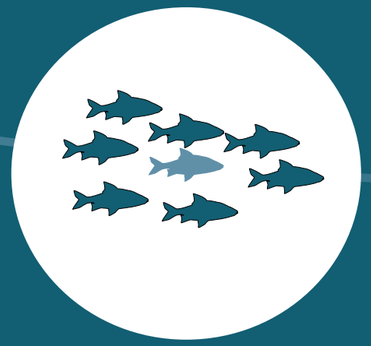
UNION DE BASSIN
SEINE NORMANDIE

Tendances évolutives des populations de poissons du bassin Seine Normandie



1990-2018

Janvier 2020

UNION DE BASSIN
SEINE NORMANDIE

Banc de rotengles ©Laurent Madelon/FNPF

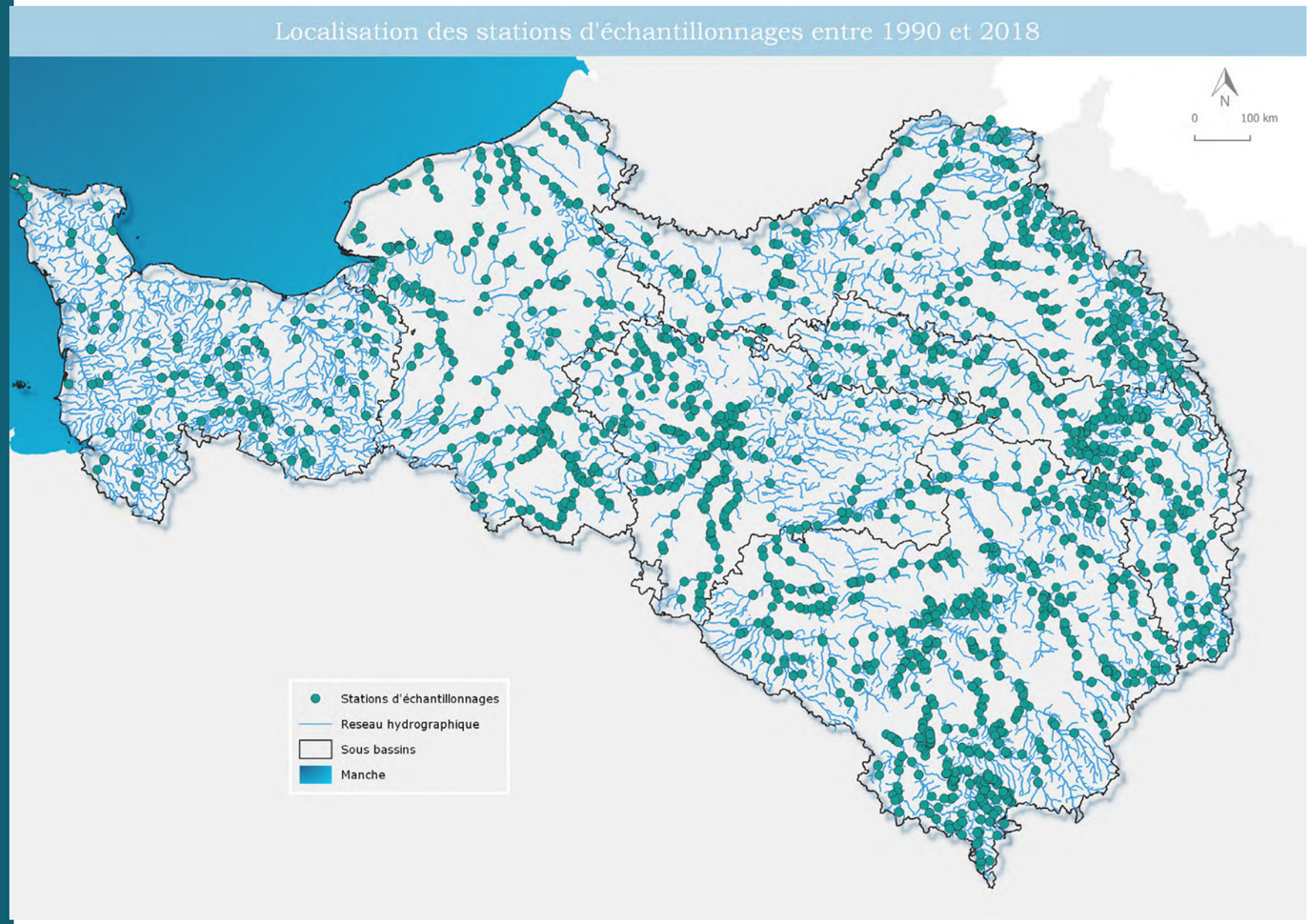
Méthodologie

Contexte

L'Union des Fédérations de pêche et de protection des milieux aquatiques du Bassin Seine Normandie est chargée de la maintenance, de l'actualisation et de l'exploitation de la base de données des poissons *holobiotiques* du bassin Seine Normandie, en partenariat avec l'Agence de l'eau.

Cette base de données contient 6200 échantillonnages normalisés par pêche à l'électricité réalisés sur 2090 stations différentes. 75% des données sont produites par l'OFB et l'Agence de l'eau dans le cadre du réseau de suivi et 25% par les 27 fédérations départementales de Pêche et de protection du bassin Seine Normandie.

La période d'échantillonnage s'étend de 1990 à 2018, sachant que les données du réseau de contrôle et de surveillance capitalisées à l'OFB n'ont pu être analysées après 2016, celles ci n'étant pas disponibles sur la plateforme de mise à disposition officielle (Naïades).



Méthodologie

L'aire de répartition

Le travail réalisé sur les aires de répartition a permis de produire deux livrables :
- l'aire de répartition de 1990 à 2018 pour chaque espèce
- l'évolution de l'aire de répartition avant et après 2005.

• L'aire de répartition de 1990 à 2018

L'ensemble des stations d'échantillonnage a été pris en compte, quelque soit le protocole utilisé. Les données d'abondance ont été converties en occurence.

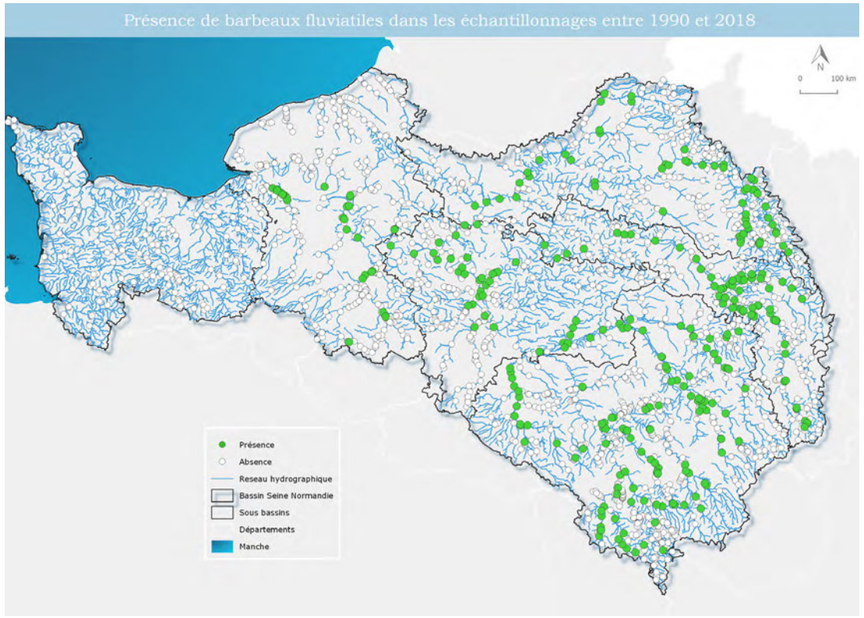
Les résultats sont présentés sous format cartographique.

• L'évolution de l'aire de répartition de 1995 à 2016

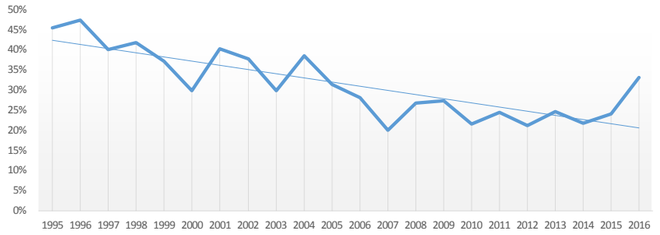
Dans un premier temps, les stations cumulant les critères suivants ont été séléctionnées :
- Données produites entre 1995 et 2016
- Protocole d'échantillonnage identique pour chaque station
- Données d'abondance disponible pour chaque échantillonnage
- Pour chaque station, à minima un échantillonnage sur la période 1995-2005 et un échantillonnage pour la période 2006-2016.

Ensuite, des tests d'homogénéité ont été réalisés entre les deux jeux de données 1995-2005 et 2006-2016 (nombre d'échantillonnage annuel, représentativité spatiale, rang de Strähler...) afin de s'assurer de la fiabilité de la méthode.

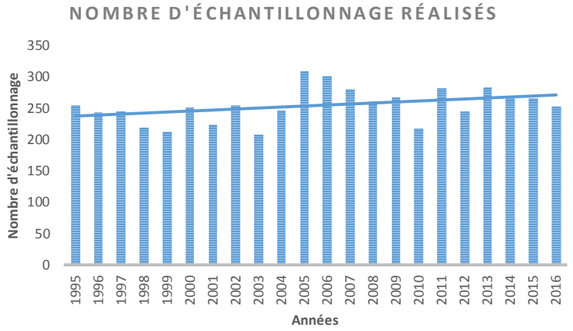
Enfin les données traitées sont présentées sous la forme d'un graphique présentant l'évolution annuelle de la fréquence d'occurence pour chaque espèce. Cette approche permet d'identifier les grandes périodes de rupture de tendance. Ces résultats sont également présentés sous un format cartographique.



Répartition spatiale du barbeau fluviatile entre 1990 et 2018



Fréquence d'apparition du brochet dans les échantillonnages



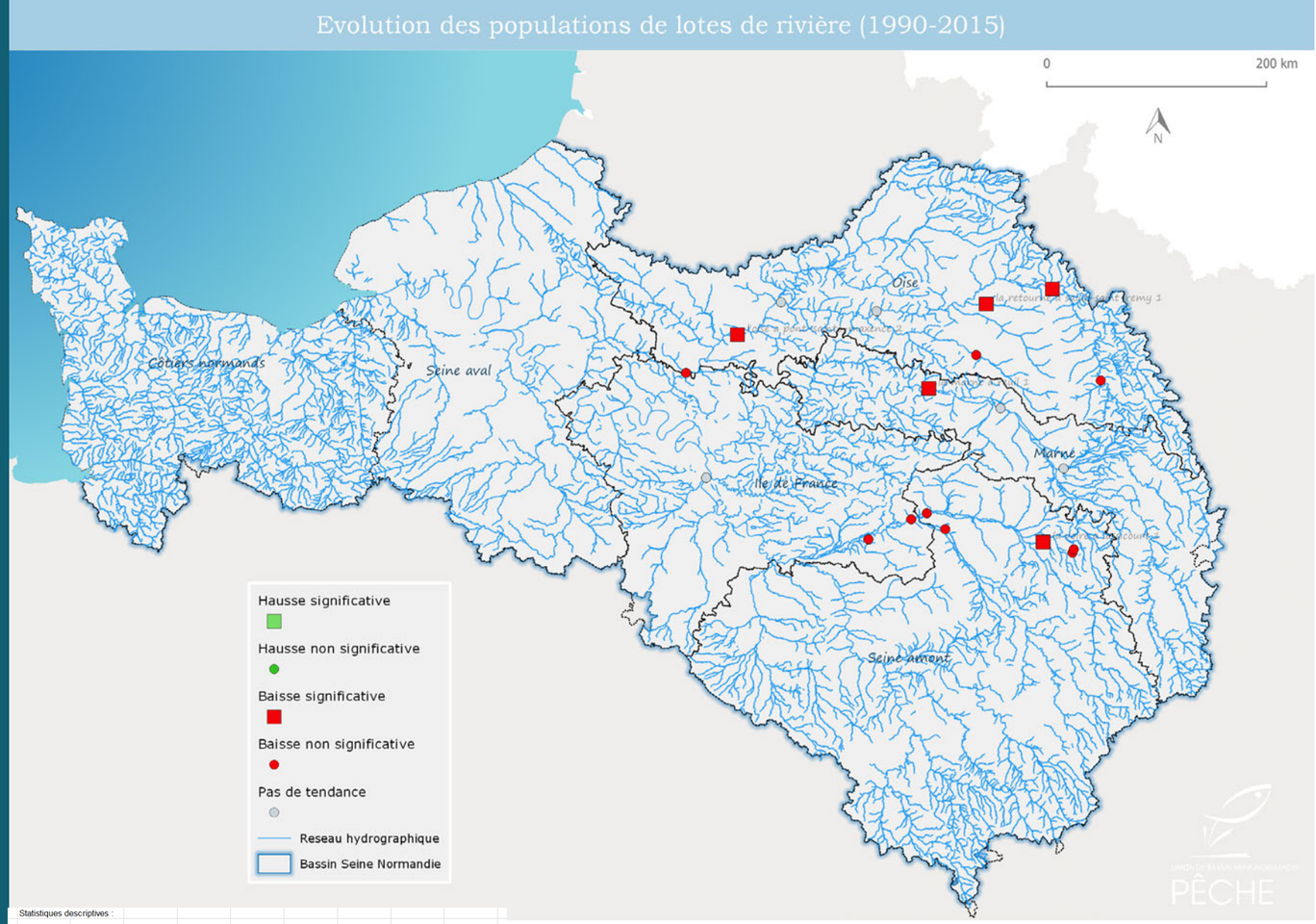
Nombre d'échantillonnage annuel

Méthodologie

L'évolution des densités

Afin de produire des tendances robustes et représentatives pour chaque espèce, les stations ont été sélectionées par l'application cumulée des 4 critères suivants :
- Données produites entre 1990 et 2018
- Protocole d'échantillonnage identique pour chaque station
- Données d'abondance disponibles pour chaque échantillonnage
- A minima 10 échantillonnages dont 2 réalisés après 2010 pour chaque station.

Les chroniques ont d'abord été analysées à l'échelle stationnelle avec des statistiques descriptives. Puis, le test non paramétrique de Mann-Kendall a été appliqué afin d'évaluer la significativité des tendances. Ensuite, les données sont projetées sous format cartographique afin d'identifier les tendances spatiales. Enfin, les résultats sont présentés sous la forme d'un nombre cumulé de stations présentant une tendance à l'augmentation, à la stabilité ou à la baisse à l'échelle du bassin Seine Normandie.
Cette approche a l'avantage de fournir une tendance à l'échelle du bassin tout en conservant les spécificités locales relatives à la station d'échantillonnage.



Statistiques descriptives :

Variable	Observations	c données ma	s données ma	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
0,415	17	0	17	0,000	1,125	0,235	0,283

Test de tendance de Mann-Kendall / Test bilatéral (0,415) :

Tau de Kend	-0,575
S	-75,000
Var(S)	575,000
p-value (bilaté	0,002
alpha	0,05

Une approximation a été utilisée pour calculer la p-value.

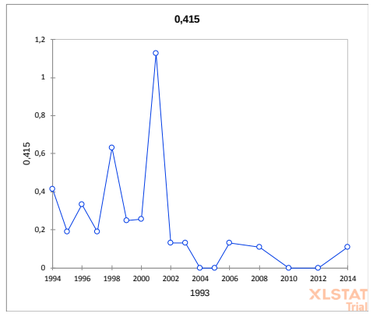
Interprétation du test :
H0 : Il n'y a pas de tendance dans la série
Ha : Il existe une tendance dans la série
Etant donné que la p-value calculée est inférieure au niveau de signification alpha=0,05, on doit rejeter l'hypothèse nulle H0, et retenir l'hypothèse alternative Ha.

La correction de continuité a été appliquée.

Des ex-aequo ont été détectés et les corrections appropriées ont été appliquées.

Pente de Sen :

	Valeur	ie inférieure (S	supérieure (95%)



Test de Mann-Kendall réalisé à l'échelle de chaque station et pour chaque espèce
Exemple de la baisse significative de la population de lote de rivière sur la Voire (10)

Les principales tendances à l'échelle du bassin

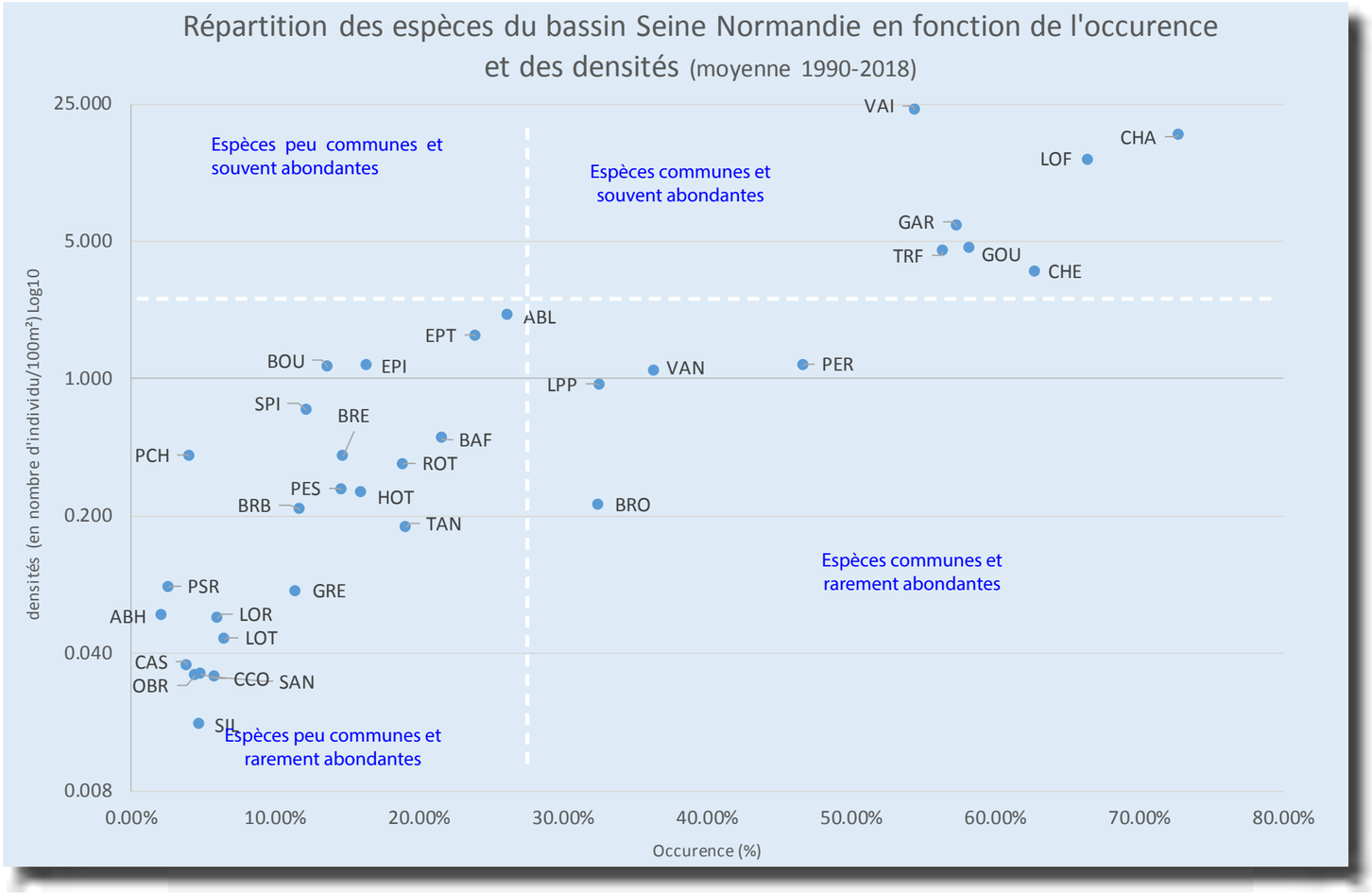
Les stratégies d'occupation du territoire

L'analyse de l'occurence (fréquence d'apparition des espèces dans les échantillonnages) et des densités observées pour chaque espèce permet d'identifier 3 grandes stratégies d'occupation du territoire :

1- Les espèces peu communes et rarement abondantes :
Lote de rivière, able d'Heckel, perche soleil, grémille, tanche, hotu...

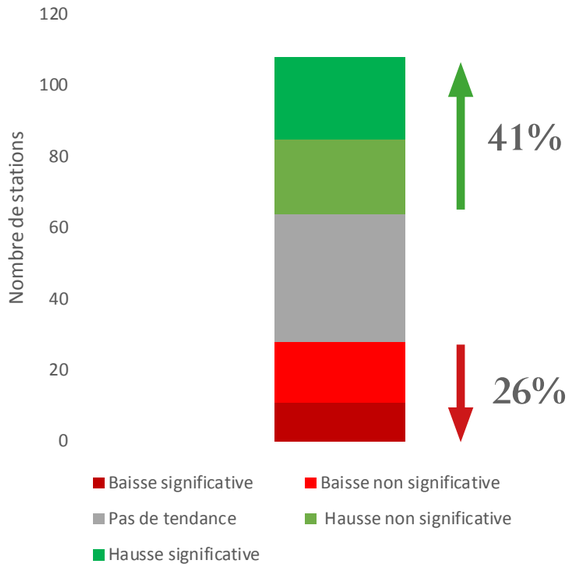
2- Les espèces communes et rarement abondantes :
Lamproie de planer, brochet, vandoise, perche

3- Les espèces communes et souvent abondantes :
truite fario, chevesne, goujon, gardon, loche france, chabot, vairon

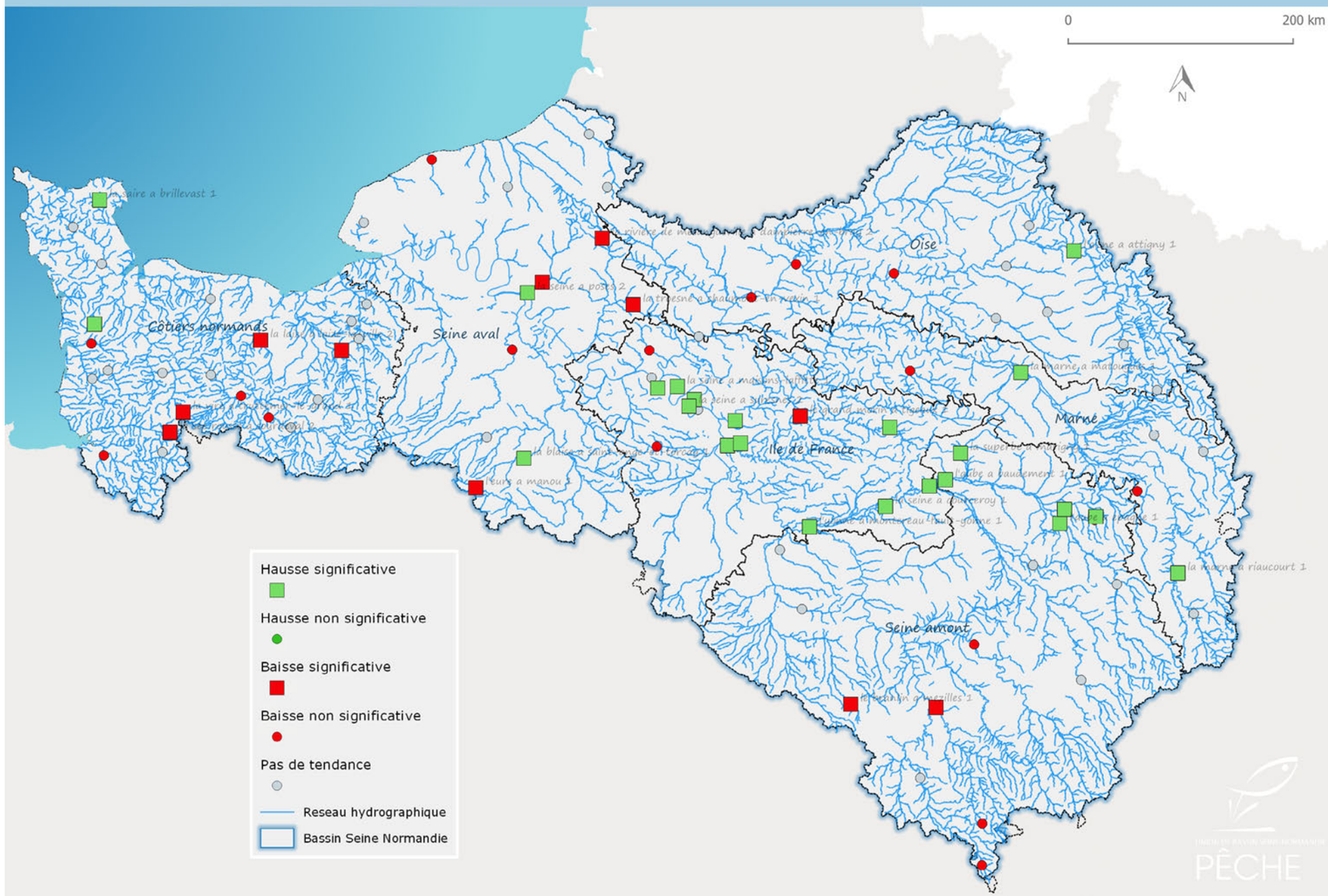


La richesse spécifique

Au cours des 28 dernières années, la richesse spécifique a augmenté dans 41% des cas analysés. Les stations concernées par cette évolution sont localisées essentiellement sur les grands axes (Seine, Aube, Marne). A l'inverse, il a été constaté une diminution du nombre d'individus par échantillonnage dans 26% des cas. Les stations concernées sont localisées principalement sur les rivières Normandes, sur l'Oise et sur certaines rivières s'écoulant au sud du bassin (Cure, Branlin...).



