



PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie 2022 - 2027

Approuvé par arrêté préfectoral
n°IDF-2021-12-20-00007 du 20 décembre 2021



Table des matières

1. LA POLITIQUE DE GESTION ET LES OUTILS DE PROTECTION DES POISSONS MIGRATEURS	9	2.3.3 <i>Sur la continuité écologique</i>	35	4.4 PROTEGER ET RESTAURER LES HABITATS DE PRODUCTION	104
1.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE GENERAL	9	2.4 LA PECHE DES MIGRATEURS	43	4.5 GESTION COHERENTE TERRE-MER DU SAUMON EN BAIE DU MONT-SAINT-MICHEL	107
1.1.1 <i>Outils de cadrage</i>	9	2.4.1 <i>L'encadrement</i>	43	4.6 SYNTHESE	108
1.1.2 <i>Outils de gestion intégrée de la ressource en eau</i>	11	2.4.2 <i>L'organisation</i>	45	5. LES MESURES DE GESTION DU PLAN 2022-2027	110
1.1.3 <i>Outils nationaux de gestion des poissons migrateurs</i>	13	2.4.3 <i>Les captures</i>	46	5.1 INTRODUCTION	110
1.2 CADRE LOCAL DE LA POLITIQUE DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS	16	2.4.4 <i>Les contrôles</i>	49	5.2 MESURES DE GESTION POUR LA SEINE ET LES COTIERS NORMANDS	111
1.2.1 <i>Espèces concernées</i>	16	3. LES ESPECES AMPHIHALINES SUR LE BASSIN SEINE-NORMANDIE	50	5.2.1 <i>Axe 1: reconquérir les axes de migration</i>	111
1.2.2 <i>Enjeux</i>	16	3.1 HISTORIQUE	50	5.2.2 <i>Axe 2: Assurer le suivi des populations et le développement des connaissances sur les différentes espèces</i>	116
1.2.3 <i>Le comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI)</i>	17	3.1.1 <i>Contexte</i>	50	5.2.3 <i>Axe 3: Encadrer la pêche pour assurer la pérennité des populations de migrateurs</i>	121
1.2.4 <i>Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)</i>	20	3.1.2 <i>Déclin des populations</i>	51	5.2.4 <i>Axe 4 : Protéger et restaurer les habitats de reproduction, de transit et de croissance</i>	127
1.2.5 <i>Application/Gestion</i>	20	3.1.3 <i>Situation actuelle</i>	51	5.2.5 <i>Axe 5: Accompagner la mise en œuvre du plan de gestion</i>	132
2. LE BASSIN SEINE-NORMANDIE	22	3.2 SYNTHESE PAR ESPECE	52	ANNEXES	134
2.1 CONTEXTE ADMINISTRATIF	22	3.2.1 <i>Le Saumon atlantique</i>	53	ANNEXE A : MASSES D'EAU D'INTERET POUR LES MIGRATEURS	134
2.2 CONTEXTE NATUREL	22	3.2.2 <i>La truite de mer</i>	56	ANNEXE B : MASSES D'EAU A FORT POTENTIEL POUR LES MIGRATEURS	139
2.2.1 <i>Géographie physique</i>	22	3.2.3 <i>Les aloses</i>	59	ANNEXE C : MASSES D'EAU "NATURELLES" D'INTERET MIGRATEUR DU PLAGEPOMI 2016-2021 – TAUX D'ETAGEMENT	141
2.2.2 <i>Régions naturelles</i>	22	3.2.4 <i>Les lamproies</i>	63		
2.2.3 <i>Hydrographie</i>	22	3.2.5 <i>L'anguille européenne</i>	69		
2.2.4 <i>Habitats et outils de protection et de connaissance</i>	24	3.2.6 <i>Les autres espèces amphihalines</i>	72		
2.2.5 <i>Avancement des SRADDET et SRCE</i>	27	3.2.7 <i>Bilan toutes espèces</i>	73		
2.3 IMPACTS DES ACTIVITES ANTHROPIQUES	28	3.3 MASSES D'EAU A ENJEUX ET A FORT POTENTIEL POUR LES MIGRATEURS	74		
2.3.1 <i>Sur la qualité de l'eau</i>	28	3.4 LA CONNAISSANCE DES POPULATIONS	74		
2.3.2 <i>Sur la qualité des habitats</i>	32	3.4.1 <i>Les méthodes de suivi</i>	74		
		3.4.2 <i>Recherche & Développement</i>	77		
		4. BILAN DES ACTIONS DU PLAGEPOMI 2016-2021	79		
		4.1 RECONQUERIR LES AXES DE MIGRATION	79		
		4.2 RENFORCER LA CONNAISSANCE DES MIGRATEURS	85		
		4.3 ENCADREMENT ET SUIVI DE LA PECHE	99		

ANNEXE D : BILAN DES CONTROLES SUR LES DISPOSITIFS DE FRANCHISSEMENT SUR LA PERIODE 2016-2019	143
ANNEXE E : FRONTS DE COLONISATION ACTIVE ET LIMITES DE REPARTITION DE L'ANGUILLE EUROPEENNE SUR LE RESEAU DE SUIVI DE L'UGA SEINE-NORMANDIE	145
ANNEXE F : PRINCIPALES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES CONCERNANT LA PECHE DES POISSONS MIGRATEURS SUR LA PERIODE 2016-2020.....	146
ANNEXE G : MOYENNE DES CONTROLES DE LA PECHE DES POISSONS MIGRATEURS REALISES ANNUELLEMENT PAR LES SERVICES DE L'OFB SUR LA PERIODE 2017-2020	147
ANNEXE H : SUIVIS EXISTANTS ET CEUX A DEVELOPPER DANS LE CADRE DU CYCLE 2022-2027	148
ANNEXE I: LES DIFFERENTS TYPES DE PECHE ET MODALITES DE DECLARATION	150
ANNEXE J: ARRETE N°IDF-2020-03-11-003 PRECISANT LES DISPOSITIONS D'ENCADREMENT DE LA PECHE DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE POUR LA PERIODE 2020-2021.....	151
BIBLIOGRAPHIE.....	154
SITES INTERNET	156
ABREVIATIONS.....	157
GLOSSAIRE.....	159

Liste des figures

FIGURE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9	POLITIQUE APAISEE DE RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE	42	FIGURE 28 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LA GRANDE ALOSE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	62
FIGURE 2 : AXES DE LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS.....	15	FIGURE 16 : EVOLUTION DU NOMBRE DE COTISATION MIGRATEURS SUR LE BASSIN ET LA SOMME	46	FIGURE 29 : LA LAMPROIE MARINE (PETROMYZON MARINUS ; © FNPF V. NOWAKOSKI).....	63
FIGURE 3 : SAUMON ATLANTIQUE REMONTANT LA SIENNE .	16	FIGURE 17 : PRODUCTIONS ET EFFECTIF DE PECHEURS ACTIFS DE CIVELLES	47	FIGURE 30 : CYCLE BIOLOGIQUE DE LA LAMPROIE MARINE (SOURCE : SEINORMIGR)	64
FIGURE 4 : LE COGEPOMI, MISSIONS ET LIMITES	19	FIGURE 18 : EVOLUTION DU NOMBRE DE SAUMONS CAPTURES ENTRE 2006 ET 2020 SUR LES PRINCIPALES RIVIERES DU BASSIN (ONEMA)	49	FIGURE 31 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LA LAMPROIE MARINE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	65
FIGURE 5 : PERIMETRES REGLEMENTAIRES PLAGEPOMI-SDAGE-PAMM.....	21	FIGURE 19 : LE SAUMON ATLANTIQUE (SALMO SALAR ; © FNPF V. NOWAKOSKI)	53	FIGURE 32 : LA LAMPROIE FLUVIATILE (LAMPETRA FLUVIATILIS ; © FNPF V. NOWAKOSKI).....	66
FIGURE 6 : LOCALISATION DU BASSIN SEINE-NORMANDIE...	23	FIGURE 20 : CYCLE BIOLOGIQUE DU SAUMON ATLANTIQUE (SOURCE : SEINORMIGR)	54	FIGURE 33 : CYCLE BIOLOGIQUE DE LA LAMPROIE FLUVIATILE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	67
FIGURE 7 : LES OUTILS DE PROTECTION ET DE CONNAISSANCE EN FAVEUR DES POISSONS MIGRATEURS SUR LE BASSIN SEINE-NORMANDIE (CERTAINS SITES ZNIEFF N'ONT PAS PU ETRE CARTOGRAPHIES DU FAIT DE L'ABSENCE DE LOCALISATION GEOGRAPHIQUE PRECISE).....	29	FIGURE 21 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LE SAUMON ATLANTIQUE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	55	FIGURE 34 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LA LAMPROIE FLUVIATILE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	68
FIGURE 8 : OCCUPATION DU SOL DU BASSIN SEINE-NORMANDIE.....	30	FIGURE 22 : LA TRUITE DE MER (SALMO TRUTTA TRUTTA) EN BAS ET LA TRUITE FARIO (SALMO TRUTTA FARIO) EN HAUT (© FNPF V. NOWAKOSKI).....	56	FIGURE 35 : L'ANGUILLE EUROPEENNE (ANGUILLA ANGUILLA ; © FNPF V. NOWAKOSKI).....	69
FIGURE 9 : EVOLUTION DE L'ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU POUR LES DIFFERENTES EVALUATIONS.....	31	FIGURE 23 : CYCLE BIOLOGIQUE DE LA TRUITE DE MER (SOURCE : SEINORMIGR).....	57	FIGURE 36 : CYCLE BIOLOGIQUE DE L'ANGUILLE EUROPEENNE (SOURCE : SEINORMIGR)	70
FIGURE 10 : BARRAGE DE VEZINS AVANT ET PENDANT SA DECONSTRUCTION (OFB, LA MANCHE LIBRE)	32	FIGURE 24 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LA TRUITE DE MER 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	58	FIGURE 37 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR L'ANGUILLE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	71
FIGURE 11 : ÉTAT ECOLOGIQUE 2019 DES MASSES D'EAU DU BASSIN SEINE-NORMANDIE (SOURCE : ETAT DES LIEUX 2019).....	34	FIGURE 25 : LA GRANDE ALOSE (ALOSA ALOSA ; © FNPF V. NOWAKOSKI)	59	FIGURE 38 : LE MULET PORC (CHELON RAMADA)	72
FIGURE 12 : LES USAGES LIES AUX OUVRAGES DU BASSIN SEINE-NORMANDIE.....	36	FIGURE 26 : L'ALOSE FEINTE (ALOSA FALLAX)	59	FIGURE 39 : LE FLET COMMUN (PLATICHTHYS FLESUS)	72
FIGURE 13 : COURS D'EAU CLASSES AU TITRE DE L'ARTICLE L.214-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT.....	39	FIGURE 27 : CYCLE BIOLOGIQUE DE LA GRANDE ALOSE (SOURCE : SEINORMIGR).....	61	FIGURE 40 : L'EPERLAN EUROPEEN (OSMERUS EPERLANUS)	72
FIGURE 14 : LES SECTEURS PRIORITAIRES DU PLAN DE GESTION ANGUILLE SEINE-NORMANDIE	41			FIGURE 41 : NIVEAUX DE FREQUENTATION DES COURS D'EAU PRINCIPAUX DU BASSIN SEINE-NORMANDIE PAR LES	
FIGURE 15 : LES OUVRAGES PRIORITAIRES DU BASSIN SEINE-NORMANDIE AU TITRE DU PLAN D'ACTION POUR UNE					

PRINCIPALES ESPECES AMPHIHALINES, HORS ANGUILE 2016-2019 (SOURCE : SEINORMIGR).	73	FIGURE 53 : SYNTHESE DES INDICATEURS ET TENDANCE D'ABONDANCE ET DE COLONISATION DU SAUMON NORMAND (SOURCE : SEINORMIGR)	92
FIGURE 42 : MASSES D'EAU A ENJEU ET A FORT POTENTIEL POUR LES MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE	75	FIGURE 54 : LE RESEAU DE MONITORING ANGUILE DE L'UGA SEINE-NORMANDIE - SYNTHESE 2016/2020 (SOURCE : SEINORMIGR)	93
FIGURE 43 : EVOLUTION DES LINEAIRES ACCESSIBLES ET COLONISES ENTRE 2015 ET 2020	80	FIGURE 55 : SYNTHESE DES INDICATEURS ET TENDANCES POUR L'ANGUILLE SUR L'UGA SEINE-NORMANDIE (SOURCE : SEINORMIGR)	94
FIGURE 44 : ETAT D'AVANCEMENT DES DISPOSITIFS DE FRANCHISSEMENT PISCICOLE DU BASSIN DE LA SEINE ..	81	FIGURE 56 : BILAN DES RESULTATS DE SUIVI FRAYERE TRM DE LA CORBIE (SOURCE : FDAAPPMA27)	95
FIGURE 45: BILANS DES OPERATIONS DE RCE SUR 65 MASSES D'EAU "NATURELLES" NORMANDES D'INTERET MIGRATEUR	81	FIGURE 57 : BILAN DES RESULTATS DE SUIVI FRAYERE LPM EN SEINE-NORMANDIE (SOURCE : SEINORMIGR - FDAAPPMA27/14)	95
FIGURE 46 HISTORIQUE DES SUBVENTIONS POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUTE SUR LE BASSIN SN .	82	FIGURE 58 : BILAN DES RESULTATS DE SUIVI FRAYERE LPF EN SEINE-NORMANDIE (SOURCE : FDAAPPMA27).....	96
FIGURE 47 : CARTOGRAPHIE DES STATIONS DE CONTROLE DES MIGRATIONS OPERATIONNELLES ET A VENIR (2020, SEINORMIGR).....	86	FIGURE 59 : DONNEES PONCTUELLES D'OBSERVATION DES ESPECES AMPHIHALINES ANNEXES	97
FIGURE 48 : LE RESEAU DE SURVEILLANCE DE L'ANGUILLE EUROPEENNE PAR INDICE D'ABONDANCE SUR L'UGA SEINE-NORMANDIE (SOURCE : SEINORMIGR)	87	FIGURE 60 : EVOLUTION DU NOMBRE DE COTISATION MIGRATEURS SUR LE BASSIN ET LA SOMME	99
FIGURE 49 : LE RESEAU DE SUIVI DE LA REPRODUCTION DES MIGRATEURS SUR LE BASSIN SEINE-NORMANDIE - COMPTAGE DES NIDS 2016/2020 (SOURCE : SEINORMIGR).....	88	FIGURE 61 : CONSOMMATION DU TAC SAUMON SUR LE COMPLEXE SEE-SELUNE.	100
FIGURE 50 : SYNTHESE DES DONNEES STACOMI DU BASSIN SEINE-NORMANDIE.....	89	FIGURE 62 : ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SAUMONS EN MONTAISON SUR L'OIR (DONNEES INRAE).	100
FIGURE 51 : EFFECTIFS D'ANGUILLES DENOMBRES ANNUELLEMENT A L'AVANT DE LA SEINE (BARRAGE DE POSES) SUR LES RAMPES A ANGUILES SITUEES SUR CHACUNE DES DEUX RIVES.....	90	FIGURE 63 : BILAN DES CAPTURES DE CIVELLES.....	102
FIGURE 52 : LE RESEAU DE SURVEILLANCE DU SAUMON ATLANTIQUE PAR INDICE D'ABONDANCE DU BASSIN - SYNTHESE 2016/2020 (SOURCE : SEINORMIGR) ..	91	FIGURE 64 : METHODE DE CALCUL DU TAUX D'ETAGEMENT	104
		FIGURE 65 : ETAT D'AVANCEMENT DES TAUX D'ETAGEMENT EN 2020 SUR LES MASSES D'EAU « NATURELLES » D'INTERET MIGRATEUR	105

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : COMPOSITION DU DOCUMENT STRATEGIQUE DE FAÇADE MANCHE EST - MER DU NORD.....	12	TABLEAU 13 : LE RESEAU DES STATIONS DE CONTROLE DES MIGRATIONS - SITUATION EN 2020 (SOURCE : SEINORMIGR)	85	TABLEAU 25 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 2C « POURSUIVRE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES »	120
TABLEAU 2 : LES SAGE A ENJEU "MIGRATEURS" DU BASSIN SEINE-NORMANDIE.....	13	TABLEAU 14 : BILAN SUR LES AUTORISATIONS DE PECHE MARITIME PROFESSIONNEL	102	TABLEAU 26: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 3A « AMELIORER LA CONNAISSANCE DES PRELEVEMENTS EN RIVIERE, EN ESTUAIRE, ET EN MER »	122
TABLEAU 3 : ARRETES PREFERATORIAUX DE PROTECTION DU BIOTOPE CONCERNANT LES MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE.....	24	TABLEAU 15 : BILAN DES CAPTURES DE LA PECHE A LA RAQUETTE A SALMONIDES EN BAIE DU MONT SAINT- MICHEL (DONNEES OFB)	102	TABLEAU 27 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 3B « RENOVER L'ENCADREMENT DES PRATIQUES DE PECHE POUR ASSURER LE BON ETAT DES POPULATIONS »	124
TABLEAU 4 : SITES NATURA 2000 LES PLUS IMPORTANTS POUR LES DIFFERENTES ESPECES	25	TABLEAU 16 : BILAN DES CAPTURES DE LA PECHE A PIED DE LOISIR AU FILET FIXE	102	TABLEAU 28: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 3C « AMELIORER LA STRATEGIE ET L'ACTIVITE DE CONTROLE DES PECHEES »	126
TABLEAU 5 : LES ZNIEFF CONCERNANT LES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE (SOURCE: INPN, 2020)	27	TABLEAU 17 : BILAN DES ACTIONS DE RESTAURATION DES MILIEUX FINANCES PAR L'AESN (KM DE COURS D'EAU VISES)	106	TABLEAU 29 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 4A « CONNAITRE ET CARTOGRAPHIER LES HABITATS DES POISSONS MIGRATEURS ».....	128
TABLEAU 6 : ETAT DES LIEUX DES SRADDET ET SRCE CONCERNANT LE BASSIN SEINE-NORMANDIE	27	TABLEAU 18 : BILAN DES CONTROLES DE LA PECHE DES SALMONIDES 2016-2020 REALISES PAR L'OFB DANS LE SYSTEME DE LA BAIE DU MONT SAINT-MICHEL	107	TABLEAU 30: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 4B « PRESERVER ET ENTRETENIR LES HABITATS DES MIGRATEURS AMPHIBIENS »	129
TABLEAU 7 : TOTAL ADMISSIBLE DE CAPTURE POUR LE SAUMON ATLANTIQUE SUR LES COURS D'EAU NORMANDS (CF. ARRETE 2020)	45	TABLEAU 19 : BILAN DES ACTIONS 2016-2021	109	TABLEAU 31: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 4C « AMELIORER LES FONCTIONNALITES DES HABITATS DEGRADEES EN RIVIERE ET EN ESTUAIRE »	131
TABLEAU 8 : DESTINATION DES CIVELLES CAPTUREES SUR LE BASSIN SEINE NORMANDIE POUR LE REPEULEMENT (DEPUIS 2011)	47	TABLEAU 20 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 1A « RETABLIR LA CONTINUTE SUR LES COURS D'EAU CLASSES ET LES ZONES D' ACTIONS PRIORITAIRES DU PLAN DE GESTION ANGUILE »	112		
TABLEAU 9 : CLE DE LECTURE DES CARTES DE REPARTITION PAR ESPECES	52	TABLEAU 21: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 1B « AMELIORER ET ENTRETENIR LA FRANCHISSABILITE DES OUVRAGES FONCTIONNELS »	114		
TABLEAU 10 : BILAN DES EFFACEMENTS ET EQUIPEMENT D'OUVRAGES SUR LE BASSIN SEINE-NORMANDIE (AIDES DE L'AESN).....	79	TABLEAU 22: ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 1C « AMELIORER ET VALORISER LES CONNAISSANCES SUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUTE ECOLOGIQUE ».....	115		
TABLEAU 11 BILAN ANNUEL DES CONTROLES DES DISPOSITIFS DE FRANCHISSEMENT SUR LES GRANDS AXES DU BASSIN DE LA SEINE	84	TABLEAU 23 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 2A « SUIVRE LES POPULATIONS ET LA COLONISATION DES BASSINS »	117		
TABLEAU 12 : BILAN DES CONTROLES CONTINUTE SUR LA PERIODE 2016-2019 EN NORMANDIE (OFB).....	85	TABLEAU 24 : ACTIONS RELATIVES A LA MESURE 2B « POURSUIVRE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES »	118		

Remerciements

Les membres titulaires ou invités du comité de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine Normandie et les experts des administrations et établissements publics concernés ont été associés à l'élaboration du plan de gestion des poissons migrateurs de Seine-Normandie.

Ce plan de gestion, piloté par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT) d'Île-de-France, est le fruit du travail collectif du comité de rédaction, composé de :

- l'Association migrants SEINORMIGR ;
- l'Agence de l'eau du bassin Seine-Normandie ;
- l'Office français pour la biodiversité (OFB) ;
- la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT) d'Île-de-France ;
- la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie.



Editorial

Les espèces amphihalines effectuent une partie de leur cycle de vie en eau douce et l'autre partie en mer. Leur état de conservation en France est particulièrement préoccupant : l'anguille européenne et la grande alose sont en « danger critique d'extinction », la lamproie marine est « en danger », la lamproie fluviatile est « vulnérable » et le saumon atlantique est « quasi menacé ».

Les causes du déclin de ces espèces sont globalement bien identifiées et majoritairement d'origine anthropique : obstacles à la continuité écologique qui entravent les migrations ; fragmentation et destruction des habitats ; pollution et dégradation des milieux naturels ; surpêche ; introduction d'espèces exotiques envahissantes. Le changement climatique accroît les contraintes qui pèsent sur ces espèces.

Cet état des lieux préoccupant justifie la poursuite des actions engagées sur le bassin par l'ensemble des acteurs pour assurer une gestion des milieux et des activités humaines durablement compatible avec la sauvegarde des poissons migrateurs. C'est précisément l'objet des plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), documents de référence élaborés en concertation avec les principaux acteurs et usagers de l'eau à l'échelle des bassins versants.

Sur le bassin Seine-Normandie, le bilan du précédent plan de gestion (PLAGEPOMI 2016-2021) témoigne de résultats encourageants. Un dispositif expérimental a été instauré en 2018 en baie du Mont-Saint-Michel pour réglementer la pêche de loisir des salmonidés. Des arrêts de turbinage ont également été prescrits en 2020 et 2021 sur trois centrales hydroélectriques de l'axe Seine, afin de faciliter la dévalaison des anguilles jusqu'à la mer. Sur la période 2016-2019, l'évolution des populations de saumons est globalement en amélioration sur le bassin, certains individus ayant pu remonter jusque dans l'Oise. La grande alose présente également une bonne dynamique sur l'axe Seine, témoignant d'une réponse positive de l'espèce aux

aménagements de passes à poissons sur plusieurs barrages (barrage de Poses par exemple). Le bilan reste toutefois plus contrasté pour les autres espèces amphihalines, notamment la lamproie marine, en net déclin, et l'anguille européenne qui présente un faible renouvellement de population.

Il est donc nécessaire de poursuivre et d'intensifier les actions en faveur des poissons migrateurs. Ce 6^e PLAGEPOMI 2022-2027 a été élaboré avec une volonté accrue d'efficacité et d'opérationnalité. Chaque mesure du plan de gestion a été enrichie d'actions spécifiques, dotées de pilotes, d'échéances et d'objectifs précis. L'établissement d'une liste de masses d'eau à « enjeux migrateurs » et « à fort potentiel pour les migrateurs », présentée en annexe, permettra également de mieux territorialiser et prioriser les actions. Un axe supplémentaire, entièrement dédié à l'animation, à la mise en œuvre et au suivi des mesures, a aussi été intégré au plan de gestion.

Ce plan s'inscrit dans un cycle général de planification dans le domaine de la gestion de l'eau pour la période 2022-2027, avec notamment le document stratégique de façade (DSF) concernant les milieux estuariens et maritimes, et le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie concernant la gestion des milieux. Le PLAGEPOMI s'articule avec ces documents afin de créer une synergie d'actions, à même d'accroître la portée des orientations et des recommandations du PLAGEPOMI.

L'implication de chacun est plus que jamais nécessaire pour garantir la réussite de ce plan ambitieux, contribuer à la préservation de la biodiversité et à la valorisation de notre territoire, dans une démarche de conciliation avec les activités socio-économiques.

Marc GUILLAUME

Préfet de la région d'Île-de-France,
Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie

1. La politique de gestion et les outils de protection des poissons migrateurs

1.1 Contexte réglementaire général

Le code de l'environnement fixe un cadre unique et cohérent de la gestion des poissons migrateurs vivant alternativement dans les eaux douces et dans les eaux salées, de part et d'autre de la limite de salure des eaux jusqu'à la limite transversale de la mer.

Ces modalités de gestion sont définies à l'échelle du bassin dans le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), élaboré par le comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI) et arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin.

La législation qui s'applique aux milieux aquatiques en général et aux poissons migrateurs en particulier est abondante (Figure 1). Elle a la particularité d'évoluer rapidement en fonction des connaissances et des objectifs fixés.

Les réglementations se déclinent à plusieurs échelles : du niveau européen au niveau local.

1.1.1 Outils de cadrage

La directive cadre sur l'eau (DCE)

Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Par cette directive-cadre, l'Union européenne organise la gestion des eaux intérieures de surface, souterraines, de transition et côtières, afin de prévenir et de réduire leur pollution, de promouvoir leur utilisation durable, de protéger leur environnement, d'améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

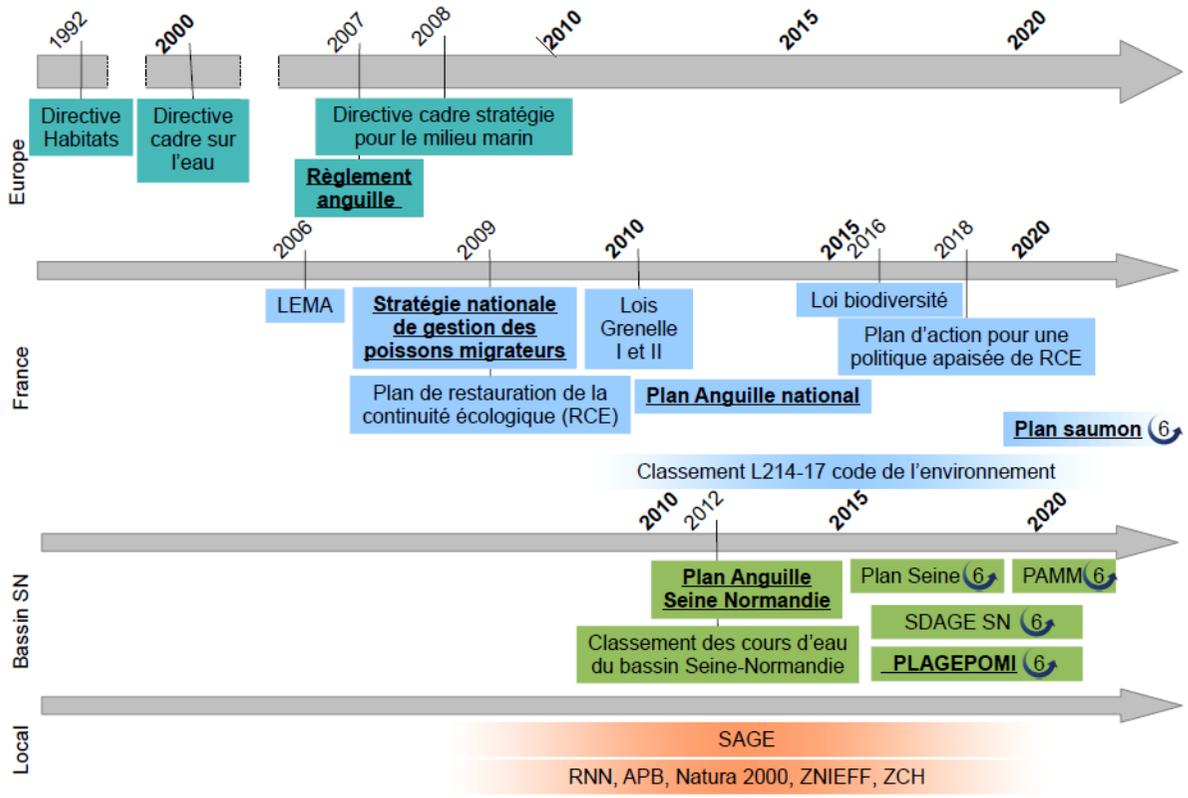


Figure 1 : Contexte réglementaire

NB : Les documents de planification établis sur des cycles de 6 ans sont signalés par le symbole :

Elle fixe notamment les objectifs suivants :

- Atteindre le bon état, écologique et chimique, des eaux
- Assurer le respect des normes et des objectifs de toutes les zones protégées
- Prévenir la détérioration de la qualité des eaux
- Assurer la continuité écologique sur les cours d'eau qui est en lien direct avec le bon état écologique.

La continuité écologique se définit par la libre circulation des espèces biologiques, dont les poissons migrateurs, et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

La directive cadre « Stratégie pour le milieu marin » (DCSMM)

Directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil, du 17 juin 2008, établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin.

Cette directive vise les eaux marines et côtières y compris les fonds marins et le sous-sol, le but étant de prévenir et réduire leur pollution, d'enrayer la perte de diversité, de protéger les écosystèmes marins et de promouvoir l'utilisation viable et durable de la mer.

Elle fixe notamment les objectifs suivants :

- Atteindre le bon état écologique du milieu marin
- Prévenir toute nouvelle détérioration
- Instaurer des zones marines protégées pour contribuer à la réalisation du bon état écologique.

Les aires marines protégées, organisées en réseau, peuvent permettre notamment de protéger et de reconstituer les ressources halieutiques et de protéger des espèces rares ou menacées.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)

Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Il s'agit d'une loi française, transposition en droit français de la DCE. Elle réforme plusieurs codes dont le code de l'environnement.

La LEMA a notamment pour objet de :

- Permettre la reconquête de la qualité écologique des cours d'eau avec des dispositifs assurant la libre circulation, un débit minimum adapté aux besoins écologiques, la protection des frayères
- Simplifier et renforcer la police de l'eau
- Réformer la pêche en eau douce.

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Cette loi a notamment pour objet de :

- Consolider des principes juridiques (régime de réparation du préjudice écologique, principe de non régression et de solidarité écologique)
- Répondre concrètement aux enjeux de la biodiversité
- Réaffirmer que la biodiversité est l'affaire de tous
- Protéger les espèces en danger, les espaces sensibles et la qualité de notre environnement
- Faire de la biodiversité un levier de développement économique.

La stratégie nationale pour la biodiversité (SNB)

L'engagement français au titre de la convention sur la diversité biologique est concrétisé dans la SNB. Elle met en œuvre les lois Grenelle d'août 2009 et juillet 2010 et vise à stopper l'érosion de la biodiversité.

Une première phase 2004-2010 de la SNB était basée sur des plans d'actions sectoriels. La SNB 2011-2020, construite autour de 20 objectifs, a pour ambition de préserver, restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, en se fondant sur l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité. La troisième SNB, dite « Biodiversité 2030 » sera applicable sur la

période 2021-2030. Elle est élaborée tout au long de l'année 2021 de façon concertée et sera alimentée par une consultation citoyenne.

La SNB vise notamment à renforcer le réseau d'aires protégées français. Ce volet est directement alimenté par la stratégie nationale pour les aires protégées.

La stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP)

Avant 2021, les milieux terrestres et marins étaient visés par 2 stratégies distinctes :

- La Stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines (SCAP)
- La Stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées (SCGAMP)

La SNAP 2021-2030 concerne la métropole et les outre-mer, et intègre les enjeux terrestres et maritimes. Selon le bilan des précédentes stratégies, tous statuts confondus, les aires protégées françaises couvrent environ 29,5 % des terres et 23,5 % des eaux françaises en 2019, avec respectivement 1,6 % et 1,5 % de ces zones en protection forte. On peut définir une zone de protection forte comme un espace naturel dont les enjeux écologiques sont soustraits aux principales pressions liées aux activités humaines.

Les 6 grands objectifs de la stratégie nationale 2021-2030 sont les suivants :

1. Développer un réseau d'aires protégées résilientes aux changements globaux avec pour objectifs chiffrés, l'atteinte de 30 % du territoire national et des eaux maritimes sous juridiction en aires protégées dont 10 % sous protection forte
2. Accompagner la mise en œuvre d'une gestion efficace et adaptée du réseau d'aires protégées
3. Accompagner des activités durables au sein du réseau des aires protégées
4. Conforter l'intégration du réseau d'aires protégées dans les territoires
5. Inscrire le réseau d'aires protégées dans une gouvernance mondiale au bénéfice de la nature et de l'humanité
6. Un réseau pérenne d'aires protégées

La stratégie sera mise en œuvre au travers de plans d'actions triennaux.

1.1.2 Outils de gestion intégrée de la ressource en eau

Dans l'optique de gérer de manière concertée et intégrée la ressource en eau et en accord avec la législation européenne et nationale citée précédemment, des outils de gestion ont été créés. Ils s'appliquent à l'échelle des grands bassins

(Seine-Normandie pour le SDAGE) et leur déclinaison à l'échelle locale (mise en place progressive de SAGE) permet de prendre en compte les spécificités de chaque sous-bassin.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Les SDAGE ont été créés par la loi sur l'eau de 1992 à raison d'un par grand bassin hydrographique. Ils sont établis par les comités de bassin pour six ans et assurent la planification cohérente et territorialisée de la ressource en eau. Ils correspondent aujourd'hui aux plans de gestion mentionnés dans la DCE.

Pour le bassin Seine-Normandie, le SDAGE 2022-2027 sera approuvé par le préfet coordonnateur de bassin et signé début 2022.

Il fixe les orientations fondamentales (OF) d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre sur le bassin.

Le projet de SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 définit 5 orientations fondamentales. La première OF s'intitule « Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée », dont l'objectif est l'atteinte du bon état écologique par la mise en œuvre des 7 orientations suivantes :

- Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les

zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement

- Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état
- Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation
- Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur
- Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques
- Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands
- Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

Le projet de SDAGE contient des dispositions en faveur des poissons migrateurs et reprend les prescriptions du PLAGEPOMI au travers des dispositions 1.6.1 à 1.6.7.

L'OF 2 (« Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages

d'eau potable ») et l'OF 5 (« Protéger et restaurer la mer et le littoral ») du projet de SDAGE participent également à la protection des migrateurs.

Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) :

La DCSMM (2008/56/CE) couvre l'ensemble des eaux marines européennes, divisées en sous-régions marines. Les eaux marines françaises sont réparties en quatre sous-régions marines, dont la sous-région Manche Est- mer du Nord qui couvre 3 bassins : Artois Picardie, Seine Normandie et Loire Bretagne.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive, chaque État élabore une stratégie marine déclinée en plans d'action pour le milieu marin (PAMM) (article L.219-9 du code de l'environnement).

Pour le deuxième cycle de mise en œuvre de la DCSMM, les PAMM ont été intégrés dans les documents stratégiques de façade (DSF), dont ils constituent le volet environnemental. Chaque élément des PAMM se trouve donc inclus dans un

des éléments du DSF (cf. Tableau 1).

Certaines actions du projet de PAMM ciblent directement les migrateurs amphihalins :

- D01-PC-OE03-AN1 : Elaborer et mettre en œuvre un plan national migrateurs amphihalins pour une gestion optimisée des poissons migrateurs sur l'ensemble du continuum terre-mer.
- D01-PC-OE03-AN2 : Eviter ou réduire les risques d'atteintes à la dynamique de population des espèces amphihalines liées aux captures dans les secteurs à enjeux pour les amphihalins en complément des plans de gestion existants.
- D07-OE03-AN1 : Favoriser la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes en articulation avec ce qui est fait sur la continuité écologique au titre du SDAGE et des PLAGEPOMI, par l'intervention sur les obstacles impactant la courantologie et la sédimentologie.

Parties du DSF	Eléments du PAMM inclus dans chaque partie
Stratégie de façade maritime Manche Est - mer du Nord approuvée par les préfets coordinateurs de façade le 25 septembre 2019	- Evaluation initiale de l'état - Définition du bon état écologique à atteindre pour 2020 - Objectifs environnementaux
Volet opérationnel (dispositif de suivi et plan d'action) qui sera adoptée début 2022	- Programme de surveillance - Programme de mesures environnementales

Tableau 1 : Composition du Document stratégique de façade Manche Est - Mer du Nord

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) :

Les SAGE précisent et déclinent à l'échelle de sous-bassin les prescriptions du SDAGE avec lequel ils doivent être compatibles.

Le périmètre et le délai d'un SAGE sont fixés par le SDAGE ou à défaut ils sont arrêtés par le préfet sur proposition des collectivités territoriales

concernées. Le préfet crée une commission locale de l'eau (CLE) qui aura la charge de l'élaboration, de la révision et du suivi de l'application du SAGE.

Sur le bassin Seine-Normandie, on recense à ce jour 33 SAGE à différents stades d'avancement, dont la majorité est en phase de mise en œuvre.

12 de ces SAGE ont explicité l'enjeu poissons

migrateurs (cf. Tableau 2). Certains SAGE en cours d'instruction ou d'élaboration présenteront également un fort enjeu en matière de gestion des migrateurs. Globalement, l'enjeu migrateur est pris en compte dans le diagnostic et la plupart des mesures vise à rétablir la continuité écologique et à restaurer les zones de production.

De nombreux sous-bassins restent dépourvus de SAGE. Ils sont cependant concernés par la problématique « migrateurs », ce qui pose la question de la prise en compte des poissons migrateurs sur ces territoires.

1.1.3 Outils nationaux de gestion des poissons migrateurs

Devant l'enjeu international que représentent les poissons migrateurs et l'effondrement de certaines populations constaté récemment, des plans de sauvegarde dépassant les frontières nationales voient le jour. Chaque pays concerné se charge d'appliquer les différentes recommandations sur son territoire.

Le plan national en faveur des migrateurs amphihalins (PNMA)

Ce plan, initié en 2020 par le ministère de la transition écologique et le ministère de l'agriculture et de l'alimentation, a pour objectif de donner une vision globale de l'état de conservation et des

SAGE	Enjeu « migrateurs »
Vallée de la Bresle (mis en œuvre)	Restauration de la continuité écologique et réduction du taux d'étagement
Yères (mis en œuvre)	Restaurer la continuité écologique, la diversité des habitats
Risle et Charentonne (mis en œuvre)	Gestion de la franchissabilité des ouvrages hydrauliques
Cailly, Aubette, Robec (mis en œuvre)	Restauration de la continuité écologique avec la Seine
Avre (mis en œuvre)	Restauration de la migration des poissons et préservation de l'habitat des espèces
Oise-Aronde (mis en œuvre)	Gestion des axes migrateurs
Petit et Grand Morin (mis en œuvre)	Rétablissement des continuités écologiques
Orne Amont (mis en œuvre)	Préservation et restauration du petit chevelu hydrographique pour les zones de reproduction
Douve Taute (mis en œuvre)	Prise en compte des potentiels zone de reproduction et de grossissement ; restauration de la continuité écologique
Vire (mis en œuvre)	Réduction des perturbations hydromorphologiques et restauration de la continuité piscicole et sédimentaire
Sélune (première révision)	Libre circulation des migrateurs
Des six vallées (élaboration)	Restauration de la continuité écologique et réduction du taux d'étagement

Tableau 2 : Les SAGE à enjeu "migrateurs" du bassin Seine-Normandie

pratiques de gestion de l'ensemble des espèces migratrices amphihalines du territoire national.

Le PNMA vise à favoriser les synergies entre les différents dispositifs existants et entend mettre en place au niveau national des actions opérationnelles complémentaires, en activant notamment les liens entre biodiversité, eau douce et milieux marins.

Le plan est en cours d'élaboration et doit être approuvé fin 2021-début 2022.

Le plan national de gestion anguille (PGA)

L'effondrement des stocks d'anguille au cours des dernières années a incité l'Europe et la France à prendre des mesures afin de reconstituer les stocks.

Suite au Règlement anguille européen (n°1100/2007 du 18 septembre 2007), la France a mis en place un plan national de gestion de l'anguille (PGA), approuvé par la commission européenne en février 2010. Un rapport de mise en œuvre du PGA doit être transmis tous les trois ans à la commission européenne.

Le PGA est composé d'un volet national, garantissant un cadre de travail homogène, et d'un volet local, permettant d'adapter le plan aux caractéristiques de chaque territoire. La France est ainsi divisée en 9 unités de gestion de l'anguille (UGA), dont celle de Seine-Normandie.

L'objectif est d'agir à court et moyen terme sur les principaux facteurs de mortalité et de dérangement de l'anguille (pêche, turbinage pour la production

d'hydroélectricité, braconnage, pollution de l'eau et des sédiments, pertes d'habitats), afin d'assurer à long terme, conformément au règlement européen, un taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % de la biomasse pristine (biomasse théorique qui aurait été produite dans un environnement non dégradé et sans contraintes anthropiques sur le milieu - étant difficilement évaluable, la biomasse observée dans les années 80 sert de référence). En parallèle, la qualité environnementale (eau, sédiments, habitats) doit être améliorée pour pérenniser la reconstitution des stocks.

La stratégie globale du plan est la suivante :

- Sur les barrages
 - Améliorer la connaissance et développer les techniques de franchissement
 - Aménager dès 2009 les ouvrages prioritaires pour la colonisation des bassins versants et la réduction des mortalités liées au turbinage pour la production d'hydroélectricité
- Sur les pollutions et les habitats
 - Atteindre les objectifs DCE
 - Accentuer les mesures particulièrement importantes pour l'anguille : restauration de zones humides et pollution sédimentaire
- Sur la pêche légale
 - Réduire la mortalité par pêche de 60% en six ans sur chaque stade biologique

par rapport à la situation de la période de référence

- Améliorer l'encadrement des différentes catégories de pêcheurs et le suivi des prélèvements
- Sur le braconnage
 - Verrouiller la filière commerciale pour empêcher l'écoulement des produits pêchés illégalement
 - Enrailler les filières illégales en renforçant l'encadrement et les obligations des opérateurs et en mettant en place une traçabilité des produits
- Sur le repeuplement
 - Réserver jusqu'à 60 % des captures de civelles au repeuplement
 - Sélectionner les zones les plus favorables (en priorité dans le bassin versant d'origine)
 - Mettre en place un suivi

Le plan de gestion anguille identifie une « rivière index » sur le bassin Seine-Normandie : la Bresle. Son suivi doit être mis en œuvre pour permettre d'affiner la relation entre biomasse d'anguilles jaunes et d'anguilles argentées.

Le PLAGEPOMI doit suivre les prescriptions énoncées dans le plan anguille mais il peut aussi être plus restrictif, dans le but de tenir compte des caractéristiques du bassin.

Le plan français pour le saumon :

Il s'agit du plan français de mise en œuvre des recommandations de l'Organisation de conservation du saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN) en matière de protection, de gestion et de mise en valeur du saumon atlantique et de son habitat. Il est actuellement mis en œuvre sur la période 2019-2024 sur le territoire métropolitain.

Ce plan fait le point sur l'état des stocks (abondance, diversité, stocks menacés) dans les cours d'eau des bassins versants français, et la situation des pêcheries et des captures. Il propose des actions pour améliorer la gestion des pêches, protéger et restaurer l'habitat du saumon et restaurer les stocks.

La stratégie nationale pour la gestion des poissons migrateurs (STRANAPOMI) :

La stratégie nationale pour la gestion des poissons migrateurs a été définie en 2010. Elle vise, par une démarche concertée des différents acteurs concernés, à sensibiliser et informer sur la situation des poissons migrateurs, créer une dynamique favorable à la protection de ces populations, assurer la circulation des poissons migrateurs et restaurer les habitats.

Elle définit quatre orientations fondamentales relatives :

- la préservation et la restauration des populations et de leurs habitats ;

- la rénovation de la gouvernance des poissons amphihalins ;
- le renforcement de l'acquisition des connaissances, du suivi et de l'évaluation afin de mieux connaître l'état des populations et des pressions les affectant ;
- le développement de la communication et des partages d'expériences autour des problématiques des migrateurs.

L'orientation 14 de la STRANAPOMI préconise de mettre en avant la gestion des poissons migrateurs dans les documents de planification, en particulier le SDAGE et le plan de gestion des poissons migrateurs, qui vise à préciser pour un bassin hydrographique donné, les modalités de gestion des espèces migratrices pour un cycle de 6 ans.

La recherche de cohérence entre les objectifs du PLAGEPOMI et du SDAGE vise à :

- coordonner les interventions en faveur des poissons migrateurs et des milieux aquatiques ;
- parvenir à traduire certaines recommandations du PLAGEPOMI sur les habitats aquatiques dans la révision du SDAGE, afin de leur conférer un caractère opposable.

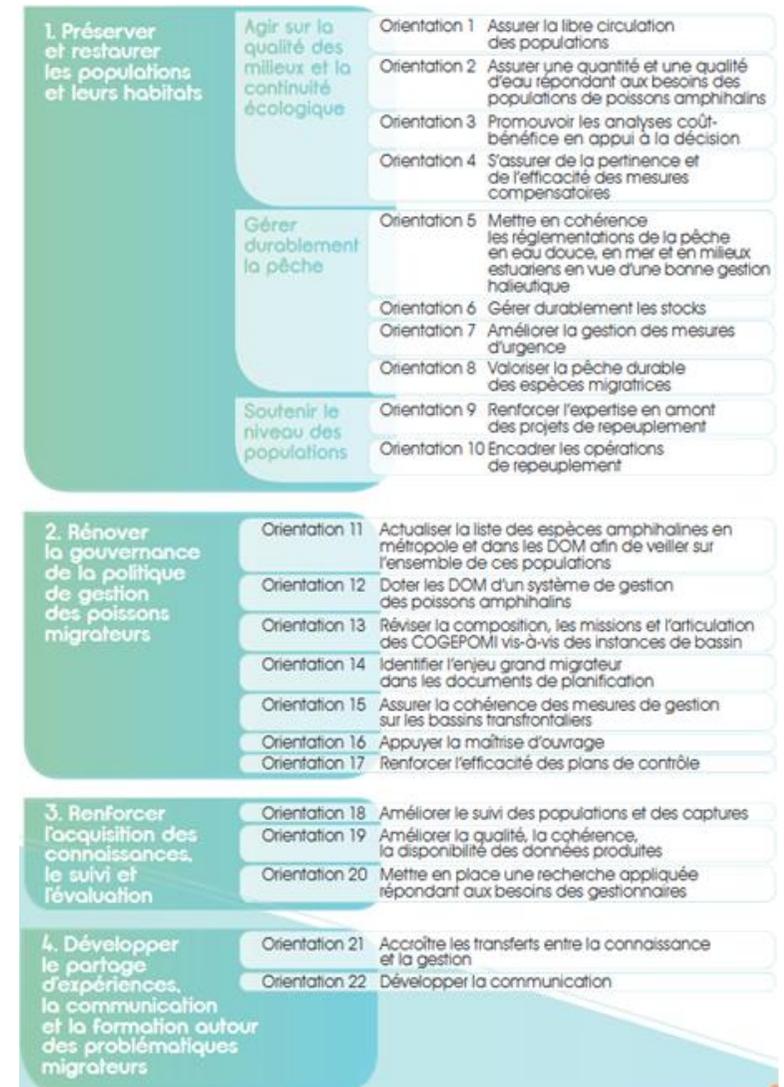


Figure 2 : Axes de la stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs

Les révisions du SDAGE 2022-2027 et du PLAGEPOMI 2022-2027 ont été conduites conjointement afin d'assurer la cohérence entre ces deux documents de planification.

L'orientation 11 prévoit d'actualiser la liste des espèces amphihalines en métropole afin de veiller sur l'ensemble de ces populations. L'article R.436-44 du code de l'environnement mentionne sept espèces migratrices pouvant faire l'objet de captures. En France métropolitaine, on compte aujourd'hui onze espèces migratrices amphihalines qu'il devient urgent de gérer le plus efficacement possible. Le PLAGEOMI Seine-Normandie prévoit à ce titre à travers l'axe 2 d'acquérir des connaissances sur ces espèces afin de définir leur état de conservation et les mesures adaptées.

1.2 Cadre local de la politique de gestion des poissons migrateurs

Depuis 1994, la gestion des poissons migrateurs s'organise à l'échelle de grands bassins fluviaux tels que le bassin Seine-Normandie. Ceci résulte du décret n°94-157 du 16 février 1994 relatif à la pêche des poissons appartenant aux espèces vivant alternativement dans les eaux douces et les eaux salées (décret dit « amphihalins »), codifié dans le code de l'environnement (articles R.436-44 à R.436-68). Est ainsi créé pour chaque bassin un comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI) qui a

la charge d'établir un plan de gestion de poissons migrateurs (PLAGEPOMI) sur le territoire qui le concerne.

1.2.1 Espèces concernées

Sept espèces sont visées par ces dispositions réglementaires :

- Le saumon atlantique (*Salmo salar*) (Figure 3) ;
- La truite de mer (*Salmo trutta, f. trutta*) ;
- La grande alose (*Alosa alosa*) ;
- L'alose feinte (*Alosa fallax*) ;
- La lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ;
- La lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) ;
- L'anguille (*Anguilla anguilla*).

Il s'agit d'espèces amphihalines qui, pour assurer leur cycle biologique, vivent alternativement en eau douce et en eau salée.

Pour les espèces anadromes (ou potamotoques), la phase de grossissement se déroule en mer tandis que la reproduction a lieu dans les rivières. C'est le cas du saumon atlantique, de la truite de mer, des aloses et des lamproies. Pour l'anguille, le cycle est inversé, elle se reproduit en mer et se développe dans les rivières. C'est une espèce catadrome (ou thalassotoque).

Les actions engagées visant ces espèces ne pourront qu'être bénéfiques aux autres espèces de poissons et aux milieux aquatiques dans leur ensemble.



Figure 3 : Saumon atlantique remontant la Seine

1.2.2 Enjeux

Des espèces emblématiques

L'image des migrateurs est souvent associée à la restauration « réussie » des cours d'eau.

Une très forte valeur patrimoniale...

Le maintien de la biodiversité est un enjeu majeur pour la conservation du patrimoine naturel. La plupart des espèces visées par le présent plan cumulent des signaux de patrimoine menacé :

- Ces espèces apparaissent sur la liste rouge des espèces menacées en France (Muséum national d'histoire naturelle, UICN) :

- L'anguille et la grande alose sont en danger critique d'extinction (CR)
- La lamproie marine est une espèce en danger (EN)
- La lamproie fluviatile est une espèce vulnérable (VU)
- Le saumon atlantique et l'alose feinte sont des espèces quasi menacées (NT)
- L'anguille est une espèce considérée comme menacée au niveau européen et fait l'objet d'un règlement européen (CE) n°1100/2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes.
- Le saumon atlantique, les aloses, les lamproies marine et fluviatile sont des espèces citées au titre de l'annexe II de la directive européenne « Habitats » (Natura 2000) et de l'annexe III de la convention de Berne.
- Ces espèces sont inscrites dans les listes d'espèces déterminantes de zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique.

Une place particulière dans les écosystèmes aquatiques...

Les poissons migrateurs, de par leurs exigences écologiques, constituent un indicateur remarquable de la qualité des milieux qu'ils fréquentent. Leur

présence rend compte du bon fonctionnement et du bon état des écosystèmes aquatiques.

Une importance socio-économique

Les grands migrateurs constituent des ressources importantes pour la pêche professionnelle et amateur. Ils constituent aussi de puissants ressorts vis-à-vis du tourisme halieutique et de l'éducation à l'environnement.

Enjeu patrimonial majeur

Enjeu écologique

Enjeu social et économique

1.2.3 Le comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI)

Chaque grand bassin hydrographique est couvert par un COGEPOMI (article R.436-47 du code de l'environnement). Sa compétence s'étend aux cours d'eau et aux canaux affluant à la mer, tant en amont de la limite de salure des eaux que dans leurs parties comprises entre cette limite et les limites transversales de la mer, à leurs affluents et sous-affluents ainsi qu'aux plans d'eau avec lesquels ils communiquent, dans la mesure où s'y trouvent des poissons migrateurs.

Le souci de cohérence géographique de la gestion de la ressource matérialisé par le plan de gestion

peut être prolongé en mer, par des dispositions complémentaires.

Composition du COGEPOMI Seine-Normandie

Les membres du COGEPOMI sont nommés pour une durée de 6 ans par arrêté du préfet coordonnateur de bassin (article R.436-50 du code de l'environnement). La composition du COGEPOMI en cours est régie par l'arrêté du 20 janvier 2017. Il devra être renouvelé en janvier 2022, conformément à la réglementation applicable lors de la prise de l'arrêté de 2017 (la durée du mandat était alors fixée à 5 ans).

➤ Présidence :

- Préfet coordonnateur de bassin

➤ Membres à voix délibérative :

- DRIEAT Île-de-France - Délégation de bassin Seine-Normandie
- DIRM Manche Est - Mer du Nord
- DREAL Normandie
- DRIEAT Île-de-France - service politiques et police de l'eau
- DDTM du Calvados
- DDTM de la Manche
- DDTM de la Seine-Maritime
- Trois FDAAPPMA
- Un pêcheur professionnel en eau douce
- Deux marins-pêcheurs professionnels exerçant dans la zone entre LSE et LTM

- Un propriétaire riverain désigné par le président du comité
- Deux conseillers régionaux de la circonscription du comité désignés par leur assemblée
- Deux conseillers départementaux de la circonscription du comité désignés par leur assemblée

➤ *Membres associés à titre consultatif :*

- Le directeur régional Normandie de l'OFB
- IFREMER

➤ *Membres invités à titre consultatif :*

- DDTM Eure
- DDT Orne
- Agence de l'eau Seine-Normandie
- OFB
- SEINORMIGR
- UFBSN
- Association internationale de défense du saumon atlantique
- Association nationale pour la protection des eaux et des rivières
- FDAAPPMA de la Manche
- FDAAPPMA de l'Eure
- CRPMEM Normandie
- CNPMEM
- Fédération nationale des pêcheurs plaisanciers et sportifs de France
- VNF
- EDF

- Amis des moulins

Missions

D'après l'article R.436-48 du code de l'environnement, le COGEPOMI est chargé (cf. Figure 4) :

- d'élaborer et de suivre l'application du plan et de recueillir tous les éléments utiles à son adaptation ou à son amélioration ;
- de formuler à l'intention des pêcheurs de poissons migrateurs les recommandations nécessaires à la mise en œuvre du plan, et notamment celles relatives à son financement ;
- de recommander aux détenteurs de droits de pêche et aux pêcheurs maritimes les programmes techniques de restauration de populations de poissons migrateurs et de leurs habitats adaptés aux plans de gestion, ainsi que les modalités de financement appropriées ;
- de définir et de mettre en œuvre des plans de prévention des infractions à la présente section ;
- de proposer au préfet de région compétent en matière de pêche maritime l'application de mesures appropriées au-delà des limites transversales de la mer dans tous les cas où ces mesures seraient nécessaires à une gestion équilibrée des poissons migrateurs ;

- de donner un avis sur le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin et sur les schémas d'aménagement et de gestion des eaux des groupements de sous-bassins ou des sous-bassins de sa circonscription.

Article R436-48 du CE : Le COGEPOMI a pour mission d'encadrer la gestion des populations amphihalines

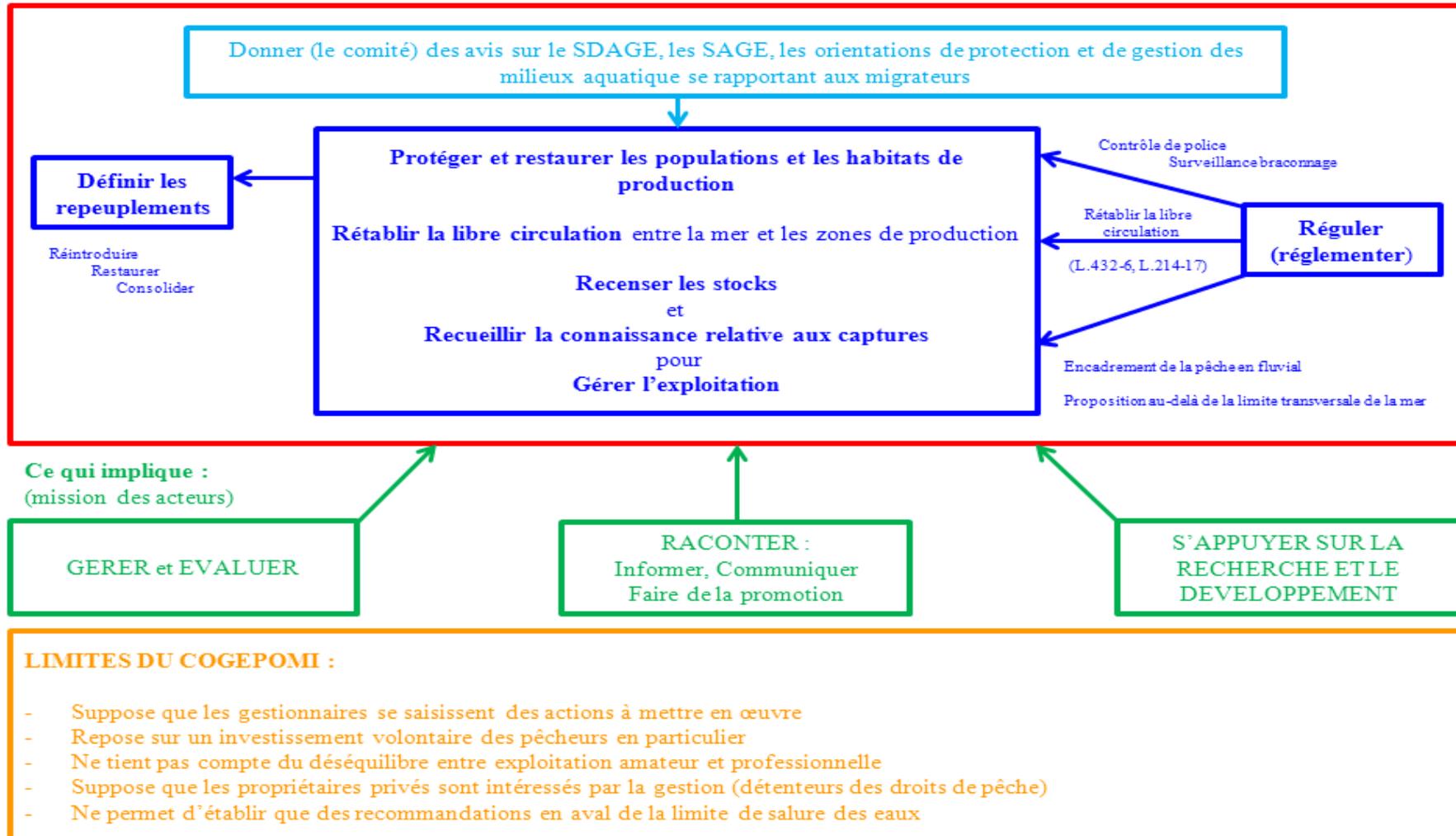


Figure 4 : Le COGEPOMI, missions et limites

1.2.4 Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)

Chaque COGEPOMI élabore pour le territoire qui le concerne un PLAGEPOMI. Il est arrêté par le président du COGEPOMI et est publié au recueil des actes administratifs de chacun des départements concernés.

Il détermine pour une durée de six ans et pour les espèces concernées, par bassin, par cours d'eau ou par groupe de cours d'eau :

- les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation de ces poissons,
- les modalités d'estimation des stocks et d'estimation de la quantité qui peut être pêchée chaque année ;
- les plans d'alevinage et les programmes de soutien des effectifs, lorsque nécessaires ;
- les conditions dans lesquelles sont fixées les périodes d'ouverture de la pêche ;
- les modalités de la limitation éventuelle des pêches, qui peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques propres à la pêche professionnelle et à la pêche de loisir ;
- les conditions dans lesquelles sont délivrés et tenus les carnets de pêche.

Le présent plan est le sixième sur le bassin ; les cinq plans précédents ayant été arrêtés sur les périodes suivantes :

- 1995-1999, arrêté le 21 février 1995
- 2000-2005, arrêté le 08 décembre 1999
- 2006-2010, arrêté le 29 mai 2006
- 2011-2015, arrêté le 18 avril 2011
- 2016-2021, arrêté le 21 juin 2016.

1.2.5 Application/Gestion

Une des principales limites du décret amphihalins est qu'il ne dit pas qui doit gérer, il suppose que cela est fait. Alors finalement qui fait quoi ?

Les acteurs de la mise en œuvre du PLAGEPOMI :

Différents acteurs sont impliqués sur le territoire pour :

- **Des actions de suivi et de connaissance :** les fédérations départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (AAPPMA, FDAAPPMA), l'OFB et les associations travaillant sur les poissons migrateurs, notamment l'association migrateur SEINORMIGR qui centralise la connaissance migrateurs sur le bassin
- **Des opérations d'aménagement :** Les aménagements locaux peuvent être pilotés par les associations ou les fédérations de pêche, des groupements intercommunaux, ainsi que par les propriétaires d'ouvrages. Pour les projets

de plus grande envergure, cette mission est déléguée aux organismes qui les regroupent, à l'échelle des cours d'eau ou des bassins versants (associations syndicales, syndicats de rivière ou de bassin versant), ou encore à des collectivités territoriales.

Sur le littoral normand, le rôle et l'implication des pêcheurs fluviaux (fédérations de pêche) et de certaines collectivités (ASA, syndicats ou CDC ayant pris la compétence cours d'eau) dans la maîtrise d'ouvrage de nombreuses opérations (passes à poissons, station de contrôle, suivis piscicoles ...) ont fortement contribué à la mise en œuvre des politiques locales relatives aux migrateurs.

En tant que gestionnaire des ouvrages sur les principaux axes de migration (Seine, Oise, Marne, Yonne...), Voies Navigables de France (VNF) tient une place particulière comme opérateur à l'échelle du bassin de la Seine.

L'OFB intervient dans le pilotage de la plupart des opérations. Il assure également une expertise et un appui technique auprès des maîtres d'ouvrage.

Bien souvent ce sont les opérateurs qui animent la promotion de leurs interventions et qui sont les ambassadeurs de la politique migrateurs.

Les moyens :

Les principales sources de financements de la connaissance et des travaux relatifs aux migrateurs sont issues :

- de l'Agence de l'eau Seine-Normandie qui constitue l'une des sources de financement pour de nombreuses opérations, selon les règles définies par son programme d'actions et en application des orientations définies par le SDAGE ;
- des collectivités territoriales et leurs groupements, notamment les régions, les départements, EDF, EPTB Seine Grands Lacs et le SIAAP, ainsi que les établissements publics de l'Etat qui peuvent aussi définir, sur le thème des poissons migrateurs, des orientations propres à leur échelle d'intervention, et accorder à ce titre des subventions aux opérations ;
- des maîtres d'ouvrages (essentiellement fédération de pêche, ASA, certains syndicats) ;
- des propriétaires d'ouvrages.

Au-delà de la conservation du patrimoine et du maintien de la biodiversité, la gestion des migrateurs doit viser l'obtention de populations conformes aux potentialités des milieux et une valorisation de ces ressources, notamment en termes d'exploitation

L'encadrement réglementaire :

L'Etat est responsable de l'application de la politique « migrateurs » qui s'inscrit dans un cadre européen, complétée par des orientations propres à la France. Plusieurs ministères sont impliqués dans la gestion des poissons migrateurs : ceux en charge de l'agriculture, de l'industrie et de l'écologie.

Le préfet de chaque département est chargé de l'application de la réglementation. Ses principales missions sur les migrateurs concernent l'application de la réglementation notamment le respect de l'article L.214-17 du code de l'environnement, l'encadrement de la pêche, son contrôle ainsi que la délivrance des licences. Les DIRM ont également compétence pour l'établissement de la réglementation des pêches maritimes au niveau interrégional par délégation du préfet.

Localement, ce sont les directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) pour le volet animation, et les directions départementales des territoires (DDT) et de la mer (DDTM) pour le volet police, qui sont principalement chargées de mettre en œuvre cette politique pour le compte de l'Etat.

En domaine fluvial, les contrôles s'appuient sur les brigades de l'OFB et les services de gendarmerie. En domaine maritime interviennent principalement sur la pêche les Délégations à la mer et au littoral (DML) des DDTM, mais aussi les services des douanes et les affaires maritimes.

Le périmètre réglementaire du PLAGEPOMI en relation avec le SDAGE et le PAMM est schématisé sur la Figure 5.

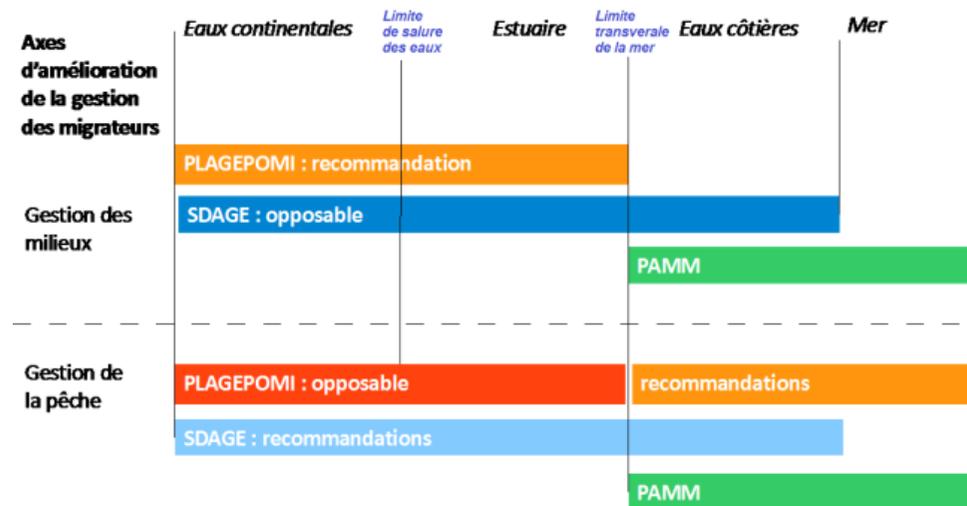


Figure 5 : Périmètres réglementaires PLAGEPOMI-SDAGE-PAMM

2. Le bassin Seine-Normandie

2.1 Contexte administratif

D'une superficie de près de 94 500 km², soit environ 18 % du territoire français, le bassin hydrographique Seine-Normandie s'étend sur 6 régions, 28 départements et 8138 communes (source : [AESN](#)). Le bassin regroupe deux entités : le bassin de la Seine et l'arc normand (Figure 6).

2.2 Contexte naturel

2.2.1 Géographie physique

Essentiellement constitué d'une vaste cuvette sédimentaire à auréoles concentriques en son centre, le territoire de Seine-Normandie se situe aussi sur quelques massifs granitiques ou métamorphiques à l'ouest (nord Cotentin et sud Cotentin), et deux aux extrémités nord-est (socle des Ardennes) et sud-est (socle du Morvan).

Les reliefs sont peu accentués, moins de 1 % de la surface du bassin est à une altitude supérieure à 500 m (point culminant à 902 m aux sources de l'Yonne) alors que le quart de cette surface est située en dessous de 100 m d'altitude. L'altitude moyenne est de 160 m.

2.2.2 Régions naturelles

Le bassin de la Seine présente dans son ensemble des reliefs peu marqués. Les principales variations d'altitudes sont constituées par les vallées héritées du quaternaire (alternance de périodes de glaciation et de déglaciation). Les fleuves et rivières du bassin ont des pentes relativement faibles de l'ordre de quelques pourcents à quelques pour mille). Cependant, localement, en fonction de contexte géologiques particulier, les pentes peuvent être plus marquées et un réseau hydrographique plus ou moins dense. Outre la pente, le contexte géologique influence grandement le fonctionnement hydromorphologique des rivières et des fleuves.

Ainsi, par exemple, les massifs anciens (Manche, Nièvre) sont caractérisés par un réseau hydrographique très ramifié (linéaire de cours d'eau élevé) et des débits contrastés. Au contraire, les régions crayeuses, comme la Seine-Maritime, présentent un réseau hydrographique peu dense (linéaire de cours d'eau faible) et des écoulements soutenus et très réguliers.

Ces disparités régionales, notamment en termes de débits et de caractéristiques morphodynamiques des cours d'eau (granulométrie, courant...) se traduisent notamment par de fortes différences de sensibilité des cours d'eau vis-à-vis des usages et des pressions. Les cours d'eau à débit contrasté sont ainsi particulièrement sensibles aux pressions (prélèvement d'eau, rejets d'eau usées, artificialisation des sols, disparition des milieux

humides, ...), en raison des débits d'étiage très faibles.

2.2.3 Hydrographie

Le bassin Seine-Normandie comprend plus de 55 000 km de cours d'eau et plus de 600 km de façade maritime (Figure 6).

Le réseau hydrographique est constitué de deux grands ensembles :

- le bassin de la Seine ;
- l'ensemble « arc normand », constitué des cours d'eau côtiers ainsi que des affluents de l'estuaire de la Seine, de la Sélune dans la Manche à la Bresle en Seine-Maritime.

