



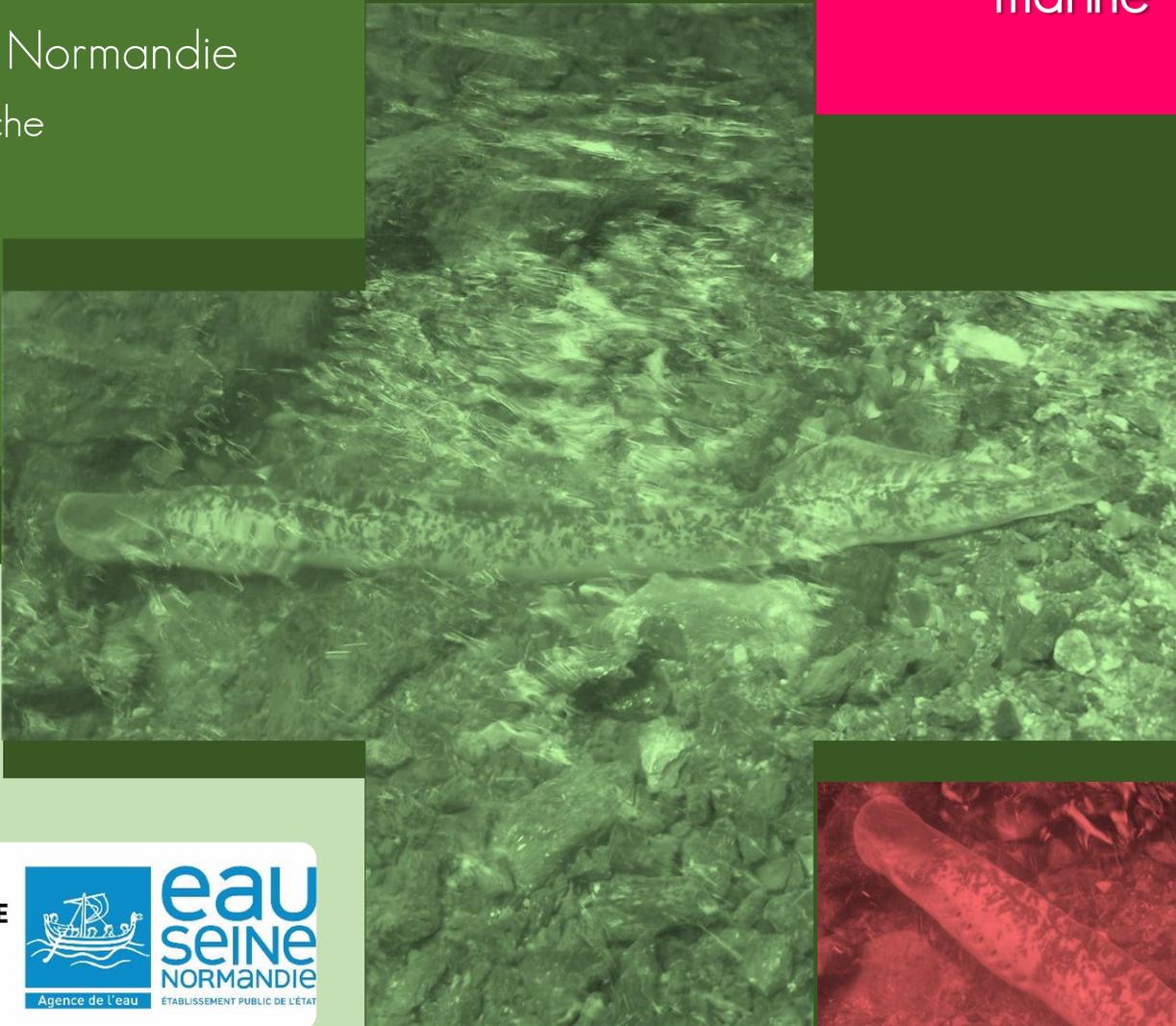
FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE
PÊCHE

2019

Suivi annuel des frayères de

Lamproie
marine

Région Normandie
La Manche




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



**eau
seine**
NORMANDIE
ETABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

RESUME

La lamproie marine colonise la plupart des fleuves manchois. Ni son abondance ni les fronts de colonisation sur les axes migratoires potentiels ne sont précisément connus.

Onze bassins versants manchois ont été identifiés comme recélant un fort enjeu écologique pour l'espèce. Leur prospection est nécessaire pour atteindre un niveau de connaissance équivalent à celui obtenu sur les autres espèces amphihalines à forts enjeux sur le Bassin Seine-Normandie, saumon atlantique et anguille, par les suivis scientifiques historiques en Normandie. Un réseau tournant a été choisi au regard du linéaire retenu.

Quatre BV devaient être visités en 2019 : Saire, Sienne, Soulles et Sélune. Seuls Saire, Sienne et Sélune ont pu être finalement prospectés. Les résultats sont contrastés : nuls sur la Saire, plutôt bons sur la partie accessible de la Sienne, à savoir jusqu'au moulin de Sienne et moyen à bon sur la Sélune. Sur les 3 BV fécondés par l'espèce, les fronts de colonisations apparaissent, de toute évidence, contraints, calés par un obstacle.



