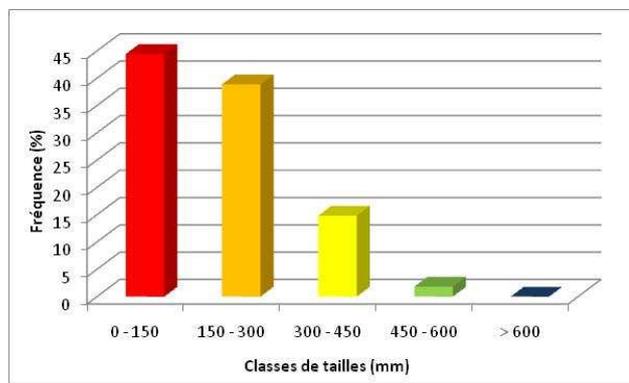
A préciser ou confirmer

Annexes n°2 :

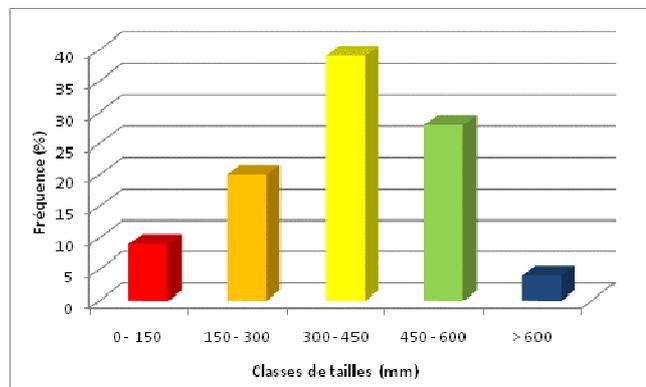
Analyse de la structure en classe de tailles d'une population d'anguilles

Analyse de la structure en classe de tailles d'une population d'anguilles

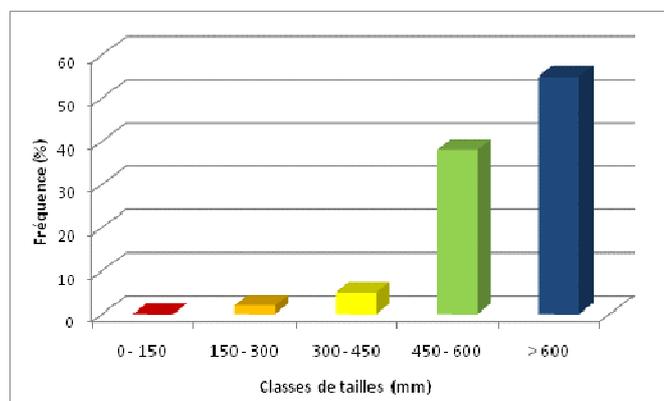
Classes de taille	Interprétations biologiques
50 - 150 mm	Individus en migration dans leur première ou deuxième année de vie continentale
150 - 300 mm	Individu en migration et en croissance (2 à 5 étés continentaux de croissance selon les sites et les individus)
300 - 450 mm	Individu mâle pouvant s'argenter ou individu femelle en croissance
450 - 600 mm	Individu femelle pouvant s'argenter. Petits gabarits (150 - 400 g) le plus souvent associés aux milieux peu profonds.
600 - 750 mm	Individu femelle pouvant s'argenter. Gabarits moyens (400 - 800 g)
>750 mm	Individu femelle pouvant s'argenter. Gros gabarits (+ de 800g) le plus souvent associés aux milieux profonds.



Population jeune, bon recrutement



Population en place



Population relictuelle

Annexes n°3 :

Fiches Biométrie

Fiches descriptive Station

Station : Traou-Du 1

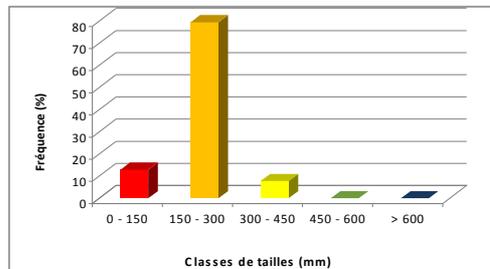
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Traou Du
Traou Du 1

date: 03/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	106	51	
2	111	52	
3	128	53	
4	143	54	
5	150	55	
6	151	56	
7	155	57	
8	160	58	
9	161	59	
10	172	60	
11	180	61	
12	182	62	
13	187	63	
14	189	64	
15	191	65	
16	197	66	
17	211	67	
18	211	68	
19	212	69	
20	222	70	
21	228	71	
22	230	72	
23	235	73	
24	244	74	
25	245	75	
26	250	76	
27	251	77	
28	256	78	
29	258	79	
30	262	80	
31	269	81	
32	280	82	
33	281	83	
34	283	84	
35	288	85	
36	292	86	
37	301	87	
38	324	88	
39	329	89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	5	12.8
150 - 300	31	79.5
300 - 450	3	7.7
450 - 600	0	0.0
> 600	0	0.0
TOTAL	39	100.0



Nombre captures : 39 ang
EPA : 1,3 ang/point
Densité estimée : 65 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Traou Du
Station : Traou Du 1