Evolution de la richesse spécifique (1990-2018)



Les tendances à l'échelle du bassin

L'impact potentiel de l'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau

Raréfaction des espèces résistantes à la pollution organique

L'ablette

Le gardon

Le rotengle

La breme commune

Le carassin

La tanche

La quantité d'azote rejetée par les stations d'épuration (industrielles et collectives) dans les cours d'eau a baissé de 32 % entre 2013 et 2019, et les rejets de matière organique ont baissé de 11 % (Etat des lieux 2019).

Tendance à la baisse à l'échelle du bassin

Les tendances à l'échelle du bassin

L'impact potentiel de l'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau

...au profit d'espèces sensibles à la pollution organique

Le barbeau

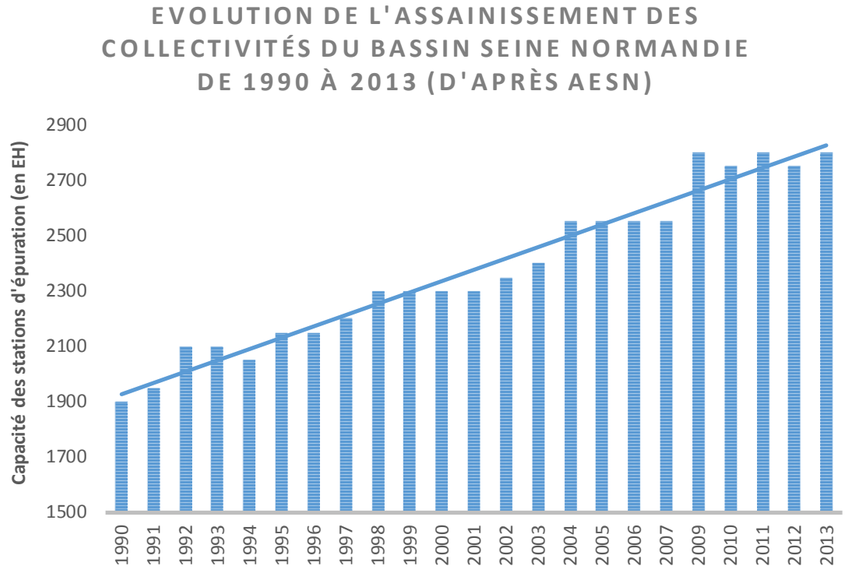
Le chabot

La bouvière

Le spirlin

Tendance à la hausse à l'échelle du bassin

Le taux de bon état physico-chimique, support de l'état écologique s'est amélioré depuis la mise en place de la Directive sur les eaux résiduaire urbaines et se maintient à un niveau élevé (60%) (Etat Des Lieux 2019)



Les tendances à l'échelle du bassin

L'impact potentiel de la dégradation de la qualité des habitats

Raréfaction des *espèces repères* inféodées aux habitats aquatiques....

Le brochet

L'urbanisation des zones humides potentielles progresse de 7,9% de 2011 à 2017 (EDL2019).

La truite fario

L'hydromorphologie arrive en tête des pressions susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'état des cours d'eau en 2027, pour 61 % d'entre eux (EDL 2019).

La lote de rivière

Tendance à la baisse à l'échelle du bassin

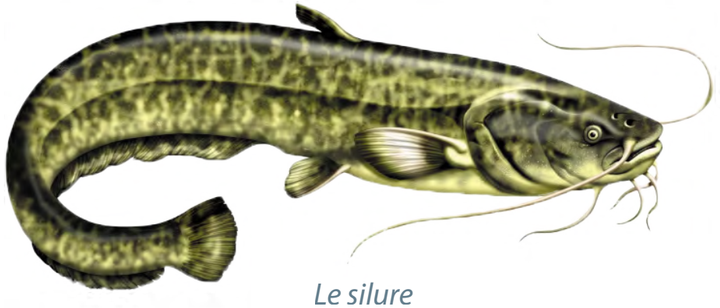
Les tendances à l'échelle du bassin

L'impact potentiel de la dégradation de la qualité des habitats

...au profit d'espèces opportunistes (et *invasives* pour certaines d'entre elles)

*La perche soleil**

*Le pseudorabora***



Le silure

La morphologie des cours d'eau reste très altérée (EDL 2019)

Tendance à la hausse à l'échelle du bassin

**Espèces susceptibles de créer des déséquilibres biologiques (L432-5 CE)*

***Espèce exotique envahissante préoccupante pour l'UE (Règlement 2016/1141)*

L’able de Heckel

Accedez à la fiche de l’espèce
en cliquant sur l’image

Evolution de l’aire de répartition

En baisse

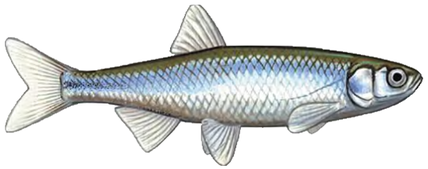
Evolution des densités

Inconnue

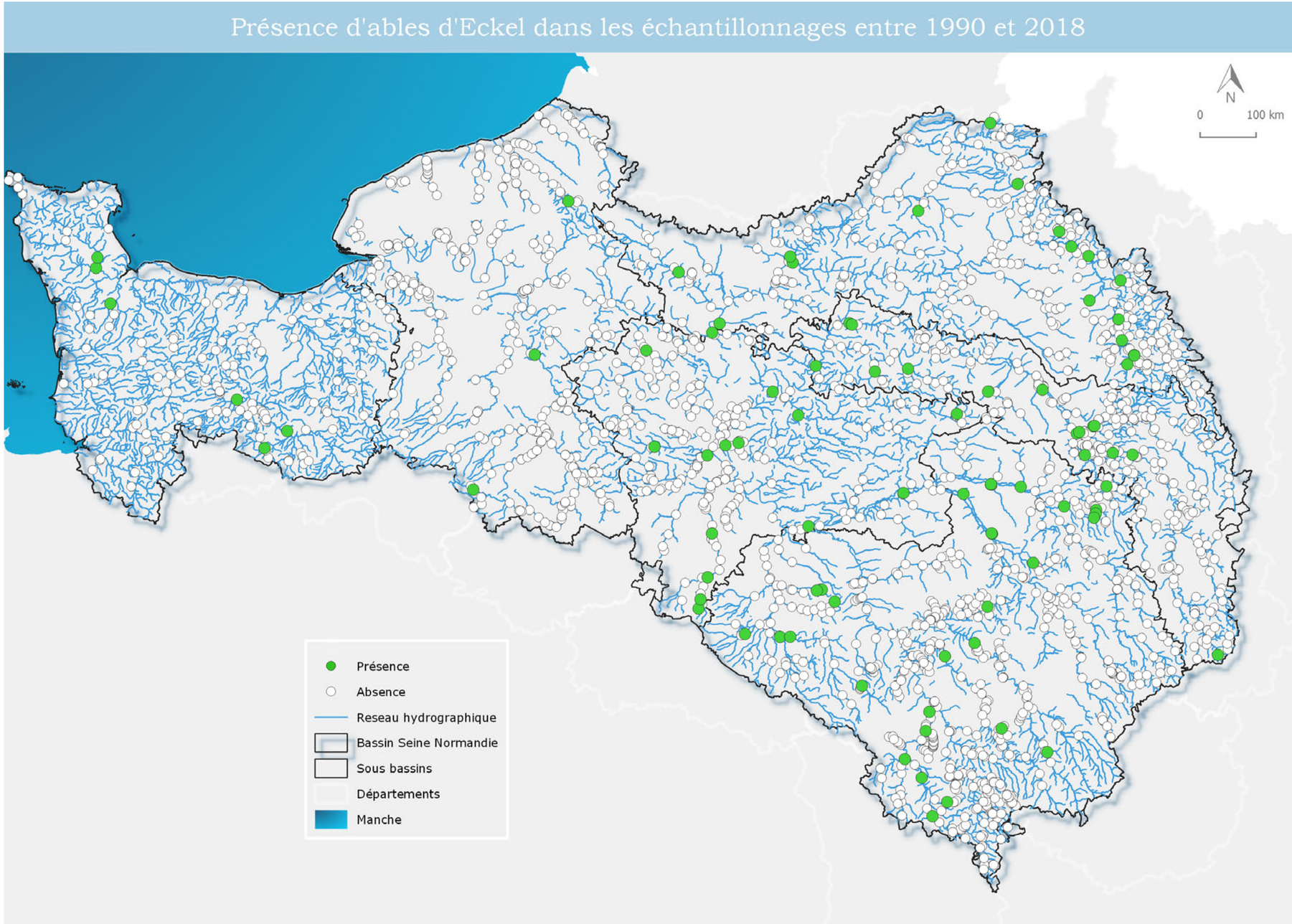
Able de Heckel

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin



L'Able d'Heckel est une espèce qui a fréquenté au cours des 30 dernières années la plupart des rivières du bassin Seine Normandie à l'exception de certains côtiers normands. L'espèce a été échantillonnée sur les grands axes mais également sur les rivières de taille plus modestes situées en tête de bassin.

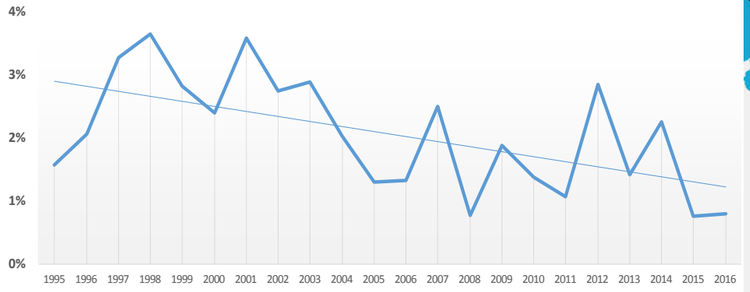


L'able de Heckel

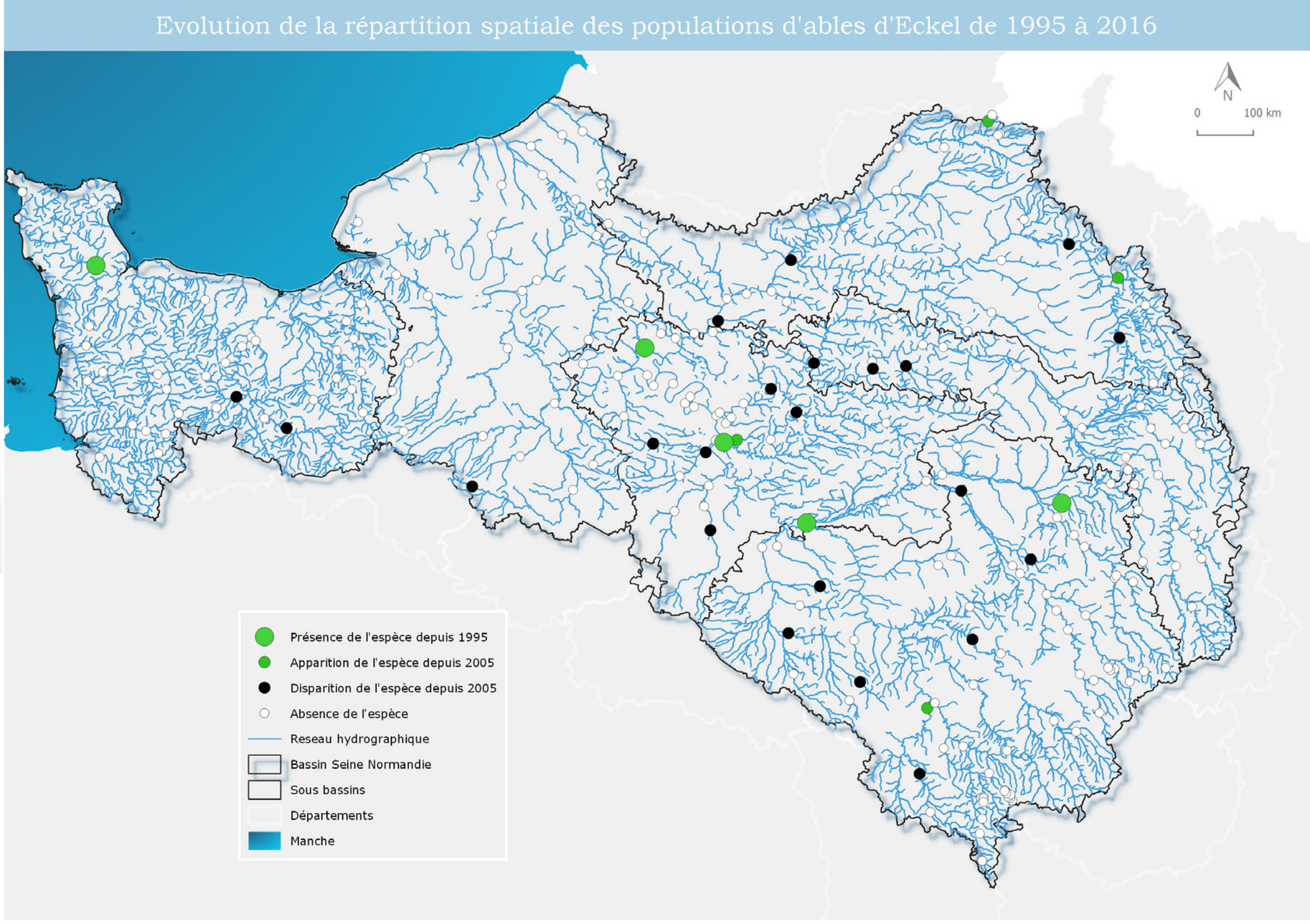
Evolution de l'aire de répartition

En baisse

Occurence d'ables de Heckel dans les échantillonnages



L'aire de répartition de l'able de Heckel s'est considérablement réduite depuis 2005, l'espèce est principalement présente sur l'axe Seine et Aube avec toutefois quelques apparitions depuis 2005 sur des stations situées à l'amont de l'Oise et de l'Aisne. En 2016, l'espèce est présente dans seulement 1% des échantillonnages (sur 253 stations échantillonnées).



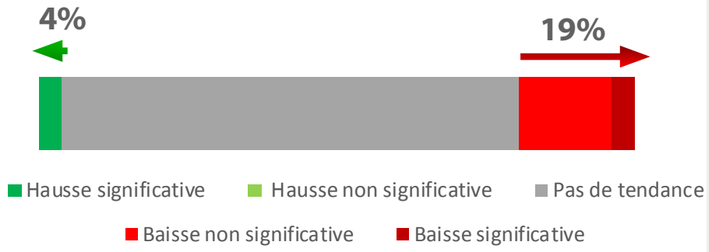
L'able de Heckel

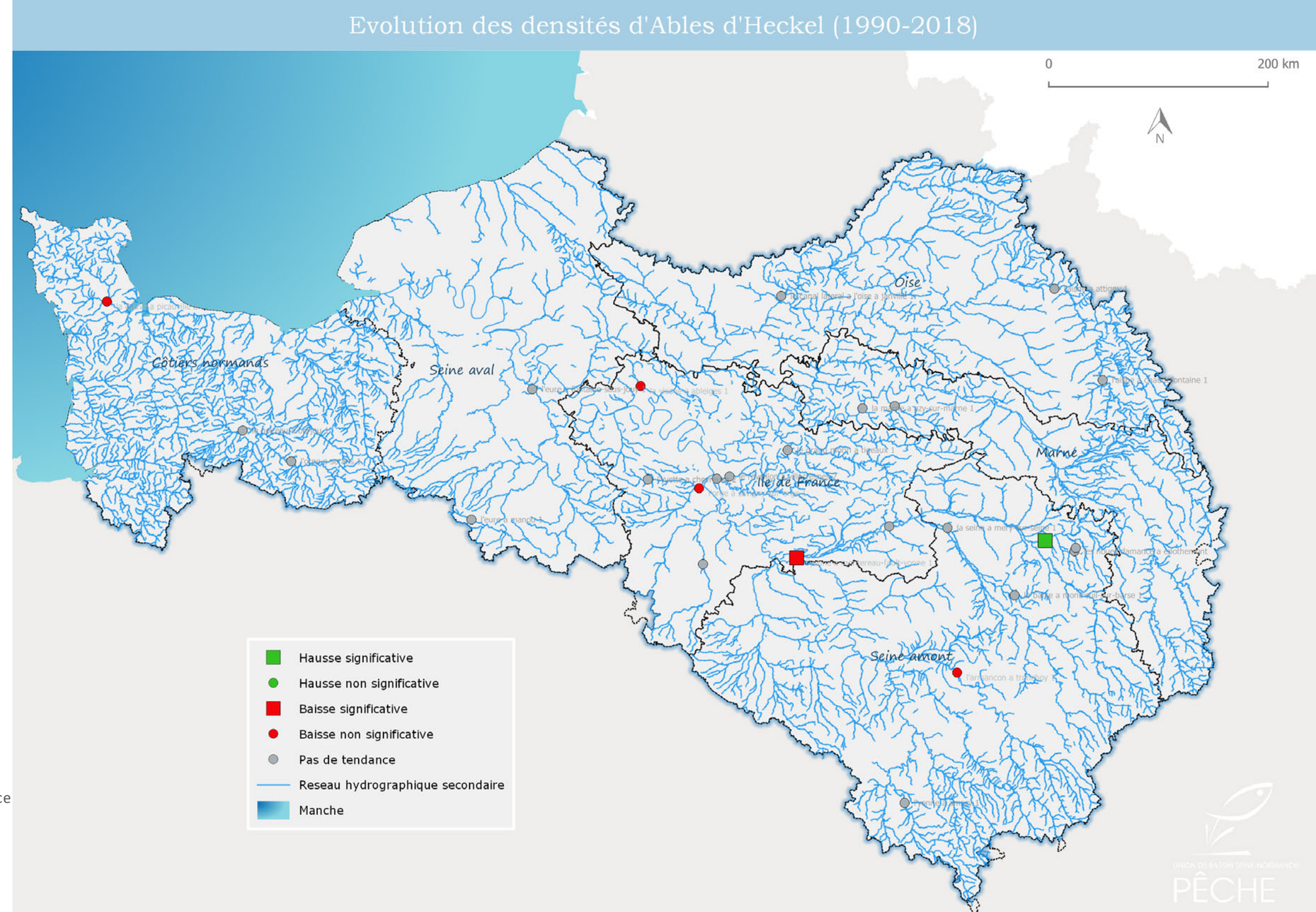
Evolution des densités

? *Données insuffisantes*

L'Able d'Heckel est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution des densités à l'échelle du bassin Seine Normandie.

Nombre de station d'échantillonnage





L’ablette

Evolution de l’aire de répartition

En baisse

Evolution des densités

En baisse

L'ablette

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition historique de l'ablette est large. L'espèce a été identifée depuis 1990 aussi bien sur les grands axes du bassin (Seine, Aube, Yonne, Marne, Oise...) que sur les rivières côtières de normandie occidentale.