GLOSSAIRE & ABREVIATIONS UTILISEES

Amphihalins	Qui vit alternativement en eau douce et en mer.
DDTM 50	Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche.
Dulçaquicoles	Qui vit en eau douce.
FDAAPPMA 50	Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de la Manche.
LPF	Lamproie fluviatile
LPM	Lamproie marine
Potamotoques	Amphihalin qui naît en rivière, va grossir en mer et revient se reproduire en rivière.
Sémelpares	Qui meure après s'être reproduit.
SEINORMIGR	Seine Normandie Migrateurs : Association « Migrateurs » du bassin Seine-Normandie.
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature

Opérateurs : Grégory BRUNEAU
Xavier FREY
Fabien GOULMY
Vincent VERRON

Rédacteur : Fabien GOULMY

Relecteurs : Xavier FRAY
Catherine LESAGE

TABLE DES MATIERES

RESUME	1
GLOSSAIRE & ABREVIATIONS UTILISEES	2
TABLE DES MATIERES	3
INTRODUCTION	4
PRESENTATION	5
1. LE MILIEU	5
2. LES LAMPROIES DIADROMES ^{Gloss}	6
3. L'ORGANISME CIBLE : <i>PETROMYZON MARINUS</i> (LINNAEUS, 1758)	6
<i>Critères de détermination</i>	6
<i>Biologie, écologie</i>	7
<i>Frayères</i>	7
<i>Statut</i>	7
4. L'AUTRE LAMPROIE DIADROME PRESENTE SUR LES FLEUVES MANCHOIS : <i>LAMPETRA FLUVIATILIS</i> (LINNAEUS, 1758)	8
<i>Critères de détermination</i>	8
<i>Biologie, écologie</i>	8
<i>Statut</i>	8
5. DIFFERENCIATION DES FRAYERES DES DEUX ESPECES	8
6. LA REGLEMENTATION ET LA POLITIQUE REGIONALE, POUR RAPPEL	9
<i>Arrêté préfectoral de la Manche</i>	9
MATERIEL & METHODES	10
7. MOYENS DE PROSPECTION	10
<i>Protocole de prospection</i>	10
<i>Saisie de la donnée</i>	10
8. PLAN DE PROSPECTION	10
9. MOYENS HUMAINS	10
10. REGLEMENTAIRE	11
RESULTATS – INTERPRETATIONS	12
11. EFFORT DE PROSPECTION	12
<i>La Saire</i>	12
<i>La Sienne</i>	13
<i>La Sélune</i>	13
<i>Conditions de prospection</i>	14
12. RESULTATS	14
<i>Synthèse géographique</i>	14
<i>La Saire</i>	14
<i>La Sienne</i>	14
<i>La Sélune</i>	15
BILAN & CONCLUSION	15
FICHES RESULTATS PAR BASSIN	16
BIBLIOGRAPHIE	20
<i>Ouvrage</i>	20
<i>Site internet</i>	20
TABLE DES ILLUSTRATIONS	20



INTRODUCTION

La lamproie marine *Petromyzon marinus* remonte dans la plupart des fleuves manchois, sans que son abondance ni les fronts de colonisation sur les axes migratoires potentiels ne soient connus. Les derniers comptages exhaustifs sur le département datent d'une quinzaine d'années sur la bassin-versant de la Sée, effectué par le CSP, à l'époque. Seul le DISCOMO des Claires de Vire sur la Vire permet d'obtenir des données parcellaires et sans répartition géographique des frais, donc difficiles à exploiter.

Afin de pallier à ce manque de connaissance en matière de biodiversité régionale, 11 bassins versants manchois ont été identifiés comme recélant un fort enjeu écologique pour l'espèce. Ils nécessitaient une prospection régulière pour permettre de compléter le pool régional de données recueillies, sur le reste du territoire normand accessible à l'espèce, par trois autres fédérations de pêche (Calvados, Eure et Seine-Maritime) et l'association « migrants » SEINORMIGR.

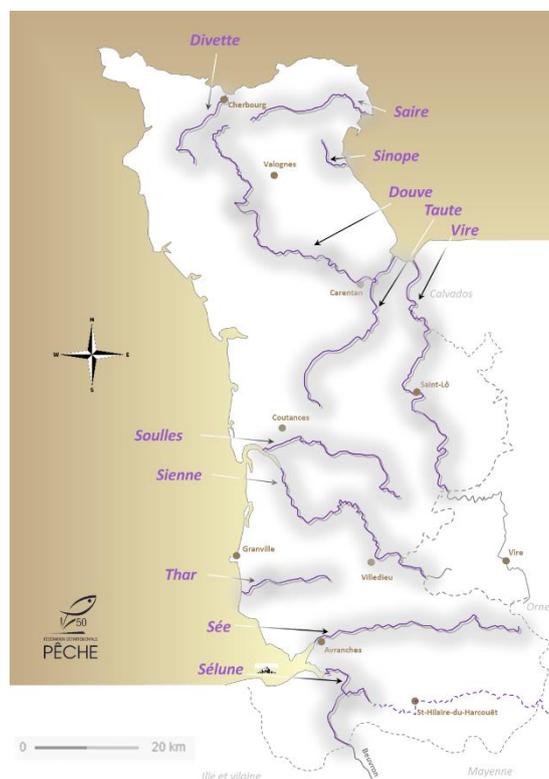
Le maillage de prospection manchois est largement exploratoire pour cette première année de suivi. Il sera affiné par la suite pour devenir le plus pertinent possible et pour atteindre un niveau de connaissance équivalent à celui obtenu sur les autres espèces amphihalines à forts enjeux sur le Bassin Seine-Normandie, tels que saumon atlantique *Salmo salar* et anguille *Anguilla anguilla*, par les suivis scientifiques désormais historiques en Normandie.

Le présent rapport est donc un rapport d'étape sommaire informatif des résultats obtenus cette année de prospection. L'ensemble des données ont été transmises à SEINORMIGR^{Gloss} qui les versera à la base régionale et à celle du Bassin Seine-Normandie.

PRESENTATION

1. Le Milieu

L'étude n'a porté que sur le territoire du département de la Manche, sur les cours mères des principaux axes migratoires possibles. Fleuves et affluents retenus majeurs sont au nombre de onze :



- La Divette
- La Saire
- La sinope
- La Douve
- La taute
- La Vire
- La soulles
- La Sienne
- Le Thar
- La Sée
- La Sélune

Figure 1 - Carte de la Manche avec les axes migratoires retenus pour les prospections de frayères de LPM. FDAAPPMA 50.