Date : 03.09.08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	Ch	Ch	Ch	D	D	D	Ch	Ch	Ch	Ch	D	D	Ch	Ch	D	D	D	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	G	D	D	Ch	
Profondeur (cm)	10	15	15	15	15	15	30	20	20	30	40	15	15	20	20	20	20	20	25	20	30	15	20	30	30	20	20	30	15	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																			1											
Hydro fixe																					1	1								
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+//++)	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Substrat (0 ou 1)																														
Vase								1											1	1	1	1		1	1	1	1			
Sable								1												1										
Graviers	1	1	1	1	1	1																								
Cailloux	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pierres	1	1	1	1	1	1																								
Blocs										1	1																			
Débris organiques																														
Vitesse (0/+//++)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+
Largeur mouillée (m)	2.5					2.5					2.5					2.5						2.0								
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence																														
Racines																														
Végétation du lit																														
Sous berges																														
Bois mort																														
Blocs	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1				1	1	1
Végétation de berges																														
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300																														
300 < ang < 450							1																							
anguilles > 600																														
Nb ang total (à titre indicatif)	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2	2	1			1	1	1	3												
Autres espèces présentes :																														
TRF																														
Autres espèces présentes :	TRF																													
Longueur de la station :	120	m																												
Surface de la station :	285	m ²																												
Temps de pêche :	15,6	min																												
Ampérage :	75	A																												

Station : Quinic 2

Fiche Biométrie			
Cours d'eau: Quinic		date: 03/09/2008	
Quinic 2			
N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	105	51	
2	167	52	
3	169	53	
4	280	54	
5	297	55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	1	20.0
150 - 300	4	80.0
300 - 450	0	0.0
450 - 600	0	0.0
> 600	0	0.0
TOTAL	5	100.0

Classes de tailles (mm)

Nombre captures : 5
 EPA : 0,166666667 ang
 Densité estimée : 8,333333333 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Quinic Date : 03,09,08
 Station : Quinic 2 Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	D	G	D	Ch	D	G	D	G	D	G	Ch	G	G	G	Ch	Ch	G	G	G	G	G	D	G	Ch	G	Ch	D		
Profondeur (cm)	30	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	30	30	30	30	20	20	20	30	15	15	15	30	30	20	30	30	40	30	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe																														
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	++	++	+	+	+	+	
Substrat (0 ou 1)																														
Vase	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sable																														
Graviers	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Cailloux																														
Pierres	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Blocs																														
Débris organiques																														
Vitesse (0/+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Largeur mouillée (m)	4,5					3,0				4,5					2,5					2,5						3,0				
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence																														
Racines		1	1	1		1	1	1		1	1				1									1	1	1	1	1		
Végétation du lit																														
Sous berges		1	1			1	1	1		1					1															
Bois mort																											1	1		
Blocs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Végétation de berges																														
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																1		1											1	
150 < ang < 300																														
300 < ang < 450																														
anguilles > 600																														
Nb ang (a titre indicatif)																2		3											1	1
Autres espèces présentes :																														
GOU																														
GAR																														
TRF																														
GAR PLI																														
GAR GAR																														
GAR GAR																														
LOF																														
LOF GAR																														
LOF																														
VAI																														
GAR																														
GOU																														
Autres espèces présentes :																														
GAR GOU LOF TRF VAI																														
Longueur de la station :	110																													
Surface de la station :	367																													
Temps de pêche :	15,5																													
Ampérage :	75																													

Station : Correc 3

Fiche Biométrie

Cours d'eau: Correc
Correc 3

date: 03/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	117	51	
2	142	52	
3	142	53	
4	183	54	
5	201	55	
6	231	56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	3	50,0
150 - 300	3	50,0
300 - 450	0	0,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	6	100,0

Nombre captures : 6 ang
EPA : 0,2 ang/point
Densité estimée : 10 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Correc
Station : Correc 2

Date : 03.09.08
Responsable et organisme : FDAPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	G	Ch	Ch	D	Ch	D	G	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	G	D	G	Ch	G	D	G	D	D	G	Ch	
Profondeur (cm)	20	40	20	20	30	20	20	30	20	30	20	20	60	20	20	20	20	15	20	20	30	20	15	15	40	20	15	15	20	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophye																														
Hydro fixe																														
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+//++)	0	0	++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	+	
Substrat (0 ou 1)																														
Vase	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Graviers				1																										
Cailloux																														
Pierres																														
Blocs																														
Débris organiques																														
Vitesse (0/+//++)	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	
Largeur mouillée (m)	2,0					1,0					1,5					1,0					1,5									
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence	1	1												1	1															
Racines			1		1				1	1	1	1	1																	
Végétation du lit																														
Sous berges					1				1	1	1	1	1																	
Bois mort				1	1						1	1											1							
Blocs																														
Végétation de berges				1				1	1									1	1	1	1	1	1							
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300			1					1																						
300 < ang < 450																														
anguilles > 600																														
Nb ang total (à titre indicatif)		1	1					2			1		1			1						1			1					
Autres espèces présentes :				TRF	TRF	TRF				TRF	TRF							TRF	TRF				TRF	TRF						
Autres espèces présentes :																														
Autres espèces présentes :																														
Longueur de la station :		123	m																											
Surface de la station :		174	m ²																											
Temps de pêche :		15	min																											
Ampérage :		75	A																											