Sur les principaux estuaires des fleuves côtiers normands – une trentaine – il ne reste qu'une dizaine d'estuaires au fonctionnement naturel dont les principaux sont les baies du Mont Saint-Michel, des Veys (Vire, Aure, Douve, Taute), l'Orne et l'ensemble Seine-Risle.

L'ensemble « arc normand » correspond à des problématiques différentes de l'axe Seine en termes de continuité écologique vis-à-vis des migrateurs. En effet la distance entre la mer et les habitats d'eau douce est plus courte sur l'arc normand que sur le bassin de la Seine. Dans le bassin de la Seine, ces zones peuvent être très éloignées de la mer. Les poissons doivent donc obligatoirement transiter par l'axe Seine puis par ses principaux affluents (l'Oise,

la Marne, l'Yonne et l'Aube) pour atteindre les zones de frayères ou de croissance.

Au contraire, dans le cas des fleuves côtiers, les zones de production ou de développement sont toujours assez proches de la mer. La migration entre la mer et les habitats en eaux douces

constitue un point majeur de la réussite de l'accomplissement du cycle biologique de ces poissons. Pour les espèces dites anadromes (saumon, truite de mer, aloses et lamproies) les habitats en eau douce sont leurs zones de reproduction pour les adultes et de croissance pour

les juvéniles de l'année. Pour l'anguille, espèce dite catadrome, les habitats d'eau douce constituent leurs zones de croissance.

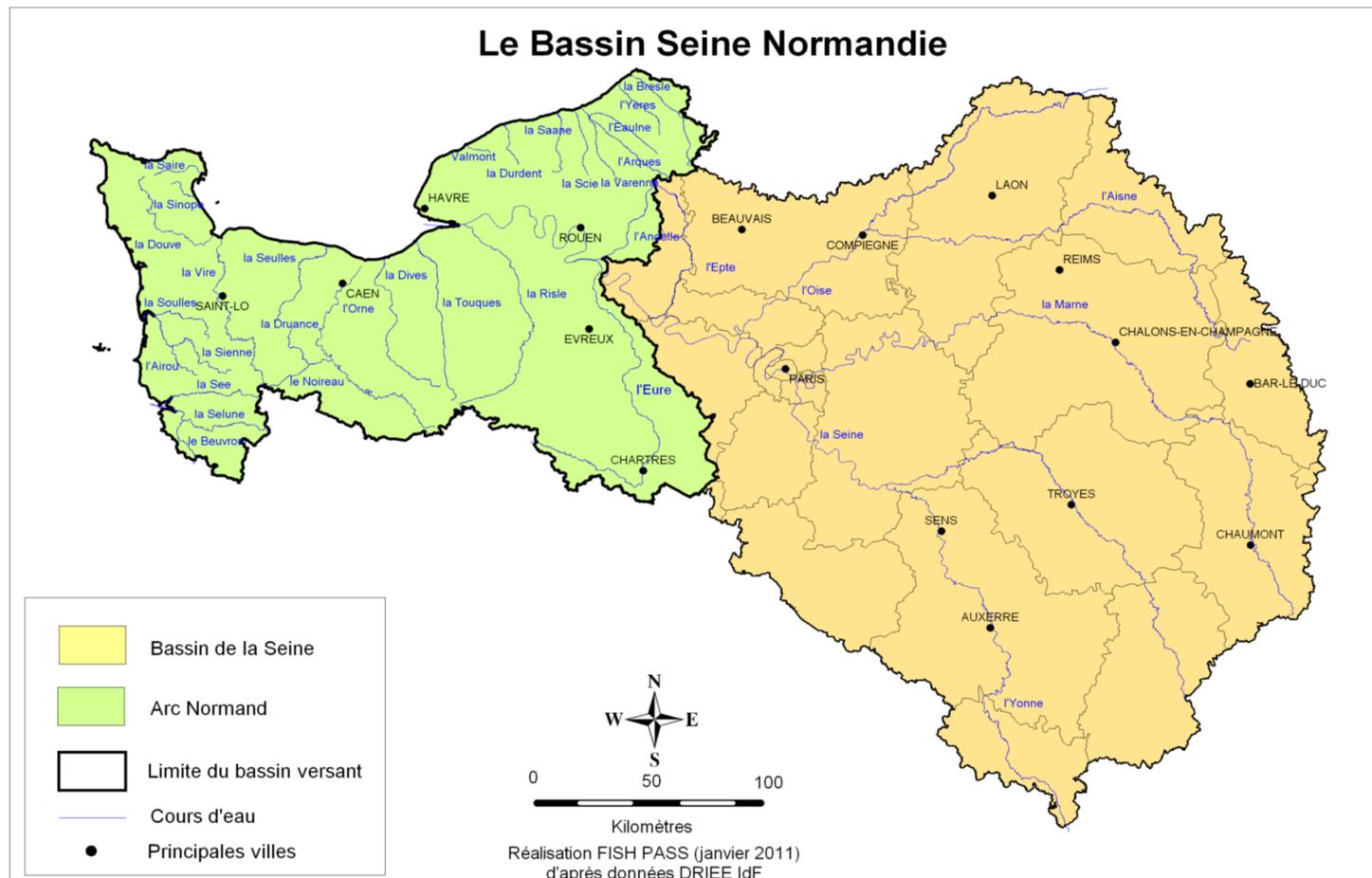


Figure 6 : Localisation du bassin Seine-Normandie

2.2.4 Habitats et outils de protection et de connaissance

Les habitats aquatiques et humides :

Des zones humides (marais, tourbières, plaines alluviales, ...) à l'estuaire en passant par les plans d'eau et les cours d'eau eux-mêmes : une variété de milieux aquatiques et humides parsèment le bassin Seine-Normandie.

Ces milieux, si leur qualité le permet, peuvent fournir aux poissons migrateurs des lieux de passage, de reproduction, d'abri ou de croissance. Chaque espèce ayant des exigences particulières (vitesse du courant, substrat ...), la diversité des milieux permet alors à chacune de trouver sa place.

Certains sites, d'intérêt remarquable, doivent faire l'objet de mesures de protection spécifiques afin de préserver leur qualité, leur fonctionnalité et leur accessibilité notamment vis-à-vis des poissons migrateurs.

Les outils de protection :

Différents outils réglementaires permettent de protéger les habitats naturels, notamment ceux dont l'importance est reconnue pour les poissons migrateurs amphihalins (Figure 7). Ces outils de protection des habitats, et plus particulièrement les règles de gestion qu'ils prévoient, s'inscrivent dans le cadre de gestion défini par les PLAGEPOMI

lorsqu'ils visent à protéger des habitats propres aux poissons migrateurs.

Ces outils même s'ils ne visent pas directement les poissons migrateurs permettent la protection de milieux aquatiques et humides, ce qui leur est indirectement favorable.

➤ Les Réserves naturelles nationales :

Les réserves naturelles nationales sont des espaces naturels protégeant un patrimoine naturel remarquable (faune, flore, sol, eaux, minéraux et fossiles) d'enjeu national ou international. Ces espaces sont réglementés et placés sous l'autorité administrative du préfet. L'autorité administrative et les principaux partenaires intéressés réunis en comité consultatif de gestion désignent un organisme gestionnaire dont les missions peuvent être diverses : gestion, suivi scientifique, accueil du public ...

Sur le bassin Seine-Normandie, la réserve naturelle nationale de l'Estuaire de la Seine fait partie du réseau de suivi de l'ichtyofaune et des autres ressources halieutiques.

➤ Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB):

Il s'agit d'arrêtés pris par le préfet concernant un habitat naturel (ou biotope) dans le but de préserver une ou plusieurs espèces animales ou végétales sauvages et protégées. Ce type de protection ne fait pas l'objet d'une gestion suivie comme les réserves naturelles. Cependant un APPB

permet de fixer des mesures de conservation des biotopes et d'interdire ou de réglementer certaines activités impactant les milieux et/ou les espèces.

Sur le bassin Seine-Normandie, 7 APPB visent la protection d'une ou plusieurs espèces amphihalines (Tableau 3).

N°	Nom	Région	Grande alose Lamproie marine	Saumon	Truite de mer
FR3800939	Rivière Rouvre et ses affluents	Normandie		X	
FR3800069	Rivière de la Baise et ses affluents	Normandie		X	X
FR3800328	Le fleuve l'Orne, le ruisseau de la Fontaine-aux-Hérons et ses affluents	Normandie		X	X
FR3800792	Bassin hydrographique du ruisseau du Vingt Bec	Normandie		X	X
FR3800926	Bassin de la Sienne et ses affluents	Normandie		X	
FR3800906	Bassin de la Touques et de ses affluents (Calvados)	Normandie		X	X
FR3800981	Bassin de la Vire et de ses affluents	Normandie	X	X	

Tableau 3 : Arrêtés préfectoraux de protection du biotope concernant les migrateurs du bassin Seine-Normandie

➤ Les sites Natura 2000 :

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen dont l'objectif est la préservation d'espèces ou d'habitats menacés et/ou

remarquables. Sa création s'appuie sur deux directives : la directive « Oiseaux » de 1979 et la directive « Habitats faune flore » de 1992. Ces directives instaurent respectivement les zones de protection spéciale (ZPS) et les zones spéciales de conservation (ZSC). Ces dernières sont désignées à partir des sites d'intérêt communautaire (SIC) que chaque pays a inventoriés.

Sur le bassin Seine-Normandie, 23 sites ZSC sont concernés par une ou plusieurs des espèces de poissons migrateurs cités par la directive « Habitats ». Ces espèces sont l'aloise feinte, la grande alose, la lamproie fluviatile, la lamproie marine et le saumon atlantique. Les sites sont répartis dans les régions suivantes : Ile-de-France, Hauts-de-France et Normandie. 8 sont majoritairement ou totalement situés en mer.

Il est possible de classer ces sites en fonction de leur importance vis-à-vis des différentes espèces en se basant sur la taille relative des populations. Sept sites apparaissent alors très importants (Tableau 4).

Les préconisations en termes de gestion des poissons migrateurs sur les sites Natura 2000 sont les suivantes :

- Amélioration de la qualité des cours d'eau :
 - Lutte contre les pollutions (eau et sédiments),
 - Préservation et restauration des habitats, des frayères ;

	Alose feinte	Grande alose	Lamproie fluviatile	Lamproie marine	Saumon atlantique
					1
	1	1	1	1	6
	2	4	10	13	9
	4	2	6	5	2
?					1
total	7	7	17	19	19

Nombre de sites Natura 2000 sur le bassin Seine-Normandie selon leur degré d'importance vis-à-vis des différentes espèces. *En bleu : Excellente, en vert : bonne, en jaune : significative, en gris : non significative.*

Espèce(s)	Site(s) N200 très important(s)
Saumon atlantique	Baie du Mont Saint-Michel ; Baie de Seine occidentale ; Baie de Seine orientale ; Bassin de l'Airou ; Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou ; Tatihou - Saint-Vaast-la-Hougue ; Vallée de la Sée
Grande alose	Baie de Seine occidentale
Alose feinte Lamproie fluviatile Lamproie marine	Baie de Seine orientale

Tableau 4 : Sites Natura 2000 les plus importants pour les différentes espèces

- Garantir la libre circulation :
 - Montaison,
 - Dévalaison;
- Conservation, restauration des populations :
 - Suivi des migrations,
 - Estimation des stocks,
 - Suivi et réduction des captures,
 - Lutte contre le braconnage,
 - Repeuplement/réintroduction.

➤ *Les parcs naturels marins:*

Il s'agit d'espaces délimités en mer dans le but de protéger la nature sur le long terme. Plusieurs mesures de gestion peuvent être mises en place : suivi scientifique, programme d'actions, chartes de bonne conduite, protection du domaine public

maritime, réglementation, surveillance, information du public... Par exemple sur ces zones, la pêche peut également être interdite ou réglementée.

Le parc naturel marin Normand-Breton

Conformément à l'arrêté du MEEDDM en date du 21 janvier 2010, le préfet de la Manche et le préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord ont été chargés de conduire la procédure d'étude et de création d'un parc naturel marin (PNM) sur le golfe normand-breton.

La mise à l'étude fait suite à une analyse des enjeux et propositions pour une stratégie d'aires marines protégées sur la zone comprise entre l'île de Bréhat et le cap de la Hague. Parmi les enjeux relevés sur

l'ensemble de la zone, la gestion des espèces amphihalines d'intérêt patrimonial entre le fluvial et le maritime est soulignée, en particulier pour le saumon atlantique de la baie du Mont-Saint-Michel.

Cette étude comprenant un état des lieux du patrimoine naturel et des activités maritimes (2011) et deux phases de concertation avec les acteurs du territoire visant à définir le périmètre, les orientations de gestion et le conseil de gestion (2012), a été animée par une mission d'étude (située à Granville) mise en place par l'AAMP.

Après une période d'interruption de la concertation due à la sensibilité du sujet à l'échelle interrégionale, la phase de concertation a repris fin 2014, pour être à nouveau suspendue en 2017.

Le parc naturel marin des Estuaires picards et de la mer d'Opale

Il a été créé le 11 décembre 2012 après trois années de concertation. C'est le premier parc marin de la façade maritime Manche - mer du Nord. Il se situe au large de la Seine maritime, de la Somme et du Pas-de-Calais, et s'étend jusqu'au dispositif de séparation du trafic maritime.

Ce parc constitue, de par sa localisation, un carrefour biologique et économique majeur. Activités humaines et environnement marin y sont historiquement et culturellement liés. Constitué par une succession d'estuaires, ce parc présente des

enjeux importants vis-à-vis des poissons amphihalins.

➤ *Les zones de conservation halieutique :*

En 2016, la loi n° 2016-1087 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, dite loi « Biodiversité », a introduit une nouvelle forme d'aire marine protégée (AMP) : les zones de conservation halieutique (ZCH). Il s'agit de zones de protection spatiale maritimes visant à préserver ou restaurer les fonctionnalités des zones fonctionnelles halieutiques (ZFH) qui jouent un rôle important dans le cycle de vie des ressources halieutiques au sein des eaux territoriales françaises (art. R.924-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime). Elles intègrent les frayères, nourriceries et voies de migration et peuvent à ce titre concerner les poissons amphihalins notamment dans les estuaires. Le décret n° 2017-568 du 19 avril 2017 relatif aux zones de conservation halieutiques donne les modalités d'application de ce nouvel outil.

Le Document Stratégique de Façade de Manche Est – Mer du Nord en cours de validation intègre une mesure nouvelle D01-PC-OE5-AN1 qui vise à renforcer la protection des zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHi), notamment par la mise en place de zones de conservation halieutique (ZCH) pilotes sur chaque façade. Ainsi, si aucune ZCH n'est encore mise en œuvre au niveau national, cette mesure permettra *in fine* de mettre en place des projets pilotes de zones de conservation

halieutique pour prendre des mesures de conservation pour toutes les activités sources de pressions présentes dans la ZCH.

Les outils de connaissance :

Des outils de connaissance de zones reconnues d'importance écologique permettent de sensibiliser et protéger les habitats naturels, notamment ceux dont l'importance est reconnue pour les poissons migrants amphihalins (Figure 7).

Ces outils même s'ils ne visent pas directement les poissons migrants permettent une meilleure connaissance des milieux aquatiques, ce qui leur est indirectement favorable.

➤ *Les réservoirs biologiques :*

Les réservoirs biologiques sont définis par le SDAGE. Ils sont nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Ils prennent en compte le phytoplancton, les macrophytes, le phytobenthos, la faune benthique invertébrée et l'ichtyofaune.

Les réservoirs biologiques sont identifiés comme :

- des tronçons de cours d'eau ou annexe hydraulique jouant un rôle de pépinière d'espèces susceptibles de coloniser une zone naturellement ou artificiellement appauvrie ;
- des aires où les espèces peuvent trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales

phases de leur cycle biologique (reproduction,abri-repos, croissance, alimentation).

➤ *Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :*

L'inventaire national des ZNIEFF est lancé en 1982 par le muséum national d'histoire naturelle. Les sites sont mis à jour régulièrement. L'objectif est d'identifier et de décrire des zones présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Deux types existent :

- les ZNIEFF de type I concernant des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,
- les ZNIEFF de type II concernant de grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes.

Plus de 200 ZNIEFF (163 de type I et 71 de type II), pour lesquelles au moins une espèce de poissons migrateurs a été inventoriée, sont recensées sur le bassin Seine-Normandie (Tableau 5).

2.2.5 Avancement des SRADDET et SRCE

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) a été introduit par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe). Il se substitue à des schémas sectoriels préexistants notamment le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). La région d'Ile-de-France n'a pas été visée sur ce point par

cette loi et conserve son SRCE. Un des objectifs des SRADDET et du SRCE est de disposer d'un outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la trame verte et bleue. Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau d'espaces sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur pérennité et la diversité génétique des populations, en facilitant leur adaptation au changement climatique.

Ex-région	Grande alose	Alose feinte	Anguille européenne	Lamproie fluviatile	Lamproie marine	Saumon atlantique	Truite de mer
BASSE-NORMANDIE	9	9	57	20	15	35	42
BOURGOGNE			19	1	2	2	38
CENTRE			8				
CHAMPAGNE-ARDENNE			12				17
HAUTE-NORMANDIE	2	2	34	4	1	4	5
ILE-DE-FRANCE			6				1
LORRAINE			1				1
PICARDIE			23			2	2

Tableau 5 : Les ZNIEFF concernant les poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie (Source: INPN, 2020)

Région	SRADDET/SRCE
Île-de-France	Adopté
Normandie	Adopté
Hauts de France	Adopté
Bourgogne Franche Comté	Adopté
Grand Est	Adopté
Centre Val de Loire	Adopté
Pays de la Loire	Adopté
Bretagne	Adopté

Tableau 6 : Etat des lieux des SRADDET et SRCE concernant le bassin Seine-Normandie

2.3 Impacts des activités anthropiques

2.3.1 Sur la qualité de l'eau

Pour plus de détail concernant la qualité de l'eau, il convient de se référer à l'état des lieux DCE du bassin Seine-Normandie, arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 13 décembre 2019.

D'importantes pressions urbaines et industrielles...

Le bassin Seine-Normandie présente une forte densité de population. Il regroupe en effet 18,7 millions d'habitants (2018), soit près de 30 % de la population française sur 18 % du territoire.

Il est caractérisé par une très forte concentration urbaine en Île-de-France, qui regroupe 65 % de la population du bassin sur seulement un dixième de sa superficie, ce qui induit une très forte pression sur le plus petit des grands fleuves français. Ainsi 10,2 % du bassin est urbanisé contre 9,3 % à l'échelle de la France (Figure 8).

Les sites industriels majeurs sont souvent implantés le long des principaux cours d'eau du bassin, avec notamment une forte concentration industrielle le long du cours aval de la Seine. Les pressions urbaines et industrielles sont particulièrement impactantes sur les cours d'eau dont les débits des rivières du bassin sont naturellement faibles en période estivale.

... dont l'impact tend à diminuer

L'accroissement du nombre et de la performance des dispositifs d'épuration a permis, ces dernières décennies, de réduire notablement l'impact des rejets urbains et industriels. Ainsi, la quantité d'azote rejetée par ces installations dans les cours d'eau a baissé de 32 % entre 2013 et 2019, et les rejets de matière organique ont baissé de 11 %.

Les principaux points noirs recensés dans les PLAGEPOMI précédents affectant les axes migratoires ou des zones de production, tant d'origine urbaine qu'industrielle, tendent à se résorber.

Le cas le plus flagrant est celui de la Seine en aval de Paris, qui a constitué un exemple caractéristique de blocage des migrations avec au début des années 1970, une zone anoxique d'environ 100 kilomètres interdisant toute vie piscicole. La situation, aujourd'hui améliorée, ne constitue plus un facteur de blocage des migrations pour le bassin de la Seine en raison, essentiellement, de la mise en œuvre depuis 2007 d'un traitement poussé de l'azote ammoniacal de la majeure partie des effluents de la zone centrale d'Île-de-France.

La Seine en aval de Paris : une qualité qui s'est déjà bien améliorée et qui ne constitue plus le facteur de blocage des migrations.

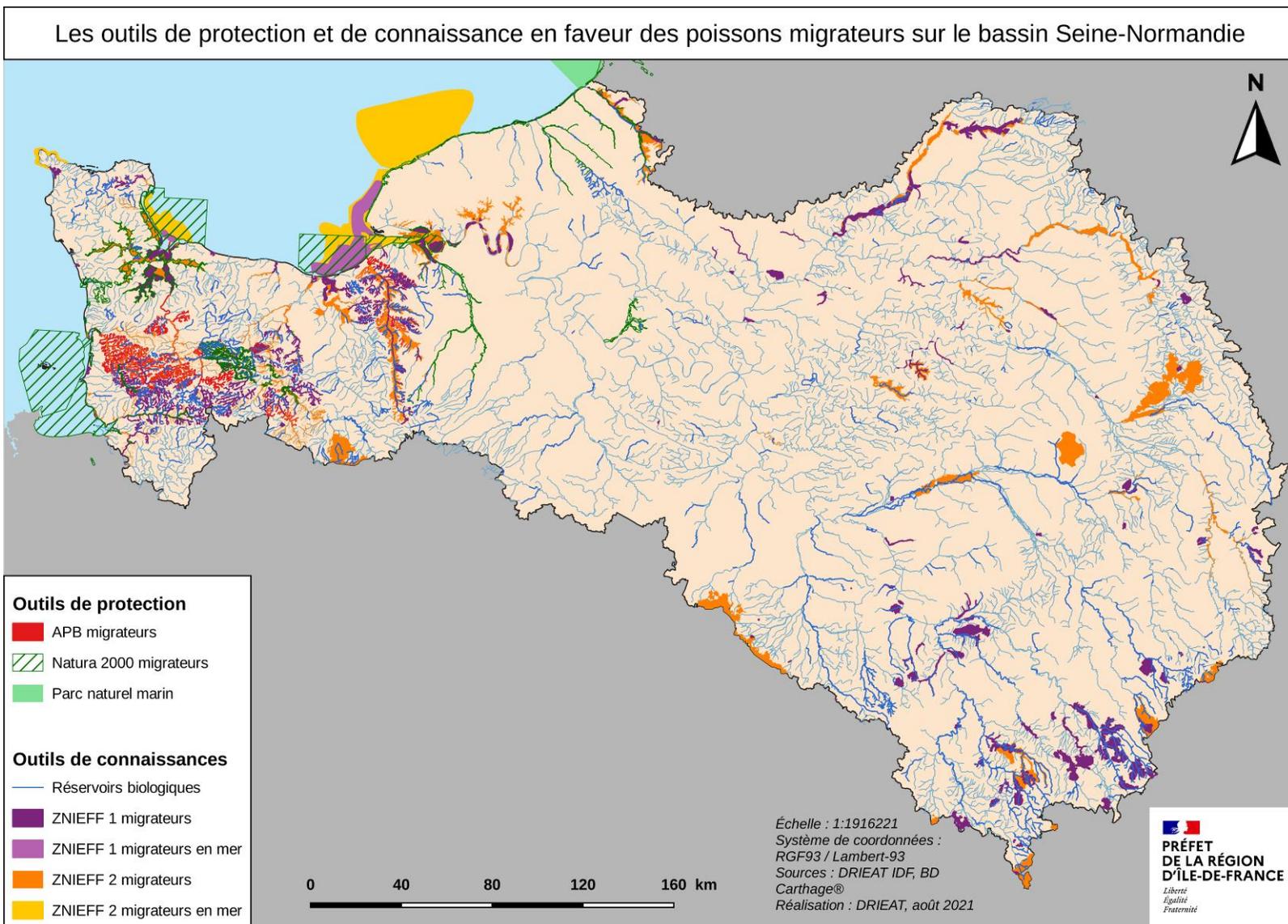


Figure 7 : Les outils de protection et de connaissance en faveur des poissons migrateurs sur le bassin Seine-Normandie (certains sites ZNIEFF n'ont pas pu être cartographiés du fait de l'absence de localisation géographique précise)

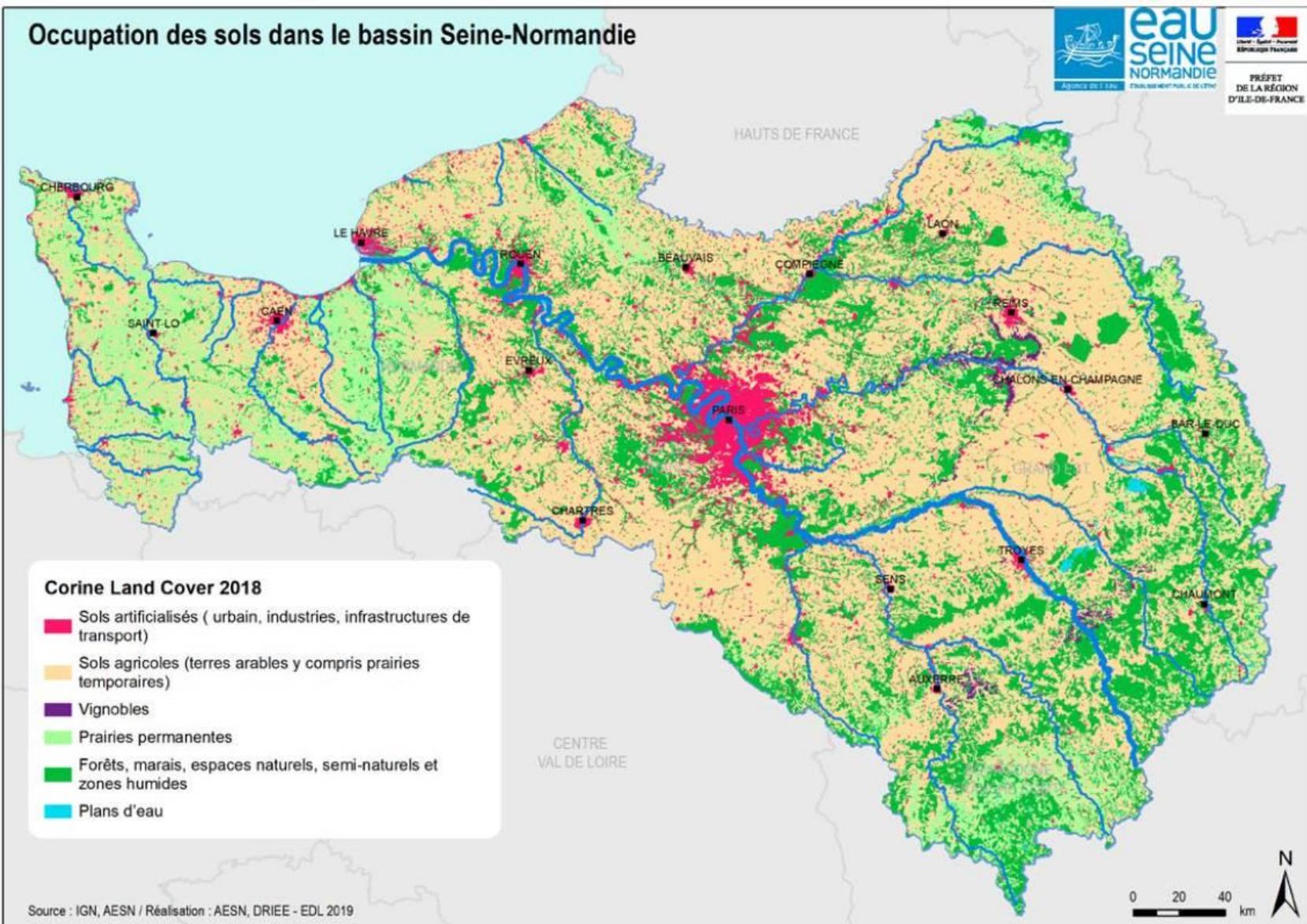


Figure 8 : Occupation du sol du bassin Seine-Normandie.

Une qualité des eaux qui a vocation à s'améliorer

En application de la directive cadre-européenne sur l'eau (DCE), des objectifs environnementaux sont définis sur l'ensemble des milieux aquatiques. Décrits dans l'article 4, ils concernent principalement l'atteinte du bon état (écologique et chimique) en 2015 et la non-dégradation de l'état des masses d'eau. Les mesures mises en place pour atteindre ces objectifs ne pourront qu'améliorer ou préserver la situation actuelle concernant la qualité des milieux.

Les cours d'eau et canaux, qui représentent 1 651 masses d'eau à eux seuls, sont à 32 % en bon ou très bon état écologique et à 43 % en état écologique moyen. Il faut noter qu'un changement dans les critères d'évaluation ne permet pas de comparer directement ces résultats avec ceux de 2013. Depuis 2013, à critères d'évaluation constants, le nombre de masses d'eau en bon ou très bon état augmente de 8 %. Quant à l'état chimique, 32 % de ces masses d'eau sont en bon état en 2019.

Sur le littoral, 13 des 19 masses d'eau côtières sont en bon ou très bon état écologique. Il s'agit notamment des côtes ouest et nord du département de la Manche. Ce sont des masses d'eau à grande inertie dont l'état évolue peu d'une période d'évaluation à l'autre. Les principaux enjeux demeurent l'eutrophisation marine (échouage d'algues vertes et opportunistes, développements

épisodiques de microalgues) et localement la qualité de la flore fixée au fond. Concernant les microalgues, plusieurs indices montrent toutefois une amélioration lente mais progressive de l'état du milieu. Les niveaux de contamination chimique, pour leur part, augmentent au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'embouchure de la Seine. Les estuaires (dont celui de la Seine) sont quant à eux en état écologique moyen à mauvais. Cet état s'explique essentiellement par les altérations hydromorphologiques, qui sont restées pratiquement inchangées d'une période à l'autre

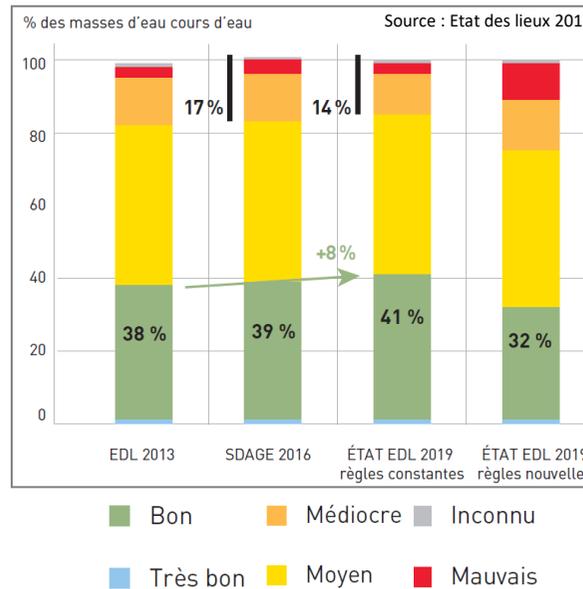


Figure 9 : Evolution de l'état écologique des cours d'eau pour les différentes évaluations

État des lieux 2013 (EDL2013) / mise à jour en 2015 (SDAGE 2016) / état des lieux 2019 (EDL 2019) à règles constantes / EDL 2019 avec les nouvelles règles

Une évolution agricole à l'origine de problèmes d'érosion, d'apports de matières en suspension et de nutriments

L'amélioration de la qualité des eaux liée aux traitements plus performants des eaux usées a mis en exergue, notamment sur les petits cours d'eau, d'autres problèmes de pollution liés à l'activité agricole (colmatage des frayères, eutrophisation...). Les nutriments, à l'origine de l'eutrophisation, jouent également un rôle majeur dans l'aggravation récente du phénomène de carbonatogénèse dans les cours d'eau calcaires. Ces concrétions calcaires affectent principalement les radiers (zones peu profondes à écoulement rapide), qui constituent aussi les zones de frai des salmonidés, notamment sur les cours d'eau de l'ex Haute-Normandie. L'évolution est similaire sur les cours d'eau de l'ex Basse-Normandie.

Le bassin demeure un grand producteur national de céréales et de betteraves sucrières. La surface agricole utile, de 5,7 millions d'hectares en 2017, couvre 58 % de la superficie du bassin, ce qui fait de l'agriculture la première activité en termes d'occupation des sols. La surface toujours en herbe du bassin a diminué de 18 % entre 2000 et 2016, notamment au profit de grandes cultures.

Si les apports en azote minéral pour les cultures se stabilisent et sont beaucoup plus fractionnés, l'effet des retournements de prairies est difficile à appréhender. Finalement, on compte 2 fois plus de cours d'eau dégradés par les nitrates que dans le dernier état des lieux. Les flux d'azote qui arrivent

en Baie de Seine provoquent des déséquilibres qui ont un impact préoccupant sur les échouages d'algues et les développements épisodiques de microalgues toxiques, impacts qui risquent d'être accentués à l'avenir par le changement climatique. L'utilisation de pesticides semble se stabiliser après une hausse marquée. En nombre de doses unités achetées par des acteurs du bassin, grandeur qui module la quantité par l'efficacité du produit, l'utilisation de pesticides est en hausse constante jusqu'à 2014 et semble se stabiliser depuis. Les pesticides dégradent 26 % des cours d'eau et 61 % des eaux souterraines.

2.3.2 Sur la qualité des habitats

Les cours d'eau sont des milieux dynamiques dont le fonctionnement dépend de leur hydrologie (débits, ...), de leur morphologie (forme du lit et des berges...) et de leur continuité longitudinale ou latérale.

Les ouvrages situés dans le lit mineur empêchent le bon fonctionnement hydromorphologique de la rivière (sédiments bloqués, stagnation des eaux, réchauffement de l'eau, ...) et constituent des obstacles au déplacement des espèces aquatiques. Les ouvrages provoquent également des modifications drastiques des habitats avec le rehaussement de la ligne d'eau, le colmatage du fond de la rivière, le réchauffement de l'eau, la modification de la végétation aquatiques, l'accroissement des effets de l'eutrophisation ou encore une forte variation journalière du taux

d'oxygène. La mise en place de ces ouvrages a souvent nécessité des aménagements de la rivière : surcreusement du lit, artificialisation des berges, déplacement du lit de la rivière, Ces aménagements viennent aggraver les impacts cités précédemment, notamment par une plus forte évaporation de l'eau.

Les nombreux ouvrages détruisent des zones de production

La réalisation de certains grands barrages a notamment entraîné l'ennuiement d'une part importante des frayères à saumon sur certaines rivières (barrages EDF de Vezins et la Roche-qui-Boit sur la Sélune). Depuis 2013, sur la Sélune, les projets de restauration de la continuité écologique ont évolué vers une solution de restauration complète du milieu naturel. Ainsi, en 2019 et 2020 le barrage de Vezins a été démantelé (Figure 10), et celui de la Roche-qui-boit devrait l'être d'ici 2022. Ainsi, les frayères à saumon seront de nouveau accessibles naturellement.

En termes de continuité, si la densité des ouvrages reste un frein majeur au transit sédimentaire et à la circulation des poissons, la pression diminue globalement sur le bassin, avec une stabilité sur 45 % des masses d'eau et une diminution de cette pression sur 33 % d'entre elles, notamment en Normandie.



Figure 10 : Barrage de Vezins avant et pendant sa déconstruction (OFB, La Manche Libre)

D'importantes modifications des vitesses d'écoulement

Une caractéristique majeure du bassin de la Seine est l'importante régulation des débits assurée par les réservoirs Seine, Marne et Aube, mis en service au cours de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Ces ouvrages qui restituent des eaux en période estivale, modifient profondément les écosystèmes en particulier les grands axes fluviaux aménagés pour la navigation.

De manière générale, toutes les sections de cours d'eau équipées d'ouvrages souffrent de ces équipements, notamment des problèmes de

franchissabilité, de régularisation des régimes de gestion des éclusées ou débits réservés. Par exemple, le lissage des débits, a une incidence sur le rythme de départ à la migration pour les anguilles. En effet, les variations de débits au printemps et à l'automne jouent un rôle important dans le départ des anguilles vers la mer.

Des cours d'eau fortement touchés par des aménagements anciens ou des travaux plus récents de chenalisation ou de recalibrage

Les aménagements anciens ont entraîné dès le Moyen-Age l'artificialisation de nombreuses sections de cours d'eau, notamment pour l'alimentation des moulins.

Beaucoup de ces aménagements subsistent encore aujourd'hui, notamment dans les régions à cours d'eau calmes à débits réguliers (craie, certaines zones calcaires), en particulier sous la forme de « biefs perchés » où l'écoulement homogène ne permet pas le tri granulométrique indispensable à la présence de frayères, notamment pour les salmonidés migrants.

Les axes majeurs du bassin ont ensuite été chenalisés pour les besoins de la navigation, principalement au cours du XIX^{ème} siècle, conduisant à la perte de la connectivité latérale avec le lit majeur (disparition des annexes hydrauliques) et longitudinale (destruction du substrat, disparition des irrégularités) qui a été particulièrement néfaste notamment aux aloses.

Enfin, les travaux de recalibrage à des fins agricoles réalisés au cours de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle sur de nombreux petits cours d'eau du bassin ont très fortement appauvri de multiples milieux jusqu'alors assez préservés.

Les altérations hydromorphologiques, qui modifient le fonctionnement naturel des cours d'eau, influencent la qualité biologique et impactent la qualité physico-chimique.

Les secteurs épargnés sont rares. Il s'agit essentiellement de petites et très petites masses d'eau en ex Basse-Normandie et au niveau des têtes de bassins versants de l'Yonne, de l'Armançon, de la Marne et de l'Oise.

Depuis 2013, un gros effort de restauration a toutefois déjà été fait sur les cours d'eau : aujourd'hui, près de 590 km de linéaire sur le bassin de la Seine, et plus de 1 300 km des cours d'eau côtiers normands, sont accessibles au saumon de l'Atlantique.

La pression morphologique est la composante la plus altérée sur le bassin et les améliorations ne sont pas significatives à l'échelle globale où 80 % des masses d'eau sont concernées : stable sur 40 % des masses d'eau, la morphologie s'améliore sur 28 % et se dégrade sur 32 % d'entre-elles notamment du fait de l'urbanisation.

Des pratiques d'entretien souvent inadaptées

Aux travaux structurants, s'ajoutent souvent des pratiques d'entretien mutilantes qui réduisent encore les capacités d'accueil des milieux, comme

des curages excessifs ou la pratique du faucardage, notamment dans les cours d'eau de l'ex Haute-Normandie où toutefois, elle tend à diminuer.

Destruction de zones humides

Les zones humides contribuent à la qualité des cours d'eau par les fonctions écologiques et les services qu'elles assurent :

- un rôle d'épuration de l'eau par leur capacité de dégradation de l'azote, du phosphore, des matières en suspension et des micropolluants ;
- un rôle de rétention ou de restitution de l'eau selon les saisons ;
- une source de biodiversité, du fait de leur rôle d'abri pour les espèces migratrices, de lieu de reproduction d'une grande diversité d'espèces, d'apport de nourriture, etc.

Les pressions dues aux activités humaines (drainage, artificialisation...) peuvent conduire soit à la disparition de la zone humide et donc à une destruction de l'ensemble de ses fonctions, soit à une dégradation d'une ou plusieurs composantes induisant une perte d'une partie des services rendus.

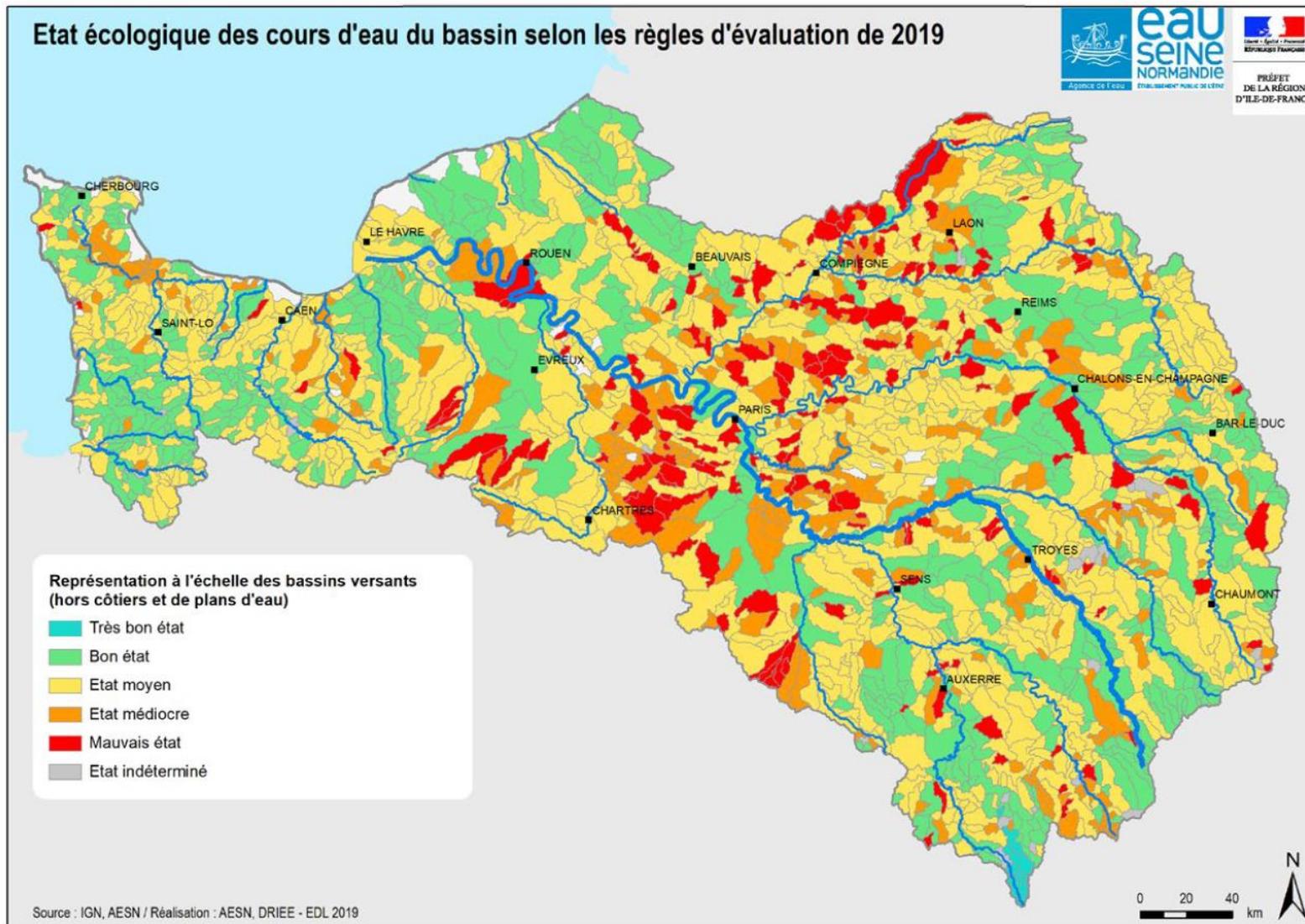


Figure 11 : Etat écologique 2019 des masses d'eau du bassin Seine-Normandie (Source : Etat des lieux 2019)

On observe une poursuite de la tendance à la diminution des surfaces en zones humides, du fait des retournements de prairies sur certaines unités hydrographiques du bassin, en Normandie et sur tout l'amont du bassin de la Seine. L'urbanisation sur les zones humides potentielles progresse de 7,9 % de 2011 à 2017. La pression des cultures agricoles impactantes reste forte. Quant aux extractions de granulats, elles se poursuivent, principalement en Eure Aval et Bassée Voulzie.

2.3.3 Sur la continuité écologique

De très nombreux ouvrages...

La liberté de déplacement au sein du réseau fluvial constitue le facteur primordial vis-à-vis des possibilités d'accessibilité des zones de production des grands migrateurs.

Le nombre d'ouvrages hydrauliques dans le bassin Seine-Normandie est estimé à plus de 12 000 (Figure 12), dont une très faible proportion a encore un usage économique. Il convient de mentionner les buses estuariennes, qui ont été réalisées à partir de la fin du XIX^{ème} siècle à l'embouchure de la plupart des cours d'eau de l'ex Haute-Normandie.

L'immense majorité des barrages est constituée d'ouvrages anciens, dont l'implantation a été précoce (à partir du X^{ème} siècle) et importante. Les

ouvrages hydroélectriques sont principalement situés aux deux extrêmes du bassin Seine-Normandie, dans des régions présentant des débits réguliers et soutenus (auréoles crayeuses et certaines zones calcaires) :

- arc normand notamment en Seine-Maritime ;
- amont des bassins de la Seine, de l'Yonne, de l'Aube, de l'Oise et de la Marne.

Sur l'ensemble du réseau, les ouvrages anciens dont les usages ont disparu pour la plupart, ont été maintenus.

...Qui impactent fortement les migrateurs en limitant leur circulation

Ces ouvrages ont un impact sur les possibilités de migration. En effet, dès 0,5 mètre les obstacles sont infranchissables par les aloses et les lamproies et au-delà de 1 mètre, les capacités migratoires des salmonidés sont fortement réduites.

L'évolution des modalités de gestion (vannes restant aujourd'hui le plus souvent fermées en permanence sur de nombreux ouvrages n'ayant plus d'utilisation) tend à réduire encore les possibilités de franchissement des petites et moyennes chutes.

Par ailleurs, même équipés de dispositifs de franchissement, le cumul des obstacles sur un même linéaire induit à la montaison un retard à la

migration allant jusqu'à compromettre la reproduction, et à la dévalaison un impact cumulé de dommages directs (mortalités liées aux turbines hydroélectriques, chocs sur les radiers ou dissipateurs d'énergie, variations brutales des vitesses...) et indirects (difficultés à « repérer » l'exutoire, sensibilité accrue à la prédation des poissons choqués ou désorientés).

Outils relatifs à la libre circulation

La directive cadre européenne (DCE), la loi sur l'eau de décembre 2006, le plan national de gestion pour l'anguille et la loi Grenelle 1 du 3 août 2009 avec son objectif de mise en place d'une « trame verte et bleue », convergent vers la nécessité d'assurer la continuité écologique (biologique et sédimentaire) entre les grands ensembles naturels et dans les milieux aquatiques.

La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (L.211-1 du code de l'environnement) vise notamment à assurer le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

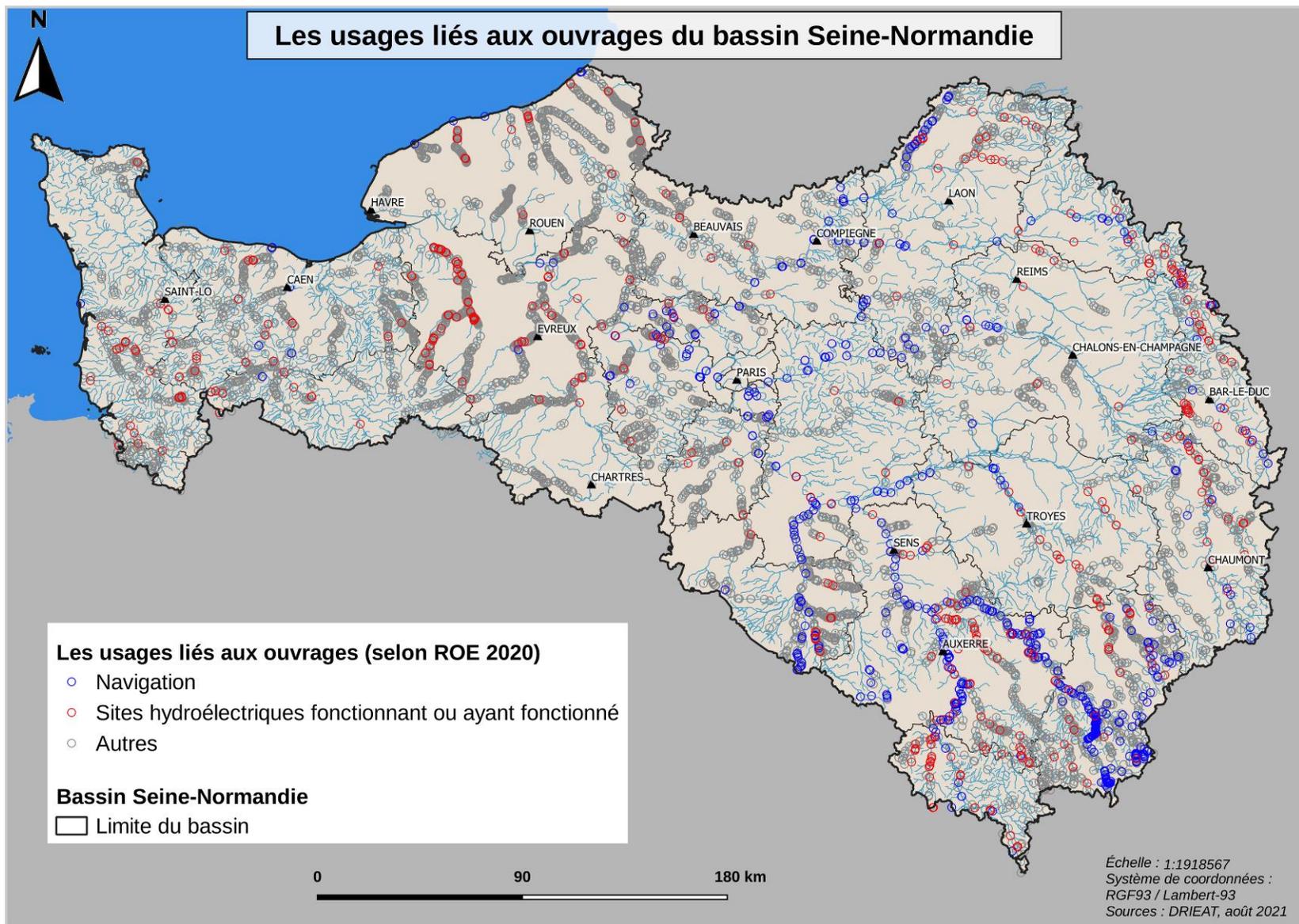


Figure 12 : Les usages liés aux ouvrages du bassin Seine-Normandie

L'importance de la politique de restauration de la continuité écologique des cours d'eau a été réaffirmée au niveau national par les Assises de l'eau en juin 2019 et le plan biodiversité de juillet 2018 qui prévoit de restaurer la continuité sur 50 000 km de cours d'eau d'ici à 2030.

➤ **Le classement des cours d'eau**

La conservation ou la restauration de la libre circulation s'appuie en général sur un classement réglementaire. Avant la promulgation de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA), les rivières pouvaient être classées :

- **en rivières « réservées »** au titre de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 sur l'utilisation de l'énergie hydraulique et de l'article 25 de la loi du 15 juillet 1980 sur les économies d'énergie, permettant de limiter les aménagements à but de production énergétique. Ces restrictions visent à protéger des écosystèmes aquatiques, des sites ou des activités humaines incompatibles avec les ouvrages hydroélectriques. La liste des cours d'eau ou sections de cours d'eau concernés est fixée par décret ;
- **en rivières « classées » pour la libre circulation** au titre de l'article L.432-6 du Code de l'environnement. La liste des cours d'eau ou sections de cours d'eau concernés est fixée par décret. Sur ces cours d'eau de nouveaux aménagements hydrauliques sont acceptés sous condition d'être équipés de dispositifs de

franchissement (fonctionnels et entretenus) assurant la circulation des poissons migrateurs dans les deux sens. Lorsque ce classement est complété par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces migratrices, les ouvrages existants doivent être mis en conformité dans un délai de cinq ans. Les derniers arrêtés espèce ayant été pris en 1999, les ouvrages concernés doivent être mise aux normes depuis 2005 et si ce n'est pas encore le cas, doivent l'être dans les meilleurs délais.

La LEMA (article L.214-17 et L.214-18 du Code de l'environnement) a réformé ces dispositifs de classement afin de les adapter aux exigences du droit communautaire (DCE du 23 octobre 2000 et directive « Energie » du 27 septembre 2001). L'article L.432-6 du code de l'environnement est abrogé par l'article L.214-17. De même, en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement, le cinquième alinéa de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 précitée est supprimé.

Les cours d'eau peuvent ainsi être classés sur deux listes :

- **Liste 1 : Cours d'eau en « très bon état écologique », jouant le rôle de « réservoir biologique » ou nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins :**

Il s'agit des cours d'eau remplissant l'un des trois critères suivants :

- cours d'eau en très bon état écologique ;
- cours d'eau qui jouent un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant, identifiés par les SDAGE ;
- cours d'eau qui nécessitent une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.

Pour ces cours d'eau, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Le renouvellement des autorisations ou concessions des ouvrages existants implique le respect de prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique, de maintenir ou d'étendre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant et d'assurer la protection des poissons migrateurs amphihalins. Ces nouvelles obligations s'appliquent dès la publication de la liste.

- **Liste 2 : Cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs :**

Il s'agit de cours d'eau :

- où il existe un manque ou un dysfonctionnement en termes d'équilibre et

de transport sédimentaire qu'il est indispensable d'éliminer (ou de réduire) par des modalités d'exploitation ou des aménagements ;

- où il est nécessaire de maintenir la circulation des poissons migrateurs et un certain niveau de transport sédimentaire pour prévenir un dysfonctionnement ou un déséquilibre.

Les ouvrages présents sur ces cours d'eau doivent être gérés (par exemple : ouverture régulière de vannes,...) et/ou équipés (par exemple : construction de passe à poisson, ...) en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant, de manière à garantir la continuité écologique (transport sédimentaire, circulation des poissons migrateurs), sans toutefois que puissent être remis en cause leurs usages actuels ou potentiels, en particulier aux fins de production d'énergie. S'agissant plus particulièrement des moulins à eau, l'entretien, la gestion et l'équipement des ouvrages de retenue sont les seules modalités prévues pour l'accomplissement des obligations relatives au franchissement par les poissons migrateurs et au transport suffisant des sédiments, à l'exclusion de toute autre, notamment de celles portant sur la destruction de ces ouvrages (article L.214-17-I).

La mise en conformité des ouvrages s'effectue dès la publication de la liste et dans un délai de cinq ans pour les ouvrages existants régulièrement installés sur les cours d'eau en liste 2 (article L.214-17-III).

L'article 120 de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages accorde aux propriétaires des ouvrages situés sur des cours d'eau classés en liste 2, un délai supplémentaire de 5 ans à partir de la date d'échéance du délai initial pour réaliser les travaux, si un dossier relatif aux propositions d'aménagement ou de changement de modalités de gestion de l'ouvrage a été déposé auprès de l'administration avant l'échéance initiale.

Certains ouvrages sont exemptés de ces obligations par l'article L.214-18-1 du code de l'environnement. Il s'agit des moulins à eau équipés pour produire de l'électricité, régulièrement installés et existants à la date de publication de la loi n [2017-227](#) du 24 février 2017.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012. Ils sont cartographiés en Figure 13.

➤ Inventaire des ouvrages et priorisation :

De nombreux obstacles à l'écoulement (barrages, écluses, seuils, moulins) jalonnent nos cours d'eau. Ils étaient jusqu'alors inventoriés par les différents partenaires de l'eau (le ministère de l'écologie, les

agences de l'eau, les services déconcentrés de l'Etat, les établissements publics territoriaux de bassin, organismes de recherche, VNF ou encore EDF) dans différentes bases de données répondant toutes à des attentes spécifiques. Afin de centraliser et d'uniformiser les données existantes et celles issues de nouveaux inventaires, l'ONEMA, l'agence française pour la biodiversité, et aujourd'hui l'OFB ont développé des outils de « connaissances », notamment sur l'hydromorphologie des cours d'eau et leur continuité. Il s'agit de trois outils de bancarisation rassemblés sur l'application GÉObs gérée par l'OFB :

- le **référentiel des obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau** (ROE) qui recense l'ensemble des ouvrages inventoriés sur le territoire national ;
- l'**information sur la continuité écologique** (ICE) qui est un protocole visant à caractériser la franchissabilité des obstacles à la montaison ;
- la **base de données des obstacles à l'écoulement** (BDOe), étroitement liée au ROE, qui permet la bancarisation des données relatives à la gestion des ouvrages.

Ces outils ne sont pas encore complets. Ils sont enrichis en permanence par les agents et partenaires de l'OFB.

En 2020, le ROE du territoire métropolitain comptait plus de 100 000 obstacles à l'écoulement. Ainsi il convient de prioriser les actions à mener.

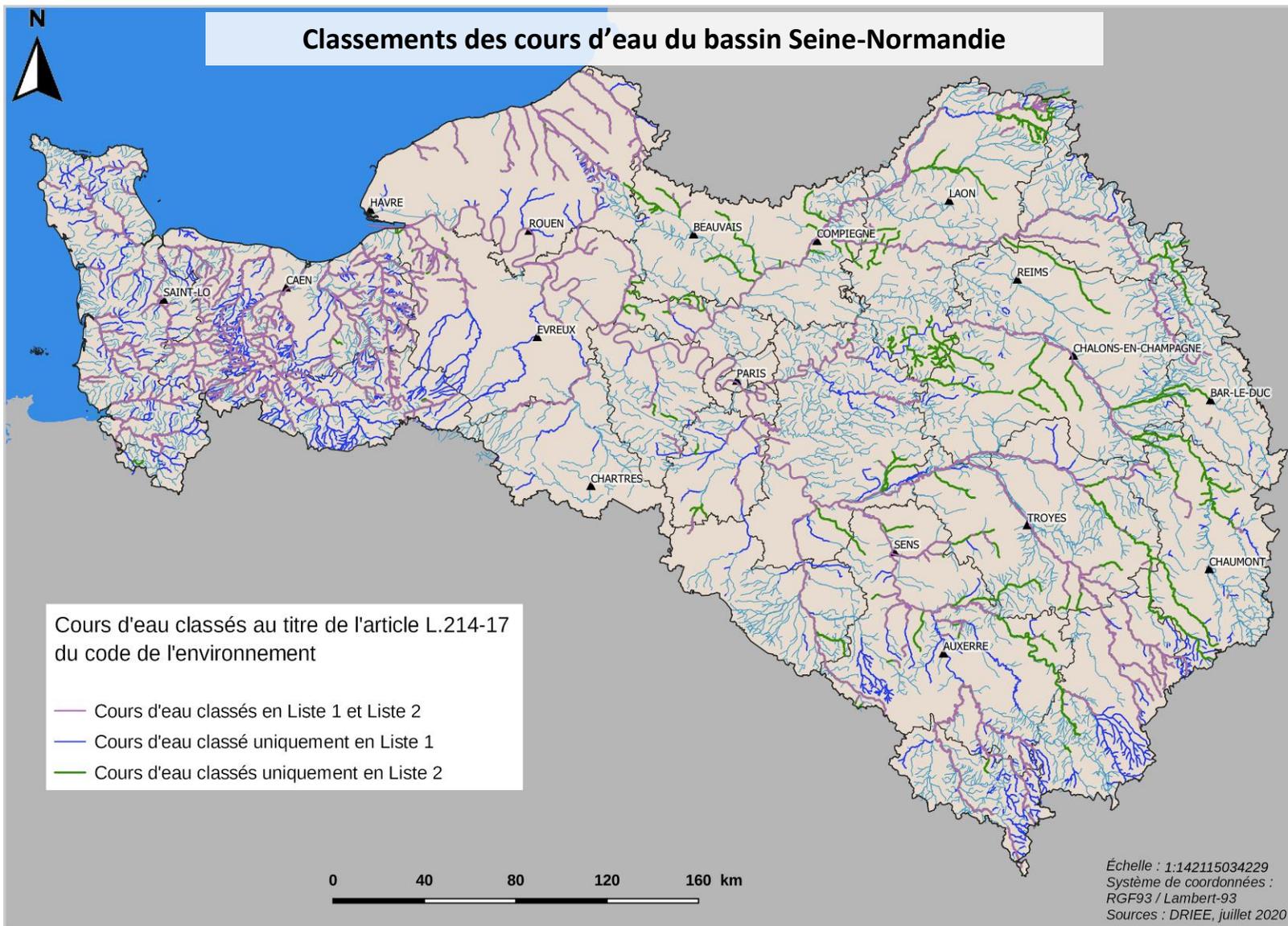


Figure 13 : Cours d'eau classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement

Plusieurs documents prévoient de lister des cours d'eau ou des ouvrages prioritaires. En fonction de la problématique, qui diffère d'un document à l'autre, les listes peuvent varier.

Le plan anguille définit pour chaque UGA, des zones d'actions prioritaires (ZAP) pour lesquelles des mesures de gestion devront être mise en place en priorité c'est-à-dire d'ici 2015 (Figure 14).

Deux niveaux de priorité se distinguent :

- niveau 1 : les cours d'eau prioritaires et leurs affluents feront l'objet d'une programmation de travaux avant 2015 ;
- niveau 2 : les cours d'eau prioritaires et leurs affluents sur lesquels l'anguille est fortement présente mais où les actions seront menées en fonction des opportunités.

Sur le plan national, plus de 1500 ouvrages se situant dans la zone d'action prioritaire de niveau 1 devront être mis aux normes pour permettre la montaison et la dévalaison des anguilles. L'objectif en Seine-Normandie est de traiter 423 ouvrages sur les cours d'eau du bassin en zones d'actions prioritaires d'ici 2015. Dans les ZAP anguille, l'objectif est désormais de traiter les ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique sur les cours d'eau classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

La trame bleue (1° du III de l'article L.371-1 du code de l'environnement) associée à la trame verte vise à stopper l'érosion de la biodiversité en préservant et

en remettant en bon état des réseaux de milieux naturels permettant aux espèces de circuler et d'interagir. La trame bleue fait référence au réseau aquatique et humide. La trame verte et bleue est notamment portée par les SRADDET et SRCE qui sont élaborés dans chaque région.

Le plan de restauration de la continuité écologique des cours d'eau a été présenté par Madame la Secrétaire d'Etat en charge de l'Ecologie lors de son allocution du 13 novembre 2009 à Lisieux (14). Il vise la restauration des continuités écologiques permettant l'atteinte du bon état écologique exigée par la DCE.

Les arrêtés de classement des cours d'eau au titre du L.214-17, en particulier en liste 2, définissent dès leur publication la nouvelle priorité du plan de restauration de la continuité écologique.

La quantité importante d'ouvrages situés sur des cours d'eau en liste 2 et les difficultés à trouver les maîtres d'ouvrages et des consensus sur la restauration de la continuité au droit de nombreux d'entre eux, ont entraîné des retards importants. Fort de ce constat et afin de mieux concilier les attentes des différentes parties prenantes, le comité national de l'Eau (CNE) a mandaté en mai 2017 un groupe de travail sur cette thématique.

Le plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique du ministère de la transition écologique et solidaire

(MTE), issu du travail de ce groupe, est validé le 20 juin 2018. Ce plan est fondé sur 7 grandes orientations d'actions dont la première : « Prioriser de façon homogène dans les bassins les actions de restauration de la continuité écologique au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité ».

Les modalités de mise en œuvre de cette action de priorisation sont détaillées dans la [note technique du 30 avril 2019 relative à la mise en œuvre du plan d'action pour une politique apaisée de Restauration de la Continuité Ecologique des cours d'eau](#). Celle-ci demande de focaliser les moyens administratifs, financiers et humains sur des ouvrages prioritaires définis grâce à l'expertise locale des DDT, de l'OFB, des DREAL, des directions territoriales de l'AESN et des collectivités, en associant l'ensemble des acteurs de manière adaptée et réaliste. À cet effet, le bassin Seine-Normandie a piloté en 2019 l'élaboration de la liste des ouvrages prioritaires sur l'ensemble de son territoire. Celle-ci comporte 807 ouvrages à traiter en priorité d'ici 2027 (Figure 15). Parmi ces ouvrages, 20 « Verrous » empêchant une connexion entre la mer et les eaux continentales sont identifiés. La restauration de la continuité à leur niveau est primordiale car elle détermine le succès de reconquête par les migrateurs de tout le bassin versant concerné.

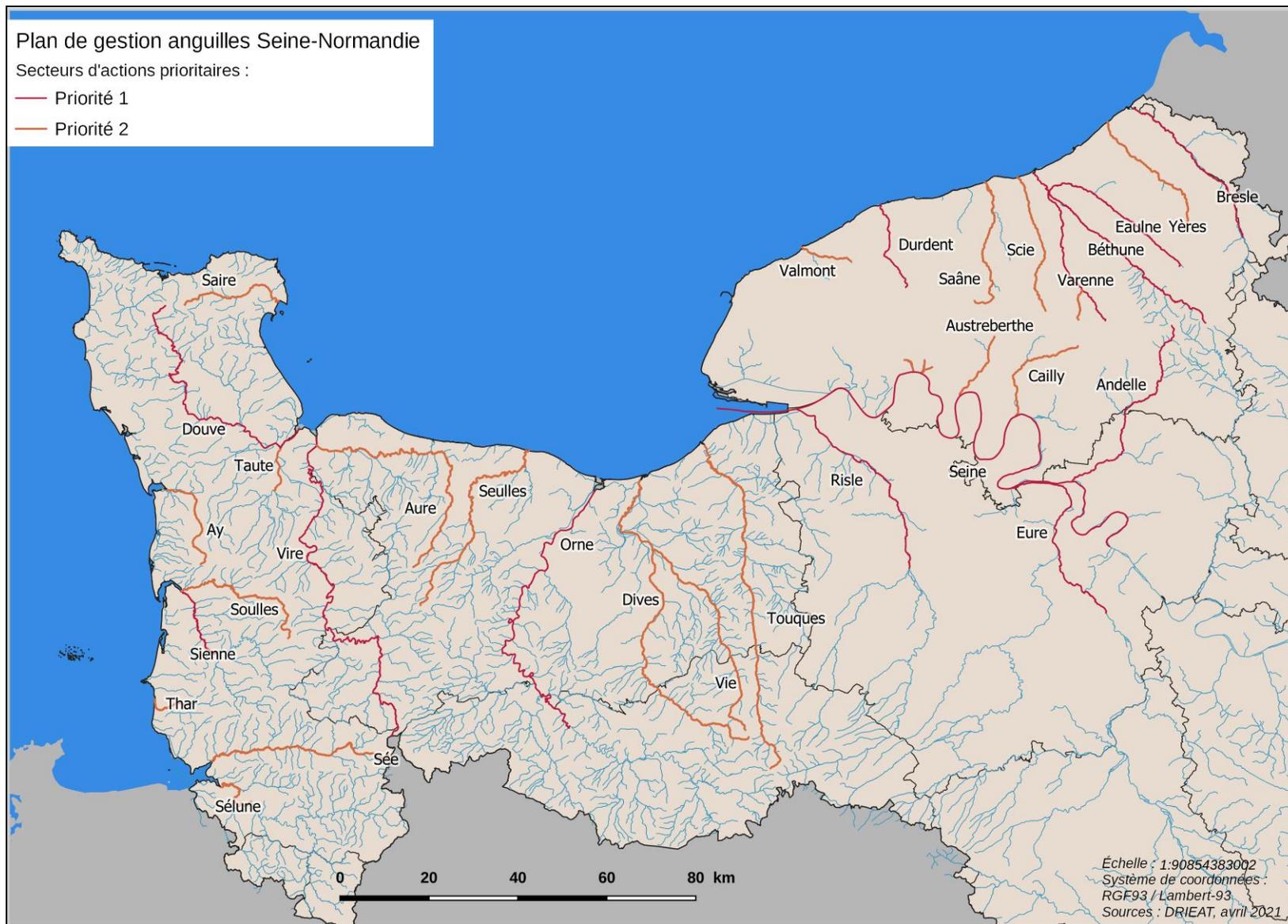


Figure 14 : Les secteurs prioritaires du plan de gestion anguille Seine-Normandie

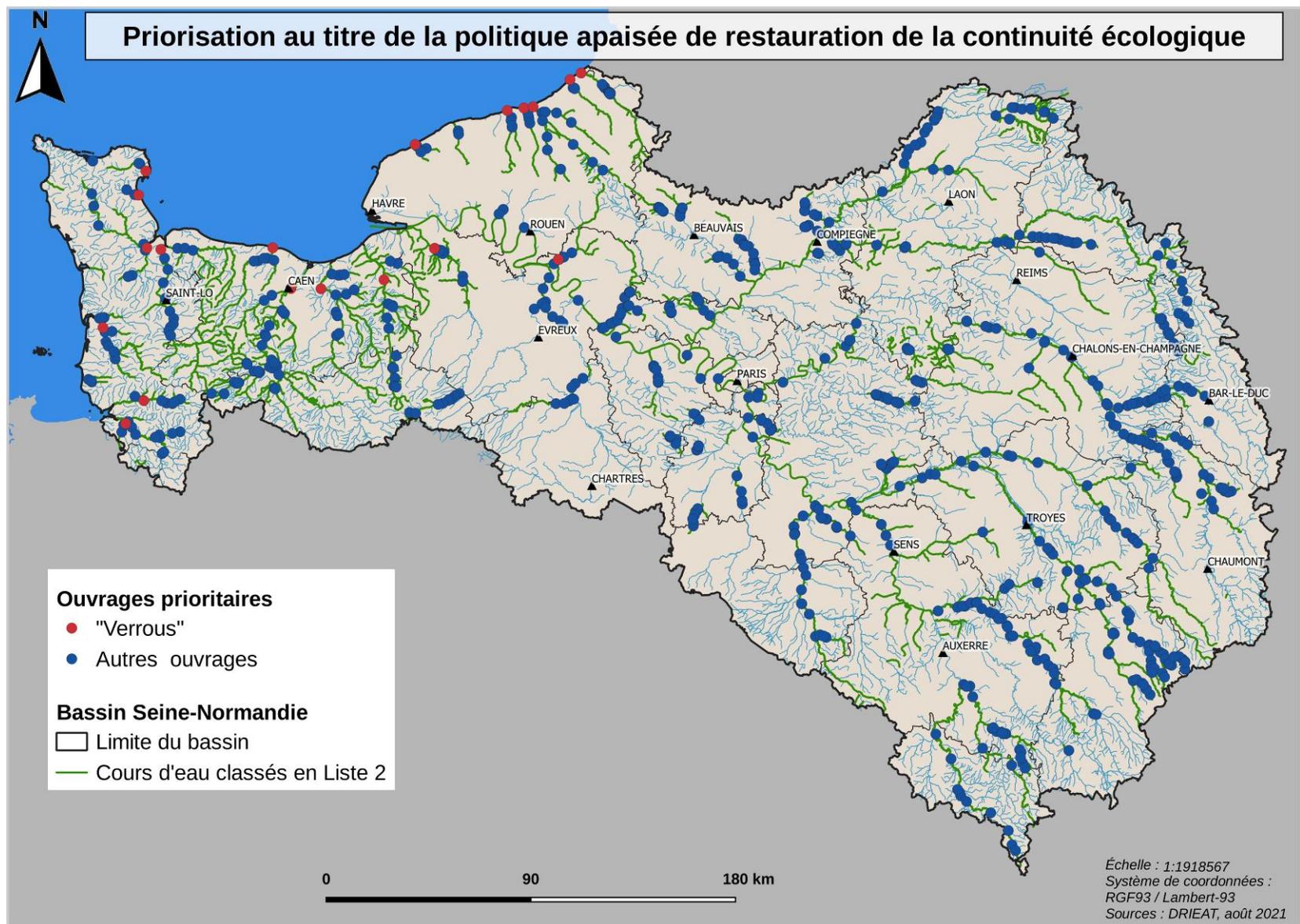


Figure 15 : Les ouvrages prioritaires du bassin Seine-Normandie au titre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique

2.4 La pêche des migrateurs

2.4.1 L'encadrement

La limite administrative de salure des eaux (LSE) sépare en deux réglementations des pêches différentes, la réglementation maritime et la réglementation fluviale dans les eaux douces. La limite transversale de la mer (LTM) marque la séparation entre le domaine public maritime et le domaine public fluvial. Une étude recense les limites connues des domaines fluviaux, mixtes et maritimes sur le littoral normand (COGEPOMI, DIREN, AREA eau-environnement, 1998).