Tableau 1. Axes fluviaux proposés à la prospection et principales caractéristiques de continuité migratoires :

Système	Confluence	Ouvrage à la mer	Linéaire accessible
La Divette	Mer Manche	Tunnel de confluence dans le port de Cherbourg	à déterminer
La Saire	Grande Baie de Seine	Portes à flots	à déterminer
La Sinope	Grande Baie de Seine	Portes à flots	à déterminer
La Douve	Baie des Veys	Portes à flots	à déterminer
La Taute	Baie des Veys	Portes à flots	à déterminer
La Vire	Baie des Veys	Portes à flots	à déterminer
La Soulles	Sienne	Aucun	à déterminer
La Sienne	Grande Baie du M ^e S ^t Michel	Aucun	à déterminer
Le Thar	Grande Baie du M ^e S ^t Michel	Aucun	à déterminer
La Sée	Baie du M ^e S ^t Michel	Aucun	intégralité
La Sélune, dont Beuvron	Baie du M ^e S ^t Michel	Aucun	à déterminer

Devant l'ampleur du linéaire représenté par ces axes, une rotation biannuelle a été imaginée, dans un premier temps.



2. Les lamproies diadromes^{Gloss}

Les deux grandes espèces migratrices amphihalines qui colonisent les fleuves du département de la Manche sont la lamproie fluviatile *Lampetra fluviatilis* (18,5 à 50 cm) et la lamproie marine *Petromyzon marinus* (70 à 120 cm). Les grandes lamproies sont mal connues localement, principalement parce que non pêchées. En revanche, la petite espèce dulçaquicole, la lamproie de Planer *Lampetra planeri*, dite localement "la sept trous", fut une petite espèce utilisée jadis comme appât. Il existe un réel risque de confusion avec les larves des deux autres espèces qui fréquentent les mêmes lits limoneux organiques. Ce sont des animaux archaïques, apparus dès le Silurien (-440 millions d'années), ils ont conservé une relative stabilité phénotypique, les formes proches de celles actuelles se développent au Carbonifère supérieur (-280 millions d'années). Dépourvues de mâchoires, de nageoires paires, de canaux génitaux et d'os, elles naissent sous forme de larves dulçaquicoles^{Gloss} (ammocètes) qui devront subir une métamorphose avant de migrer vers le milieu marin.

Chez les deux espèces, les larves dulçaquicoles sont microphages, les adultes parasitent des poissons marins, puis les géniteurs migrent en rivière nocturnement, à la fin de l'année.

Comme le saumon et l'aloise, les lamproies sont des amphihalins^{Gloss} potamotoques^{Gloss} sémelpares^{Gloss}.

3. L'organisme cible : *Petromyzon marinus* (Linnaeus, 1758)

Noms vernaculaires : Lamproie marine, lamproie marbrée, grande lamproie, anguille musique, suce-pierre [2]

Noms vernaculaires anglais : Sea Lamprey, great sea Lamprey, marine lamprey, stone sucker (GB), spotted lamprey, ell sucker, lamprey eel, nine eyes (USA) [2]

Critères de détermination

- taille moyenne des géniteurs en eau douce de 80 cm.
- robe présente un motif marbré caractéristique, brun sur fond jaunâtre à motifs "de camouflage" typique.
- deux nageoires dorsales séparées, avec la seconde contiguë à la nageoire caudale.

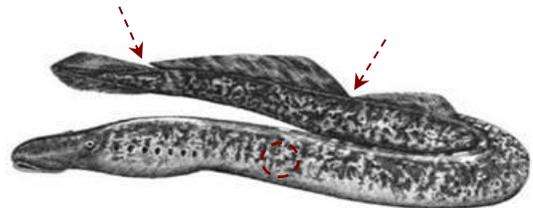


Figure 2 - La lamproie marine et ses principaux critères de détermination.

Biologie, écologie

Reproduction	Intervient de fin avril à juillet, dans les profonds, plats courants et tête de radiers, où, comme chez le saumon, un nid est construit dans les galets et les pierres, sous des vitesses d'écoulement importantes.
Incubation	De 10 à 15 jours
Éclosion	À une taille de 5 mm, les larves s'enfouissent dans le sable du nid.
Émergence	Après 35 à 40 jours et atteignant 10 mm, elles quittent le nid et gagnent les lits d'ammocètes (couches marginales limono organiques épaisses) pour 5 à 6 ans.
métamorphose	S'opère à 130 – 150 mm. Les juvéniles dévalent vers la mer. 2 à 3 ans.

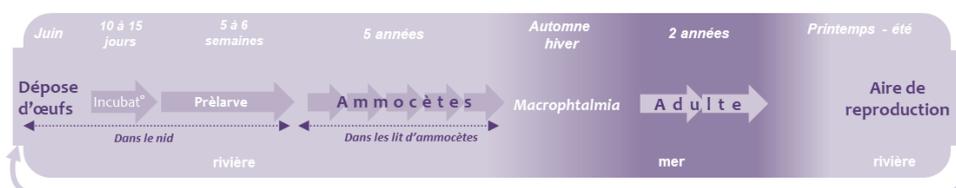


Figure 3 - Cycle de vie de la lamproie marine.

Frayères

Les nids de lamproie marine sont constitués d'un dôme en galets que les géniteurs créent en creusant le fond de la rivière, soit avec leur corps, soit avec leur orifice buccal pour les plus gros éléments. Les œufs sont émis par la femelle et fécondés par le mâle qui l'enserme avant de se trouver enfouis dans la masse des galets.

On obtient donc une structure typique : une vaste dépression dans le fond du lit, plus claire du fait du fuissement, auquel succède un dôme. Les dimensions de l'ensemble sont métriques.

Figure 4 - Trois exemples de frayère de lamproie marine fraîches. À gauche et au centre sous des plats courants, à droite en tête de radier.



Statut

Liste rouge des espèces menacées en France par l'UICN ^{Gloss} : "en danger".

Tendance des populations : **en baisse**.

Liste rouge mondiale : "préoccupation mineure".