Station : Corzic 4

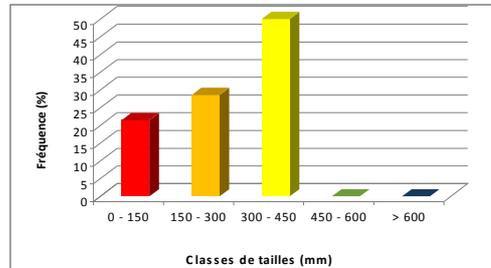
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Corzic
Corzic 4

date: 03/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	67	51	
2	84	52	
3	138	53	
4	216	54	
5	230	55	
6	271	56	
7	281	57	
8	304	58	
9	331	59	
10	351	60	
11	355	61	
12	361	62	
13	365	63	
14	391	64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	3	21,4
150 - 300	4	28,6
300 - 450	7	50,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	14	100,0



Nombre captures : 14 ang
EPA : 0,466666667 ang/point
Densité estimée : 23,33333333 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Corzic
Station : Corzic 4

Date : 03,09,08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	G	D	Ch	D
Profondeur (cm)	10	30	30	30	15	15	20	40	30	40	30	20	20	50	40	30	20	30	20	20	20	20	30	30	20	20	20	2	20
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophye																													
Hydro fixe																													
Filamenteuse																													
Hydro flottante																													
Ripisylve (0/+//+)	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Substrat (0 ou 1)																													
Vase			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Graviers	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cailloux	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pierres																													
Blocs																													
Débris organiques																													
Vitesse (0/+//+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Largeur mouillée (m)	2,5					2,0						1,5					1,5					1,5						1,5	
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence	1			1		1							1	1	1						1								
Racines		1								1	1																		
Végétation du lit																													
Sous berges																													
Bois mort			1								1											1							
Blocs								1	1	1												1							
Végétation de berges					1							1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nb ang "loupées"										1																			
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300																						1							
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang total (à titre indicatif)	1	2						1	2		1				2						1			1		1			
Autres espèces présentes :			TRF	TRF	TRF	LOF					LOF	TRF	TRF						TRF	TRF	TRF	TRF	TRF			TRF	TRF	TRF	TRF
Autres espèces présentes :	LOF	TRF																											
Longueur de la station :	115	m																											
Surface de la station :	201	m ²																											
Temps de pêche :	15,5	min																											
Ampérage :	75	A																											

Station : Poul Jaudour 6

Cours d'eau: Poul Jaudour				date: 02/09/2008	
Poul Jaudour 6					
N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)		
1	152	51			
2	215	52			
3	251	53			
4	261	54			
5	310	55			
6	371	56			
7		57			
8		58			
9		59			
10		60			
11		61			
12		62			
13		63			
14		64			
15		65			
16		66			
17		67			
18		68			
19		69			
20		70			
21		71			
22		72			
23		73			
24		74			
25		75			
26		76			
27		77			
28		78			
29		79			
30		80			
31		81			
32		82			
33		83			
34		84			
35		85			
36		86			
37		87			
38		88			
39		89			
40		90			
41		91			
42		92			
43		93			
44		94			
45		95			
46		96			
47		97			
48		98			
49		99			
50		100			

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	4	66,7
300 - 450	2	33,3
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	6	100,0

Classes de tailles (mm)

Nombre captures : 6 ang
 EPA : 0,2 ang/point
 Densité estimée : 10 ang/100 m²

Cours d'eau : Poul Jaudour		Date : 02,09,08																												
Station : Poul Jaudour 6		Responsable et organisme : FDAPPMA 22																												
N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	D	G	D	D	Ch	Ch	Ch	D	D	G	G	D	D	D	G	G	Ch	G	D	Ch	Ch	Ch	G	Ch	Ch	D	D	D	
Profondeur (cm)	20	20	15	40	50	20	20	30	20	30	15	15	15	30	20	15	15	30	40	20	20	20	20	10	10	10	20	20	30	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe																								1	1					
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+ /++)	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	+	++	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	
Substrat (0 ou 1)																														
Vase	1	1		1									1			1	1	1	1	1	1	1			1		1	1	1	
Sable	1	1	1	1								1							1	1	1	1								
Graviers		1	1		1				1	1	1			1	1	1	1							1		1	1			
Cailloux			1		1	1	1	1	1	1	1			1	1	1							1	1	1		1			
Pierres							1	1	1	1	1			1													1	1		
Blocs				1	1	1	1																							
Débris organiques																														
Vitesse (0/+ /++)	0	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Largeur mouillée (m)	3,0					2,0					3,0					2,0						2,5						2,5		
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence	1		1						1	1	1			1																
Racines																		1	1	1	1							1		
Végétation du lit																														
Sous berges				1	1							1						1	1		1							1		
Bois mort															1					1	1									
Blocs					1	1	1				1																1			
Végétation de berges	1						1																							
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300						1																								
300 < ang < 450																														
anguilles > 600																														
Nb ang (à titre indicatif)							1	2			1			1					1											
Autres espèces présentes :			CHA	TRF	GOU	CHA		TRF	TRF		TRF		CHA	LOF	CHA	LPP	CHA	GOU	TRF			CHA	CHA	SAT	CHA	CHA	CHA	LOF		
Autres espèces présentes :	CHA GOU LOF LPP SAT TRF																													
Longueur de la station :	100 m																													
Surface de la station :	250 m ²																													
Temps de pêche :	15,5 min																													
Ampérage :	75 A																													