Présence d'ablettes dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

N

0 100 km

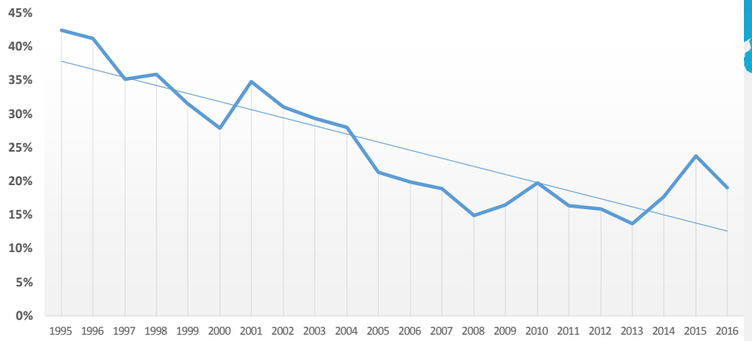
Présence
Absence
Reseau hydrographique
Bassin Seine Normandie
Sous bassins
Départements
Manche

L'ablette

Evolution de l'aire de répartition

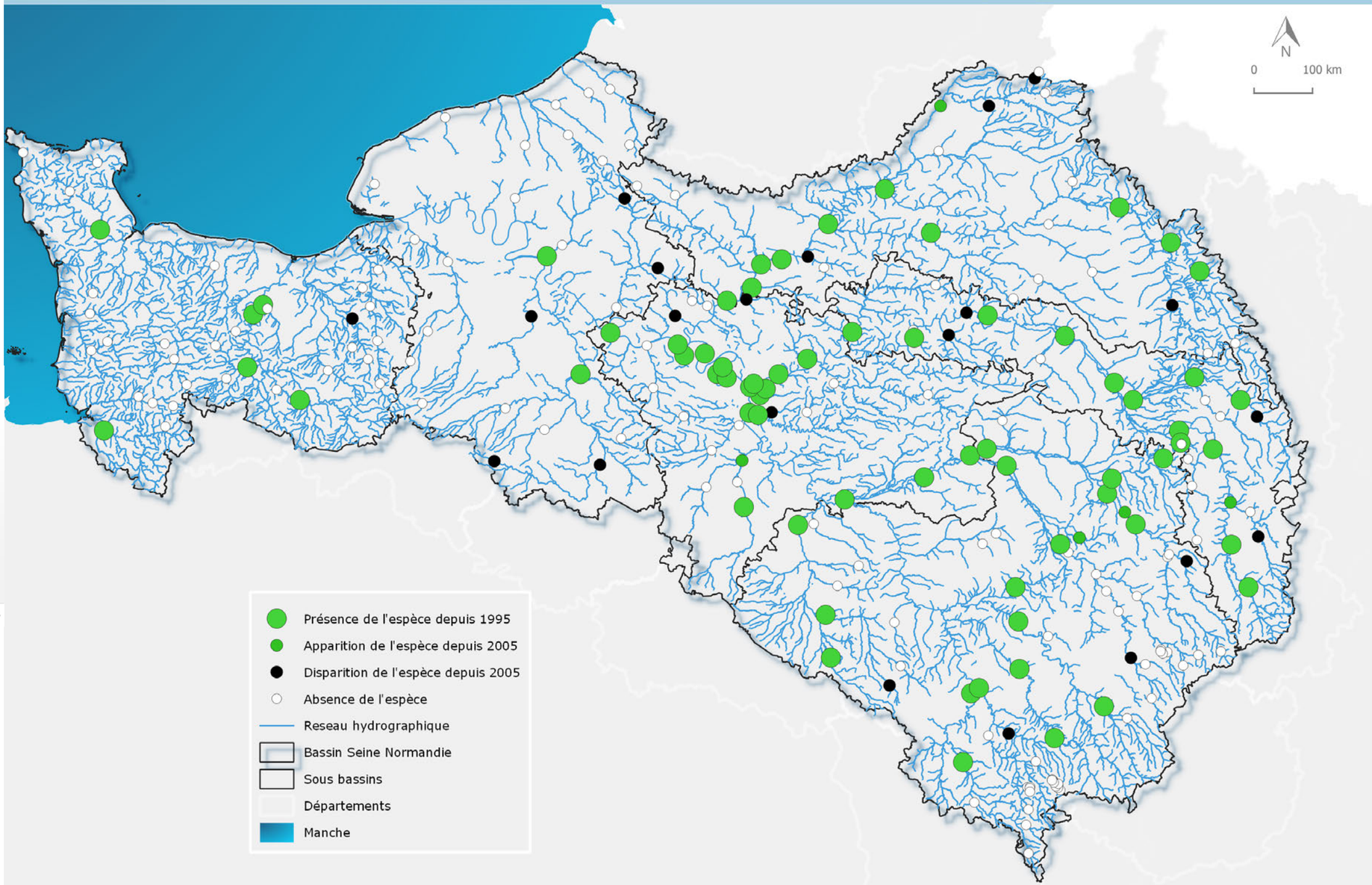
En baisse

Occurence d'ablette dans les échantillonnages



L'aire de répartition de l'ablette a diminué de 45% depuis 2005, l'espèce est présente dans environ 18% des échantillonnages sur la période 2006-2016 contre 33% pour la période 1995-2005. Les stations où l'espèce a disparu sont réparties de manière homogène sur l'ensemble du bassin.

Evolution de la répartition spatiale des populations d'ablettes de 1995 à 2016



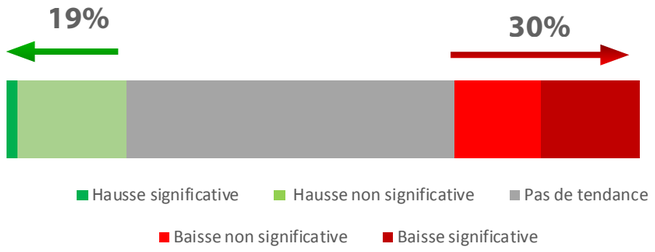
L'ablette

Evolution des densités

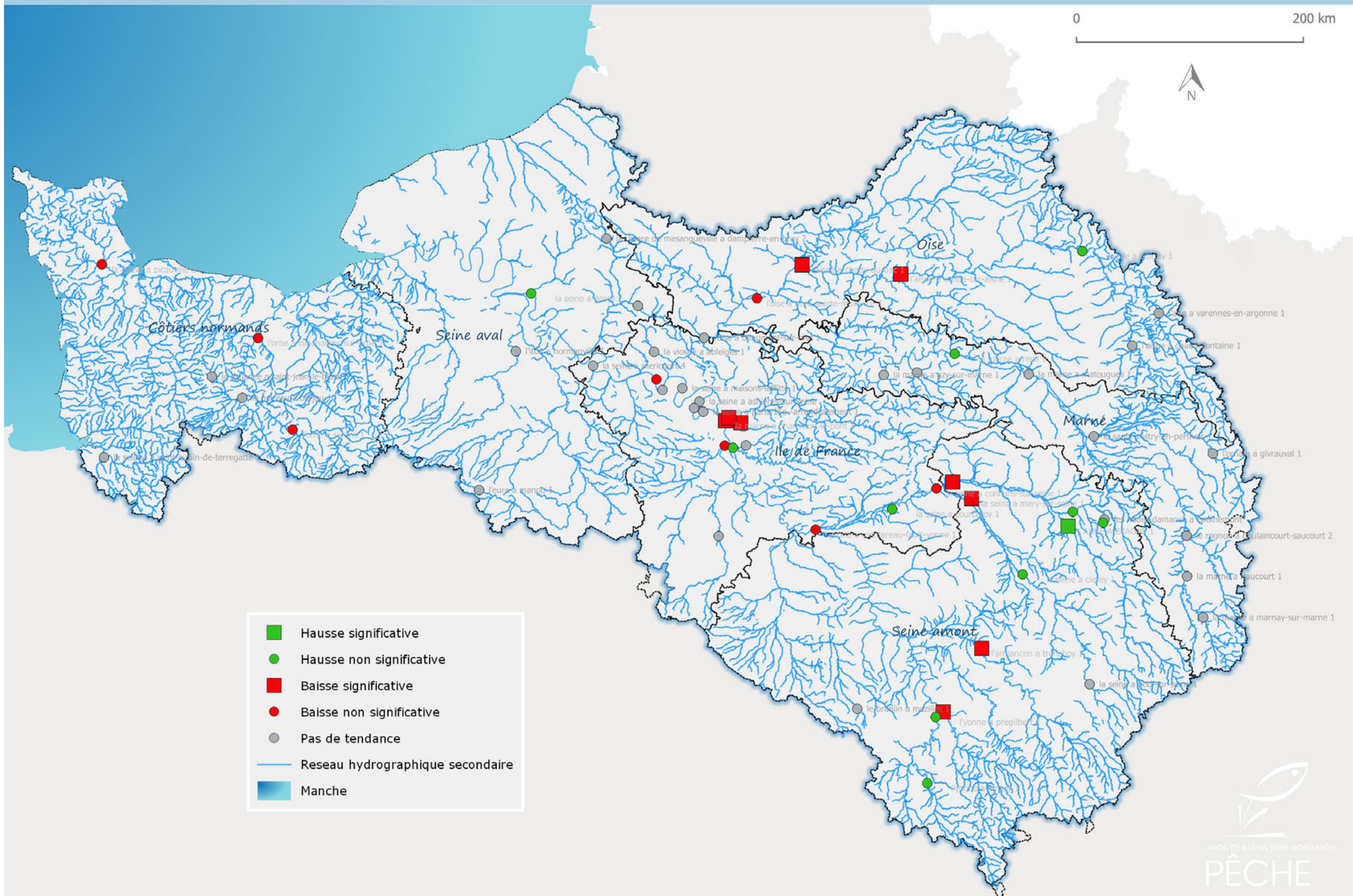
En baisse

Une tendance à la baisse est constatée sur les grands axes du bassin (Seine intermédiaire, Seine amont, Oise...) pour cette espèce peu sensible à la qualité de l'eau et des habitats. Sur certaines stations, les densités augmentent sensiblement sans être toutefois significatives.

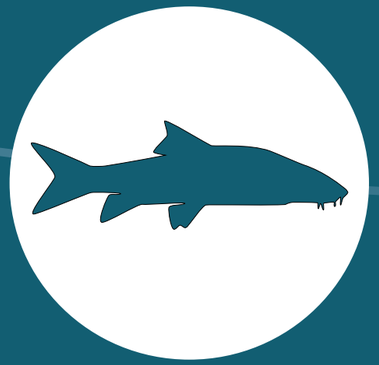
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités d'Ablettes (1990-2018)



Le barbeau fluviatile



Evolution de l'aire de répartition

Stable

Evolution des densités

En hausse

Le barbeau fluviatile

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les grands axes

L'aire de répartition du barbeau est large. L'espèce a été observée depuis 1990 sur l'ensemble du bassin de la Seine mais est toutefois absente des rivières côtières de Normandie à l'exception de la Risle.

Présence de barbeaux fluviatiles dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

N

0 100 km

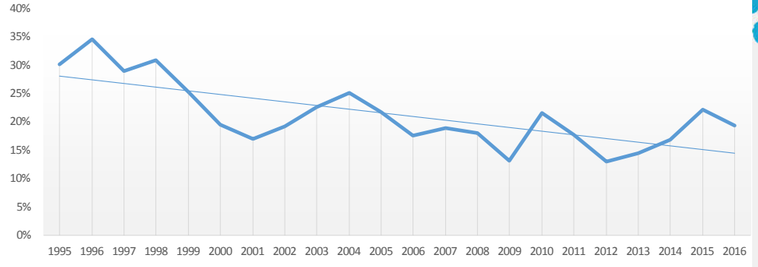
Présence
Absence
Reseau hydrographique
Bassin Seine Normandie
Sous bassins
Départements
Manche

Le barbeau fluviatile

Evolution de l'aire de répartition

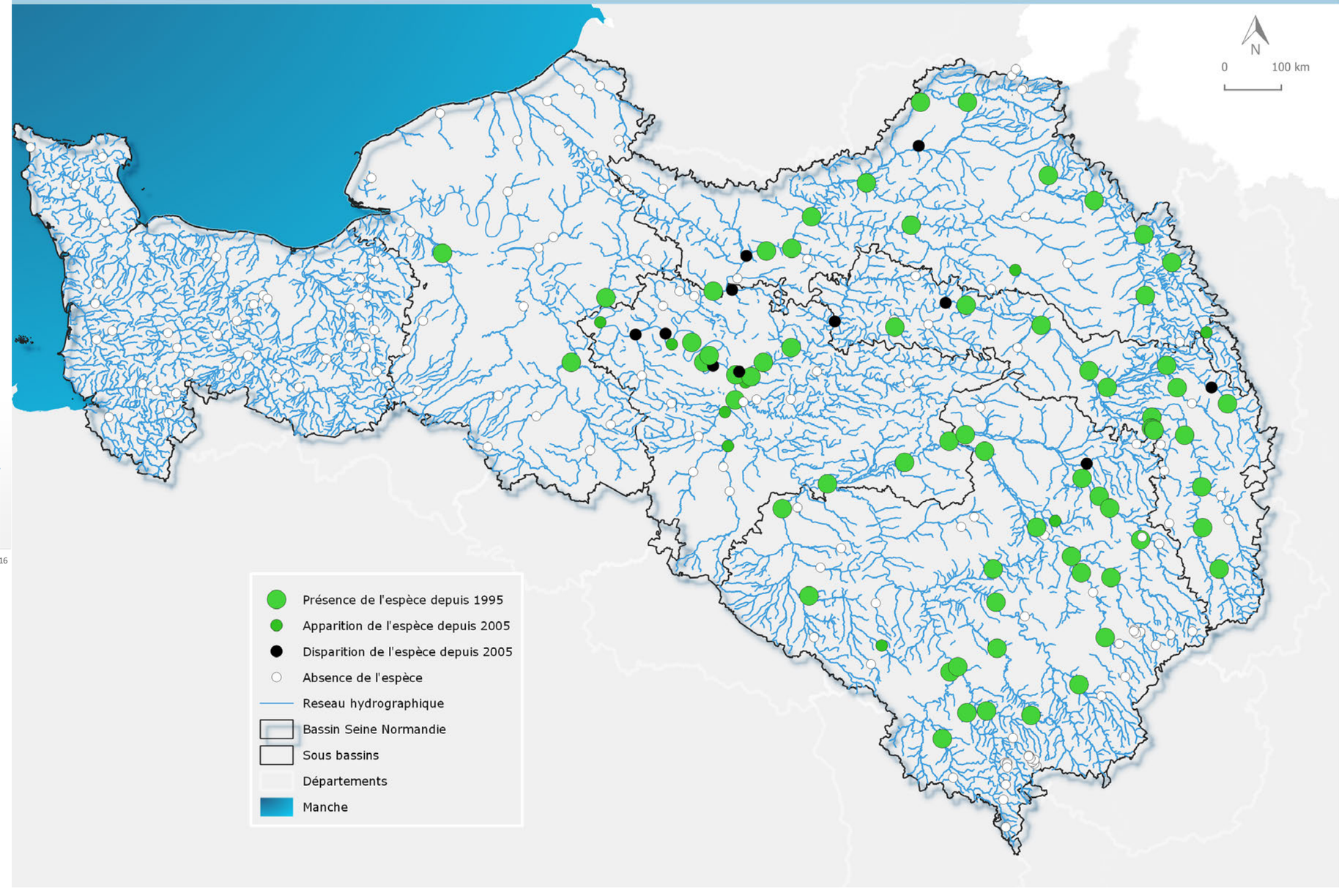
Stable

Occurence du barbeau fluviatile dans les échantillonnages



L'aire de répartition du barbeau a peu évolué depuis 1995 à l'échelle du bassin Seine Normandie. L'espèce a disparu de certaines stations localisées sur l'Oise et la Seine et est apparue de manière localisée notamment sur l'Esonne et un affluent de l'Aisne.

Evolution de la répartition spatiale des populations de barbeaux fluviatiles de 1995 à 2016



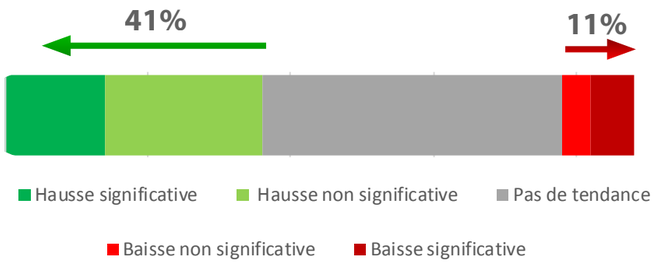
Le barbeau

Evolution des densités

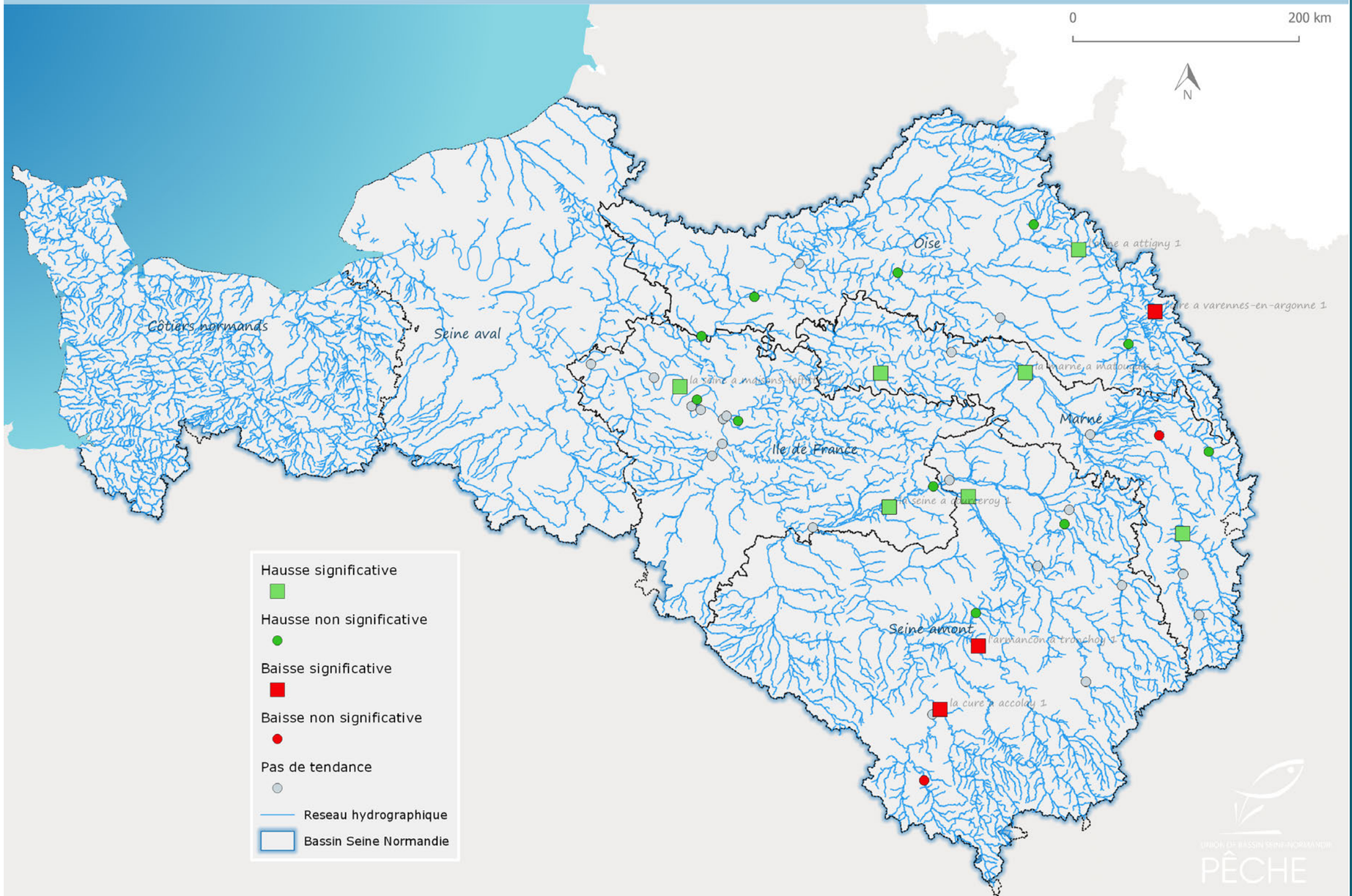
En hausse

Les densités de barbeaux fluviatiles sont en augmentation sur les territoires d'Ile de France, de la Marne et de l'Oise. L'évolution est plus contrastée sur le secteur «Seine amont» avec des densités en augmentation sur les tronçons avals et en diminution sur les têtes de bassin. La hausse constatée sur les grands milieux est probablement liée à l'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau, le barbeau étant une espèce *polluosensible*.

Nombre de station d'échantillonnage

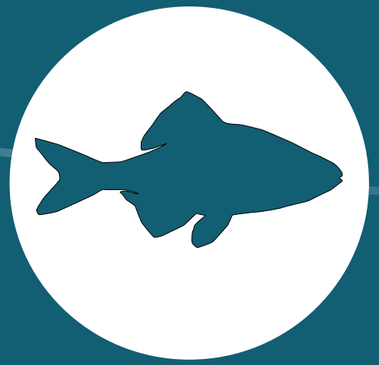


Evolution des populations de barbeaux fluviatiles (1990-2015)



UNION DU BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

La bouvière



Evolution de l'aire de répartition

Stable

Evolution des densités

En hausse

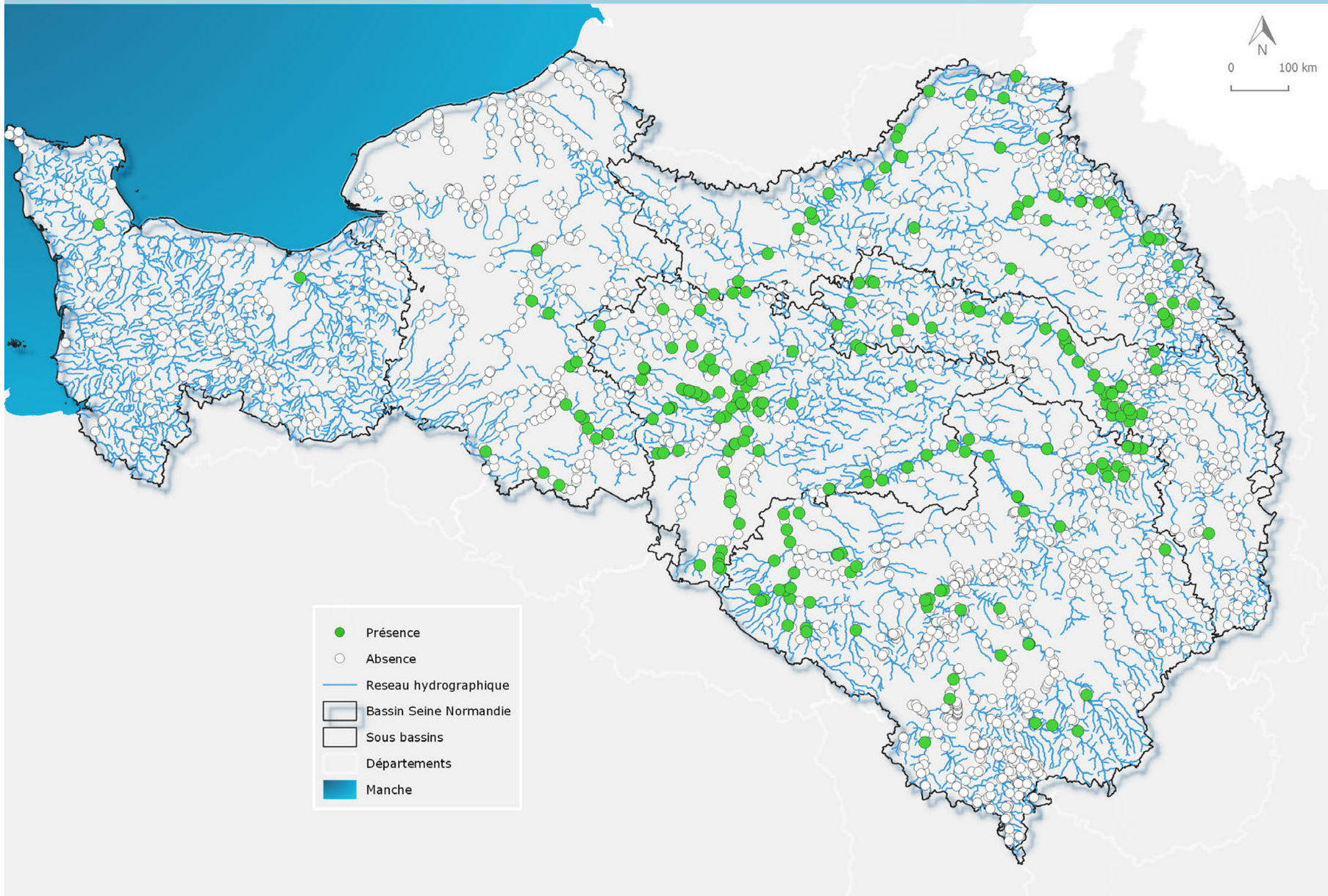
La bouvière

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les secteurs intermédiaires et amonts du bassin

La bouvière a été localisée depuis 1990 sur la plupart des grands axes du bassin de la Seine. Elle est présente de manière sporadique sur certaines rivières normandes.