4. L'autre lamproie diadrome présente sur les fleuves manchois : *Lampetra fluviatilis* (Linnaeus, 1758)

Noms vernaculaires : Lamproie fluviatile, lamproie de rivière
 Noms vernaculaires anglais : European river lamprey, River Lamprey

Critères de détermination

- taille des géniteurs en eau douce entre 18,5 à 50 cm.
- robe bleutée, relativement uniforme, dégradée du brun-vert, sur le dos, au bronze, sur les flancs.
- deux nageoires dorsales pigmentées pouvant se rejoindre, avec la seconde contiguë à la nageoire caudale.



Figure 5 - La lamproie fluviatile et ses principaux critères de détermination.

Biologie, écologie

Reproduction	De mars à mai dans les plats courants et les têtes de radiers. Un petit nid de gravier-galet est construit.
Incubation	5 jours
Émergence	Les larves gagnent les lits d'ammocètes pour 3 à 6 ans
Métamorphose	Une fois la taille de 90 – 150 mm atteinte, elle s'opère et les juvéniles dévalent vers la mer
Grossissement	de 2,5 à 3 ans.

Statut

Liste rouge des espèces menacées en France par l'UICN ^{Gloss}: "**vulnérable**".

Tendance des populations : **en baisse**.

Liste rouge mondiale : "**préoccupation mineure**".

5. Différenciation des frayères des deux espèces

Deux critères permettent de ne pas confondre les frayères de lamproies marines avec celles des lamproies fluviatiles :

1. La taille des nids des deux espèces respectives et les faciès d'installation sont clairement différenciés : métrique pour LPM, décimétrique pour LPF. A titre de comparaison, il existe à peu près la même différence entre les frayères de saumon atlantique et celles de truite de rivière.
2. La période de reproduction observée dans la Manche est nettement plus précoce pour la LPF que pour la LPM.

Nonobstant ces deux éléments qui permettent de déterminer de manière fiable les nids recherchés, il peut toujours exister des risques de confusion sur les tronçons où sont installées des frayères dites « forcées » en aval d'ouvrages hydrauliques ayant bloqués la migration génésique des deux espèces. On aboutit alors à un recouvrement d'habitat forcé. La période de prospection choisie, assez tardive pour intervenir après les derniers frais de lamproie marine, est très éloigné des frais des fluviatiles. Cet éloignement temporel permet d'apprécier la fraîcheur des nids, éléments qui s'ajoute à leur taille pour discriminer ceux de LPF des ceux de LPM.

6. La réglementation et la politique régionale, pour rappel

Arrêté préfectoral de la Manche

L'arrêté réglementaire permanent relatif à l'exercice de la pêche en eau douce dans le département de la manche, reprend les dispositions du code de l'environnement pour la pêche de l'espèce.

Synthèse appliquée à la Manche

Période d'ouverture :	Celle de la catégorie où l'on pêche.
Taille minimale de capture :	0,40 m pour la lamproie marine.
Utilisation :	Aucune lamproie ne peut être utilisée comme appât.
Paradoxe :	Les lamproies n'engagent pas les appâts et considérant leur taille minimale de capture, aucun des moyens de pêche susceptible de capturer une lamproie marine n'est autorisé dans le département de la Manche. La possibilité de pêcher la lamproie marine est donc virtuelle, puisque toute capture caractériserait un acte de braconnage.



MATERIEL & METHODES

7. Moyens de prospection

Protocole de prospection

Il consiste à arpenter et inspecter de manière systématique les fonds du linéaire considéré, soit depuis la berge, soit en bordure de lit mineur, soit en flottant sur le cours d'eau (float-tube ou canoë).

Lorsqu'une frayère est rencontrée, elle est inspectée puis référencée sur un fond cartographique papier.

Saisie de la donnée

Les données cartographiques recueillies sont ensuite saisies sous SIG, sur un fond QGIS créé et mis à disposition par SEINORMIGR^{gloss}, ce qui permettra de garantir l'homogénéité de la donnée « frayères à lamproies marine » au niveau du bassin Seine-Normandie.

8. Plan de prospection

La prospection de l'ensemble des BV est initialement prévue sur deux ans, cette hypothèse étant susceptible d'être modifiée pour atteindre une meilleure image de la propagation départementale interannuelle de l'espèce.

Tableau 2. Effort et dispersion des prospections initialement prévues pour le suivi départemental des frayères à LPM :

BV à enjeu	Années impaires	Années paires
Divette		1 jour
Saire	2 jours	
Sinope		1 jour
Douve		4 jours
Taute		1 jour
Vire		2 jours
Souilles	1 jour	
Sienna	5 jours	
Thar		1 jour
Sée		
total	12 jours 24 H/j	12 jours 24 H/j

La Sée, axe non cloisonné où a été préservée une relative continuité migratoire, fut laissée momentanément de côté pour permettre de se concentrer sur les bassins où des problèmes de continuité écologique sont avérés et/ou supposés pour l'espèce ciblée.

9. Moyens humains

L'étude a été conduite en 2019 intégralement par les salariés de la FDAAPPMA 50, sauf sur le BV de la Sélune où les prospections ont été réalisées conjointement avec l'U3E de l'INRA de Rennes.

10. Règlementaire

Le type de prospection présenté ne nécessite aucun arrêté règlementaire particulier, aucun poisson n'est manipulé dans ce type de suivi qui est non invasif.

Certains propriétaires doivent être dûment avertis du passage des prospecteurs sur leurs terrains.



RESULTATS – INTERPRETATIONS

11. Effort de prospection

Cette année, seuls trois BV ont pu être prospectés : la Saire, la Sienne et la Sélune.