Station : Leff 7

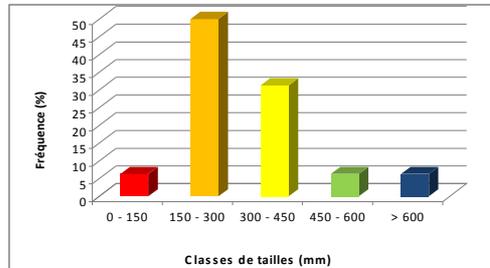
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Leff
Leff 7

date: 02/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	129	51	
2	266	52	
3	275	53	
4	283	54	
5	290	55	
6	294	56	
7	295	57	
8	297	58	
9	300	59	
10	302	60	
11	332	61	
12	340	62	
13	340	63	
14	360	64	
15	455	65	
16	670	66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	1	6,3
150 - 300	8	50,0
300 - 450	5	31,3
450 - 600	1	6,3
> 600	1	6,3
TOTAL	16	100,0



Nombre captures : 16 ang
EPA : 0,533333333 ang/point
Densité estimée : 26,6666667 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff
Station : Leff 7

Date : 02.09.08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)																														
Profondeur (cm)																														
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe																														
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+/+)																														
Substrat (0 ou 1)																														
Vase																														
Sable																														
Graviers																														
Cailloux																														
Pierres																														
Blocs																														
Débris organiques																														
Vitesse (0/+/+)																														
Largeur mouillée (m)																														
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence																														
Racines																														
Végétation du lit																														
Sous berges																														
Bois mort																														
Blocs																														
Végétation de berges																														
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm		1				1		1											1	1										
150 < ang < 300				2				1																						
300 < ang < 450					1						1																			
anguilles > 600													1																	
Nb ang total (à titre indicatif)	1	1	2	2	1	1	3	2	2	0	2	0	1	1	1	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Autres espèces présentes :																														
Autres espèces présentes :																														

Longueur de la station : 80 m
Surface de la station : #### m²
Temps de pêche : 16,5 min
Ampérage : 75 A

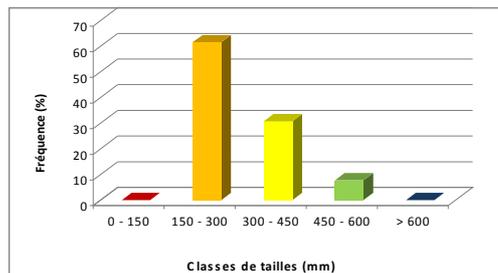
Station : Kerguidoué 8

Fiche Biométrie

Cours d'eau: Kerguidoué
kerguidoué 8

date: 02/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	157	51	
2	158	52	
3	191	53	
4	205	54	
5	251	55	
6	252	56	
7	275	57	
8	296	58	
9	301	59	
10	312	60	
11	328	61	
12	339	62	
13	522	63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	



Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	8	61,5
300 - 450	4	30,8
450 - 600	1	7,7
> 600	0	0,0
TOTAL	13	100,0

Nombre captures : 13 ang
 EPA : 0,433333333 ang/point
 Densité estimée : 21,66666667 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff
Station : Leff 7

Date : 02,09,08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N° EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)																														
Profondeur (cm)																														
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe																														
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+/+)																														
Substrat (0 ou 1)																														
Vase																														
Sable																														
Graviers																														
Cailloux																														
Pierres																														
Blocs																														
Débris organiques																														
Vitesse (0/+/+)																														
Largeur mouillée (m)																														
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence																														
Racines																														
Végétation du lit																														
Sous berges																														
Bois mort																														
Blocs																														
Végétation de berges																														
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300																														
300 < ang < 450																														
anguilles > 600																														
Nb ang total (à titre indicatif)	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	3	2	0	1	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Autres espèces présentes :																														
Autres espèces présentes :																														
Longueur de la station :	100	m																												
Surface de la station :	####	m ²																												
Temps de pêche :	15	min																												
Ampérage :	75	A																												

Station : Kerharn 9

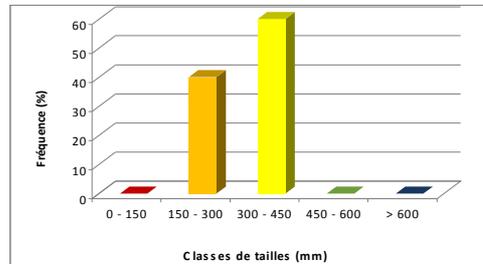
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Kerharn
Kerharn 9

date: 04/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	173	51	
2	226	52	
3	322	53	
4	325	54	
5	335	55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	2	40,0
300 - 450	3	60,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	5	100,0



Nombre captures : 5 ang
EPA : 0,16666667 ang/point
Densité estimée : 8,33333333 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Kerharn
Station : Kerharn 9