Présence de bouvières dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

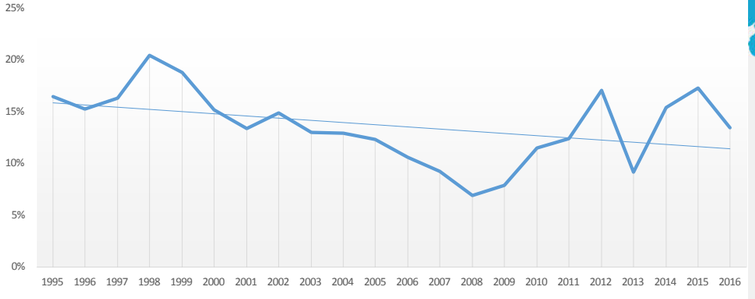


La bouvière

Evolution de l'aire de répartition

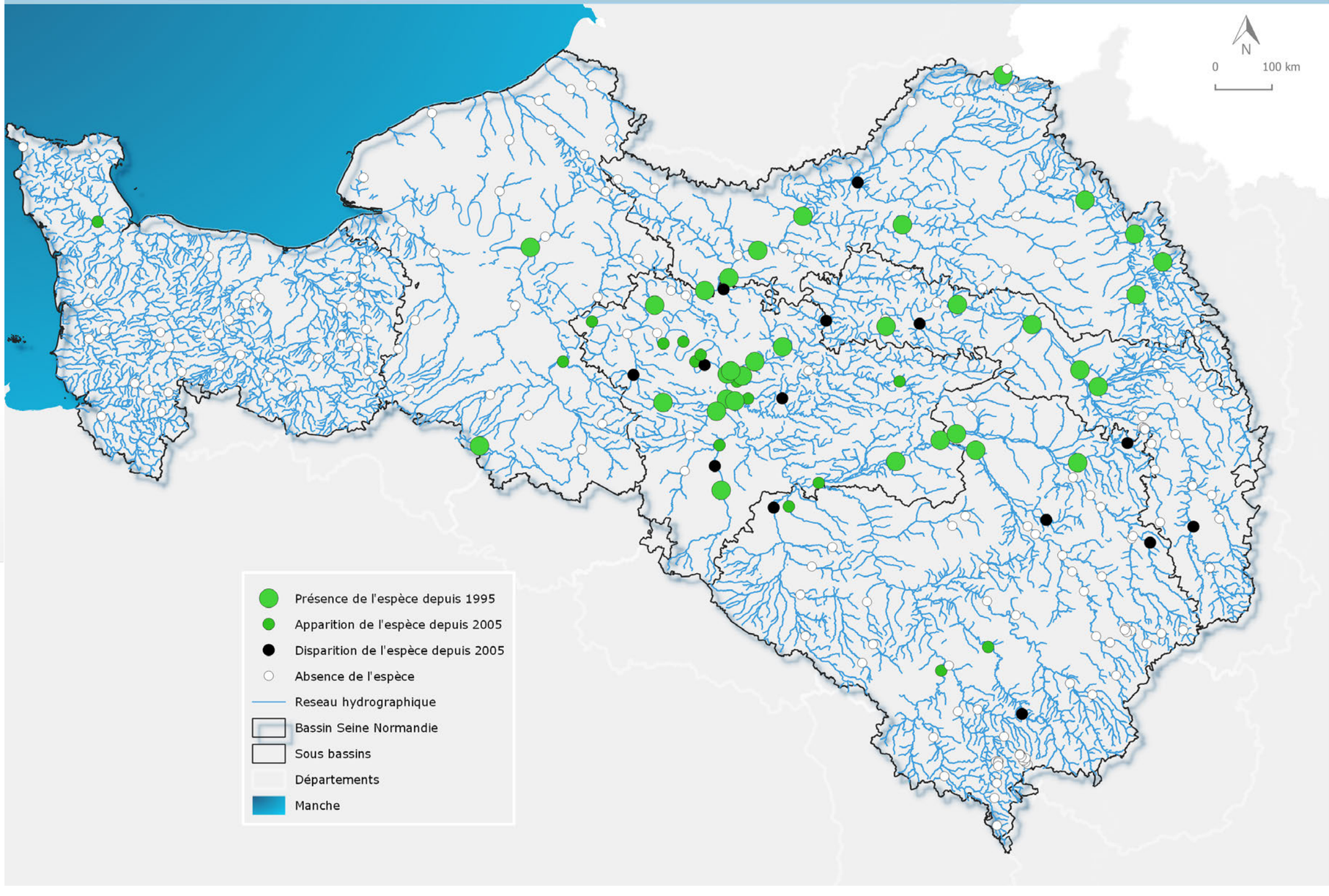
Stable

Occurence de bouvières dans les échantillonnages



L'aire de répartition de la bouvière a peu évolué depuis 1995. L'espèce est apparue sur 6 stations localisées en Ile de France et a disparu de quelques stations situées en tête du bassin de la Seine dans les départements de la Marne et de l'Aube.

Evolution de la répartition spatiale des populations de bouvières de 1995 à 2016



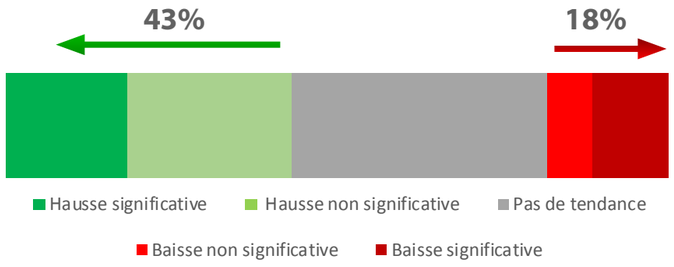
La bouvière

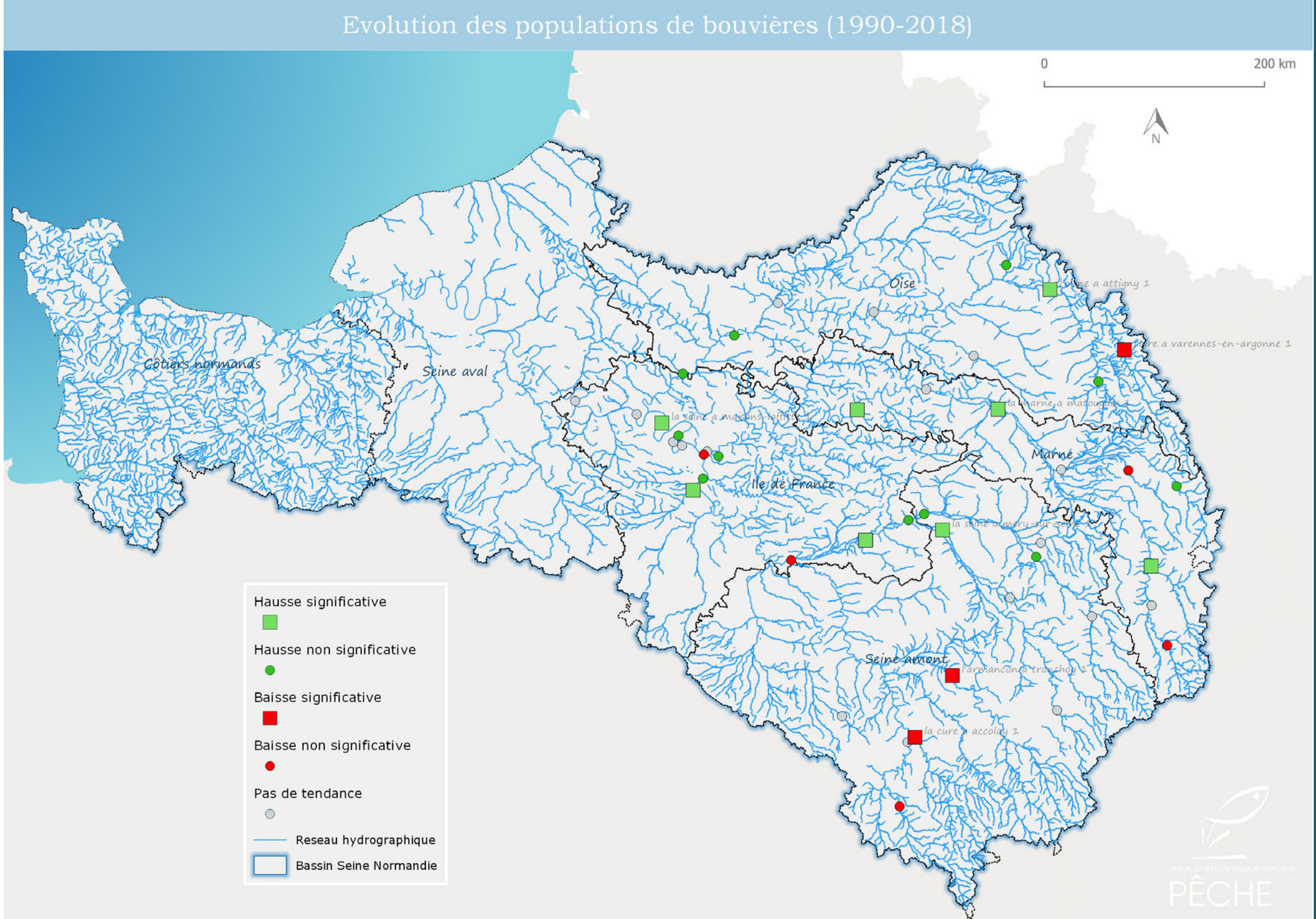
Evolution des densités

En hausse

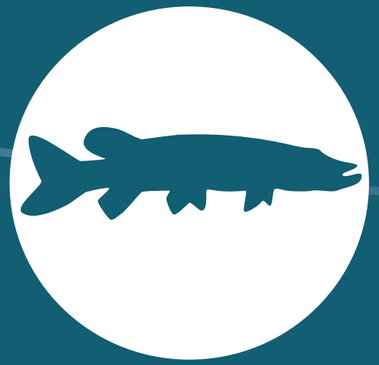
Les densités de bouvières sont en augmentation à l'échelle du bassin Seine Normandie, à l'exception de certaines rivières du territoire «Seine amont» telles que la Cure ou l'Armançon. Espèce sensible à la qualité de l'eau, l'augmentation des densités de bouvières est un signe encourageant pour les gestionnaires des tronçons de rivières concernés. La bouvière pond ses oeufs uniquement dans des moules d'eau douce de la famille des unionidés. La raréfection de la bouvière constatée sur certains secteurs peut être directement liée à la disparition des moules dont certaines espèces sont menacées à l'échelle nationale.

Nombre de station d'échantillonnage





Le brochet



Evolution de l'aire de répartition

En baisse

Evolution des densités

En baisse

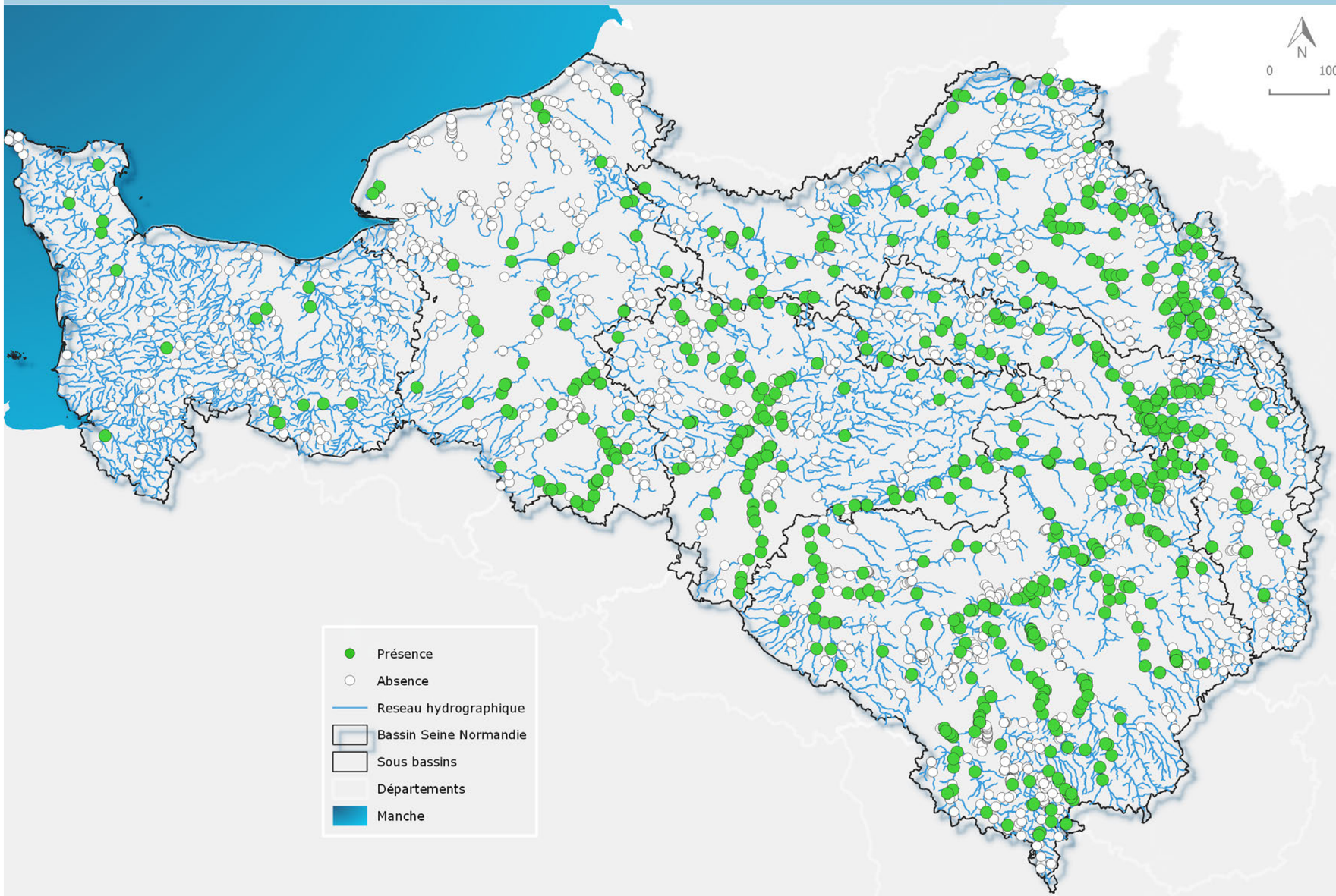
Le brochet

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

Le brochet a été localisé depuis 1990 sur l'ensemble des sous bassins du réseau hydrographique de Seine Normandie. Sa fréquence d'apparition est plus importante sur les grands axes (Seine, Aube, Oise, Marne...)

Présence de brochets dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

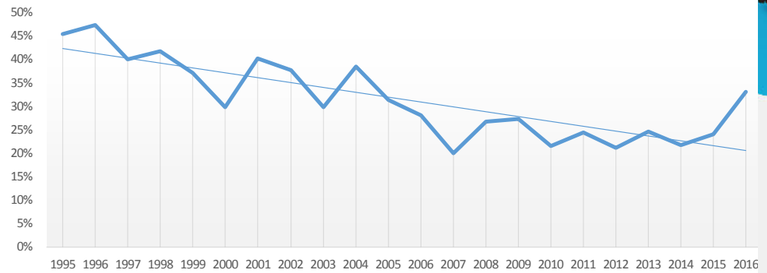


Le brochet

Evolution de l'aire de répartition

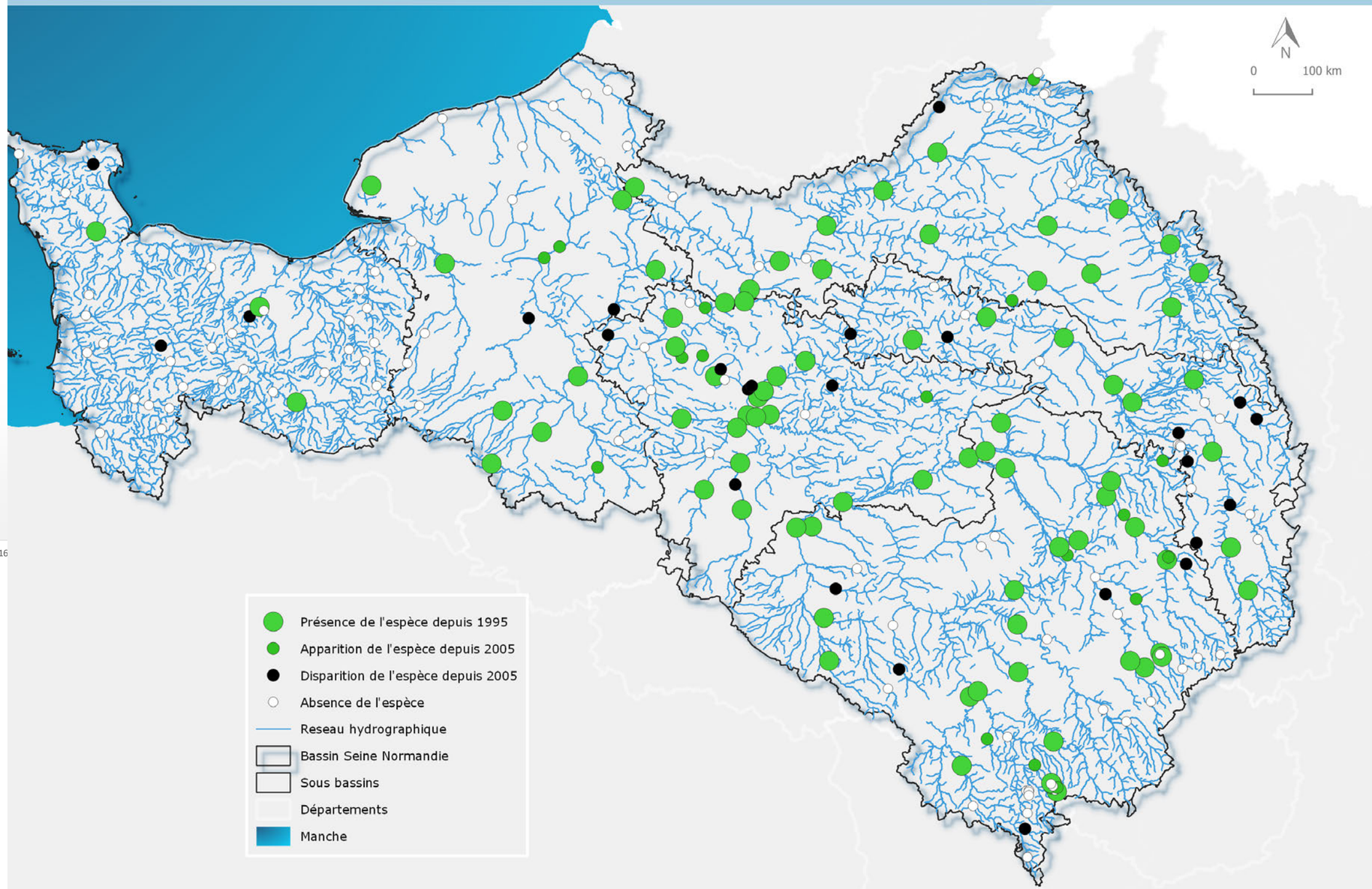
En baisse

Occurence de brochet dans les échantillonnages



L'aire de répartition du brochet a diminué de 13% depuis 2005 L'espèce a disparu de nombreuses stations d'échantillonnage localisées sur l'ensemble du bassin hydrographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de brochets de 1995 à 2016



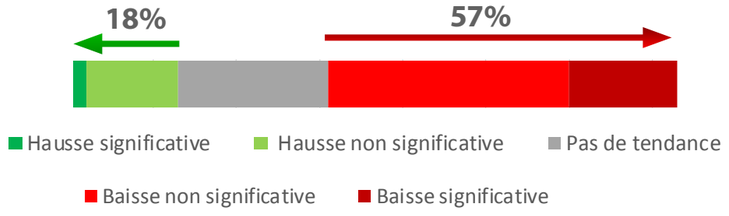
Le brochet

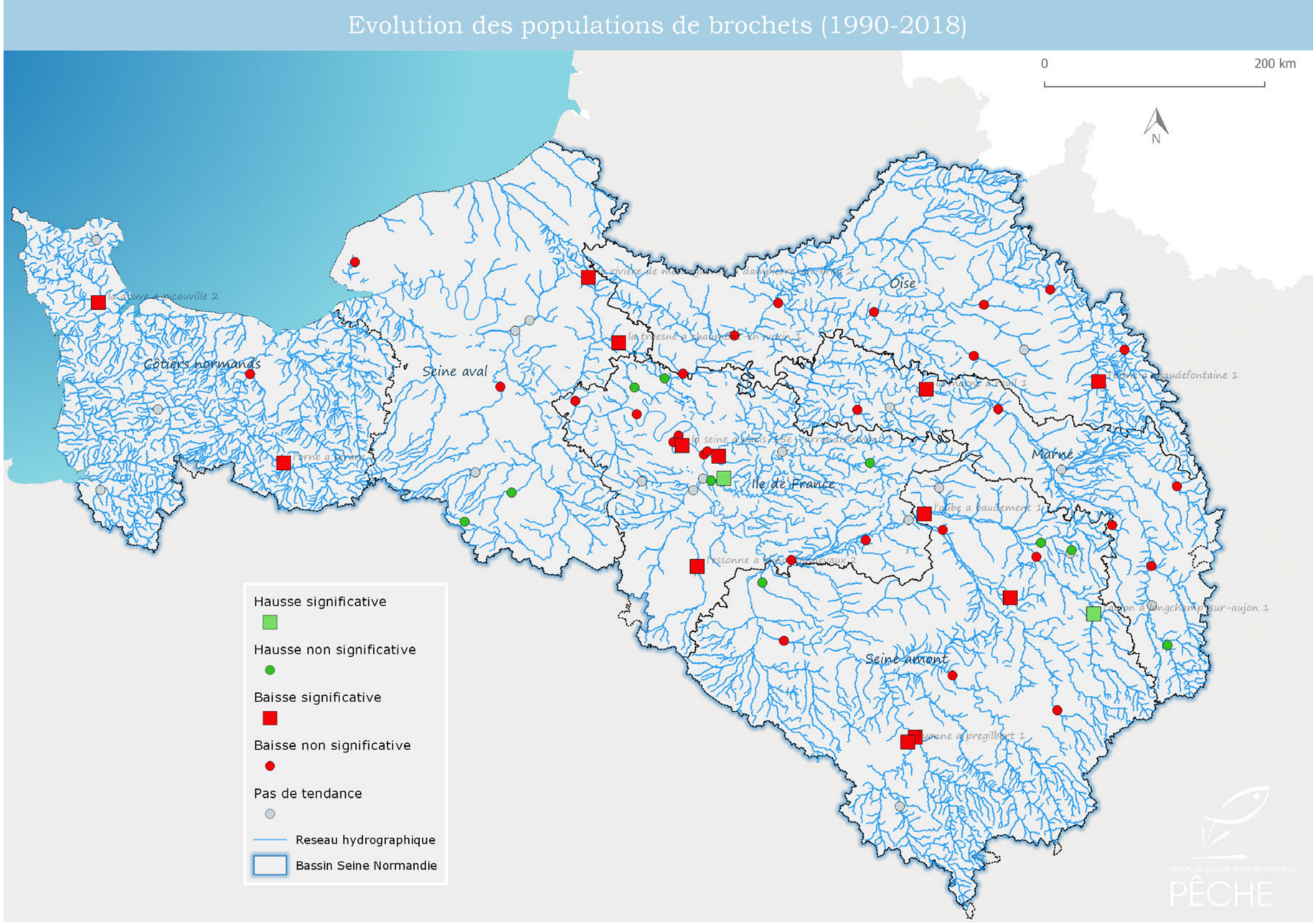
Evolution des densités

En baisse

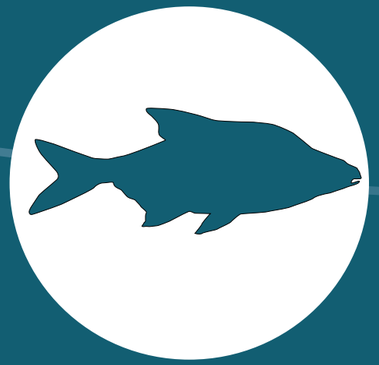
Le brochet est considéré comme l'espèce «repère» des milieux *lentiques*. Les diminutions des densités constatées sur l'ensemble du bassin Seine Normandie sont inquiétantes. Elles mettent en évidence l'impact de la raréfaction des zones humides sur le fonctionnement des rivières et la nécessité de restaurer ces annexes alluviales. Le brochet est également pénalisé par la présence d'obstacles longitudinaux et latéraux qui limitent ses migrations de reproduction.