Le cadre de définition des modalités de pêche des poissons migrateurs amphihalins en amont de la LTM est défini par arrêté du préfet coordonnateur de bassin, président du COGEPOMI. L'arrêté en vigueur (cf. Annexe J: Arrêté n°IDF-2020-03-11-003 précisant les dispositions d'encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2020-2021) sera renouvelé fin 2021.

Domaine maritime

La pêche en eaux maritimes est réglementée par la Politique Commune des Pêches, complétée par des dispositions réglementaires nationales (Livre IX du Code Rural et de la Pêche Maritime), régionales ou départementales pour les pêcheurs professionnels et amateurs.

Le préfet de région Normandie est compétent en matière de réglementation des pêches maritimes pour l'ensemble de la façade maritime Manche-Est-Mer-du-Nord.

Les pêcheries maritimes sont localisées dans les eaux côtières et dans les estuaires saumâtres. Pour les migrateurs, la pêche si elle est autorisée se pratique seulement en estuaire.

Domaine fluvial

La pêche en eau douce est réglementée par le code de l'environnement (Titre III du Livre IV). Les pêcheries d'eau douce sont localisées en amont de la limite de salure des eaux, dans les rivières, lacs, étangs, mares et canaux. Sur les cours d'eau non domaniaux, le droit de pêche appartient aux riverains qui en général le louent à une AAPPMA. Des arrêtés préfectoraux fixent les conditions de pêche et notamment l'utilisation des engins dans les limites fixées par la réglementation nationale.

Les préfets de département sont autorisés, dans des limites fixées, à adapter ces règles en fonction du contexte local.

Taille minimale de capture

L'article R.436-62 du code de l'environnement pour la pêche en eau douce, l'arrêté ministériel du 26 octobre 2012 pour la pêche maritime de loisir et l'arrêté du 28 janvier 2013 pour la pêche professionnelle en mer fixent de manière harmonisée les tailles minimales de capture des poissons migrateurs :

- pour la lamproie marine : 40 cm
- pour la lamproie fluviale : 20 cm
- pour la truite de mer : 35 cm
- pour le saumon atlantique : 50 cm
- pour l'alose feinte : 30 cm
- pour l'alose vraie : 30 cm.

Réserves de pêches

Sur le bassin Seine-Normandie, un certain nombre d'arrêtés ont été pris pour limiter ou interdire la pêche des poissons migrateurs en certains lieux.

Dans la partie salée des estuaires (en aval de la LSE), il s'agit selon les cas d'arrêtés ministériels ou préfectoraux interdisant toutes les pratiques de pêche, la pêche des salmonidés, ou la pêche au moyen de certains engins.

Dans la partie fluviale (en amont de la LSE), des interdictions de pêche ont également été instaurées par arrêté préfectoral (dans l'arrêté départemental ou dans des arrêtés spécifiques) en aval immédiat de certains seuils de moulin, ou sur certains secteurs de frayères à salmonidés localisées sur des cours d'eau de 2^{ème} catégorie piscicole.

Quotas et total admissible de capture (TAC)

➤ Civelles :

Le plan de gestion anguille de la France fixe les modalités de gestion de la pêche civellière depuis 2010. Il a instauré la mise en place de quotas en s'inspirant des TAC et quotas communautaires pour

les pêches maritimes. Celui-ci est fixé annuellement conjointement par arrêté du ministre chargé des pêches maritimes et du ministre chargé de la pêche en eau douce, répartissant le quota national entre les différentes unités de gestion, en fonction :

- de l'avis d'un comité scientifique qui établit ses préconisations au regard de l'état du stock d'anguilles et des objectifs prévus par le plan de gestion de l'anguille (réduction de 60 % en 2015 de la mortalité par pêche par rapport au taux de mortalité moyen sur la période de référence 2004-2008) ;
- de l'avis d'un comité socio-économique qui se prononce sur les conséquences sociales et économiques des mesures de gestion envisagées.

En application du règlement n°1100/2007, ce quota national est réparti selon la destination des captures vendues. Les deux sous-quotas de civelles destinées, d'une part, à la mise à la consommation et, d'autre part, au marché du repeuplement, représentant depuis 2013, respectivement 40% et 60% du quota national.

Les dates de pêche sont fixées par bassin en fonction de la saisonnalité des arrivées de civelles sur les côtes françaises. Pour le bassin Seine-Normandie, la pêche est autorisée du 10 janvier au 25 mai.

➤ Saumon atlantique :

Depuis 1997, l'exploitation par la pêche récréative à la ligne est encadrée par une gestion du prélèvement défini par un « total autorisé de captures » (TAC), appuyé sur une obligation de déclaration et de baguage des captures. Le TAC est fixé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin.

Le suivi des captures de saumons se compose de deux éléments :

- l'enregistrement des déclarations officielles obligatoires auprès du Centre national d'interprétation des captures de salmonidés (CNICS) de Rennes ;
- l'estimation du nombre de captures non déclarées au CNICS par des enquêtes de terrain.

Ce principe de gestion par TAC est conforme aux recommandations de l'OCSAN (Organisation pour la conservation et la sauvegarde du saumon de l'Atlantique Nord) et du CIEM (Conseil international pour l'exploration des mers). Leur objectif est de préserver pour la reproduction un nombre de géniteurs suffisant pour atteindre une dépose d'œuf "cible" permettant de maintenir le stock sur du long terme. Le TAC correspond à la quantité d'œufs excédentaires par rapport à l'optimum nécessaire à la conservation de la population. Cette quantité d'œufs dite « excédentaire » permet ensuite de déterminer la fraction de saumons capturable. Cette analyse est établie en fonction de l'importance des surfaces de production en juvéniles (quantifiée à partir de relevés d'habitats)

et de leur productivité (déterminée par les suivis d'indices d'abondance en saumon). Les TAC sont donc définis rivière par rivière sur la base des potentialités de production des cours d'eau évaluées à partir de la qualité et de la quantité des habitats pour les juvéniles ainsi que la dynamique de la population (Prévost E., Rivot E., 2004). Depuis 2000, des sous-TAC ont été instaurés afin de mieux répartir les captures entre les saumons de printemps (plusieurs hivers marins, PHM) et les castillons (1 seul hiver marin). Pour la gestion du TAC, sont considérés comme saumon de printemps les poissons qui mesurent plus de 67 cm pour les départements de la Manche et du Calvados, et plus de 70 cm pour le département de Seine-Maritime.

Deux types de TAC sont en applications (Tableau 7):

- un TAC dit "Conservatoire" pour les rivières du bassin parisien, avec la capture autorisée de l'équivalent de 8 castillons et 2 saumons de printemps ;
- un TAC dit "Fonctionnel" pour les rivières du massif armoricain, qui a été établi en fonction des caractéristiques des populations des différents cours d'eau.

A l'échelle du bassin Seine-Normandie, le TAC « saumon » exprimé en nombre de poissons correspond à 1114 individus capturables. Sur ce total, le complexe Sée-Sélune ainsi que la rivière Sienne représentent à eux seuls 1014 poissons correspondant à 91 % du TAC du bassin Seine-

Normandie. Ces rivières présentent ainsi un enjeu de suivi tout particulier.

Bassins versants	TAC SAT en nombre de poissons	
	Printemps (PHM)	Castillons
Sée-Sélune	105	535
Sienna	52	322
Saire	0	0
Vire	10	60
Touques	2	8
Arques	2	8
Bresle	2	8
Total	173	941

Tableau 7 : Total Admissible de Capture pour le saumon atlantique sur les cours d'eau normands (cf. arrêté 2020)

2.4.2 L'organisation

Pêche maritime et estuarienne

Dans le domaine maritime coexistent une pêche de loisir et la pêche professionnelle.

Les pêcheurs de loisir se divisent en plusieurs catégories :

- les pêcheurs aux lignes depuis la côte,
- les pêcheurs à pied aux engins sur l'estran,
- les pêcheurs embarqués qui peuvent utiliser à bord de leur navire divers engins (lignes, casiers, filet trémail...).

Il n'y a pas d'organisation à caractère obligatoire en mer (contrairement au domaine fluvial), mais certains plaisanciers sont fédérés au sein d'associations représentatives (Fédération française de pêche en mer, Fédération nationale des pêcheurs plaisanciers et sportifs de France, ...).

Les pêcheurs de loisir en domaine maritime ne sont pas non plus soumis à l'acquittement d'une taxe comme en fluvial.

La réglementation nationale impose la fixation d'un contingent départemental pour le seul engin « filet fixe » (100 autorisations pour le Calvados, 190 pour la Manche, 345 pour la Seine-Maritime) ; dans certains départements, d'autres engins utilisés pour la pêche à pied peuvent également être soumis à contingent par arrêté du préfet de région.

Les marins pêcheurs professionnels exercent en aval de la limite de salure des eaux et adhèrent obligatoirement au comité régional des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM).

Cette organisation interprofessionnelle comprend un comité national (CNPMM), des comités régionaux (CRPMEM) et des comités départementaux (CDPMEM).

Une instance dédiée du CNPMM, la commission milieu estuarien et amphihalins (CMEA), traite des questions portant sur la pêche en estuaire et sur la pêche maritime des poissons migrateurs amphihalins.

Les activités sont encadrées par un régime de licence professionnelle contingentée, dite licence « CMEA », qui en précise les conditions d'exercice et fixe les modalités d'attribution de la licence. À cette licence, peuvent être associés cinq droits de pêche (DP): civelle, anguille jaune, espèces amphihalines (permettant la pêche des aloses et des lamproies), salmonidés et autres espèces estuariennes (concernant des espèces non listées au R.436-44 du code de l'environnement).

Elle est délivrée chaque année (période du 1er novembre au 31 octobre) et elle n'est pas cessible en cours d'exercice.

Le contingent de licence CMEA est fixé à 18 sur l'UGA Seine Normandie. Des sous-contingents ont été établis pour les droits de pêche spéciaux : 10 pour la civelle et 5 pour l'anguille jaune.,

Pêche fluviale

La pratique de la pêche en eau douce (en amont de la limite de salure des eaux) implique l'adhésion obligatoire à une association agréée (les associations de pêcheurs amateurs se regroupant en fédérations départementales ou interdépartementales) et le versement de la cotisation pour les milieux aquatiques (CPMA).

Evolution du nombre de cotisations migrateurs depuis 2000 sur le bassin Seine-Normandie et dans le département de la Somme.

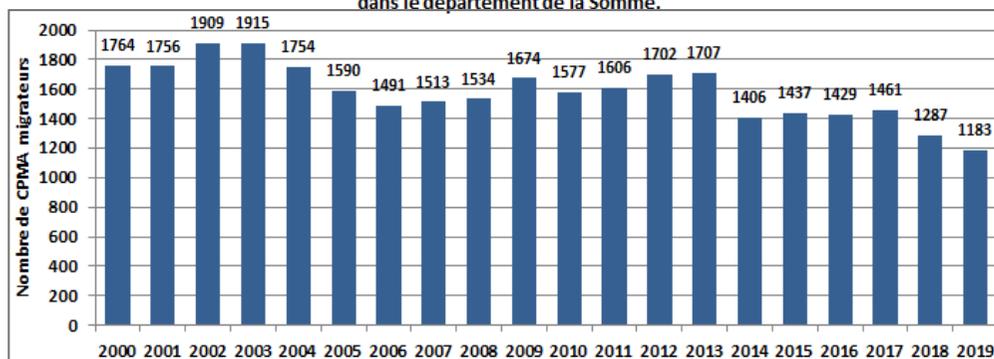


Figure 16 : Evolution du nombre de cotisation migrateurs sur le bassin et la Somme

Trois catégories de pêcheurs sont susceptibles d'exercer en domaine fluvial : les amateurs aux lignes, les amateurs aux engins et les professionnels.

Environ 280 000 pêcheurs amateurs aux lignes ont été recensés sur le bassin Seine-Normandie. Pour pratiquer la pêche, ils doivent adhérer à une association agréée pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (AAPPMA) et acquitter la CPMA. La pêche du saumon et de la truite de mer est par ailleurs soumise à une taxe particulière : la CPMA migrateurs. En 2019, 1183 pêcheurs ont acquitté cette taxe (incluant la Somme pour la pêche sur la Bresle), soit près du tiers du total national, ce qui montre les enjeux de cette activité récréative sur le bassin Seine-Normandie.

L'évolution et la répartition du nombre de CPMA migrateurs permet d'évaluer la dynamique spatio-temporelle de l'activité de pêche de loisir fluviale

des salmonidés sur le bassin. Elle est plus développée dans le Calvados et la Manche où les ventes de timbres migrateurs représentent environ 75 % des ventes sur la Normandie. Cette situation s'explique pour partie par la concentration de 5 des 7 bassins versants soumis à un TAC dans ces deux départements du bassin Seine-Normandie, dont le complexe Sée-Sélune et la Sienne qui totalisent la grande majorité des autorisations de captures de saumons sur le territoire.

Depuis 20 ans, le nombre de CPMA migrateurs vendues en Normandie enregistre une baisse régulière.

Les pêcheurs amateurs aux engins et aux filets sur le domaine public qui pratiquent leur pêche sous couvert d'une licence individuelle et dont le nombre est contingenté. Ils doivent en outre adhérer à l'association départementale agréée de pêcheurs amateurs aux engins et aux filets sur le domaine

public. Il n'y a pas de pêcheur amateur aux engins en domaine fluvial déclaré sur le bassin.

La pêche fluviale professionnelle en eau douce est extrêmement réduite en Seine-Normandie, en raison de la contamination aux PCB et de l'interdiction de commercialisation et de consommation de toutes les espèces sur la Seine par les arrêtés PCB. En 2021 seuls 3 pêcheurs professionnels sont détenteurs d'un droit de pêche sur les baux de la Seine.

2.4.3 Les captures

Domaine maritime et estuarien

En domaine maritime et en estuaire, la déclaration des captures est obligatoire pour la pêche professionnelle au-dessus d'un certain seuil, variable selon les espèces (par défaut à 50 kg). Les déclarations de captures (journaux de bord pour les navires de 10 mètres et plus, et fiches de pêche pour les navires de moins de 10 mètres) sont adressées et enregistrées par FranceAgriMer.

Concernant la pêche de loisir, seule la pêche à pied au moyen d'un filet fixe et, en Baie du Mont Saint-Michel au moyen d'une raquette, font l'objet de déclarations obligatoires de captures. Sur la base des informations déclarées, les espèces principalement recherchées sont :

- l'anguille ;
- les salmonidés (saumon et truite de mer) ;

- les aloses.

➤ **Anguille stade civelle :**

La pêche de l’anguille, à tous ses stades de développement, est interdite en dehors des limites de l’UGA Seine-Normandie, qui sont fixées par l’arrêté du 16 juin 2016 du préfet coordonnateur de bassin et du préfet de région Normandie.

La civelle est capturée en zone estuarienne par des bateaux équipés de tamis rectangulaires ou carrés de 1,5 m de coté au maximum. La pêche a lieu de nuit, à marée montante. Elle est favorisée par de forts coefficients. Depuis 2017, l’activité de pêche de la civelle s’opère essentiellement dans les marais de Carentan.

La déclaration de pêche des civelles est obligatoire et se fait conformément à un arrêté ministériel annuel relatif aux mesures de contrôle de la pêcherie professionnelle d’anguille (*Anguilla anguilla*) dans les eaux maritimes. Les fiches pêches sont adressées par les marins-pêcheurs à FranceAgriMer dans les 24h après la débarque, et les déclarations d’achat sont déclarées quotidiennement par les mareyeurs auprès de la DPMA.

Suite à la mise en œuvre de plusieurs plans de sortie de flotte, le nombre de détenteur du droit de pêche est passé progressivement de 31 en 1997 à 11 en 2015, et il est contingenté depuis à 10 autorisations.

L’anguille européenne a été inscrite à l’annexe II de la CITES. Depuis décembre 2010 aucun commerce d’anguilles n’a été autorisé à l’entrée ou à la sortie de l’Union européenne. Les civelles capturées dans les eaux de l’Union Européenne ne peuvent pas être commercialisées en dehors de l’UE.

Comme l’impose le règlement communautaire, 60 % du quota global de l’unité de gestion anguille est réservé pour du repeuplement en Europe. Les alevins commercialisés dans ce cadre sont acheminés dans différents pays de l’Europe ou sont déversés sur le bassin Seine Normandie sur lequel des actions de repeuplement sont menées depuis 2011 par les CRPMEM (Tableau 8). Depuis 2016, ces opérations sont réalisées conjointement avec l’UGA Artois-Picardie, de manière alternée. Ces repeuplements font l’objet de suivis à 6, 12 et 36 mois.

année	site de repeuplement	quantité de civelles déversée
2011	Aure et Drôme	134 kg
2012	Thar et affluents	111 kg
2013	Calonne	56 kg
2014	Cailly	130 kg
2015-2016	Saône et Austreberthe	2x50 kg
2018	Orne	68 kg
2019	Aa	95 kg

Tableau 8 : Destination des civelles capturées sur le bassin Seine Normandie pour le repeuplement (depuis 2011)

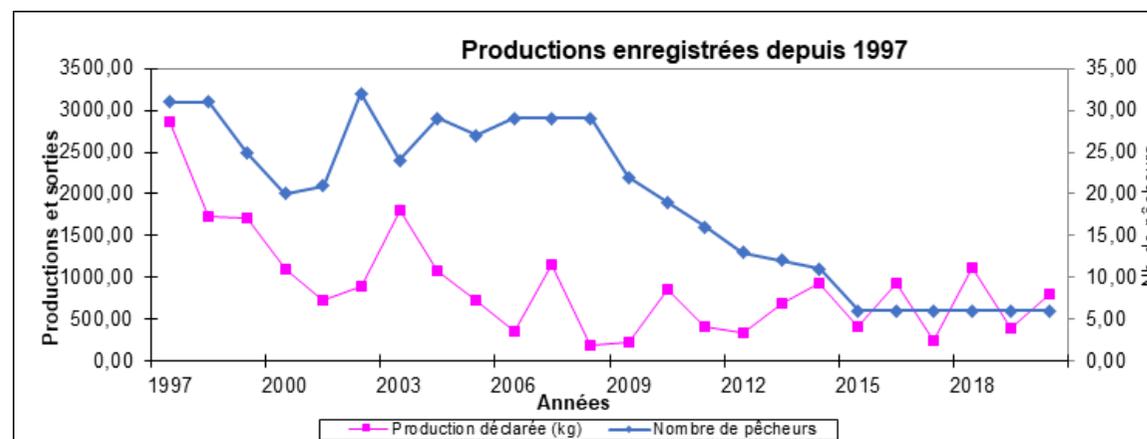


Figure 17 : Productions et effectif de pêcheurs actifs de civelles

La production enregistrée en « consommation » correspond aux captures dont la vente n'a pu justifier d'une utilisation à des fins de repeuplement. Il s'agit surtout de ventes à la consommation après élevage jusqu'au stade anguille jaune ou argentée (Figure 63 dans le bilan des actions 2016-2021).

➤ **Anguille stade sub-adulte :**

Les articles R.436-65-2 du code de l'environnement et R.922-47 du code rural et de la pêche maritime, relatifs à la gestion et à la pêche de l'anguille, interdisent la pêche de l'anguille en dehors des limites de l'UGA Seine-Normandie.

En raison d'une contamination des anguilles par les dioxines et PCB, des arrêtés préfectoraux ont été pris dans les départements de Seine-Maritime, de l'Eure et du Calvados, portant interdiction de la pêche des anguilles et/ou de la consommation, de la détention, du transport, de la cession à titre onéreux ou gratuit des anguilles pêchées dans les eaux littorales et/ou les eaux de la Seine et de la Touques (arrêtés préfectoraux du [23 janvier 2008](#), du [15 mai 2013](#) et du 14 février 2014).

En 2019, 5 droits de pêche spécifiques de l'anguille jaune ont été délivrés à des pêcheurs détenteurs de licence CMEA sur l'UGA Seine Normandie ; cette pêche n'est plus pratiquée en Normandie depuis de nombreuses années par ces pêcheurs.

➤ **Saumon atlantique, truite de mer et aloses :**

Il n'y a pas ou peu de données de captures de salmonidés et d'aloses par les marins-pêcheurs, qu'il s'agisse des pêcheries qui ciblent ces espèces (détenteurs d'une licence CMEA et du droit correspondant) ou des autres pêcheries qui peuvent réaliser des captures accidentelles de ces espèces.

La pêche de loisir en domaine maritime ne fournit également pas ou peu de données du fait d'une absence de système déclaratif, ce qui ne permet pas d'appréhender la pression sur ces espèces en domaine maritime. A l'exception notable des pêcheurs à pied en Baie du Mont St-Michel.

Domaine fluvial

La pêche des migrateurs en domaine fluvial est principalement réalisée par les pêcheurs amateurs aux lignes qui ciblent particulièrement les salmonidés, mais recherchent également l'anguille jaune et les aloses.

Un dispositif de suivi des captures en eau douce par les pêcheurs de loisir est mis en place pour les salmonidés et l'anguille.

➤ **Anguille :**

Depuis 2008 il n'existe plus aucune activité de pêche professionnelle de la civelle dans les eaux du domaine fluvial du bassin.

Toute pêche de l'anguille d'avalaison, c'est-à-dire en migration (anguille argentée), est également interdite au titre de l'article R.436-65-5 du code de l'environnement.

Seule la pêche de l'anguille jaune est autorisée aux pêcheurs de loisirs aux lignes et aux engins, sur les cours d'eau où sa pêche n'a pas été interdite en raison de leur contamination aux PCB. Elle est alors soumise à l'enregistrement obligatoire des captures sur un carnet de captures (arrêté du 22 octobre 2010), mais seuls les pêcheurs aux engins ont l'obligation de déclarer leurs captures. Faute de collecte et d'exploitation des carnets de capture des pêcheurs aux lignes, les prélèvements d'anguilles jaunes par la pêche amateur sont inconnus pour l'ensemble du bassin.

➤ **Saumon atlantique :**

Les captures de saumon s'élèvent habituellement à 400 à 600 poissons à l'échelle de la Normandie. Ces captures sont réalisées en moyenne à 75 % sur la Sée/Sélune et près de 15 % sur la Sienne (Figure 18).

Chaque année, les saumons pêchés sur Sée et Sélune représentent ainsi en moyenne 20 % des captures nationales à la ligne, et sur les 10 dernières années la Sée/Sélune a occupé 6 fois le 1er rang national en terme de captures de saumon (source : CNICS).

Après une période 2013-2017 avec de très importantes captures, celles-ci sont en très fort recul depuis 2018. Cette régression apparaît plus accentuée et plus longue que celles rencontrées par le passé (2009 et 2011-2012).

2.4.4 Les contrôles

Le contrôle du respect des prélèvements autorisés et la lutte contre le braconnage nécessitent l'organisation d'opérations de contrôle des activités de pêche aussi bien en domaine maritime que fluvial.

Ces contrôles sont réalisés dans le cadre des plans de contrôle départementaux « eau et nature » pilotés par les DDT(M), et des deux plans de contrôles maritimes pilotés par la DIRM que sont le plan de contrôle inter-régional de contrôle (PIRC) et le plan de surveillance et de contrôle pour la

protection de l'environnement marin (PSCPEM) mis en place depuis 2017.

La stratégie et la coordination entre les services concernés (OFB/Unité Littorale des Affaires Maritimes des DDTM/différents services de gendarmerie) sont établies dans le cadre des MISEN et des CODEP, et conduisent à la réalisation de quelques contrôles interservices.

En domaine maritime et estuarien, le contrôle de la pêche des migrateurs est piloté par les délégations à la mer et au littoral des DDTM.

Depuis la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, l'ensemble des agents de l'OFB ont une habilitation complète pour contrôler les activités de pêche en domaine maritime.

En domaine fluvial, les opérations de contrôle et de surveillance sont principalement réalisées par l'OFB, dans le cadre des plans de contrôle eau et nature. Certaines actions peuvent cependant être menées conjointement avec la gendarmerie nationale et les Fédérations de pêche.

La diversité des plans de contrôle, des outils de rapportage, et des services intervenant dans le contrôle des différentes activités de pêche complique l'établissement d'un bilan exhaustif et précis des contrôles orientés sur les poissons migrateurs, et nécessite donc un renforcement de la coordination entre services.

La partie bilan des actions présente un bilan des contrôles réalisés ces dernières années.

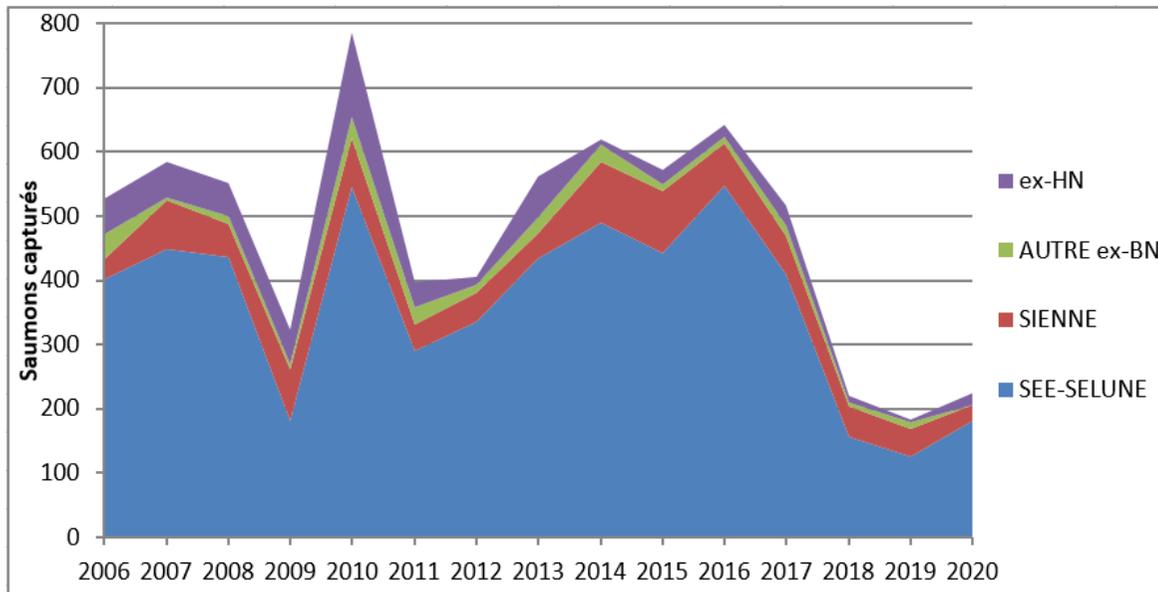


Figure 18 : Evolution du nombre de saumons capturés entre 2006 et 2020 sur les principales rivières du bassin (ONEMA)

l'[IUCN Redlist](#)).

3.1.2 Déclin des populations

Les poissons migrateurs réalisent des migrations génésiques entre les eaux douces et les eaux marines, soit après une phase de croissance en mer avant migration en eau douce pour la reproduction (poissons anadromes ou potamotoques), soit après une phase de croissance en eau douce pour une reproduction en mer (poissons catadromes ou thalassotoques) (McDowall, 1997). La nécessité de migration et le besoin de libre circulation sur leur axe migratoire a rendu ces espèces plus vulnérables aux impacts anthropiques que les poissons sédentaires (Steinbach, 2001). Dans l'Atlantique Nord, la majorité des stocks de poissons amphihalins a connu une chute de plus de 90 % depuis le XVIIIème siècle principalement pour causes anthropiques (Limburg & Waldman, 2009).

Jusqu'au XIIème siècle, le bassin de la Seine comptait 11 des 13 espèces amphihalines migratrices présentes en Europe (Rochard *et al.*, 2009; Belliard *et al.*, 2020). Dès le début du Moyen-Âge cependant, certaines de ces espèces comme le saumon atlantique ont vu leurs populations commencer à décroître suite à l'aménagement progressif des cours d'eau pour l'irrigation, l'alimentation des moulins notamment (Belliard *et al.*, 2016; Belliard *et al.*, 2020). A partir de 1850, la perte et la fragmentation des habitats par l'établissement des barrages de navigation et la

détérioration de la qualité des eaux ont contribué à la chute globale des stocks amphihalins voire la quasi-disparition des espèces piscicoles migratrices sur le bassin (Boët *et al.*, 1999; Belliard *et al.*, 2016; Belliard *et al.*, 2020).

Sur l'ensemble des côtiers normands, l'aménagement précoce de nombreux fleuves permis par les caractéristiques naturelles des cours d'eau, ont réduit très tôt la possibilité de déplacement des migrateurs, limitant fortement les zones colonisables. En parallèle sur de nombreux bassins comme en Normandie Orientale, la mise en place d'ouvrages à la mer (buses, clapets...) dans les estuaires a totalement fermé l'accès à la plupart des migrateurs. Aux obstacles sur les cours d'eau, s'ajoutent la dégradation de la qualité de l'eau (pollution domestique et industrielle) ainsi qu'une exploitation halieutique excessive sur le bassin Seine-Normandie qui ont provoqué une chute globale progressive des populations des espèces amphihalines au niveau régional (Lequien *et al.*, 2016). Enfin, de nombreux cours d'eau du bassin ont subi des travaux de recalibrage et de drainage, entraînant la dégradation ou la disparition des habitats fonctionnels pour la reproduction ou la croissance des poissons migrateurs (Belliard *et al.*, 2020). Les poissons migrateurs se sont alors maintenus souvent de manière marginale sur les quelques cours d'eau ou sections de cours d'eau encore accessibles et/ou fonctionnels (Rochard *et al.*, 2009).

3.1.3 Situation actuelle

Les efforts entrepris pour la restauration et la protection des populations de poissons migrateurs, et plus largement vis-à-vis des milieux aquatiques (traitement des rejets, restauration de la libre circulation, restauration des habitats...) se traduisent par des résultats tangibles (Lequien *et al.*, 2016). En effet, le retour des poissons migrateurs s'opère sur la majorité des cours d'eau côtiers normands, bien que des difficultés d'accès parfois importantes subsistent toujours localement (Belliard *et al.*, 2020). Dans le cas de la Seine, des facteurs jusqu'alors limitants comme la qualité de l'eau ne sont plus considérés rédhibitoires aujourd'hui (Lequien *et al.*, 2016; Belliard *et al.*, 2020). De plus, certains des grands ouvrages de navigation se sont vus dotés de dispositifs de franchissement, notamment sur la Seine aval et sur l'axe Oise-Aisne permettant désormais la montaison du fleuve sur plusieurs centaines de kilomètres. Il est donc avéré et de plus en plus fréquent de voir des individus jusqu'en Ile-de-France (limite à Suresnes) ou s'engageant sur l'Aisne (Grall *et al.*, 2019; FDAAPPMA60, 2020). Cet accès facilité est encourageant et bénéfique tout particulièrement pour la grande alose qui peut désormais accéder à des zones de reproduction théorique sur ces grands axes. Cependant, l'accès aux zones de reproduction des salmonidés est toujours impossible étant situées à l'amont d'obstacles infranchissables. Des efforts restent donc à fournir pour ces espèces.

Concernant plus spécifiquement l’anguille, selon les dernières données exploitables, le bassin Seine-Normandie est le plus gros producteur d’anguilles argentées (en tonnes). Il représente 25% de la production naturelle nationale (Briand et *al.*, 2018). Cela malgré une situation écologique générale qui reste contrastée au regard de l’ensemble du territoire français.

spécifiques pour l’accomplir. Cela conduit à une répartition naturellement hétérogène des migrateurs sur le territoire. Ces exigences biologiques sont fréquemment perturbées par la présence d’obstacles empêchant l’accès aux zones idéales et contraignent l’accomplissement de tout ou partie du cycle biologique dans des zones moins propices.

3.2 Synthèse par espèce

Chaque espèce migratrice possède un cycle de vie bien particulier et recherche des habitats

Clé de lecture des cartes de répartition des espèces :		
Linéaires colonisés		Secteurs accessibles depuis la mer où la présence de l’espèce est confirmée avec un contingent d’individus relativement important
Linéaires fréquentés		Secteurs où la présence de l’espèce est avérée mais rencontrée ponctuellement et en faible nombre. Des difficultés d’accès ou des conditions peu propices au maintien ou au développement de cette espèce peuvent être en cause
Linéaires accessibles sans donnée biologique		Secteurs sur lesquels aucune donnée biologique ne permet d’attester de la présence de l’espèce bien qu’ils soient physiquement accessibles depuis la mer
Données insuffisantes		Linéaires pour lesquels les données sont insuffisantes pour statuer sur la fréquentation et l’accessibilité d’une espèce en particulier
- --	Linéaires non-accessibles	Secteurs inaccessibles pour les poissons migrateurs au regard des ouvrages physiques classés comme infranchissables qui les délimitent à l’aval
Limites biologiques		Secteur ou axe représentant les zones considérées comme n’étant pas favorables à la reproduction des géniteurs et/ou le développement des juvéniles

Tableau 9 : Clé de lecture des cartes de répartition par espèces

3.2.1 Le Saumon atlantique

Nom scientifique : *Salmo salar*

Famille : Salmonidés

Longueur maximale de plus d'1,5 m pour un poids de 35 kg

Caractéristiques morphologiques :

- Corps fusiforme
- Tête relativement petite
- Bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil
- Pédoncule caudal étroit
- Nageoire caudale légèrement échancrée
- Nageoire adipeuse
- Coloration variable

Cycle biologique :

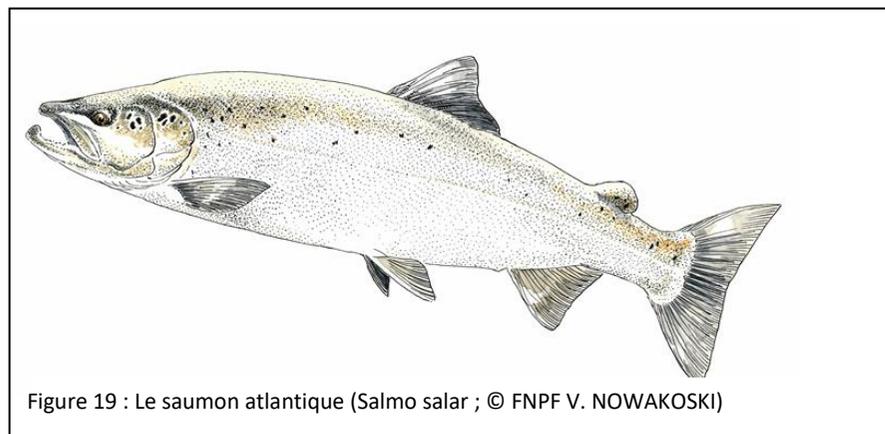
Le saumon (Figure 19), espèce anadrome se reproduit en rivière où les jeunes passent 1 à 2 années, avant de descendre en mer en diverses zones d'engraissement de l'Atlantique Nord après avoir subi la « smoltification ». Cette étape est la transformation physiologique nécessaire leur permettant de s'adapter aux fortes salinités marines. Les individus peuvent revenir en eau douce et se reproduire après un hiver de mer : ce sont les **castillons** qui constituent une grande partie des stocks des rivières normandes. Les individus ayant séjourné plusieurs hivers en mer, dits grands saumons ou **saumons de printemps** constituent la fraction la plus sensible et la plus productive du

stock. Ils engagent bien souvent les migrations les plus longues (Figure 20).

Répartition :

Les **salmonidés dont fait partie le saumon atlantique** vont rechercher des zones oxygénées et courantes pour la reproduction et ainsi parcourir de grandes distances dans les hydrosystèmes. La migration génésique du saumon atlantique nécessite une forte pénétration continentale qui exige la continuité piscicole sur de longue distance. Le saumon sera davantage présent sur les rivières granitiques du socle géologique ancien présentes à l'ouest de l'arc normand. Ces cours d'eau offrent des substrats pierreux adaptés et des débits d'étiages contrastés. Ils fournissent au printemps, sur les habitats préférentiels que constituent les radiers, les optimums thermiques à la croissance des juvéniles émergents. Il s'engage également sur

la Seine, bien que le succès reproducteur y soit faible. En effet, leurs zones de reproduction théoriques les plus propices sont situées dans des secteurs toujours inaccessibles en amont du bassin. Dans un tel contexte hydrographique, les cours d'eau côtiers aux embouchures géographiquement peu éloignées constituent un véritable réservoir biologique vis-à-vis de la Seine (Figure 21).



Le Saumon atlantique (*Salmo salar*):

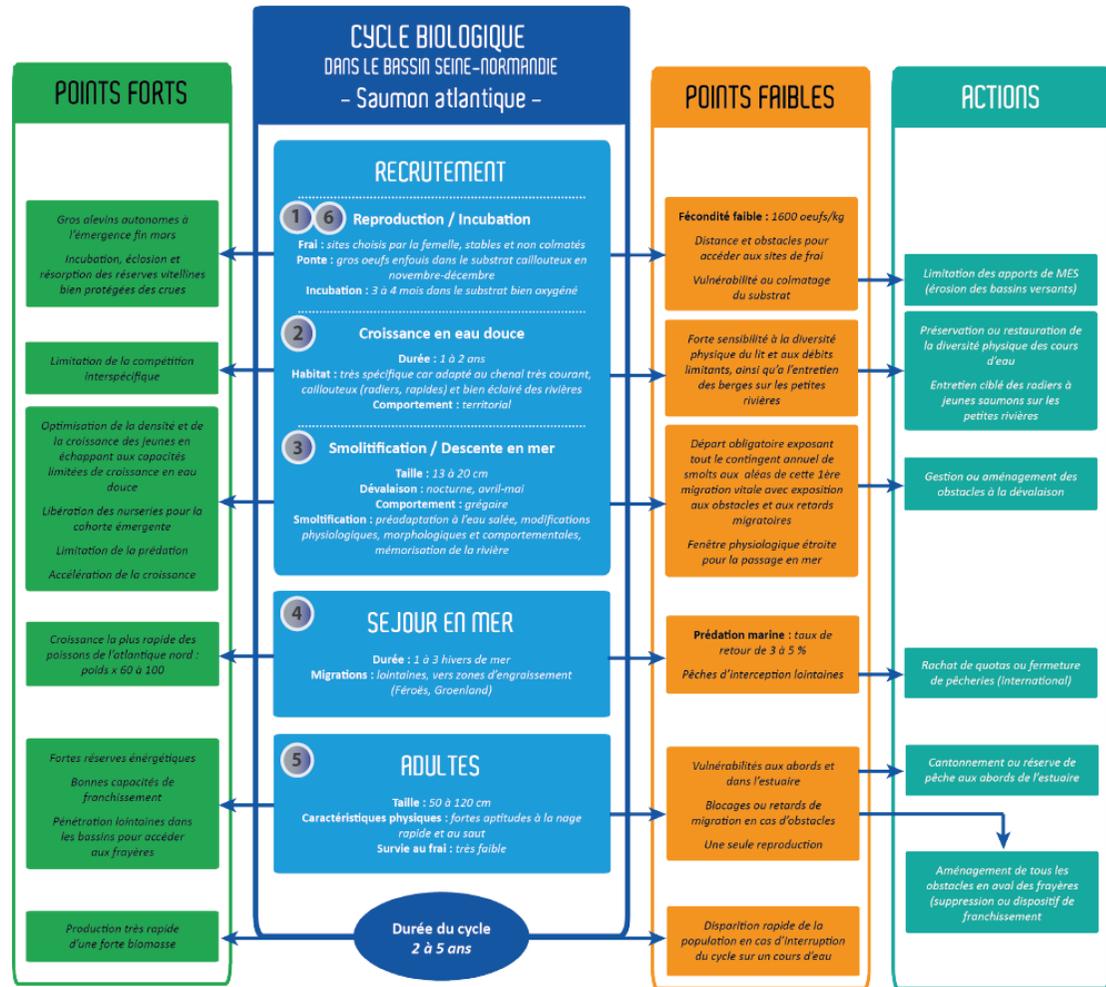
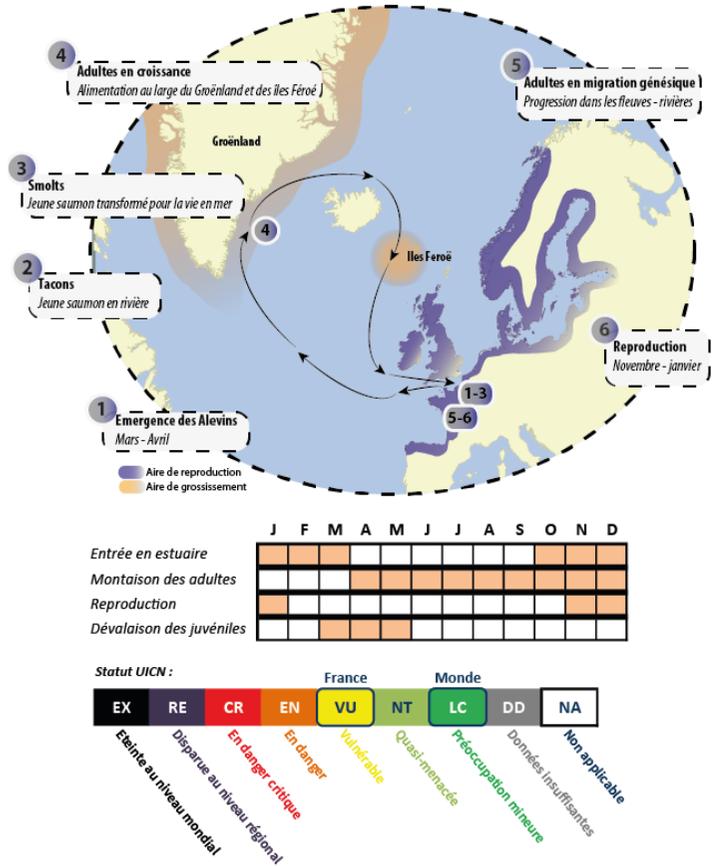


Figure 20 : Cycle biologique du saumon atlantique (source : SEINORMIGR)

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par le saumon atlantique

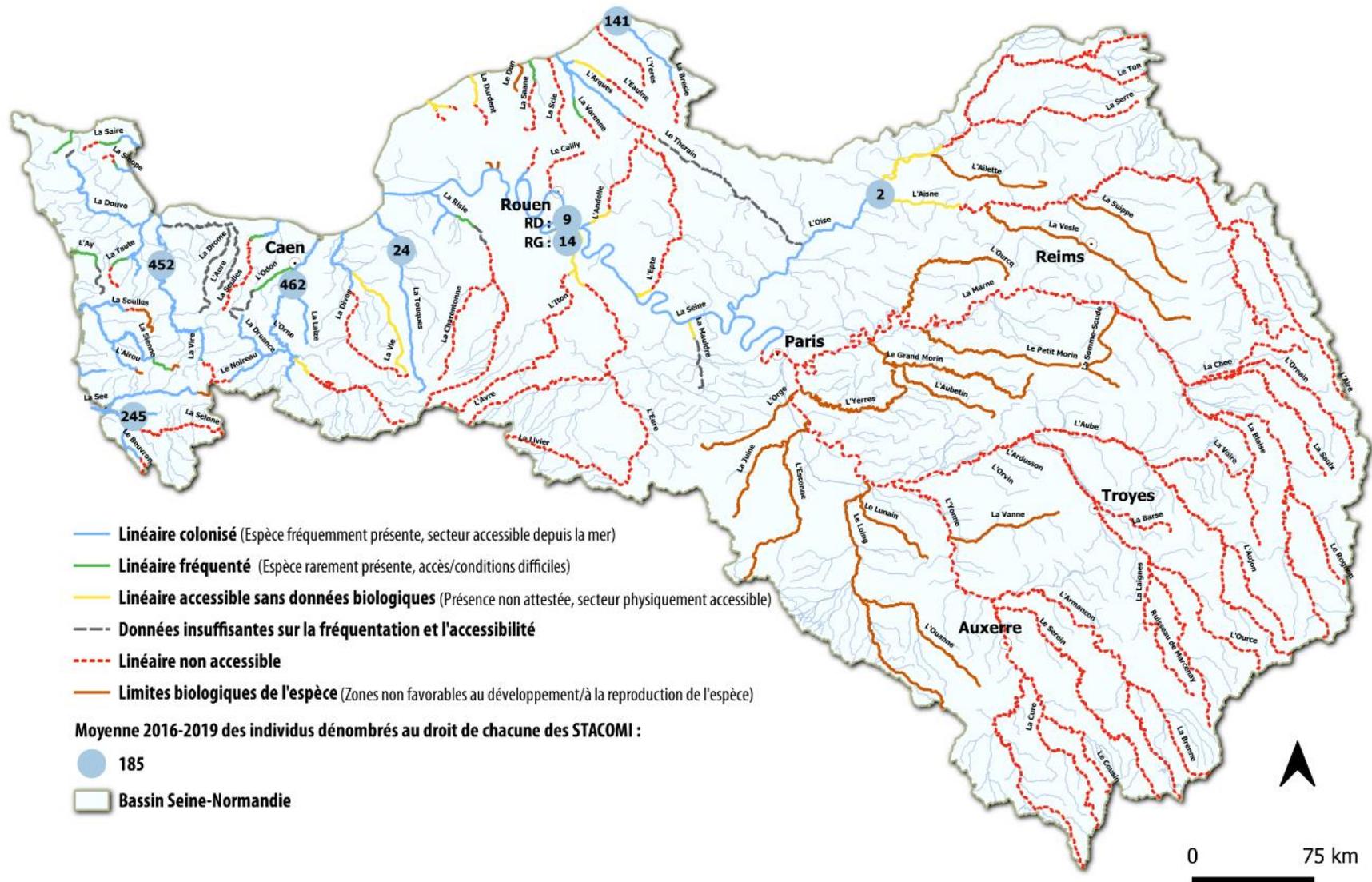


Figure 21 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par le saumon atlantique 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

3.2.2 La truite de mer

Nom scientifique : *Salmo trutta trutta*

Famille : Salmonidés

Écotype migrateur de la truite de rivière (*fario*)

Caractéristiques morphologiques :

- Corps fusiforme
- Tête et corps plus massifs que le saumon
- Bouche fendue jusqu'en arrière de l'œil
- Pédoncule caudal plus large que chez le saumon
- Nageoire caudale droite
- Nageoire adipeuse
- Coloration argentée

Cycle biologique :

La truite de mer (Figure 22), espèce anadrome, se reproduit dans les rivières où les juvéniles passent quelques années (1 à 3 ans) avant de rejoindre des zones d'engraissement situées au niveau de l'estuaire ou en mer (Figure 23).

Répartition :

Les salmonidés dont fait partie la truite de mer vont rechercher des zones oxygénées et courantes pour la reproduction et ainsi parcourir des distances parfois conséquentes dans les hydrosystèmes. Cependant, la migration génésique de la truite de mer est de moindre envergure que celle du saumon atlantique. Elle prédomine au sein des fleuves côtiers et rivières calcaires de Normandie orientale où elle représente l'une des plus grosses

populations de France. Ces cours d'eau de nappe aux débits constants et aux températures plus fraîches sont constitués de radiers et plats courants dont les vitesses d'écoulement sont moins élevées et plus propices au développement de l'espèce. Elle s'engage aussi sur la Seine, bien que le succès reproducteur y soit faible. En effet, leurs zones de reproduction théoriques les plus propices sont situées dans des secteurs toujours inaccessibles en amont du bassin. Tout comme pour le saumon, le contexte hydrographique confère au cours d'eau côtiers un rôle de réservoir biologique (Figure 24).

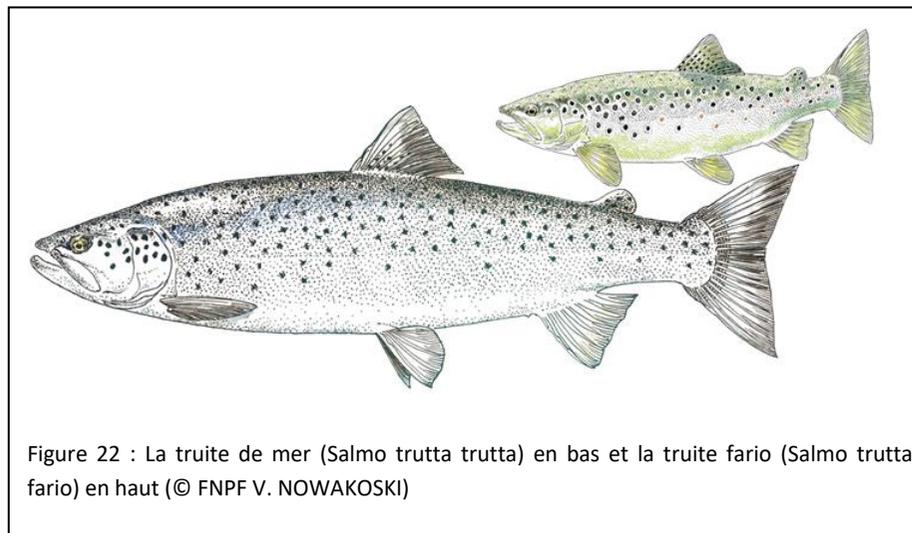


Figure 22 : La truite de mer (*Salmo trutta trutta*) en bas et la truite fario (*Salmo trutta fario*) en haut (© FNPF V. NOWAKOSKI)

La Truite de mer (*Salmo trutta trutta*) :

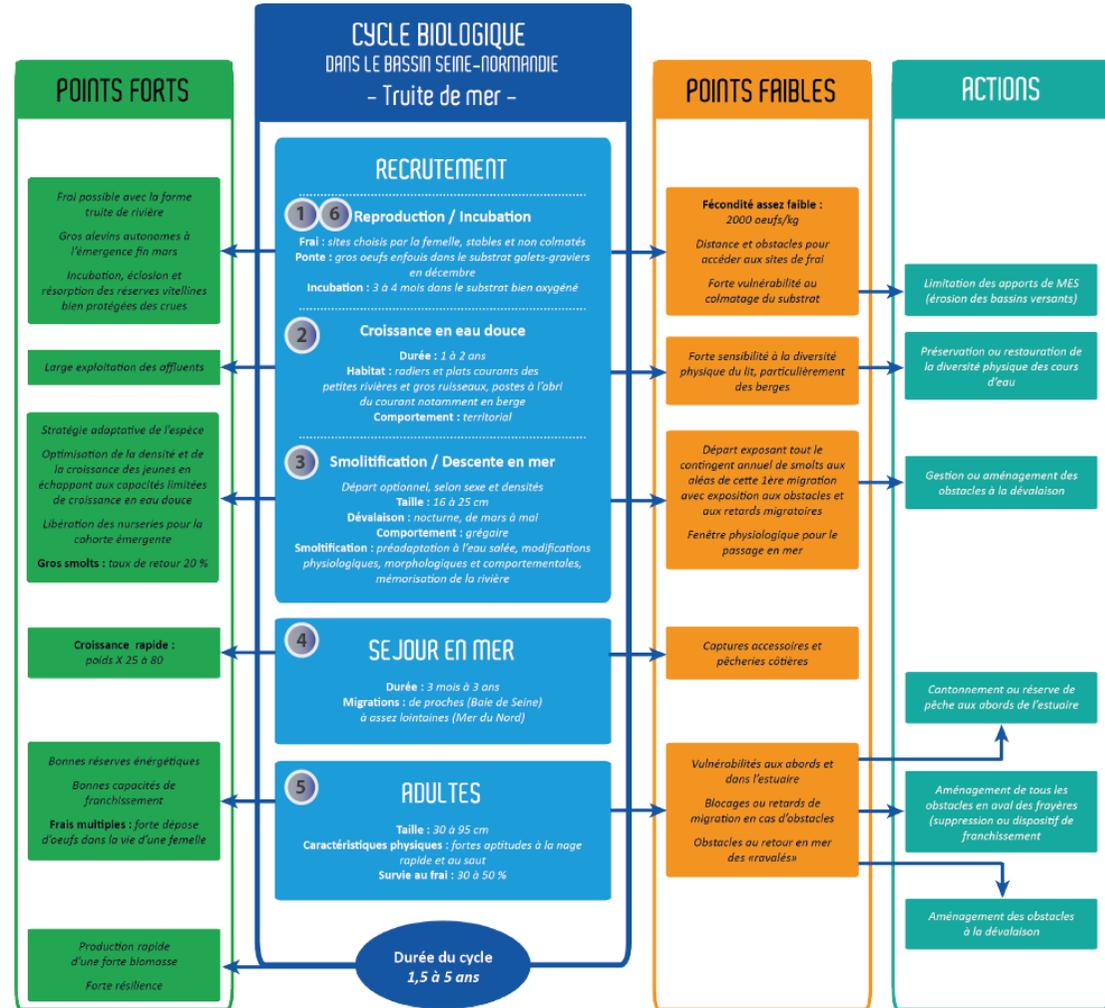
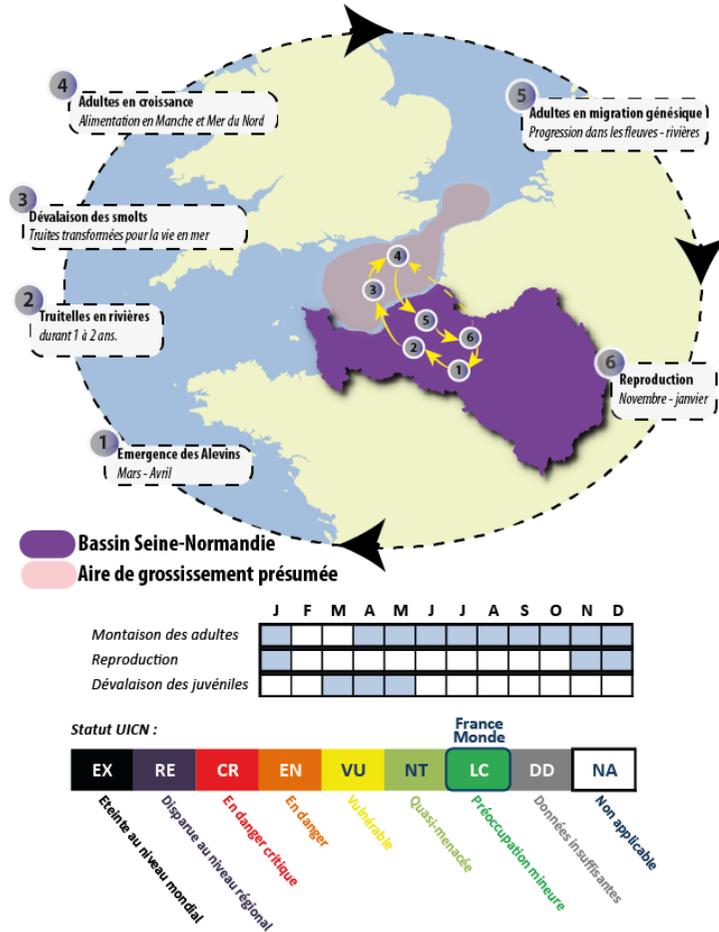


Figure 23 : Cycle biologique de la truite de mer (source : SEINORMIGR)

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la truite de mer

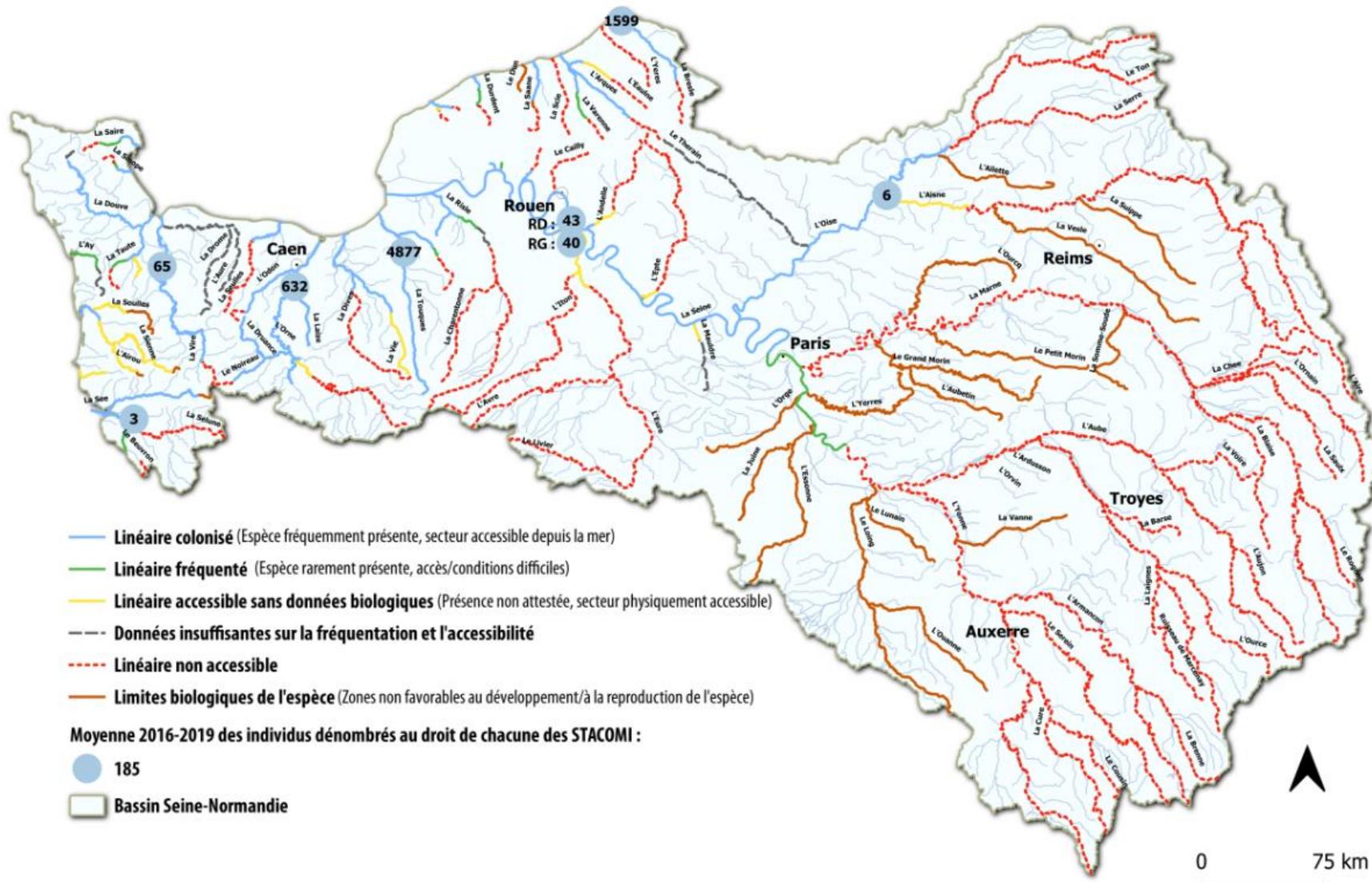


Figure 24 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la truite de mer 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

3.2.3 Les aloses

Deux espèces d'alooses colonisent les cours d'eau du bassin Seine-Normandie : la grande alose (Figure 25) et l'aloose feinte (Figure 26).

La grande alose

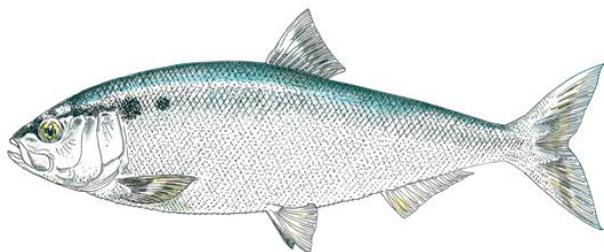


Figure 25 : La grande alose (*Alosa alosa* ; © FNPF V. NOWAKOSKI)

Nom scientifique : *Alosa alosa*

Famille : Clupéidés

Taille moyenne (France) de 52 cm pour un poids moyen de 1,460 kg

Caractéristiques morphologiques :

- Corps fusiforme comprimé latéralement
- Tête large comprimée latéralement
- Nombre de branchiospines supérieur à 90
- Large tache noire en arrière de l'opercule parfois suivie d'un nombre restreint de plus petites taches
- Rangée de scutelles ventrale
- Ligne latérale absente
- Nageoire dorsale largement échancrée
- Coloration gris bleuté sur le dos, argenté sur les flancs et blanc sur le ventre

L'aloose feinte

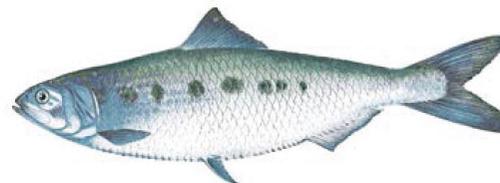


Figure 26 : L'Aloose feinte (*Alosa fallax*)

Nom scientifique : *Alosa fallax*

Famille : Clupéidés

Taille moyenne (France) de 42 cm pour un poids moyen de 0,660 kg

Caractéristiques morphologiques :

- Corps fusiforme plus allongé
- Tête plus fine et moins comprimée latéralement
- Nombre de branchiospines inférieur ou égal à 60
- Tache noire en arrière de l'opercule suivie de 6 à 8 plus petites
- Rangée de scutelles ventrale
- Ligne latérale absente
- Nageoire dorsale largement échancrée
- Coloration gris bleuté sur le dos, argenté sur les flancs et blanc sur le ventre

Cycle biologique :

Les aloses sont des espèces anadromes, qui se reproduisent dans les cours d'eau. Si la grande alose remonte plus haut dans le réseau hydrographique (Figure 27), l'aloise feinte se cantonne aux parties basses du bassin. La fraie de l'aloise est caractéristique : les couples se rassemblent au crépuscule et, flanc contre flanc, décrivent des cercles et frappent la surface de l'eau avec la nageoire caudale tout en libérant les gamètes dispersés par le courant ainsi engendré.

Répartition :

La répartition de la grande alose était large sur le bassin de la Seine jusqu'au milieu XIX^{ème} siècle malgré le début de l'aménagement et de la canalisation du bassin (Seine, Yonne, Marne, Oise/Aisne et Eure, Beslagic *et al.*, 2013). C'est à partir de la construction du barrage de Poses sur la Seine (1850) et plus en aval celui de Martot sur l'Eure (1864, mais détruit en 2018) que le stock de grandes aloses a chuté jusqu'à l'extinction présumée de l'espèce au début du XX^{ème} siècle sur le bassin (Roule L., 1920). L'amélioration de la qualité de l'eau et la mise en place de passes à poissons efficaces à la fin du XX^{ème} siècle a permis la recolonisation naturelle du bassin par les aloses (Beslagic *et al.*, 2013). Les aloses recherchent des secteurs d'alternance "grands plats courants - radiers" pour leur reproduction, avec une eau relativement fraîche (ponte stoppée entre 10 et 15°C, Beslagic *et al.*, 2013). Elles sont ainsi

présentes sur la Vire, l'Orne ou sur l'axe Seine (Figure 28). Elles parviennent à s'accommoder de la présence des écluses pour progresser sur la Seine, ce qui explique en partie la détection d'individus à l'amont d'ouvrages non équipés pour le franchissement piscicole. Malgré cela, la situation de la grande alose reste inquiétante (Andre *et al.*, 2018). L'aloise feinte, contrairement à la grande alose, reste généralement cantonnée à la partie aval des cours d'eau. Elle est jusqu'alors peu suivie ou non présente sur les cours d'eau étudiés.

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la grande alose

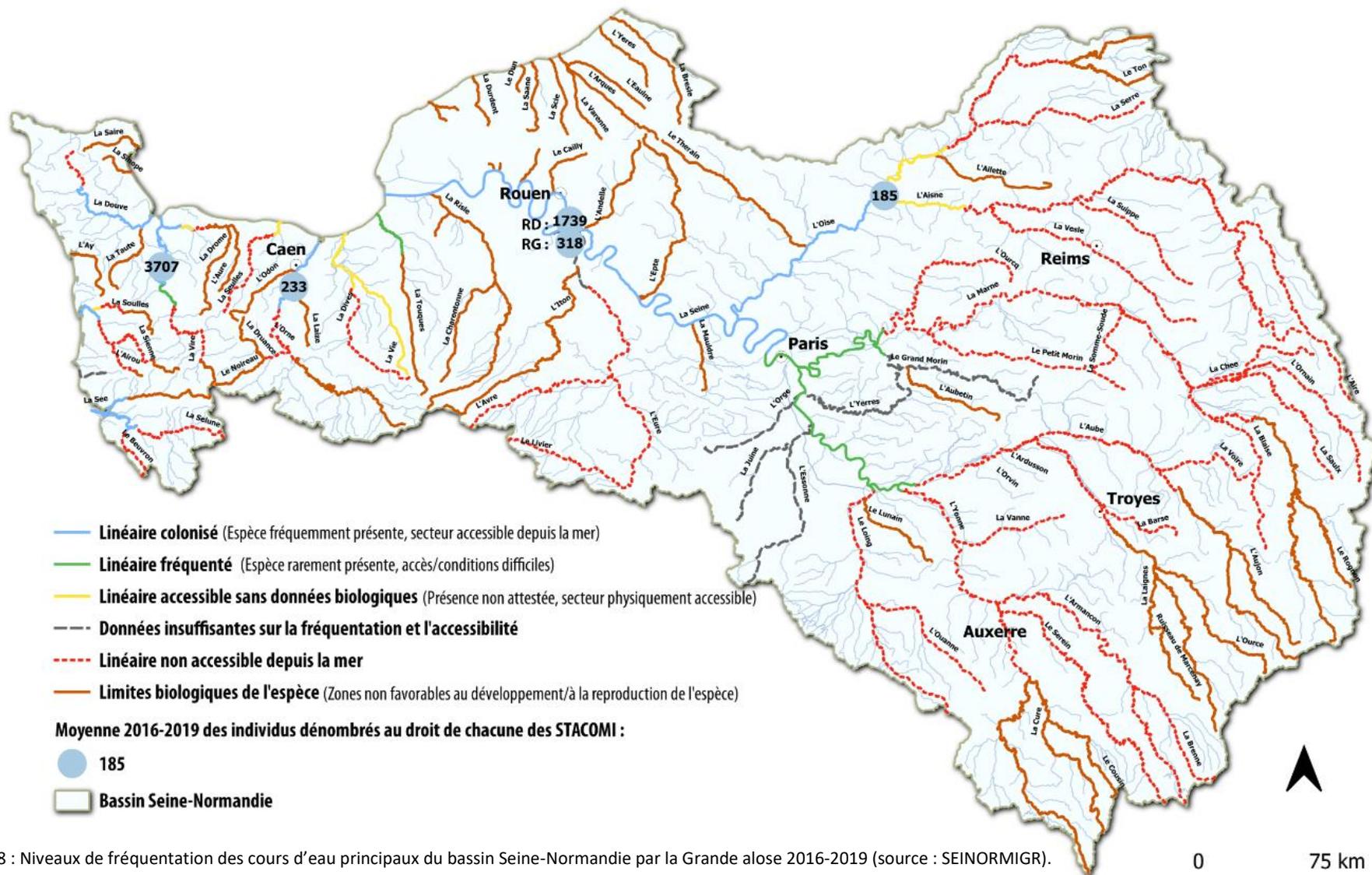
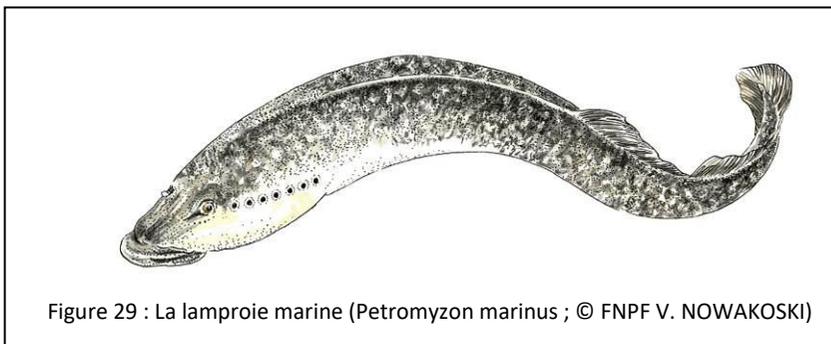


Figure 28 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la Grande alose 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

0 75 km

3.2.4 Les lamproies

Les lamproies appartiennent au groupe le plus primitif des vertébrés, caractérisé par une absence de mâchoire : les Agnathes. Ces espèces possèdent également la particularité d'être les seuls vertébrés parasites lors de leur phase marine (ectoparasite). Plusieurs espèces, migratrices ou non, colonisent les cours d'eau français. Les deux espèces migratrices que sont la lamproie marine (Figure 29) et la lamproie fluviatile (Figure 32) sont présentes sur le bassin Seine-Normandie. Les lamproies marines font l'objet de suivi via les stations de contrôle des migrateurs et l'étude de leur reproduction. Peu de données concernent les lamproies fluviatiles étant plus difficiles à détecter.