Date : 04,09,08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N° EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	G	G	G	D	D	D	D	D	G	D	G	G	G	G	D	G	D	D
Profondeur (cm)	20	20	20	10	10	20	30	40	30	20	25	40	40	30	30	30	35	30	30	15	50	50	60	60	60	15	20	20	20
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro fixe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Filamenteuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro flottante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ripisylve (0/+ /++)	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Substrat (0 ou 1)																													
Vase	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sable	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Graviers	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Cailloux	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pierres	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Blocs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Débris organiques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Vitesse (0/+ /++)	++	++	++	++	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+
Largeur mouillée (m)	2,5					3,0					2,5					2,5						3,0							
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Racines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Végétation du lit	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
Sous berges	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois mort	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
Blocs	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Végétation de berges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300											1																		
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang total (à titre indicatif)							1			1	1	1									1								

Autres espèces présentes : CHA LOF LPP PER TRF

Longueur de la station : 110 m
Surface de la station : 303 m²

Temps de pêche : 15,3 min
Ampérage : 75 A

Station : Leff 10

Cours d'eau: leff		date: 04/06/2008	
Station: Leff 11			

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	139	51	
2	204	52	
3	228	53	
4	273	54	
5	298	55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	1	20,0
150 - 300	4	80,0
300 - 450	0	0,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	5	100,0

Nombre captures : 5 ang
 EPA : 0,166666667 ang/point
 Densité estimée : 8,333333333 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff Date : 04.09.08
 Station : Leff 10 Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	D	d	d	d	Ch	G	G	Ch	D	D	G	Ch	D	D	D	Ch	G	Ch	D	D	Ch	G	G	G	G	G	D	D	
Profondeur (cm)	35	35	50	50	20	40	40	60	60	60	60	60	50	45	40	60	30	35	30	30	20	30	30	30	40	60	60	40	50
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro fixe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Filamenteuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro flottante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ripisylve (0/+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Substrat (0 ou 1)																													
Vase	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Graviers	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Cailloux	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
Pierres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
Blocs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vitesse (0/+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	0	0	0	0
Largeur mouillée (m)	7,0					6,5					6,5					7,0					7,0								
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Racines	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Végétation du lit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
Sous berges	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Bois mort	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Blocs	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Végétation de berges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300											1																1		
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang (à titre indicatif)						1					1		2	1									1				1		

Autres espèces présentes : CHA GAR GOU LOF LPP SATJuv TRF VAI

Longueur de la station : 115 m
 Surface de la station : 786 m²

Temps de pêche : 16,5 min
 Ampérage : 75 A

Station : Roz 11

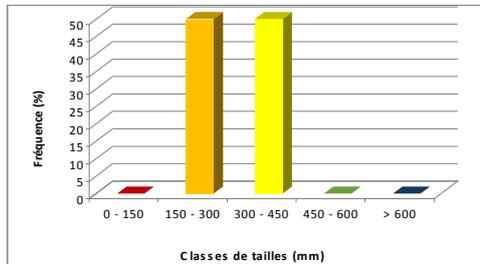
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Roz
Roz 11

date: 04/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	245	51	
2	341	52	
3		53	
4		54	
5		55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	1	50,0
300 - 450	1	50,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	2	100,0



Nombre captures : 2
EPA : 0,066666667
Densité estimée : 3,333333333

ang
ang/point
ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff
Station : Leff 10

Date : 04.09.08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N° EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	D	G	D	G	DD	G	G	CH	Ch	Ch	Ch	G	G	Ch	D	D	Ch	Ch	Ch	Ch	G	Ch	Ch	G	G	G	D	G	
Profondeur (cm)	40	4	50	40	35	40	30	20	20	20	25	40	40	30	30	30	30	15	10	15	15	15	15	15	20	20	20	10	20
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro fixe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Filamenteuse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hydro flottante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ripisylve (0/+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Substrat (0 ou 1)																													
Vase	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Graviers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cailloux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pierres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Blocs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vitesse (0/+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Largeur mouillée (m)	1,5					2,0					2,5					1,5						2,0						2,5	
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Racines	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Végétation du lit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous berges	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Bois mort	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Blocs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Végétation de berges	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300																													
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang (à titre indicatif)									1			1																	

Autres espèces présentes : CHA LOF TRF

Longueur de la station : 100 m
Surface de la station : 200 m²

Temps de pêche : 15 min
Ampérage : 75 A

Station : Goazel 12

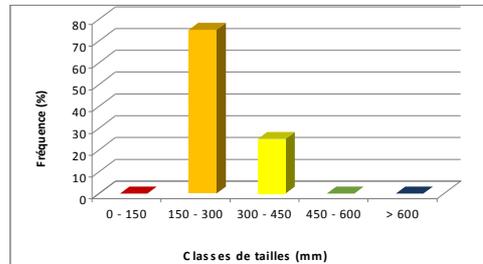
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Goazel
Goazel 12

date: 04/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	204	51	
2	211	52	
3	213	53	
4	245	54	
5	282	55	
6	291	56	
7	318	57	
8	371	58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	6	75,0
300 - 450	2	25,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	8	100,0



Nombre captures : 8 ang
EPA : 0,26666667 ang/point
Densité estimée : 13,3333333 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Goazel
Station : Goazel 12