Nombre de station d'échantillonnage





La brème commune



Evolution de l’aire de répartition

En baisse

Evolution des densités

En baisse

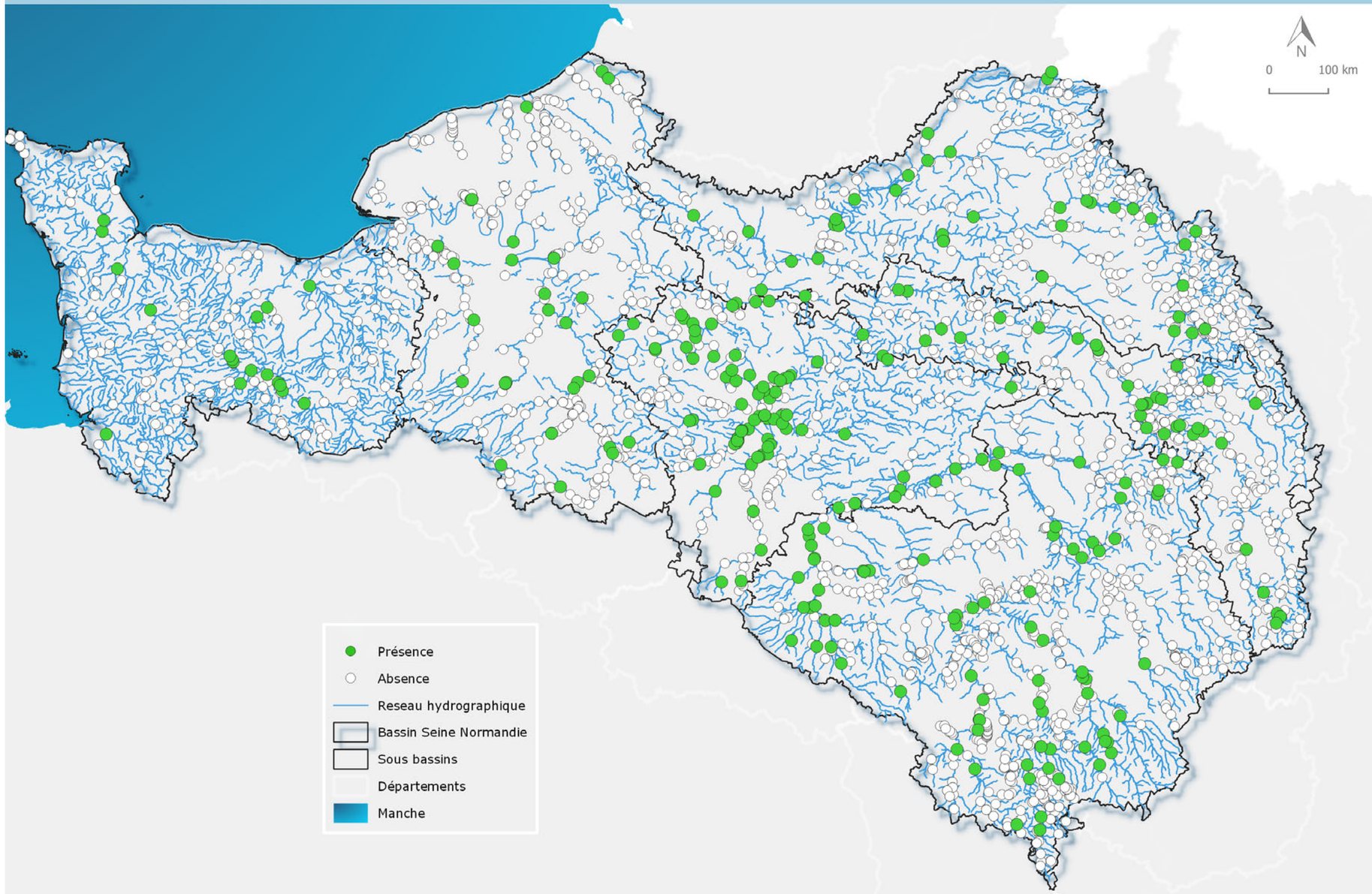
La brème commune

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

La brème commune fréquente depuis 1990 la plupart des rivières du bassin Seine Normandie. Des individus ont été échantillonnés sur les grands axes mais également sur les rivières aux gabarits plus faibles situés en tête de bassin et en Normandie.

Présence de brèmes communes dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

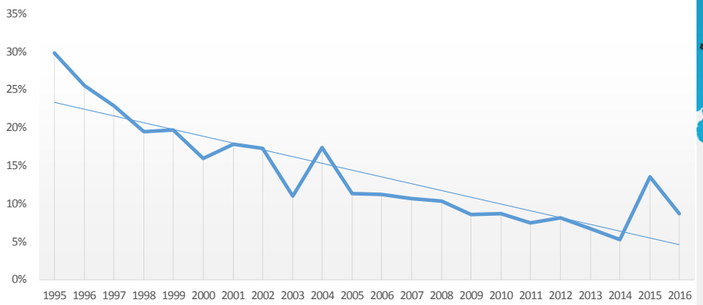


La brème commune

Evolution de l'aire de répartition

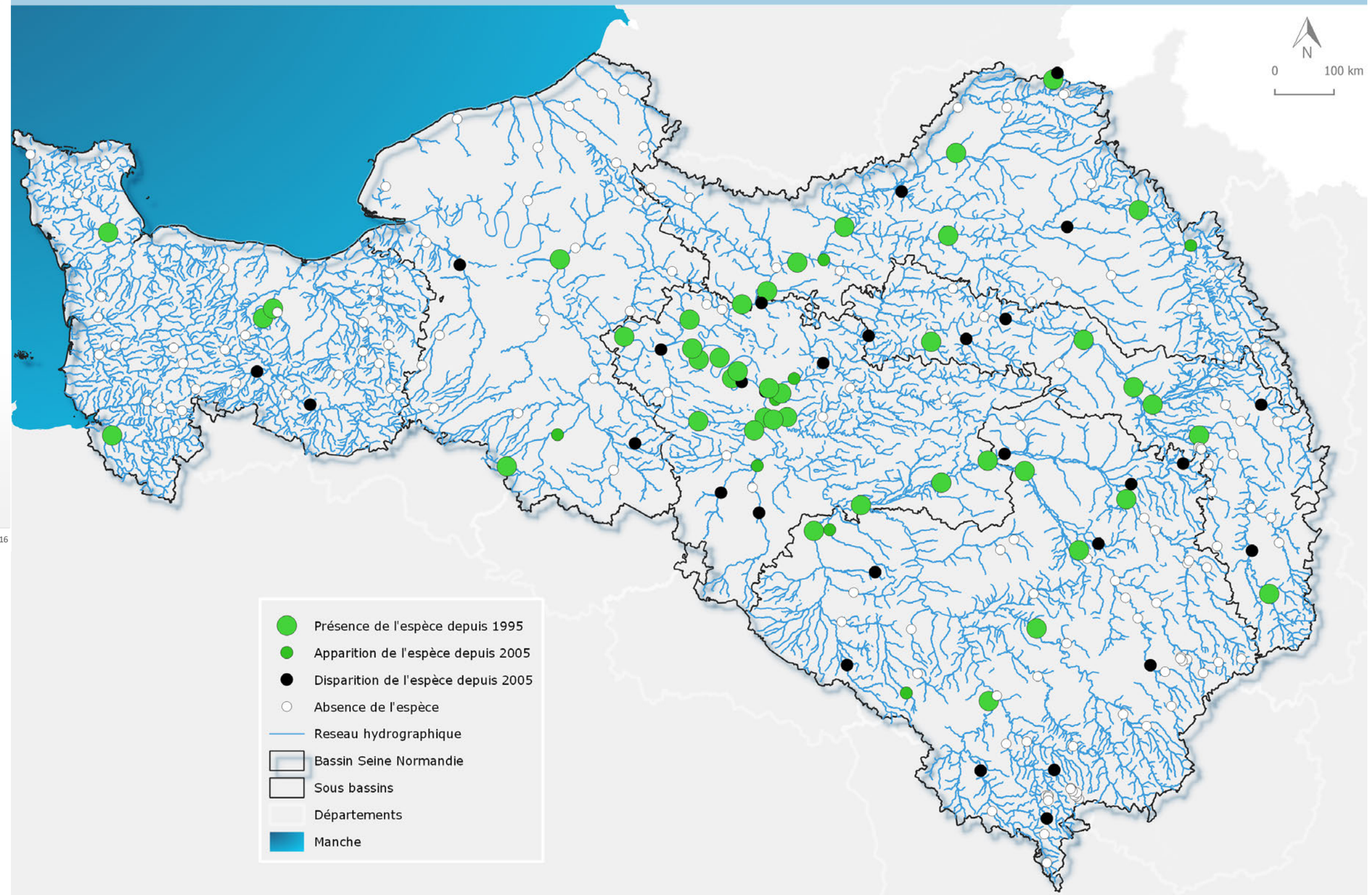
En baisse

Occurence de brème commune dans les échantillonnages



L'aire de répartition de la brème commune a diminué de 66% entre 1995 et 2016 et de 52% depuis 2005. L'espèce a disparu de nombreuses stations réparties de manière homogène sur l'ensemble du bassin Seine Normandie. Les apparitions de brèmes communes dans les échantillonnages depuis 2005 sont anecdotiques.

Evolution de la répartition spatiale des populations de brèmes communes de 1995 à 2016



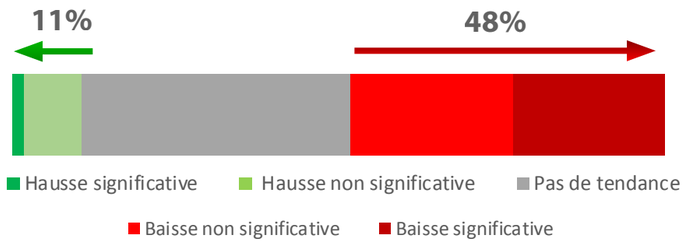
La brème commune

Evolution des densités

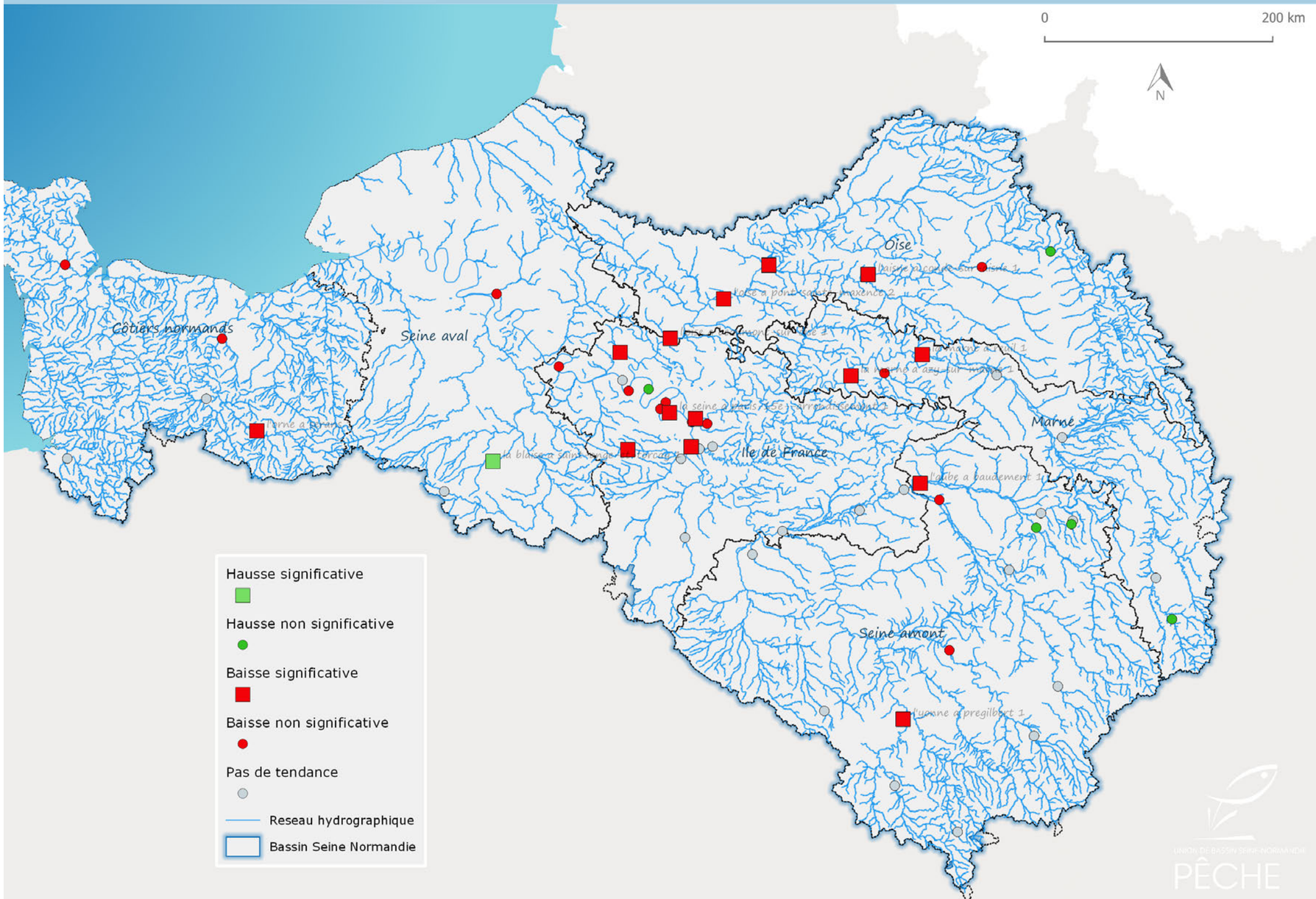
En baisse

A l'instar du gardon, la brème est une «espèce fourrage» des milieux lentiques qui affectionne les eaux eutrophes. Sa raréfaction sur la plupart des stations peut être correlée à l'appauvrissement des eaux en matières organiques notamment sur les tronçons urbanisés d'Ile de France. Cette diminution des densités pourrait également être liée à l'apparition du silure dans le réseau trophique de la Seine qui affectionne tout particulièrement les brèmes de taille adulte.

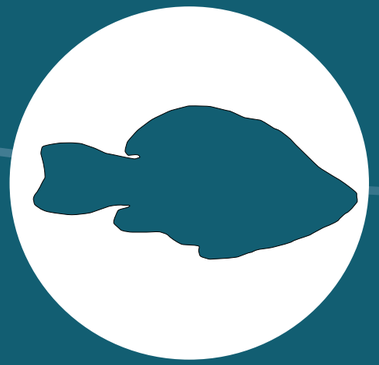
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des populations de brèmes communes (1990-2018)



Le carassin commun



Aire de répartition

En baisse

Densités

Données insuffisantes

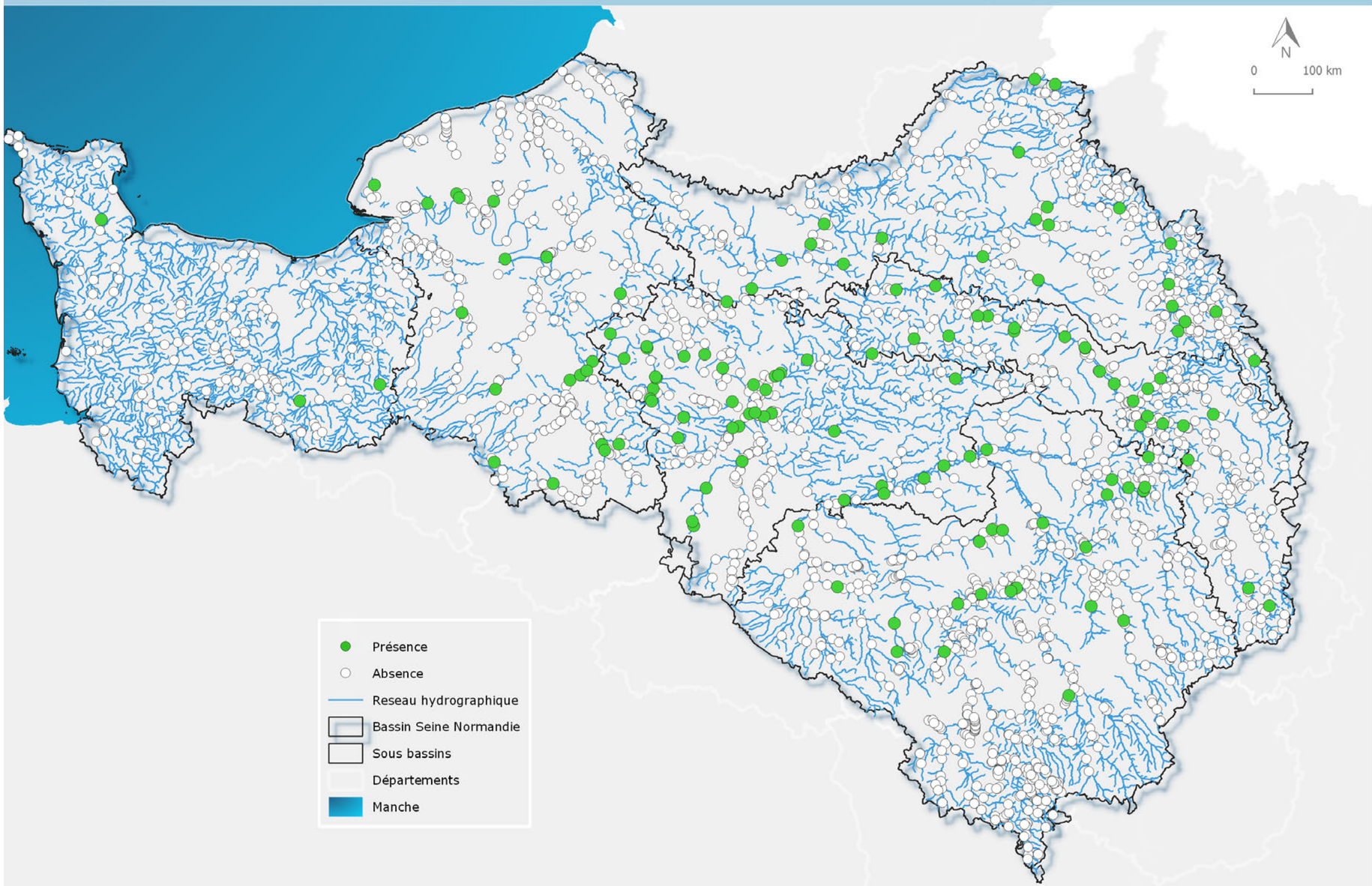
Le carassin commun

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition du carassin commun à l'échelle du bassin Seine Normandie est assez large. L'espèce fréquente essentiellement les grands axes du bassin de la Seine.

Présence de carassins communs dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

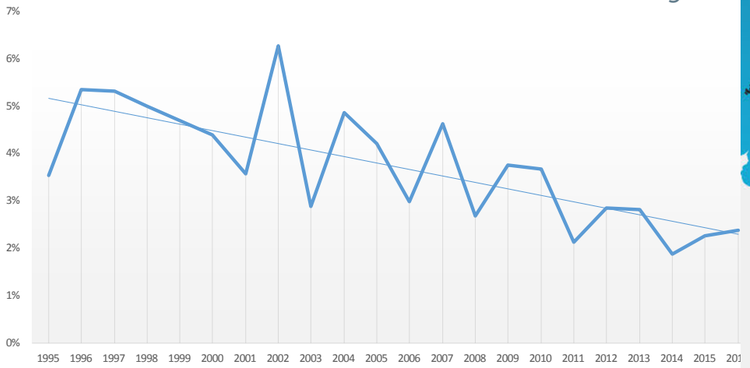


Le carassin commun

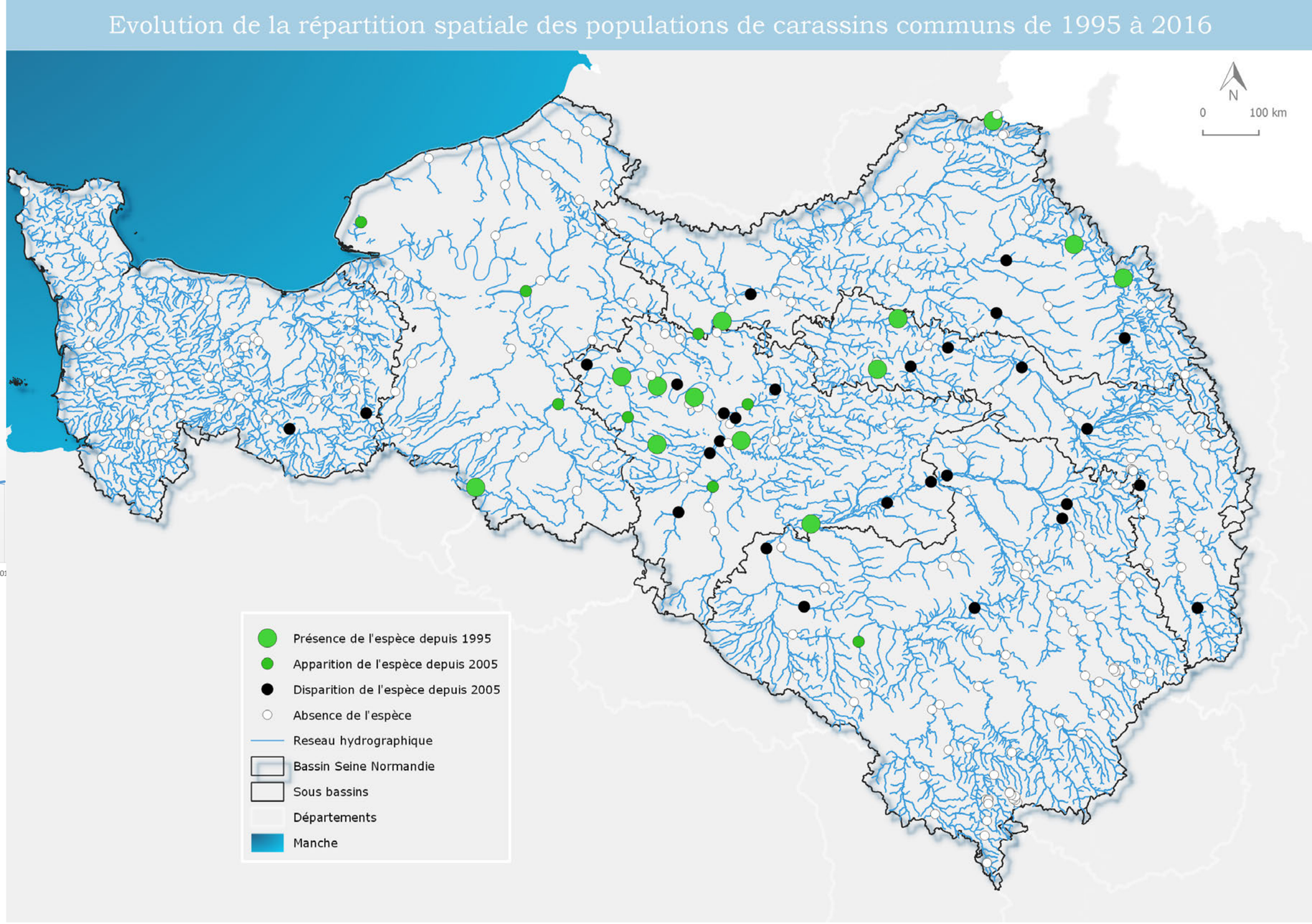
Evolution de l'aire de répartition

En baisse

Occurence du carassin commun dans les échantillonnages



L'aire de répartition du carassin commun s'est largement réduite depuis 1995. Les populations ont disparu des stations d'échantillonnages situées sur les secteurs les plus à l'amont du bassin mais également en région Ile de France. En 2016, l'espèce est présente sur seulement 2% des stations d'échantillonnage. Toutefois, les effectifs sont probablement sous représentés du fait du comportement benthique de l'espèce qui reste difficile à échantillonner au stade adulte.