La lamproie marine

Nom scientifique : *Petromyzon marinus*

Famille : Petromyzontidés

Taille maximale d'1,2 m pour un poids de plus de 2kg

Caractéristiques morphologiques :

- Corps serpentiforme lisse et sans écailles
- Bouche constituée de ventouse
- 7 paires d'orifices branchiaux
- 2 nageoires impaires dorsales séparées, la seconde étant contiguë à la nageoire caudale
- Pas de nageoires paires
- Coloration jaunâtre marbrée de brun sur le dos

Cycle biologique :

La lamproie marine, espèce anadrome, colonise les cours d'eau pour se reproduire. Les larves, après avoir quitté le nid, restent quelques années (5 à 7 ans) dans les cours d'eau avant de se transformer pour rejoindre la mer (Figure 30). Les adultes adoptent alors un mode de vie parasite, se fixant aux poissons au moyen de leur ventouse.

Répartition :

La **lamproie marine** recherche des zones courantes à granulométrie importante pour la reproduction, on la retrouve ainsi sur l'axe Seine à plus de 200 km de la mer (Figure 31). La présence de cette espèce sur les côtières normands est principalement régie par la température de l'eau, à savoir entre 15 et 18°C pour la phase de reproduction (Bensettiti et al., 2004). A l'instar des autres espèces amphihalines, la lamproie marine subit de nombreuses pressions anthropiques, sa situation s'inscrit dans une tendance de régression d'abondance et des aires de répartition (Andre et al., 2018).

La lamproie marine (*Petromyzon marinus*):

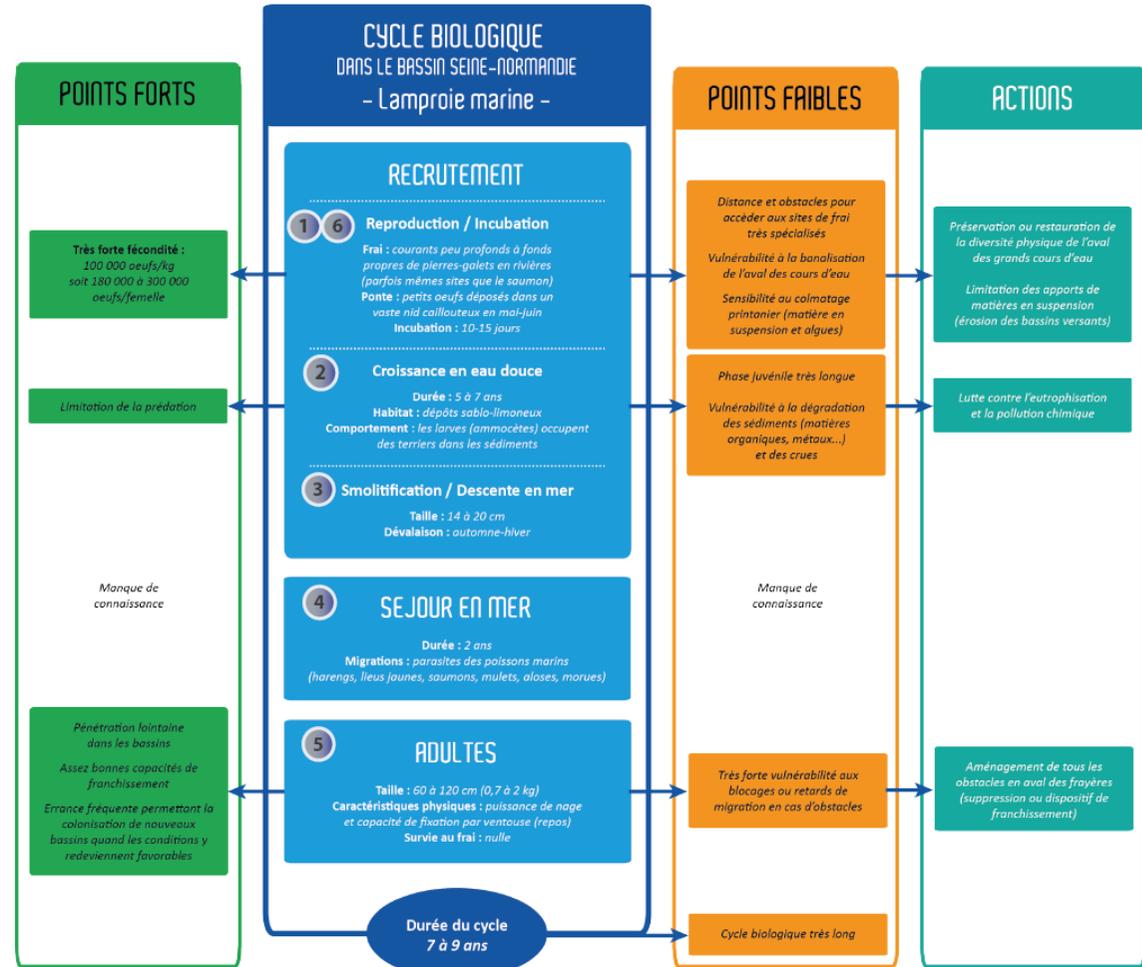
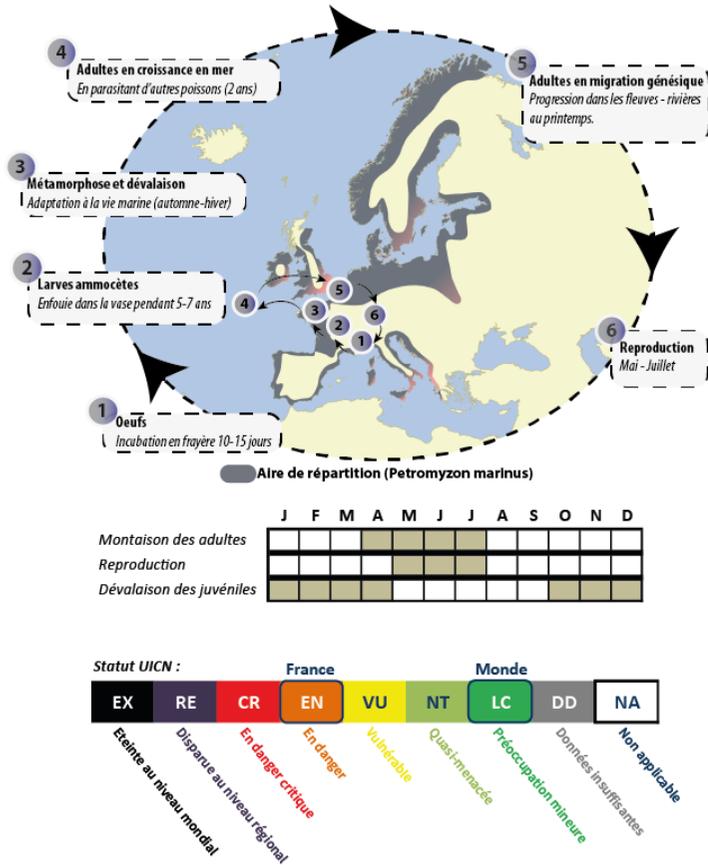


Figure 30 : Cycle biologique de la lamproie marine (source : SEINORMIGR)

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la lamproie marine

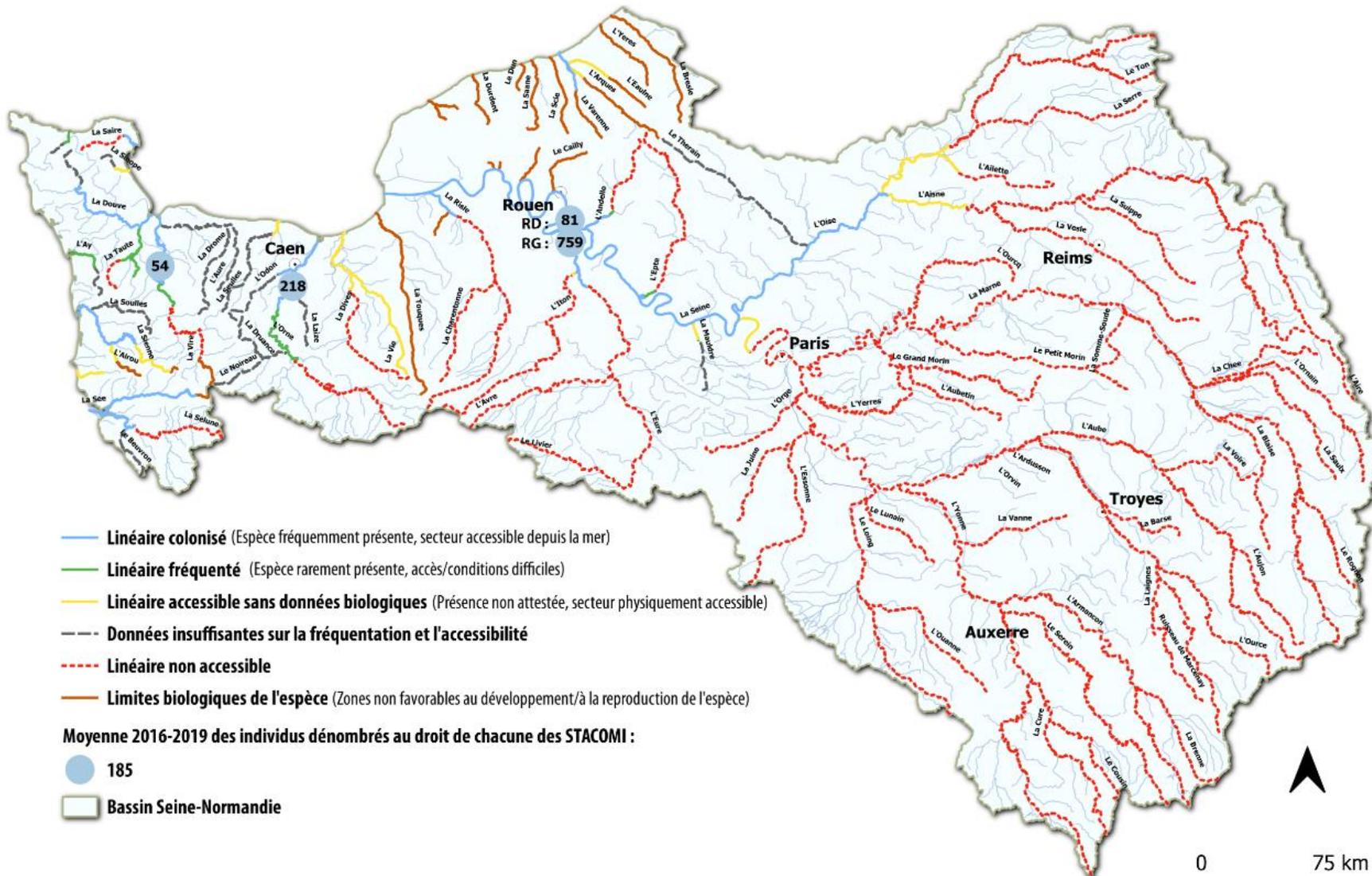


Figure 31 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la lamproie marine 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

La lamproie fluviatile

Nom scientifique : *Lampetra fluviatilis*

Famille : Petromyzontidés

Taille maximale de 50 cm pour un poids de 150 g

Caractéristiques morphologiques :

- Corps serpentiforme lisse et sans écailles
- Bouche constituée de ventouse
- 7 paires d'orifices branchiaux
- 2 nageoires impaires dorsales séparées, la seconde étant contiguë à la nageoire caudale
- Pas de nageoires paires
- Coloration bleuâtre à brun-vert sur le dos et bronzée sur les flancs sans marbrures

Cycle biologique :

La lamproie fluviatile, espèce anadrome, colonise également les cours d'eau pour se reproduire mais la période est plus précoce dans l'année que la lamproie marine. Les larves, après avoir quitté le nid, restent quelques années (4 à 6 ans) dans les cours d'eau avant de se transformer pour rejoindre la mer et poursuivre leur croissance. Les adultes adoptent alors un mode de vie parasite, se fixant aux poissons au moyen de leur ventouse (Figure 34).

Répartition :

La **lamproie fluviatile** préfère des zones avec des températures plus fraîches et une granulométrie moins importante, mais possède des capacités de nage plus faibles la contraignant généralement à l'aval des cours d'eau (Figure 34).

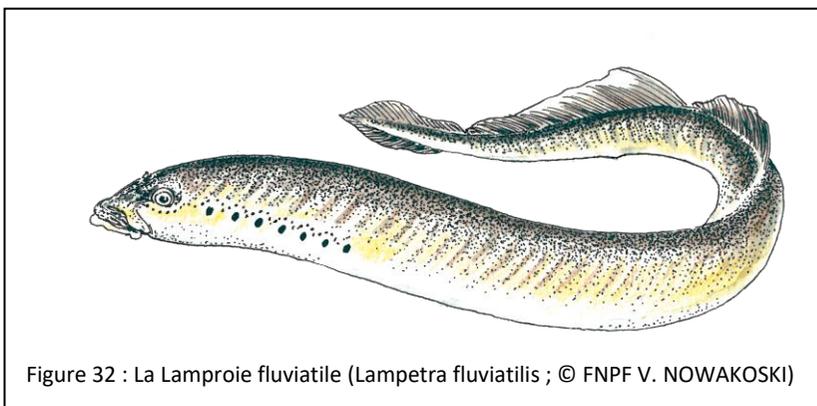


Figure 32 : La Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis* ; © FNPF V. NOWAKOSKI)

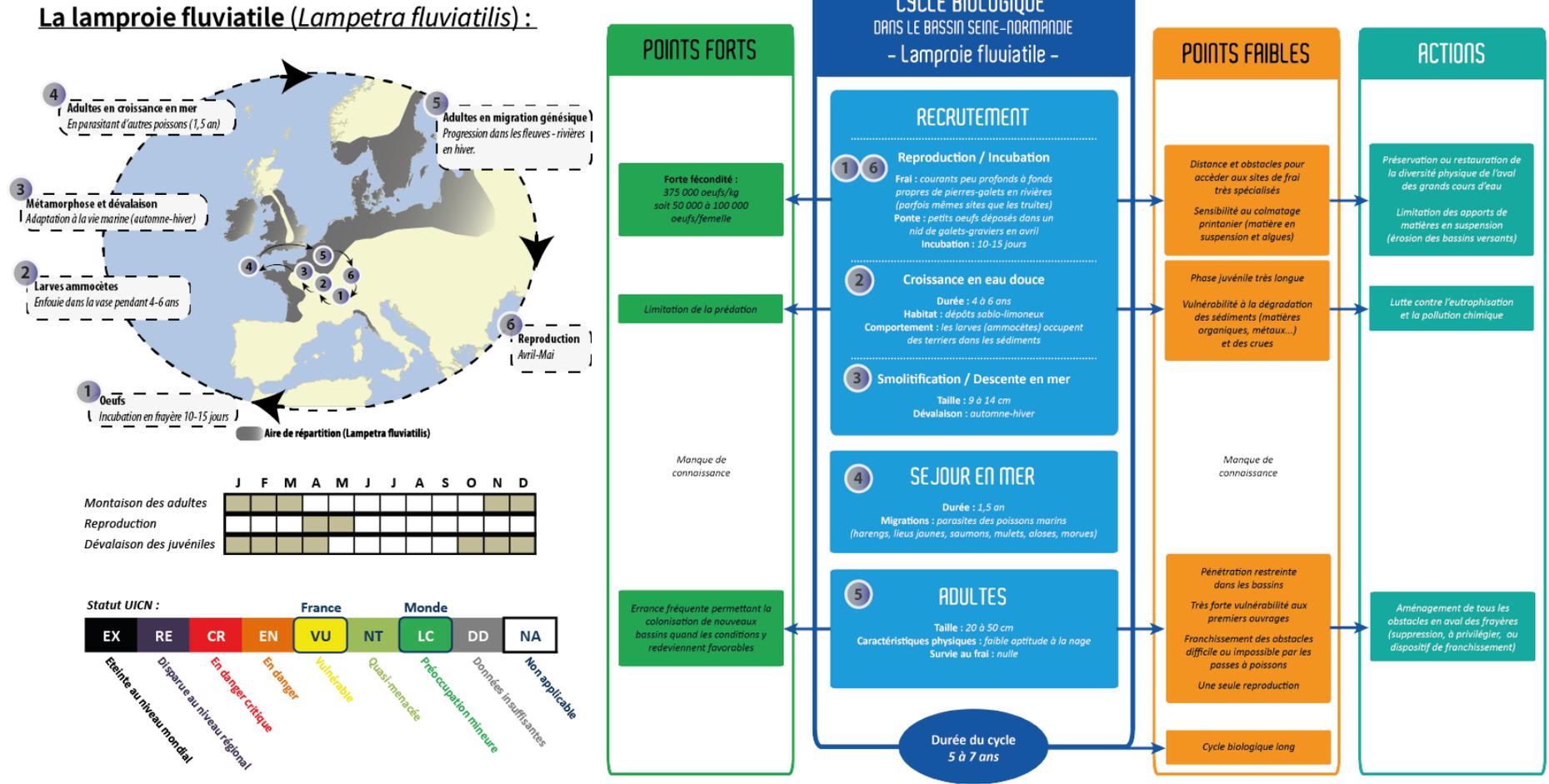


Figure 33 : Cycle biologique de la lamproie fluviatile 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la lamproie fluviatile

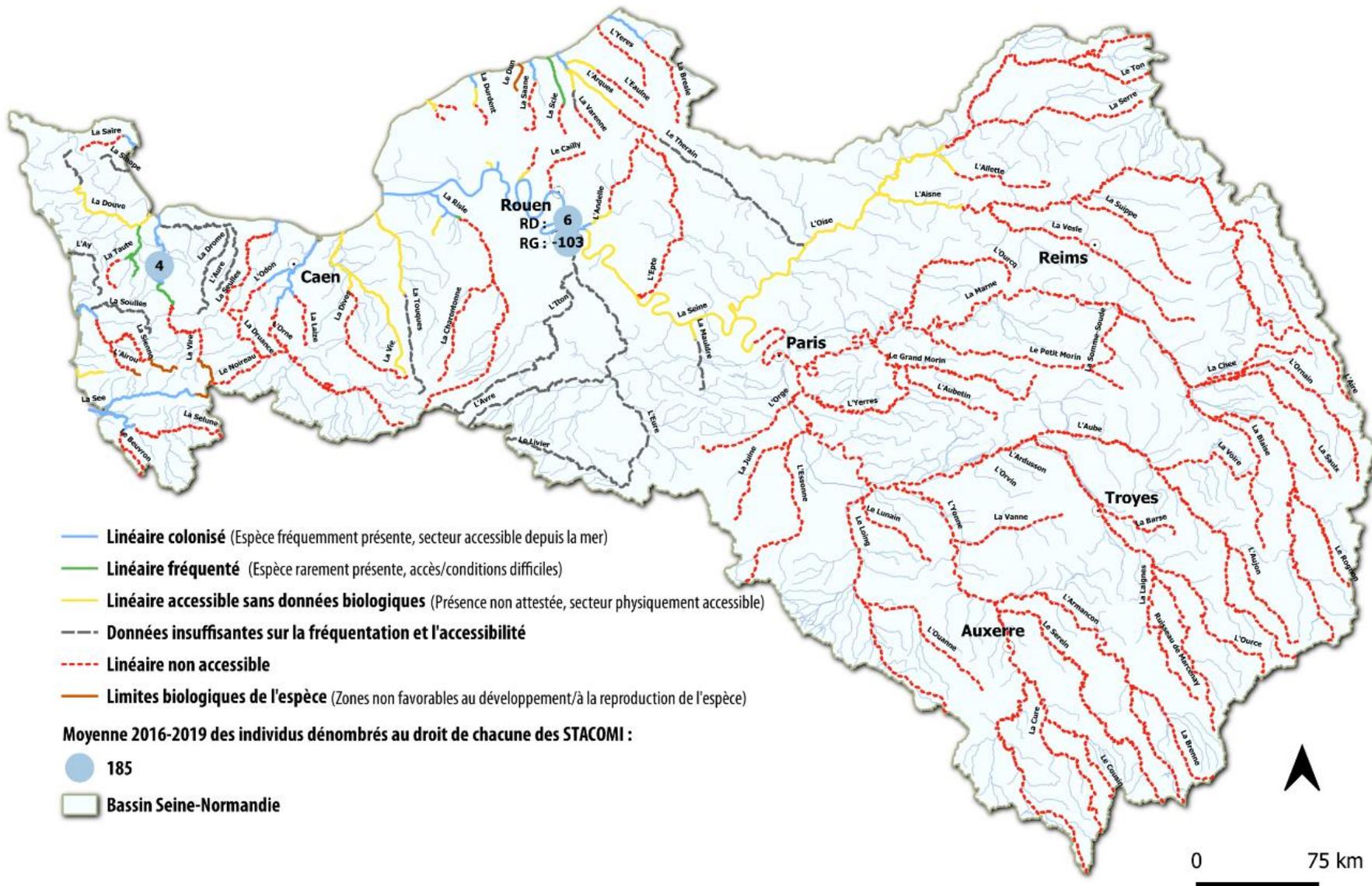


Figure 34 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par la lamproie fluviatile 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

3.2.5 L'anguille européenne

Nom scientifique : *Anguilla anguilla*

Famille : Anguillidés

Taille maximale de 1,50 m pour un poids pouvant atteindre 4 kg

Caractéristiques morphologiques :

- Corps serpentiniforme
- Peau recouverte d'un mucus abondant
- Une nageoire résultant de la fusion de la dorsale, de la caudale et de l'anale
- Nageoires pectorales faiblement développées
- Coloration variable

Cycle biologique :

L'anguille européenne (Figure 35), unique grand poisson migrateur catadrome en Europe, effectue sa croissance sur les eaux côtières et continentales et se reproduit en mer. Il existe une seule population mondiale qui se reproduit dans la mer des Sargasses et se distribue dans toute l'Europe (Figure 36).

Répartition :

On retrouve l'**anguille européenne** dans un panel de milieux assez variés, aussi bien en marais qu'en zone de fort courant. Ses capacités de reptation lui permettent d'appréhender la rupture de continuité écologique différemment des autres espèces piscicoles et d'accéder à des zones peu accessibles pour d'autres migrants. Elle est ainsi présente à

proximité de la mer sur tous les fleuves côtiers où elle est naturellement plus fréquente jusqu'au centre du bassin de la Seine (Figure 37). Au-delà de la rupture de continuité écologique et de la pression de pêche, l'anguille souffre également de la réduction progressive des zones humides, zones de croissance favorables à l'espèce. Leurs modalités de gestion peuvent fortement limiter la dispersion des anguillettes, ou exonder des zones colonisées. L'anguille est largement répandue en Seine-Normandie mais les abondances observées sont faibles à l'échelle de l'ensemble du bassin. Une raréfaction générale et rapide de l'anguille est observée sur l'ensemble de son aire de répartition depuis les années 1980 (ICES, 2008). Cette situation a conduit en 2003 au développement d'un plan d'action communautaire concernant la gestion de l'anguille européenne en France et en Europe. Le niveau actuel du recrutement serait ainsi insuffisant pour assurer le renouvellement du stock.

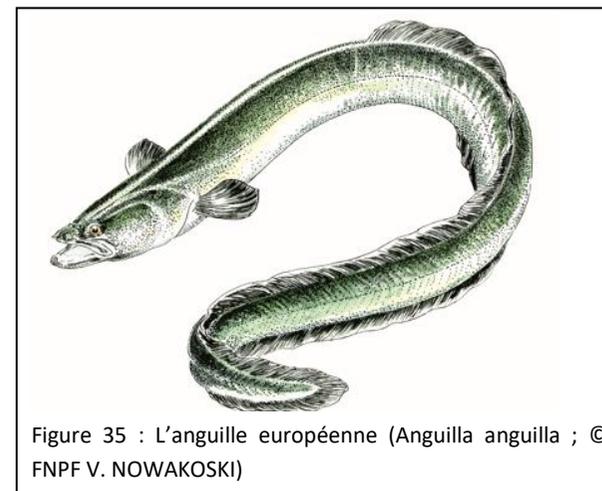


Figure 35 : L'anguille européenne (*Anguilla anguilla* ; © FNP V. NOWAKOSKI)

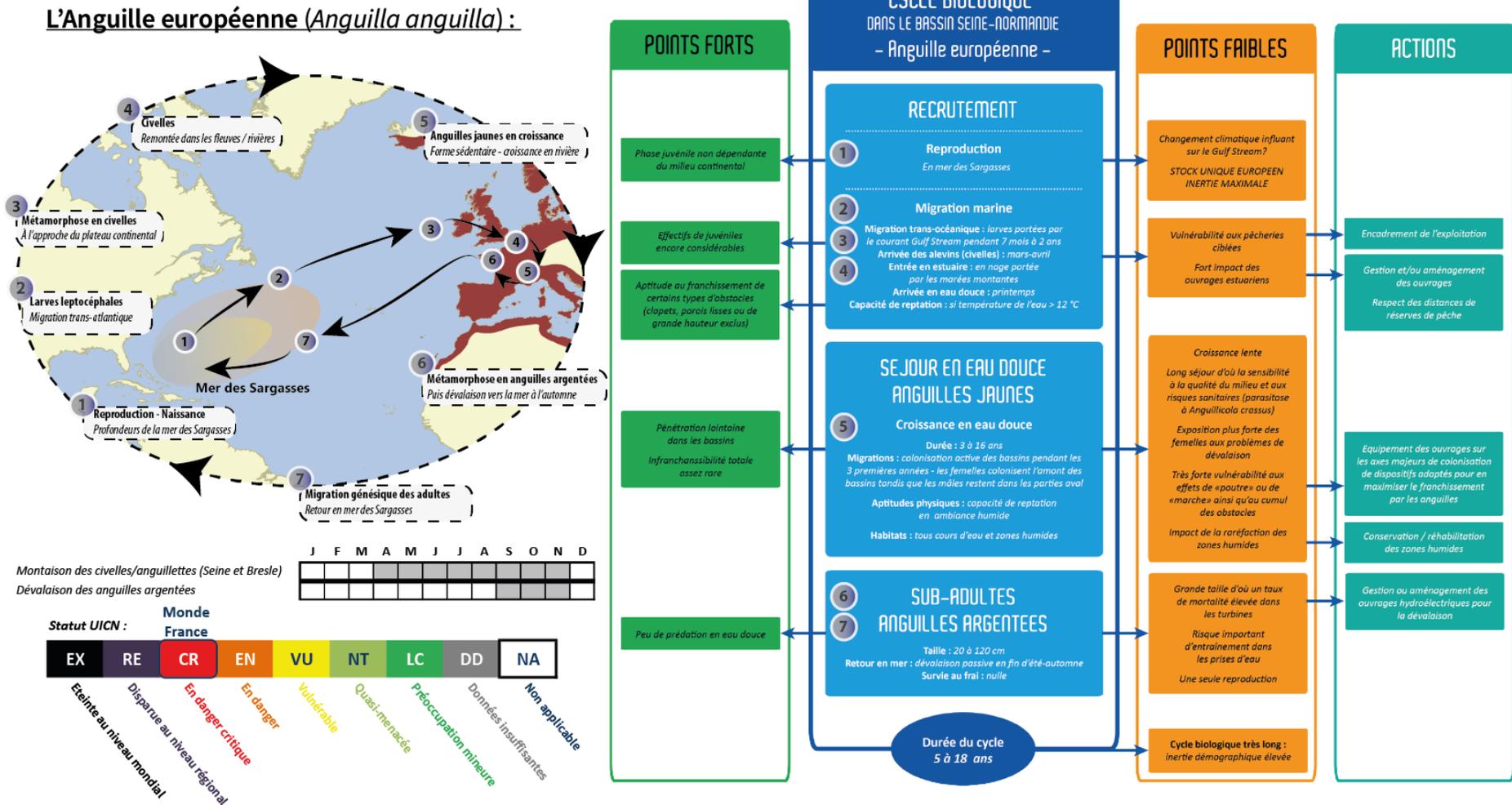


Figure 36 : Cycle biologique de l'anguille européenne (source : SEINORMIGR)

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par l'anguille

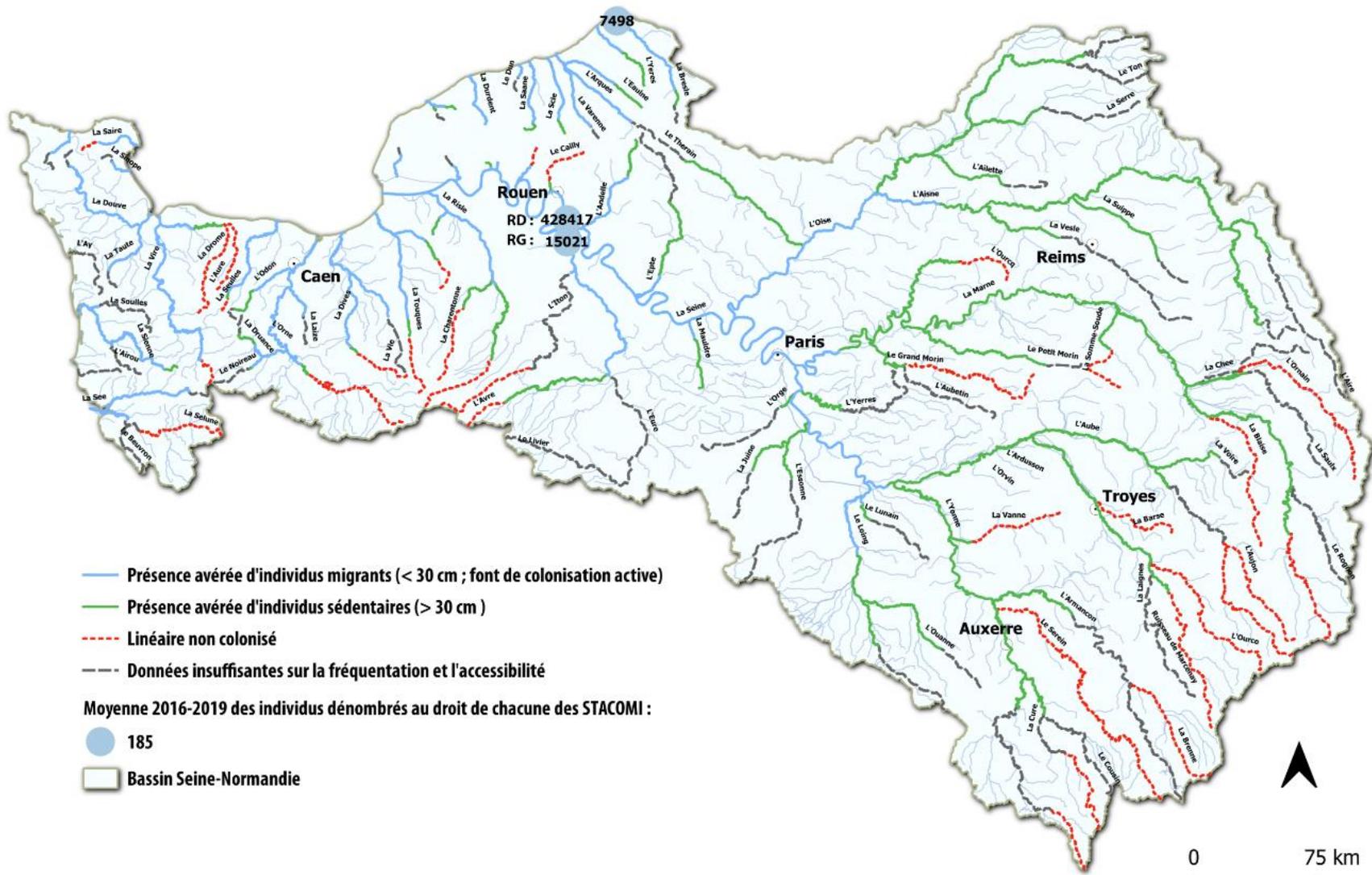


Figure 37 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par l'anguille 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

3.2.6 Les autres espèces amphihalines

Les espèces présentes dans ce paragraphe se distinguent des précédents migrateurs par l'ampleur et la nécessité de la migration entre les eaux douces et la mer au cours de leur cycle. Cela concerne l'**éperlan**, le **flet** et le **mulet porc**, ces trois espèces restent cantonnées à l'aval des hydrosystèmes continentaux (zones estuariennes et bas du linéaire dulçaquicole) où ils réalisent l'essentiel de leur cycle de vie. Ils sont présents sur toute la façade maritime normande. Au cours de l'année, les individus effectuent généralement une montaison jusqu'en eau douce pour des besoins trophiques ou encore une maturation sexuelle. Ces espèces ont un statut de conservation moins fort et sont estimées comme moins prioritaires sur le bassin à l'heure actuelle. Toutefois, les données sur ces espèces restent faibles et l'état des stocks peu renseigné. Développer des suivis de ces espèces afin d'améliorer les connaissances sur leur écologie et la dynamique de leur population dans le bassin Seine-Normandie est l'un des objectifs de ce PLAGEPOMI.

Le mulet porc

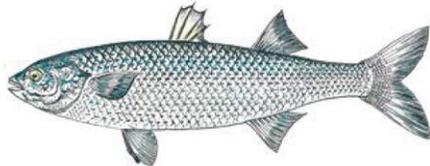


Figure 38 : Le mulet porc (*Chelon ramada*)

Le mulet porc (famille des Mugilidés) est une espèce migratrice amphihaline catadrome (Figure 38). Il effectue annuellement une migration trophique de quelques mois vers les cours d'eau et migre en période de reproduction vers les eaux marines ou côtières. Contrairement aux espèces précédemment évoquées, cette espèce est itéropare (plusieurs reproductions au cours du cycle de vie). Il effectue ainsi plusieurs cycles de migration mer-estuaire. La reproduction a lieu une fois par an entre l'automne et l'hiver selon les bassins. Restant en partie aval du linéaire, le mulet porc se rencontre en petits effectifs sur le bassin et n'est pas présent sur toutes les stations de comptage ou d'inventaires. Peu d'informations sont disponibles sur cette espèce en Seine-Normandie actuellement. Cette espèce ne fait actuellement l'objet d'aucun suivi ciblé.

Le flet commun

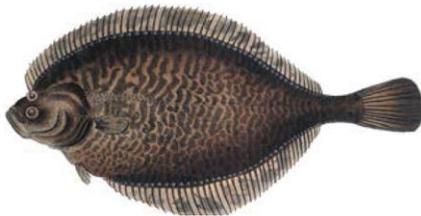


Figure 39 : Le flet commun (*Platichthys flesus*)

Le flet commun (famille des Pleuronectidés) est un migrateur catadrome, qui s'établit en estuaires et reste en majorité du cycle en eaux saumâtres et estuariennes (Figure 39). Au cours de ses migrations trophiques, le flet se déplace vers l'amont jusqu'à atteindre les parties aval des cours d'eau et retourne en estuaire se reproduire. La reproduction a lieu de janvier à avril en mer et comme le mulet, le flet est itéropare et effectue plusieurs reproductions au cours de son cycle de vie. Cette espèce ne fait actuellement l'objet d'aucun suivi ciblé.

L'Éperlan européen

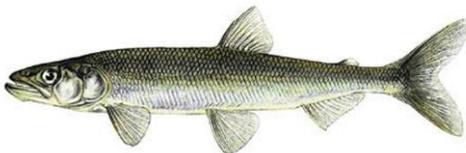


Figure 40 : L'éperlan européen (*Osmerus eperlanus*)

L'Éperlan européen (Famille des Osméridés) est une espèce anadrome de "petit migrateur" (Figure 40). Elle passe une grande partie de son cycle de vie en estuaire et migre ponctuellement en zones littorales et en zones aval des cours d'eau pour se reproduire. La reproduction a lieu de février à mai en limite de marée dynamique. Il est également capable d'avoir plus d'une reproduction au cours de son cycle. Peu d'informations sur cette espèce sont accessibles à l'échelle du bassin Seine-Normandie actuellement. Cette espèce ne fait actuellement l'objet d'aucun suivi ciblé.

3.2.7 Bilan toutes espèces

Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par les principales espèces amphihalines (hors anguille)

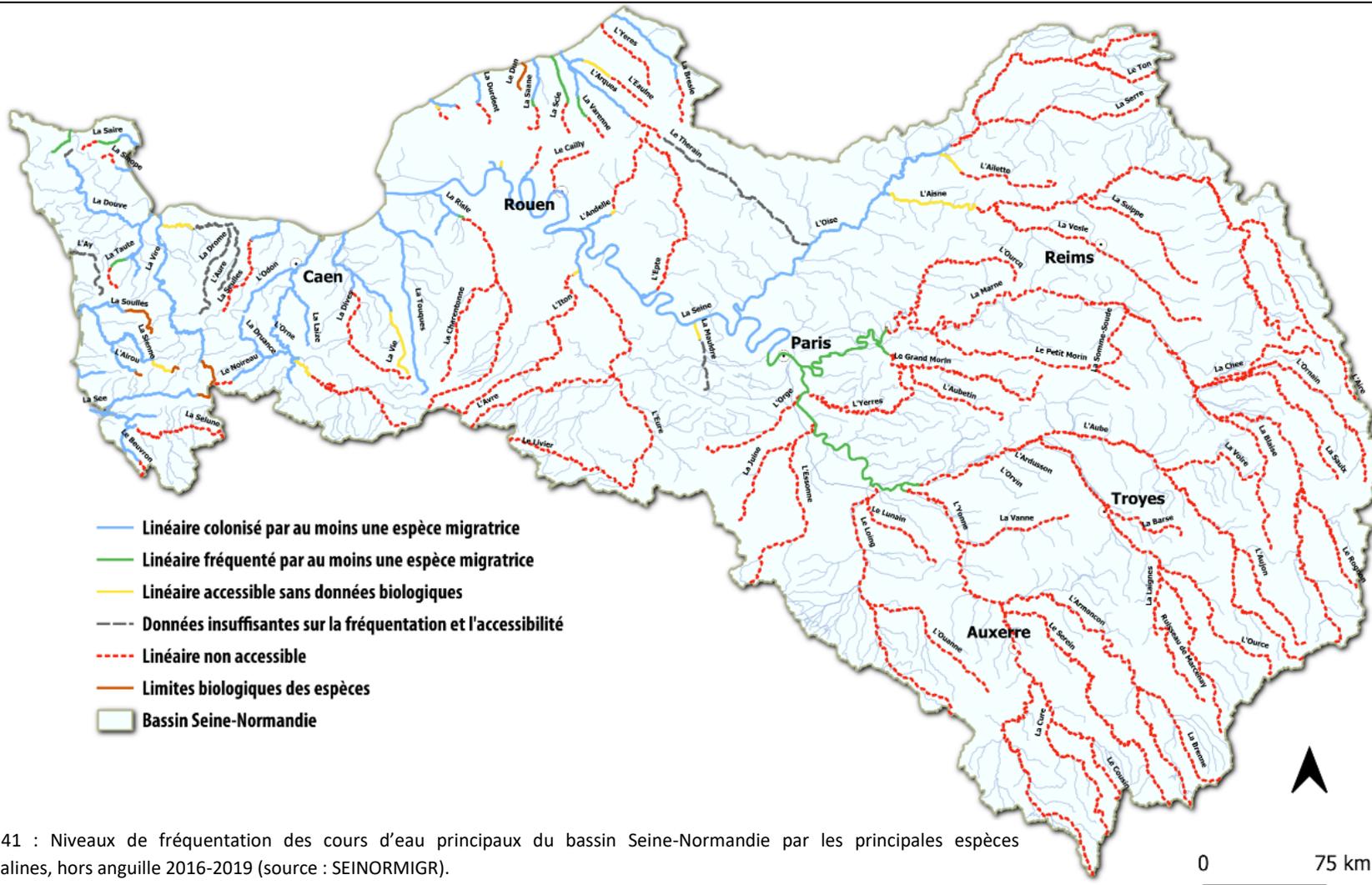


Figure 41 : Niveaux de fréquentation des cours d'eau principaux du bassin Seine-Normandie par les principales espèces amphihalines, hors anguille 2016-2019 (source : SEINORMIGR).

3.3 Masses d'eau à enjeux et à fort potentiel pour les migrateurs

Dans le cadre de l'élaboration du PLAGEPOMI 2022-2027, l'association Seinormigr et l'OFB ont établi une liste de masses d'eau à enjeux pour les migrateurs (Annexe A : Masses d'eau d'intérêt pour les migrateurs). Cette sélection s'appuie sur les priorisations préexistantes (liste 2 notamment) en se concentrant sur des critères propres aux migrateurs amphihalins (accessibilité des bassins). Elle permet de territorialiser certaines mesures de ce plan de gestion et du projet de SDAGE.

Ces 206 masses d'eau à enjeux sont accompagnées par 65 masses d'eau à fort potentiel pour les migrateurs listées en Annexe B : Masses d'eau à fort potentiel pour les migrateurs. Il s'agit de secteurs importants pour les migrateurs, notamment en vue de la reconnexion aux frayères historiques, mais qui sont, à ce jour, trop déconnectés du secteur aval (nombreux obstacles). Ces masses d'eau à fort potentiel pourront devenir des masses d'eau à enjeux pour les migrateurs à mesure des efforts de restauration entrepris pour les reconnecter.

Les masses d'eau à enjeux et à fort potentiel pour les migrateurs sont représentées sur la Figure 42.

3.4 La connaissance des populations

3.4.1 Les méthodes de suivi

▪ Les stations de contrôle des migrations

Les STATIONS de CONTRÔLE des MIGRATIONS ou STACOMI sont des dispositifs fixes qui permettent de comptabiliser le nombre de poissons qui passent par ces points du bassin. Indicateur majeur dans le suivi et la gestion des populations de poissons migrateurs, le nombre d'individus remontant les fleuves après un séjour marin (individus **géniteurs pour les anadromes**, ou **juvéniles pour les catadromes**) constitue une estimation précieuse des **abondances continentales** à venir des différentes espèces présentes. Préférentiellement placés à proximité de l'embouchure ou de la confluence, les systèmes capables de dénombrer efficacement ces remontées vont, dans la majorité des cas, nécessiter d'être installés dans une voie de passage forcée au droit d'un ouvrage : une **passerelle à poissons**. Elles sont implantées dans certaines passes à poissons, équipant des barrages qui ne seraient généralement pas franchissables sans ces dispositifs de franchissement et permettent d'acquérir des données chronologiques longues et fiables sur l'état des populations de poissons migrateurs. Les STACOMI permettent de dénombrer 7 espèces amphihalines (le saumon atlantique, la truite de mer, la grande alose, l'aloise feinte, la lamproie marine, la lamproie fluviatile et

l'anguille européenne) en plus de la plupart des autres espèces holobiotiques. L'anguille, espèce catadrome omniprésente sur le réseau hydrographique normand, nécessite quant à elle des dispositifs de recensement spécifiques aussi bien à la montaison qu'à l'avalaison. Selon le niveau de fréquentation du fleuve, le contexte hydrographique et les objectifs recherchés, les outils disponibles et recommandés peuvent varier ; allant de la passe-piège manuelle au vidéo-comptage automatique. Sur le bassin Seine-Normandie, 8 dispositifs sont en place et 6 sont en projet (présentés en détails dans le paragraphe 4.2 Renforcer la connaissance des migrateurs).

▪ Relevés de frayères

Le relevé de frayères consiste à prospecter les cours d'eau à la recherche des zones de frai témoignant de la reproduction d'espèces piscicoles. Concernant les espèces amphihalines suivies, cette technique est surtout applicable à la truite de mer, au saumon atlantique et aux lamproies marine et fluviatile. En effet, les géniteurs de ces espèces retournent le substrat de la rivière pour y déposer leurs œufs qui nécessitent d'être enfouis sous les graviers pour se développer correctement. Les zones à graviers ou pierres ainsi retournées par les individus ne sont pas recouvertes d'épibenthos (algues, mousses...) et laissent ainsi apparaître les nids sous forme de zone circulaire de substrat clair facilement repérable, constitué d'un dôme de cailloux ou de pierres et d'une cuvette.

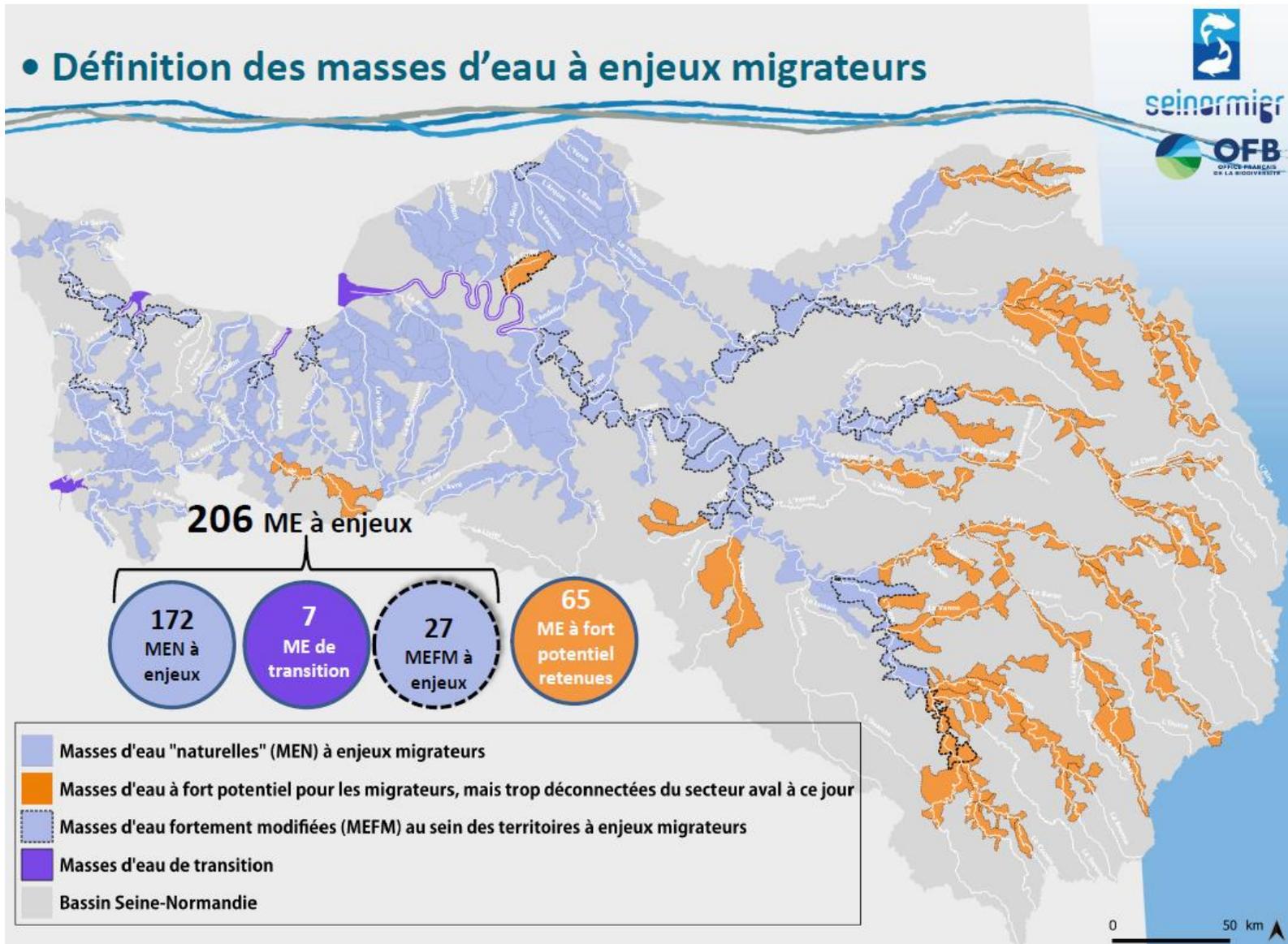


Figure 42 : Masses d'eau à enjeux et à fort potentiel pour les migrants du bassin Seine-Normandie

Les frayères ainsi découvertes apportent des informations importantes sur la répartition des individus, elles peuvent notamment définir un front de colonisation ou mettre en avant d'éventuels dysfonctionnements liés à la qualité des habitats, à la présence d'obstacles à la migration ou encore à la surexploitation du milieu. Ce suivi permet d'obtenir des informations sur les individus des rivières dépourvues de station de comptage ou sur les zones en aval des stations de comptage. Il constitue un des outils d'évaluation des actions portées pour le rétablissement de la continuité écologique. Le nombre et la taille des frayères apportent aussi des informations sur le stock de géniteurs présents. La prospection régulière permet de suivre l'évolution de la fréquentation année après année. Elle est réalisée à différentes périodes de l'année selon le cycle biologique propre à chaque espèce, très conditionnée à la température de l'eau : en janvier pour les salmonidés, en avril pour la lamproie fluviatile et en juillet pour la lamproie marine.

▪ Suivi des "bulls"

Une technique spécifique aux aloses est utilisée sur le bassin Seine-Normandie. À l'inverse des salmonidés et des lamproies, les aloses ne retournent pas le substrat pour déposer leurs œufs. Leur frai est en revanche repérable. Il s'agit d'un "ballet aquatique" nocturne assez bruyant nommé "bulls", où le mâle et la femelle réalisent des cercles à la surface de l'eau formant un tourbillon durant lequel la femelle expulse ses ovules qui sont

fécondées parallèlement par le mâle. Cet événement, qui a généralement lieu entre avril et juillet, peut être décelé grâce à des systèmes d'enregistrement sonore disposés dans les zones concernées. Ces suivis acoustiques peuvent être complétés avec la technique nommée « ADN environnemental (ADNe) » qui permet de déceler la présence d'aloise sur un cours d'eau grâce à la détection de traces ADN présentes dans l'eau suite au passage des individus. L'ADNe dans l'eau se dégrade en quelques jours et ne permet d'estimer qu'une valeur qualitative (présence/absence) de l'espèce située obligatoirement en amont du point d'échantillonnage dans un bassin versant.

▪ Pêches d'inventaire

Pêches complètes d'inventaire :

Mis en œuvre par l'OFB, l'AESN ou encore les FDAAPPMA, le maillage de stations d'inventaire piscicole est constitué de différents réseaux dont les principaux sont : Réseau de Contrôle et de Surveillance (RCS), Réseau de Référence Pérenne (RRP), Réseau Hydrobiologique et Piscicole (RHP). Il s'agit d'un réseau général d'observation qui fournit des renseignements sur l'état des populations locales au moyen de pêches électriques annuelles.

Ces inventaires sont réalisés selon des protocoles normalisés et permettent de calculer l'IPR (Indice Poisson Rivière). Ils sont effectués sur une portion de cours d'eau définie, l'ensemble des poissons sans distinction d'espèce s'y trouvant sont capturés

en un ou plusieurs passages grâce à des appareils de pêche à l'électricité. Ces pêches ne visent pas spécifiquement les espèces migratrices mais constituent une veille globale vis-à-vis de la reconquête des milieux. Elles permettent de donner un indice de présence ponctuelle, réparti de manière homogène sur l'ensemble du territoire. Cela apporte la possibilité d'ajuster voir d'étendre les réseaux de stations spécifiques migrateurs en fonction notamment de la réponse biologique suite, par exemple, à des travaux de restauration de la continuité écologique.

Pêches ciblant une espèce :

• *Le saumon atlantique*

Pour le saumon, l'abondance des juvéniles de l'année est un indicateur important d'évaluation des stocks. À l'automne, l'échantillonnage par pêche électrique de type EPA suivant un protocole bien précis permet d'estimer le recrutement et de prédire la production de smolts dévalant vers la mer au printemps suivant. Les stations sont inventoriées annuellement en utilisant un protocole standardisé de pêche électrique nommé **Indice d'Abondance Saumon (IAS)**.

Le protocole standardisé consiste à pêcher à l'électricité les zones de radiers d'une station (zones préférentielles pour les juvéniles de saumon) pendant une durée effective de 5 minutes. Les individus sont ensuite dénombrés et mesurés avant d'être relâchés. Les données recueillies permettent

d'aboutir à un indice d'abondance à l'échelle de la station. L'ensemble des indices réalisés, couplés à des données d'habitats permettent d'estimer la production en saumons d'un milieu à différentes échelles (station, cours d'eau, bassin).

Le suivi pluriannuel de ce réseau a plusieurs objectifs:

- Évaluer le niveau de recrutement des principaux bassins versants régionaux sur la base de l'inventaire de leurs surfaces de production. Cette évaluation concerne des bassins versant présentant des populations naturelles (Sée, Sélune, Sienne) ou des bassins ayant bénéficié d'efforts de restauration (Orne, Vire) ;
- Déceler la colonisation sur les cours d'eau où le saumon est faiblement présent, mais qui recèlent des habitats favorables pour l'espèce (Sinope, Saire, Thar, Douve amont, Taute, Ay, Divette) ;
- Évaluer des programmes de restaurations de la continuité écologique, notamment sur les bassins de l'Orne et de la Vire ;
- Fournir les références de productivité nécessaires à l'établissement des modalités d'exploitation par bassin (Totaux Autorisés de Captures ou TAC) : Sée, Sélune, Sienne, Vire et désormais, Saire.

Sur les rivières calcaires de Normandie orientale : Bresle, bassin de l'Arques, ces quatre objectifs se rencontrent. Il s'agit de cours d'eau naturellement

colonisés mais dont les abondances sont plus restreintes et sur lesquels un TAC est appliqué.

Les investigations régulières permettent d'affiner les connaissances sur les zones favorables à la reproduction des adultes et au développement des juvéniles ainsi que la répartition des individus au sein du réseau hydrographique année après année. Les campagnes de terrain permettent aujourd'hui de dresser un portrait des populations du saumon atlantique sur les cours d'eau du bassin Seine-Normandie. Le sondage est obtenu en appliquant un protocole de pêche électrique normalisé sur des habitats productifs de type radiers-rapides.

• L'anguille

Le plan anguille prévoit la mise en place d'un réseau de suivi anguille. Ce réseau de suivi anguille vient compléter les données existantes.

Ce suivi par pêche électrique de type EPA permet de déterminer un indice d'abondance et des structures en taille des anguilles échantillonnées, ainsi que leur répartition sur le profil longitudinal du cours d'eau. Ceci doit permettre in fine d'estimer le taux d'échappement sur la base d'un modèle de répartition des anguilles jaunes associé à un modèle d'évaluation du potentiel d'anguilles argentées à partir du stock d'anguilles jaunes en place.

La répartition des stations d'échantillonnage et la fréquence de leur prospection varient en fonction

des cours d'eau et de la priorité de la zone. Ces stations sont inventoriées périodiquement en utilisant un protocole standardisé de pêche électrique nommé **Indice d'Abondance Anguille (IAA)**. Il vise à capturer les individus à l'aide d'électricité. L'échantillonnage se déroule sur des tronçons de cours d'eau préalablement sélectionnés pour leur représentativité de la rivière. Sur chacune de ces portions, une série de **30 points de 30 secondes** de pêche électrique choisis aléatoirement est réalisée. Un point correspond à une zone d'environ **1m²** dans lequel un courant électrique est envoyé. Les anguilles capturées durant cette opération sont **pesées, mesurées puis remises à l'eau**.

Les investigations régulières permettent d'affiner les connaissances sur l'espèce et la répartition des individus au sein du réseau hydrographique année après année. Les campagnes de terrain permettent aujourd'hui de dresser un portrait des populations d'anguilles sur les cours d'eau de la façade Manche.

3.4.2 Recherche & Développement

Au niveau européen, le cadre de recherche s'articule principalement autour de la commission européenne consultative pour les pêches dans les eaux intérieures (CECPAI ou European inland fisheries and aquaculture advisory commissions EIFAAC) et du conseil international pour l'exploitation de la mer (CIEM). Ces instances ont constitué un groupe de travail de scientifiques (eau

marine et eau intérieure) qui aident la CECPAI à définir des orientations de gestion.

Le projet de recherche SAMARCH (SAlmonid MAnagement Round the Channel – Gestion des salmonidés dans la Manche) notamment s’inscrit dans le contexte de baisse d’abondance de saumons Atlantique et de truites de mer (salmonidés) et vise à mieux comprendre les causes du déclin des populations de salmonidés et à transférer les nouvelles connaissances pour mieux gérer les populations de salmonidés. SAMARCH est un projet transfrontalier européen, comprenant 10 organismes partenaires dont l’INRAe et SEINORMIGR en France.

Au niveau national, des établissements publics de recherches (INRAe, IFREMER, MNHN...) et universitaires (Rennes, Tours, Montpellier...) disposent de laboratoires spécialisés sur le thème des poissons migrateurs. Leurs travaux s’inscrivent dans le cadre de programmes européens, nationaux, régionaux ou locaux. L’Office National pour la Biodiversité (OFB) participe également à la mise en valeur et à la surveillance du domaine piscicole national, notamment par des interventions, réalisations, recherches, études et enseignements en faveur de la pêche et de la protection des milieux aquatiques continentaux. De plus, des associations dédiées aux poissons migrateurs œuvrent sur chaque bassin hydrographique pour la gestion et la restauration

des populations de migrateurs. SEINORMIGR (et anciennement Normandie Grands Migrateurs) est l’association migrateur du bassin Seine-Normandie. Elle participe aux projets de recherche et de développement comme les suivis de dévalaison de l’anguille au barrage de Poses ou encore le projet CONSACRE sur la Seine en partenariat avec l’INRAe. Enfin, les bureaux d’études tels que ProFish, Fish-pass ou encore Scimabio développent en parallèle des dispositifs technologiques novateurs pour aider au suivi des populations sur le bassin (antenne RFID, hydrophones, vidéo-comptage...).

4. Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021

Le bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 est organisé selon les axes du PLAGEPOMI et s'attache à présenter les données pour chaque indicateur identifié dans le plan.

L'appréciation de la mise en œuvre des mesures est figurée selon le code suivant :

- mesures globalement mises en œuvre
- mesures partiellement mises en œuvre
- mesures faiblement mises en œuvre
- mesures non mises en œuvre

4.1 Reconquérir les axes de migration

1A. Rétablir la continuité sur les cours d'eau classés et les cours d'eau prioritaires du PGA ●

Rappel : la mesure vise à améliorer la continuité des cours d'eau afin de permettre aux poissons migrateurs d'élargir leur aire de répartition.

Le bilan de la mesure 1A s'appuie sur le référentiel des obstacles à l'écoulement et l'outil de suivi des aides de l'agence de l'eau Seine Normandie.

La Figure 43 présente l'évolution des linéaires accessibles et colonisés entre 2015 et 2019.

Les linéaires accessibles aux grands migrateurs correspondent aux portions dont l'accessibilité physique est permise notamment par l'aménagement d'ouvrages dans le cadre des travaux de la restauration de la continuité écologique.

Les linéaires colonisés sont définis par la présence de populations fonctionnelles d'espèces cibles.

Plus de 150 km de linéaires ont été ouverts à la colonisation entre 2016 et 2020. Ce gain est supérieur à celui obtenu lors du précédent cycle. Les actions de restauration de la continuité ont permis d'améliorer grandement la perméabilité des axes et ainsi de réduire les retards à la migration.

En comparaison du cycle précédent (2010-2015), le nombre d'opérations de restauration de la continuité écologique aidées par l'Agence de l'eau Seine-Normandie est bien supérieur (cf. Tableau 10). Ce constat est confirmé par le bilan sur les linéaires accessibles, 9 cours d'eau ont une évolution positive sur ce paramètre contre 4 sur le cycle précédent.

561 ouvrages ont reçu une aide pour des travaux de restauration de la continuité écologique entre 2016 et 2019 sur le bassin Seine Normandie, dont 95 % pour des effacements. Parmi ces ouvrages, 400 (383 ouvrages effacés et 17 équipés de passe à poisson) se situent sur des cours d'eau classés en liste 2 (cf. Tableau 10).

année	effacement	équipement	total
2011	88	24	112
2012	72	15	87
2013	33	18	51
2014	63	28	91
2015	144	29	173
2016	106	8	114
2017	94	6	100
2018	169	7	176
2019	164	7	171
total	933	142	1075
Total 2016-2019	533	28	561
Total 2011-2014	256	85	341

Tableau 10 : Bilan des effacements et équipement d'ouvrages sur le bassin Seine-Normandie (Aides de l'AESN)

Le plan de gestion anguille a pour objectifs en Seine Normandie de rendre 423 ouvrages franchissables sur la ZAP anguille. Parmi ces ouvrages, 39 ont été mis en conformité pour la montaison avant 2010, 46 sur le cycle 2010-2015 et 61 entre 2016 et 2020.

La restauration de la continuité sur l'arc normand, déjà bien amorcée avant 2016, continue. Un suivi détaillé est effectué par l'OFB sur 65 des 74 masses d'eau « naturelles » normande d'intérêt migrateur du PLAGEPOMI 2016-2021.

Ces masses d'eau sont listées dans l'annexe A. 2953 ouvrages sont recensés sur ces masses d'eau dont 1374 localisés sur le cours principal des cours d'eau. Depuis fin 2015, 111 sites ont été mis en conformité dont 104 situés sur des cours d'eau en liste 2 (cf. Figure 45). 83% de ces aménagements ont une incidence positive sur le taux d'étagement et donc sur la restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques.

Concernant plus particulièrement les interfaces terre-mer des fleuves côtiers normands, des travaux ont été réalisés sur la Souilles avec l'effacement du seuil aval en 2019 ainsi que sur la Durdent (buse piscicole). Pour les autres cours d'eau, des travaux devraient être réalisés d'ici la fin du cycle 2016-2021 (Bresle, Valmont, Risle) ou lors du prochain plan de gestion (*a minima* Saône et Orne).

Sur le bassin de la Seine, plus de 40km ont été rendus accessibles aux migrateurs sur l'Aisne. En 2017, la livraison de la passe à poissons en rive droite du barrage de Poses vient compléter celle de la centrale hydroélectrique en rive gauche et permet de débloquent totalement la circulation piscicole en sortie d'estuaire (cf. Figure 43 et Figure 44). La réponse biologique à ces aménagements a été positive et quasi-immédiate avec de plus en plus d'aloses dénombrées sur l'Aisne.

Une part importante des individus restent cependant bloquée au pied des barrages non équipés comme celui de Suresnes. Il est donc maintenant nécessaire de continuer la restauration de la continuité piscicole plus en amont jusqu'aux zones d'habitats productifs.