Tableau 3. Effort et dispersion des prospections réalisées pour le suivi départemental des frayères à LPM :

Campagne 2019	effort	dates	aval	amont
Saire	4 H/j	09/07/2019	Gonneville	Anneville-en-Saire
Sienne	13 H/j	02/07/2019	Station d'épuration	D924 Villedieu
		08/07/2019	L'Orbehaye	STEP Villedieu Moulin
		16/07/2019	Quettreville/Sienne	de Guelle L'Orbehaye
		18/07/2019	La Sayère	La Sayère
		19/07/2019	Gavray	Gavray
		23/07/2019	Cérences	Cérences
		25/07/2019	Moulin de Guelle	Villedieu
		<i>Bilan</i>	<i>Quettreville / Sienne</i>	
Sélune	INRA	02/07/2019	Ducey	La Roche qui Boit
Beuvron	1 H/j	04/07/2019	Confluence	
Total	18 H/j	10 j		

La Saire

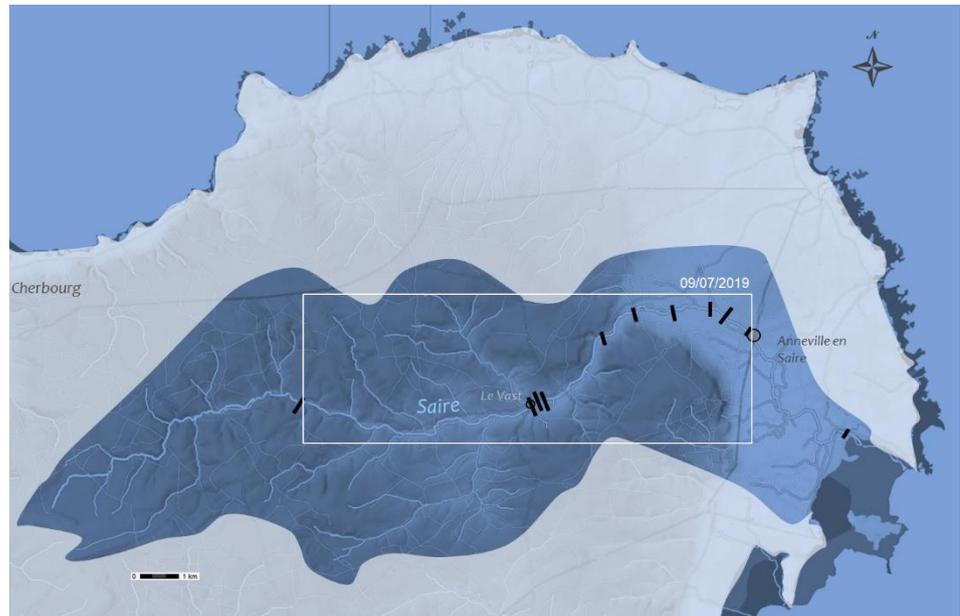


Figure 6 - Carroyage de prospection du cours mère de la Saire. FDAAPPMA 50, année 2019.

Une journée avec deux équipes ont permis de prospecter l'ensemble du linéaire accessible et recélant potentiellement des faciès propices à la reproduction de la LPM sur la Saire.

La sienne

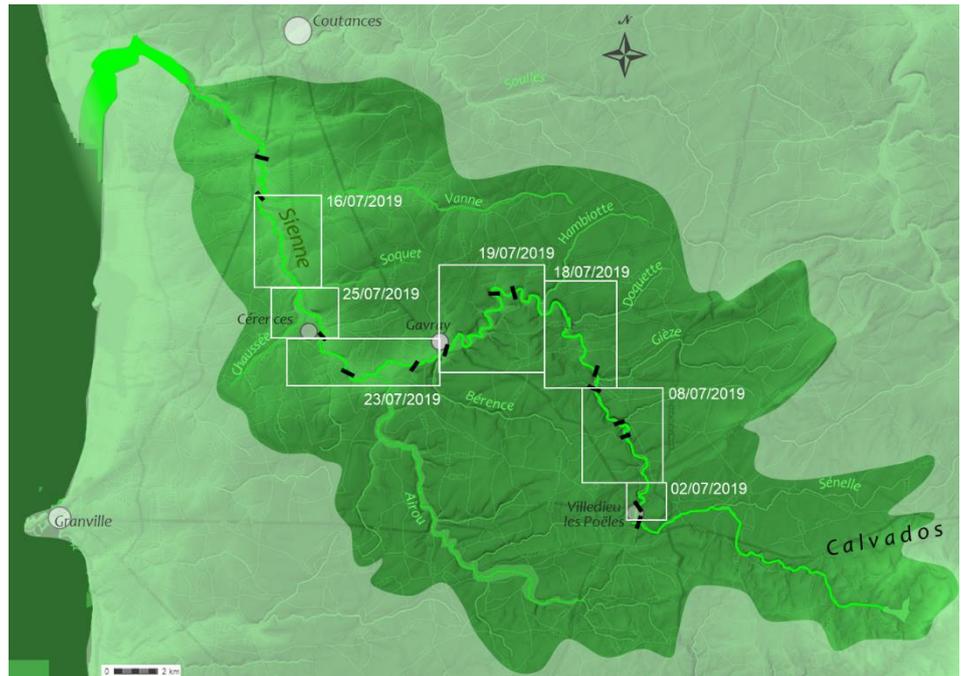


Figure 7 - Carroyage de prospection du cours mère de la Sienne. FDAAPPMA 50, année 2019.

La Sienne fut plus longue à prospecter qu'initialement prévu, puisque sept journées complètes ont été nécessaires pour parcourir le long linéaire accessible à l'espèce.

La Sélune



Figure 8 - Carroyage de prospection du cours mère de la Sélune. FDAAPPMA 50, année 2019.

La Sélune a été plus rapidement acquise que le prévisionnel.