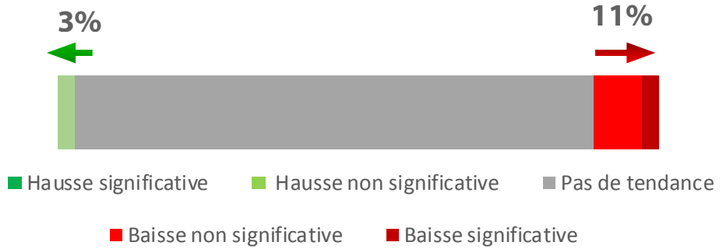
Le carassin commun

Evolution des densités

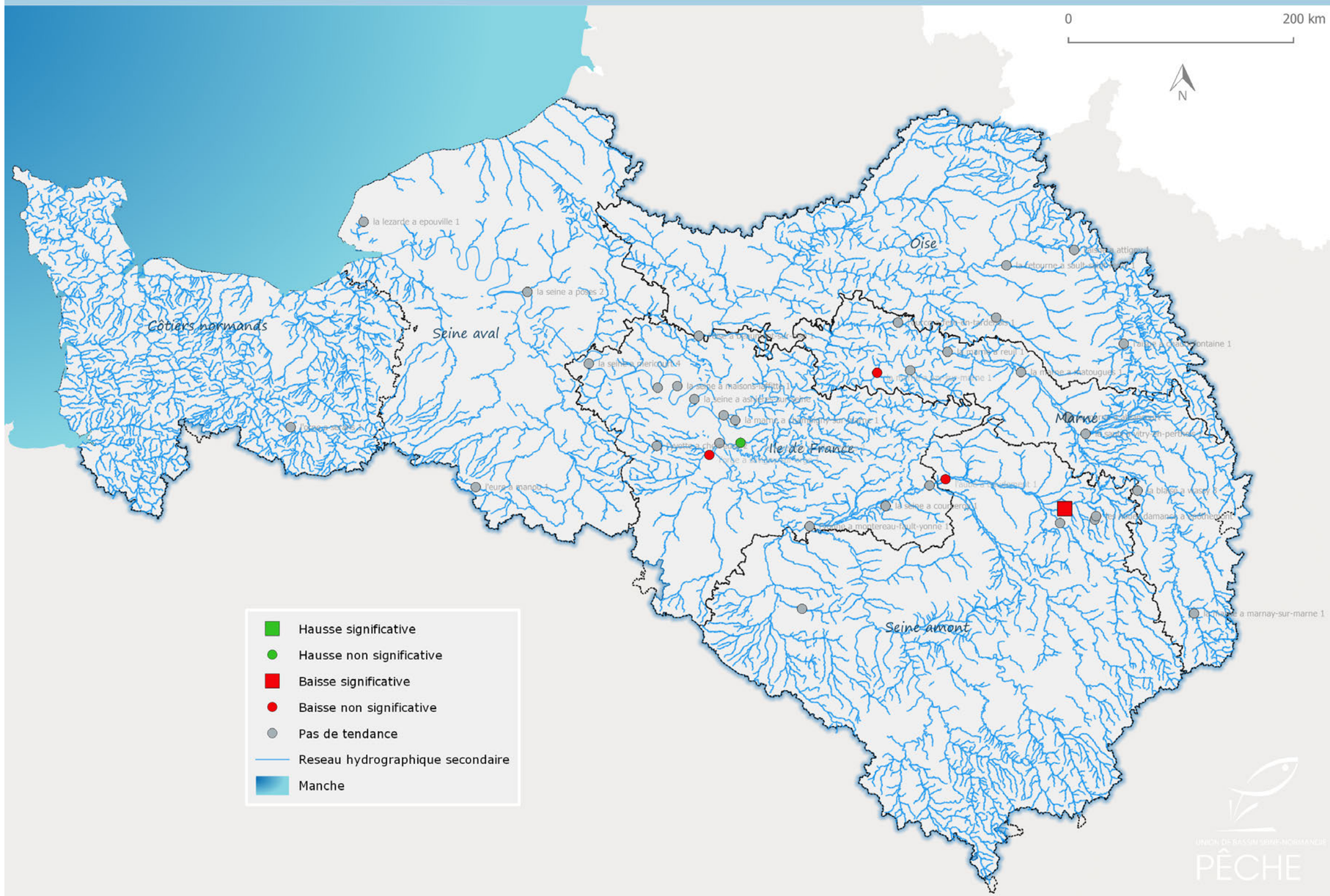
? *Données insuffisantes*

Le carassin est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie. L'espèce est souvent sous-représentée dans les échantillonnages piscicoles du fait de son comportement benthique et de l'inéficacité du matériel de pêche éléctrique en milieux profonds.

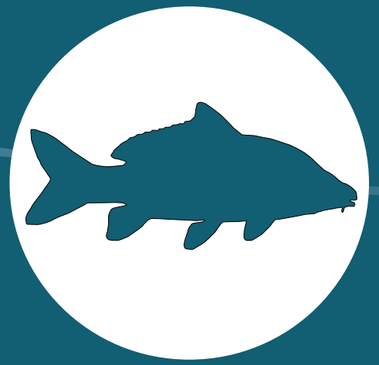
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de carassins communs (1990-2018)



La carpe commune



Aire de répartition

Stable

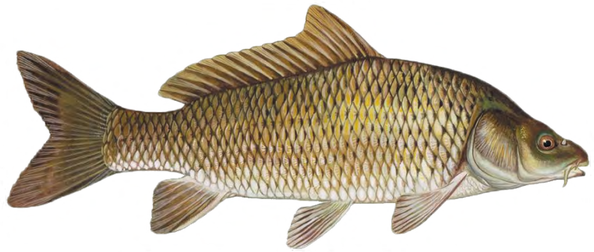
Densités

Données insuffisantes

La carpe commune

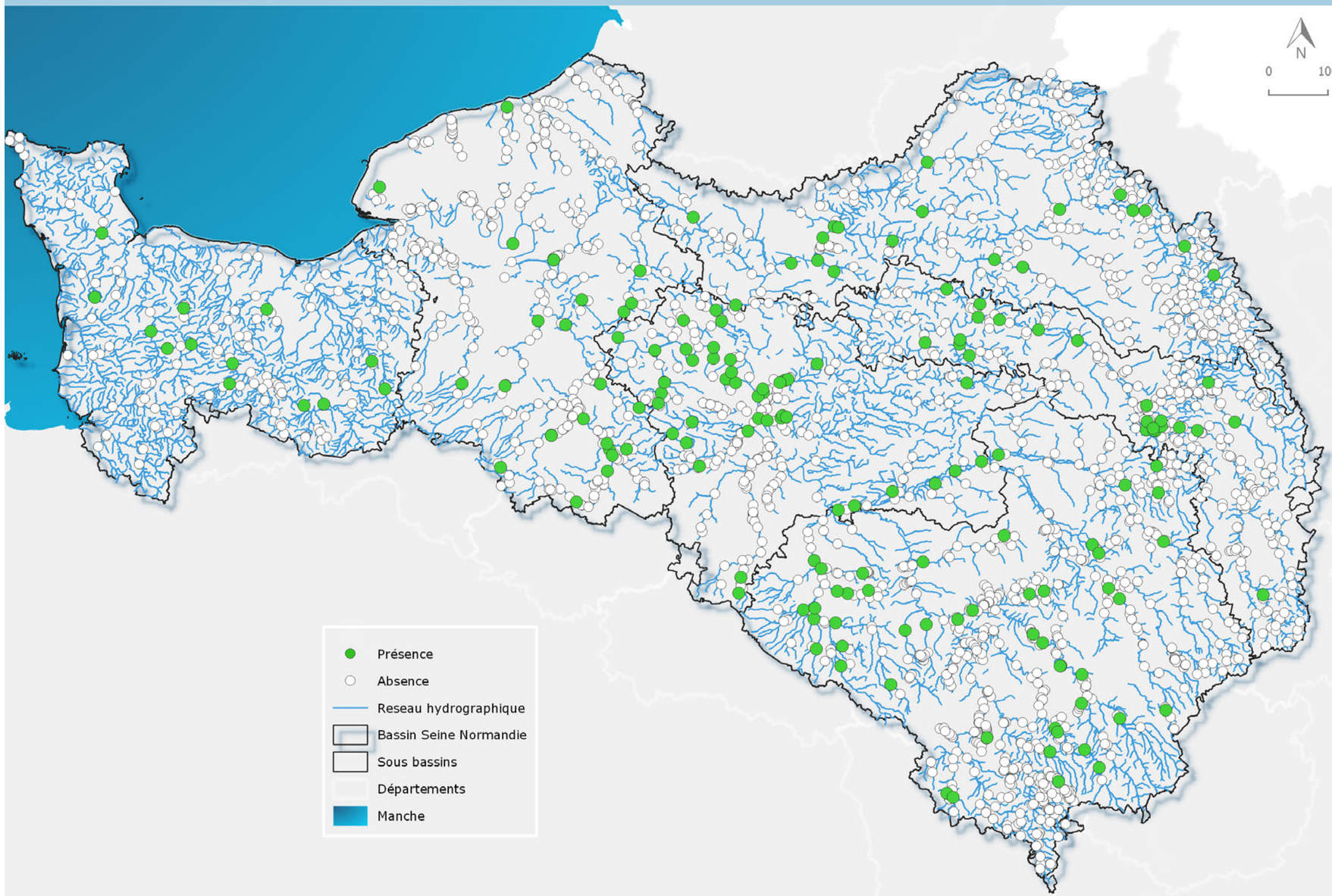
Aire de répartition historique

Etendue à l'ensemble du bassin



L'aire de répartition de la carpe commune est assez large à l'échelle du bassin Seine Normandie. L'espèce a été observée sur les grands axes mais également sur des rivières au gabarit plus modeste situées notamment en Normandie occidentale. Cette présence peut s'expliquer dans certains cas par une connexion entre des plans d'eau situés en lit majeur et la rivière échantillonnée.

Présence de carpes communes dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

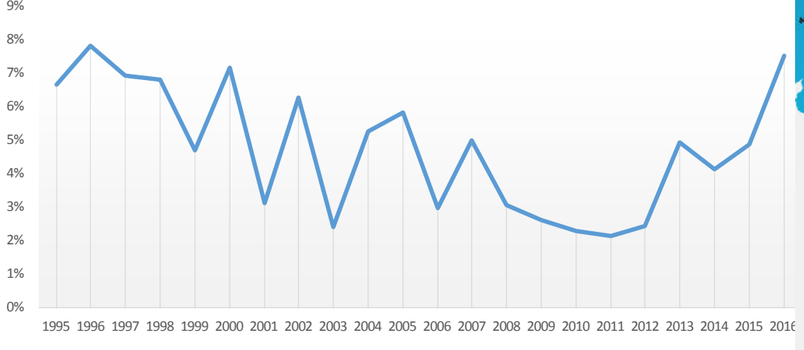


La carpe commune

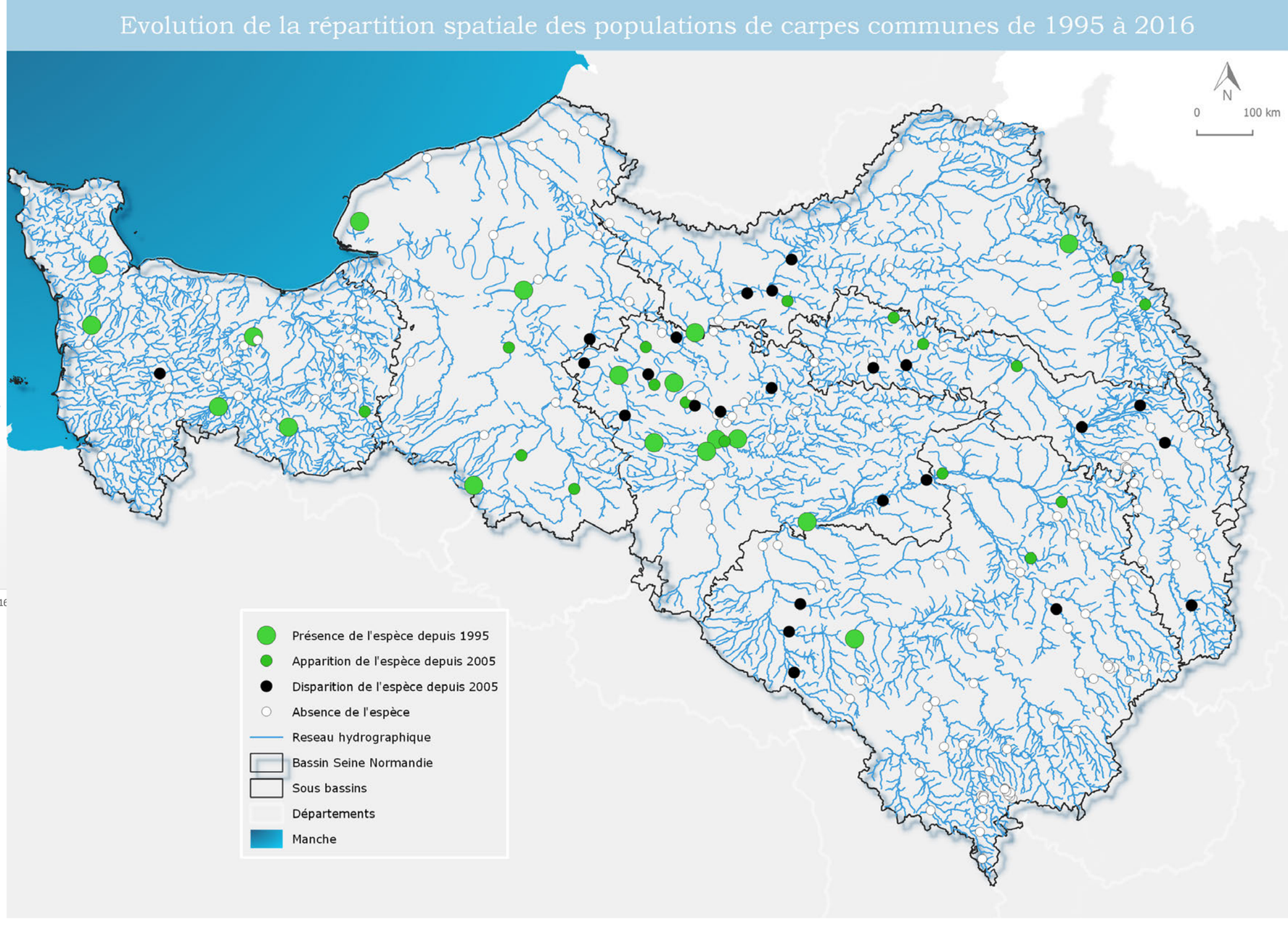
Evolution de l'aire de répartition

Stable

Occurence de brème commune dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la carpe commune dans les échantillonnages est globalement stable depuis 2005. L'espèce a disparu de certains échantillonnages et est apparue sur de nouvelles stations. A l'instar du carassin, la présence de l'espèce est probablement sous évaluée du fait de son comportement benthique qui reste difficile à échantillonner avec du matériel de pêche à l'éléctricité.



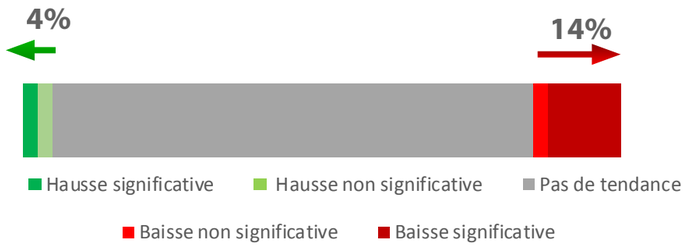
La carpe commune

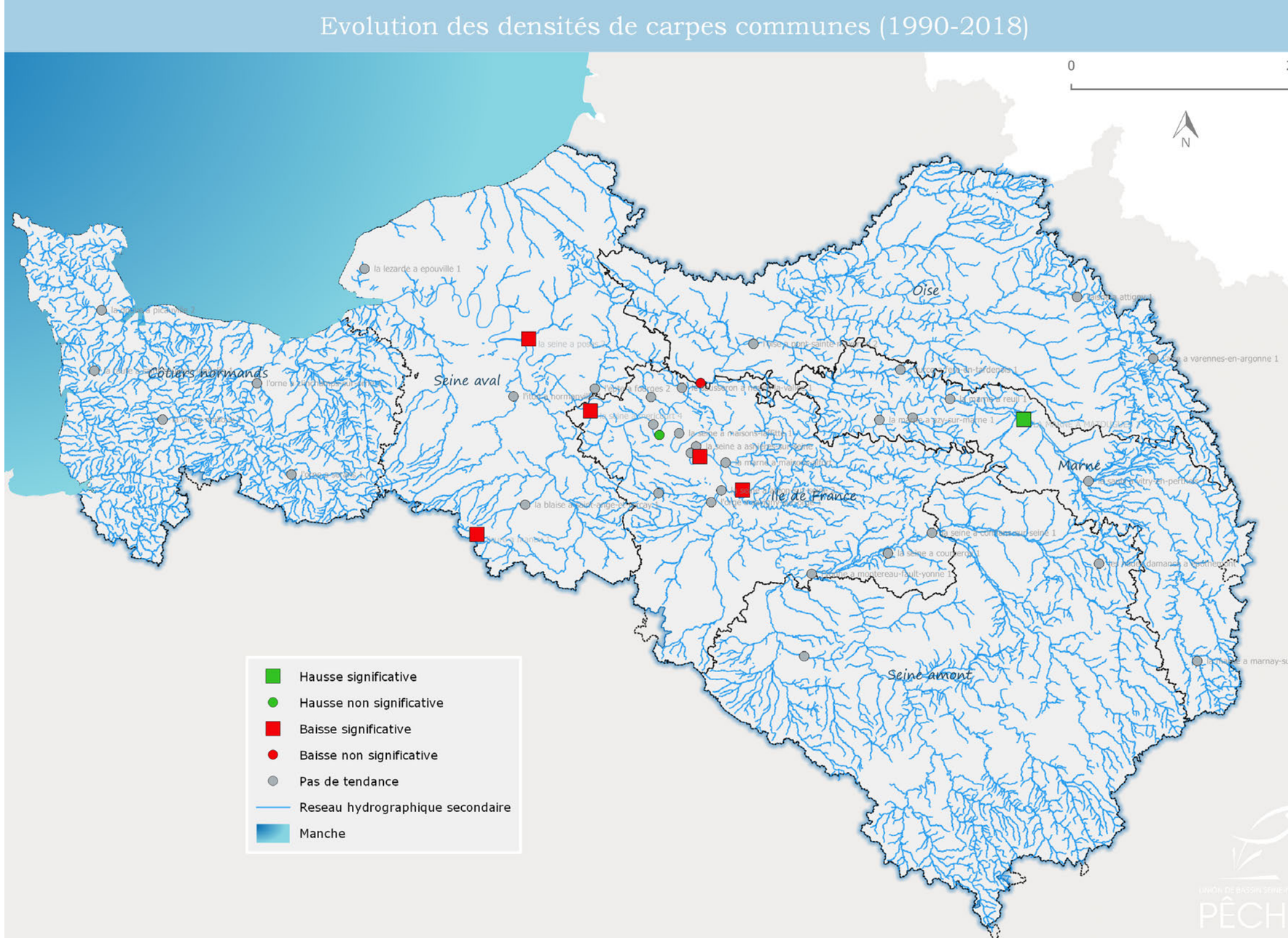
Evolution des densités

? *Données insuffisantes*

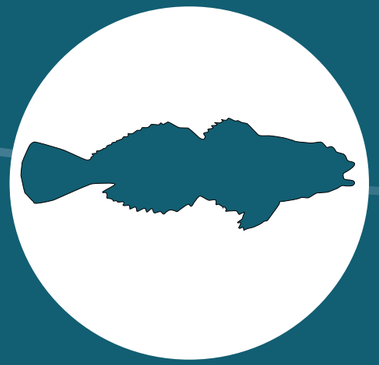
La carpe est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie. L'espèce est souvent sous-représentée dans les échantillonnages piscicoles du fait de son comportement benthique et de l'inefficacité du matériel de pêche éléctrique en milieux profonds.