Légende :

■ 0%
■]0-25%] (ou évolution négative)
■]25-50%]
■]50-75%] (ou sans évolution)
■]75-100%] (ou évolution positive)
■ 100% accessible et colonisé
■ Absence de données

Figure 43 : Evolution des linéaires accessibles et colonisés entre 2015 et 2020

ÉVOLUTION DES LINÉAIRES ACCESSIBLES ET COLONISÉS PAR LES GRANDS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE						
Cours d'eau	Linéaire total (km)	Linéaire accessible (km)		Évolution	Proportion de linéaire accessible en 2020	Proportion de linéaire colonisé en 2020
		2011-2015	2016-2020			
Airou	30,4	26,2	26,2	0 km	86%	86%
Andelle	56,9	8,4	15,8	+ 7,4 km	28%	6%
Aure	82,0	Données insuffisantes	16,8	Données insuffisantes	20%	0%
Austreberthe	17,7	7,1	7,1	0 km	40%	40%
Béthune	67,1	47,8	47,8	0 km	71%	71%
Beuvron	31,0	12,5	22,4	+ 9,9 km	72%	72%
Bresle	68,2	46,4	46,4	0 km	68%	68%
Corbie	12,5	12,5	12,5		100%	100%
Dives	104,6	35,6	35,6	0 km	34%	34%
Divette	27,6	Données insuffisantes	0,0	Données insuffisantes	0%	0%
Douve	78,6	67,3	72,3	+ 5 km	92%	92%
Druance	31,2	9,4	31,2	+ 21,8 km	100%	100%
Durdent	25,4	13,7	13,7	0 km	54%	54%
Eaulne	45,5	17,3	23,5	+ 6,2 km	52%	16%
Eure	228,6	18,7	40,0	+ 21,3 km	18%	18%
Ganzeville	11,5	2,9	2,9	0 km	25%	0%
Laize	32,0	32,0	32,0		100%	100%
Lozon	24,7	Données insuffisantes	13,0	Données insuffisantes	53%	53%
Noireau	43,3	34,0	34,0	0 km	78%	78%
Odon	47,2	Données insuffisantes	35,8	Données insuffisantes	76%	76%
Oir	20,9	Données insuffisantes	15,4	Données insuffisantes	74%	74%
Orne	169,6	78,3	92,2	+ 13,9 km	54%	46%
Rançon	3,2	3,2	3,2		100%	21%
Risle	144,7	15,9	15,9	0 km	11%	11%
Rouvre	45,5	Données insuffisantes	18,7	Données insuffisantes	41%	41%
Saône	40,1	12,6	21,6	+ 9 km	54%	31%
Sainte-Gertrude	4,1	4,1	4,1	0 km	100%	100%
Saire	31,0	Données insuffisantes	11,4	Données insuffisantes	37%	37%
Scie	37,0	Données insuffisantes	0,0	Données insuffisantes	0%	0%
sée	78,1	70,9	70,9	0 km	91%	91%
Sélune	91,3	32,2	32,2	0 km	35%	35%
Seulles	71,7	25,2	25,2	0 km	35%	35%
Sienna	88,2	75,3	87,7	+ 12,4 km	99%	85%
Sinope	18,3	Données insuffisantes	8,0	Données insuffisantes	44%	44%
Souilles	51,7	25,3	25,3	0 km	49%	49%
Taute	39,5	Données insuffisantes	19,0	Données insuffisantes	48%	48%
Thar	24,7	Données insuffisantes	15,9	Données insuffisantes	65%	65%
Touques	108,4	108,4	108,4		100%	100%
Valmont	13,8	9,8	11,7	+ 1,9 km	85%	71%
Varenne	39,0	26,3	26,3	0 km	67%	40%
Vie	66,8	66,9	66,9	0 km	100%	47%
Vire	124,8	111,1	111,1	0 km	89%	89%
Total arc Normands	2378,5	1057,2	1320,2	+ 108,8 km		
				Moyenne arc Normands	61%	53%
Ailette	59,5	12,5	12,5	0 km	21%	0%
Aisne	356,1	3,7	46,6	+ 42,9 km	13%	1%
Aube	248,8	0,0	0,0	0 km	0%	0%
Epte	112,5	8,9	11,7	+ 2,8 km	10%	10%
Marne	514,2	0,0	0,0	0 km	0%	0%
Mauldre	34,7	8,2	8,2	0 km	24%	0%
Oise	341,3	160,0	160,0	0 km	47%	47%
Seine	774,8	348,4	348,4	0 km	45%	45%
Yonne	292,1	0,0	0,0	0 km	0%	0%
Total Bassin de la Seine	2734,0	541,7	587,3	+ 45,7 km		
				Moyenne Bassin Seine	18%	11%

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

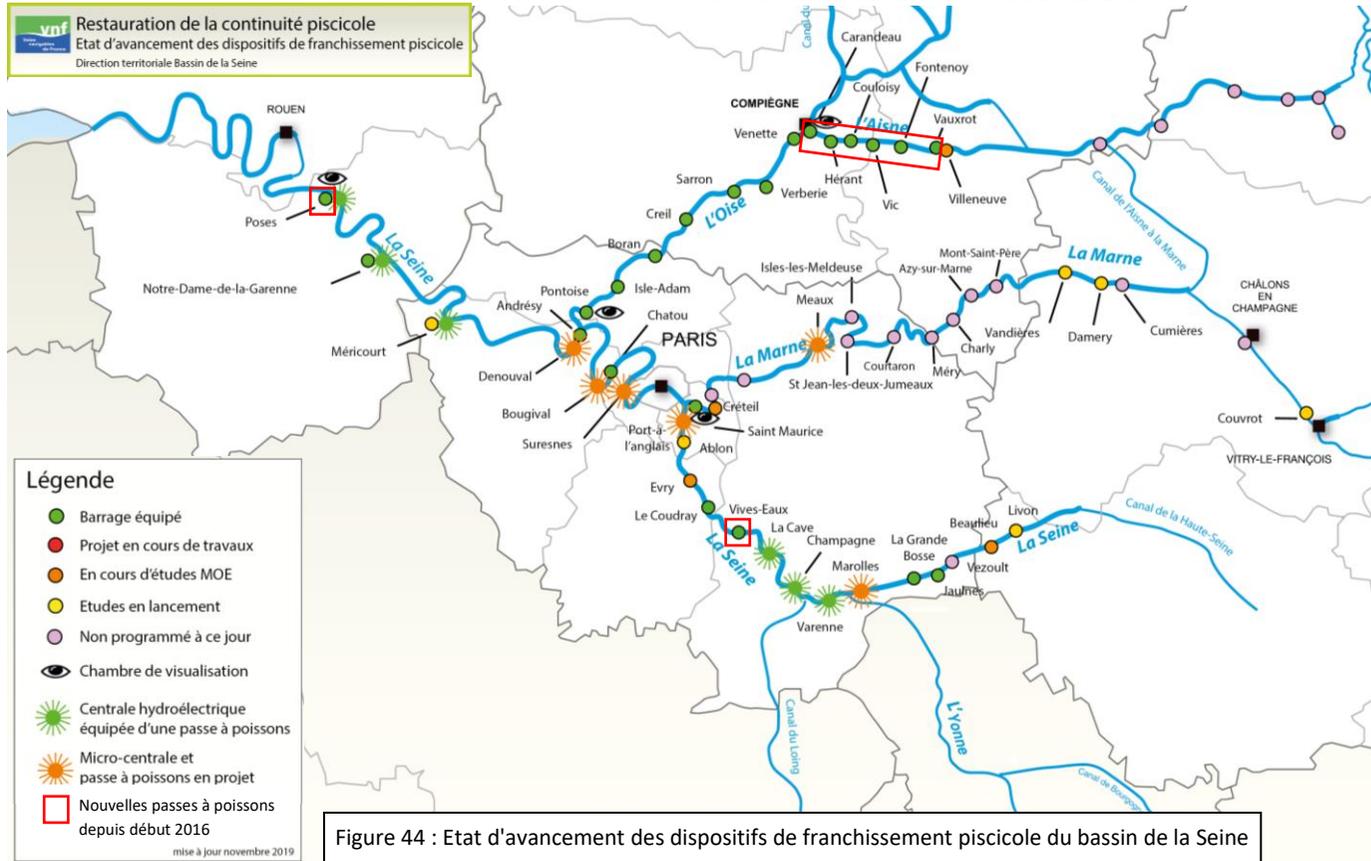


Figure 44 : Etat d'avancement des dispositifs de franchissement piscicole du bassin de la Seine

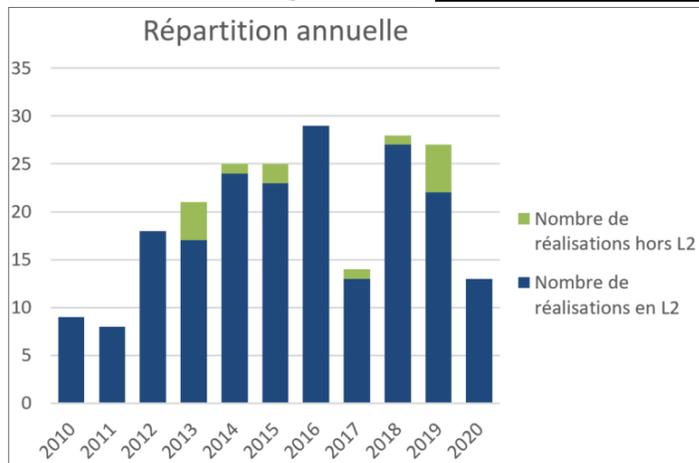
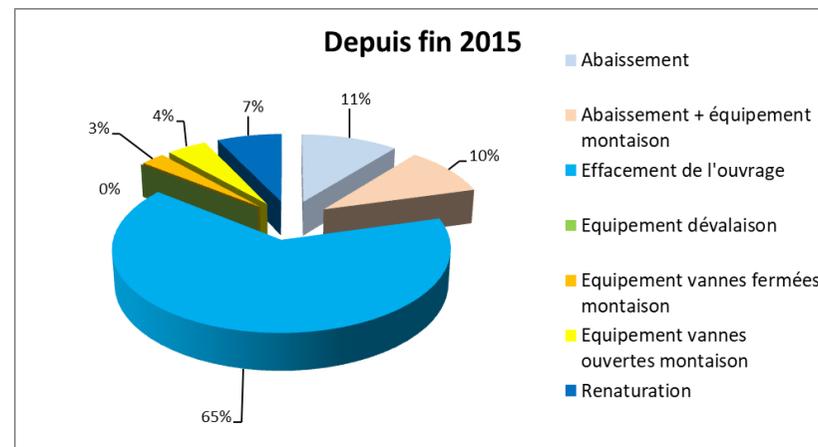


Figure 45: Bilans des opérations de RCE sur 65 masses d'eau "naturelles" normandes d'intérêt migrateur



Bilan financier des moyens mis en œuvre par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie :

La Figure 46 présente un historique des subventions attribuées pour la restauration de la continuité écologique sur le bassin Seine-Normandie pour la période 2007-2019. Les passes à poissons représentent environ 29 % du montant des subventions pour les travaux RCE sur la chronique 2007-2019.

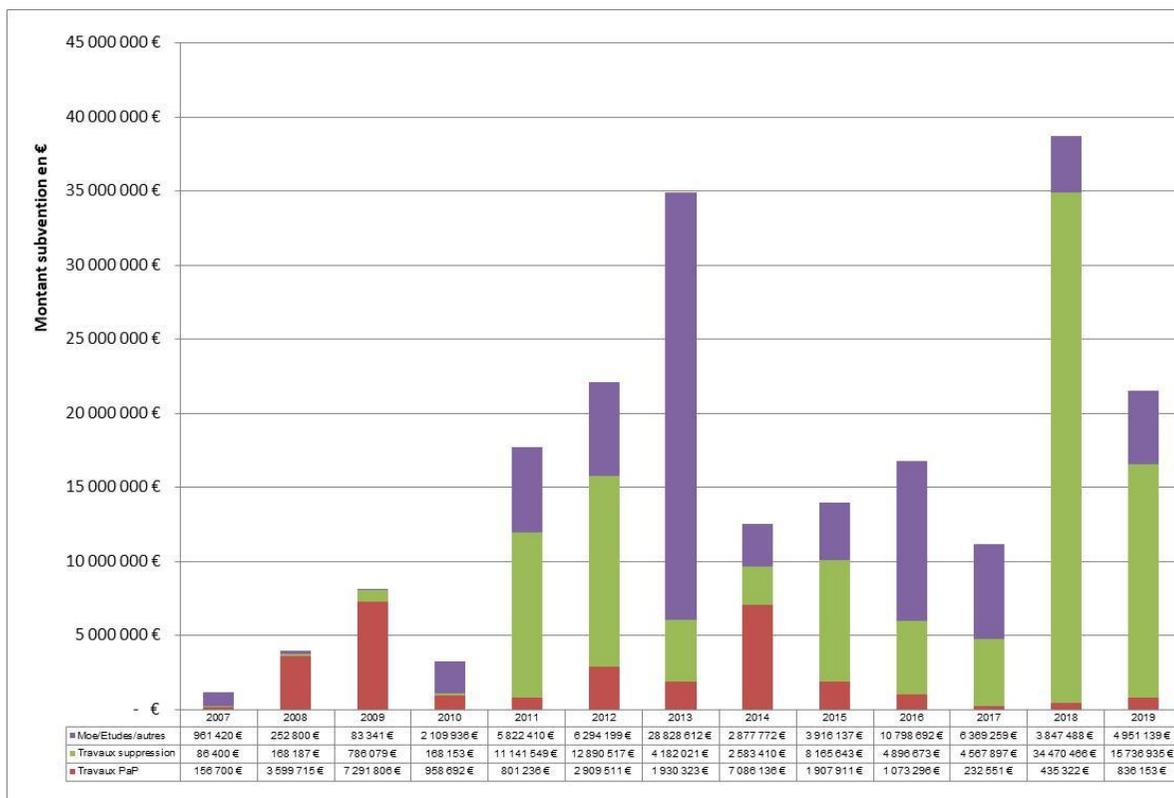


Figure 46 Historique des subventions pour la restauration de la continuité sur le bassin SN

L'effacement des ouvrages de Vezins et de la Roche qui Boit sur la Sélune

La décision d'effacement des ouvrages hydroélectriques de la Sélune, la Roche-qui-Boit et Vezins, a été annoncée par Madame la secrétaire d'État à l'écologie le 13 novembre 2009 lors du lancement du plan national pour la restauration des cours d'eau. En juillet 2012, une décision juridique a été prise par le Préfet de la Manche, mettant fin à la concession de l'ouvrage de Vezins et à l'autorisation de la Roche-Qui-Boit. De 2013 à 2017, des études sur le projet de restauration ont été conduites : conception des travaux, dossiers d'autorisations, études d'impacts et l'évaluation des suivis. Ces études ont été subventionnées par l'agence de l'eau Seine Normandie à hauteur de 25 millions d'euros.

De 2018 à 2020, des suivis scientifiques ont été lancés ainsi que des travaux de vidange, de gestion des sédiments et de démantèlement du barrage de Vezins. Les travaux sont en cours de finalisation.

2021 marquera le début des travaux d'effacement de l'ouvrage de la Roche-qui-Boit. En parallèle, les acteurs locaux travaillent sur la préservation et la valorisation des bords de Sélune dénoyés. Les travaux d'effacement des deux ouvrages bénéficient d'une aide de 19 millions d'euros allouée par l'AESN.

1B. Optimiser la conception des dispositifs de franchissement - réduire les risques de mortalité à la dévalaison sur les prises d'eau hydroélectriques ●

Un diagnostic du **risque de non évitement des turbines par les anguilles à la dévalaison** a été réalisé en 2010 par l'OFB (ex-ONEMA) dans le cadre du plan de gestion anguille. Le bilan du PLAGEPOMI 2010-2015 indiquait que la grande majorité des 38 centrales, identifiées en zone d'action prioritaire 1, avaient été mises aux normes ou arrêtées (90 % en 2015). Sur les 4 centrales qui n'avaient fait l'objet d'aucune mesure en 2015, une a été mise à l'arrêt par arrêté préfectoral en 2018. Parmi les 16 centrales à l'arrêt en 2015 :

- 6 ont été effacées depuis ;
- des études pour effacement d'ouvrage sont en cours en 2020 pour 3 d'entre elles ;
- 2 font l'objet de projets pour redémarrage du turbinage en conformité avec la dévalaison.

Bilan des actions concernant la dévalaison sur l'axe Seine

Sur l'initiative du COGEPOMI, le Cerema a réalisé, en 2016, l'étude d'impact des centrales hydroélectriques de l'aval de la Seine sur les anguilles dévalantes^[1]. D'une part, celle-ci estime que la production d'anguilles argentées (générateurs en dévalaison) dans le bassin de la Seine représente 80 % de la production en biomasse du bassin Seine-Normandie. Ce dernier correspondant à 25 % de la

biomasse d'anguilles argentées du pays, **l'enjeu sur la mise en conformité de ces centrales est donc primordial à l'échelle nationale.**

D'autre part, l'étude met en évidence un **fort impact cumulatif des 3 concessions hydroélectriques de la Seine en aval de Paris**, après les principales zones de confluence (Oise, Marne). Les centrales concernées par l'étude sont Poses et Port-Mort dans l'Eure et Méricourt dans les Yvelines. L'étude conclut que celles-ci engendrent une perte en biomasse de 7 à 31 % (en fonction de l'hydrologie) de la production du bassin en amont de la dernière centrale à Poses, soit des mortalités pouvant aller jusqu'à 20 tonnes d'anguilles pour une année.

Le **comité de pilotage** « dévalaison des anguilles sur la Seine aval », créé en octobre 2017 et réunissant notamment les services de l'État et les concessionnaires des centrales concernées par l'étude, a examiné les solutions possibles pour assurer la dévalaison des anguilles au niveau de ces 3 usines.

Le travail et les discussions au sein du comité de pilotage ont abouti à des **prescriptions d'arrêts de turbinage ciblés formalisés par des arrêtés préfectoraux pour chacune des centrales** :

- Arrêté n°78-0220-08-06-013 du préfet des Yvelines pour Méricourt du 06/08/20
- Arrêté n°DREAL-SECLAD-2021-001 du préfet de l'Eure pour Poses du 18/02/21
- Arrêté n°DREAL-SECLAD-2021-001 du préfet de l'Eure pour Port-Mort du 18/02/21

Afin d'affiner les conditions d'arrêts de turbinage et de développer les connaissances sur la dévalaison

des anguilles dans la Seine, une étude pilotée par un des concessionnaires, Hydrowatt, a été lancée en 2019. Réalisée par PROFISH et subventionnée par l'AESN, elle a impliqué la mise en place d'une pêcherie et l'utilisation de la télémétrie sur plusieurs saisons de dévalaison (septembre-mars).

^[1] THINUS Z., GUILLOT F., 2016. [Étude d'impact à la dévalaison de l'anguille des centrales hydroélectriques de l'aval de la Seine. Rapport de synthèse du Cerema.](#)

1C. Gérer le parc de dispositifs de franchissement existant ●

Rappel : la mesure vise à garantir dans le temps l'efficacité des dispositifs de franchissement grâce à un entretien régulier.

Le bilan de la mesure s'appuie sur le nombre d'actions de contrôles de la fonctionnalité des dispositifs de franchissement menés par les services de polices de l'eau sur les ouvrages (OFB, DRIEAT et DDT).

Sur les axes du bassin de la Seine

Une collaboration existe depuis plusieurs années avec les Voies Navigables de France (VNF) sur le rétablissement de la continuité piscicole au droit des ouvrages de navigation. Outre l'accompagnement technique sur des projets de passe à poissons, un travail est mené en partenariat avec la DRIEAT Île-de-France, VNF et l'OFB sur le sujet spécifique de l'entretien et la gestion des dispositifs de franchissement. En effet, des

problèmes d'insuffisance de l'entretien et de la gestion sont régulièrement constatés par les services lors des contrôles de police (DRIEAT, OFB). La situation s'est néanmoins améliorée sur 2016-2019 (Tableau 11).

En moyenne, une action de contrôle correspond en temps de contrôle à 1homme/jour. Sur la période du précédent PLAGEPOMI (2016-2021), l'effort de contrôle a été quasiment constant.

La variabilité du taux de conformité montre l'importance du maintien de la pression de contrôle pour s'assurer du respect des prescriptions des actes administratifs qui encadrent le fonctionnement des dispositifs de franchissement.

Sur les départements normands

Le Tableau 12 présente le nombre de contrôles moyen par an et par département entre 2016 et 2019 réalisés par l'OFB, ainsi que le taux de conformité associé. Les données sont exprimées sous forme de moyennes car le rapportage ayant évolué sur la période 2016-2019, il ne permet pas de réaliser une analyse sur les 3 ans.

À noter que les contrôles continuité pris en compte dans le tableau ci-dessous recouvrent les contrôles de la gestion des dispositifs de franchissement (entretien ou débit d'alimentation), mais également des constats d'absence ou de mise en place d'équipements (en violation de la loi ou d'arrêtés de

mises en demeure de l'administration), des contrôles de mise en chômage de microcentrales ou de mise au cours de biefs ordonnés par l'administration, des contrôles de réalisation illégale de petits barrages rustiques sur les têtes de bassin, des contrôles du débit minimum biologique, etc. D'autre part, ces contrôles ne concernent pas que des cours d'eau avec des enjeux migrateurs (ZAP, classements).

Compte tenu de ce manque de précision des outils de rapportage disponibles (issus du plan de contrôle « eau et nature ») et également de la stratégie de contrôle adoptée dans chaque département (contrôle programmé ou sur signalement), les taux de conformité affichés donnent une image défavorable de l'entretien des dispositifs de franchissement.

On note néanmoins que les taux de conformité par rapport à ceux obtenus lors du bilan du PLAGEPOMI 2010-2015 se sont sensiblement améliorés pour plusieurs départements (Manche, Eure et Seine-Maritime).

	Année	Nb. de contrôles	Taux de conformité
Seine	2016	10	90%
	2017	10	50%
	2018	10	100%
	2019	12	75%
Oise	2016	7	100%
	2017	7	43%
	2018	7	100%
	2019	7	86%
Marne	2016	1	100%
	2017	1	100%
	2018	1	100%
	2019	1	100%
Yonne	2016	3	100%
	2017	3	67%
	2018	3	100%
	2019	3	100%

Tableau 11 Bilan annuel des contrôles des dispositifs de franchissement sur les grands axes du bassin de la Seine

Dpt.	Nb total	Nb moyen annuel	Taux de conformité
Calvados	268	67	80%
Eure	156	39	78%
Manche	168	42	63%
Orne*	22	5,5	58%
Seine-Maritime	35	8,75	76%
Bilan	649	162,25	72%

*Uniquement sur la partie située sur le bassin

Tableau 12 : Bilan des contrôles continuité sur la période 2016-2019 en Normandie (OFB).

Le bilan des contrôles à l'échelle du bassin figure en Annexe D.

1D. Capitaliser les fiches de suivi des opérations réalisées ●

Rappel : la mesure vise à capitaliser l'expérience des différentes opérations de restauration de la continuité écologique conduites sur le bassin.

Sur les départements normands, 114 opérations de restauration de la continuité écologique ont fait l'objet de fiches de suivi de la part de l'OFB. Cette capitalisation a vocation à être reprise par les cellules d'animation technique pour l'eau et les rivières (CATER) normandes. D'autres structures comme Seinormigr réalisent ce type de retours

d'expérience. Une réflexion sur la bancarisation des différents retours d'expérience en un seul endroit et accessible à tous est en cours, en lien avec le centre de ressources des cours d'eau de l'OFB.

4.2 Renforcer la connaissance des migrateurs

Préambule – Les outils de suivi

Les STATIONS de CONTRÔLE des MIGRATIONS (STACOMI)

Le réseau hydrographique du bassin Seine-Normandie comptabilise 8 STACOMI en fonctionnement, dont 5 sur des fleuves de l'arc normand et 3 sur l'axe Seine (Tableau 13). En parallèle, 6 autres dispositifs sont en projet parmi lesquelles 2 viendront compléter le suivi sur les cours d'eau côtiers. 4 autres seront installées plus en amont sur le bassin de la Seine afin de contrôler la dispersion des géniteurs de l'estuaire vers les grands affluents du bassin (Figure 47). Parmi ces stations de suivi des migrations en place, 2 sont situées sur des rivières "index". Ces rivières remarquables du bassin Seine-Normandie, l'Oir (affluent de la Sélune) et la Bresle, permettent de suivre et refléter la dynamique de population des espèces suivies au niveau national.

	Cours d'eau	Localisation	Début de suivi	Gestionnaire	Espèces suivies
Côtiers	Oir	Ducey (50)	1984	INRAe/OFB	SAT/TRM
	Vire	Claies de Vire (50)	2002	FDAAPPMA 50	SAT/TRM/ALA/LPM
	Orne	Feuguerolles-Bully (14)	1981	FDAAPPMA 14	SAT/TRM/ALA/LPM
	Touques	Brueil-en-Auge (14)	2001	FDAAPPMA 14	SAT/TRM
	Bresle	Eu (76)	1982	OFB	SAT/TRM/ANG
Bassin Seine	Seine	Poses (27) - Passe à poissons	2008	Synd. Mixte Base de loisirs Poses	Toutes
	Seine	Poses (27) - Rampe à anguilles	2014	SEINORMIGR	ANG
	Seine	Amfreville-sous-les-Monts (27)	2018	SEINORMIGR	Toutes
	Aisne	Choisy-au-Bac (60)	2017	FDAAPPMA60	SAT/TRM/ALA/LPM

Tableau 13 : Le réseau des stations de contrôle des migrations - Situation en 2020 (source : SEINORMIGR)

Les STations de Contrôle des Migrations (STACOMI) sur le bassin Seine-Normandie

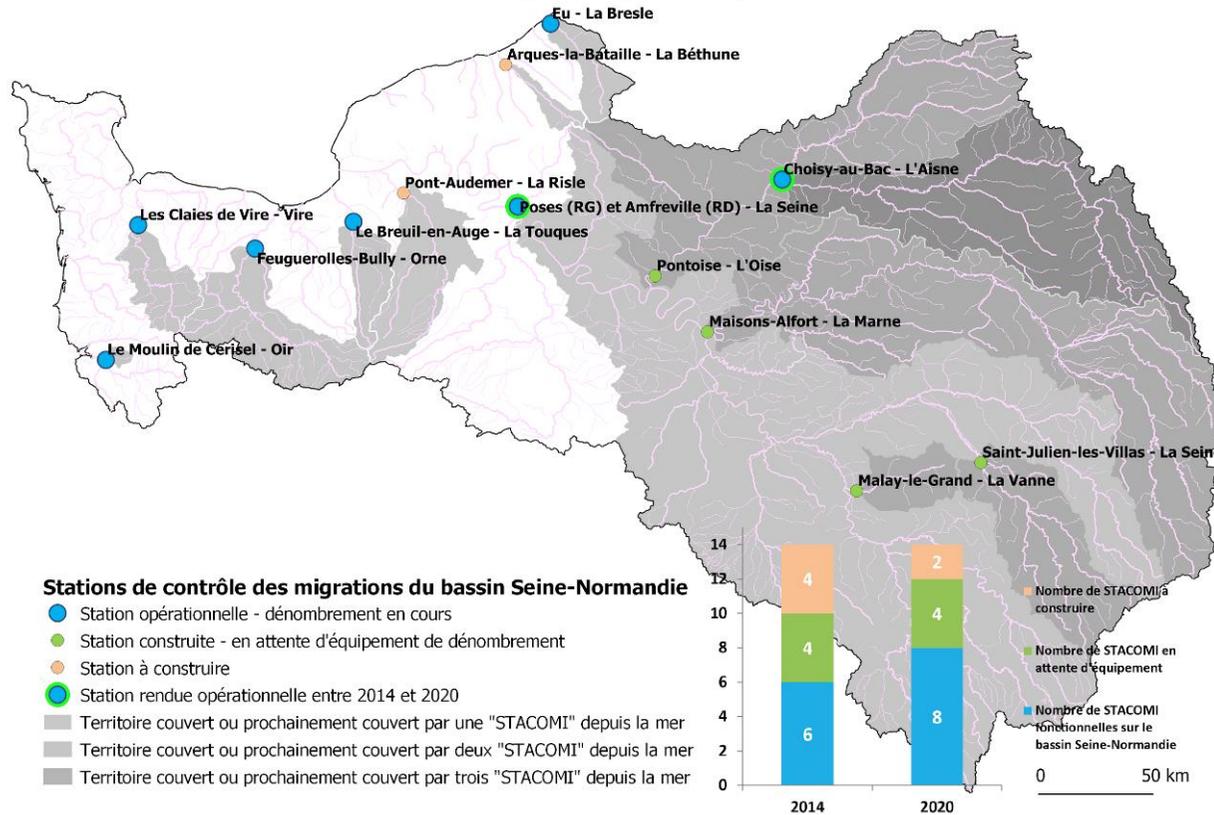


Figure 47 : Cartographie des stations de contrôle des migrations opérationnelles et à venir (2020, Seinormigr)

Les Pêches électriques d'indice d'abondance

Le réseau de monitoring anguille :

Le réseau anguille est composé de près de 200 stations de pêche réparties sur les fleuves côtiers normands et sur des affluents à l'aval de la Seine. Le rythme de prospection y est variable. L'échantillonnage est assuré par SEINORMIGR et les FDAAPPMA du Calvados, de l'Eure et de la Seine-Maritime (Figure 48). Tous les cours d'eau en zone d'action prioritaire (ZAP) 1 et 2 sont ou ont été prospectés à l'exception de l'Ay (côtiers en ouest Manche). L'échantillonnage de cours d'eau débutera en 2021.

Le réseau de surveillance saumon :

Le réseau saumon est composé d'environ 150 stations de pêche réparties sur deux zones distinctes. L'une couvrant la Normandie occidentale, échantillonnée par la FDAAPPMA 50 et l'INRAE depuis près de 20 ans. L'autre, plus récente, complète l'étude sur la Normandie orientale dont les prospections sont réalisées par l'équipe de SEINORMIGR depuis 2013

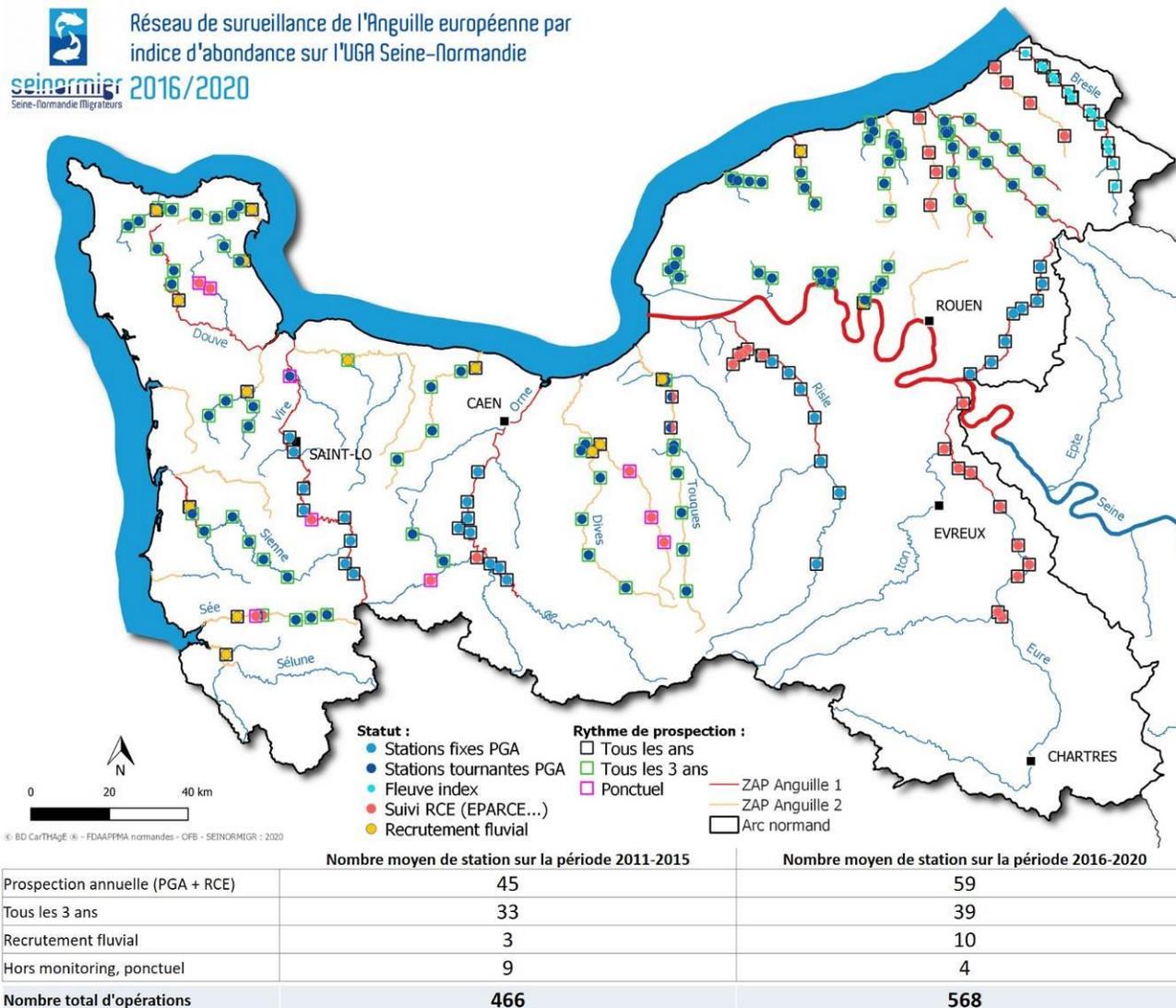


Figure 48 : Le réseau de surveillance de l'anguille européenne par indice d'abondance sur l'UGA Seine-Normandie (source : SEINORMIGR)

Les suivis reproduction

Suivi frayères :

Le suivi pluriannuel des frayères de grands migrateurs s'effectue aujourd'hui de manière relativement discrète et irrégulière à l'échelle du bassin Seine-Normandie. Seuls quelques cours d'eau bénéficient de ce type de suivi pour une espèce ciblée (Figure 49).

Suivi des "bulls" :

Cette technique a permis la détection de 632 bulls en 2002 sur la Basse Vire (Suivi ponctuel FDAAPPMA 50). Depuis quelques années, l'augmentation des effectifs d'aloses s'engageant sur l'axe Seine incite au déploiement de cette technique sur les grands axes stratégiques du bassin. C'est pourquoi, en plus des suivis de remontées des géniteurs sur les stations de contrôle, des suivis ont été initiés pour identifier la présence de la grande alose sur le premier affluent estuarien de la Seine potentiellement propice à la reproduction de l'espèce : l'Eure. Ces premiers suivis ont permis d'identifier des faciès et des substrats favorables au frai et de réaliser les premiers suivis de "bulls". L'effort de prospection, qui a été respectivement de 2 et 7 nuits en 2019 et en 2020 sur 6 sites est relativement faible mais constitue un premier essai sur cet axe. Il n'a pas permis de mettre en évidence une activité de reproduction.

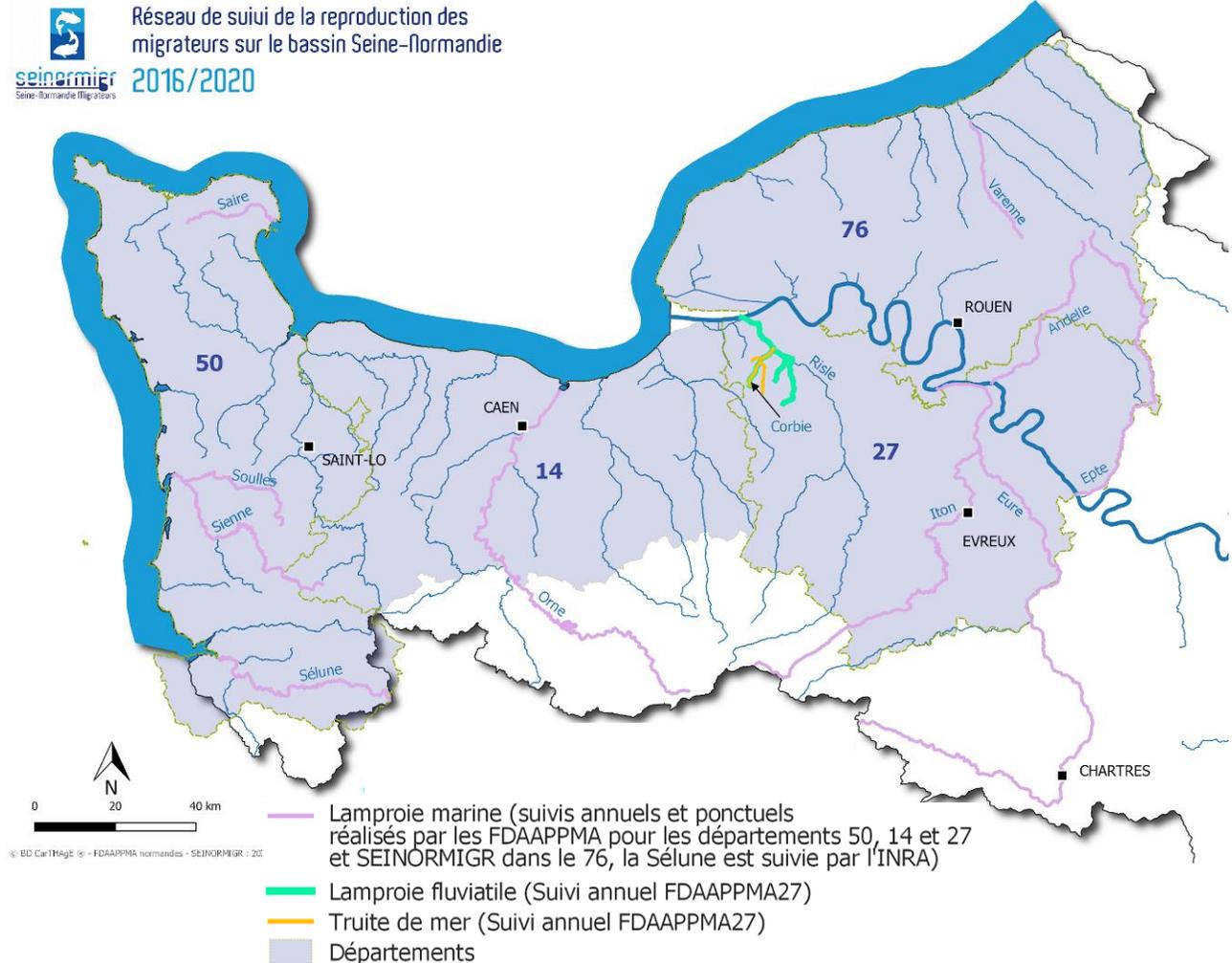


Figure 49 : Le réseau de suivi de la reproduction des migrateurs sur le bassin Seine-Normandie - Comptage des nids 2016/2020 (source : SEINORMIGR)

2A. Suivi des populations - contrôle des flux migratoires ●

Bilan des stations de contrôle à la migration (STACOMI)

Pour décrire la situation des espèces migratrices, la Figure 50 présente les valeurs annuelles moyennes acquises sur les STACOMI du bassin sur les périodes 2011-15 puis 2016-19, la tendance observée entre ces deux périodes, le niveau d'exploitation des capacités d'accueil du cours d'eau par espèce et une tendance globale par STACOMI toutes espèces dénombrées confondues.

Analyse globale : Un raisonnement par espèce révèle une augmentation des effectifs des populations de salmonidés sur l'arc normand. Les effectifs recensés sur la Seine étant faibles, le bilan à l'échelle du bassin Seine-Normandie est globalement à la hausse. Le nombre de saumons comptabilisés est en progression depuis le début des années 2000 avec un pic en 2016 suivi d'une stabilité à la moyenne. Environ 90% des individus de truite de mer (répartition stable) sont comptabilisés sur la Touques et sur la Bresle, rivières à géologie calcaire particulièrement adaptées à l'espèce. À l'inverse, les populations d'aloses et de lamproies sont restreintes aux bassins fournissant, au-delà des habitats physiques, les optimums thermiques de

reproduction (c'est-à-dire des températures assez élevées) : Vire, Orne et Seine. Les dénombrements de lamproie marine montrent une tendance marquée à la baisse depuis 2008, et tout particulièrement à partir de 2016 avec quatre mauvaises années consécutives. En termes de répartition, 80% des effectifs sont sur l'axe Seine. Les effectifs d'aloses ont globalement diminué à l'exception de l'axe Seine où ils progressent de manière importante depuis 2017. Pour ce qui est du cas spécifique de la lamproie fluviatile, la montaison de l'espèce se fait en hiver et correspond donc aux périodes de crues. Ceci génère des eaux turbides et rend l'espèce individuellement indétectable par les systèmes informatiques en place, ou dans les cas plus

Effectifs de poissons migrateurs dénombrés par les stations de contrôle des migrations sur le bassin Seine-Normandie au cours du PLAGEPOMI 2011-2015 puis sur la période 2016-2019.																					
Cours d'eau StacomI	Oir Ducey			Vire Claies-de-Vire			Orne May-sur-Orne			Touques Breuil-en-Auge			Bresle Eu			Seine Poses			Seine Amfreville		
	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2011-2015	Moyenne 2016-2019	Tendance	Moyenne 2018-2019		
Saumon atlantique	263	245	→	342	452	↗	284	462	↗	52	24	↘	127	141	↗	53	14	↘	10		
Truite de mer	12	3	↘	91	65	↘	902	632	↘	6162	4877	↘	1531	1599	↗	111	40	↘	43		
Grande Alose	indénombrable			4786	3707	↘	178	233	↗	indénombrable			indénombrable			229	318	↗	1739		
Lamproie marine	indénombrable			153	54	↘	701	218	↘	indénombrable			indénombrable			3039	759	↘	81		
Anguille européenne	indénombrable			indénombrable			indénombrable			indénombrable			4342	7498	↗	8654	15021	↗	428417		
Tendance globale			↘	Tendance globale			↘	Tendance globale			→	Tendance globale			↘	Tendance globale			↗		
Niveau d'exploitation des capacités d'accueil du cours d'eau				Sous exploités				Tendance des effectifs contrôlés en montaison depuis 2011				Tendance à la hausse				↗	Tendance stable				→
				Partiellement exploitées								Tendance à la baisse				↘					
				Plinement exploitées																	

Figure 50 : Synthèse des données STACOMI du bassin Seine-Normandie

extrêmes, l'envoi des dispositifs de franchissement.

Les deux nouvelles STACOMI du bassin (Amfreville-sous-les-Monts en sortie d'estuaire de la Seine et Carandeu à l'aval de l'Aisne), mises en fonctionnement en 2018 ne permettent pas encore de donner des tendances sur l'état des populations mais ont déjà permis d'apporter des informations importantes. Par exemple, la fréquentation de l'axe Seine-Oise jusqu'à 400 km de la mer par plusieurs espèces de grands migrateurs a été observée (saumon, truite de mer, lamproie marine et grande alose). Plusieurs

centaines d'individus de grande alose ont été observés sur l'Aisne, témoignant de l'efficacité des dispositifs de franchissement réalisés ces dernières années sur l'axe Seine-Oise.

La nouvelle passe-piège à anguilles située en sortie d'estuaire de Seine à Amfreville-sous-les-Monts permet d'estimer plus précisément le recrutement en anguilles du bassin (Figure 51). Plusieurs centaines de milliers d'individus ont été dénombrés par an, contre seulement quelques milliers en rive gauche sur l'autre dispositif moins performant.

2B. Suivi des populations – la colonisation des bassins ●

Réseau de surveillance du saumon normand

Au fil des années, le réseau de surveillance du saumon normand s'est étoffé et l'effort d'échantillonnage est aujourd'hui plus important. Ce sont au total 641 opérations de pêches réalisées sur la période 2016-2020. Après une vingtaine d'années, les résultats sont encore mitigés, et inférieurs aux potentiels régionaux. A noter que deux bassins productifs de grande taille se démarquent toujours et présentent de bons résultats : la Sienne et la Sée (Figure 52).

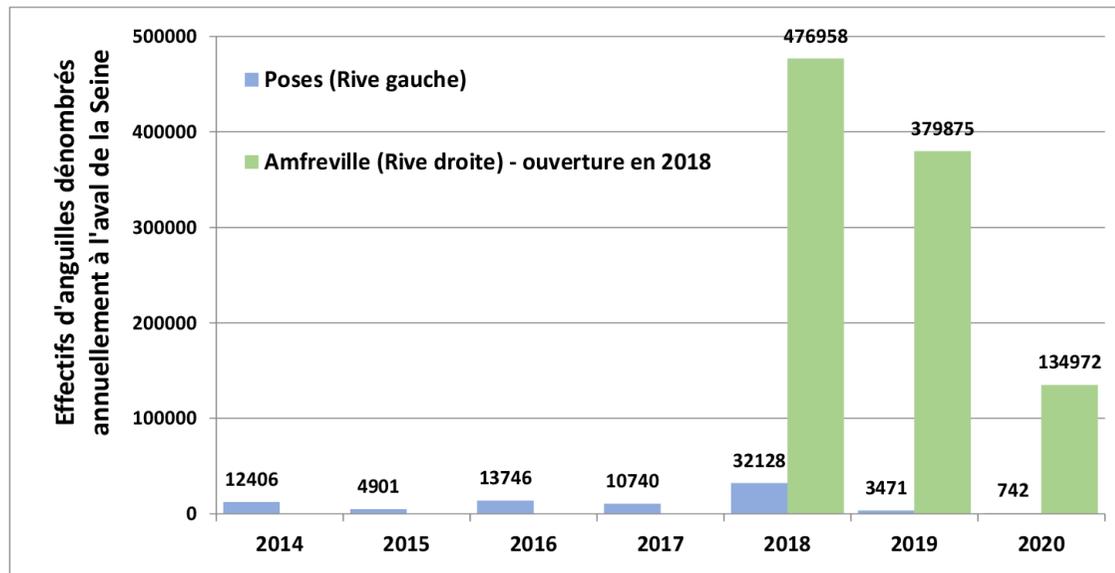


Figure 51 : Effectifs d'anguilles dénombrés annuellement à l'aval de la Seine (barrage de Poses) sur les rampes à anguilles situées sur chacune des deux rives

Indicateurs et tendances :

La construction des indicateurs pour le saumon repose sur le réseau de stations de pêche d'indice d'abondance et le réseau STACOMI. Il est constitué d'un maillage historique sur la Normandie occidentale où se trouvent les rivières granitiques typiques à saumons et d'un maillage plus récent sur les rivières calcaires de Normandie orientale. Ce sont 3 indicateurs globaux qui ont été retenus pour montrer l'état de la population du saumon atlantique et son évolution : indice d'abondance, front de colonisation et dénombrement aux STACOMI.

Depuis la mise en place du suivi par pêche électrique sur les rivières granitiques au début des années 2000, le front de colonisation n'a cessé de

Réseau de surveillance du Saumon atlantique par indice d'abondance sur les cours d'eau du bassin Seine-Normandie

progresser, malgré quelques fluctuations ponctuelles. Cela s'explique notamment par les efforts mis en œuvre pour rétablir la libre circulation piscicole des cours d'eau normands. Il semble cependant se stabiliser ou du moins ralentir sa progression depuis 2016 (Figure 53). On remarque cependant que le niveau d'abondance moyen, bien qu'évoluant positivement depuis 20 ans, ne suit pas une dynamique aussi marquée. Les niveaux actuels sont en dessous des niveaux historiques. Depuis 2016, l'abondance de juvéniles de l'année s'inscrit dans une tendance plus erratique. A noter que les conditions environnementales extrêmes sont plus courantes ces dernières années.

En rivières calcaires, la chronique de données est encore relativement récente et montre un niveau d'abondance plus faible, pouvant s'expliquer par la nature du milieu. Certains cours d'eau montrent une bonne progression du front de colonisation mais voient leur abondance stagner. Il est à préciser qu'en Normandie de nombreuses connexions à la mer sont entravées par des ouvrages.

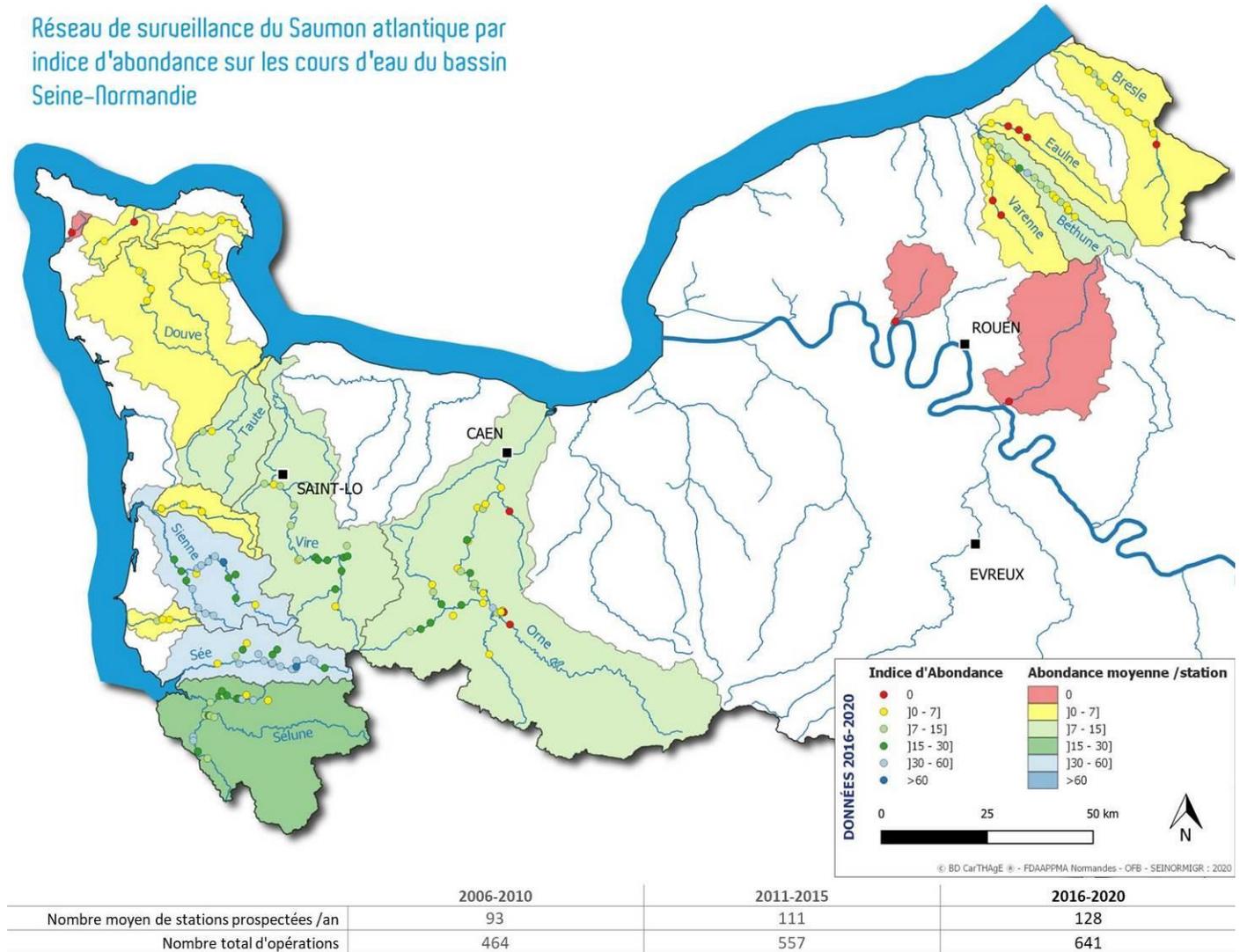


Figure 52 : Le réseau de surveillance du saumon atlantique par indice d'abondance du bassin - Synthèse 2016/2020 (source : SEINORMIGR)

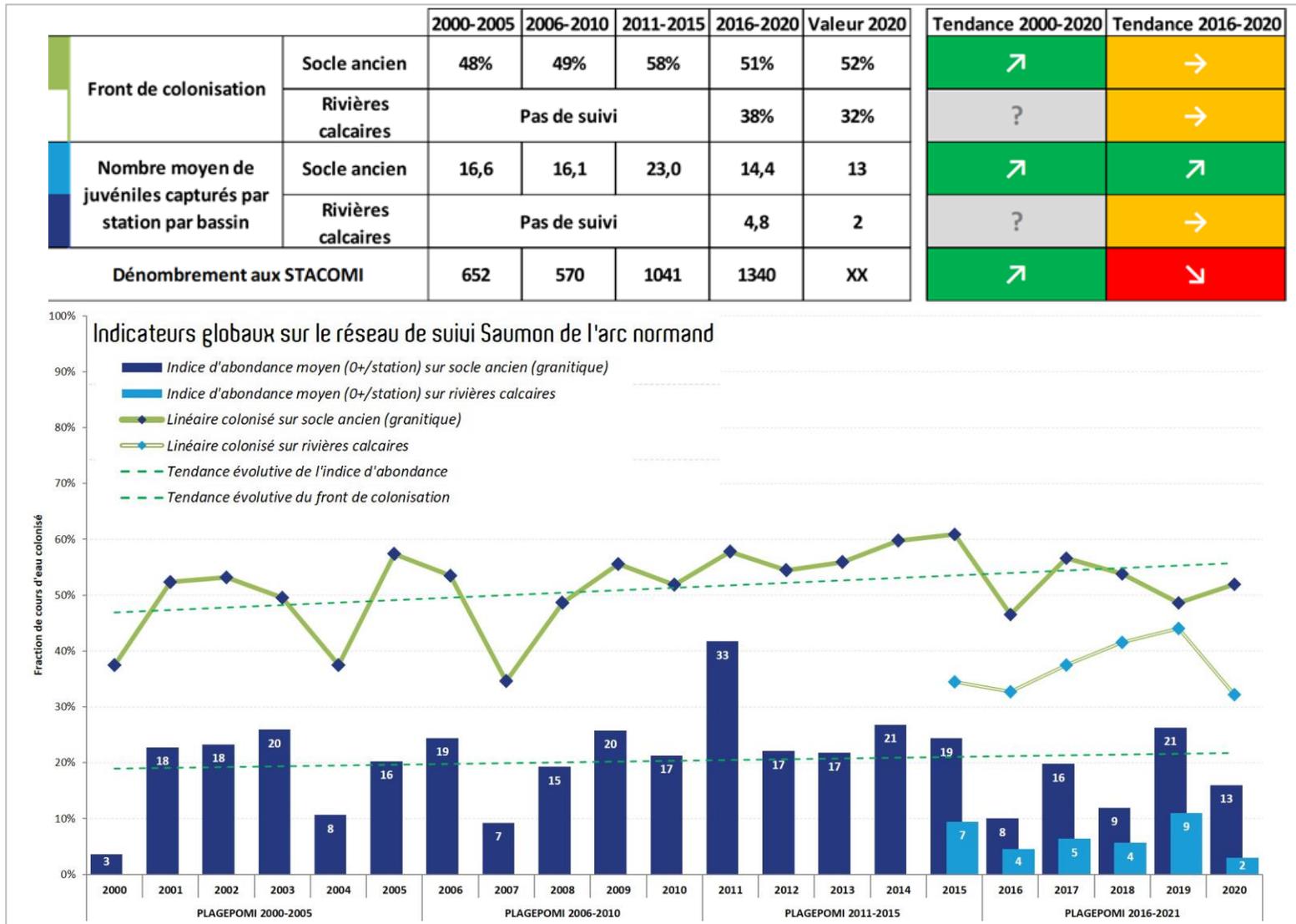


Figure 53 : Synthèse des indicateurs et tendance d'abondance et de colonisation du saumon normand (source : SEINORMIGR)

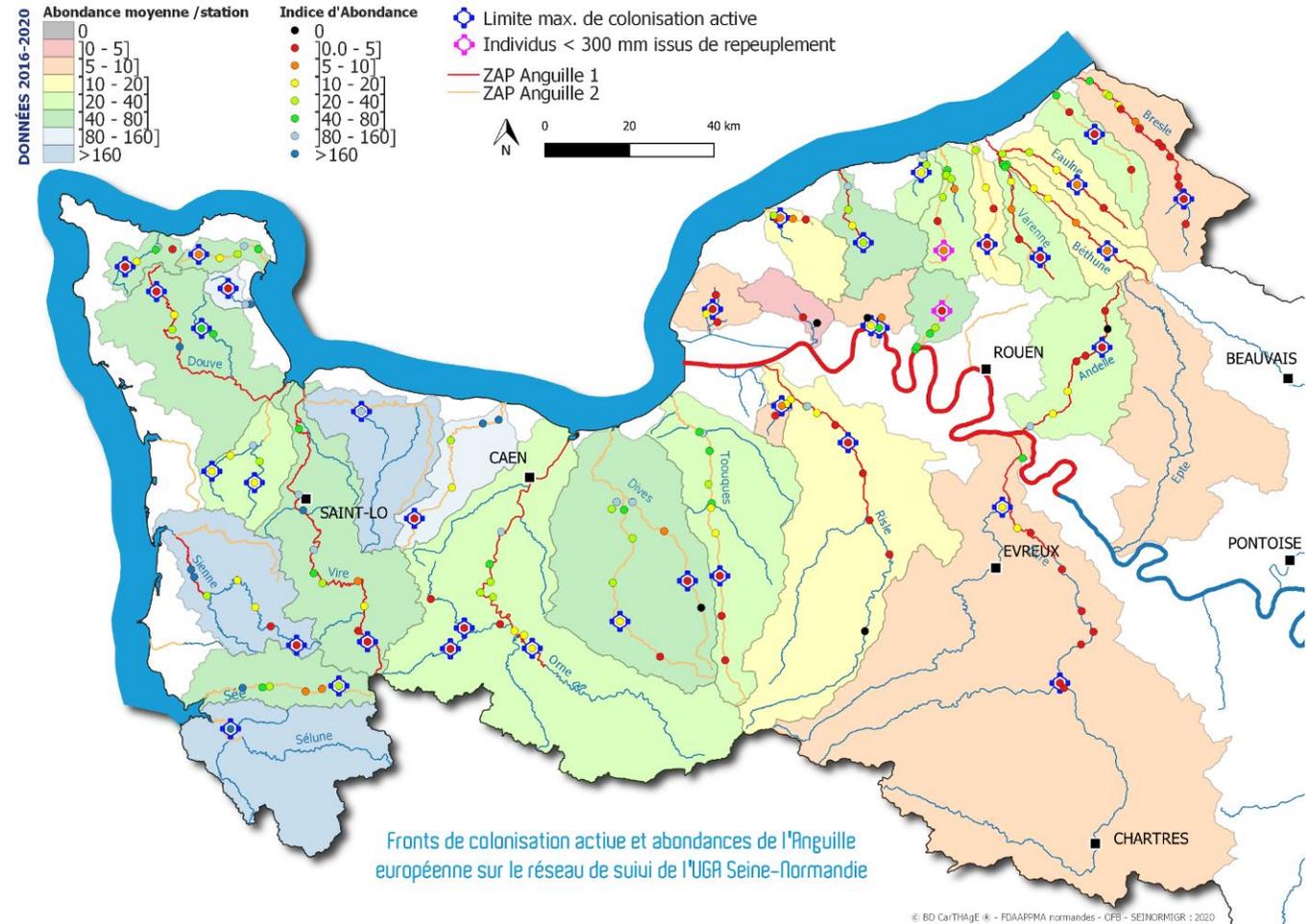
Réseau de monitoring anguille (PGA)

Au fil des années, le réseau de suivi s'est étoffé et l'effort d'échantillonnage est aujourd'hui plus important. Ce sont au total 568 opérations de pêches réalisées sur la période 2016-2020 contre 466 sur la période 2011-2015 (

Figure 54). Les fluctuations d'abondances à l'aval sont le résultat d'ouvrages à la mer non équipés (buses estuariennes, barrages en fond d'estuaire) ou d'ouvrages dont la gestion n'est pas adaptée au comportement de l'espèce en montaison. Ces premiers obstacles et les obstacles plus en amont provoquent des ruptures dans les données d'abondances, conditionnent les taux de colonisation des plus jeunes individus en migration et de répartition de l'espèce, notamment les femelles à l'amont des cours d'eau.

Indicateurs et tendances :

La construction des indicateurs pour l'anguille repose sur un réseau de stations de pêche d'indice d'abondance échantillonnées annuellement avec un protocole et sur les données de piégeage obtenues par le biais des STACOMI. Cela représente la plus longue et robuste série de données. Six indicateurs globaux ont été retenus pour montrer l'état



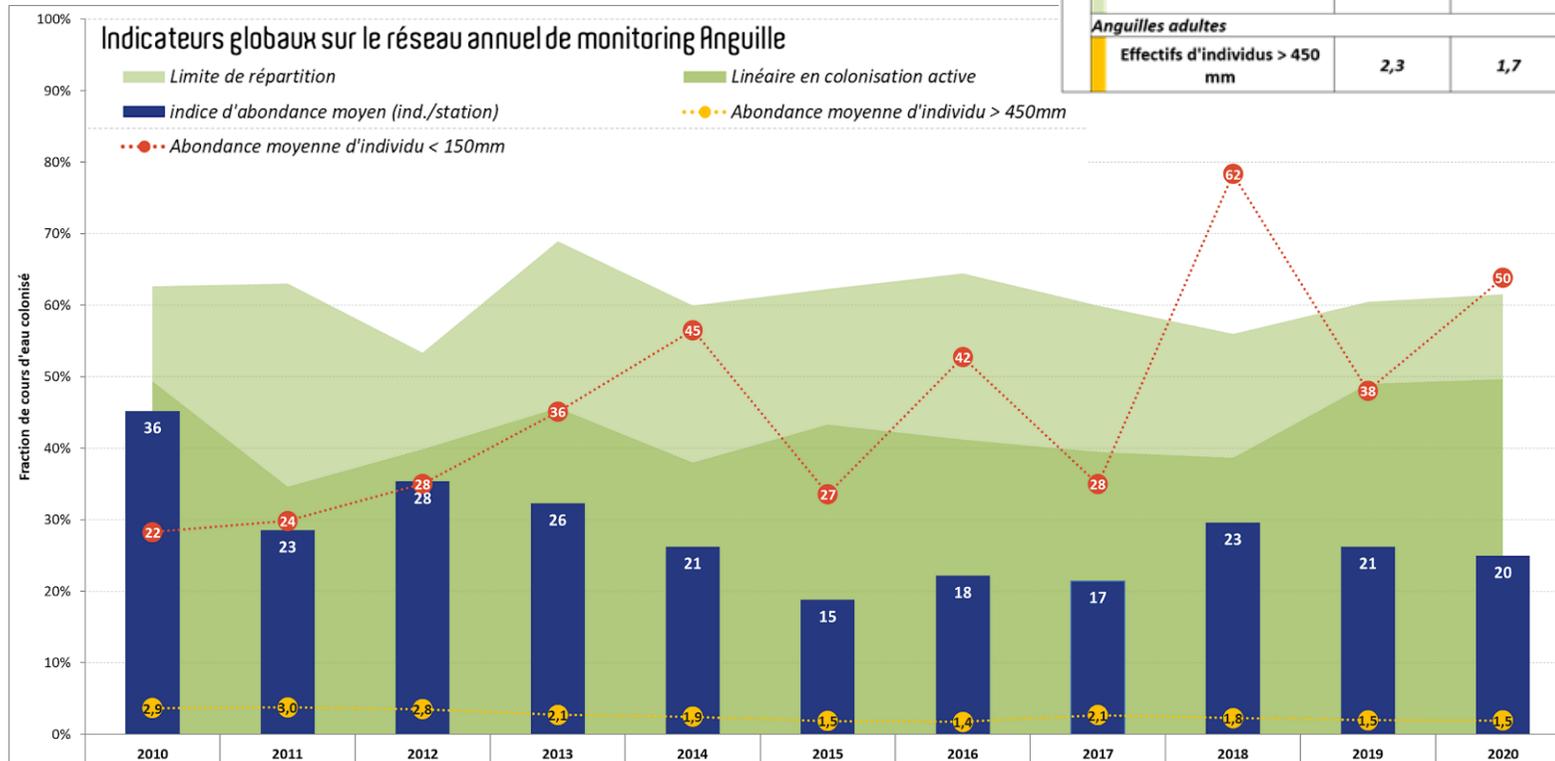
de la population d'anguilles et son évolution (Figure 55).

Figure 54 : Le réseau de monitoring anguille de l'UGA Seine-Normandie - Synthèse 2016/2020 (source : SEINORMIGR)

Depuis 2010, on observe deux tendances distinctes. D'une part, les indicateurs portant sur les plus jeunes stades de l'espèce (recrutement, dénombrement aux STACOMI et front de colonisation active) semblent légèrement progresser (Figure 55). D'autre part, les autres indicateurs portant sur des individus plus âgés semblent au contraire décroître. À partir de 2016, cette tendance de diminution des effectifs portant sur les adultes et sub-adultes semble ralentir jusqu'à se stabiliser. Toutefois, les indicateurs restent à des niveaux inquiétants. En effet, l'abondance des individus les plus âgés (> 450 mm) a été divisée par deux depuis 2010. Cette diminution est due à un non-remplacement des individus matures partis vers la mer ou morts sur zone. Ce non-remplacement est induit par une arrivée de jeunes individus trop faibles ou à croissance rendue trop difficile, ne permettant pas un renouvellement suffisant.

Indicateurs Anguille

		2011-2015	2016-2020	Valeur 2020	Tendance 2011-2020	Tendance 2016-2020
État de la ressource	Stade juvénile					
	Recrutement naturel	37	55	65	↗	↗
	Dénombrement aux STACOMI (Bresle)	4342	7498	5146	↗	→
	Anguilles en croissance* [1]					
État de la ressource	Front de colonisation active	40%	44%	50%	↗	↗
	Abondance moyenne	23	20	20	↘	↗
	Limite de répartition	62%	60%	61%	↘	→
État de la ressource	Anguilles adultes					
Effectifs d'individus > 450 mm	2,3	1,7	1,5	↘	→	



* Pour plus de détails, voir l'Annexe E : Fronts de colonisation active et limites de répartition de l'anguille européenne sur le réseau de suivi de l'UGA Seine-Normandie.

Figure 55 : Synthèse des indicateurs et tendances pour l'anguille sur l'UGA Seine-Normandie (source : SEINORMIGR)

Suivi des frayères de truite de mer

Comme indiqué sur la Figure 56, la reproduction de la truite de mer est suivie chaque année depuis l'hiver 2009-2010 sur le bassin de la Corbie par la FDAAPPMA27. Un projet de restauration de la continuité écologique y a été réalisé fin 2010 (Moulin Rica) et a permis une réouverture quasi complète du bassin. Un nombre de nids conséquent et une surfréquentation systématique de ce petit bassin sont observés, un nombre trop important de géniteurs viennent s'y reproduire par rapport aux surfaces de production. En effet, la Corbie a la particularité d'être le seul exutoire de migration sur l'axe Risle, verrouillé à hauteur de Pont-Audemer par un nœud d'ouvrages hydrauliques. Ce verrou, entravant considérablement le fort potentiel de production du bassin de la Risle, est en cours de suppression (travaux débutés en 2020).

Lamproie marine

Sur le bassin Seine-Normandie, la reproduction de la lamproie marine est suivie annuellement sur 7 cours d'eau répartis sur 3 départements (cf. Figure 57). A cela s'ajoute un réseau de suivi tournant sur les principaux axes du département de la Manche depuis 2019. Les résultats obtenus sont variables et suivent des tendances différentes selon les axes. Le suivi historique de l'Andelle (affluent de la Seine en fond d'estuaire) montre une baisse de la fréquentation du cours d'eau par l'espèce alors que son linéaire est colonisable et attractif sur une portion non négligeable.

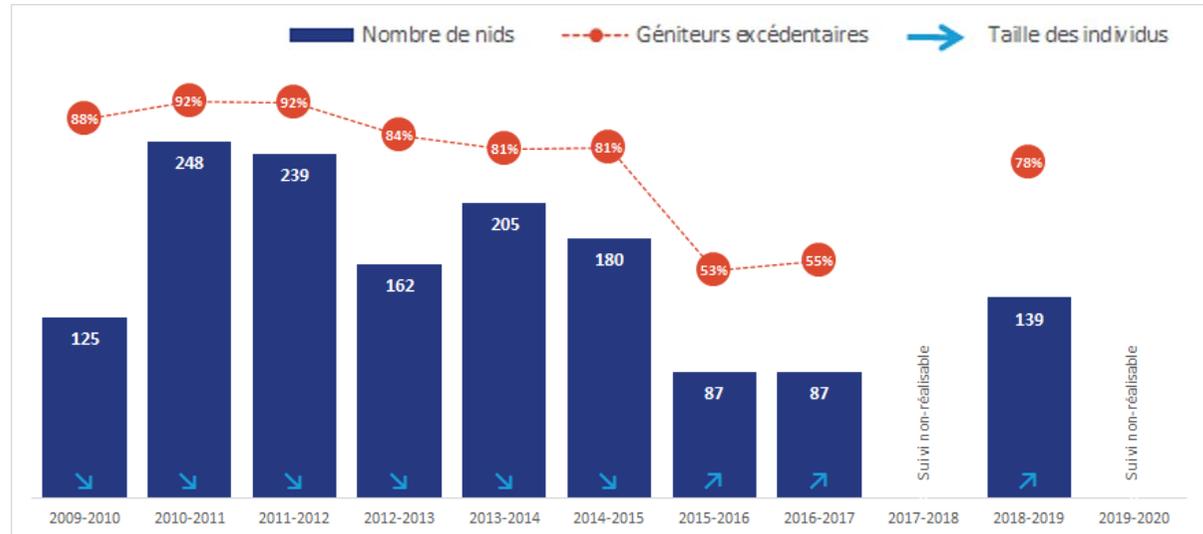


Figure 56 : Bilan des résultats de suivi frayère TRM de la Corbie (source : FDAAPPMA27)

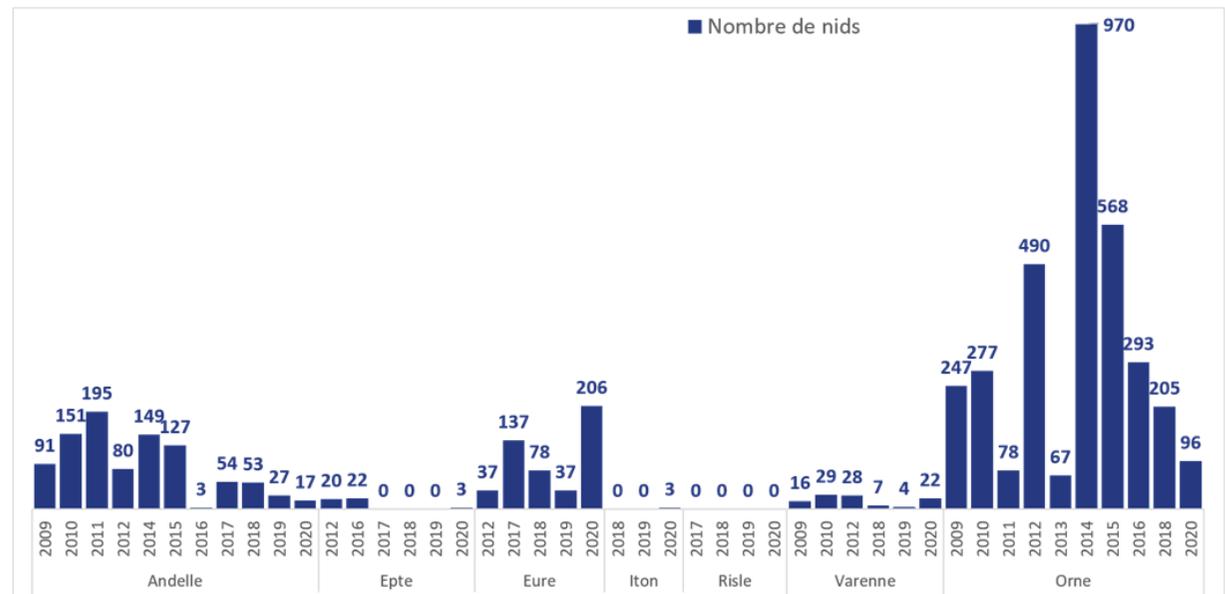


Figure 57 : Bilan des résultats de suivi frayère LPM en Seine-Normandie (source : SEINORMIGR - FDAAPPMA27/14)

L'Orne suit une tendance similaire. La rivière Eure et son affluent l'Iton montre une évolution inverse, qui suit positivement la réouverture de l'axe suite à des travaux de restauration de la continuité écologique. A ce jour, la lamproie marine ne se reproduit pas sur la Risle, le nœud d'ouvrages de Pont-Audemer bloque l'accès aux zones de fraie. Sur la Varenne, cours d'eau côtier seinomarin, le nombre de nids et le linéaire colonisé restent limités, la migration n'est pas contrainte par des ouvrages (à l'exception des ouvrages portuaires de Dieppe à la connexion avec la mer) mais plutôt par les capacités d'accueil limitées du cours d'eau.

Lamproie fluviatile

La lamproie fluviatile est observée chaque année sur de nombreux cours d'eau côtiers normands ainsi que sur la Seine, mais sa petite taille, sa période de migration et de reproduction rendent difficilement dénombrable cette espèce pour en tirer des tendances annuelles significatives. Des recensements spécifiques sur des cours d'eau de référence (accessibilité, qualité d'observation et de comptage en saison) s'avèreraient nécessaires à mettre en place.