Conditions de prospection

Tableau 4 : Conditions de prospections rencontrées lors du suivi de frayères à lamproies marines, année 2019 :

Axe	Hydrologie	Turbidité	Météo
Saire	étiage	nulle	sec et ensoleillé
Sienne	étiage	nulle	sec et ensoleillé
Sélune	étiage	nulle	sec et ensoleillé
Beuvron	étiage	nulle	sec et ensoleillé

L'ensemble des conditions de prospections ont été idéales, les résultats obtenus sont estimés très fiables et exhaustifs

12. Résultats

Synthèse géographique

Tableau 5 : Résultats des recherches prospectives de frayères à lamproies marines, année 2019 :

	Lp	Lf	%	Nb f. obs	df	fc	Oa
Saire	16 km	-	0 %	0	nulle	-	-
Sienne	57 km	46 km	80 %	163	assez bonne	brutal et net aval seuil	seuil du moulin de Sienne ROE 12428
Sélune	9 km	8,5 km	95 %	215	assez bonne	brutal et net aval barrage	La Roche-qui-Boit
Beuvron	10 km			23	faible	net aval seuil	seuil du M ^{lin} du Prieur ROE 13190
Oir	?	?		11	-	?	? (INRAe)

Lp : linéaire prospecté / *Nb f obs* : nombre de frayères observées / *Lf* : linéaire compris entre la première frayère et la dernière / % : part fécondée du linéaire prospecté / *df* : densité de frayère observées / *fc* : front de colonisation & type d'arrêt / *Oa* : Ouvrage en amont du *fc*

La Saire

Aucune frayère de lamproies marines n'a été observée.

Aucun signe de déséquilibre n'a été visuellement détectable sur le cours d'eau.

La Sienne

L'abondance rencontrée sur les faciès propices est plutôt bonne.

Le linéaire compris entre l'estuaire et le remous du seuil de Hyenville est estimé non propice à l'installation de nids.

Du Moulin de Guelle à l'aval immédiat du seuil du Moulin de Sienne, la dispersion des nids était relativement homogène.

La Sélune

L'ensemble du linéaire accessible du cours mère a été fécondé de manière relativement homogène. L'espèce a remonté le Beuvron sur près de 50 % de son linéaire.

BILAN & CONCLUSION

Cette première année de prospection a permis de sonder trois axes fluviaux. Ils donnent des résultats contrastés :

- sur la Saire, la situation observée pour la lamproie marine rejoint celle observée pour le saumon atlantique : aucune trace de reproduction en 2019.
- Sur la Sienne, la partie accessible et propice à l'installation de frayères a été abondamment exploitée par l'espèce en 2019. On retrouve ici aussi une grande similarité avec le cas du saumon, mais avec un front de colonisation beaucoup plus net et moins en amont que pour le salmonidé.
- Sur la Sélune, le cours principal a été relativement bien exploité par l'espèce alors que les affluents, Beuvron et Oir, l'ont été significativement moins. Le cours principal de la Sélune a été plus exploité par la lamproie marine qu'elle ne le fut par le Saumon, cette même année. Les fronts de colonisation sur Oir et Beuvron interviennent approximativement à la moitié des axes, soit beaucoup plus en aval que pour le salmonidé.

Les fronts de colonisation de la Lamproie marine sur les deux BV fécondés s'avèrent non typologiques : ni la largeur ni la pente du cours d'eau, ni les faciès n'expliquent le point d'arrêt amont de la colonisation. Il est donc à supposer que l'arrêt longitudinal des secteurs de reproduction sont artificiels, liés à un obstacle. Des efforts de RCE sont à produire pour rétablir l'aire de répartition optimale de l'espèce sur ces systèmes.



FICHES RESULTATS PAR BASSIN

Les fiches suivantes présentent la synthèse des résultats obtenus.

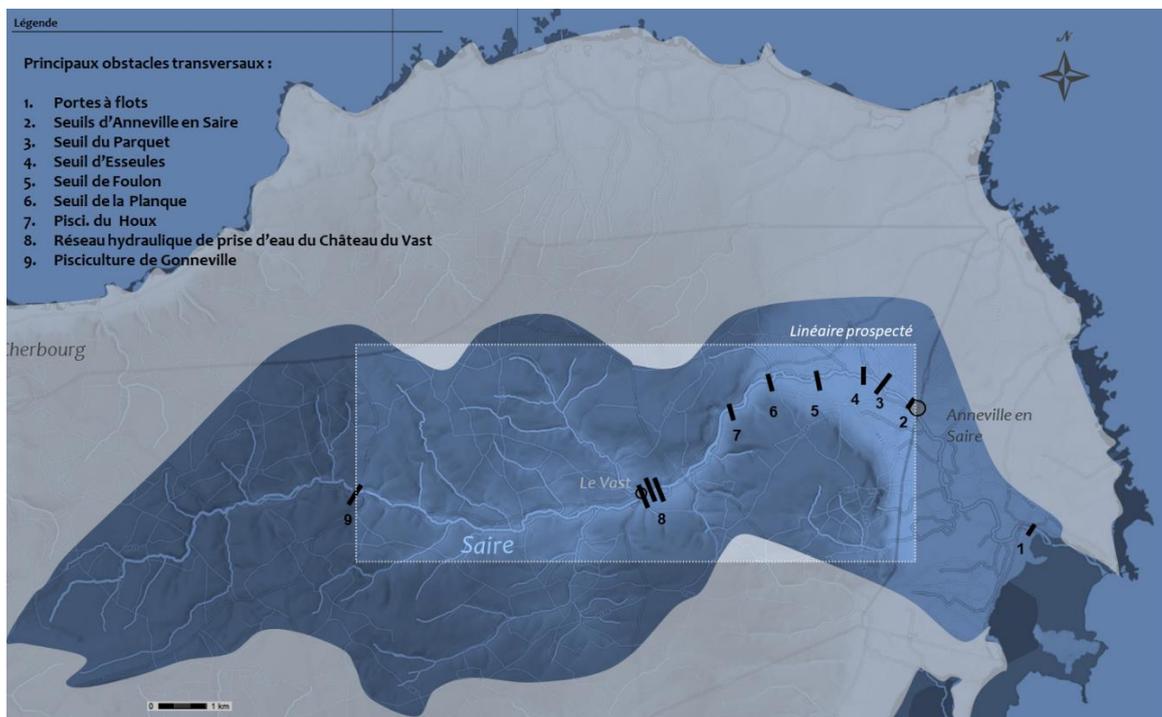
Masse d'eau	La Saire HR330	Moyen
Etat écologique du SDAGE	L.214-17 du CE. ZAP anguille	Objectif de Bon état ou bon potentiel 2021 Classé en liste 1 et 2 Oui
Classement		
Contexte PDPG	La Saire	Salmonicole Perturbé
SAGE	Aucun	
Organismes de gestion	Communauté d'Agglomération Le Cotentin, présidé par « La Truite Cherbourgeoise Mouche de Saire », présidée par	M. Jean Louis VALENTIN M. Claude BUHAN