Nombre de station d'échantillonnage





Le chabot fluviatile



Aire de répartition

En hausse

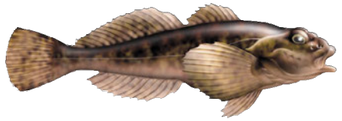
Densités

En hausse

Le chabot fluviatile

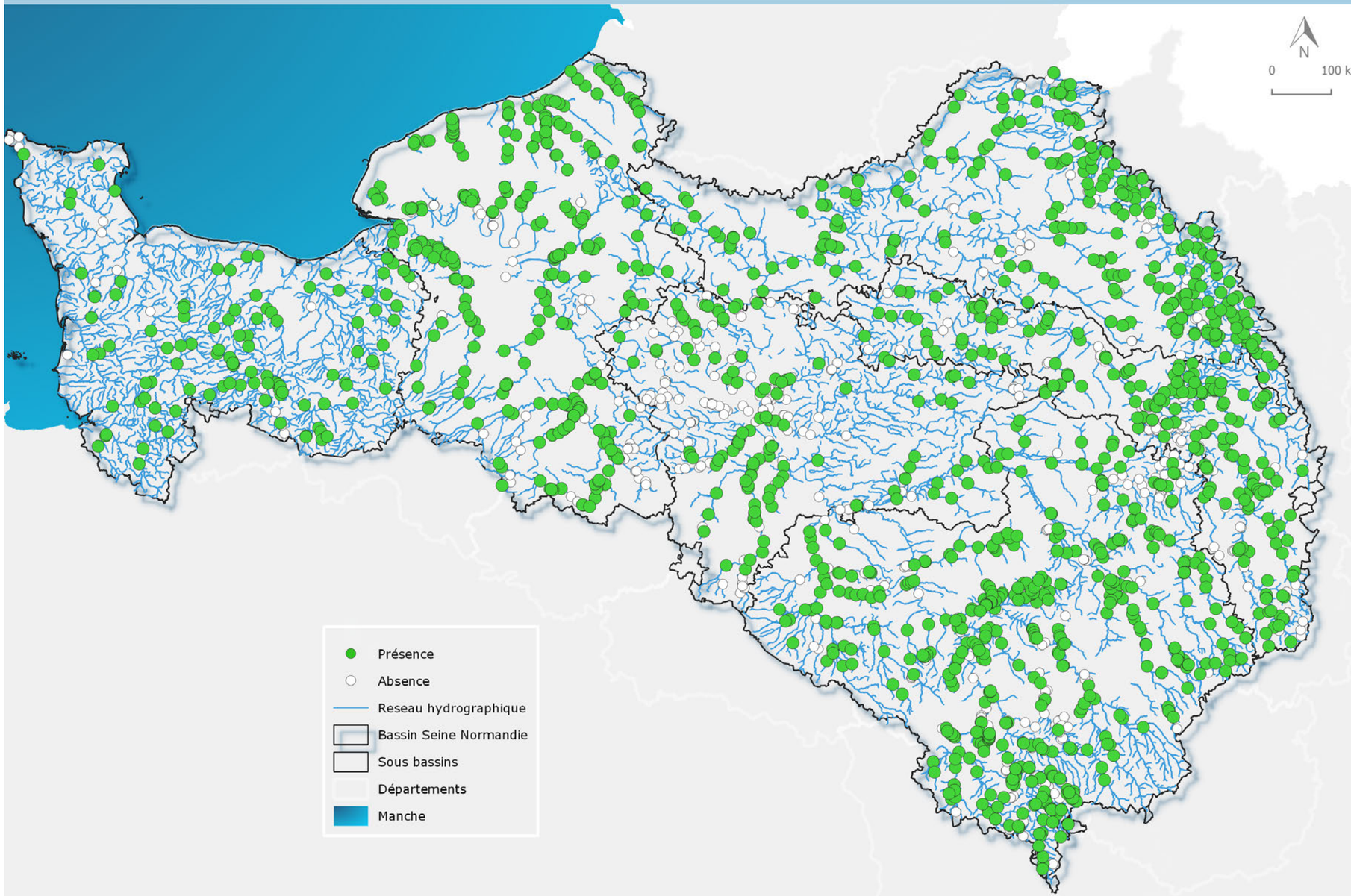
Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin



Le chabot est l'espèce la plus fréquemment identifiée sur les stations de pêche éléctrique. Sa présence a été confirmée sur l'ensemble du réseau hydrographique du bassin, y compris sur les grands axes comme la Seine.

Présence de chabots dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

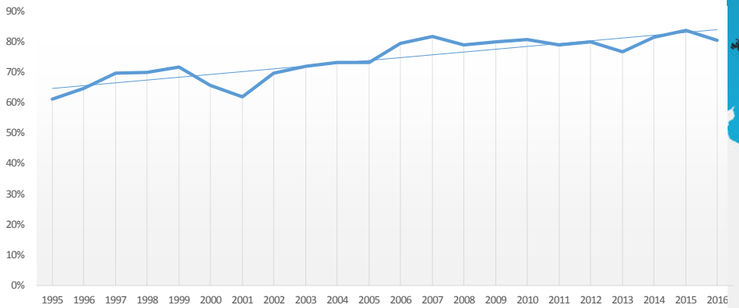


Le chabot fluviatile

Evolution de l'aire de répartition

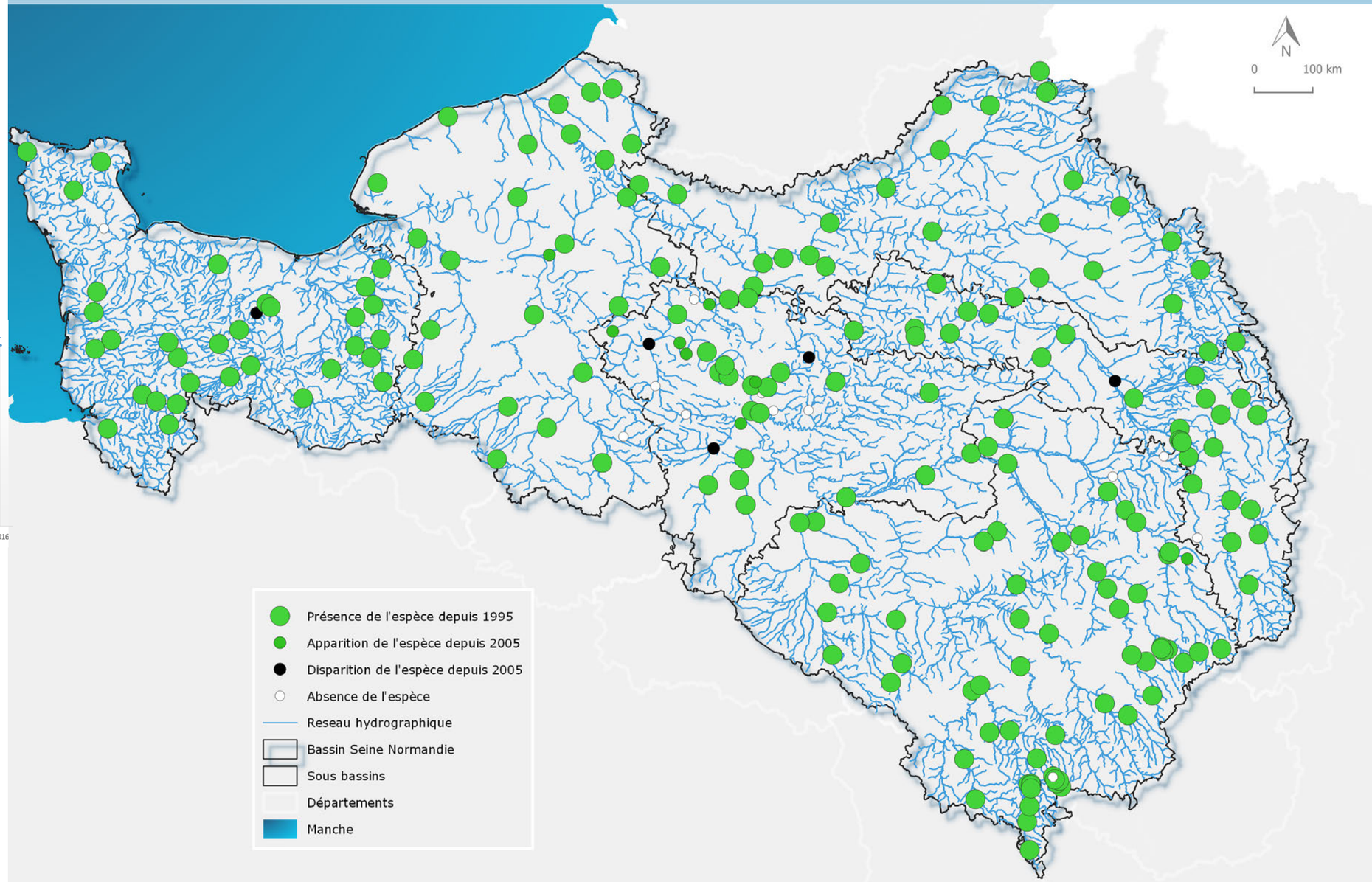
En hausse

Occurence de chabots dans les échantillonnages



La répartition géographique du chabot a évolué à la hausse depuis 1995. Les fréquences d'observation de l'espèce ont augmenté de 15% au cours de la dernière décennie. En 2016, l'espèce est présente dans 80% des échantillonnages.

Evolution de la répartition spatiale des populations de chabots de 1995 à 2016



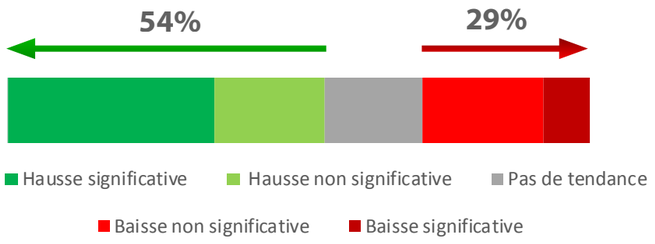
Le chabot fluviatile

Evolution des densités

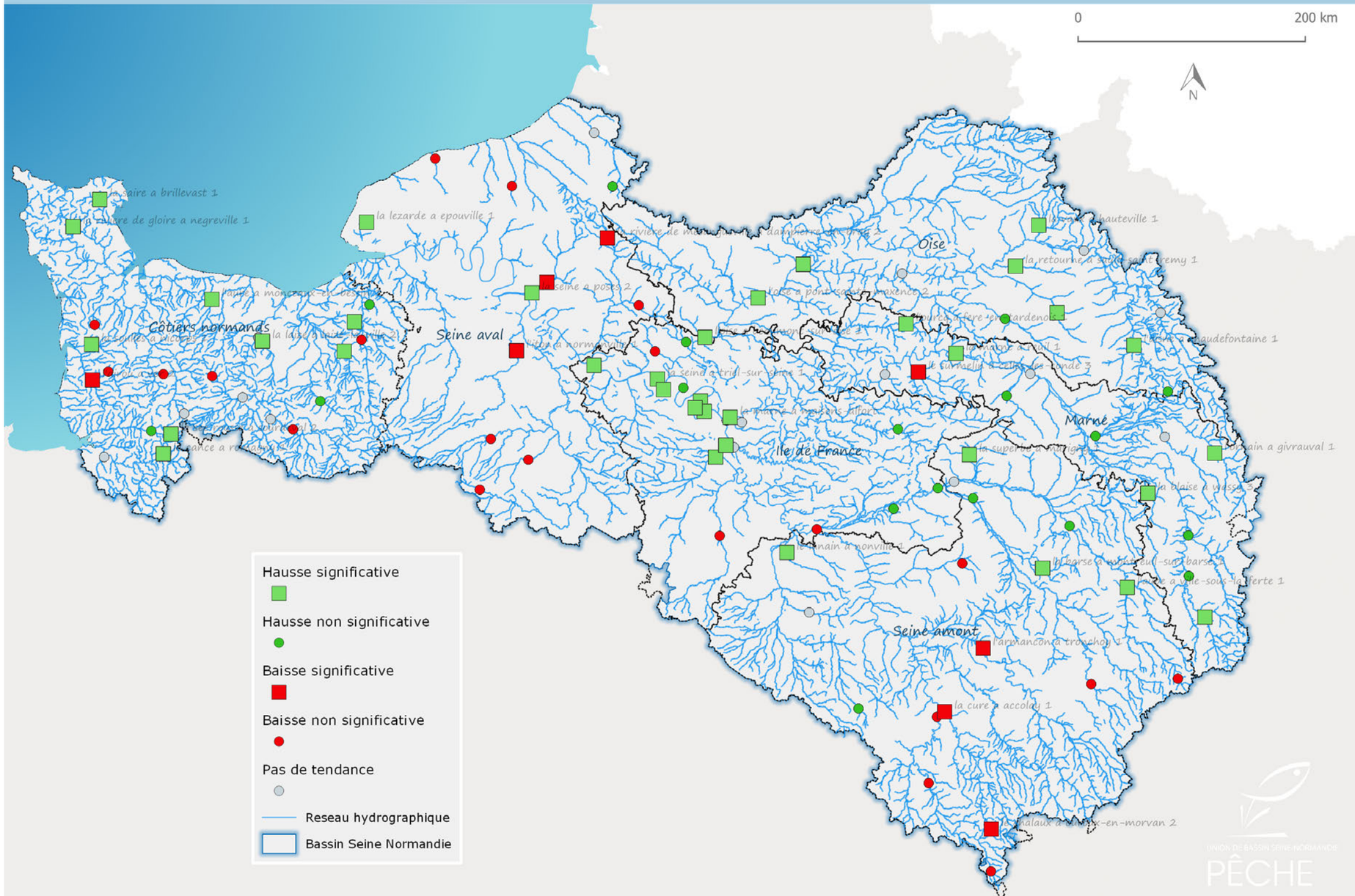
En hausse

Les densités de chabot sont en augmentation sur la plupart des stations. Cette tendance à la hausse est généralisée sur les territoires d'Ile de France, de l'Oise, de la Marne mais également sur les côtiers bas Normands. Les stations présentant une baisse des densités sont localisées sur les territoires «Seine aval» et «Seine amont». Le chabot constitue également un excellent indicateur de la qualité de l'eau et des micro habitats.

Nombre de station d'échantillonnage

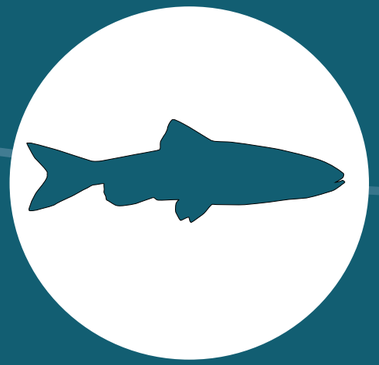


Evolution des populations de chabots (1990-2018)



UNION DE BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

Le chevesne



Aire de répartition

Stable

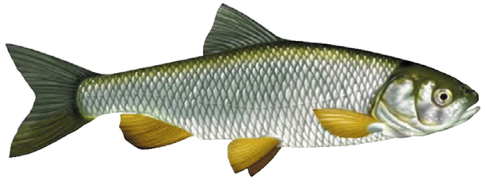
Densités

Stable

Le chevesne

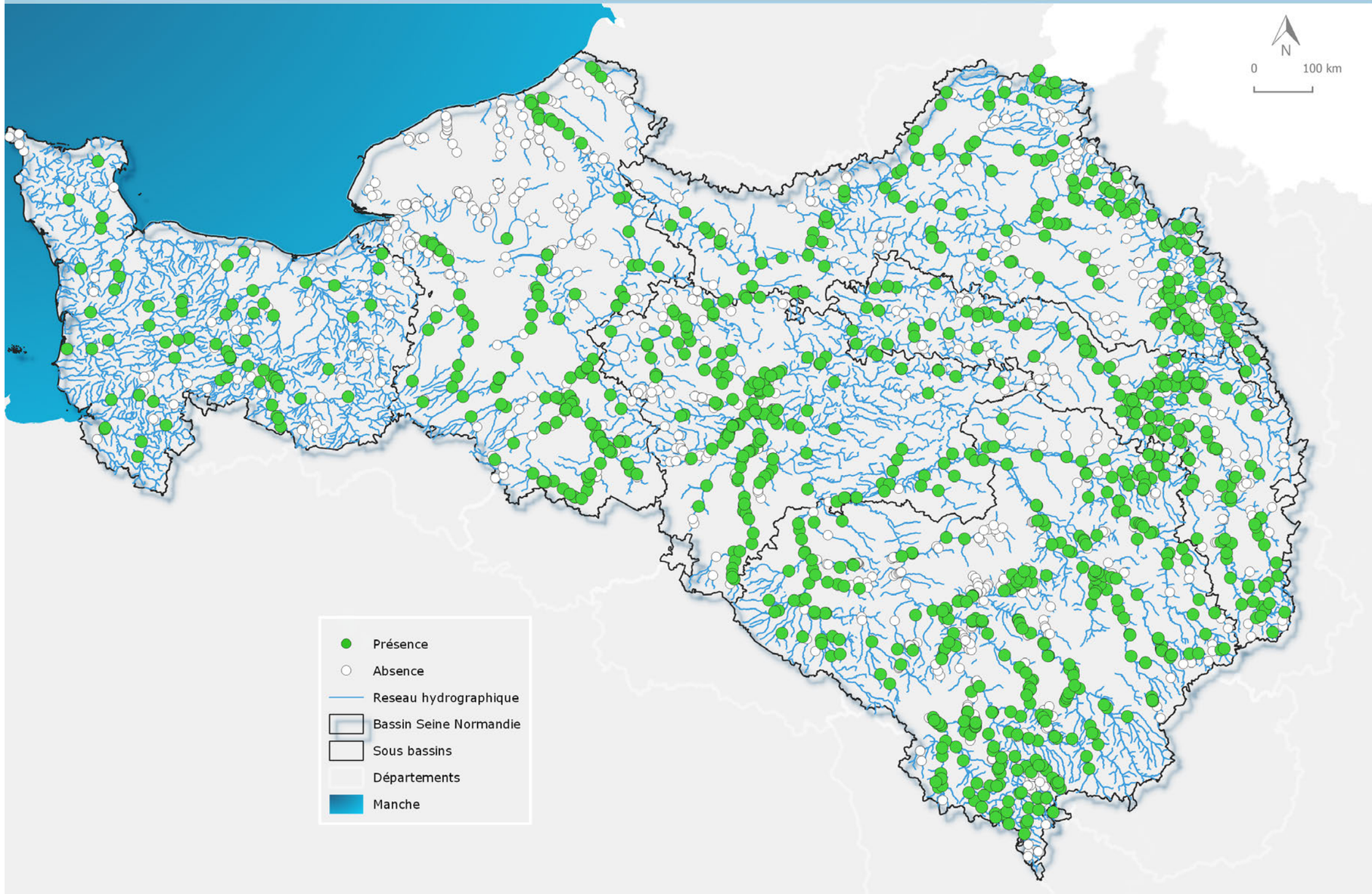
Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin



La chevesne a été identifié depuis 2010 sur la plupart des rivières du bassin hydrographique à l'exception de certaines rivières Normandes. Il s'agit de la 3e espèce la plus fréquemment rencontrée dans les échantillonnages après la loche franche et le chabot.

Présence de chevesnes dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

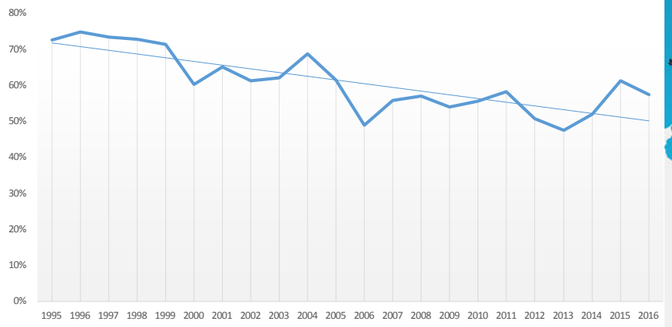


Le chevesne

Evolution de l'aire de répartition

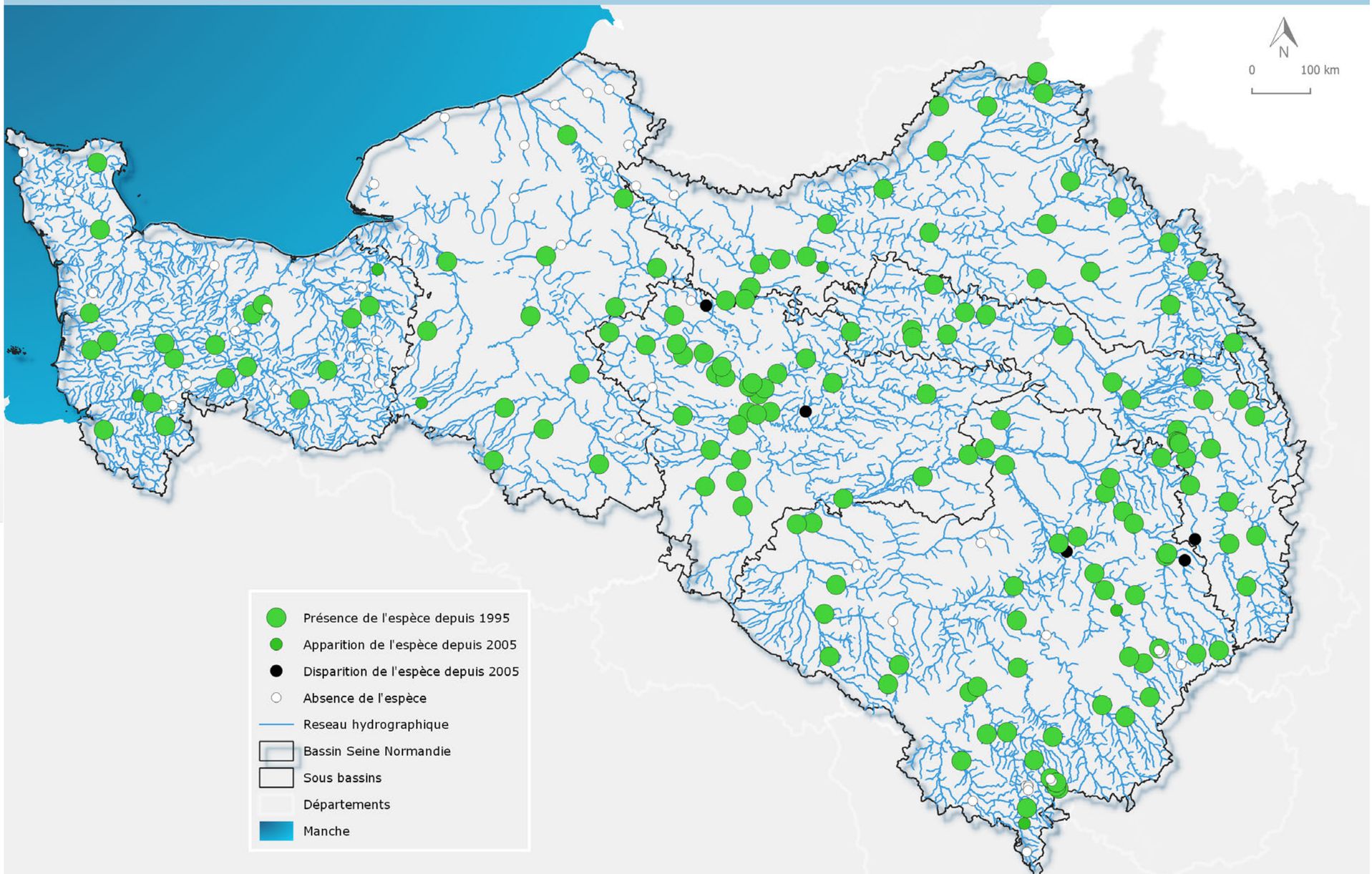
Stable

Occurence de chevesnes dans les échantillonnages



L'aire de répartition du chevesne est globalement stable depuis 1995. On constate une légère diminution des fréquences d'apparition dans les échantillonnages au cours de la période 1995-2006. Toutefois, ces fréquences d'occurence semblent s'être stabilisées depuis.