A ce jour, seul un secteur fait l'objet d'un suivi annuel exhaustif par FDAAPPMA27 (cf. Figure 58). Ce suivi montre une chute de l'activité de reproduction sur ce secteur. De plus, seule la Corbie parmi les zones de suivi est située en aval du nœud d'ouvrages bloquant de Pont-Audemer.

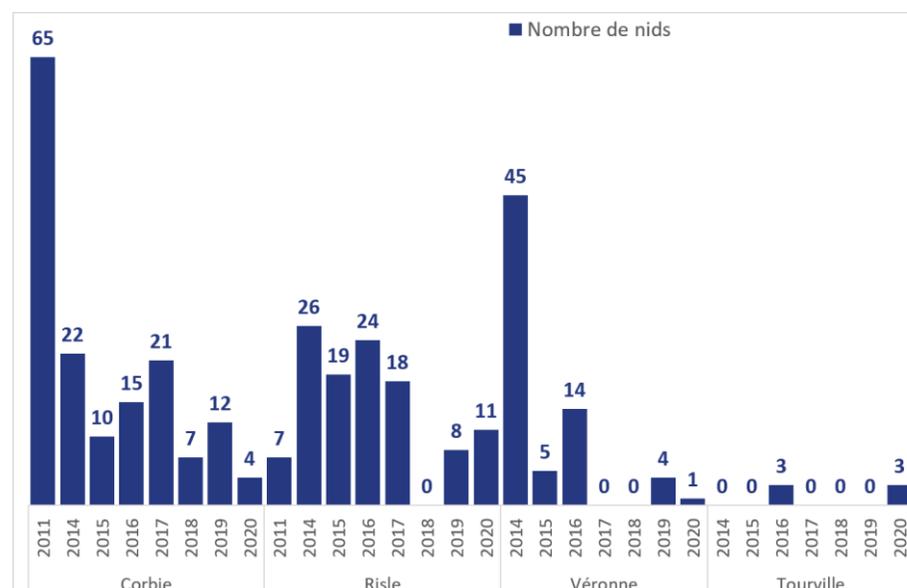


Figure 58 : Bilan des résultats de suivi frayère LPF en Seine-Normandie (source : FDAAPPMA27)

Étude de la reproduction des Aloses ("bull")

Les premiers suivis de "bulls" réalisés sur la rivière Eure (département 27) n'ont pour l'instant pas été concluants. L'effort de prospection est relativement faible et ne permet pas de conclure sur la présence ou non de l'espèce sur ce bassin. Sur la Seine amont, le succès de la reproduction est avéré sur plusieurs secteurs suite à des captures de juvéniles en 2011 sur la Seine au niveau de la commune de la Grande Paroisse (77) et sur un affluent de la Marne, le Grand-Morin (77).

Des captures de 5 alosons en aval du barrage de Port-Mort (27) par un pêcheur en octobre 2020, période qui coïncide avec la dévalaison des

juvéniles, démontre une nouvelle fois le potentiel d'accueil du bassin de la Seine pour cette espèce. Des études par suivi de l'ADN environnemental vont être réalisées afin de préciser le front de répartition de la Grande Alose sur ce bassin avec pour finalité et en complément d'autres études, de localiser des zones de frayères.

2C. Synthèse et acquisition de données sur les autres espèces amphihalines •

Le flet commun, le mulot porc ou encore l'éperlan européen considérés comme "petits migrateurs" sont capturés à la marge des réseaux de suivi en place (monitoring anguille, inventaires piscicoles, suivi DCE...). Peu d'études spécifiques et donc peu de données exhaustives sont disponibles pour statuer sur leur présence et le niveau d'abondance de leur stock.

Le **mulot porc** est plus rarement rencontré et plus difficile à capturer. Il est néanmoins présent sur quelques cours d'eau côtiers et en fond d'estuaire de Seine où les effectifs contrôlés à la station de Poses sont en baisse constante depuis sa mise en service en 2008 et tendent à se stabiliser à un effectif annuel allant de 600 et 800 individus (Figure 59). Les suivis par filets verveux dans le schorre montrent une raréfaction des adultes. En revanche, les juvéniles sont présents pratiquement dans l'ensemble de l'estuaire en aval de Rouen sans évolution apparente.

Le **flet** est couramment rencontré sur l'aval de la plupart des cours d'eau de la façade maritime normande et jusqu'en fond d'estuaire de Seine. Le degré de pénétration fluvial est cependant hétérogène. Ces observations en marge des suivis

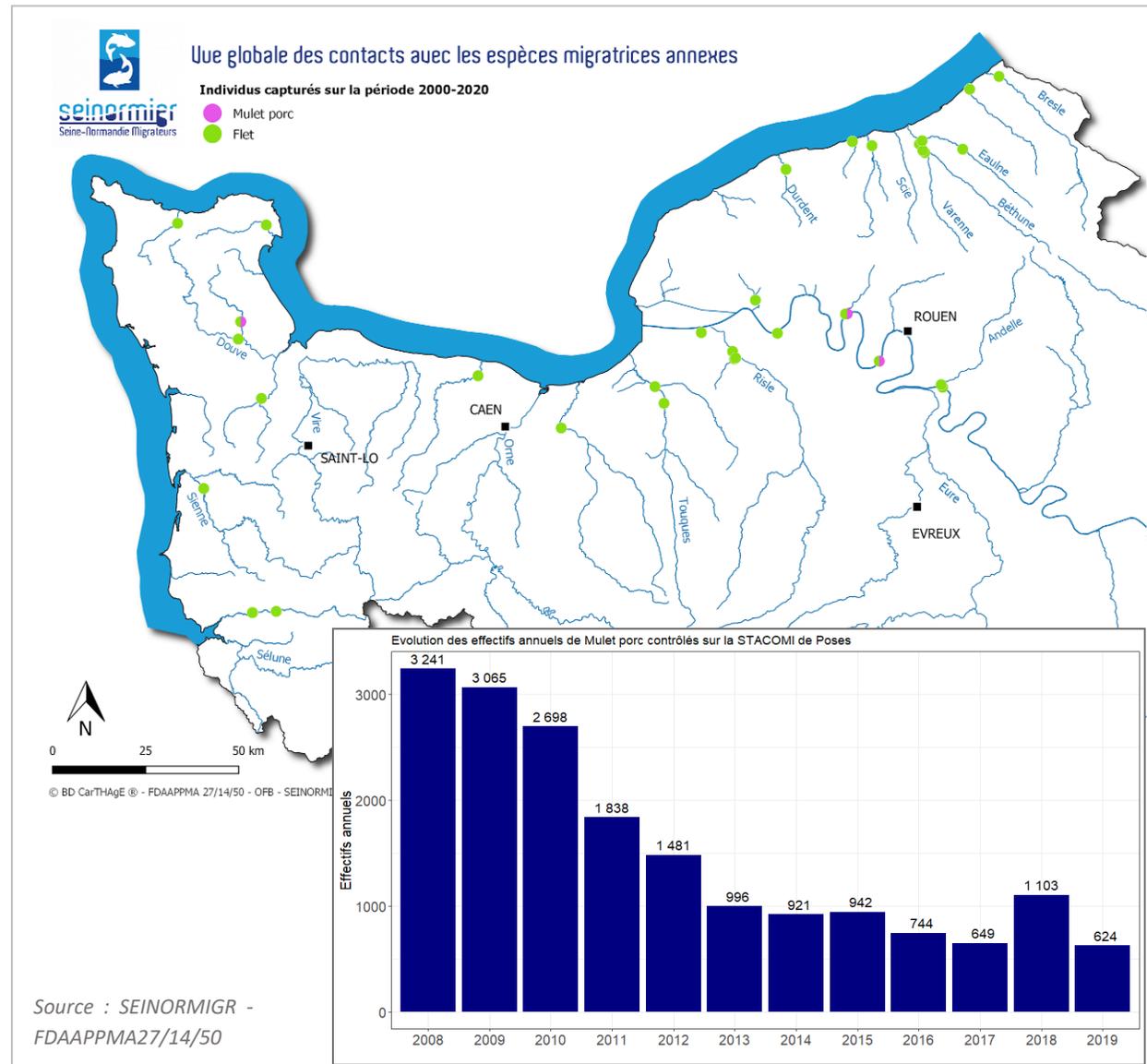


Figure 59 : Données ponctuelles d'observation des espèces amphihalines annexes

sont possibles par la facilité de capture de cette espèce lors de pêche électrique.

Peu de données sont disponibles sur l'**éperlan**, il est à minima présent sur les parties estuariennes de l'Orne et de la Seine. Dans ce dernier estuaire, les suivis réalisés par l'association Cellule de Suivi du Littoral Normand, dans le cadre des suivis DCE des masses d'eau de transition depuis 2010 et le suivi des mesures environnementales de Port 2000 depuis 2000, ne montrent pas d'évolution significative malgré une tendance à la baisse.

2D. Suivi halieutique - suivi des captures ●

Cf. bilan de la mesure « 3A. Encadrer et suivre la pêche fluviale ».

2E. Mise en œuvre et communication d'un tableau de bord toutes espèces ●

Il y a aujourd'hui la nécessité de disposer d'une source d'information transparente et aisément accessible sur la situation générale des migrateurs du bassin Seine-Normandie : **un tableau de bord**. Le tableau de bord "Migrateurs" accompagne et informe les acteurs afin d'améliorer la prise en compte de ces espèces dans la gestion des milieux aquatiques et de permettre la conciliation entre protection et exploitation durable. C'est un outil d'aide à la décision conçu pour les gestionnaires de milieux. Il rassemble et classifie en temps réel les informations existantes sur l'état des milieux, la

santé et la dynamique des populations de migrateurs amphihalins. Il est constitué d'indicateurs, qui permettent d'apprécier dans le temps l'évolution des espèces et d'évaluer l'impact des mesures de gestion et de restauration des milieux. Ce tableau de bord est actuellement en cours de développement.

2F. Poursuivre l'acquisition des connaissances ●

La connaissance des espèces (répartition, phénologie, alimentation, sites de frai, dynamique de populations...) est indispensable pour définir une gestion efficace et cohérente. Malgré un manque de données importantes relatives aux habitats, les données acquises dans le cadre des suivis biologiques renseignent relativement bien l'état des populations de l'anguille et du saumon, tout particulièrement sur la partie normande du territoire. Au contraire, sur le bassin de la Seine, qui représente la majeure partie du territoire Seine-Normandie, les données sont relativement peu nombreuses, notamment à l'amont de l'estuaire où les informations proviennent quasi-exclusivement des STACOMI. Concernant les autres espèces, les données sont plus parcellaires et proviennent essentiellement de relevés de frayères sur quelques bassins et de données de comptage aux STACOMI.

Des groupes de travail et des programmes de recherches œuvrent pour améliorer les

connaissances sur différents thèmes, notamment sur les volets de la survie des migrateurs au cours de leur phase de vie marine (programme Interreg SAMARCH - site internet : samarch.org/fr), les modalités de migration en Seine (CONSACRE - site internet : consacre.inrae.fr) ou encore les éclusées piscicole.

Les opérations de restauration de la continuité écologique faisant l'objet d'un suivi environnemental permettent également d'alimenter les connaissances. Ces suivis mettent en évidence les bénéfices apportés par le rétablissement de la continuité notamment au niveau des populations de poissons migrateurs. L'effacement des barrages de la Sélune fait l'objet d'un programme scientifique ambitieux conduit depuis 2012 en vue de fournir un retour d'expérience sur cette opération de restauration unique en Europe.

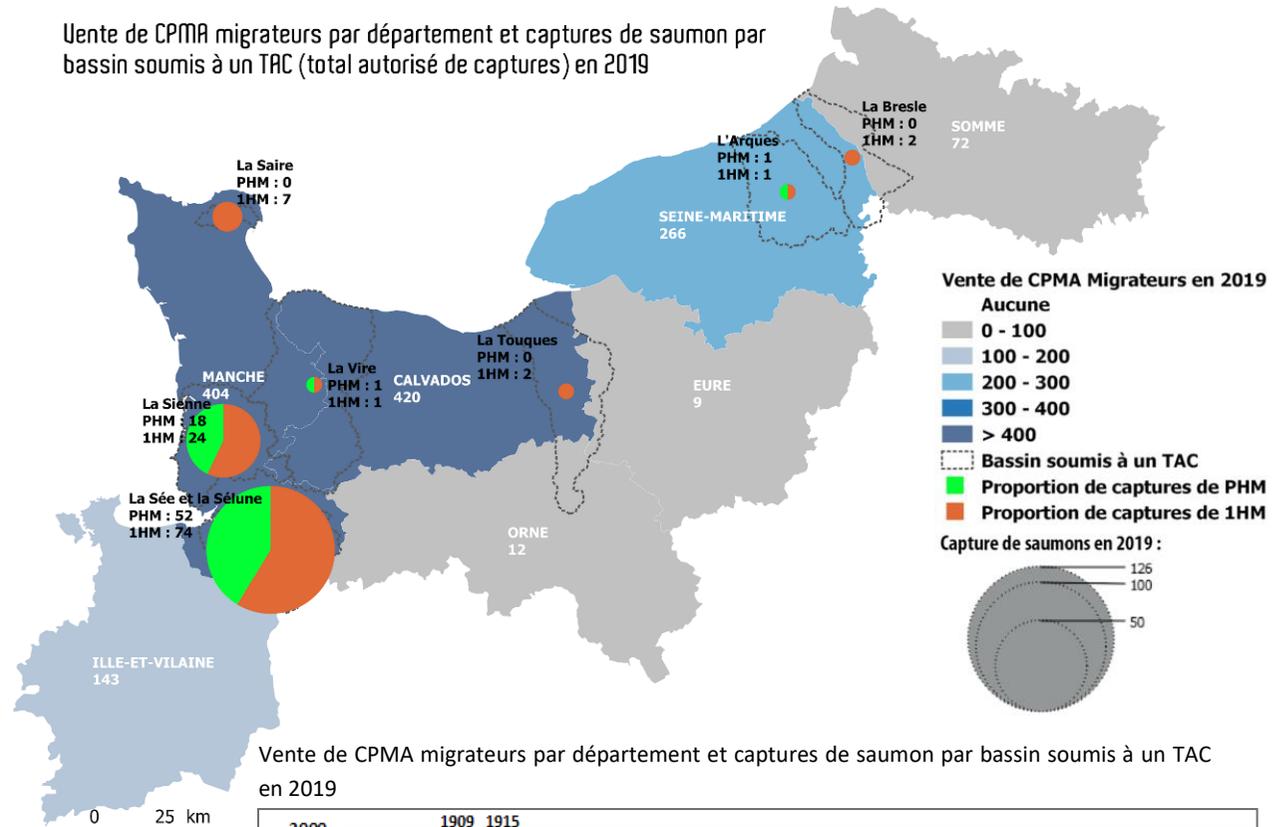
4.3 Encadrement et suivi de la pêche

3A. Encadrer et suivre la pêche fluviale / 2D : Suivi halieutique ●

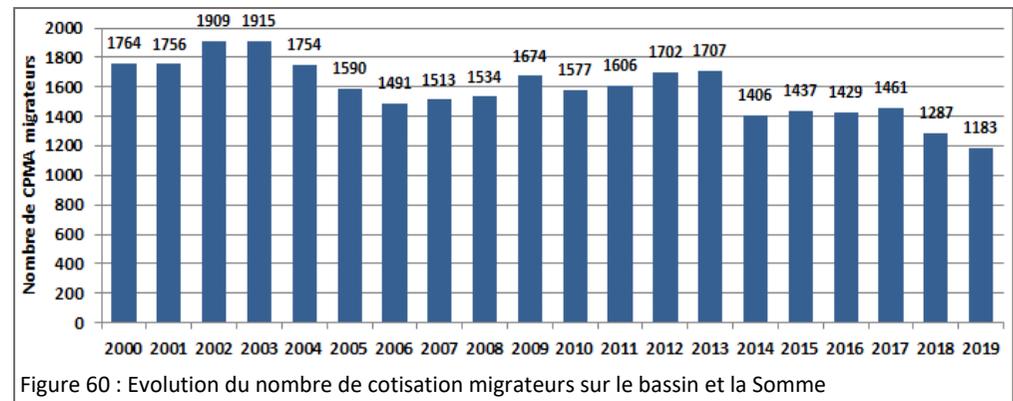
La cotisation pêche et milieux aquatiques (CPMA) est acquittée à l'achat d'une carte de pêche. L'évolution et la répartition du nombre de CPMA migrateurs permet donc d'évaluer la dynamique spatio-temporelle de l'activité de pêche de loisir fluviale des salmonidés sur le bassin. Sur la période 2016-2019, 1340 timbres migrateurs ont été vendus en moyenne à l'échelle de la Normandie et du département de la Somme. La diminution des ventes de CPMA migrateurs se poursuit régulièrement par rapport aux plans précédents (baisse de 26 % par rapport à la période 2000-2004) (Figure 60). En 2019, seulement 1183 timbres ont été vendus, ce qui représente le plus bas niveau enregistré depuis 20 ans. Leur répartition par département est représentée ci-contre.

Une mise à jour des Totaux Autorisés de Captures (TAC) a été effectuée en 2017 pour les cours d'eau du département de la Manche, sur la base des données biologiques collectées à la station index de l'Oir. Le nombre de poissons capturables a ainsi été augmenté de 40 %, dans des proportions variables suivant les cours d'eau (de 10 % pour la Sée/Sélune et uniquement sur la fraction 1HM, à 98 % pour la Sienne sur les fractions PHM et 1HM).

Vente de CPMA migrateurs par département et captures de saumon par bassin soumis à un TAC (total autorisé de captures) en 2019



Vente de CPMA migrateurs par département et captures de saumon par bassin soumis à un TAC en 2019



En 2020, face à l'effondrement de la population de saumon de la Saire, son TAC a en revanche été supprimé.

Alors qu'environ 500 saumons étaient capturés en moyenne par an en Normandie, ce total a chuté à environ 200 poissons sur les trois dernières années (2018-2020), ce qui représente les plus faibles captures depuis au moins 15 ans (Figure 18). Cet effondrement affecte plus particulièrement la Sée-Sélune, avec un recul de 60% par rapport aux années précédentes.

Sur la période 2016-2020, les TAC n'ont jamais été atteints sur le complexe Sée-Sélune et sur la Sienne (sauf pour la fraction PHM de la Sienne en 2016), alors qu'ils étaient systématiquement atteints ou

dépassés entre 2010 et 2015, conduisant fréquemment à des fermetures anticipées de la pêche du saumon (Figure 61), pour les fractions PHM et/ou castillons. L'augmentation de la valeur des TAC et la diminution du nombre de ventes de timbres migrateurs (Figure 60) sur la même période ne suffisent pas à expliquer cette réduction de la consommation des TAC. La diminution des captures déclarées s'explique vraisemblablement par une diminution des effectifs de géniteurs. En effet, ce phénomène est visible notamment sur les rivières du socle depuis 2016 (cf. Bilan STACOMI - mesure 2A), bien que relativement peu marqué sur le seul indicateur disponible pour la Sée/Sélune: la station scientifique de Ducey sur l'Oir (affluent de la Sélune) (Figure 62). Sur cette station, une

diminution des remontées de l'ordre de 18% est observée entre les années 2010-2015 et 2016-2019 pour les 1HM, et 25 % pour les PHM.

3B. Encadrer et suivre la pêche maritime / 3C. Harmoniser l'encadrement de la pêche entre le domaine maritime et fluvial •

Rappel : Ces mesures visent à faire l'analyse de la réglementation existante de la pêche des migrateurs amphihalins sur le domaine maritime du bassin, dans le but d'harmoniser cette réglementation pour l'ensemble des estuaires. La mesure 3B vise également à suivre les captures de migrateurs en mer.

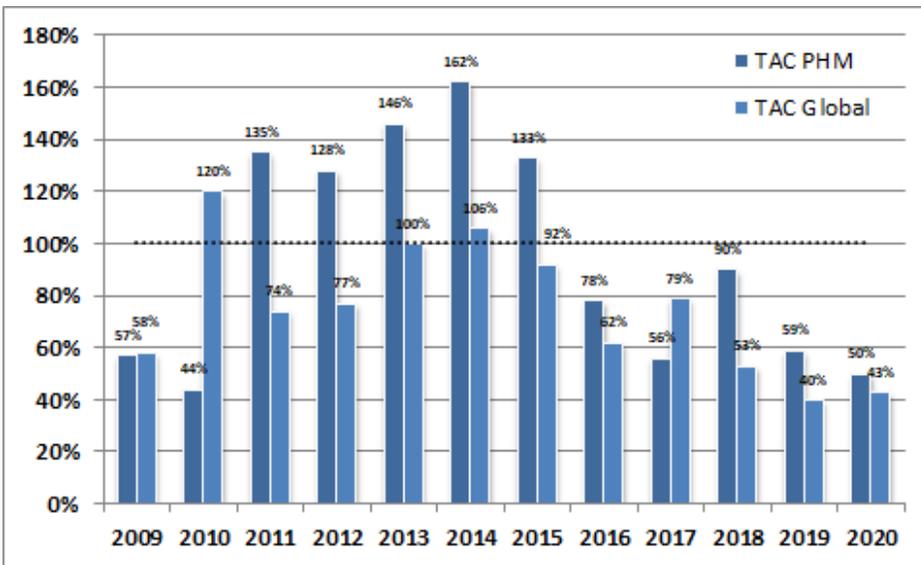


Figure 61 : Consommation du TAC saumon sur le complexe Sée-Sélune.

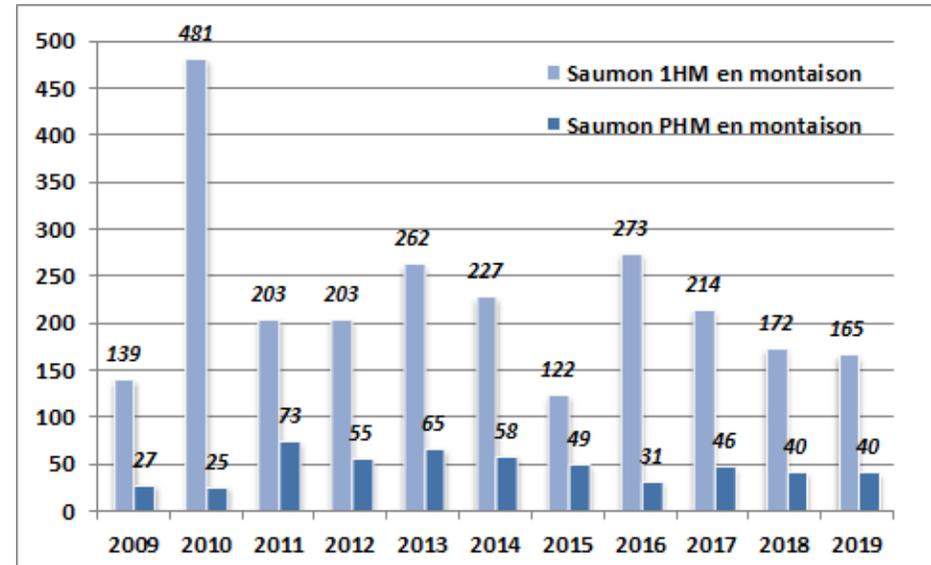


Figure 62 : Évolution du nombre de saumons en montaison sur l'Oir (Données INRAE).

Analyse des réglementations

Un inventaire des Limites Transversales de la Mer (LTM) et Limite de Salure des Eaux (LSE) absentes ou non identifiables a été établi en 2017 par l'OFB et la DIRM, qui a sollicité l'expertise de la DPMA à ce sujet en février 2018.

Pour son usage interne, l'OFB a réalisé en 2019 un bilan des dispositions concernant de manière directe ou indirecte les poissons migrateurs dans les différentes réglementations encadrant la pêche maritime de loisir en Normandie (pêche à pied, pêche aux filets fixes, réserves instaurées au titre de la préservation des poissons migrateurs, ...).

Une mise à jour de ce travail, avec la production de cartes départementales, a été effectuée au printemps 2021.

Evolution de l'encadrement

Entre 2016 et 2020, une dizaine d'arrêtés réglementant exclusivement ou pour partie la pêche des poissons migrateurs, en domaine fluvial, en estuaire, ou sur l'estran, ont été révisés ou même créés, avec la mise en place de nouvelles dispositions concernant la pêche de ces espèces (cf. Annexe F : Principales évolutions réglementaires concernant la pêche des poissons migrateurs sur la période 2016-2020).

Ce travail de révision doit se poursuivre d'ici la fin de l'année 2021, avec une demi-douzaine d'arrêtés à reconduire ou rénover.

Harmonisation

Ces évolutions de l'encadrement de la pêche des poissons migrateurs sont intervenues au gré des opportunités.

Elles ont cependant conduit dans une certaine mesure à harmoniser l'encadrement de la pêche entre les différents départements.

D'autre part, certains arrêtés relatifs à la pêche maritime ont recherché une harmonisation avec l'encadrement existant sur le domaine fluvial. C'est le cas en particulier pour la réglementation mise en place en Baie du Mont St-Michel, avec un système de déclaration des captures de salmonidés similaire à celui existant en domaine fluvial, ou pour l'arrêté encadrant la pêche des poissons migrateurs dans les estuaires de Normandie, qui a repris les dates de pêche fixées sur la partie fluviale des fleuves concernés.

Connaissance des captures en mer et au niveau des estuaires

Jusqu'en 2017 la pêche de la civelle s'effectuait dans 2 sites de pêches : la Baie des Veys (département de la Manche et du Calvados) et l'Orne. Elle ne s'exerce maintenant plus qu'à Carentan dans la Baie des Veys, au niveau des estuaires de la Douve et la Taute (plus de constat de pêche sur la Vire et l'Orne). Les données utilisées dans la Figure 63 sont issues des déclarations de capture des producteurs et des achats des

mareyeurs. Tous les pêcheurs possédant un timbre ne pratiquent pas systématiquement la pêche. Cette distinction est présentée dans le tableau de la Figure 63.

Sur la période 2016-2020, 695 kg de civelles ont été capturées en moyenne par saison de pêche, soit 37% du quota global attribué pour l'UGA Seine-Normandie. Ces captures sont en progression par rapport à la période précédente (moyenne annuelle de 606 kg sur la période 2010-2016) et atteignent le niveau de la période de référence du PGA (moyenne de 704 kg sur la période 2004-2008).

Les données sur les captures par la pêche professionnelle des autres amphihalins que la civelle n'étant pas disponibles car sous le seuil déclaratif, seules les données sur les autorisations, regroupées dans le Tableau 14, sont présentées.

Concernant la pêche de loisir, la déclaration est obligatoire seulement pour la pêche à pied au filet fixe dans les départements de Seine-Maritime (76) et du Calvados (14), ainsi que pour la pêche à la raquette à salmonidés en baie du Mont Saint - Michel.

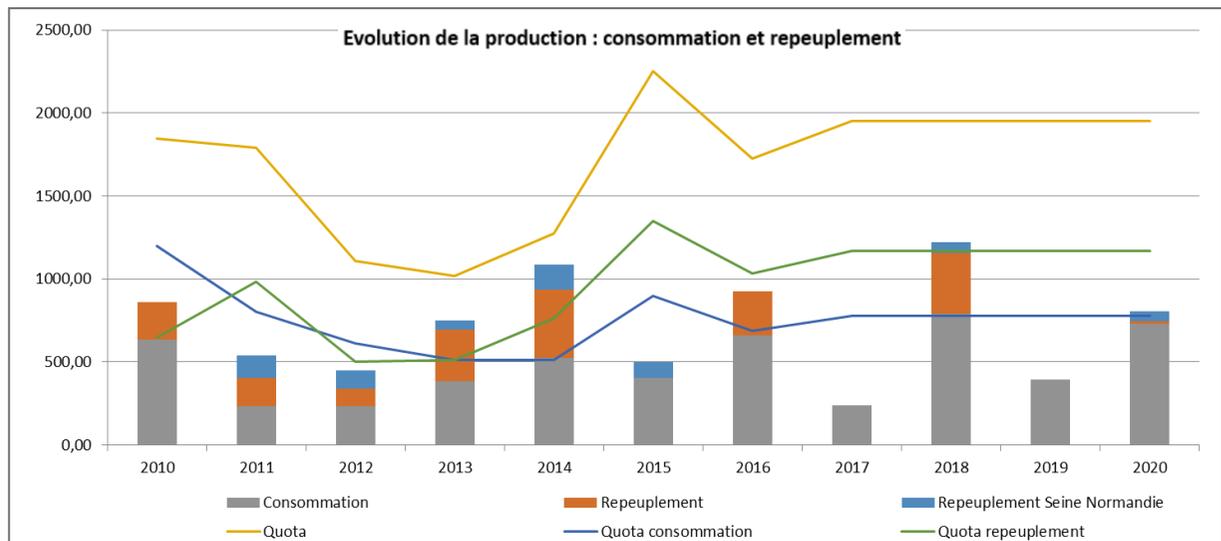
En outre, ces types de pêche sont soumis à autorisation individuelle. Les bilans des captures et des autorisations pour chacune de ces pêches sont présentés dans le Tableau 15 et le Tableau 16.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Contingent licence CMEA	18	18	18	18	18	18
Licence CMEA	18	17	17	16	18	18
Timbre civelle	9	10	11	10	10	9
Timbre anguille jaune	5	5	6	5	5	5
Timbre Salmonidés	7	8	7	13	9	6
Timbre autres Amphihalins	8	9	9	11	10	6
Timbre autres ressources estuariennes	12	12	11	12	11	14

Tableau 14 : Bilan sur les autorisations de pêche maritime professionnel

	2018	2019	2020
Nb d'autorisations délivrées (max 30)	30	30	30
Nb de salmonidés capturés	4	13	15

Tableau 15 : Bilan des captures de la pêche à la raquette à salmonidés en Baie du Mont Saint-Michel (Données OFB)



	2016	2017	2018	2019	2020
Kg déclarés	923,61	237,6	1111,2	395,65	804,6
Nb de pêcheurs actifs	5	7	6	6	6
Nb de timbres	9	10	11	10	10

Figure 63 : Bilan des captures de civelles

Département	2016				2017				2018				2019				
	14	50	76	Total	14	50	76	Total	14	50	76	Total	14	50	76	Total	
Nb d'autorisations délivrées	94	154	323	571	68	175	340	583	84	178	323	585	75	181	300	556	
Nb d'autorisation maximum	100	190	345		100	190	345		100	190	345		100	190	345		
Capture : poids en kg	Alose	37,77	Déclaration non-obligatoire	Données indisponibles	≥ 37,77	111,76	Déclaration non-obligatoire	100	≥ 211,76	160,45	Déclaration non-obligatoire	Données indisponibles	≥ 160,45	36,03	Déclaration non-obligatoire	95,5	≥ 131,53
	Flet	36,15			≥ 36,15	42		28,4	≥ 70,4	26,2			≥ 26,2	12,6		37,95	≥ 50,55
	Saumon	0			≥ 0	0		0	≥ 0	2,9			≥ 2,9	3,86		20,2	≥ 24,06
	Truite de mer	0			≥ 0	19		3	≥ 22	7,87			≥ 7,87	25,38		73,2	≥ 98,58

Tableau 16 : Bilan des captures de la pêche à pied de loisir au filet fixe

On peut noter que les captures de salmonidés réalisées par la pêche à la raquette mise en place depuis 2018 dans la partie maritime de la Baie du Mont Saint-Michel ne représentent que 5% des captures de saumon réalisées sur la même période sur la partie fluviale des fleuves de Normandie.

3D. Contrôler le respect de la réglementation en matière de pêches fluviales et maritimes / 3E Élaborer une stratégie de contrôle interservices au profit d'une coordination « terre-mer » •

Rappel: cette mesure vise à préciser que l'encadrement de la pêche des migrants doit être contrôlé et à rappeler le rôle et l'organisation des contrôles dans le cadre de la gestion des migrants.

Entre 2016 et 2020, la coordination des différents services intervenant dans le domaine des contrôles des pêches (ex-AFB, ex-ONCFS, ULAM, Gendarmerie maritime, ...) a été renforcée. Quelques réunions spécifiques à la pêche des poissons migrants ont d'une part été organisées, notamment en lien avec la mise en place de fiches actions spécifiques et leur suivi par les MISEN 14 et 50. Les services de l'AFB et de l'ONCFS ont d'autre part été intégrés par les différentes DML aux réunions de coordination des contrôles des pêches maritimes et de l'environnement marin (CODEP).

Tous les ans, plusieurs contrôles orientés sur la pêche des poissons migrants ont été réalisés en interservices.

La diversité des plans de contrôle, des outils de rapportage, et des services potentiellement concernés n'ont cependant pas permis l'établissement d'un bilan précis et exhaustif des contrôles orientés sur les poissons migrants. Il est en particulier apparu un besoin de précisions quant à la prise en compte des poissons migrants par le plan de surveillance et de contrôle pour la protection de l'environnement marin (PSCPEM), mis en place depuis 2017, et son articulation avec les deux autres plans de contrôle préexistants.

Un bilan approché des contrôles pêches réalisés par les services de l'OFB a été établi pour la période 2017-2020 (cf. Annexe G : Moyenne des contrôles de la pêche des poissons migrants réalisés annuellement par les services de l'OFB sur la période 2017-2020).

Ce bilan montre une pression de contrôle importante et constante ciblée sur la pêche des poissons migrants (environ 120 opérations de contrôle et 220 homme.jours par an), au moins équivalente à celle exercée sur la durée du PLAGEPOMI 2011-2015. Ces contrôles ont porté à 60% sur le domaine fluvial contre 40% sur le domaine maritime, et à 2/3 sur les salmonidés contre 1/3 sur l'anguille.

La majorité de contrôles a été réalisée dans le département de la Manche, en lien avec la présence des activités de pêche de la civelle et du saumon.

La création de l'OFB depuis le 1er janvier 2020, par fusion des services de l'AFB et de l'ONCFS, devrait faciliter l'établissement de ces bilans à l'avenir, notamment grâce à la mise en place de nouveaux outils internes de rapportage.

4.4 Protéger et restaurer les habitats de production

4A. Restauration hydromorphologique des cours d'eau d'intérêt migrateur ●

Rappel: la mesure rappelle l'importance de diminuer le taux d'étagement des cours d'eau pour réduire l'impact des ouvrages sur les milieux aquatiques. Elle vise à réduire le taux d'étagement des axes d'intérêt migrateur à un objectif cible de 30% en lien avec la disposition 6.68 du SDAGE 2016-2021.

Le taux d'étagement mesure la part de la pente naturelle consommée par le cumul des hauteurs des ouvrages transversaux (cf. Figure 64). Il s'agit d'un indicateur de pression des ouvrages sur le

fonctionnement des cours d'eau.

Le bilan de cette mesure est à analyser en lien avec la mesure 1A (rétablir la continuité sur les cours d'eau classés et les cours d'eau prioritaires du plan de gestion anguille). En effet, la prise en compte du taux d'étagement implique la nécessité de privilégier l'effacement des ouvrages plutôt que leur équipement par une passe à poissons. Ainsi, cette approche appliquée à l'échelle d'un bassin versant permet de rétablir la continuité piscicole et également de réduire les retards à la migration, mais aussi de réduire l'impact des ouvrages en matière de réchauffement des eaux, eutrophisation, colmatage, etc.

Les masses d'eau « naturelles » d'intérêt migrateur du PLAGEPOMI 2016-2021 représentent 74 masses

d'eau normandes. Ces masses d'eau sont listées dans l'Annexe C : Masses d'eau "naturelles" d'intérêt migrateur du PLAGEPOMI 2016-2021 – taux d'étagement.

La Figure 65 présente les taux d'étagement de ces masses d'eau en 2020. Sur la base des données disponibles, elles présentent pour 73 % d'entre elles un taux d'étagement inférieur au taux cible de 30%. L'annexe C présente les taux d'étagement au lancement du Plan d'Action pour la Restauration de la Continuité Ecologique (PARCE) en début 2010, en fin d'année 2015 et en fin d'année 2020 pour les masses d'eau « naturelles » d'intérêt migrateur. Sur ces 74 masses d'eau, 37 ont vu leur taux d'étagement baisser entre 2016 et 2020. Citons à titre d'exemple, la Sélune moyenne dont le taux d'étagement est passé de 97 % à 0 %, l'Eure aval de 72 à 48 % et l'Orne moyenne de 50 à 15 %.

Taux d'étagement des cours d'eau

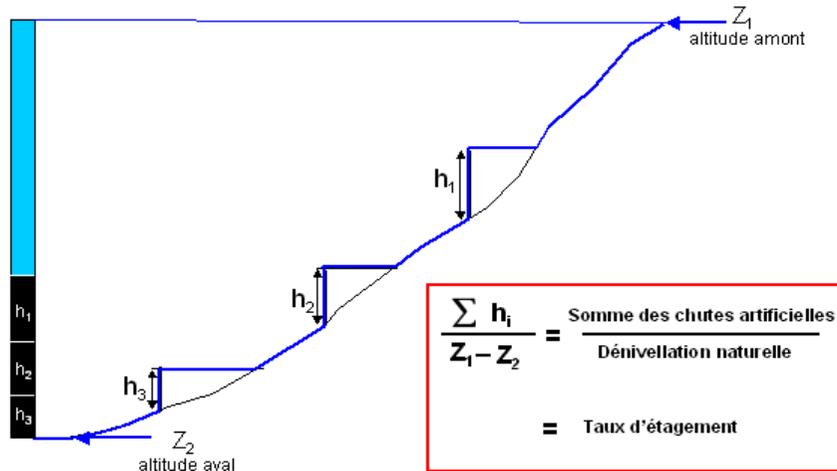


Figure 64 : Méthode de calcul du taux d'étagement

Plus que des données numériques, ces résultats montrent que la restauration des milieux aquatiques est effective sur de nombreux tronçons de cours d'eau. Ainsi, les abaissements et effacements d'ouvrages réalisés depuis 2010, ont permis de réduire la hauteur de chute artificielle totale de 194,59 m sur les cours principaux des 65 masses d'eau sur lesquels les données sont disponibles. Des écoulements libres et donc un fonctionnement « naturel » des cours d'eau ont ainsi été restaurés sur l'équivalent de 1,5 fois l'Yères.



Disposition 6.68 du SDAGE Seine Normandie 2016-2021
MASSES D'EAU NATURELLES POISSONS MIGRATEURS EN NORMANDIE
Etat d'avancement du taux d'étagement calculé au 1/12/2020

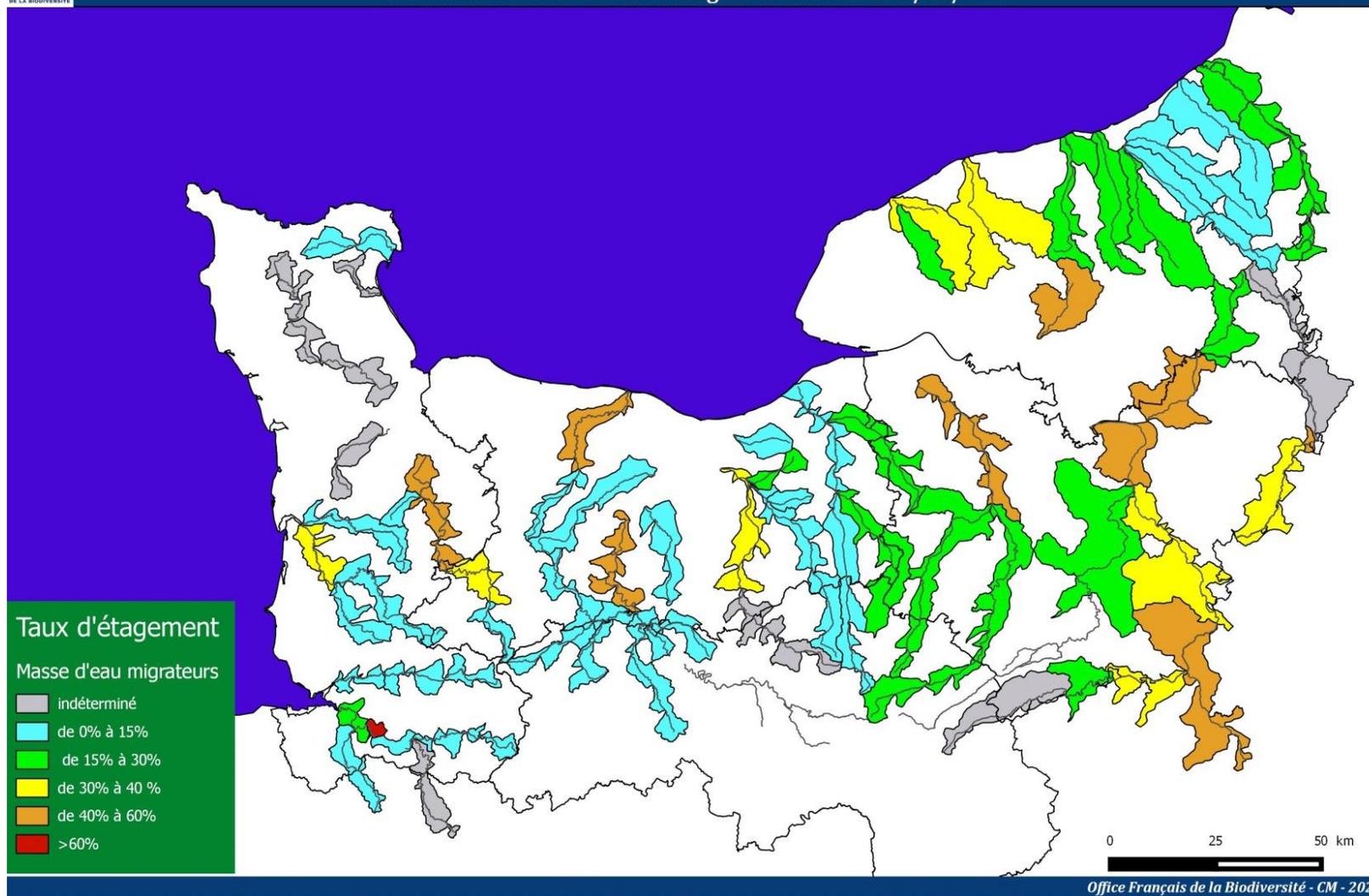


Figure 65 : Etat d'avancement des taux d'étagement en 2020 sur les masses d'eau « naturelles » d'intérêt migrateur

4B, 4C, 4D. Restauration des milieux ●

Rappel : ces trois mesures sont directement en lien avec le SDAGE. Elles précisent, que compte tenu de leur spécificité, il convient de préserver, reconquérir et restaurer les habitats de production des migrateurs amphihalins.

Le bilan des actions de restauration des milieux traite conjointement les mesures 4B (Entretien/restauration des habitats), 4C (Réhabilitation des annexes hydrauliques) et 4D (Lutte contre le colmatage des habitats). Il est réalisé grâce à la base de données des aides de l'agence de l'eau Seine Normandie, en particulier les données concernant l'indicateur « linéaire de cours d'eau restaurés » (Tableau 17).

1 560 km de cours ont fait l'objet d'une aide pour la restauration hydromorphologique. Ces actions concernent :

- les actions sur la végétation et les dépôts fins, sur la ripisylve, sur l'élimination d'espèces invasives ou inadaptées portant atteinte à la biodiversité, la création de mares, ... ;
- les aménagements piscicoles (restauration de frayères...);
- les actions visant à éviter et limiter la divagation des animaux en leur interdisant l'accès dans le lit de la rivière pour éviter la dégradation des berges et des fonds ;
- la reconnexion du lit mineur au lit majeur par l'arasement de merlon de curage ;

- la diversification des habitats et la reconquête de la fonctionnalité des cours d'eau ;
- le reméandrage des cours d'eau rectifiés ou canalisés ;
- les travaux facilitant la mobilité latérale des cours d'eau.

Ainsi, ce sont environ 3 % du linéaire de cours d'eau du bassin Seine Normandie qui ont bénéficié de mesures de restauration des milieux

Directions territoriales de l'AESN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Seine francilienne	56	64	62	56	35	54	327
Bocages Normands	29	35	36	43	27	39	209
Seine aval	49	69	57	78	67	31	351
Vallée d'Oise	49	44	57	74	50	50	324
Vallée de Marne	7	32	30	21	25	16	131
Seine amont	32	45	41	29	23	41	211
Total	222	289	285	302	230	232	1 560

Tableau 17 : Bilan des actions de restauration des milieux financés par l'AESN (km de cours d'eau visés)

L'état des lieux DCE 2019 a montré que la moitié des masses d'eau du bassin (811 sur 1651) présentent des pressions fortes sur l'hydromorphologie des rivières. Ainsi, sur le bassin Seine-Normandie, l'effort de restauration des milieux aquatique doit se poursuivre voir s'intensifier.

4E. Protection réglementaire des habitats ●

Rappel : la mesure recommande de mettre en place des outils de protection réglementaire sur les habitats de production des migrateurs si nécessaire

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

4 nouveaux arrêtés de protection de biotope ont été instaurés en région Normandie sur les rivières de la Sienne et la Rouvre (saumon atlantique), la Touques (Truite de mer et saumon Atlantique), la Vire (grande alose, lamproie marine, saumon atlantique).

Les sites Natura 2000

En août 2016, un nouveau site Natura 2000 a été désigné en Normandie pour l'alose feinte, la grande alose, le saumon et les lamproies (zone spéciale de conservation FR2500088 - [Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys](#)).

4.5 Gestion cohérente terre-mer du saumon en Baie du Mont-Saint-Michel

5A. Mettre en place une réglementation cohérente entre la terre et la mer ●

Jusqu'en 2017, la pêche des salmonidés en baie du Mont Saint-Michel était autorisée sans contingent et avec de nombreux engins. 3 arrêtés élaborés par la DIRM en septembre 2017 ont permis d'instaurer une réglementation de la pêche maritime de loisir harmonisant les pratiques et restreignant celles susceptibles jusqu'alors de capturer légalement ou illégalement des saumons (filets calés, carrelet, senne, captures/ramassages à la main) :

- Arrêté n°78/2017 réglementant la pêche embarquée de loisir en Baie du Mont Saint-Michel.
- Arrêté n°76/2017 modifiant l'arrêté n°127/2008 Manche définissant les contingents.
- Arrêté n°77/2017 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir à pied dans la Baie du Mont Saint-Michel. Il autorise la pêche des salmonidés à l'aide de la raquette (engin de pêche) uniquement, pour les pêcheurs ayant obtenu une autorisation nominative (30 autorisations délivrables au maximum par saison), un carnet de pêche et possédant une bague d'identification inutilisée. La pêche est limitée à 1 individu par jour et à 5 individus par an et par pêcheur, soit un nombre de prise

maximale autorisé de 150 salmonidés par saison.

Courant 2018, cette nouvelle réglementation a fait l'objet d'une importante communication auprès des différentes catégories d'usagers (pêcheurs, guides de la Baie du Mont, grand public) et des différents services de contrôles. Cette réglementation, mise en place à titre expérimental pour une durée de 3 ans, doit faire l'objet courant 2021 d'une évaluation de sa mise en œuvre et de son efficacité.

5B. Contrôler la pêche entre la terre et la mer ●

En domaine maritime, une importante pression de contrôle a été mise en œuvre pour accompagner l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation. Les bilans de ces contrôles ont été présentés annuellement à la MISEN de la Manche et au COGEPOMI. Ces bilans font état du bon respect de la nouvelle réglementation (cf. Tableau 18).

			2016	2017	2018	2019	2020
pêche maritime	surveillance et contrôle	nombre d'opérations de contrôle	25	20	23	17	18
		dont réalisées dans la zone réglementée	11	11	14	11	13
		dont réalisées dans la réserve salmonidés	14	9	9	6	5
		nombre d'agents mobilisés			78	51	60
	infractions	évaluation des temps passés (H.J)	48	83	75	47	58
		nbre surveillances ponctuelles des activités de pêche	6	8	20	6	5
		nbre infractions salmonidés	0	3	0	0	0
		nbre infractions engins de pêche (carrelets et filets)	0	3	4	2	0
		autres infractions relevées			1	0	1
		nbre avertissements grappinage			8	3	3
pêche fluviale	contrôle et suivi	autres avertissements	0	1	2	1	0
		nombre d'opérations de contrôle	28	32	14	13	27
		évaluation des temps passés (H.J)	24	17	13	10	36
	infractions	suivi de la consommation des TAC (H.J)	24	14	9	7	4
		nbre infractions saumon	0	0	1	0	0
		nombre infractions pêche en réserve	1	1	1	0	0
		autres infractions	0	0	1	1	0
Total opérations de contrôle			53	52	37	30	45
Total temps (H.J)			99	118	107	67	101

*Tous services confondus, hors partie bretonne du Couesnon; temps correspondant à la présence sur le terrain, hors repérage

Tableau 18 : Bilan des contrôles de la pêche des salmonidés 2016-2020 réalisés par l'OFB dans le système de la Baie du Mont Saint-Michel

En domaine fluvial, des contrôles de l'activité de pêche et un suivi de la consommation des TAC ont été réalisés, dans la continuité des années précédentes.

Le très faible nombre des constats de braconnage réalisés entre 2018 et 2020, en maritime comme en fluvial, doit cependant être relativisé au vu des faibles captures réalisées par les activités de pêche autorisées.

5C. Définition d'un seuil de captures global terre-mer / 5D. Répartir le seuil de captures global entre la terre et la mer ●

Faute de données suffisantes permettant de conduire ce travail, il n'a pas été établi de seuil de captures global terre-mer ni de répartition entre les pêcheries maritimes et fluviales.

Le nouveau TAC maritime de la pêche de loisir a été fixé de manière empirique à partir de l'estimation des captures existantes, et il est venu en supplément du TAC fluvial.

5E. Mettre en place un dispositif efficace de suivi des captures ●

En domaine maritime, un dispositif de suivi des captures de salmonidés par la pêche de loisir a été fixé par l'arrêté n°77-2017 et mis en place en 2018 dans le cadre d'une convention entre la DDTM de la Manche, le Conseil Départemental, et l'ex-AFB. Ce dispositif a été calqué sur celui déjà en place en pêche fluviale, avec la fixation d'un TAC et d'une limite de captures par pêcheur, d'une obligation de baguage et de déclaration des captures, et la mise

en place d'un point de réassort (l'Ecomusée de Vains) et de carnets de pêche.

En domaine fluvial, un travail a été mené jusqu'en 2019 auprès des dépositaires pour fiabiliser les remontées de données de captures. Depuis 2020, un système de télé-déclaration des captures, visant à fluidifier et accélérer la transmission de ces informations, est mis en place au niveau national.

5F. Elaborer un plan de gestion terre-mer du saumon en baie du mont saint-michel ●

Le plan de gestion terre-mer des salmonidés en Baie du Mont Saint-Michel, document stratégique englobant l'ensemble des mesures de l'axe 5 du Plagepomi, n'a pas été formalisé. Un travail préparatoire à ce plan de gestion a cependant été produit en 2019 par l'OFB et l'Inter-SAGE de la Baie du Mont Saint-Michel.

Les mesures 5A, 5B et 5E du Plagepomi, qui constituent des prérequis à l'élaboration de ce plan de de gestion terre-mer, ont été réalisées, mais pas les mesures 5C et 5D du Plagepomi, qui concernent la définition et la répartition des quantités de poissons prélevables. L'échelle géographique cohérente de mise en œuvre de ce plan de gestion terre-mer (intégration ou non du Couesnon et/ou de la Sienne) n'a pas non plus été examinée.

4.6 Synthèse

Le Tableau 19 montre que la majorité des mesures ont été globalement ou partiellement mises en œuvre (77%). Seuls 2 mesures, liées entre elles, n'ont pas été mises en œuvre. La répartition des mesures par degré de mise en œuvre est assez homogène entre les différents axes. Par conséquent, aucun axe n'a été privilégié par rapport aux autres dans la mise en œuvre du plan de gestion.

Le bilan des actions a permis d'identifier les mesures devant se poursuivre à l'identique sur la période 2022-2027 et celles devant être revues plus en profondeur.

Appréciation de la mise en œuvre des mesures	Pourcentage de mesures concernées	Mesures concernées
Globalement mise en œuvre	35%	1B. Optimiser la conception des dispositifs de franchissement - réduire les risques de mortalité à la dévalaison 2A. Suivi des populations - contrôle des flux migratoires 2B. Suivi des populations – la colonisation des bassins 3A. Encadrer et suivre la pêche fluviale / 2D : Suivi halieutique 4A. Restauration hydromorphologique des cours d'eau d'intérêt migrateur 5A. Mettre en place une réglementation cohérente entre la terre et la mer 5B. Contrôler la pêche entre la terre et la mer 5E. Mettre en place un dispositif efficace de suivi des captures
Partiellement mise en œuvre	42%	1A. Rétablir la continuité sur les cours d'eau classés et les cours d'eau prioritaires du PGA 1C. Gérer le parc de dispositifs de franchissement existant 2F. Poursuivre l'acquisition des connaissances 3B. Encadrer et suivre la pêche maritime / 3C. Harmoniser l'encadrement de la pêche entre le domaine maritime et fluvial 3D. Contrôler le respect de la réglementation en matière de pêches fluviales et maritimes / 3E Élaborer une stratégie de contrôle interservices au profit d'une coordination « terre-mer » 4B, 4C, 4D. Restauration des milieux 4E. Protection réglementaire des habitats
Faiblement mise en œuvre	15%	1D. Capitaliser les fiches de suivi des opérations réalisées 2C. Synthèse et acquisition de données sur les autres espèces amphihalines 2E. Mise en œuvre et communication d'un tableau de bord toutes espèces 5E. Elaborer un plan de gestion terre-mer du saumon en baie du mont saint-michel
Non mise en œuvre	8%	5C. Définition d'un seuil de captures global terre-mer / 5D. Répartir le seuil de captures global entre la terre et la mer

Tableau 19 : Bilan des actions 2016-2021

5. Les mesures de gestion du plan 2022-2027

5.1 Introduction

Ces dernières années plusieurs politiques communautaires ou nationales ont conduit à compléter ou modifier la stratégie de gestion des poissons migrateurs. Le PLAGEPOMI a pour vocation de rassembler en un seul document de planification les objectifs de ces différents outils et de concevoir les moyens de suivre leur application.

Afin d'assurer la restauration et la conservation des espèces migratrices amphihalines, il convient de réduire les pressions anthropiques auxquelles elles sont soumises, et donc de reconquérir les axes de migrations (axe 1), de restaurer les habitats de production (axe 4) et d'encadrer la pêche de manière durable (axe 3). La connaissance des migrateurs est indispensable pour évaluer l'efficacité de l'action et l'atteinte des objectifs, mais aussi pour orienter la stratégie de gestion (axe 2).

Pour répondre à ces objectifs, chacun de ces axes est composé de mesures se déclinant sous forme d'actions. Ces actions sont synthétisées à la fin de chacune des mesures sous forme de tableaux permettant d'identifier notamment leur(s) indicateur(s), leur(s) objectif(s) et leurs pilote(s). Les actions liées au continuum terre-mer sont signalées par le sigle  et celles relevant de la communication ou la valorisation des thématiques abordées sont identifiées par le sigle .

Un dernier axe transversal (axe 5) vise à garantir la mise en œuvre du plan de gestion et le suivi de son avancement.

Le choix a été fait de ne pas retenir de mesures de gestion relatives au repeuplement dans ce plan en dehors des dispositions anguille. La restauration de la continuité est un préalable à toute opération de repeuplement, l'objectif étant de laisser, en priorité, la possibilité d'une recolonisation naturelle des cours d'eau.

Dans l'éventualité où le repeuplement est considéré comme essentiel, le projet doit être examiné et validé par le COGEPOMI avant sa mise en œuvre. Cette mesure de repeuplement est réalisée dans le respect de la STRANAPOMI et du SDAGE.

Les grandes orientations stratégiques sont fixées selon 5 axes principaux :

Axe 1 : Reconquérir les axes de migrations

- Rétablir la continuité migratoire sur les cours d'eau classés et les zones d'actions prioritaires du plan de gestion anguille ;
- Améliorer et entretenir la franchissabilité des ouvrages fonctionnels ;
- Améliorer et valoriser les connaissances sur la restauration de la continuité écologique.

Axe 2 : Assurer le suivi des populations et le développement des connaissances sur les différentes espèces

- Suivre les populations et la colonisation des bassins ;
- Centraliser et valoriser les données des différents suivis migrateurs ;
- Poursuivre l'acquisition des connaissances-

Axe 3 : Encadrer la pêche pour assurer la pérennité des populations de migrateurs

- Améliorer la connaissance des prélèvements en rivière, en estuaire, et en mer ;
- Rénover l'encadrement des pratiques de pêche pour assurer le bon état des populations ;
- Améliorer la stratégie et l'activité de contrôle des pêches.

Axe 4 : Protéger et restaurer les habitats de reproduction, de transit et de croissance

- Connaître et cartographier les habitats des poissons migrateurs ;
- Préserver et entretenir les habitats des migrateurs amphihalins ;
- Améliorer les fonctionnalités des habitats dégradés en rivière et en estuaire.

Axe 5 : Accompagner la mise en œuvre du plan de gestion

- Animer et suivre le plan de gestion ;
- Communiquer sur le plan de gestion ;
- Assurer l'articulation du plan de gestion avec les autres politiques.

5.2 Mesures de gestion pour la Seine et les côtières normands

5.2.1 Axe 1: reconquérir les axes de migration

Objectif : Améliorer la continuité des cours d'eau afin de permettre aux poissons migrateurs d'élargir leur aire de répartition.

Le premier axe de travail répond aux principaux enjeux suivants :

- Mettre en place les conditions qui permettent aux grands migrateurs d'accéder à des surfaces de reproduction suffisamment étendues et de bonne qualité pour assurer leur survie, tout en garantissant la non dégradation des milieux existants
- Assurer la dévalaison des adultes et des juvéniles : les anguilles du fait de leur grande taille sont particulièrement concernées par cette problématique mais les populations de lamproies et d'aloses sont, elles aussi, impactées par les obstacles à la dévalaison
- Prioriser les actions de restauration de la continuité pour décroiser les cours d'eau à enjeux pour les migrateurs et rétablir les connexions terre-mer
- Renforcer les connaissances et communiquer sur les actions de restauration de la continuité écologique du bassin
- Mettre en œuvre le plan de gestion anguille, le plan saumon et le plan de restauration de la continuité

MESURE 1A : RETABLIR LA CONTINUITÉ SUR LES COURS D'EAU CLASSES ET LES ZONES D' ACTIONS PRIORITAIRES DU PLAN DE GESTION ANGUILE

A
C
T
I
O
N

1A.1

Le plan de gestion de l'anguille et le [classement en liste 2 au titre du L214-17](#) définissent des tronçons de cours d'eau sur lesquels la continuité doit être rétablie et fixent des échéances pour ces mises en conformité. La quantité importante d'ouvrages situés sur ces tronçons a impliqué le dépassement des délais réglementaires pour un grand nombre d'obstacles. Afin de résorber efficacement ces retards et en application du [plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau](#) (PAPARCE), une liste d'ouvrages à traiter prioritairement a été établie sur le bassin Seine-Normandie.

Cette mesure vise à focaliser les actions de restauration de la continuité écologique sur ces ouvrages prioritaires et en particulier sur les masses d'eau à enjeux pour les migrateurs, dans le respect des dispositions de l'article L.214-17.

A
C
T
I
O
N

1A.2

Parmi ces ouvrages, 20 ont été identifiés comme « verrous » c'est-à-dire empêchant une connexion entre la mer et les eaux continentales nécessaire à l'accomplissement du cycle de vie des poissons migrateurs amphihalins. Ces ouvrages à la mer ou soumis à marée sont principalement des buses estuariennes, des portes à flot ou des clapets. Ils barrent les estuaires ou les cours d'eau côtiers dans leur extrémité aval. Par conséquent, du rétablissement de la continuité à leur niveau dépend l'accessibilité de l'ensemble du bassin versant amont.

Les interfaces terre-mer regroupent généralement de multiples activités humaines (développement portuaire, navigation, urbanisation, tourisme, agriculture, pêche-aquaculture...) exerçant de fortes pressions sur les milieux. Il s'agit donc de zones multi-enjeux sur lesquelles les actions de restauration de la continuité écologique pourront s'inscrire dans des projets de territoires intégrant notamment l'adaptation au changement climatique. Le projet territorial de la basse vallée de la Saône, par exemple, initié dans un contexte de risque inondation répond également à des objectifs de reconnexion terre-mer, d'usages socio-économiques et de qualité du milieu.

Cette mesure se décline en 2 actions détaillées dans le Tableau 20.

Plus de détails :

- Sur la continuité écologique et les ouvrages prioritaires : voir § 2.3.3 du chapitre « 2.Le bassin Seine-Normandie » et § 4.1 du chapitre « 4.Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 »

- Sur les masses d'eau à enjeux pour les migrateurs : voir § 3.3 du chapitre « 3.Les espèces amphihalines sur le bassin Seine-Normandie »

	Action 1A.1	Action 1A.2
Description	Rétablir la continuité au droit des ouvrages prioritaires en privilégiant les solutions ambitieuses et en associant les acteurs concernés.	Reconnecter la mer aux cours d'eau en favorisant les démarches multi-enjeux et ambitieuses (ré-estuarisation). 
Liens autres mesures et plans	Code de l'environnement: Article L.214-17 – SDAGE : Orientation 1.5 notamment disposition 1.5.1 – PAPA RCE – Plan saumon : Action H1	Idem action 1A.1 ci-contre – SDAGE : dispositions 1.5.5 et 5.4.3 – DSF : Action D07-0E03-AN1
Échéance	2027	2027
Indicateur(s)	1) Nombre d'ouvrages traités 2) Linéaire rendu accessible	Avancement des reconnections terre/mer
Objectif(s)	Le plus grand nombre d'ouvrages traités dans le respect des dispositions de l'article L.214-17	Sur les 20 interfaces terre/mer concernées : - Au moins 10 reconnections terminées - Le reste en cours de reconnection (études ou travaux)
Pilote(s)	Les MISEN	Les MISEN
Partenaires	DREAL, DRIEAT, collectivités, ministères culture et sports, propriétaires, associations de riverain, usagers, FDAAPPMA	DREAL, DIRM, DRIEAT, OFB, collectivités, ministères culture et sports, propriétaires, associations de riverains, usagers

Tableau 20 : Actions relatives à la mesure 1A « Rétablir la continuité sur les cours d'eau classés et les zones d'actions prioritaires du plan de gestion

MESURE 1B : AMELIORER ET ENTRETENIR LA FRANCHISSABILITE DES OUVRAGES FONCTIONNELS

Tout ce qui participe à la continuité d'une rivière favorise la reconquête des habitats et des frayères.

A
C
T
I
O
N

Si l'effacement n'est pas envisageable après analyse coûts/bénéfices (exemple : ouvrage fonctionnel utilisé pour le transport fluvial de marchandises, l'hydroélectricité) et dans le respect des dispositions de l'article L.214-17, la réduction de la hauteur de l'ouvrage ou l'ouverture des vannes (périodique ou permanente) peuvent constituer une alternative.

La mise en place d'une passe à poisson permettra, quant à elle, la restauration partielle de la continuité biologique. Dans ce cas, les choix de conception, d'implantation et de dimensionnement doivent être étudiés de façon à maximiser l'attractivité et la franchissabilité du dispositif, et minimiser la nécessité d'entretien, en adéquation avec les espèces cibles.

1B.1

La surveillance du fonctionnement des passes est déterminante : les maîtres d'ouvrages doivent mettre en œuvre un entretien régulier à pas de temps adapté au site, soit en régie soit confié à une structure spécialisée. Les règlements d'eau doivent intégrer la notion d'obligation de résultat quant à la fonctionnalité des dispositifs de franchissement. Leur surveillance et leur entretien y font l'objet de prescriptions précises. Il est important de s'assurer de la fonctionnalité des dispositifs de franchissement des barrages existants pour maintenir dans la durée une perméabilité maximale des obstacles à la montaison et à la dévalaison. Le PLAGEPOMI recommande d'intégrer au plan d'action des MISEN, une action de contrôle des dispositifs de franchissement. Cette action de contrôle doit être ciblée sur les ouvrages les plus stratégiques pour la migration des espèces amphihalines au regard de l'accès aux frayères notamment.

A
C
T
I
O
N
S

Pour les aménagements équipés de turbines hydroélectriques, un dispositif doit permettre d'assurer la dévalaison et de limiter au maximum les dommages sur les espèces migratrices concernées. À défaut d'équipement, le gestionnaire de l'installation et l'autorité administrative veillent à ce que les vannages des ouvrages soient ouverts aux périodes de dévalaison et de montaison, et les turbines mises en chômage.

L'autorité administrative veille à ce que les ouvrages nouvellement équipés de turbines soient équipés de prises d'eau ou de turbines ichtyo-compatibles conciliant les aspects production électrique et dévalaison des migrateurs ou de toute autre solution aussi performante techniquement.

1B.2
1B.3

En outre, l'équipement pour la production hydroélectrique des seuils existants sur les cours classés en liste 1, et particulièrement sur les axes à enjeux pour les migrateurs, devra suivre la disposition 1.6.2 du SDAGE.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 21.

Plus de détails sur les dispositifs de franchissements : voir § 4.1 du chapitre « 4. Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 ».

Guides techniques de dimensionnement des ouvrages de franchissement :

- Larinier M., Porcher J.P., Travade F., Gosset C. (1994). Passes à poissons. Expertise, Conception des ouvrages de franchissement. Conseil Supérieur de la Pêche, Collection Mise au point

- Larinier M., Courret D., Gomes P. (2006). Guide technique pour la conception des passes « naturelles ». Rapport Ghaappe RA.06.05-V1

- Courret D., Larinier M. (2008). Guide pour la conception de prises d'eau " ichtyocompatibles " pour les petites centrales hydroélectriques. Rapport ADEME – GHAAPPE

	Action 1B.1	Action 1B.2	Action 1B.3
Description	Optimiser la conception des dispositifs de franchissement et gérer le parc existant	Réduire les risques de mortalité à la dévalaison	Eviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur les axes à enjeu pour les migrateurs sur les cours d'eau classés en liste 1
Liens	SDAGE : disposition 1.6.1		SDAGE : disposition 1.6.2 – PPARCE
Échéance	Permanent	2027	Permanent
Indicateur(s)	Sur les masses d'eau identifiées à enjeux migrateurs : 1) Nombre d'arrêtés relatifs aux dispositifs de franchissement / Nombre de dispositifs total 2) Nombre d'ouvrages contrôlés, taux de conformité	% de centrales aux normes (ou avec mesures de réduction) pour la dévalaison des anguilles	Nombre d'autorisations de nouveaux projets hydroélectriques sur seuils existants et type d'équipements (type de turbines, de prise d'eau...)
Objectif(s)	1) 1 arrêté pour chaque dispositif de franchissement 2) Stabilité ou augmentation	100%	Les projets doivent suivre les préconisations détaillées dans la disposition 1.6.2 du SDAGE
Pilote(s)	DDT, OFB	Les MISEN	DDT
Partenaires	Propriétaires, porteurs de projet, collectivités, FDAAPPMA	Propriétaires, collectivités	OFB, porteurs de projet, DREAL pour les concessions hydroélectriques

Tableau 21: Actions relatives à la mesure 1B « Améliorer et entretenir la franchissabilité des ouvrages fonctionnels »

MESURE 1C : AMELIORER ET VALORISER LES CONNAISSANCES SUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

Les connaissances sur les obstacles à l'écoulement jalonnant les cours d'eau du bassin sont fondamentales pour guider la politique de restauration de la continuité écologique. Le PLAGEPOMI recommande la poursuite du travail d'inventaire des obstacles (ROE) et de constitution d'une base de données (BDOE) sur l'ensemble des masses d'eau à enjeux et à forts potentiels pour les migrateurs. Sur la base d'un état des lieux à l'échelle du bassin, un objectif d'avancement sur l'acquisition de ces données d'ici la fin du plan de gestion (2027) devra être établi. Le PLAGEPOMI recommande également d'avancer sur l'expertise de la franchissabilité (ICE) de ces obstacles pour l'ensemble des espèces. Les effets cumulés des ouvrages vis-à-vis des différentes espèces devront être étudiés à la montaison et à la dévalaison pour chacun des bassins dont les données seront disponibles.

1C.2

Afin de suivre la dynamique de restauration de la continuité écologique et connaître les efforts restant à déployer, un suivi efficace des opérations doit être pérennisé. L'autorité administrative et l'agence de l'eau veillent à inscrire et mettre à jour les actions de restauration de la continuité écologiques sur l'outil Osmose.

A
C
T
I
O
N

1C.3

La valorisation des opérations réalisées, de leurs effets sur le milieu et les espèces est un élément clé de communication pour montrer le bien-fondé de la politique de restauration de la continuité écologique. Le PLAGEPOMI demande aux maîtres d'ouvrage de rédiger des fiches de retours d'expérience sur leur opération afin de valoriser les expériences locales, de partager des éléments d'analyse technico-économique, de communiquer sur les opérations exemplaires de restauration de la continuité écologique et de bancariser cette donnée. Chaque dossier de restauration de la continuité écologique financé dans le cadre de financements publics donnera lieu à la réalisation d'une fiche descriptive des opérations par le maître d'ouvrage. Les fiches sont à transmettre par le bénéficiaire aux financeurs ainsi qu'au secrétariat du COGEPOMI et au centre de ressources sur les cours d'eau de l'OFB. Le centre de ressources sur les cours d'eau capitalisera et relayera les fiches réalisées.