Valeurs cibles LPM 2019

Prospectés : 16 km

Nb. de nids	Linéaire entre les frayères extrêmes	Part fécondée du linéaire prospecté	Densité de frayères observées	Type de front de colonisation
0	-	0 %	nulle	-

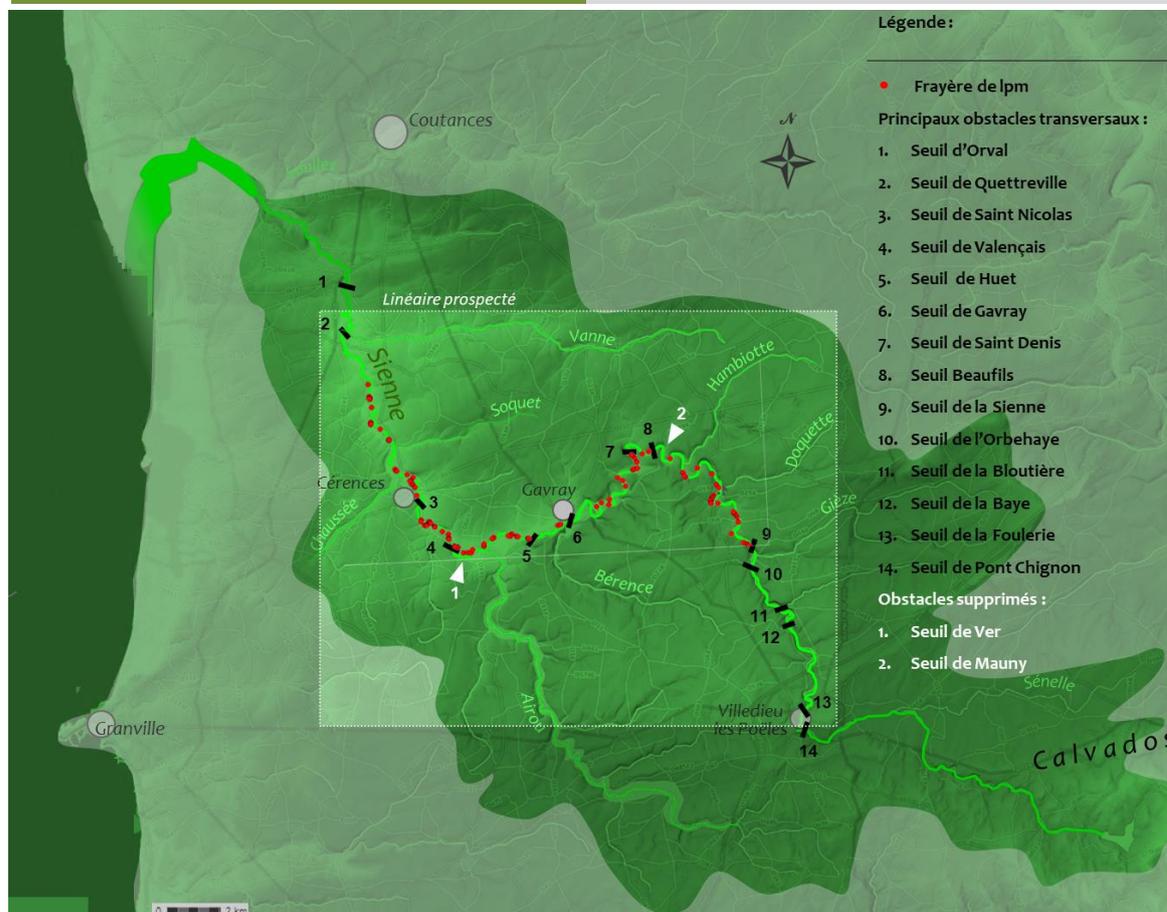
Répartition spatiale



Masse d'eau	HR 338 (aval)	Moyen
Etat écologique du SDAGE	HR 336 (amont)	Bon
Classement	L.214-17 du CE. ZAP anguille	Classé en liste 1 et 2 Hors périmètre
Contexte PDPG	La Sienna amont	Salmonicole Perturbé
SAGE	Sienna, Soules, côtiers ouest du Cotentin	Elaboration - Mise en place
Organismes de gestion	Coutances Terre et Mer, présidée par Villedieu Intercom, présidée par	M. Charly VARIN
	Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Sienna SIAES, présidé par	M. Stéphane VILLAESPESA
	AAPPMA « le Bassin de la Sienna », présidée par	M. Philippe DELAMARCHE

Valeurs cibles LPM 2019			Prospectés :	57 km
Nb. de nids	Linéaire entre les frayères extrêmes	Part fécondée du linéaire prospecté	Densité de frayères observées	Front de colonisation, caractéristique
163	46 km	70 %	Assez bonne	66 km, net & non typologique