Date : 04,09,08
Responsable et organisme : FDAPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	CH	G	G	G	G	G	G	G	D	D	D	Ch	D	Ch	Ch	G	CH	G	G	G	D	Ch	D	D	D	D	D	G	
Profondeur (cm)	40	30	20	20	15	25	30	30	20	20	20	15	20	15	20	30	20	15	20	15	25	20	25	15	10	30	30	20	20
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophyte																													
Hydro fixe																													
Filamenteuse																													
Hydro flottante																													
Ripisylve (0/+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+
Substrat (0 ou 1)																													
Vase		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1										1						
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1																
Graviers	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cailloux	1											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pierres												1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Blocs																1	1					1							1
Débris organiques																													
Vitesse (0/+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Largeur mouillée (m)	3,5					4,5						4,0				4,0						5,5						4,5	
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence	1				1							1				1										1		1	
Racines											1	1		1							1	1		1	1			1	
Végétation du lit																													
Sous berges													1	1								1							
Bois mort				1					1	1												1				1			1
Blocs																													
Végétation de berges	1			1		1																							1
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300																													
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang total (a titre indicatif)																		1		1	2			1	1		1		1
Autres espèces présentes :	CHA	LOF	CHA	CHA	CHA	CHA	CHA	CHA	LOF	CHA	CHA	CHA	SAT			LPP	CHA	CHA	CHA										
			TRF	TRF		LOF	LOF	LOF	LOF	LOF		LOF		TRF	TRF		LOF	LOF	LOF	TRF	LOF	LOF	LOF	TRF				LOF	
						LPP						LPP								TRF			LPP						

Autres espèces présentes : CHA LOF LPP TRF SAT

Longueur de la station : 100 m
Surface de la station : 433 m²
Temps de pêche : 16 min
Ampérage : 70 A

Station : Kerguidoué 13

Fiche Biométrie			
Cours d'eau: Kerguidoué		date: 04/09/2008	
Kerguidoué 13			
N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	129	51	
2	221	52	
3	244	53	
4	259	54	
5	271	55	
6	281	56	
7	376	57	
8	391	58	
9	446	59	
10	501	60	
11	505	61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	1	9,1
150 - 300	5	45,5
300 - 450	3	27,3
450 - 600	2	18,2
> 600	0	0,0
TOTAL	11	100,0

Nombre captures : 11	ang
EPA : 0,36666667	ang/point
Densité estimée : 18,33333333	ang/100 m²

Fiche descriptive Station																													
Cours d'eau : Kerguidoué														Date : 04.09.08															
Station : kerguidoué 13														Responsable et organisme : FDAPPMA 22															
N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	D	D	D	Ch	D	Ch	Ch	Ch	D	CH	CH	CH	CH	G	D	Ch	Ch	D	Ch	Ch	G	Ch	
Profondeur (cm)	15	20	20	20	20	20	20	10	15	15	15	15	20	20	20	30	40	30	40	30	40	50	50	40	40	20	10	10	
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophyte																													
Hydro fixe																													
Filamenteuse													1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Hydro flottante																													
Ripisylve (0/+//+)	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Substrat (0 ou 1)																													
Vase													1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	
Sable																													
Graviers																													
Cailloux	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pierres																													
Blocs	1		1	1	1	1																							
Débris organiques																													
Vitesse (0/+//+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	
Largeur mouillée (m)	3,5					3,0						3,0				3,0					4,0					4,0			
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence													1								1			1		1	1	1	
Racines														1	1														
Végétation du lit																													
Sous berges																													
Bois mort																													
Blocs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Végétation de berges																													
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300																													
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang total (à titre indicatif)	1			2																									
Autres espèces présentes :	CHA		CHA	TRF		LOF	LOF	CHA	TRF	TRF	CHA							LOF	CHA	LOF	TRF								
				TRF		TRF									LOF			LOF								LPP			
Autres espèces présentes :	CHA LOF LPP TRF																												
Longueur de la station :	100 m																												
Surface de la station :	342 m²																												
Temps de pêche :	15,5 min																												
Ampérage :	75 A																												

Station : Leff 14

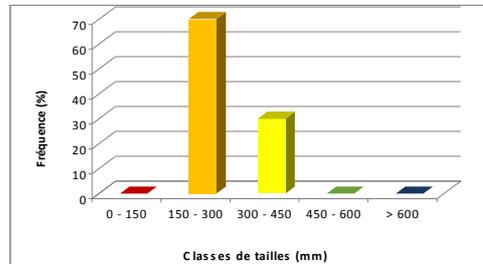
Fiche Biométrie

Cours d'eau: Leff
Leff 14

date: 01/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	157	51	
2	171	52	
3	219	53	
4	234	54	
5	259	55	
6	286	56	
7	291	57	
8	330	58	
9	365	59	
10	405	60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	7	70,0
300 - 450	3	30,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	10	100,0



Nombre captures : 10 ang
EPA : 0,33333333 ang/point
Densité estimée : 16,6666667 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff
Station : Leff 14