Afin de pouvoir évaluer pleinement les effets des opérations de restauration de la continuité, les maîtres d'ouvrage veillent à intégrer un suivi scientifique minimal s'appuyant sur le [guide pour l'élaboration de suivis d'opérations de restauration hydromorphologique en cours d'eau de l'OFB](#)*.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 22.

- *Sur la continuité écologique* : voir § 2.3.3 du chapitre → « 2. Le bassin Seine-Normandie » et § 4. du chapitre « 4. Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 »

- *Sur le suivi scientifique minimal* : *Rolan-Meynard M. et al., 2019. Guide pour l'élaboration de suivis d'opérations de restauration hydromorphologique en cours d'eau. AFB.

	Action 1C.1	Action 1C.2	Action 1C.3
Description	Améliorer la connaissance sur les obstacles à l'écoulement en continuant le travail d'inventaire des obstacles et d'expertise sur leur franchissabilité	Mettre en place un suivi efficace de la RCE sur le bassin 	Capitaliser les retours d'expérience (REX) sur les opérations de RCE et communiquer sur leurs bénéfices en lien avec le centre de ressource des cours d'eau de l'OFB 
Liens	SDAGE : disposition 1.6.3 – DSF : Action D07-0E03-AN1	PDM (outil Osmose)	PAPARCE
Échéance	2027	2022	Permanent
Indicateur(s)	% de masses d'eau avec ROE et BDOE complétés parmi les masses d'eau à enjeux et à forts potentiels pour les migrateurs	Nombre d'ouvrages suivis dans Osmose et complétude de l'outil	Nombre de REX capitalisés sur le bassin et existence d'une page internet relayant tous les fournisseurs de REX
Objectif(s)	Faire un état initial et définir d'ici 2023 un objectif ambitieux pour 2027	A minima les ouvrages prioritaires suivis avec une mise à jour biannuelle de l'avancement des actions	Recueillir les REX à l'échelle du bassin et communiquer sur les actions de restauration
Pilote(s)	OFB	DDT, AESN	OFB, DRIEAT
Partenaires	DDT, DREAL, AESN	DREAL	Seinormigr, CATER, AESN, FDAAPPMA

Tableau 22: Actions relatives à la mesure 1C « Améliorer et valoriser les connaissances sur la restauration de la continuité écologique »

5.2.2 Axe 2: Assurer le suivi des populations et le développement des connaissances sur les différentes espèces

Objectif : Obtenir des indicateurs biologiques permettant de caractériser l'efficacité biologique des actions entreprises

Le deuxième axe de travail répond aux principaux enjeux suivants :

- Disposer de réseaux de suivis robustes afin de caractériser l'état des populations des différentes espèces
- Communiquer sur les données disponibles pour orienter les actions de préservation des migrateurs
- Développer les connaissances sur les amphihalins, leurs habitats et les pressions les affectant
- Mettre en œuvre le plan de gestion anguille et le plan saumon

MESURE 2A : SUIVRE LES POPULATIONS ET LA COLONISATION DES BASSINS

Les dispositifs de suivi mis en place sont indispensables pour connaître l'évolution des aires de migration et de colonisation par les différentes espèces de poisson. Ils permettent d'avoir des indices d'évolution d'abondance des populations de poissons migrateurs, et d'évaluer l'efficacité des programmes d'actions mis en œuvre.

Cette mesure vise à pérenniser les différents suivis déjà en place et à les étendre à d'autres secteurs.

Les **stations de contrôle des migrations (STACOMI)** permettent de dénombrer les individus migrants des différentes espèces et de dégager des tendances au fil des années. En complément des améliorations à apporter au réseau de suivi existant, de nouvelles stations de suivi des migrations doivent être mises en services.

Les STACOMI à équiper d'un dispositif de vidéo-comptage et à mettre en service sont situées à :

- Pontoise sur l'Oise ;
- Maisons-Alfort sur la Marne ;
- Saint-Julien-les-Villas sur la Seine à l'amont de Troyes ;
- Malay-le-Grand sur la Vanne (affluent de l'Yonne).

Les STACOMI à construire seront situées sur la Risle à Pont-Audemer et sur la Béthune à Arques-la-Bataille.

Le recensement des frayères et le suivi du recrutement des migrateurs (suivi des juvéniles) constituent des outils essentiels pour la gestion des migrateurs. Le réseau existant devra évoluer dans le cadre du suivi biologique des actions de restauration de la continuité écologique, notamment *via* l'ouverture de nouveaux secteurs échappant aux STACOMI. Ces suivis doivent cibler les fronts de colonisation connus en prospectant prioritairement l'amont et l'aval de ceux-ci.

Cette mesure vise à :

- appréhender le succès de reproduction, le niveau d'accessibilité des cours d'eau et quantifier l'abondance en géniteurs ;
- pérenniser les suivis existants ;
- développer le suivi d'autres axes à enjeux sans STACOMI ou en aval de STACOMI ;
- développer le suivi des Aloses sur les principaux axes du bassin de la Seine (Seine, Oise, Aisne, Marne, Yonne, Eure).

Les suivis existants et ceux à développer dans le cadre du cycle 2022-2027 sont détaillés en annexe (Annexe H : suivis existants et ceux à développer dans le cadre du cycle 2022-2027).

A
C
T
I
O
N
2A.3

Le **réseau de surveillance du saumon normand et le suivi de population de truites de mer** par indice d'abondance ont vocation à quantifier le recrutement annuel ainsi que le niveau d'accessibilité du réseau hydrographique pour les salmonidés migrants, notamment vis-à-vis de la restauration de la continuité écologique. Les suivis en place doivent être poursuivis. Le PLAGEPOMI demande également de développer le suivi sur d'autres axes à enjeux :

- les rivières calcaires Saône et Valmont pour le saumon ;
- la Vilaine et la Morelle pour la truite de mer.

A
C
T
I
O
N
2A.4

Le **suivi de la population d'anguille européenne** est principalement lié au plan de gestion anguille (PGA) mais également au suivi de la restauration de la continuité écologique. Il vise à déterminer un indice d'abondance, des structures en tailles et la répartition sur le profil longitudinal du cours d'eau. L'objectif de ce suivi est d'établir un état de la population d'anguilles européennes sur le bassin Seine-Normandie.

Le PLAGEPOMI demande de pérenniser les suivis existants et de développer le réseau pour accompagner la restauration de la continuité sur:

- L'arc normand : Iton, Vilaine et Morelle ;
- la Seine amont : 40 stations réparties sur le réseau hydrographique.

Cette mesure se décline en 4 actions détaillées dans le Tableau 23.

Plus de détails sur les suivis : voir 3.4 du chapitre « 3.Les espèces amphihalines sur le bassin Seine-Normandie » et § 4.2 du chapitre « 4.Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 »

	Action 2A.1	Action 2A.2	Action 2A.3	Action 2A.4
Description	Pérenniser les suivis existants par STACOMI et en développer de nouveaux	Étudier la reproduction des amphihalins par le recensement et le suivi des frayères	Suivre le recrutement des salmonidés migrants	Suivre l'état de la population d'anguilles européennes grâce au réseau de monitoring Anguille
Espèce(s)	Toutes	Truite de mer – Lamproie marin – Lamproie fluviatile – Aloses	Saumon atlantique – Truite de mer	Anguille
Liens	SDAGE : disposition 1.6.3			SDAGE : disposition 1.6.3 – Plan de gestion Anguille
Échéance	2027	2027	2027	2027
Indicateur(s)	- Nombre de STACOMI en service	- Nombre de cours d'eau suivis par espèce	- Nombre de cours d'eau/stations suivies par an	
Objectif(s)	- 14 STACOMI en services	- 24 cours d'eau suivis	- 19 cours d'eau suivis	- 5 cours d'eau suivis + 40 stations en Seine amont à définir
Pilote(s)	Seinormigr			
Partenaires	AESN, VNF, FDAAPPMA, OFB	FDAAPPMA, OFB, collectivités	FDAAPPMA, OFB, INRAE	

Tableau 23 : Actions relatives à la mesure 2A « Suivre les populations et la colonisation des bassins »

MESURE 2B : CENTRALISER ET VALORISER LES DONNEES DES DIFFERENTS SUIVIS MIGRATEURS

2B.1 Les données issues des suivis, mentionnés dans la mesure 2A, sont exploitées par différents organismes : l'enjeu est de les collecter efficacement pour communiquer auprès du COGEPOMI et du grand public. Le PLAGEPOMI demande aux différents fournisseurs de données sur les migrateurs de les transmettre dès qu'elles sont disponibles et de manière régulière, à l'association en charge du suivi des poissons migrateurs Seinormigr.

2B.2 et 2B.3 Le **tableau de bord des migrateurs du bassin** est un outil d'aide à la décision qui se définit comme un ensemble d'indicateurs, issus notamment des suivis précités. Il renseigne le COGEPOMI sur l'état des peuplements de migrateurs et lui permet d'agir pour satisfaire les objectifs de gestion du PLAGEPOMI.

Cette mesure vise à élaborer et communiquer un tableau de bord toutes espèces sur l'ensemble du bassin Seine-Normandie. Cette diffusion doit permettre au grand public et aux élus de s'approprier les problématiques de gestion des migrateurs, en particulier celles liées à la préservation et la restauration des habitats.

Les 3 actions détaillées dans le Tableau 24 permettent la mise en œuvre de cette mesure.

	Action 2B.1	Action 2B.2	Action 2B.3
Description	Centraliser les données issues des suivis migrateurs 	Élaborer le tableau de bord des migrateurs du bassin 	Animer l'actualisation et la valorisation du tableau de bord 
Espèce(s)	Toutes	Toutes espèces	
Liens	SDAGE : disposition 1.6.3	SDAGE : disposition 1.6.3 – Plan de gestion Anguille	
Échéance	Permanent	2022	Permanent
Indicateur(s)	- Disponibilités des fiches standardisées pour les différents types de suivis - actualisation du tableau de bord	Tableau de bord des migrateurs du bassin Seine-Normandie	- Suivi d'utilisation (nombre de connexions, de téléchargements...) - Disponibilité de support de communication dérivés
Objectif(s)	- Fiches à jour et en ligne - Tableau de bord à jour	- Etablir des indicateurs efficaces et cohérents par espèces - Définir l'interprétation des tendances - Concevoir l'interface graphique et l'accès aux données - Mettre l'outil à disposition sur un site web	- Compiler et mettre en ligne les données produites en temps réel - Mettre en pratique et communiquer sur l'outil
Pilote(s)	Seinormigr		
Partenaires	FDAAPPMA, OFB, INRAE, collectivités	COGEPOMI	UFBSN, FDAAPPMA

Tableau 24 : Actions relatives à la mesure 2B « Poursuivre l'acquisition des connaissances »

MESURE 2C : POURSUIVRE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES

Le bilan du PLAGEPOMI 2016-2021 montre une amélioration des connaissances, notamment sur les salmonidés et l'anguille, mais un besoin conséquent de renforcement de la connaissance sur les différentes espèces amphihalines demeurent. Dans un contexte de changement climatique, il est nécessaire d'en anticiper les effets sur les populations de poissons migrateurs pour adapter la gestion en conséquence.

A
C
T
I
O
N
2C.1

La température des cours d'eau est une variable environnementale essentielle à la bonne analyse des données biologiques. Des réseaux sont déjà en place, exploités par les fédérations de pêche et l'OFB. Le développement d'un réseau à l'échelle du bassin est en cours de discussion. Cette mesure vise à disposer de données thermiques exploitables pour chaque cours d'eau faisant l'objet d'un suivi biologique pour un ou plusieurs amphihalins. A cet effet, un bilan des réseaux existants et à venir doit être dressé. Sur cette base, l'opportunité de mettre en place un réseau complémentaire devra être étudiée et concrétisée le cas échéant.

2C.2

Diverses études ou programmes de recherches sur les migrateurs sont en cours ([SAMARCH](#), [CONSACRE](#), [Programme Sélune](#)...) et d'autres seront initiés pendant la mise en œuvre de ce plan de gestion. Le secrétariat technique du COGEPOMI doit informer les membres du comité de ces études et de leurs résultats. De cette manière, les nouvelles connaissances pourront éclairer la mise en œuvre des mesures de gestion.

A
C
T
I
O
N
2C.3

L'article R.436-44 du code de l'environnement mentionne sept espèces migratrices pouvant faire l'objet de captures et sur lesquelles les efforts de suivis sont concentrés. Cependant, d'autres espèces amphihalines existent sur le bassin sur lesquelles on ne dispose que de peu de données. Développer les connaissances sur les amphihalins présents sur le bassin Seine-Normandie, qui ne font pas l'objet de suivis, est donc nécessaire. Le PLAGEPOMI demande d'étudier la répartition et les dynamiques de ces espèces sur le bassin, de caractériser les habitats importants et d'identifier les principales pressions. Les espèces concernées sont le mulot porc, le flet et l'éperlan d'Europe.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 25.

Plus de détails sur les espèces amphihalines : voir 3.4 du chapitre « 3. Les espèces amphihalines sur le bassin Seine-Normandie » et § 4.2 du chapitre « 4. Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021 »

	Action 2C.1	Action 2C.2	Action 2C.3
Description	Faire un bilan des suivis thermiques des cours d'eau existants et programmés, en développer de nouveaux si besoin	Assurer le transfert des nouvelles connaissances (études, projets de recherches) aux membres du COGEPOMI	Améliorer les connaissances des populations des autres espèces amphihalines
Espèce(s)	Toutes	Toutes	Mulet, Flet, Eperlan
Liens	SDAGE : disposition 1.6.3		
Échéance	2022 2027 si développement de nouveaux suivis	Permanent	2027
Indicateur(s)	- Disponibilité du bilan sur le bassin - Fiches de suivi standardisées - Nombre de sondes en service	- Présentation d'études et projets de recherches en plénière du COGEPOMI	- Fiches de synthèse spécifiques - Tableau de bord des migrateurs du bassin Seine-Normandie
Objectif(s)	- Bilan des suivis thermiques sur le bassin avec les localisations des sondes et les exploitants - Fiches annuelles à jour et en ligne - 40 sondes en services	Intégrer les nouvelles connaissances pour mieux préserver les populations de migrateurs	- Identifier les producteurs de données - Centraliser les données produites - Etablir <i>a minima</i> des présence/absence par bassin ou des zones de répartition - Définir <i>a minima</i> une tendance globale ou des séries chronologiques et des dynamiques de population
Pilote(s)	OFB	DRIEAT	Seinormigr
Partenaires	FDAAPPMA, OFB, AESN, Seinormigr, DREAL	OFB, AESN, Seinormigr, organismes de recherches	AESN, FDAAPPMA, INRAE, OFB, GIP Seine-Aval

Tableau 25 : Actions relatives à la mesure 2C «Poursuivre l'acquisition des connaissances »

5.2.3 Axe 3: Encadrer la pêche pour assurer la pérennité des populations de migrateurs

Objectif : définir la réglementation relative à la pêche des migrateurs amphihalins et le contrôle de sa mise en œuvre.

Le troisième axe de travail répond aux principaux enjeux suivants :

- Concilier activités de pêche et conservation des espèces amphihalines
- Connaître les prélèvements dans les différents milieux (fluvial, estuarien et maritime) et leur répartition sur le bassin
- Améliorer le ciblage et les bilans des actions de contrôle des pêches
- Mettre en place une réglementation cohérente entre la terre et la mer
- Simplifier et harmoniser la réglementation de la pêche des migrateurs et la communiquer auprès du grand public
- Mettre en œuvre le plan d'action du Document Stratégique de Façade (DSF) et le plan saumon

MESURE 3A : AMELIORER LA CONNAISSANCE DES PRELEVEMENTS EN RIVIERE, EN ESTUAIRE, ET EN MER

La connaissance des captures dans les différents types de milieu (rivière, estuaire et mer) est nécessaire pour apprécier la pression de pêche s'exerçant sur les différentes espèces et apporter un éclairage sur les tendances d'évolution de leur abondance.

Le bilan a mis en évidence le caractère partiel des données dont le COGEPOMI dispose, notamment concernant la pêche de loisir en mer et en estuaire. Le manque de données sur certaines activités de pêche peut relever de l'absence d'obligation de déclaration ou d'une difficulté de collecte et de synthèse des données. La synthèse des différentes activités de pêche et modalités de déclaration est présentée en annexe (Annexe I: Les différents types de pêche et modalités de déclaration).

Cette mesure vise :

- Pour les pêcheries avec déclarations obligatoires* à :
 - pérenniser ou améliorer les systèmes de déclaration ;
 - améliorer le taux de transmission des déclarations par les pêcheurs et le taux de collecte des données par les structures concernées (DDTM, CRPN, OFB);
 - établir des bilans par département ou certains secteurs des captures de PoMi, à une fréquence à déterminer.
- Pour les autres pêcheries de loisir, en particulier pour la pêche embarquée de loisir au moyen de filets (comme pour les filets en pêche à pied), et pour la pêche des aloses à :
 - accompagner la mise en place d'outils de télé-déclaration volontaire et promouvoir leur usage ;
 - organiser la collecte et la bancarisation des données issues des contrôles.

** Pour rappel, la pêche professionnelle est soumise à l'obligation déclarative au-dessus du seuil de 50 kg.*

A
C
T
I
O
N
3A.1

3A.2

Un des objectifs de cette mesure est de s'appuyer sur les bilans précités afin d'évaluer les prélèvements par l'intermédiaire de synthèses par pêcherie et par espèce migratrice, portant en particulier sur la pêche au filet et sur la pêche des aloses. Cette mesure contribue directement à l'action D01-PC-OE03-AN2, sous-action 1 : « Réaliser une analyse de risque à l'échelle des façades pour identifier les secteurs où les captures d'amphihalins sont les plus importantes (pas uniquement dans les estuaires) » du

Document Stratégique de Façade (DSF). Elle s’articule également avec les analyses de risques liés à la pêche conduites au niveau des sites Natura 2000 en mer existants sur la façade du bassin et repris dans les DOCOB.

Cette mesure se décline en 2 actions détaillées dans le Tableau 26.

Plus de détails sur les captures de poissons amphihalins : § 2.4.3 du chapitre « 2°.Le bassin Seine-Normandie » et § 4.3 du chapitre « 4.Bilan des actions du PLAGEPOMI 2016-2021. »

	Action 3A.1	Action 3A.2
Description	Connaître les captures par la pêche professionnelle et la pêche amateur en rivière, en estuaire et en mer	Exploiter les données sur les pressions de pêche et les captures, afin d'évaluer l'incidence des différentes activités de pêches sur les amphihalins
Liens	Code de l'Environnement : R.436-64 – DSF : action D01-PC-OE03-AN2 – Plan saumon : action F1	
Échéance	2022	2027
Indicateur(s)	- Disponibilité du bilan des autorisations de pêche et des captures - Nouvelles obligations déclaratives mises en place	Disponibilité de synthèses par pêcheries et par espèce
Objectif(s)	Disposer d'un bilan annuel des captures par type de pêche (loisir ou professionnelle)	Identifier les secteurs où les pressions de pêche sont les plus importantes.
Pilote(s)	DDTM, DRIEAT, OFB	DIRM, DRIEAT, OFB
Partenaires	DPMA, CRPN, DREAL Normandie, FDAAPPMA, opérateur N2000	

Tableau 26: Actions relatives à la mesure 3A « Améliorer la connaissance des prélèvements en rivière, en estuaire, et en mer »

MESURE 3B : RENOVER L'ENCADREMENT DES PRATIQUES DE PECHE POUR ASSURER LE BON ETAT DES POPULATIONS

Il est nécessaire d’adapter la réglementation de la pêche à la fois pour répondre aux enjeux de conservation des espèces amphihalines mais également pour la rendre plus cohérente et plus lisible par les usagers notamment dans les zones de transition que sont les estuaires. Les dispositifs réglementaires mis en place sur les différents types de milieux (fluvial, estuarien et maritime) doivent s’articuler pour assurer une cohérence terre-mer de gestion des espèces amphihalines.

Les dispositions relatives à l’encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie sont précisées dans l’arrêté du Préfet coordonnateur de bassin.

3B.1	<p>Le PLAGEPOMI demande de mettre en place une étude en vue d’instaurer une gestion de la pêche de loisir du saumon se basant sur la conservation plutôt que l’exploitation. Cette étude devra s’appuyer sur le retour d’expérience du projet RENOSAUM mené en Bretagne. Elle permettra notamment d’optimiser la réponse saumon à la réouverture du bassin de la Sélune, enjeu et indicateur de ce projet unique en Europe. Cette action est dépendante de l’action 4A.1 qui constitue un prérequis via la cartographie des faciès d’écoulement.</p>
A C T I O N 3B.2	<p>Certains secteurs, du fait de leur configuration, des pratiques de pêches ou de leur rôle d’habitat piscicole, constituent des zones où les poissons migrateurs sont plus vulnérables. Il peut s’agir de zones de frayères, de l’aval d’obstacles en rivière, d’entrées d’installation portuaire ou encore de secteurs particuliers en estuaire ou en mer. Cette mesure vise à mettre en place des réglementations strictes de type « réserve de pêche » sur les espèces à enjeux (forte concentration de migrateurs avec pression de pêche), notamment les salmonidés et les aloses. Il s’agit d’établir le bilan des réserves et cantonnements de pêche existants, et d’identifier les sites où les espèces sont vulnérables vis-à-vis du risque de pêche. Cette analyse doit conduire à la révision ou à la prise d’arrêtés permettant d’améliorer la protection des poissons migrateurs sur les espaces concernés.</p>
A C T I O N 3B.3	<p>L’encadrement de la pêche de loisir des migrateurs dans la partie salée des estuaires est complexe en raison d’un grand nombre d’arrêtés qui se superposent et se succèdent le long de l’axe amont/aval. Les limites administratives, limite de salure des eaux (LSE) et limite transversale à la mer(LTM), qui servent de référence pour l’application de la réglementation de la pêche sont parfois non définies ou difficilement localisables. De plus, elles ne correspondent pas toujours à des limites écologiques. La compréhension de la réglementation par les usagers et son contrôle par les services de l’Etat sont donc rendus difficiles. Le PLAGEPOMI demande de simplifier et renforcer la réglementation de la pêche de loisir dans les zones de transition. Afin de répondre à cet objectif, la démarche suivante pourra être mise en place :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) adoption et diffusion d’une doctrine sur les limites administratives manquantes ou non localisables en vue d’une délimitation d’entités cohérentes de gestion (estuaires) ; 2) analyse par estuaire des réglementations qui s’y appliquent ; 3) définition d’un encadrement "type" ; 4) révision des arrêtés concernés, en cherchant à simplifier et à diminuer le nombre d’arrêté.
A C T I O N 3B.4	<p>La pêche de loisir des poissons migrateurs dans les zones côtières et au niveau des embouchures des fleuves est peu réglementée. En effet, il existe un déficit d’encadrement de certaines pratiques, notamment la pêche embarquée. Compte-tenu de leurs très faibles effectifs et des enjeux de conservation de leurs populations, le PLAGEPOMI recommande que les prélèvements de salmonidés et d’aloses en mer fassent l’objet d’une limitation en termes de période et de nombre de captures et d’une déclaration. Un encadrement « type » pour la pêche de loisir en mer des poissons migrateurs doit être défini au travers des arrêtés départementaux de pêche à pied et d’une réglementation spécifique à mettre en place pour la pêche embarquée.</p>
3B.5	<p>Pour être appliquée, la réglementation a besoin d’être connue et comprise des usagers, les simplifications et harmonisations demandées ci-dessus participent à cet objectif. Pour rendre la réglementation sur la pêche des poissons migrateurs notamment en milieu maritime plus visible, le PLAGEPOMI demande la conception de supports d’information (page internet, plaquette, flyers...). Ils permettront suivant les espèces d’informer sur l’encadrement de leur pêche, mais également d’encourager à la télé-déclaration volontaire des captures au moyen des outils disponibles, et de sensibiliser sur l’état de conservation et la reconnaissance des espèces (cas des aloses). Ces supports seront mis à disposition des publics cibles (associations, pêcheurs...)</p>

Cette mesure se décline en 5 actions détaillées dans le Tableau 27.

Plus de détails sur l'encadrement de la pêche : voir § 2.4.1 du chapitre « 2. Le bassin Seine-Normandie ».

	Action 3B.1	Action 3B.2	Action 3B.3	Action 3B.4	Action 3B.5
Description	Instaurer une gestion de la pêche du saumon se basant sur la conservation plutôt que l'exploitation 	Renforcer et harmoniser la protection des poissons migrateurs dans les zones de concentration	Mettre en cohérence, simplifier et renforcer la réglementation de la pêche de loisir dans les zones de transition 	Encadrer les prélèvements d'amphihalins en pêche de loisir en zone côtière	Faciliter l'accès à la réglementation de la pêche des poissons migrateurs 
Liens	Plan saumon : action F2 – PLAGEPOMI : action 4A.1	DSF : actions D01-PC-OE03-AN2 et AT-01 – SDAGE : disposition 1.6.4 – PLAGEPOMI : action 3A.2	DSF : actions D01-PC-OE03-AN2 et D03-OE03-AN1	DSF : actions D01-PC-OE03-AN1	DSF : action D03-OE03-AN1
Échéance	2024	2027	2024	2027	2027
Indicateur(s)	- Nombre de rivières pour ayant une nouvelle limites de conservation pour le saumon - Nombre de rivières avec de nouvelles mesures de gestion	- Disponibilité de l'identification des sites vulnérables - Disponibilité des encadrements "types" par type d'espace - Nombre de réserves de pêche par type d'espace	- Disponibilité d'une doctrine pour la réglementation « pêche de loisir en estuaire » - Nombre d'estuaires visés par une réglementation intégrant cette doctrine	- Disponibilité d'un encadrement "type" souhaité - Nombre d'arrêtés renforçant la réglementation en mer	- Nombre de supports d'information sur la pêche des différentes espèces
Objectif(s)	- Sur toutes les rivières à saumons - Sur les rivières avec un stock "exploitable"	Disposer d'une protection homogène de l'ensemble des sites les plus vulnérables (en fluvial, estuarien et maritime)	Encadrer la pêche de loisir par un ou plusieurs arrêtés cohérents sur l'ensemble des estuaires	Fixer des limitations de pêche de loisir sur l'ensemble de la côte normande	Permettre une meilleure accessibilité de l'information
Pilote(s)	DRIEAT, OFB	DDTM, DIRM	DIRM		DIRM, DDTM
Partenaires	Seinormigr, FDAAPPMA, pôle de recherches Poissons migrateurs INRAE/OFB	OFB, Seinormigr, FDAAPPMA, DREAL, copil N2000, CRPN	OFB, DDTM, DREAL, CopilN2000		OFB, DREAL, Seinormigr, CRPN

Tableau 27 : Actions relatives à la mesure 3B « Rénover l'encadrement des pratiques de pêche pour assurer le bon état des populations »

MESURE 3C : AMELIORER LA STRATEGIE ET L'ACTIVITE DE CONTROLE DES PECHEES

A
C
T
I
O
N

3C.1

Les services de contrôle des pêches porteront une attention particulière au respect des conditions d'exercices de la pêche des espèces migratrices amphihalines (engins, dates d'ouvertures, déclaration des captures ...) et à la lutte contre leur braconnage. Des pratiques illégales sont encore régulièrement constatées au niveau de certains estuaires, d'installations portuaires ainsi que sur les fleuves dans les réserves de pêche mises en place à l'aval de certains ouvrages hydrauliques. Cette mesure vise à concentrer la pression de contrôle sur un nombre restreint de bassins, au sein desquels seront réalisés de manière conjointe des contrôles fluviaux et maritimes afin d'en améliorer les effets sur la population de poissons migrateurs ciblée. A cet effet, des critères de priorisation (taille et état de conservation des populations, mesures Natura 2000, travaux de restauration, nouvelle réglementation pêche...) doivent être définis afin d'établir une liste des bassins prioritaires pour les actions de contrôle de la pêche des espèces amphihalines.

A
C
T
I
O
N

3C.2

Il existe 3 plans de contrôles ("eau et nature" en milieu continental, "environnement marin" et "contrôle pêche" en milieu marin) pouvant concerner la pêche des poissons migrateurs et différents services (DDTM, OFB, gendarmerie) peuvent concourir à la réalisation de ces contrôles en domaines fluvial ou maritime. Une coordination inter-plans de contrôles terre/mer s'avère donc nécessaire. Pour favoriser le partage entre services des enjeux et de la connaissance des pratiques de pêches concernant les poissons migrateurs amphihalins, le Plagepomi recommande l'élaboration d'une fiche action « pêche migrateurs » par chaque MISEN des départements littoraux du bassin en cohérence avec la DIRM. Le PLAGEPOMI préconise également l'élaboration et la diffusion de synthèses réglementaires auprès du CACEM (plan de contrôle de l'environnement marin), du CNSP (plan de contrôle des pêches) et des services de contrôle concernés.

A
C
T
I
O
N

3C.3

Aux opérations programmées sur les bassins prioritaires évoqués plus haut, s'ajoutent les actions sur signalement ou de surveillance des sites de braconnage connus. D'autre part, il est nécessaire d'organiser des contrôles visant à identifier, et à collecter des données sur ces prélèvements, en particulier sur les espèces dont la pêche n'est pas ou est peu réglementée, notamment les aloses. Afin de pouvoir établir un bilan régulier des contrôles réalisés en matière de pêche des migrateurs, il convient de définir précisément les types de contrôles devant être rapportés au COGEPOMI. Chaque service de contrôle sera amené à communiquer un bilan annuel spécifique aux poissons migrateurs au secrétariat technique du COGEPOMI. Ces bilans détaillés sont un élément essentiel pour la coordination interservices et la définition d'une stratégie commune des contrôles de la pêche des migrateurs entre la terre et la mer.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 28.

Plus de détails sur les contrôles de pêche : voir § 2.4.4 du chapitre « 2. Le bassin Seine-Normandie ».

	Action 3C.1	Action 3C.2	Action 3C.3
Description	Identifier des bassins prioritaires pour y renforcer la pression de contrôle	Renforcer la prise en compte des amphihalins dans les plans de contrôles pêche	Améliorer le rapportage des contrôles
Liens	DSF : action AT-04	DSF : action AT-04	SDAGE : disposition 1.6.4
Échéance	2022	2022 ou lors de la révision des plans d'action départementaux	Permanent
Indicateur(s)	Disponibilité de la liste des bassins prioritaires et des critères de sélection	Disponibilité des fiches actions départementales "pêche migrateurs" et des synthèses réglementaires	Bilan détaillé des contrôles à l'échelle des bassins prioritaires identifiés
Objectif(s)	Définir les bassins sur lesquels les actions de contrôles sont concentrées avec une mise à jour annuelle	Coordonner au niveau de la MISEN les actions spécifiques aux contrôles des migrateurs	Disposer d'un bilan annuel complet des contrôles basé sur un cadrage à l'échelle du bassin (production du cadrage pour 2022)
Pilote(s)	OFB	DDTM, DIRM	OFB, DDTM
Partenaires	DDTM, DIRM, COGEPOMI	OFB	DIRM, DRIEAT, DREAL, CACEM, CNSP

Tableau 28: Actions relatives à la mesure 3C « Améliorer la stratégie et l'activité de contrôle des pêches »

5.2.4 Axe 4 : Protéger et restaurer les habitats de reproduction, de transit et de croissance

Objectif : Maintenir ou restaurer les fonctionnalités des habitats des migrateurs amphihalins pour assurer leur préservation

Le quatrième axe de travail répond aux principaux enjeux suivants :

- Localiser les habitats des poissons migrateurs et les enjeux liés
- Protéger les habitats stratégiques de toute dégradation
- Mettre en place des actions de restauration sur les milieux dégradés
- Restaurer l'hydromorphologie des masses d'eau à enjeux pour les migrateurs

MESURE 4A : CONNAITRE ET CARTOGRAPHIER LES HABITATS DES POISSONS MIGRATEURS

A
C
T
I
O
N

4A.1

La reconquête des cours d'eau par les poissons migrateurs dépend de la quantité et de la qualité des habitats accessibles propices à leur reproduction et à leur croissance. Les différents écoulements le long d'un cours d'eau déterminent également la diversité de ces habitats. En effet, des écoulements lents correspondent à des zones de repos et d'alimentation, tandis que des écoulements rapides sont propices à la confection du nid pour la reproduction. On appelle « faciès d'écoulement » des sections homogènes d'un cours d'eau définies selon les vitesses de courant, les hauteurs d'eau, la granulométrie et la pente.

La cartographie des faciès d'écoulement permet donc de déterminer les potentialités d'un cours d'eau vis-à-vis des espèces amphihalines.

Cette mesure vise à établir un bilan des données existantes sur les cartographies des faciès d'écoulement et à compléter ou actualiser ces données sur certains cours d'eau à enjeux pour les migrateurs.

Ces cartographies permettront d'estimer le nombre de juvéniles de salmonidés et de définir les limites de conservation sur lesquelles est basée l'action 3B.1 « Instaurer une gestion de la pêche se basant sur la conservation plutôt que l'exploitation ».

4A.2

Il s'agit également d'identifier les secteurs à enjeux et leur niveau de fonctionnalité selon les phases de vie, les secteurs accessibles et les habitats potentiels permettant un gain significatif pour les différentes espèces amphihalines. Cette analyse doit permettre de déterminer les habitats stratégiques à protéger (Action 4B.1) et les habitats dégradés (Mesure 4C) à restaurer en priorité.

Cette mesure se décline en 2 actions détaillées dans le Tableau 29.

Plus de détails sur les habitats : § 2.2.4 du chapitre « 2. Le bassin Seine-Normandie »

Faciès d'écoulement : Malavoï, Jean-René & Souchon, Yves. (2002). Description standardisée des principaux faciès d'écoulement observables en rivière: clé de détermination qualitative et mesures physiques.

	Action 4A.1	Action 4A.2
Description	Cartographier les faciès d'écoulement nécessaires aux calculs de production et à la définition des limites de conservation des salmonidés migrateurs.	Identifier les secteurs à enjeux, les niveaux de fonctionnalité et les gains biologiques potentiels
Espèce(s)	Saumon atlantique – Truite de mer	Toutes
Liens	SDAGE : disposition 1.6.3 – PLAGEPOMI : action 3B.1	SDAGE : disposition 1.6.3 et orientation 1.5 – Plan saumon : action H2 – PLAGEPOMI : action 4B.1 et 4C.2
Échéance	2027	
Indicateur(s)	- Disponibilité des études - Nombre et % de linéaire cartographié de cours d'eau majeurs à enjeux	
Objectif(s)	- Minimum 6 cours d'eau majeurs à enjeux (1/an)	
Pilote(s)	Seinormigr	
Partenaires	Animateur des sites Natura 2000, FDAAPPMA, syndicats de bassin versant/rivière, pôle de recherches Poissons migrateurs INRAE/OFB,...	

Tableau 29 : Actions relatives à la mesure 4A « Connaître et cartographier les habitats des poissons migrateurs »

MESURE 4B : PRESERVER ET ENTRETENIR LES HABITATS DES MIGRATEURS AMPHIHALINS

La mise en place d'outils de protection des habitats des poissons migrateurs a pour objectif d'empêcher l'altération, la dégradation ou la destruction des milieux par les activités humaines. Elle permet une meilleure prise en compte de ces habitats dans tout projet ayant un impact sur ces milieux. Ces protections peuvent aussi garantir la pérennité des travaux de restauration réalisés.

Dans le cadre de la stratégie nationale pour les aires protégées (SNAP), il convient de combler les lacunes du réseau actuel, afin de participer à l'objectif national de protéger 30 % des espaces naturels nationaux d'ici 2030, dont 10% en protection forte. À ce titre, un bilan des outils de protection existants sur le bassin doit être mené. Il sera comparé aux habitats stratégiques de reproduction et de grossissement des migrateurs identifiés dans le cadre de l'action 4A.2. La mise en place de protections réglementaires sur les habitats stratégiques qui en sont dépourvus, devra être entreprise.

À titre d'exemples, il serait intéressant de classer les portions de frayères sur les cours d'eau à migrateurs : les radiers amont et le chevelu en tête de bassin pour les salmonidés, les radiers médians pour les salmonidés, l'aval pour la lamproie et l'aloise :

- Protection par arrêté de biotope des radiers de l'Airou dans la Manche à travers l'APB Sienne
- Mise en œuvre des mesures de protection et/ou de restauration sur les zones de production des bassins de la Bresle, de l'Yères et de l'Arques selon les DOCOB Natura 2000, ce qui pourrait conduire à élargir le périmètre de ces sites Natura 2000.

Au-delà de la protection des habitats stratégiques, il est nécessaire de mettre en œuvre la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) sur l'ensemble des habitats des amphihalins. Les travaux et projets soumis à étude d'impact ou étude d'incidence environnementale doivent en premier lieu éviter, ou à défaut réduire, les impacts sur les habitats de transit, de croissance et de reproduction des espèces amphihalines. Afin d'accompagner les porteurs de projet, l'autorité administrative met à disposition du

public des documents de connaissances sur les poissons migrateurs facilitant la mise en place de mesures d'évitement et de réduction. Par exemple, elle établit un calendrier pour chaque fleuve côtier permettant d'identifier les besoins des espèces présentes et de mieux éviter les périodes critiques pour la réalisation de travaux (dragages, travaux portuaires ...).

4B.3

L'entretien des habitats des amphihalins quand il est nécessaire doit être conduit afin d'avoir une répartition équilibrée des différentes strates arbustives et arborées avec une diversité des essences locales. En effet, les frayères (zones aux eaux courantes dites lotiques) ont plus besoin de lumière que les zones calmes dites lentiques.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 30.

Plus de détails sur les outils de préservation : § 2.2.4 du chapitre « 2. Le bassin Seine-Normandie ».

	Action 4B.1	Action 4B.2	Action 4B.3
Description	Protéger réglementairement les habitats de reproduction et de croissance des migrateurs	Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC en privilégiant l'Évitement pour l'ensemble des habitats de transit, de croissance et de reproduction des migrateurs	Entretien des ripisylves de façon équilibrée et favorable à la préservation de la fonctionnalité des frayères et des habitats des juvéniles
Liens	SDAGE : disposition D.1.6.4 – Plan saumon : Action H2 – PLAGEPOMI : Action 4A.2	SDAGE : orientation 1.3 et D 1.6.2. – DSF : action D01-PC-OE03-AN2 (sous-action 4)	SDAGE : dispositions 1.4.1 et 1.1.5
Échéance	2024	2022	Permanent
Indicateur(s)	% linéaire protégé par rapport à l'aire de répartition	Disponibilité de supports d'accompagnement de la séquence ERC pour les poissons migrateurs	Ceux du SDAGE et du PDM
Objectif(s)	Cartographier les outils de protection réglementaire, superposés à la cartographie des habitats stratégiques pour les espèces. A minima pour les salmonidés migrateurs	- Informer le public du calendrier avec les périodes à éviter pour les travaux par fleuve côtier, -	Adapter l'entretien afin de contribuer à l'amélioration de la qualité des frayères et leur fonctionnalité et contribuer à la migration des poissons (repos, nutrition)
Pilote(s)	DDT, OFB	Seinormigr, OFB, DREAL	FDAAPPMA, collectivités, DDT
Partenaires	DREAL, Seinormigr, AESN	DDT	AESN, OFB, SAGE

Tableau 30: Actions relatives à la mesure 4B « Préserver et entretenir les habitats des migrateurs amphihalins »

MESURE 4C : AMELIORER LES FONCTIONNALITES DES HABITATS DEGRADEES EN RIVIERE ET EN ESTUAIRE

Les interventions humaines – chenalizations excessives, extractions de matériaux et implantations de barrages – ont fortement altéré l’hydromorphologie des cours d’eau. Sur le bassin Seine-Normandie, les interventions hydrauliques se sont cumulées au cours des siècles du fait de l’urbanisation. Ces altérations ont des conséquences néfastes sur le fonctionnement écologique des milieux aquatiques. Pour les migrateurs amphihalins, elles impliquent notamment la détérioration voire la disparition d’habitats, des discontinuités longitudinales et latérales, le réchauffement de l’eau ainsi que l’aggravation des effets de l’eutrophisation et du changement climatique. La restauration hydromorphologique des cours d’eau peut prendre des formes diverses - reméandrage, restauration de berges naturelles, du gabarit du lit, reconnexion d’annexes hydrauliques, effacement de seuil... Elle a pour objectif de rétablir une dynamique fluviale plus naturelle avec une diversité d’habitats favorable à la faune aquatique, notamment aux migrateurs amphihalins.

Cette mesure vise à restaurer l’hydromorphologie sur les cours d’eau à enjeux pour les migrateurs du bassin.

4C.1

Le taux d’étagement (rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles et la dénivellation naturelle du cours d’eau) est un indicateur utilisé pour évaluer les perturbations physiques engendrées par les ouvrages. Le PLAGEPOMI demande de **réduire le taux d’étagement des masses d’eau « naturelles » à enjeux pour les migrateurs à un objectif cible le plus bas possible en deçà de 30 %**, dans le respect des usages et activités existantes et des dispositions de l’article L.214-17 du code de l’environnement. Cette mesure est à prendre en compte dans le cadre d’études globales des bassins versants, notamment dans les SAGE.

A
C
T
I
O
N

4C.2

Le PLAGEPOMI demande la **restauration de la diversité physique des milieux** au niveau des zones de reproduction et nurseries pour les grands salmonidés et des secteurs à aloses afin de maintenir et développer la fonctionnalité des milieux. A titre d’exemple, la restauration des habitats de la Sée doit être mise en œuvre rapidement pour permettre la recolonisation du bassin de la Sélune suite à la suppression des barrages.

D’autre part, la **réhabilitation des annexes hydrauliques** et de la connectivité latérale au sens large permet de développer les habitats potentiels de l’anguille.

Ces actions seront notamment mises en place sur les habitats dégradés à enjeux identifiés dans le cadre de l’action 4A.2. Elles contribueront directement à la mise en œuvre de l’action H3 du Plan Saumon : « Améliorer la fonctionnalité des habitats « fragilisés » » consistant à :

- a) Améliorer les conditions sédimentaires sur certains territoires stratégiques pour le saumon, en particulier à l’aval de certains grands barrages
- b) Améliorer la gestion des débits à l’aval de certains grands barrages pour les différentes phases du cycle biologique (migration, reproduction, grossissement) du saumon
- c) Assurer la délivrance de débits adaptés sur certains axes ou tronçons stratégiques (cours d’eau court-circuités en particulier) pour le saumon.

Outre la présence et l’accessibilité d’habitats pour les espèces amphihalines, **la colonisation du bassin dépend de la qualité de l’eau**. Son amélioration peut être obtenue par :

- La réduction du ruissellement agricole et des pollutions agricoles (restauration de prairies, limitation de la disparition des prairies naturelles, mise en place de ripisylve, extension des bandes enherbées, couvert hivernal après récolte, modification des rotations culturales, amélioration de la qualité organique des sols, mise en place d’abreuvoir et de clôture, restauration des paysages diversifiés avec des haies et du bocage,...)

4C.3

- La réduction des rejets directs d'eaux usées ou non traitées (raccordement des rejets domestiques aux réseaux, mise en séparatif, amélioration des traitements quand les stations sont anciennes ou obsolètes)
- La réduction de l'impact des eaux pluviales (désimperméabilisation des sols, gestion du pluvial à la source, ...)
- L'amélioration de la qualité thermique des rivières afin d'améliorer le taux de survie des pontes et des juvéniles.

Cette mesure vise à identifier les fleuves côtiers ayant des habitats accessibles et pour lesquels les pressions « colmatage » et « qualité de l'eau » ont un impact négatif sur la reproduction. Il s'agit aussi d'identifier les rejets impactants (rejets directs, rejets traités et rejets pluvieux). Ces informations sont ensuite transmises aux acteurs et gestionnaires de l'eau ayant la compétence pour traiter ces sujets.

Cette mesure se décline en 3 actions détaillées dans le Tableau 31.

Plus de détails sur les pressions exercées sur les milieux aquatiques : §2.3 du chapitre « 2.Le bassin Seine-Normandie ».

	Action 4C.1	Action 4C.2	Action 4C.3
Description	Réduire le taux d'étagement des masses d'eau « naturelles » à enjeux pour les migrateurs à une valeur cible inférieure à 30% dans le respect de l'article L.214-17	Restaurer les zones de fraie et de croissance des salmonidés et des aloses, ainsi que les annexes hydrauliques, habitats de l'anguille	Identifier les habitats en rivière limités par une mauvaise qualité physico-chimique
Liens	SDAGE : disposition 1.5.2	SDAGE : dispositions 1.2.2, 1.4.1 et 1.4.2 – Plan Anguilles – Plan Saumon : Action H3 – PLAGEPOMI : Action 4A.2	SDAGE : orientations fondamentales 2 et 3
Échéance	2027	2027	2027
Indicateur(s)	Evolution des taux d'étagement	- Nombre de km de cours d'eau concernés par les actions engagées - Indicateur du plan Saumon	Cartographie partagée des habitats soumis à des fortes pressions de colmatage et de qualité de l'eau
Objectif(s)	Taux d'étagement le plus faible possible en deçà de 30% sur les masses d'eau « naturelles » à enjeux pour les migrateurs » dans le respect de l'article L.214-17	Améliorer les conditions physiques et hydrauliques des habitats des migrateurs	Communiquer cette cartographie auprès des acteurs et gestionnaires de l'eau
Pilote(s)	Collectivités, SAGE	DRIEAT	Seinormigr, AESN
Partenaires	DDT, OFB, AESN	DDT, AESN, collectivités, OFB, FDAAPPMA	Collectivités, DDT, industriels, agriculteurs

Tableau 31: Actions relatives à la mesure 4C « Améliorer les fonctionnalités des habitats dégradés en rivière et en estuaire »

5.2.5 Axe 5: Accompagner la mise en œuvre du plan de gestion

Objectif : Mettre en œuvre et suivre efficacement le PLAGEPOMI

Le cinquième axe de travail répond aux principaux enjeux suivants :

- Veiller à l'avancement des actions répondant aux mesures du plan de gestion
- Communiquer sur les enjeux et les mesures du plan de gestion
- Améliorer la cohérence des différentes politiques publiques relatives aux poissons migrateurs et à leurs habitats
- Participer à la mise en œuvre du Plan national en faveur des migrateurs amphihalins (PNMA)

MESURE 5A : ANIMER ET SUIVRE LE PLAN DE GESTION

Selon l'article R.436-48, le COGEPOMI est notamment chargé de suivre l'application du plan de gestion et de recueillir tous les éléments utiles à son adaptation ou à son amélioration. Cette mission est menée à bien par l'intermédiaire de deux plénières annuelles réunissant l'ensemble des membres.

Cette mesure vise à établir une organisation efficace permettant au COGEPOMI de participer à la mise en œuvre du plan et d'en suivre l'avancement. Un **comité technique (COTECH) du PLAGEPOMI** doit être formé réunissant la DRIEAT (secrétaire technique), l'OFB, l'AESN, la DIRM, Seinormigr et la DREAL Normandie. Son rôle est de préparer les plénières du comité et d'assurer le suivi technique du plan afin d'en faire part aux membres.

Le COGEPOMI pourra mandater des **groupes de travail (GT) spécifiques** pour les actions le nécessitant. Un ou plusieurs membres du COTECH seront responsables de la création et de l'animation du ou des GT concernés.

Le suivi du plan s'appuie sur les indicateurs définis pour chaque mesure. Le COTECH est chargé d'établir un **tableau de suivi du plan de gestion** et d'en assurer la complétude par les différents acteurs identifiés. Le tableau de suivi devra être rempli annuellement pour être transmis aux membres du COGEPOMI en amont de la plénière de fin d'année.

Le PLAGEPOMI fera l'objet d'un **bilan à mi-parcours** présentant l'avancement du plan au vu des actions menées sur la période 2022-2024. Ce bilan sera préparé par le COTECH et présenté en plénière. Il doit permettre d'identifier les actions à programmer d'ici 2027 et d'initier les réflexions pour la révision du plan de gestion.

MESURE 5B : COMMUNIQUER SUR LE PLAN DE GESTION

Afin d'optimiser la mise en œuvre du plan de gestion, **il est nécessaire que ses objectifs et ses mesures soient communiqués aux acteurs concernés**. Le COTECH du PLAGEPOMI veillera à assurer cette sensibilisation auprès des différents acteurs susceptibles de contribuer à la mise en œuvre des mesures, notamment les instances de bassin (COMINA, COLIMER, comité de bassin...). Une communication à destination des élus et des collectivités ayant la compétence GEMAPI doit également être menée.

MESURE 5C : ASSURER L'ARTICULATION DU PLAN DE GESTION AVEC LES AUTRES POLITIQUES

De nombreux documents traitent de la préservation et de la restauration des populations de poissons amphihalins et de leurs habitats. Le COTECH du PLAGEPOMI doit veiller à ce que les enjeux liés à ces espèces soient intégrés aux outils de planification (SDAGE, DSF, SRADDET, SAGE...). Inversement, il est nécessaire que les objectifs des plans nationaux soient pris en compte par le COGEPOMI et que la mise en œuvre du plan de gestion soit orientée pour répondre aux mesures de ces documents (Plan saumon, Plan anguille, stratégie nationale pour la biodiversité). La validation du Plan National en faveur des Migrateurs Amphihalins (PNMA) est prévue pour fin 2021. La mise en œuvre de ce nouveau plan national doit tout particulièrement être prise en considération par le COGEPOMI.



Lamproie marine - Crédit : Seinormigr

Annexes

Annexe A : Masses d'eau d'intérêt pour les migrateurs

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
1	FRHL70	Barrage du Gast	ME Continentale	BN.52	8.77175
2	FRHR_T07-H6270650	le Douet	ME Continentale	Sav.21	10.04866
3	FRHR102	L'Yerres du confluent du Ru du Cornillot (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.12	48.04061
4	FRHR137	la Marne du confluent de la Semoigne (exclu) au confluent de l'Ourq (exclu)	ME Continentale	VM.4	282.83511
5	FRHR143	le Petit Morin du confluent du ru de Bannay (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	ME Continentale	IF.8	196.14265
6	FRHR146	L'Ourcq du confluent de l'Auteuil (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	ME Continentale	VM.5	67.17521
7	FRHR147	la Marne du confluent de l'Ourq (exclu) au confluent de la Gondoire (exclu)	ME Continentale	IF.6	200.5248
8	FRHR150	le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	ME Continentale	IF.8	93.00349
9	FRHR154A	la Marne du confluent de la Gondoire (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.6	155.78695
10	FRHR155A	la Seine du confluent de la Marne (exclu) au confluent du Ru d'Enghien (inclus)	ME Continentale	IF.11	228.98751
11	FRHR155B	la Seine du confluent du Ru d'Enghien (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	IF.11	197.29171
12	FRHR159	La Bresle de sa source au confluent de la Vimeuse (inclus)	ME Continentale	Sav.7	185.95369
13	FRHR159-G0109000	ruisseau la Vitardière ou d'Haudricourt	ME Continentale	Sav.7	50.40326
14	FRHR159-G0120600	la Meline	ME Continentale	Sav.7	54.72319
15	FRHR159-G0153000	le ruisseau de la Fontaine Saint-Pierre	ME Continentale	Sav.7	26.94606
16	FRHR160	La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure	ME Continentale	Sav.7	141.48549
17	FRHR161	L'Yères de sa source à l'embouchure	ME Continentale	Sav.30	277.75376
18	FRHR161-G1109000	le Douet	ME Continentale	Sav.30	31.85783
19	FRHR162	La Béthune de sa source au confluent du ru de Bully (inclus)	ME Continentale	Sav.2	85.03307
20	FRHR162-G2011100	ru le Toupray	ME Continentale	Sav.2	16.98726
21	FRHR162-G2020600	le ruisseau le Sorson	ME Continentale	Sav.2	46.63021
22	FRHR162-G2040600	le ruisseau la Canche	ME Continentale	Sav.2	22.04454
23	FRHR162-G2051000	le ruisseau le Philbert	ME Continentale	Sav.2	17.06984
24	FRHR162-G2052000	ru la Marie-Cloche	ME Continentale	Sav.2	5.58461
25	FRHR162-G2059000	le ruisseau de Bully	ME Continentale	Sav.2	9.78424
26	FRHR163	La Béthune du confluent du ru de Bully (exclu) au confluent de l'Eaulne (exclu)	ME Continentale	Sav.2	116.2604
27	FRHR164	La Varenne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	ME Continentale	Sav.2	286.05333
28	FRHR164-G2101000	le ruisseau le Hareng	ME Continentale	Sav.2	31.13917
29	FRHR164-G2101050	fossé du Fond de Meuse	ME Continentale	Sav.2	44.75823
30	FRHR165	L'Eaulne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	ME Continentale	Sav.2	249.55924
31	FRHR165-G2211200	le ruisseau de Lucy	ME Continentale	Sav.2	9.67306
32	FRHR165-G2211850	La Heanne	ME Continentale	Sav.2	12.94162
33	FRHR165-G2220600	ruisseau du Bailly-Bec	ME Continentale	Sav.2	45.81699
34	FRHR166	L'Arques du confluent de l'Eaulne (exclu) à l'embouchure	ME Continentale	Sav.2	36.32774
35	FRHR167	La Scie de sa source à l'embouchure	ME Continentale	Sav.22	200.10832
36	FRHR168	La Saâne de sa source à l'embouchure	ME Continentale	Sav.22	183.73231
37	FRHR168-G4001000	ruisseau du Traversin	ME Continentale	Sav.22	28.85171
38	FRHR168-G4100600	La Vienne de sa source au confluent de la Saâne (exclu)	ME Continentale	Sav.22	87.88854
39	FRHR170	La Durdent de sa source à l'embouchure	ME Continentale	Sav.12	325.68494
40	FRHR170-G6000700	La Valette	ME Continentale	Sav.12	39.85034
41	FRHR171	La Valmont de sa source à l'embouchure	ME Continentale	Sav.27	179.16144
42	FRHR171-G7100600	La Ganzeville	ME Continentale	Sav.27	93.4778

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
43	FRHR178A	L'Oise du confluent du Noirrieu (exclu) au confluent de la Serre (exclu)	ME Continentale	VO.9	344.48864
44	FRHR178B	L'Oise du confluent de la Serre (exclu) au confluent de l'Ailette (exclu)	ME Continentale	VO.12	64.79743
45	FRHR178B-H0209000	ruisseau de servais	ME Continentale	VO.12	64.84412
46	FRHR185	L'Oise du confluent de l'Ailette (exclu) au confluent de l'Aisne (exclu)	ME Continentale	VO.12	106.83236
47	FRHR188	L'Aronde de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	VO.10	245.02427
48	FRHR202B	L'Aisne du confluent de la Suippes (exclu) au confluent de la Vesle (exclu)	ME Continentale	VO.5	166.1573
49	FRHR211	L'Aisne du confluent de la Vesle (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	VO.3	174.57759
50	FRHR216A	L'Oise du confluent du Thérain (exclu) au confluent de l'Esches (exclu)	ME Continentale	VO.11	137.95225
51	FRHR216C	L'Oise du confluent de l'Aisne (exclu) au confluent du Thérain (exclu)	ME Continentale	VO.10	237.05174
52	FRHR221	le Thérain de sa source au confluent du Petit Thérain (exclu)	ME Continentale	VO.14	203.78762
53	FRHR223	le Thérain du confluent du Petit Thérain (exclu) au confluent de l'Avelon (exclu)	ME Continentale	VO.14	84.92657
54	FRHR225	le Thérain du confluent de l'Avelon (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	VO.14	155.473
55	FRHR228A	L'Oise du confluent de l'Esches (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.3	195.25659
56	FRHR228B	le Sausseron de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	IF.3	61.19982
57	FRHR229	la Viosne de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	IF.3	132.52771
58	FRHR230A	la Seine du confluent de l'Oise (exclu) au confluent de la Mauldre (exclu)	ME Continentale	IF.10	145.23894
59	FRHR230B	la Seine du confluent de la Mauldre (exclu) au confluent de l'Epte (exclu)	ME Continentale	IF.10	189.7401
60	FRHR230C	La Seine du confluent de l'Epte (inclus) au confluent de l'Andelle (exclu)	ME Continentale	Sav.26	252.77124
61	FRHR232A	la Mauldre de sa source au confluent du Maldroit (inclus)	ME Continentale	IF.7	32.41845
62	FRHR232A-H3039100	la Guyonne	ME Continentale	IF.7	40.02136
63	FRHR232B	la Mauldre du confluent du Maldroit (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.7	81.79858
64	FRHR234	L'Epte de sa source au confluent du ru de Goulancourt (inclus)	ME Continentale		90.40903
65	FRHR235	L'Epte du confluent du ru de Goulancourt (exclu) au confluent de la Troesne (exclu)	ME Continentale		166.6524
66	FRHR237	L'Epte du confluent de la Troesne (exclu) au confluent de la Lévrière (exclu)	ME Continentale		10.93998
67	FRHR238	La Lévrière de sa source au confluent de l'Epte (exclu)	ME Continentale	Sav.13	115.56579
68	FRHR239	L'Epte du confluent de la Lévrière (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.13	195.48977
69	FRHR241	L'Andelle du confluent de l'Heron (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.1	199.78705
70	FRHR246A	L'Eure du confluent de la Voise (exclu) au confluent de la Vesgre (exclu)	ME Continentale	Sav.15	381.32315
71	FRHR246B	L'Eure du confluent de la Vesgre (exclu) au confluent de l'Iton (exclu)	ME Continentale	Sav.16	371.45564
72	FRHR252	L'Avre de sa source au confluent du ruisseau du Buternay (exclu)	ME Continentale	Sav.5	192.7829
73	FRHR254	L'Avre du confluent du ruisseau du Buternay (exclu) au confluent de la Meuvette (exclu)	ME Continentale	Sav.5	88.85815
74	FRHR256	L'Avre du confluent de la Meuvette (exclu) au confluent de l'Eure (exclu)	ME Continentale	Sav.5	100.26077
75	FRHR259	L'Iton de sa perte karstique au confluent de l'Eure (exclu)	ME Continentale	Sav.17	521.55359
76	FRHR261	L'Eure du confluent de l'Iton (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.16	161.98033
77	FRHR264	L'Austreberthe de sa source au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.4	169.40539
78	FRHR264A	La Rançon de sa source au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.20	92.72294
79	FRHR264A-H5111500	la Fontenelle	ME Continentale	Sav.20	26.98437
80	FRHR264B	La Sainte-Gertrude de sa source au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.20	57.80311
81	FRHR266	La Risle de sa source au confluent de la Charentonne (exclu)	ME Continentale	Sav.21	312.10856
82	FRHR267	La Charentonne de sa source au confluent de la Risle (exclu)	ME Continentale	Sav.21	296.27186
83	FRHR268	La Risle du confluent de la Charentonne (exclu) au confluent de la Corbie (exclu)	ME Continentale	Sav.21	177.35
84	FRHR268-H6200650	ru de Fontaine-la-Soret ou ru Marneux	ME Continentale	Sav.21	26.28332

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km²)
85	FRHR268-H6200700	ruisseau des Fontaines	ME Continentale	Sav.21	44.94988
86	FRHR268-H6229000	ruisseau du Bec	ME Continentale	Sav.21	288.35987
87	FRHR268-H6234050	le Doult de Billou ou ru d'Apperville-Annebault	ME Continentale	Sav.21	57.54659
88	FRHR268-H6234100	le Bedard	ME Continentale	Sav.21	29.56218
89	FRHR268-H6236000	le ruisseau Saint-Christophe	ME Continentale	Sav.21	11.61463
90	FRHR268-H6249000	la Véronne	ME Continentale	Sav.21	31.9596
91	FRHR268-H6254000	la Tourville	ME Continentale	Sav.21	55.56872
92	FRHR269	Le ruisseau de la Croix Blanche de sa source au confluent de la Risle (exclu)	ME Continentale	Sav.21	97.80192
93	FRHR270	Le ruisseau de la Corbie de sa source au confluent de la Risle (exclu)	ME Continentale	Sav.21	31.84685
94	FRHR270-H6265000	ruisseau du Val Jouen	ME Continentale	Sav.21	14.60638
95	FRHR270-H6266000	ruisseau des Godeliers	ME Continentale	Sav.21	19.08267
96	FRHR271	Le canal de retour d'eau de la Vilaine	ME Continentale	Sav.24	14.82422
97	FRHR271-H7020600	la Vilaine	ME Continentale	Sav.24	23.78015
98	FRHR275	la Touques de sa source au confluent de l'Orbiquet (exclu)	ME Continentale	BN.6	203.09733
99	FRHR275-I0203000	ruisseau du Mesnil Eudes	ME Continentale	BN.6	10.79203
100	FRHR276	L'Orbiquet de sa source au confluent de la Touques (exclu)	ME Continentale	BN.6	208.51004
101	FRHR276-I0219000	ruisseau de la cressonniere	ME Continentale	BN.6	27.57355
102	FRHR276-I0221000	ruisseau de la vallee verrier	ME Continentale	BN.6	15.68074
103	FRHR277	la Touques du confluent de l'Orbiquet (exclu) à l'embouchure	ME Continentale	BN.6	112.09199
104	FRHR277-I0280600	ruisseau le cirieux	ME Continentale	BN.6	22.25244
105	FRHR277-I0320600	ruisseau du pre d'auge	ME Continentale	BN.6	38.45574
106	FRHR277-I0340600	ruisseau le chaussey	ME Continentale	BN.6	53.03478
107	FRHR277-I0399000	ruisseau l'yvie	ME Continentale	BN.6	48.19013
108	FRHR277-I0409000	douet de la taille	ME Continentale	BN.6	18.94135
109	FRHR277-I0419000	douet au saulnier	ME Continentale	BN.6	31.95353
110	FRHR277-I0429000	le douet vacu	ME Continentale	BN.6	11.71828
111	FRHR277-I0440600	ruisseau de la planche cabel	ME Continentale	BN.6	20.46083
112	FRHR278	la Paquine de sa source au confluent de la Touques (exclu)	ME Continentale	BN.6	83.05313
113	FRHR279	la Calonne de sa source au confluent de la Touques (exclu)	ME Continentale	BN.6	160.10693
114	FRHR281	la Dives de sa source au confluent de l'Ante (inclus)	ME Continentale	BN.2	155.06632
115	FRHR281-I1180600	le trainefeuille	ME Continentale	BN.2	38.04503
116	FRHR282	la Dives du confluent de l'Ante (exclu) à la confluence avec la Morte-Vie	ME Continentale	BN.2	118.97107
117	FRHR284	la Vie de sa source au confluent de la Dives (exclu)	ME Continentale	BN.2	203.99717
118	FRHR284-I1380600	l'algot	ME Continentale		37.87443
119	FRHR285	la Dorette de sa source au confluent de la Dives (exclu)	ME Continentale	BN.2	46.46191
120	FRHR289	le Grand Canal et ses affluents	ME Continentale	BN.2	69.40858
121	FRHR289A	la Dives du siphon du canal du Domaine à la confluence avec la Vie	ME Continentale	BN.2	20.62387
122	FRHR290	L'Ancre de sa source au confluent de la Dives (exclu)	ME Continentale	BN.2	66.6834
123	FRHR299A	L'Orne du pied du barrage de Rabodanges au confluent de la Baize (exclu)	ME Continentale	BN.42	30.09444
124	FRHR299B	L'Orne du confluent de la Baize (exclu) au confluent du Noireau (exclu)	ME Continentale	BN.42	17.59401
125	FRHR300	la Baize de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	ME Continentale	BN.42	70.81003
126	FRHR301	la Rouvre de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	ME Continentale	BN.42	117.88391

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
127	FRHR302	le Noireau de sa source au confluent de la Druance (exclu)	ME Continentale	BN.42	76.00135
128	FRHR303	la Druance de sa source au confluent du ruisseau du Noireau (exclu)	ME Continentale	BN.42	83.45487
129	FRHR304	le Noireau du confluent de la Druance (exclu) au confluent de l'Orne (exclu)	ME Continentale	BN.42	34.06955
130	FRHR305	la Vere de sa source au confluent du Noireau (exclu)	ME Continentale	BN.42	64.16356
131	FRHR306	L'Orne du confluent du Noireau (exclu) au confluent du ruisseau de la Grande Vallée (inclus)	ME Continentale	BN.42	115.82381
132	FRHR306-12501000	ruisseau du val la here	ME Continentale	BN.42	14.2189
133	FRHR306-12507600	ruisseau d'herbion	ME Continentale	BN.42	13.50613
134	FRHR306-12509000	ruisseau de la vallee des vaux	ME Continentale	BN.42	14.44366
135	FRHR306-12519000	ruisseau de traspy	ME Continentale	BN.42	34.41679
136	FRHR306-12529000	le vingtbec	ME Continentale	BN.42	21.46154
137	FRHR306-12537000	ruisseau de flagy	ME Continentale	BN.42	13.51968
138	FRHR306-12539000	ruisseau de la grande vallee	ME Continentale	BN.42	12.54641
139	FRHR307	L'Orne du ruisseau de la Grande Vallée (exclu) à la confluence de l'Odon (exclu)	ME Continentale	BN.41	59.15241
140	FRHR307-12549000	la guigne	ME Continentale	BN.41	34.12216
141	FRHR308	la Laize de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	ME Continentale	BN.41	126.25455
142	FRHR309	L'Odon de la source au confluent de l'Orne (exclu)	ME Continentale	BN.41	163.68894
143	FRHR310	la Seullles de sa source au confluent du Bordel (inclus)	ME Continentale	BN.41	54.55443
144	FRHR311	la Seullles du confluent du Bordel (exclu) à l'embouchure	ME Continentale	BN.41	111.4505
145	FRHR312	la Mue de sa source au confluent de la Seullles (exclu)	ME Continentale	BN.41	69.65857
146	FRHR313	la Vire de sa source au confluent de la Brévogne (inclus)	ME Continentale	BN.7	48.22184
147	FRHR313-141-0400	l'alliere	ME Continentale	BN.7	73.99469
148	FRHR313-14160600	la brevogne	ME Continentale	BN.7	38.3191
149	FRHR314	la Vire du confluent de la Brévogne (exclu) au confluent de la Drome (exclu)	ME Continentale	BN.7	81.05017
150	FRHR315	la Souleuvre de sa source au confluent de la Vire (exclu)	ME Continentale	BN.7	37.7612
151	FRHR316	la Drome de la source au confluent de la Vire (exclu)	ME Continentale	BN.7	55.70968
152	FRHR317	la Vire du confluent de la Drome (exclu) au confluent du ruisseau de St Martin (inclus)	ME Continentale	BN.7	134.01633
153	FRHR317-14350600	ruisseau le fumichon	ME Continentale	BN.7	29.97116
154	FRHR317-14370600	la joigne	ME Continentale	BN.7	33.12104
155	FRHR318	la Vire du confluent du ruisseau Saint Martin (exclu) au confluent de l'Elle (exclu)	ME Continentale	BN.7	40.45641
156	FRHR323	L'Aure des Pertes au confluent de la Vire (exclu)	ME Continentale	BN.31	109.44114
157	FRHR326	la Douve du confluent de la Scye (exclu) au confluent de la Taute (exclu)	ME Continentale	BN.32	159.26318
158	FRHR329	la Taute de sa source au confluent de la Terrette (exclu)	ME Continentale	BN.32	84.14157
159	FRHR331	la Taute du confluent de la Terrette (exclu) au confluent de la Douve (exclu)	ME Continentale	BN.32	61.31673
160	FRHR332	la Sinope de sa source à l'embouchure	ME Continentale	BN.32	32.0487
161	FRHR333	la Saire de sa source à l'embouchure	ME Continentale	BN.51	96.90225
162	FRHR334	la Divette de sa source à l'embouchure	ME Continentale	BN.51	75.57525
163	FRHR334-16530600	ruisseau le trottebec	ME Continentale	BN.51	33.77356
164	FRHR335	L'Ay de sa source à la mer	ME Continentale	BN.52	80.46189
165	FRHR336	la Sienne de l'aval du Barrage du Gast au confluent de l'Airou (exclu)	ME Continentale	BN.52	127.27958
166	FRHR336-17070600	la berence	ME Continentale	BN.52	28.93857
167	FRHR337	L'Airou de sa source au confluent de la Sienne (exclu)	ME Continentale	BN.52	88.233
168	FRHR338	la Sienne du confluent de l'Airou (exclu) au confluent de la Soulles (exclu)	ME Continentale	BN.52	79.81585