Répartition spatiale



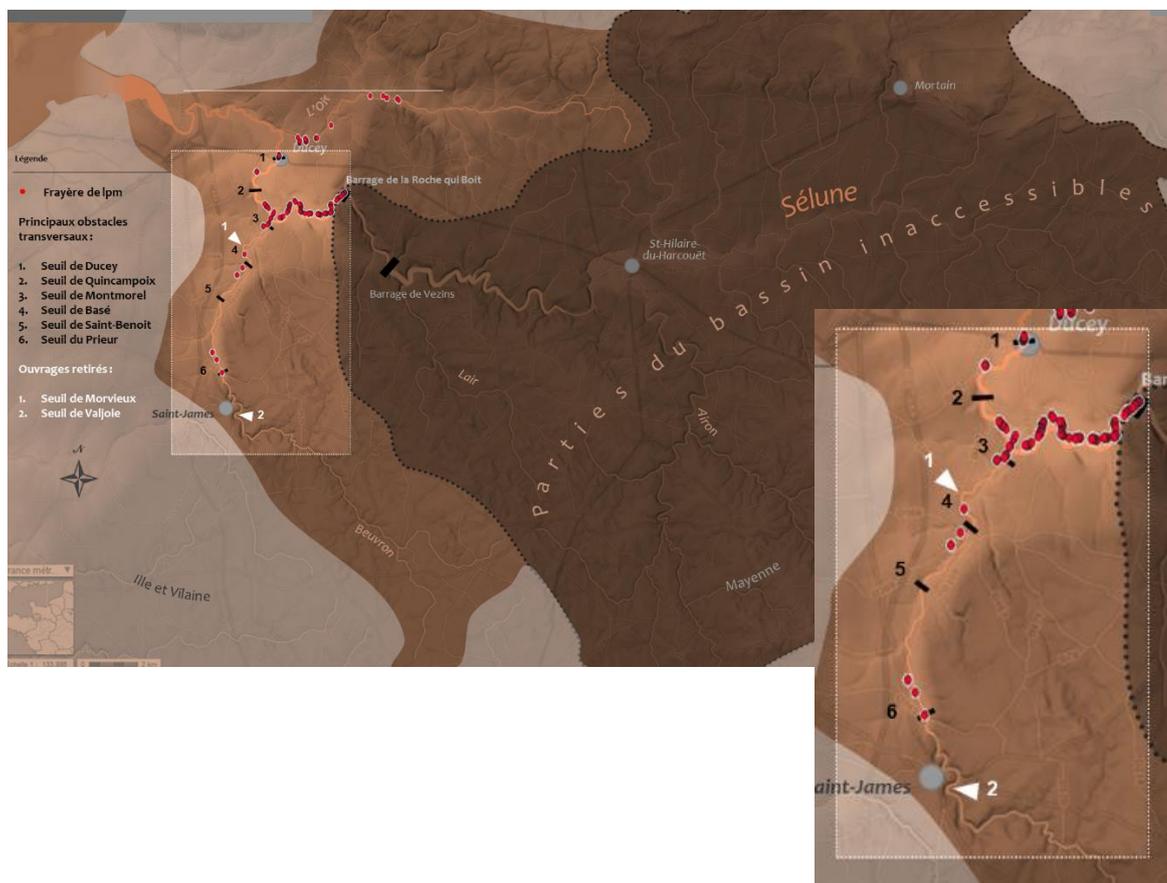
Masse d'eau	HR 351	Moyen
Etat écologique du SDAGE	L 214-17	Liste 1 & liste 2
Classement	Anguille	ZAP
Contexte PDPG	La Sélune aval	Cyprinicole perturbé
SAGE	Sélune	Révision
Organismes de gestion	Communauté d'agglomération Mont Saint-Michel – Normandie, présidée par « La Ducéenne », présidée par « La Truite du Beuvron », présidée par	M. David NICOLAS M. Jean CHATONNIER M. Michel LEGRAND

Valeurs cibles LPM 2019

Prospectés : 16 km

Nb. de nids	Linéaire entre les frayères extrêmes	Part fécondée du linéaire prospecté	Densité de frayères observées	Type de front de colonisation
Sélune				
215	8,5 km	90 %	dense	18 km, net & non typologique
Beuvron				
26	10 km	~ 75 %	faible	10 km, non typologique

Répartition spatiale





BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage

- [1] P. KEITH, H. PERSAT, É. FEUNTEUN & J ALARDI. **Les poisons d'eau douce de France** | Collection Inventaires & biodiversité. Biotpe Édition – Publications scientifiques du Muséum. 2011 [552 pages].

Site internet

- [2] S. SOHIER, J-P COROLLA, R SABATIÉ in **Lamproie marine *Petromyzon marinus* | Linnaeus.. DORIS N° 1635.** <https://doris.ffessm.fr>. 10/11/2020 [23 pages].

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 - Carte de la Manche avec les axes migratoires retenus pour les prospections de frayères de LPM. FDAAPPMA 50.....	5
Figure 2 - La lamproie marine et ses principaux critères de détermination.....	6
Figure 3 - Cycle de vie de la lamproie marine.	7
Figure 4 - Trois exemples de frayère de lamproie marine fraîches. À gauche et au centre sous des plats courants, à droite en tête de radier.	7
Figure 5 - La lamproie fluviatile et ses principaux critères de détermination.	8
Figure 6 - Carroyage de prospection du cours mère de la Saire. FDAAPPMA 50, année 2019.....	12
Figure 7 - Carroyage de prospection du cours mère de la Sienne. FDAAPPMA 50, année 2019.....	13
Figure 8 - Carroyage de prospection du cours mère de la Sélune. FDAAPPMA 50, année 2019.....	13
Tableau 1. Axes fluviaux proposés à la prospection et principales caractéristiques de continuité migratoires :	5
Tableau 2. Effort et dispersion des prospections initialement prévues pour le suivi départemental des frayères à LPM :	10
Tableau 3. Effort et dispersion des prospections réalisées pour le suivi départemental des frayères à LPM :	12
Tableau 4 : Conditions de prospections rencontrées lors du suivi de frayères à lamproies marines, année 2019 :	14
Tableau 5 : Résultats des recherches prospectives de frayères à lamproies marines, année 2019 :	14

Fédération de la Manche
des Associations Agréées
pour la Pêche
et la Protection du Milieu Aquatique

peche-manche.com



contact@peche-manche.com

Retrouvez le rapport sur notre site

<http://www.peche-manche.com/telechargement/>

Parution

Jun 2021