Date : 01,09,08
Responsable et organisme : FDAPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	D	G	D	Ch	G	D	G	D	CHA	G	D	Ch	G	D	G	D	G	D	G	D	Ch	G	D	G	Ch	D	G	Ch	D	
Profondeur (cm)	35	40	35	25	25	25	25	25	30	30	30	25	30	30	30	30	30	30	30	30	35	20	30	40	20	20	10	20	20	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe				1													1	1							1		1	1	1	
Filamenteuse																														
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
Substrat (0 ou 1)																														
Vase	1	1	1						1						1						1	1								
Sable	1	1		1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1		1		1	1							
Graviers				1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1		1		1	1			1	1	1	1	
Cailloux	1	1	1	1	1	1	1		1	1			1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pierres																														
Blocs														1	1		1	1			1	1								
Débris organiques																														
Vitesse (0/+)	+	+	+	++	++	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	++	++	+	+	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	
Largeur mouillée (m)	3,5					5,3					4,4					5,0					5,0						6,0			
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence																														
Racines	1	1							1	1		1	1	1									1				1			
Végétation du lit					1	1											1	1								1				
Sous berges																														
Bois mort					1				1							1			1	1										
Blocs													1	1		1	1				1	1		1	1		1	1	1	
Végétation de berges																														
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300																														
300 < ang < 450																														
anguilles > 600																														
Nb ang total (à titre indicatif)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	1	1	0
Autres espèces présentes :	GOU	GOU	LOF	LOF		CHA	LPP		CHA	LPP		CHA	GOU		GOU	GOU	GOU	LOF		CHA	LOF	TRF	LOF	LOF		TRF	SAT	SAT		
	VAI	VAI	TRF	LPP		SAT			LOF						SAT			LPP			LPP	VAI	TRF	SAT			TRF	VAI		
Autres espèces présentes :	CHA GOU LOF LPP SAT TRF VAI																													
Longueur de la station :	90 m																													
Surface de la station :	438 m²																													
Temps de pêche :	14,5 min																													
Ampérage :	75 A																													

Station : Dourmeur 15

Fiche Biométrie			
Cours d'eau: Dourmeur		date: 01/09/2008	
Dourmeur 15			
N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	156	51	
2	191	52	
3	201	53	
4	232	54	
5	252	55	
6	256	56	
7	306	57	
8	365	58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	
Nombre captures : 8		ang	
EPA : 0,26666667		ang/point	
Densité estimée : 13,33333333		ang/100 m ²	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	6	75,0
300 - 450	2	25,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	8	100,0

Fiche descriptive Station																													
Cours d'eau : Dourmeur														Date : 01,09,08															
Station : Dourmeur 15														Responsable et organisme : FDAPPMA 22															
N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RC, RD, CH)	D	G	G	G	D	G	D	G	D	G	D	G	G	G	G	D	D	GOU	D	D	D	G	D	D	G	D	G	D	G
Profondeur (cm)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	15	20	20	20	20	20	20
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophyte																													
Hydro fixe																													
Filamenteuse																													
Hydro flottante																													
Ripisylve (0/+/>++)	++	++	++	+	++	+	++	++	+	+	+	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Substrat (0 ou 1)																													
Vase										1	1	1	1	1	1								1	1					
Sable																													
Graviers									1														1						
Cailloux	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pierres																													
Blocs				1	1	1	1	1	1	1	1	1																	
Débris organiques																													
Vitesse (0/+/>++)	0	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Largeur mouillée (m)	4,0					3,0						4,0				2,5						4,0							
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence																													
Racines	1		1	1								1	1		1	1						1			1		1	1	
Végétation du lit																													
Sous berges																													
Bois mort	1	1	1									1	1									1	1					1	1
Blocs																													
Végétation de berges					1	1	1		1	1	1					1	1	1	1	1	1			1					1
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300												1											1						1
300 < ang < 450																	1	1											
anguilles > 600																													
Nb ang total (à titre indicatif)	1	1			2	2					1					1	1					1					1	1	1
Autres espèces présentes :	TRF		TRF	TRF	LO	TRF	TRF			LOF	TRF	LOF	TRF		TRF	TRF	TRF		CHA	TRF	TRF		CHA	TRF		GAR	LPP	GOU	
					TRF										VAI					LOF	TRF		LOF			TRF			
Autres espèces présentes :	CHA GAR LOF LPP TRF VAI																												
Longueur de la station :	100 m																												
Surface de la station :	358 m ²																												
Temps de pêche :	15,5 min																												
Ampérage :	75 A																												

Station : Leff 16

Fiche Biométrie			
Cours d'eau: Leff Leff 16		date: 01/09/2008	
N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	146	51	
2	168	52	
3	192	53	
4	196	54	
5	200	55	
6	210	56	
7	213	57	
8	225	58	
9	230	59	
10	251	60	
11	265	61	
12	266	62	
13	294	63	
14	329	64	
15	335	65	
16	341	66	
17	347	67	
18	366	68	
19	420	69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	1	5,3
150 - 300	12	63,2
300 - 450	6	31,6
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	19	100,0

Nombre captures : 19 ang
 EPA : 0,633333333 ang/point
 Densité estimée : 31,6666667 ang/100 m²