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
169	FRHR339	la Vanne de sa source au confluent de la Sienne (exclu)	ME Continentale	BN.52	47.98472
170	FRHR341	la Souilles de sa source au confluent de la Sienne (exclu)	ME Continentale	BN.52	116.29925
171	FRHR343	le Thar de sa source à l'embouchure	ME Continentale	BN.11	63.39487
172	FRHR344	la Sée de sa source au confluent du Bieu (inclus)	ME Continentale	BN.11	111.47894
173	FRHR344-18018000	ruisseau de pierre-zure	ME Continentale	BN.11	11.35592
174	FRHR344-18020600	la bouanne	ME Continentale	BN.11	23.38958
175	FRHR344-18-0250	ruisseau le bieu	ME Continentale	BN.11	44.739
176	FRHR344-18040600	le glanon	ME Continentale	BN.11	31.86626
177	FRHR344-18060600	ruisseau de St laurent	ME Continentale	BN.11	25.39865
178	FRHR345	la Sée de la confluence de la Bieu (exclus) à l'embouchure	ME Continentale	BN.11	37.31361
179	FRHR345-18108000	ruisseau du moulin du bois	ME Continentale	BN.11	21.08796
180	FRHR346	la Sélune de sa source au confluent de l'Airon (exclu)	ME Continentale	BN.12	80.01119
181	FRHR347	L'Airon de sa source au confluent de la Sélune (exclu)	ME Continentale	BN.12	92.2415
182	FRHR348A	la Sélune du pied du barrage de Vezins au barrage de La Roche Qui Boit	ME Continentale	BN.12	13.89598
183	FRHR348B	La Selune du confluent de l'Airon (exclu) au barrage de Vezins	ME Continentale	BN.12	22.92294
184	FRHR350	le Beuvron de sa source au confluent de la Sélune (exclu)	ME Continentale	BN.12	87.15893
185	FRHR351	la Sélune du pied du barrage de La Roche Qui Boit à l'embouchure	ME Continentale	BN.12	40.70172
186	FRHR352	L'Oir de sa source au confluent de la Sélune (exclu)	ME Continentale	BN.12	64.92771
187	FRHR353	L'Andelle de sa source au confluent de l'Héron (inclus)	ME Continentale	Sav.1	140.82969
188	FRHR354	la Douve de sa source au confluent de la Scye (exclu)	ME Continentale	BN.32	74.37156
189	FRHR356	la Vire du confluent de l'Elle (exclu) au confluent de l'Aure (exclu)	ME Continentale	BN.7	12.52134
190	FRHR359	la Dielette de sa source à la mer	ME Continentale	BN.51	50.38067
191	FRHR361	l'Orne de la confluence de l'Odon au barrage de Montalivet	ME Continentale	BN.41	5.66468
192	FRHR38	la Seine du confluent de la Voulzie (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)	ME Continentale	IF.1	87.88755
193	FRHR70A	L'Yonne du confluent de l'Armançon (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sam.7	550.89291
194	FRHR73A	la Seine du confluent de l'Yonne (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	ME Continentale	IF.11	296.50377
195	FRHR73B	la Seine du confluent de l'Essonne (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	ME Continentale	IF.11	145.04266
196	FRHR88C	L'Orvanne de sa source au confluent du Loing (exclu)	ME Continentale	Sam.3	183.03081
197	FRHR96	L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.5	77.964
198	FRHR98	L'Orge du confluent de la Remarde (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.9	94.26695
199	FRHT01	Estuaire de Seine amont Poses (dulçaquicole)	ME Transition	Sav.23	14.13741
200	FRHT02	Estuaire de Seine Moyen (dulçaquicole)	ME Transition	Sav.25	19.0753
201	FRHT03	Estuaire seine Aval	ME Transition	Sav.24	145.45714
202	FRHT04	Estuaire de l'Orne	ME Transition	BN.41	5.45165
203	FRHT05	Baie du Mont-Saint-Michel : fond de baie estuarien	ME Transition		67.56055
204	FRHT06	Baie des Veys : fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan	ME Transition		31.83006
205	FRHT06	Baie des Veys : fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan	ME Continentale	BN.32	5.01667
206	FRHT07	Risle Maritime	ME Transition	Sav.21	0.56523

Annexe B : Masses d'eau à fort potentiel pour les migrateurs

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
1	FRHR56-F3223000	ru de sinotte	ME Continentale	Sam.7	53.24527
2	FRHR53	le Cousin du confluent de la Romanée (exclu) au confluent de la Cure (exclu)	ME Continentale	Sam.6	84.90556
3	FRHR54	la Cure du confluent du Cousin (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)	ME Continentale	Sam.6	108.14714
4	FRHR51	la Cure du confluent du Chalaux (exclu) au confluent du Cousin (exclu)	ME Continentale	Sam.6	116.69158
5	FRHR52D	le Cousin de l'aval du lac de Saint-Agnan au confluent de la Romanée (exclu)	ME Continentale	Sam.6	61.0315
6	FRHR46A	L'Yonne du confluent de l'Armance (exclu) au confluent de la Cure (exclu)	ME Continentale	Sam.6	312.38613
7	FRHR46B	L'Yonne du confluent de la Cure au confluent du Ru de Baulche (exclu)	ME Continentale	Sam.7	152.98094
8	FRHR34	la Seine du confluent du Ru de Faverolles (exclu) au confluent de la Voulzie (exclu)	ME Continentale	IF.1	127.91757
9	FRHR36	L'Ardusson de sa source au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	IF.1	127.37145
10	FRHR175	le Ton de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	VO.9	151.26718
11	FRHR173	le Gland de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	ME Continentale	VO.9	86.41111
12	FRHR292	L'Orne de sa source au confluent de l'Ure (inclus)	ME Continentale	BN.43	199.49386
13	FRHR295	L'Orne du confluent de l'Ure (exclu) au barrage de Rabodanges	ME Continentale	BN.43	80.74203
14	FRHR263	Le Cailly de sa source au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sav.8	179.3893
15	FRHL71	Barrage de Rabodanges	ME Continentale	BN.43	31.27793
16	FRHR149	le Grand Morin de sa source au confluent de l'Aubetin (exclu)	ME Continentale	IF.8	302.67018
17	FRHR97-F4625000	la G loriette	ME Continentale	IF.9	81.36589
18	FRHR97-F46-0410	la remarde	ME Continentale	IF.9	103.79435
19	FRHR142	le Petit Morin de sa source au confluent du ru de Bannay (inclus)	ME Continentale	IF.8	81.77582
20	FRHR72B	la Vanne du confluent de l'Alain (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)	ME Continentale	Sam.7	154.94738
21	FRHR93B	L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	ME Continentale	IF.5	538.96153
22	FRHR70A-F3589000	l'oreuse	ME Continentale	Sam.7	113.25489
23	FRHR72A	la Vanne de sa source au confluent de l'Alain (inclus)	ME Continentale	Sam.7	222.94437
24	FRHR68	L'Armançon du confluent de l'Armance (exclu) au confluent de L'Yonne (exclu)	ME Continentale	Sam.1	105.49996
25	FRHR7	la Seine du confluent de la Sarce (exclu) au confluent de la Vienne (exclu)	ME Continentale	Sam.4	139.94665
26	FRHR141	le Surmelin du confluent de la Dhuis (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	ME Continentale	VM.4	30.68686
27	FRHR16	L'Aube du confluent de l'Aujon (exclu) au confluent du landion (inclus)	ME Continentale	Sam.2	90.36366
28	FRHR13A	la Seine du confluent du canal des Trévois (Vienne) (exclu) au confluent de l'Aube (exclu)	ME Continentale	Sam.4	136.02407
29	FRHR14	L'Aube de sa source au confluent de l'Aujon (exclu)	ME Continentale	Sam.2	266.18721
30	FRHR130B	la Marne du confluent de la Somme Soude (exclu) au confluent de la Semoigne (exclu)	ME Continentale	VM.4	158.04134
31	FRHR139	le Surmelin de sa source au confluent de la Dhuis (exclu)	ME Continentale	VM.4	182.56429
32	FRHR127	la Saulx de la confluence de la Chée (exclu) à la confluence de la Marne (exclu)	ME Continentale	VM.6	10.89529
33	FRHR130A	la Marne du confluent de la Saulx (exclu) au confluent de la Somme Soude (exclu)	ME Continentale	VM.3	225.05615
34	FRHR121	la Saulx du confluent du ruisseau Saint Sébastien (exclu) au confluent de la Chée (exc	ME Continentale	VM.6	64.13689

	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Nature	UH	Surface (Km ²)
35	FRHR123	L'Ormain du confluent du Naveton (exclu) au confluent de la Saulx (exclu)	ME Continentale	VM.6	67.75429
36	FRHR116	la Blaise du confluent du Blaiseron (exclu) au confluent du ruisseau de Prele (inclu)	ME Continentale	VM.2	110.99819
37	FRHR117	la Blaise du confluent du ruisseau de Prele (exclu) au confluent de la Mame (exclu)	ME Continentale	VM.2	38.53424
38	FRHR174	L'Oise du confluent du Gland (exclu) au confluent du Ton (exclu)	ME Continentale	VO.9	54.40888
39	FRHR113A	la Mame du confluent du Ruisseau de Chevillon (exclu) au confluent de la Blaise (exclu)	ME Continentale	VM.2	129.6935
40	FRHR113B	la Mame du confluent de la Blaise (exclu) au confluent de la Saulx (exclu)	ME Continentale	VM.2	54.42889
41	FRHR1	la Seine de sa source au confluent du Brévon (inclus)	ME Continentale	Sam.4	90.3342
42	FRHR106B	la Mame du confluent du Rognon (exclu) au confluent du Ruisseau de Chevillon (inclus)	ME Continentale	VM.2	77.32617
43	FRHR2B	la Seine du confluent de la rivière de Courcelles (exclu) au confluent de la Sarce (ex)	ME Continentale	Sam.4	179.82749
44	FRHR33	la Seine du confluent de l'Aube (exclu) au confluent du ruisseau de Faveroles (inclus)	ME Continentale	IF.1	12.35076
45	FRHR24	L'Aube du confluent de la Voire (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	ME Continentale	Sam.2	204.40433
46	FRHR2A	la Seine du confluent du Brévon (exclu) au confluent de la rivière de Courcelles (excl)	ME Continentale	Sam.4	238.18346
47	FRHR206	la Suippe de sa source au confluent de l'Aisne (exclu)	ME Continentale	VO.5	520.39048
48	FRHR21	la Voire du confluent de la Héronne (exclu) au confluent de l'Aube (exclu)	ME Continentale	Sam.2	105.52097
49	FRHR202A	L'Aisne du confluent du ruisseau de Saulces au confluent de la Suippes (exclu)	ME Continentale	VO.4	205.03388
50	FRHR205	la Retourne de sa source au confluent de l'Aisne (exclu)	ME Continentale	VO.4	233.39874
51	FRHR199	L'Aisne du confluent de l'Aire (exclu) au confluent du ruisseau de Saulces (exclu)	ME Continentale	VO.4	146.65456
52	FRHR20	la Héronne de sa source au confluent de la Voire (exclu)	ME Continentale	Sam.2	57.71366
53	FRHR194	L'Aisne du confluent de la Biesme (exclu) au confluent de l'Aire (exclu)	ME Continentale	VO.2	63.38653
54	FRHR197	L'Aire du confluent de la Cousance (exclu) à la confluence de l'Aisne (exclu)	ME Continentale	VO.2	164.09658
55	FRHR189	L'Aisne de sa source au confluent du Coubreuil (inclus)	ME Continentale	VO.2	75.04021
56	FRHR190	L'Aisne du confluent du Coubreuil (exclu) au confluent de la Biesme (exclu)	ME Continentale	VO.2	155.95539
57	FRHR176	L'Oise du confluent du Ton (exclu) au confluent du Noirrieu (exclu)	ME Continentale	VO.9	118.77932
58	FRHR18	L'Aube du confluent du landion (exclu) au confluent de la Voire (exclu)	ME Continentale	Sam.2	127.52758
59	FRHR65	L'Armançon du confluent du ruisseau de Baon (exclu) au confluent de l'Armançe (exclu)	ME Continentale	Sam.1	196.8366
60	FRHR66	L'Armançe de sa source au confluent de l'armançon (exclu)	ME Continentale	Sam.1	155.62008
61	FRHR63	la Brenne du confluent de l'Oze (exclu) au confluent de l'Armançon (exclu)	ME Continentale	Sam.1	84.97568
62	FRHR64	L'Armançon du confluent de la Brenne (exclu) au confluent du ruisseau de Baon (inclus)	ME Continentale	Sam.1	232.90832
63	FRHR60	le Serein du confluent du ru de Vaucharme (exclu) au confluent de l'Yonne (exclu)	ME Continentale	Sam.5	156.43242
64	FRHR61C	L'Armançon de l'aval du lac de Pont au confluent de la Brenne (exclu)	ME Continentale	Sam.1	96.92925
65	FRHR56	L'Yonne du confluent du ru de Baulche (exclu) au confluent de l'Armançon (exclu)	ME Continentale	Sam.7	43.56589

Annexe C : Masses d'eau "naturelles" d'intérêt migrateur du PLAGEPOMI 2016-2021 – taux d'étagement

ID_FONCTIO	LIBELLE	TX_ETGMNT au lancement du PARCE	TX_ETGMNT 2015	TX_ETGMNT actuel	Evolution 2015-actuel	NBRE OUVRAGES	Classement au titre du L.214-17 (majeure partie du linéaire)	Espèces cibles
HR159 (BRESLE amont)	La Bresle de sa source au confluent de la Vimeuse (inclus)	28	27	26	-2	178	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR160 (BRESLE aval)	La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure	33	30	26	-4	26	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR161 (YERES)	L'Yeres de sa source à l'embouchure	17	16	15	-1	61	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR162 (BETHUNE amont)	La Bethune de sa source au confluent du ru de Bully (inclus)	11	8	7	-1	17	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR163 (BETHUNE aval)	La Bethune du confluent du ru de Bully (exclu) au confluent de l'Eaulne (exclu)	8	7	4	-3	15	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR164 (VARENNE)	La Varenne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	27	26	23	-4	75	L1, L2	Anguille, Lamproie (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR165 (EAULNE)	L'Eaulne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	17	15	14	-1	66	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR167 (SCIE)	La Scie de sa source à l'embouchure	22	20	18	-2	62	L1, L2	Anguille, Lamproies, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR168 (SAANE)	La Saane de sa source à l'embouchure	23	20	19	-2	42	L1, L2	Anguille, Lamproies, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR170 (DURDENT)	La Durdent de sa source à l'embouchure	37	37	35	-2	79	L1, L2	Anguille, Lamproies, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR171 (VALMONT)	Le Valmont de sa source à l'embouchure	41	35	35	0	33	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR171-G7100600 (GANZEVILLE)	ruisseau de ganzeville	25	25	25	0	19	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR234 (EPTÉ amont)	L'Epte de sa source au confluent du ru de Goulancourt (inclus)	NC	NC	NC	NC	NC	Non classée	
HR235 (EPTÉ moyenne)	L'Epte du confluent du ru de Goulancourt (exclu) au confluent de la Troesne (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	Non classée	
HR237 (EPTÉ moyenne)	L'Epte du confluent de la Troesne (exclu) au confluent de la Levriere (exclu)	44	44	44	0	3	Non classée	
HR239 (EPTÉ aval)	L'Epte du confluent de la Levriere (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	36	36	36	0	47	L1, L2	Anguille, saumon atlantique, truite de mer, lamproie marine, vandoise et truite fario
HR241 (ANDELLE aval)	L'Andelle du confluent de l'Heron (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	51	47	47	0	103	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR353 (ANDELLE amont)	L'Andelle de sa source au confluent de l'Heron (inclus)	18	18	18	0	44	L1, L2	Anguille, Lamproies (pas de distinction fournie), Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario
HR246A (EURE moyenne)	L'Eure du confluent de la Voise (exclu) au confluent de la Vesgre (exclu)	54	54	54	0	39	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer, Alose, cyprinidés rhéophiles (Vandoise, Barbeau)
HR246B (EURE moyenne)	L'Eure du confluent de la Vesgre (exclu) au confluent de l'Iton (exclu)	36	35	35	0	141	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer, Alose, cyprinidés rhéophiles (Vandoise, Barbeau)
HR252 (AVRE amont)	L'Avre de sa source au confluent du ruisseau du Buternay (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	Non classée	
HR254 (AVRE moyenne)	L'Avre du confluent du ruisseau du Buternay (exclu) au confluent de la Meuvette (exclu)	26	26	25	-1	65	L1, L2	Anguille, Truite Fario
HR256 (AVRE aval)	L'Avre du confluent de la Meuvette (exclu) au confluent de l'Eure (exclu)	39	39	39	0	65	L1, L2	Anguille, Truite Fario
HR259 (ITON aval)	L'Iton de sa perte karstique au confluent de l'Eure (exclu)	27	27	27	0	135	L1	Anguille
HR261 (EURE aval)	L'Eure du confluent de l'Iton (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	74	72	48	-24	41	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer, Alose, cyprinidés rhéophiles (Vandoise, Barbeau)
HR264 (AUSTREBERTHE)	L'Austreberthe de sa source au confluent de la Seine (exclu)	54	54	51	-4	62	L1	Anguille, Lamproie
HR266 (RISLE amont)	La Risle de sa source au confluent de la Charentonne (exclu)	29	28	27	-1	147	L1	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR267 (CHARENTONNE)	La Charentonne de sa source au confluent de la Risle (exclu)	23	23	23	0	176	L1	Anguille, Saumon atlantique, Truite fario, Truite de mer
HR268 (RISLE aval)	La Risle du confluent de la Charentonne (exclu) au confluent de la Corbie (exclu)	53	50	50	0	119	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer, cyprinidés rhéophiles (Vandoise, Barbeau)
HR275 (TOUQUES amont)	La Touques de sa source au confluent de l'Orbiquet (exclu)	8	7	7	0	52	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Ombre, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR276 (ORBICQUET)	L'Orbiquet de sa source au confluent de la Touques (exclu)	28	28	28	0	92	L1, L2	Anguille, Truite Fario, Truite de mer
HR277 (TOUQUES aval)	La Touques du confluent de l'Orbiquet (exclu) à l'embouchure	12	10	10	0	12	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Ombre, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR279 (CALONNE)	La Calonne de sa source au confluent de la Touques (exclu)	21	19	18	-1	41	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR281 (DIVES amont)	La Dives de sa source au confluent de l'Ante (inclus)	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Anguille, Brochet, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Truite Fario, Truite de mer

NB : dans les tableaux « actuel » = fin 2020

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINF-NORMANDIE 2022-2027

ID_FONCTIO	LIBELLE	TX_ETGMNT au lancement du PARCE	TX_ETGMNT 2015	TX_ETGMNT actuel	Evolution 2015-actuel	NBRE OUVRAGES	Classement au titre du L.214-17 (majorité partie du linéaire)	Espèces cibles
HR282 (DIVES moyenne)	La Dives du confluent de l'Ante (exclu) au siphon du canal du Domaine (bassin du Doigt)	46	45	34	-11	57	L1, L2	Anguille, Brochet, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Truite Fario, Truite de mer
HR284 (VIE)	La Vie de sa source au confluent de la Dives (exclu)	10	3	2	-1	21	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario
HR284-11380600 (ALGOT)	l'algot	7	7	4	-4	7	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer
HR285 (DORETTE)	La Dorette de sa source au confluent de la Dives (exclu)	18	18	17	-1	14	L1, L2	Anguille, Brochet, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Truite Fario, Truite de mer
HR290 (ANCRE)	L'Ancre de sa source au confluent de la Dives (exclu)	6	6	6	0	7	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer
HR299A (ORNE moyenne)	L'Orne du pied du barrage de Rabodanges au confluent de la Baize (exclu)	12	12	11	-1	14	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR299B (ORNE moyenne)	L'Orne du confluent de la Baize (exclu) au confluent du Noireau (exclu)	72	50	15	-35	4	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR300 (BAIZE)	La Baize de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	2	2	2	0	8	L1, L2	Anguille, Truite Fario, Truite de mer
HR301 (ROUVRE)	La Rouvre de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	8	7	7	0	48	L1, L2	Anguille, Truite Fario
HR302 (NOIREAU amont)	Le Noireau de sa source au confluent de la Druance (exclu)	6	6	4	-2	35	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR303 (DRUANCE)	La Druance de sa source au confluent du ruisseau du Noireau (exclu)	8	6	5	-1	34	L1, L2	Anguille, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR304 (NOIREAU aval)	Le Noireau du confluent de la Druance (exclu) au confluent de l'Orne (exclu)	26	15	11	-3	23	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR305 (VERE)	La Vere de sa source au confluent du Noireau (exclu)	4	3	3	-1	19	L1, L2	Anguille, Truite Fario
HR306 (ORNE aval)	L'Orne du confluent du Noireau (exclu) au confluent du ruisseau de la Grande Vallee (inclus)	66	57	49	-8	31	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR308 (LAIZE)	La Laize de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	6	6	6	0	40	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR309 (ODON)	L'Odon de la source au confluent de l'Orne (exclu)	8	7	5	-2	56	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR310 (SEULLES amont)	La Seuelles de sa source au confluent du Bordel (inclus)	7	7	7	0	36	L1, L2	Anguille, Brochet, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR311 (SEULLES aval)	La Seuelles du confluent du Bordel (exclu) a l'embouchure	44	44	42	-2	75	L1, L2	Anguille, Brochet, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR313 (VIRE amont)	La Vire de sa source au confluent de la Brevogne (inclus)	17	16	15	-1	36	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR314 (VIRE moyenne)	La Vire du confluent de la Brevogne (exclu) au confluent de la Drome (exclu)	46	46	39	-7	22	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR317 (VIRE moyenne)	La Vire du confluent de la Drome (exclu) au confluent du ruisseau de St Martin (inclus)	66	62	43	-19	22	L1, L2	Alose, Anguille, Brochet, Cyprinidés rhéophiles, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR317-14370600 (JOIGNE)	La Joigne	6	6	6	0	15	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR326 (DOUVE aval)	La Douve du confluent de la Scye (exclu) au confluent de la Taute (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR329 (TAUTE)	La Taute de sa source au confluent de la Terrette (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite de mer
HR332 (SINOPE)	La Sinope de sa source a l'embouchure	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR333 (SAIRE)	La Saire de sa source a l'embouchure	11	11	11	0	46	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR336A (SIENNE amont)	La Sienne de sa source a l'aval du Barrage du Gast	15	15	15	0	1	L1	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR336B (SIENNE moyenne)	La Sienne de l'aval du Barrage du Gast au confluent de l'Airou (exclu)	13	13	12	-1	64	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR337 (AIROU)	L'Airou de sa source au confluent de la Sienne (exclu)	9	9	8	-1	36	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR338 (SIENNE aval)	La Sienne du confluent de l'Airou (exclu) au confluent de la Souilles (exclu)	58	48	36	-11	18	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR341 (SOULLES)	La Souilles de sa source au confluent de la Sienne (exclu)	6	6	4	-1	24	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR344 (SEE amont)	La See de sa source au confluent du Bieu (inclus)	9	9	9	0	49	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer

PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE 2022-2027

ID_FONCTIO	LIBELLE	TX_ETGMNT au lancement du PARCE	TX_ETGMNT 2015	TX_ETGMNT actuel	Evolution 2015-actuel	NBRE OUVRAGES	Classement au titre du L.214-17 (majeure partie du linéaire)	Espèces cibles
HR345 (SEE aval)	La See du confluent du Bieu (inclus) à son embouchure	0	0	0	0	0	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR346 (SELUNE amont)	La Selune de sa source au confluent de l'Airon (exclu)	1	1	1	0	9	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR347 (AIRON)	L'Airon de sa source au confluent de la Selune (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR348A (SELUNE gorges)	La Selune du pied du barrage de Vezins au barrage de La Roche Qui Boit	98	98	98	0	1	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR348B (SELUNE moyenne)	La Selune du confluent de l'Airon (exclu) au barrage de Vezins	97	97	0	-97	2	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR350 (BEUVRON)	Le Beuvron de sa source au confluent de la Selune (exclu)	8	5	4	-2	19	L1, L2	Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR351 (SELUNE aval)	La Selune du pied du barrage de La Roche Qui Boit à l'embouchure	26	22	22	0	3	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
HR354 (DOUVE amont)	la Douve de sa source au confluent de la Scye (exclu)	NC	NC	NC	NC	NC	L1, L2	Anguille, Lamproie marine, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer
	Moyennes	27	25	21	-4			
				Nombre total d'ouvrages		2953		

Annexe D : Bilan des contrôles sur les dispositifs de franchissement sur la période 2016-2019

Région	Département	Nombre de contrôles	Nombre moyen de contrôles par an	Pourcentage de contrôles conformes	Nombre de contrôles conformes
NORMANDIE	CALVADOS	268	67	79	212
	EURE	156	39	78	119
	MANCHE	168	42	63	98
	ORNE	22	5.5	57	12
	SEINE-MARITIME	35	8.75	77	27
HAUTS-DE-FRANCE	AISNE	61	15.25	93	53
	OISE	42	10.5	82	31
	SOMME	11	2.75	100	11
ILE-DE-FRANCE	ESSONNE	19	4.75	78	14
	SEINE-ET-MARNE	50	12.5	73	36
	VAL-D'OISE	7	1.75	57	4
	VAL-DE-MARNE	1	0.25	0	0
	YVELINES	3	0.75	67	2
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	COTE-D'OR	64	16	59	36
	NIEVRE	30	7.5	91	20
	YONNE	48	12	96	46
GRAND EST	ARDENNES	33	8.25	100	33
	AUBE	34	8.5	26	9
	HAUTE-MARNE	12	3	17	2
	MARNE	149	37.25	78	106
	MEUSE	24	6	61	14

Annexe E : Fronts de colonisation active et limites de répartition de l'anguille européenne sur le réseau de suivi de l'UGA Seine-Normandie

IDENTIFICATION DES FRONTS DE COLONISATION ACTIVE ET DES LIMITE DE RÉPARTITION DE L'ANGUILLE EUROPÉENNE SUR LE RÉSEAU DE SUIVI DE L'UGA SEINE-NORMANDIE												
Cours d'eau	FRONT DE COLONISATION ACTIVE <i>Fraction de cours d'eau colonisé par les individus migrants (< 300 mm) à partir de la limite tidale (ou confluence)</i>						LIMITE DE RÉPARTITION <i>Fraction de cours d'eau colonisé par l'espèce à partir de la limite tidale (ou confluence)</i>					
	Moyenne		Tendance inter-plan	Minimum 2016-2020	Maximum 2016-2020	Tendance intra-plan 2016-2020	Moyenne		Tendance inter-plan	Minimum 2016-2020	Maximum 2016-2020	Tendance intra-plan 2016-2020
	2011-2015	2016-2020					2011-2015	2016-2020				
* Andelle	39%	51%	↗	31%	63%	→	67%	67%	→	52%	84%	→
Austreberthe	42%	75%	↗	75%	75%	Indéterminée	48%	75%	↗	75%	75%	Indéterminée
Béthune	75%	65%	↘	55%	75%	↗	75%	65%	↘	55%	75%	↗
* Bresle	40%	58%	↗	39%	76%	↘	87%	82%	↘	76%	87%	→
Cailly	0%	Absence de données	Indéterminée	0%	0%	Indéterminée	10%	Absence de données	Indéterminée	0%	0%	Indéterminée
Colonne	51%	Absence de données	Indéterminée	0%	0%	Indéterminée	62%	Absence de données	Indéterminée	0%	0%	Indéterminée
* Corbie	29%	26%	↘	18%	29%	→	49%	39%	↘	29%	54%	→
Dives	49%	48%	→	48%	48%	↘	63%	63%	→	63%	63%	Indéterminée
Douve	61%	73%	↗	73%	73%	→	73%	73%	→	73%	73%	→
Dun	28%	45%	↗	45%	45%	→	28%	45%	↗	45%	45%	→
Durdent	91%	91%	→	91%	91%	→	91%	91%	→	91%	91%	→
Eaulne	74%	57%	↘	51%	64%	↘	83%	74%	↘	64%	83%	↗
Elle	Absence de données	72%	Indéterminée	72%	72%	Indéterminée	Absence de données	72%	Indéterminée	72%	72%	Indéterminée
Epte	Absence de données	14%	Indéterminée	14%	14%	Indéterminée	Absence de données	27%	Indéterminée	27%	27%	Indéterminée
* Eure	30%	38%	↗	31%	43%	↗	43%	43%	→	43%	43%	→
Lézarde	Absence de données	56%	Indéterminée	56%	56%	Indéterminée	Absence de données	87%	Indéterminée	87%	87%	Indéterminée
* Orne	42%	46%	↗	46%	46%	→	46%	46%	→	46%	46%	→
Rançon	53%	8%	↘	8%	8%	Indéterminée	98%	98%	→	98%	98%	Indéterminée
* Risle	22%	13%	↘	9%	14%	→	39%	34%	→	32%	40%	→
Saône	51%	82%	↗	82%	82%	Indéterminée	82%	82%	→	82%	82%	Indéterminée
Sainte-Gertrude	6%	13%	↗	13%	13%	Indéterminée	67%	13%	↘	13%	13%	Indéterminée
Saire	Absence de données	52%	Indéterminée	20%	78%	→	Absence de données	59%	Indéterminée	20%	78%	↘
* Scie	35%	47%	↗	35%	78%	↗	78%	67%	↘	51%	78%	→
Sée	Absence de données	70%	Indéterminée	44%	83%	↘	Absence de données	70%	Indéterminée	44%	83%	↘
Seulles	66%	76%	↗	76%	76%	Indéterminée	76%	76%	→	76%	76%	Indéterminée
Sienna	82%	67%	↘	60%	75%	↗	89%	82%	↘	75%	89%	→
Sinope	Absence de données	63%	Indéterminée	63%	63%	→	Absence de données	63%	Indéterminée	63%	63%	→
Taute	Absence de données	75%	Indéterminée	75%	75%	→	Absence de données	75%	Indéterminée	75%	75%	→
Touques	42%	37%	↘	27%	58%	↘	83%	46%	↘	27%	83%	↘
Valmont	58%	28%	↘	28%	28%	Indéterminée	81%	81%	→	81%	81%	Indéterminée
Varenne	66%	66%	→	48%	84%	↗	84%	75%	↘	66%	84%	↗
Vie	Absence de données	33%	Indéterminée	19%	55%	→	Absence de données	43%	Indéterminée	19%	55%	↘
* Vire	71%	80%	↗	76%	83%	→	84%	83%	→	83%	83%	→
* Yères	35%	30%	↘	3%	43%	→	84%	84%	→	84%	84%	→

Annexe F : Principales évolutions réglementaires concernant la pêche des poissons migrateurs sur la période 2016-2020

catégorie	année	objet		référence arrêté	nouvelles dispositions concernant les poissons migrateurs (non exhaustif)
pêche en eau douce	2017	cadre régional d'exercice de la pêche des poissons migrateurs	révision	arrêté n° IDF 2017-01-31-002 précisant les dispositions d'encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2017-2019	1) actualisation des TAC pour le département de la Manche 2) actualisation de la taille séparant les castillons des saumons de printemps pour la Manche et le Calvados
	2018		révision	arrêté n° IDF 2018-01-31-008 précisant les dispositions d'encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2017-2019	1) intégration du département de la Somme (Bresle) 2) autorisation de la pêche du saumon sur la partie calvadosienne de la Vire et suppression de la prolongation automnale pour la truite de mer
	2020		révision	arrêté n° IDF 2020-03-11-003 précisant les dispositions d'encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2020-2021	interdiction de la pêche du saumon sur la Saire
	2020	pêche dans le Calvados	révision	arrêté préfectoral du 9 mars 2020 modifiant les dispositions de l'arrêté préfectoral permanent du 7 mars 2016 réglementant l'exercice de la pêche en eau douce dans le département du Calvados	1) révision des réserves de pêche sur l'Orne (aval des ouvrages et frayères) 2) suppression de la nasse à anguille
	2020	réserve de pêche sur la Bresle	création	arrêté inter-préfectoral du 27 janvier 2020 instaurant une réserve temporaire de pêche entre la ville du Tréport et la ville d'Eu	réserve temporaire de pêche sur l'ensemble du canal d'Eu
pêche en estuaire	2016	limites aval de l'Unité de Gestion Anguille	création	arrêté IDF-2016-06-16-005 précisant les limites de l'unité de gestion de l'anguille du bassin Seine-Normandie	
	2017	pêche des poissons migrateurs dans les estuaires de Normandie	révision	arrêté n°2016/2017 portant réglementation de la pêche des poissons migrateurs dans la partie maritime des estuaires, cours d'eau et canaux de Normandie pour la période 2017-2019	harmonisation des périodes de pêche avec celles en vigueur dans la partie fluviale des fleuves concernés
	2020		reconduction	arrêté n°81/2020 portant réglementation de la pêche des poissons migrateurs dans la partie maritime des estuaires, cours d'eau et canaux de Normandie pour la période 2020-2021	
	2017	réserve "salmonidé" sur la Sienne	reconduction	arrêté n°06/127 portant mise en réserve de l'estuaire de la Sienne pour les salmonidés	
	2017	réserve "salmonidé" sur l'Orne et dans la Baie des Veys	reconduction	arrêté n°05/127 portant mise en réserve de la Baie des Veys et de l'estuaire de l'Orne pour les salmonidés	
	2017	pêche maritime de loisir à pied dans la Baie du Mont St Michel	rénovation	arrêté n°77/2017 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir à pied dans la Baie du Mont-St-Michel	1) autorisation de la pêche des salmonidés par un engin unique et contingenté 2) système de bagage et de déclaration des captures de salmonidés 3) restrictions d'usage (période, temps, zones, contingent) des autres engins de pêche
	2017	pêche maritime de loisir embarquée dans la Baie du Mont St Michel	rénovation	arrêté n°78/2017 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir embarquée dans la Baie du Mont-St-Michel	interdiction de pêche au filet à la basse-mer
	2018	réserve intégrale sur la Risle	création	arrêté n°16/2018 créant une réserve de pêche dans la Risle maritime	réserve de pêche intégrale sur 500 m en aval du barrage de la Madelaine
pêche en mer	2016	pêche maritime de loisir à pied dans les départements de Seine-Maritime et de l'Eure	révision	arrêté n°38/2016 portant réglementation de la pêche de loisir à pied sur la partie de l'estran du littoral de Seine-Maritime et de l'Eure	limitation journalière des captures de saumons et truites de mer
	2017	pêche maritime de loisir à pied dans le département de la Manche	révision	arrêté n°76/2017 modifiant l'arrêté n°127/2008 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir pratiquée à pied, à la nage ou sous marine dans le département de la Manche	rappel de l'interdiction de pêche de l'anguille

Annexe G : Moyenne des contrôles de la pêche des poissons migrateurs réalisés annuellement par les services de l'OFB sur la période 2017-2020

		50		14		27		76		61		<i>Total</i>	
		nb opé*	temps (h.j)	nb opé	temps (h.j)	nb opé	temps (h.j)	nb opé	temps (h.j)	nb opé	temps (h.j)	nb opé	temps (h.j)
Pêche maritime	civelles	15	22	3	4	1	1	0	0			19	26
	anguille jaune	0	0	1	1	0	0	0	0			1	2
	salmonidés	23	53	2	3	1	1	3	3			29	60
Pêche fluviale	anguille jaune	7	19	1	3	4	15	3	5	2	7	16	49
	salmonidés	40	63	7	14	4	3	3	4	1	1	56	85
Total		86	157	14	24	9	20	9	12	4	8	121	221

*opé = opérations

Annexe H : suivis existants et ceux à développer dans le cadre du cycle 2022-2027

Cours d'eau	Action	Type de suivi	LPM	LPF	ALA	SAT	TRM	ANG
Andelle	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	●					
Arques	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
Austreberthe	2A.4	Monitoring Anguille						●
Autres axes colonisés	2A.2	Suivi frayère		→				
Avre	2A.4	Monitoring Anguille						→
Bresle	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
BV Seine amont	2A.4	Monitoring Anguille						→
	2A.2	Suivi frayère			→			
Calonne	2A.2	Suivi frayère					→	
Commerce	2A.4	Monitoring Anguille						●
Corbie	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère		●			●	
Dives	2A.4	Monitoring Anguille						●
Divette	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Douve	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Dun	2A.4	Monitoring Anguille						●
Durdent	2A.4	Monitoring Anguille						●
Epte	2A.2	Suivi frayère	●					
Eure	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	●					
Iton	2A.4	Monitoring Anguille						→
	2A.2	Suivi frayère	●					
Lézarde	2A.4	Monitoring Anguille						●
Morelle	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs					→	
	2A.4	Monitoring Anguille						→
	2A.2	Suivi frayère					→	
Ome	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	●					
Rançon	2A.4	Monitoring Anguille						●
Risle	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs					●	
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère		●			●	
Saône	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				→		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère					→	
Sainte-Gertrude	2A.4	Monitoring Anguille						●
Saire	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Scie	2A.4	Monitoring Anguille						●

Cours d'eau	Action	Type de suivi	LPM	LPF	ALA	SAT	TRM	ANG
Sée	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Sélune	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Seulles	2A.4	Monitoring Anguille						●
Sienne	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Sinope	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère	→					
Souilles	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.2	Suivi frayère	→					
Taute	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
Thar	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.2	Suivi frayère	→					
Tortonne	2A.4	Monitoring Anguille						●
Touques	2A.4	Monitoring Anguille						●
Valmont	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				→		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
	2A.2	Suivi frayère					→	
Varenne	2A.2	Suivi frayère	●					
Vilaine	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs					→	
	2A.4	Monitoring Anguille						→
	2A.2	Suivi frayère					→	
Vire	2A.3	Indice d'abondance salmonidés migrateurs				●		
	2A.4	Monitoring Anguille						●
Yères	2A.4	Monitoring Anguille						●

Annexe I: Les différents types de pêche et modalités de déclaration

		MER (aval LTM)				LSE-LTM			EAU DOUCE (amont LSE)		
		pêche professionnelle	pêche de loisir			pêche professionnelle	pêche de loisir			pêche professionnelle	pêche de loisir aux lignes
			filets fixes	filets embarqués	autres modes autorisés		filets fixes	filets embarqués	autres modes autorisés		
anguille	conditions de pêche	sans objet (pêche anguille interdite hors Baie de Saire)	sans objet (pêche anguille interdite en Seine-Normandie)			licence CMEA + timbre civelle ou anguille jaune	sans objet (pêche anguille interdite en Seine-Normandie)			sans objet (pas de pratique en Seine-Normandie)	non conditionnée
	déclaration de captures										obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM
saumon	conditions de pêche	licence CMEA + timbre salmonidés	autorisation filet (contingent)	non conditionnée	non conditionnée (sauf BMSM)	licence CMEA + timbre salmonidés	sans objet (pratique engin interdite)	non conditionnée	CPMA migrateurs		
	déclaration de captures	obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	déclarations obligatoires à la DDTM (sauf BMSM)	pas d'obligation, pas de dispositif	pas d'obligation, pas de dispositif (sauf BMSM)			obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	remplissage carnet de capture et déclaration au CNICS obligatoires, mais pas de matériel en place		remplissage carnet de capture obligatoire, déclaration au CNICS via fiche obligatoire, télédéclaration facultative
truite de mer	conditions de pêche	licence CMEA + timbre salmonidés	autorisation filet (contingent)	non conditionnée	non conditionnée (sauf BMSM)	licence CMEA + timbre salmonidés	sans objet (pratique engin interdite)	non conditionnée	CPMA migrateurs		
	déclaration de captures	obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	déclarations obligatoires à la DDTM (sauf BMSM)	pas d'obligation, pas de dispositif	pas d'obligation, pas de dispositif (sauf BMSM)			obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	pas d'obligation, pas de dispositif		remplissage carnet de capture, déclaration au CNICS, et télédéclaration facultatives
aloses	conditions de pêche	licence CMEA + timbre amphihalins	autorisation filet (contingent)	non conditionnée	non conditionnée	licence CMEA + timbre amphihalins	sans objet (pratique engin interdite)	non conditionnée	non conditionnée		
	déclaration de captures	obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	déclarations obligatoires à la DDTM (sauf BMSM)	pas d'obligation, pas de dispositif	pas d'obligation, pas de dispositif			obligatoire (fiches de pêche) à la DDTM	pas d'obligation, pas de dispositif		pas d'obligation, pas de dispositif

Annexe J: Arrêté n°IDF-2020-03-11-003 précisant les dispositions d'encadrement de la pêche des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2020-2021



PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

ARRETE N° PRECISANT LES DISPOSITIONS D'ENCADREMENT DE LA PECHE DES POISSONS MIGRATEURS DU BASSIN SEINE-NORMANDIE POUR LA PERIODE 2020-2021

Le Préfet de la région d'Île-de-France
Préfet de Paris
Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie
Commandeur de la légion d'honneur
Commandeur de l'ordre national du mérite

VU le code de l'environnement, livre IV, chapitre VI, partie législative et réglementaires ; notamment l'article R436-6 et le titre III ;

VU le code des transports, livre III, titre III, chapitre III portant règlement général de police des ports maritimes ;

VU l'arrêté ministériel du 26 novembre 1987 fixant la liste des cours d'eau ou parties de cours d'eau classés comme cours d'eau à truite de mer ;

VU l'arrêté ministériel du 26 novembre 1987 fixant la liste des cours d'eau ou parties de cours d'eau classés comme cours d'eau à saumon ;

VU l'arrêté ministériel du 28 octobre 2013 modifié relatif aux dates de pêche de l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*) de moins de 12 centimètres ;

VU l'arrêté ministériel du 5 février 2016 relatif aux dates de pêche de l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*) aux stades d'anguille jaune et d'anguille argentée ;

VU l'arrêté ministériel du 15 octobre 2019 portant définition, répartition et modalités de gestion du quota d'anguille européenne (*Anguilla anguilla*) de moins de 12 centimètres pour la campagne de pêche 2019-2020

VU l'arrêté ministériel du 21 octobre 2019 relatif à l'encadrement de la pêche de l'anguille de moins de 12 centimètres par les pêcheurs professionnels en eau douce pour la campagne 2019-2020 ;

VU l'arrêté inter-préfectoral n°IDF-2016-06-16-005 du 16 juin 2016 précisant les limites de l'unité de gestion de l'anguille du bassin Seine-Normandie ;

VU l'arrêté préfectoral n°IDF-2016-06-21-001 du 21 juin 2016 approuvant le plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie pour la période 2016-2021 ;

VU l'arrêté préfectoral n° IDF-2020-01-14-010 du 14 janvier 2020 portant délégation de signature à M. Jérôme GOELLNER, directeur régional et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, délégué de bassin Seine-Normandie, en matière administrative ;

VU la consultation des membres du comité de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie réalisée entre le 21 décembre 2019 et le 10 janvier 2020 ;

VU la consultation du public réalisée entre le 28 janvier 2020 et le 17 février 2020 ;

SUR proposition du directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, délégué de bassin ;

ARRETE

Article 1^{er} – Les dispositions d'encadrement de l'exercice de la pêche des poissons migrateurs amphihalins arrêtées pour la période 2020-2021 par le président du comité de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie, à destination des préfets de département d'une part, et au préfet de la région Normandie, compétent en matière de pêche maritime d'autre part, sont exposées ci-après. Ces dispositions sont valables pour les années 2020 à 2021.

Les dispositions ci-après doivent être considérées comme des mesures a minima. Les préfets de département ou le préfet de région compétent en matière de pêche maritime sont habilités à prendre des mesures plus limitatives que celles exposées dans les tableaux départementaux en particulier pour l'application de l'article R436-57 du code de l'environnement sur les périodes d'ouverture de la pêche et ce, en fonction du contexte local.

Seul l'article R436-63 du code de l'environnement sur la limitation de pêche par les totaux admissibles de captures (TAC) et les quotas éventuels liés, relève exclusivement de la compétence du préfet coordonnateur de bassin, président du comité de gestion des poissons migrateurs.

En tout état de cause les préfets sont invités à rendre compte de la transcription des mesures édictées par le comité de gestion des poissons migrateurs ou de leur renforcement éventuel auprès du Préfet coordonnateur de bassin, président dudit comité.

Article 2 – Périodes d'ouvertures générales

A/ ANGUILLES

	Domaine fluvial : amont de la limite de salure des eaux (LSE)	Domaine maritime : entre LSE et limite de l'unité de gestion anguille (UGA) Seine-Normandie
Anguille < 12 cm (civelle)	pêche interdite	Du 10 janvier au 25 mai. Interdiction de la pêche amateur à la civelle. Seuls les pêcheurs embarqués titulaires d'une licence CMEA (contingentée) et d'un droit de pêche spécifique Civelle peuvent prétendre exercer cette pêche uniquement à bord de leur embarcation. Les pêcheurs professionnels à pied n'y ont pas accès. Le COGEPOMI prend acte de l'existence d'un contingent de 18 licences professionnelles de pêche des poissons migrateurs et de pêche dans les estuaires sur sa juridiction (licences CMEA).
Anguille argentée	pêche interdite toute l'année	
Anguille jaune	- en 1 ^{ère} catégorie : du 2 ^{ème} samedi de mars au 15 juillet - en 2 ^{ème} catégorie : du 15 février au 15 juillet La pêche de loisir est interdite de nuit.	Du 15 février au 15 juillet. Seuls les pêcheurs embarqués titulaires d'une licence CMEA (contingentée) et d'un droit de pêche spécifique Anguille jaune peuvent prétendre exercer cette pêche uniquement à bord de leur embarcation. Les pêcheurs professionnels à pied n'y ont pas accès. La pêche de l'Anguille jaune est interdite dans les départements de la Seine-Maritime et de l'Eure.

Ces dates sont susceptibles d'être modifiées au cours de la période 2020-2021 par de nouveaux arrêtés nationaux qui s'imposeront au présent arrêté.

B/ ALOSES (alose feinte et grande alose)

En domaine fluvial (amont de la LSE), l'ouverture de la pêche est permanente sur tout le bassin, excepté dans les départements de la Manche et du Calvados où elle est autorisée du 1er avril au 15 juillet. En domaine maritime (aval de la LSE), la pêche est autorisée toute l'année.

C/ LAMPROIES (lamproie marine et lamproie fluviatile)

L'ouverture de la pêche est permanente sur tout le bassin tant en eaux douces que salées.

Article 3 – Périodes d'ouvertures et limitations de pêche spécifiques du Saumon Atlantique (SAT) et de la Truite de Mer (TRM)

La pêche au saumon est autorisée sur les cours d'eau du bassin Seine-Normandie pour lesquels un Total autorisé de capture (TAC) a été défini. À défaut de TAC, la pêche au saumon est interdite.

Pour ces cours d'eau, en cas d'atteinte du TAC, la pêche du saumon est fermée.

Toute personne qui est en action de pêche du saumon atlantique doit détenir une marque d'identification non utilisée et son carnet nominatif de pêche. Dès la capture d'un saumon, et avant de le transporter, elle doit fixer sur le poisson une marque d'identification et remplir toutes les rubriques de son carnet nominatif, et adresser une déclaration de capture à l'Office Français de la Biodiversité dans un délai maximal de deux jours ouvrés.

Les saumons de printemps sont des saumons ayant séjourné plusieurs hivers en mer (SAT PHM). Les castillons n'ont passé qu'un hiver en mer.

- Cours d'eau de la Manche et du Calvados : les saumons de printemps mesurent plus de 67 cm - les castillons mesurent jusqu'à 67 cm inclus.
- Cours d'eau de la Seine-Maritime : les saumons de printemps mesurent plus de 70 cm - les castillons mesurent jusqu'à 70 cm inclus.

Les périodes d'ouverture de la pêche pour le SAT et la TRM, ainsi que les valeurs des différents TAC sont fournies dans le tableau de synthèse ci-dessous :

amont LSE et estuaire (entre LSE et LTM)	
période d'ouverture SAT et TRM (SAT PHM = SAT de printemps)	TAC et quotas
DEPARTEMENT DE LA MANCHE (SAT PHM = SAT > 67 cm)	
Saumon Atlantique :	
Saumons de printemps PHM (plus de 67 cm) : - SEE, SELUNE, SIENNE : du 2 ^{ème} samedi de mars au 2 ^{ème} dimanche de juin - VIRE : du 1 ^{er} mai au 2 ^{ème} dimanche de juin - AUTRES COURS D'EAU : pêche interdite	Total admissible de captures pour SAT en nombre d'œufs / SAT PHM / castillons Mise en place d'un TAC commun Sée-Sélune : 1 236 365 / 105 / 535 Sienna : 689 568 / 52 / 322 Vire : 127 642/ 10 / 60 (*)
Castillons (de 50 cm à 67 cm) : - SEE, SELUNE, SIENNE, VIRE : du 2 ^{ème} samedi de juillet au 3 ^{ème} dimanche de septembre - AUTRES COURS D'EAU : pêche interdite	
Truite de mer : - VIRE : du dernier samedi d'avril au 3 ^{ème} dimanche de septembre - AUTRES COURS D'EAU : forte recommandation de synchronisation des dates d'ouverture et de fermeture notamment dans le cas d'une fermeture SAT une fois le quota atteint	

DEPARTEMENT DU CALVADOS (SAT PHM = SAT > 67 cm)	
Saumon Atlantique :	
- TOUQUES : du dernier samedi d'avril au dernier dimanche d'octobre - VIRE : dispositions identiques à celles du département de la Manche (ci-dessus) - AUTRES COURS D'EAU : pêche interdite	Total admissible de captures pour SAT en nombre d'œufs / SAT PHM / castillons Touques : 25 381 / 2 / 8 (*)
Truite de mer :	
- TOUQUES, DIVES, ORNE, SEULLES : du dernier samedi d'avril au dernier dimanche d'octobre - VIRE : dispositions identiques à celles du département de la Manche (ci-contre) - AUTRES COURS D'EAU : du dernier samedi d'avril au 3 ^{ème} dimanche de septembre	

DEPARTEMENT DE L'ORNE	
pêche interdite	
DEPARTEMENT DE L'EURE (sans axe Seine)	
SAT : pêche interdite TRM : du dernier samedi d'avril au dernier dimanche d'octobre (*)	
DEPARTEMENTS DE LA SEINE-MARITIME ET DE LA SOMME (sans axe Seine) (SAT PHM = SAT > 70 cm)	
SAT et TRM : du dernier samedi d'avril au dernier dimanche d'octobre. Conformément au règlement particulier de police du port du Tréport, toute pêche est interdite sur le canal entre la station salmonicole de Eu et le Tréport. Forte recommandation d'interdiction de la pêche au ver lors de la prolongation automnale (après la fermeture générale en première catégorie).	
SAT Brele : TAC conservatoire de 2 SAT PHM et 8 castillons SAT Arques : TAC conservatoire de 2 SAT PHM et 8 castillons (*)	
AXE SEINE DANS LES DEPARTEMENTS DE L'EURE ET DE LA SEINE-MARITIME	
SAT : pêche interdite TRM : du dernier samedi d'avril au dernier dimanche d'octobre (*)	
AUTRES DEPARTEMENTS DU BASSIN	
pêche interdite	

(*) À défaut de TAC, la pêche au saumon est interdite.

Pour l'ensemble des départements, le port et l'usage de la gaffe est interdit pour la pêche des salmonidés migrants.

Article 4 – Tailles minimales de capture

Les poissons des espèces précisées ci-après, ne peuvent être pêchés et doivent être remis à l'eau immédiatement après leur capture si leur longueur est inférieure à :

- 35 cm pour la truite de mer
- 50 cm pour le saumon atlantique
- 30 cm pour les aloses
- 40 cm pour la lamproie marine
- 20 cm pour la lamproie fluviatile

Article 5 – Réserves de pêche

Manche :

Arrêté ministériel du 1^{er} octobre 1984 créant une réserve de pêche salmonidés (SAT/TRM) dans la partie Est de la baie du Mont-Saint-Michel.

Arrêté préfectoral du 25 janvier 2017 portant mise en réserve de l'estuaire de la Sienna et en Baie des Veys pour les salmonidés (SAT/TRM).

Arrêté préfectoral du 24 février 1982 créant des mises en réserve dans la partie maritime de la Vire, la Sienna et la Souilles.

Calvados :

Arrêté préfectoral du 12 octobre 1984 instituant deux réserves de pêche dans la partie maritime de la rivière Orne.

Arrêté préfectoral du 25 janvier 2017 portant mise en réserve de la Baie des Veys et de l'estuaire de l'Orne pour les salmonidés (SAT/TRM).

Seine-Maritime :

Arrêté ministériel du 18 mai 1984 créant des réserves de pêche dans la zone maritime des rivières Yères, Scie, Saane, Durdent, le Dun et dans une partie des ports de Fécamp, de Dieppe et du Tréport.

Eure :

Arrêté préfectoral du 19 février 2018 créant une réserve de pêche dans le Risle maritime.

Article 6 – Délais et voies de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Paris à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture dans un délai de deux mois.

Dans le même délai de deux mois, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande. Cette décision de rejet peut à son tour faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Paris dans un délai de 2 mois.

Article 7– Les préfets des départements du bassin Seine-Normandie, le préfet, secrétaire général de la préfecture de la région d'Île-de-France et le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, délégué de bassin Seine-Normandie, sont chargés chacun pour ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région d'Île-de-France et de ceux des préfectures de département du bassin.

Fait à Paris, le 11 mars 2020

Le Préfet de la région d'Île-de-France,
Préfet de Paris,
Préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie,
par délégation le directeur régional et interdépartemental de
l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France,
délégué de bassin

Signé

Jérôme GOELLNER

Bibliographie

- Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du Code de l'environnement.
- Arrêté du 4 décembre 2012 du Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie fixant la liste des cours d'eau classés en liste 1 et liste 2.
- Belliard J., Beslagic S. & Tales E., 2020. Changes in Fish Communities of the Seine Basin over a Long-Term Perspective. *The Seine River Basin. Hdb Env Chem*. doi :10.1007/698_2019_380.
- Belliard J., Beslagic S., Delaigue O. & Tales E., 2016. Reconstructing long-term trajectories of fish assemblages using historical data: the Seine River basin (France) during the last two centuries. *Environ Sci Pollut Res*. doi : 10.1007/s11356-016-7095-1.
- Bensettiti, F. & Gaudillat, V., 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales - fiche 1095. La Documentation française. 353 pp.
- Beslagic S., Belliard J. & Petit C., 2013. Apport des données historiques dans la compréhension de l'évolution des peuplements piscicoles : le bassin de la Seine au cours des deux derniers siècles. *Revue du Nord*. **19** : 31-39.
- Boët P., Belliard J., Berrebi-dit-Thomas R., Tales E. (1999) Multiple human impacts by the City of Paris on fish communities in the Seine river basin, France. In: Garnier J., Mouchel JM. (eds) *Man and River Systems. Developments in Hydrobiology*, vol 146. Springer, Dordrecht.
- Briand C., Chapon P-M., Beaulaton L., Drouineau H., Lambert P., 2018. Eel density analysis (EDA 2.2.1). Escapement of silver eels (*Anguilla anguilla*) from French rivers. 2018 report. 96p.
- Circulaire DCE n°2008/25 du 6 février 2008 relative au classement des cours d'eau au titre de l'article L. 214-17-I du Code de l'Environnement et aux obligations qui en découlent pour les ouvrages.
- Circulaire du 21 janvier 2009 relative aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole.
- Circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre par l'Etat et ses établissements publics d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau.
- Code de l'environnement.
- Code rural et de la pêche maritime.
- Décret n°2014-1608 du 26 décembre 2014 relatif à la codification de la partie réglementaire du livre IX du code rural et de la pêche maritime.
- Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- Fédération de L'Oise pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 2020. Déplacements du Silure au niveau de la passe à poissons du barrage de Carandeu et de son possible impact sur les autres espèces(notamment migratrices). 24p.
- Grall S., Garot G., Martin B., Deshayes F., Contrôle des migrations des poissons grands migrateurs sur la Seine au barrage de Poses - Amfreville-sous-les-Monts, année 2019. report. 49p.
- Guide juridique et pratique sur la gestion des milieux aquatiques et humides – Agence de l'eau Seine-Normandie – mai 2010.
- ICES, 2008. Report of the ICES/EIFAC Working Group on Eels, Leuven, Belgique.
- La liste rouge des espèces menacées en France
- Lequien A., Lesavre J., Allonier-Fernandes A.S., Martinet F., Mesquita J., Roulier M., Lamy F., David J. & Bacchi M., 2016. Relations entre

- pressions et impacts et détermination statistique des facteurs de contrôle de la qualité des cours d'eau du bassin Seine-Normandie. *TSM* . 1/2 : 1-18.
- Limburg, K.E. & Waldman, J.R. 2009. Dramatic declines in North Atlantic diadromous fishes. *BioScience* **59**(11) : 955–965.
 - Limites connues des domaines fluviaux, mixtes et maritimes sur le littoral normand, COGEPOMI / DIREN / AREA eau-environnement, 1998.
 - Loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique.
 - Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.
 - Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.
 - Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement publiée au Journal Officiel du 13 juillet 2010.
 - McDowall, R.M. 1997. The evolution of diadromy in fishes (revisited) and its place in phylogenetic analysis. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*. **7**(4) : 443–462.
 - Migr'en Seine : stratégie pour le retour du saumon en Seine, SIAAP / CSP, 1992.
 - Pêche du saumon dans les cours d'eau du Massif Armoricain. Fixation du nombre total de captures autorisé (TAC) par bassin. Notice explicative et propositions pour l'année 1996. GRISAM, Evaluation et gestion des stocks de poissons migrateurs, Porcher J.P, Prevost E., 1996.
 - Plan d'action pour le milieu marin Manche Mer du nord
 - Plan de gestion Anguille de la France – Volet local de l'unité de gestion Seine-Normandie, COGEPOMI Seine-Normandie, 2009.
 - Plan de gestion Anguille de la France – Volet National, 3 février 2010. MEEDDM, MAAP, ONEMA.
 - Plan de gestion des poissons migrateurs 2016-2021 du bassin Seine-Normandie.
 - Plan de restauration de la continuité des cours d'eau. MEEDDM, septembre 2009.
 - Plan français de mise en œuvre des recommandations de l'OCSAN en matière de protection, de gestion et de mise en valeur du saumon atlantique et de son habitat, ONEMA, juin 2008.
 - Plan Seine 2007-2013, bassin Seine-Normandie. Version validée par le comité de bassin du 30 novembre 2006.
 - Règlement (CE) n°1100/2007 du Conseil du 18 septembre 2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes.
 - Rochard E., Marchal J., Pellegrini P., Béguer M., Ombredane D., Gazeau C. & Baglinière J.L., 2006. Identification éco-anthropologique d'espèces migratrices, emblématiques de la reconquête d'un milieu fortement anthropisé, la Seine. Cemagref EPBX - Rennes Agrocampus et Muséum National d'histoire Naturelle. Rapport pour le Programme Seine aval, Etude Cemagref n° 104, 86 p.
 - Rochard E., Pellegrini P., Marchal J., Béguer M., Ombredane D., Lassalle G. Menvielle E. & Baglinière J.-L., 2009. Identification of diadromous fish species on which to focus river, restoration: an example using an eco-anthropological approach (the Seine basin, France). *American Fisheries Society Symposium*. 69 : 691–711.
 - Roule L., « Les espèces d'aloses du bassin de la Seine », Bulletin de la Société Centrale d'Aquiculture et de Pêche, 27, 1920, p. 124-125.
 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021 du bassin Seine-Normandie, Comité de bassin Seine-Normandie.
 - Steinbach, P., 2001. Effets cumulés sur les poissons migrateurs, état et restauration des grands axes de migration du bassin de la Loire. *Hydroécologie Appliquée*. 13 : 115–130. doi :10. 1051/hydro:2001011.

rame verte et bleue – orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques. Guide 1 : enjeux et principes de la TVB. Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la restauration des continuités écologiques. Comité opérationnel « Trame verte et bleue », MEEDDAT, 10 avril 2009.

Sites Internet

- Agence de l'Eau Seine-Normandie : <http://www.eau-seine-normandie.fr/>
- Agence des aires marines protégées : <http://www.aires-marines.fr>
- DIRM Manche Est Mer du Nord : <http://www.dirm-memn.developpement-durable.gouv.fr/>
- DRIEAT Île-de-France – Délégation de bassin Seine-Normandie : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>
- Gest'eau – Le site des outils de gestion intégrée de l'eau : <http://www.gesteau.eaufrance.fr/>
- Inventaire national du patrimoine naturel : <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp>
- Le portail du réseau Natura 2000 : <http://www.natura2000.fr/>
- OFB – portail technique : <https://professionnels.ofb.fr/fr/node/175>
- Réserves naturelles de France : <http://www.reserves-naturelles.org/>
- SEINORMIGR : <https://www.seinormigr.fr/>

Abréviations

AAPPMA	association agréée de pêche et protection du milieu aquatique	DCE	directive cadre sur l'eau
ADEME	agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	DCSMM	directive cadre stratégie pour le milieu marin
AEP	adduction d'eau potable	DDT	direction départementale des territoires
AESN	agence de l'eau Seine-Normandie	DDTM	direction départementale des territoires et de la mer
AIDSA	association internationale de défense du saumon atlantique	DIDAM	direction interdépartementale des affaires maritimes
ALF	alose feinte	DIRBS	direction inter-régionale du bassin de la Seine
ALO	grande alose	DIREN	direction régionale de l'environnement
AMP	aire marine protégée	DIRM	directions interrégionales de la mer
ANG	anguille	DML	délégation à la mer et au littoral
APPB	arrêté préfectoral de protection de biotope	DOCOB	document d'objectifs
ASA	association syndicale autorisée	DP	droit de pêche
BDOE	base de données sur les obstacles à l'écoulement	DPMA	direction des pêches maritimes et de l'aquaculture
CACEM	centre d'appui au contrôle de l'environnement marin	DREAL	direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
CATER	cellule d'animation technique pour l'eau et les rivières	DRIEAT	direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports
CDC	communauté de communes	DRIRE	direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
CECPAI	commission européenne consultative pour les pêches et l'aquaculture dans les eaux intérieures	EDF	électricité de France
CIEM	conseil international pour l'exploration de la mer	EIFAC	european inland fisheries advisory commission
CIPE	commission interprofessionnelle des poissons migrateurs et des estuaires	EPTB	établissement public territorial de bassin
CLE	commission locale de l'eau	FDAAPPMA	fédération départementale des associations agréées de pêche et protection du milieu aquatique
CLPMEM	comité local des pêches maritimes et des élevages marins	FEDER	fond européen de développement régional
CMEA	commission milieux estuariens et amphihalins	GEMAPI	gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
CNE	comité national de l'eau	GHAAPPE	groupe d'hydraulique appliquée aux aménagements piscicoles et à la protection de l'environnement
CNPMEM	comité national des pêches maritimes et des élevages marins	GRISAM	groupe d'intérêt scientifique sur les espèces amphihalines
COGEPOMI	comité de gestion des poissons migrateurs	GT	groupe de travail
COTECH	comité technique	IAA	indice d'abondance anguille
CPIER	contrat de plan interrégional Etat-Régions	IAS	indice d'abondance saumon
CPMA	cotisation pour les milieux aquatiques	ICE	information sur la continuité écologique
CR	en danger critique d'extinction	IFREMER	institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
CRPMEM	comité régional des pêches maritimes et des élevages marins	IGN	institut géographique national
CRPMEMBN	comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Basse-Normandie	IIBRBS	institution interdépartementale des barrages réservoir du bassin de la Seine (Grands lacs de Seine)

INRAe	institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement	SEINORMIGR	association Seine-Normandie - Nord Migrateurs
IRSTEA	institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture	SIAAP	syndicat intercommunal d'assainissement de l'agglomération parisienne
LEMA	loi sur l'eau et les milieux aquatiques	SIC	site d'intérêt communautaire
LPF	lamproie fluviatile	SIPA	système d'informations pêche et aquaculture
LPM	lamproie marine	SNB	stratégie nationale pour la biodiversité
LSE	limite de salure des eaux	SNS	service de la navigation de la Seine
LTM	limite transversale de la mer	SRCE	schéma régional de cohérence écologique
MISE	mission inter-service de l'eau	STACOMI	stations de contrôle des migrations
MINHN	muséum national d'histoire naturelle	STRANAPOMI	stratégie nationale pour la gestion des poissons migrateurs
MTE	ministère de la transition écologique	TAC	total autorisé de capture
NT	quasi menacée	TOS	association truite ombre saumon
OCSAN	organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord	TRF	truite fario (truite de rivière)
OF	orientation fondamentale	TRM	truite de mer
OFB	office français de la biodiversité	TVB	trame verte et bleue
PAMM	plan d'action pour le milieu marin	UFBSN	union des fédérations de pêche et de protection des milieux aquatiques du bassin Seine Normandie
PAPARCE	plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau	UGA	unité de gestion anguille
PARCE	plan d'action pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau	UICN	union internationale pour la conservation de la nature
PCB	polychlorobiphényle	ULAM	unité littoral des affaires maritimes
PDM	programme de mesures	VNF	voies navigables de France
PGA	plan de gestion de l'anguille	VU	vulnérable
PHM	plusieurs hivers de mer	WGNAS	working group on north atlantic salmon
PLAGEPOMI	plan de gestion des poissons migrateurs	ZAP	zone d'action prioritaire
PNMA	plan national migrateurs amphihalins	ZNIEFF	zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et faunistique
RCS	réseau de contrôle de surveillance	ZPS	zone de protection spéciale
RHP	réseau hydrobiologique et piscicole	ZSC	zone spéciale de conservation
RNN	réserve naturelle nationale		
ROE	référentiel des obstacles à l'écoulement		
SAGE	schéma d'aménagement et de gestion des eaux		
SAT	saumon atlantique		
SCAP	stratégie nationale de création des aires protégées		
SDAGE	schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux		

Glossaire

Amphihalín	se dit d'une espèce dont le cycle de vie alterne entre eau douce et milieu marin.	Lentique	relatif à un écosystème constitué d'eaux calmes ou stagnantes à renouvellement lent (plans d'eau fermés de type lac, marécage...)
Anadrome	synonyme de potamotoque, se dit d'une espèce se reproduisant en eau douce mais vivant en milieu marin.	Lotique	relatif à un écosystème caractérisé par une circulation rapide de l'eau (eaux courantes de types rivières, torrents, etc.).
Anthropique	adjectif qualifiant les phénomènes dus à l'action de l'être humain	Masse d'eau	portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE.
Catadrome	synonyme de thalassotoque, se dit d'une espèce vivant en eau douce mais dont la reproduction se déroule en milieu marin.	Montaison	migration allant de l'aval d'un cours d'eau vers sa partie amont.
Dévalaison	migration allant de l'amont d'un cours d'eau vers l'aval.	Outil « Osmose »	outil national de suivi des actions programmées pour l'atteinte du bon état des eaux dans le cadre de la directive cadre sur l'eau.
Dulçaquicole	organisme qui vit et se reproduit en eau douce.	Ouvrages « verrous »	ouvrages empêchant une connexion entre la mer et les eaux continentales nécessaire à l'accomplissement du cycle de vie des poissons migrateurs amphihalins.
Faciès d'écoulement	types d'écoulements qui caractérisent une section d'un cours d'eau. Ils sont définis principalement à partir des vitesses de courant, des hauteurs d'eau, de la pente de la surface de l'eau et de la granulométrie du substrat.	Potamotoque	synonyme d'anadrome, se dit d'une espèce se reproduisant en eau douce mais vivant en milieu marin.
Franchissabilité	degré de difficulté d'un ouvrage ou d'un organe particulier d'un ouvrage à être franchi par les individus d'un groupe d'espèces piscicoles cible, selon un sens de migration donné.	Radier	partie d'un cours d'eau peu profonde à écoulement rapide, avec un fond de rivière composé de substrat grossier (cailloux, pierres).
Frayère	lieu de reproduction des poissons, des amphibiens, des mollusques et des crustacés (ils y pondent leurs œufs).	Recrutement	nombre de juvéniles qui rejoignent le stock des poissons adultes.
Génésiqúe	relatif à la reproduction. La migration génésique est une migration dont le but est de se rendre sur les lieux de reproduction.	Ripsisylve	formation végétale sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.
Granulométrie	mesure des dimensions des grains d'un mélange, détermination de leur forme et étude de leur répartition	Schorre	partie haute de l'estran sur laquelle se développe une végétation herbacée, submergée seulement lors des marées hautes des grandes marées. Les prés salés sont un exemple de schorre.
Hydromorphologie	étude de la morphologie et de la dynamique des cours d'eau, notamment l'évolution des profils en long et en travers, et du tracé planimétrique.	Smoltification	modifications physiologiques et morphologiques survenant chez les jeunes saumons leur permettant de vivre en milieu marin.
Itéropare	relatif à une espèce qui peut se reproduire plusieurs fois au cours de leur vie.	Taux d'étagement	rapport entre la somme des chutes artificielles et la dénivellation naturelle d'un cours d'eau.
		Thalassotoque	synonyme de catadrome, se dit d'une espèce vivant en eau douce mais dont la reproduction a lieu en milieu marin.

COORDINATION : DRIEAT Île-de-France

COUVERTURE : Saumon atlantique - © Dr. WILL O'CONNOR

Document téléchargeable sur le site internet de la DRIEAT-IF



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale de
l'environnement, de l'aménagement et des transports
d'Île-de-France**

21/23, rue Miollis - 75732 PARIS CEDEX 15 - Tél : 01 40 61 80 80
www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Dépôt légal :
Janvier 2022
ISBN : 978-2-11-167247-5