Fiche descriptive Station																														
Cours d'eau : Leff														Date : 01.09.08																
Station : Leff 16														Responsable et organisme : FDAPPMA 22																
N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Localisation (RG, RD, CH)	D	Ch	G	Ch	D	Ch	G	Ch	Ch	D	G	Ch	G	G	G	G	G	G	Ch	Ch	D	G	CHA	D	G	D	Ch	Ch	G	
Profondeur (cm)	40	25	40	35	30	40	30	25	25	36	40	40	40	50	50	40	40	30	50	40	30	40	40	30	20	20	20	20	20	
Végétation (0 ou 1)																														
Hélophyte																														
Hydro fixe	1	1	1			1		1	1	1					1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Filamenteuse						1					1																			
Hydro flottante																														
Ripisylve (0/+//++)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Substrat (0 ou 1)																														
Vase	1			1			1				1	1	1	1	1	1	1													
Sable	1	1	1	1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1		1			
Graviers	1	1	1	1	1				1												1	1	1					1		
Cailloux	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pierres																					1	1								
Blocs																														
Débris organiques														1																
Vitesse (0/+//++)	+	+	+	+	+	+	+	++	++	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	
Largeur mouillée (m)	5,2					7,0					4,5				7,0						6,0				6,0					
Abris poissons (0 ou 1)																														
Absence				1	1								1	1	1						1	1								
Racines																														
Végétation du lit	1	1	1						1	1	1	1			1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sous berges																														
Bois mort																														
Blocs																														
Végétation de berges	1					1	1									1	1													
Nb ang "loupées"																														
anguille < 150 mm																														
150 < ang < 300				1	1								1											1						
300 < ang < 450											1																	1		
anguilles > 600																														
Nb ang total (à titre indicatif)	0	2	1	1	3	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	3	2	0	2	0	1	2	2	1	2	0	1	0	0	
Autres espèces présentes :	LOF	LOF	LOF	LOF	LOF	LOF	CHA	CHA	CHA	LOF	LOF	LOF	LOF	LOF	LOF	VAI	VAI	VAI	VAI	VAI	VAI	ROT		VAI	VAI	LOF	LOF	LOF	LOF	
						TRF	LOF	LOF	SAT	TRF		LPP	VAI	VAI	VAI							LOF	TRF		VAI	VAI	VAI	SAT		
Autres espèces présentes :	CHA LOF LPP ROT SAT TRF VAI																													
Longueur de la station :	95 m																													
Surface de la station :	565 m²																													
Temps de pêche :	15 min																													
Ampérage :	75 A																													

Station : Leff 17

Fiche Biométrie

Cours d'eau: Leff
Leff 17

date: 01/09/2008

N° Capture	Taille (mm)	N° Capture	Taille (mm)
1	156	51	
2		52	
3		53	
4		54	
5		55	
6		56	
7		57	
8		58	
9		59	
10		60	
11		61	
12		62	
13		63	
14		64	
15		65	
16		66	
17		67	
18		68	
19		69	
20		70	
21		71	
22		72	
23		73	
24		74	
25		75	
26		76	
27		77	
28		78	
29		79	
30		80	
31		81	
32		82	
33		83	
34		84	
35		85	
36		86	
37		87	
38		88	
39		89	
40		90	
41		91	
42		92	
43		93	
44		94	
45		95	
46		96	
47		97	
48		98	
49		99	
50		100	

Tailles (mm)	Nombre d'ind	Fréquence (%)
0 - 150	0	0,0
150 - 300	1	100,0
300 - 450	0	0,0
450 - 600	0	0,0
> 600	0	0,0
TOTAL	1	100,0

Nombre captures : 1 ang
EPA : 0,033333333 ang/point
Densité estimée : 1,66666667 ang/100 m²

Fiche descriptive Station

Cours d'eau : Leff
Station : Leff 17

Date : 01.09.08
Responsable et organisme : FDAPPMA 22

N°EPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Localisation (RG, RD, CH)	Ch	D	Ch	G	D	G	D	G	D	G	D	D	Ch	G	D	G	G	G	Ch	D	Ch	G	Ch	D	Ch	G	Ch	D	Ch
Profondeur (cm)	70	30	30	35	70	40	60	20	30	40	30	40	20	30	30	40	60	30	20	20	30	30	30	30	30	30	40	30	
Végétation (0 ou 1)																													
Hélophyte																													
Hydro fixe	1																												
Filamenteuse																													
Hydro flottante																													
Ripisylve (0/+//++)	0	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Substrat (0 ou 1)																													
Vase	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sable	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Graviers																													
Cailloux																													
Pierres																													
Blocs																													
Débris organiques																													
Vitesse (0/+//++)	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	
Largeur mouillée (m)	5,5					6,0						6,0				5,0						6,0						4,5	
Abris poissons (0 ou 1)																													
Absence		1	1																										
Racines	1			1	1	1	1	1	1																				
Végétation du lit	1																												
Sous berges																													
Bois mort																													
Blocs																													
Végétation de berges																													
Nb ang "loupées"																													
anguille < 150 mm																													
150 < ang < 300																													
300 < ang < 450																													
anguilles > 600																													
Nb ang total (à titre indicatif)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Autres espèces présentes :	CHA	LPP				TRF				LOF			TRF	VAI		LPP	LOF	LOF	LOF		VAI	CHA						VAI	TRF
	LOF					VAI							VAI				LPP	LPP	LPP										VAI
	VAI																												VAI
Autres espèces présentes :	CHA	LOF	LPP	TRF	VAI																								
Longueur de la station :	80	m																											
Surface de la station :	440	m²																											
Temps de pêche :	15	min																											
Ampérage :	75	A																											