Evolution de la répartition spatiale des populations de chevesnes de 1995 à 2016



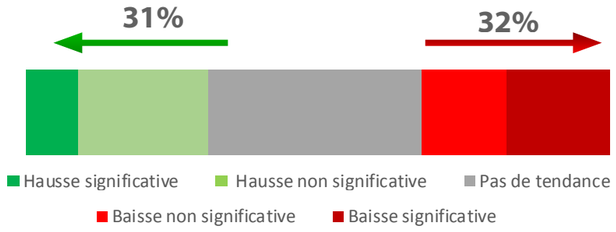
Le chevesne

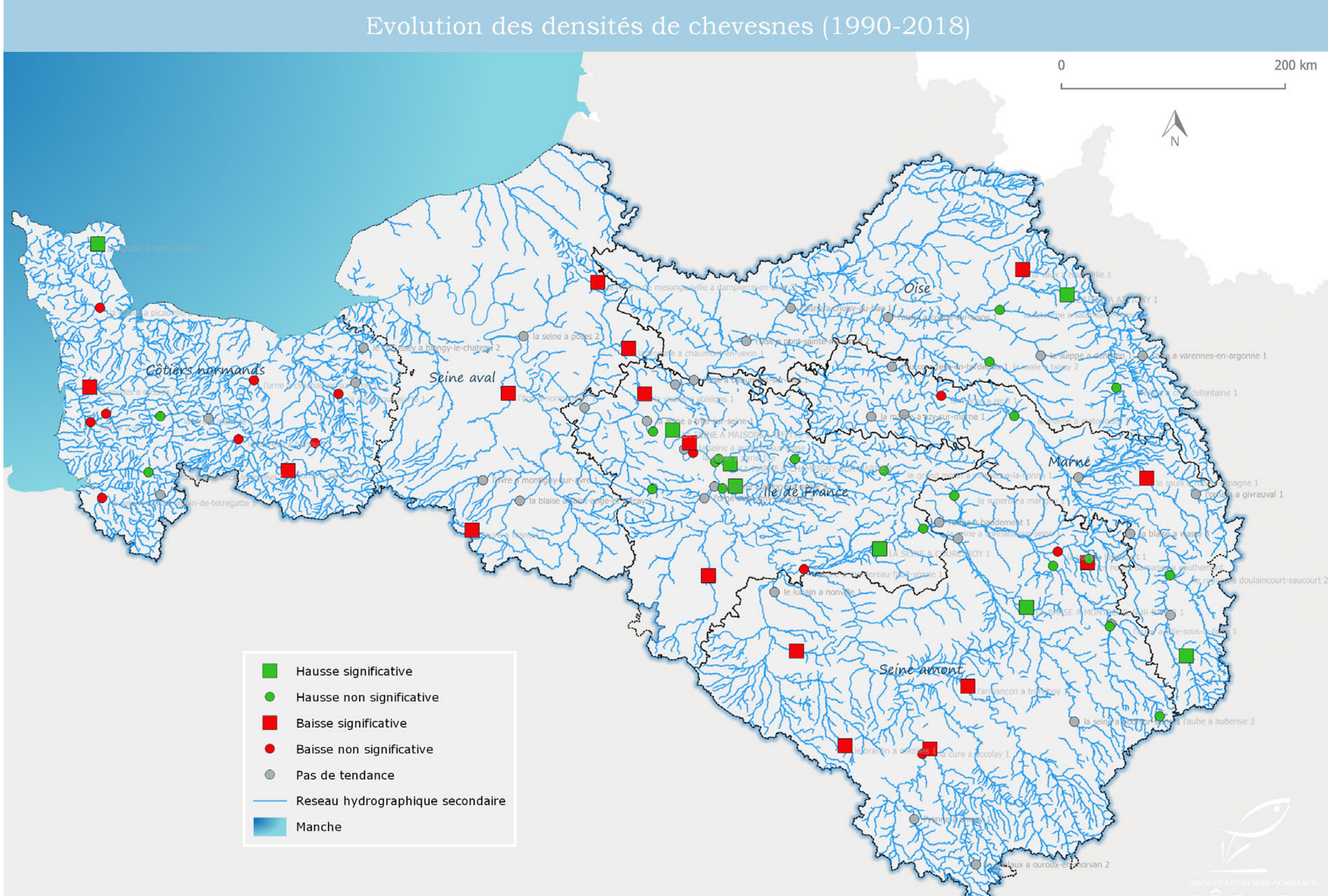
Evolution des densités

Stable

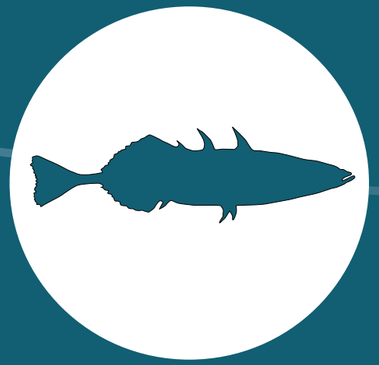
A l'échelle du bassin Seine Normandie, les densités de chevesnes sont globalement stables. Les densités constatées ont tendance à évoluer favorablement sur la Seine intermédiaire et amont, ainsi que sur l'Aube. A contrario, les tendances sont nettement à la baisse sur les autres sous bassins ainsi que sur les rivières côtières normandes.

Nombre de station d'échantillonnage





L’épinoche



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

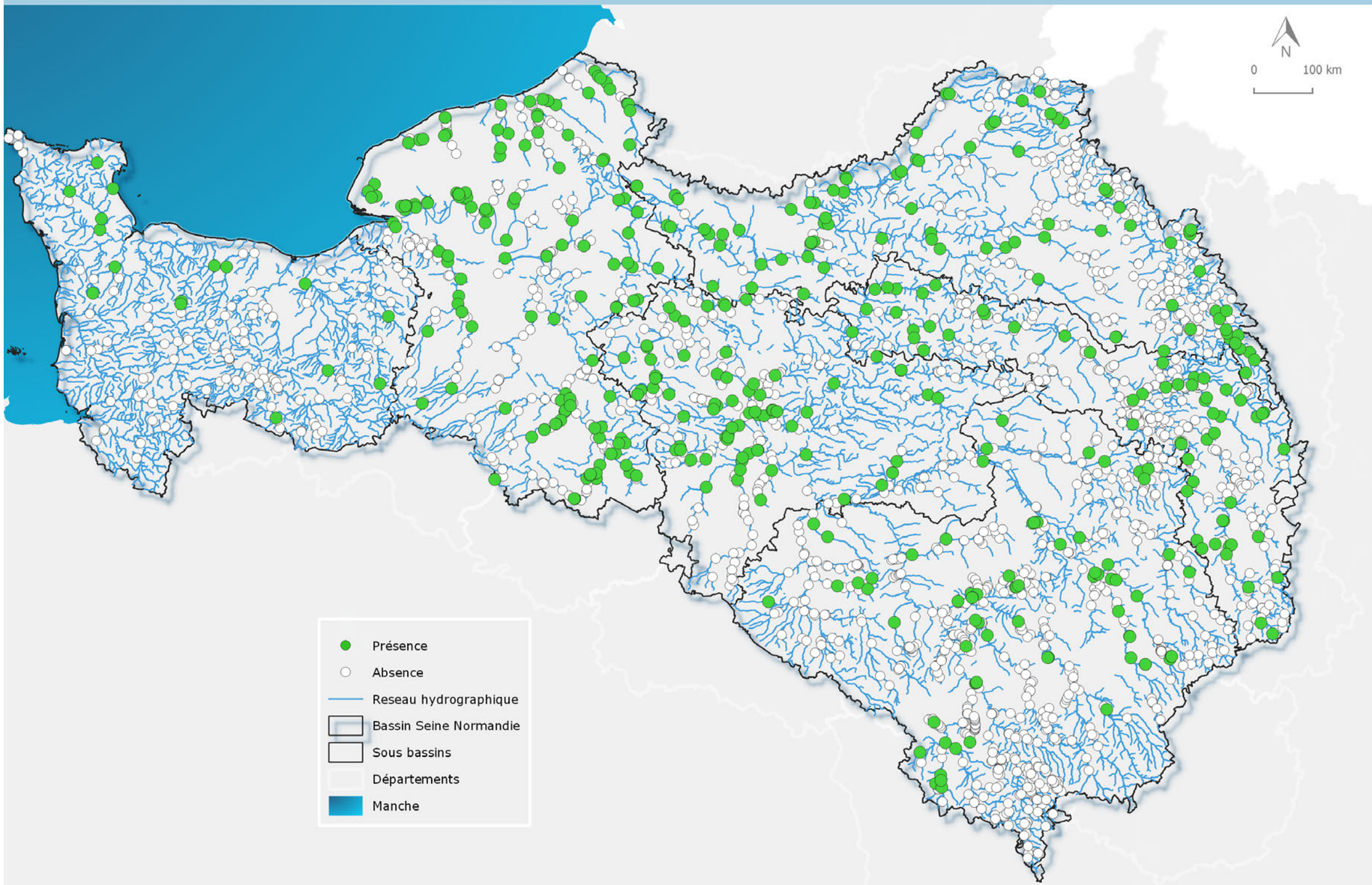
L'épinoche

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition de l'épinoche est étendue à l'ensemble du bassin Seine Normandie. L'espèce a été localisée sur la plupart des bassins versants depuis 1990. L'épinoche est toutefois absente du bassin de l'Orne et des têtes de bassin de la Cure.

Présence d'épinoches dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

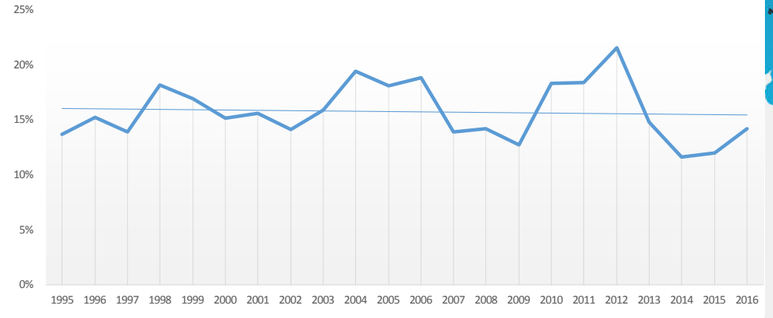


L'épinoche

Evolution de l'aire de répartition

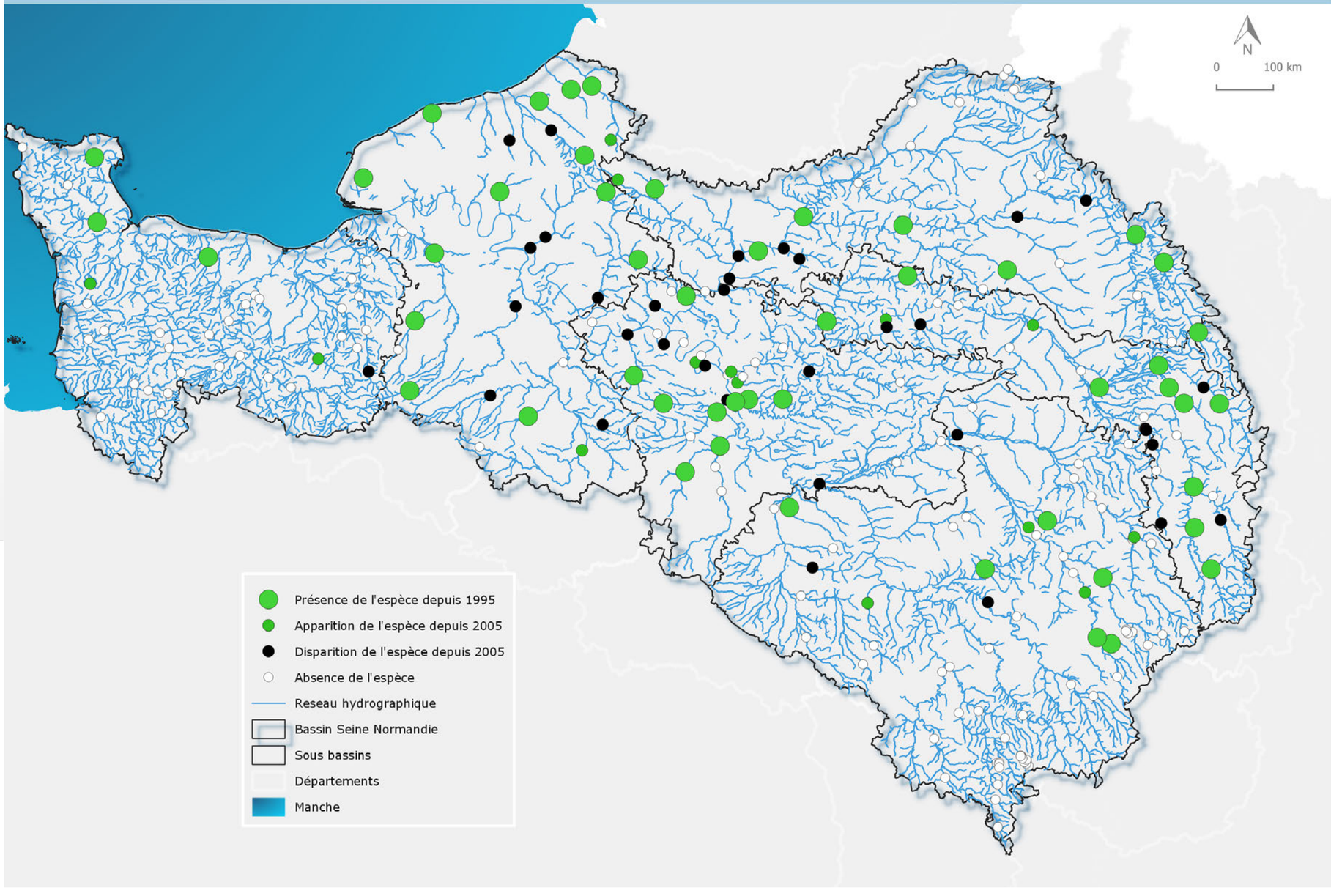
Stable

Occurence d'épinoches dans les échantillonnages



L'aire de répartition de l'épinoche a évolué depuis 2005, toutefois la fréquence d'apparition de l'espèce dans les échantillonnages est restée globalement stable depuis 1995 (14%). Les apparitions et disparitions de l'espèce ne suivent aucune tendance spatiale, ces évolutions étant réparties sur l'ensemble du bassin Seine Normandie.

Evolution de la répartition spatiale des populations d'épinoches de 1995 à 2016



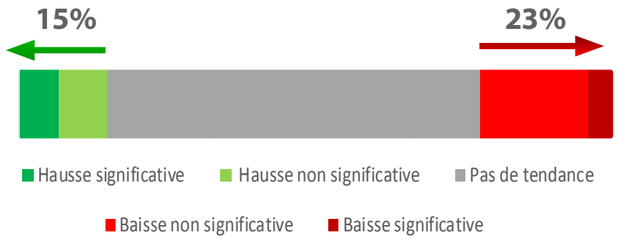
L'épinoche

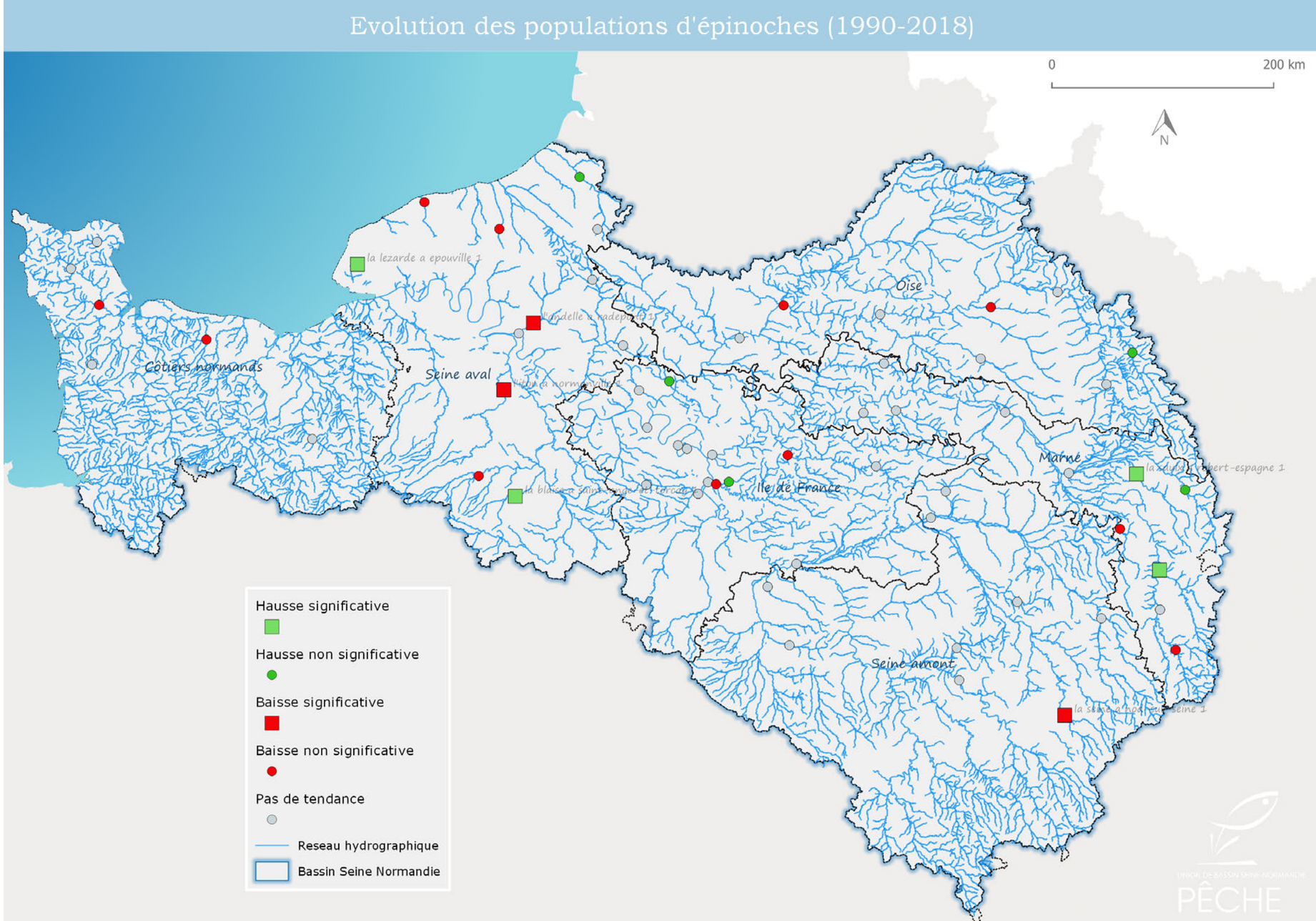
Evolution des densités

Stable

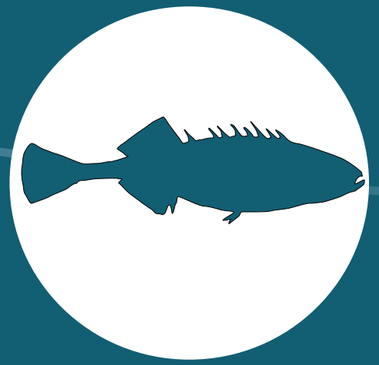
L'épinoche est une espèce résistante et ubiquiste généralement identifiée sur des typologies de milieux très différentes. Elle est capable de coloniser les berges des grands milieux comme les petits chevelus. L'évolution des densités est globalement stable à l'échelle du bassin. Cette dynamique de population semble fluctuer dans le temps en fonction des conditions météorologiques plus ou moins favorables au déroulement de son cycle de vie.

Nombre de station d'échantillonnage





L’épinochette



Aire de répartition

En hausse

Densités

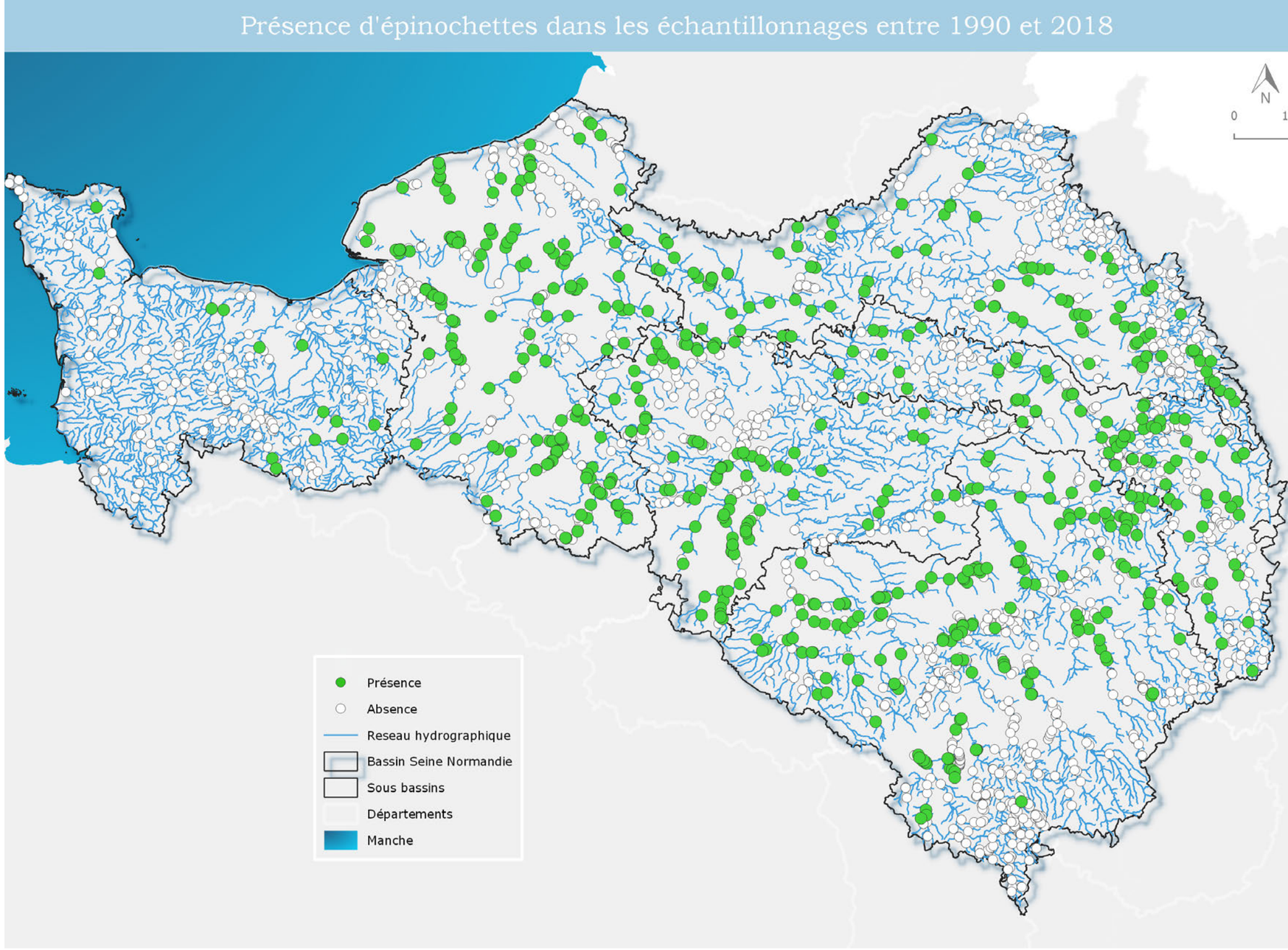
Stable

L'épinochette

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition de l'épinochette sur le bassin Seine Normandie est étendue. L'espèce a été localisée depuis 1990 sur la plupart des rivières du bassin hydrographique, à l'exception de certaines rivières côtières normandes et certaines têtes de bassin.

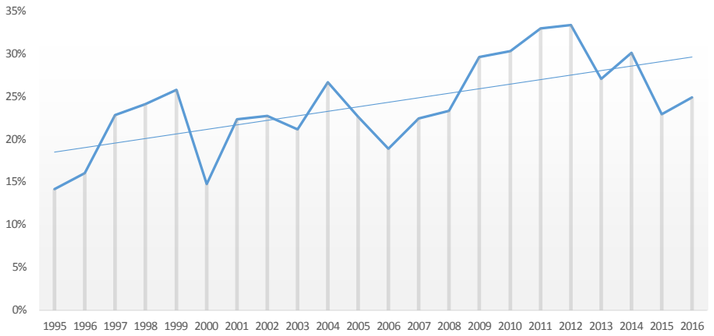


L'épinochette

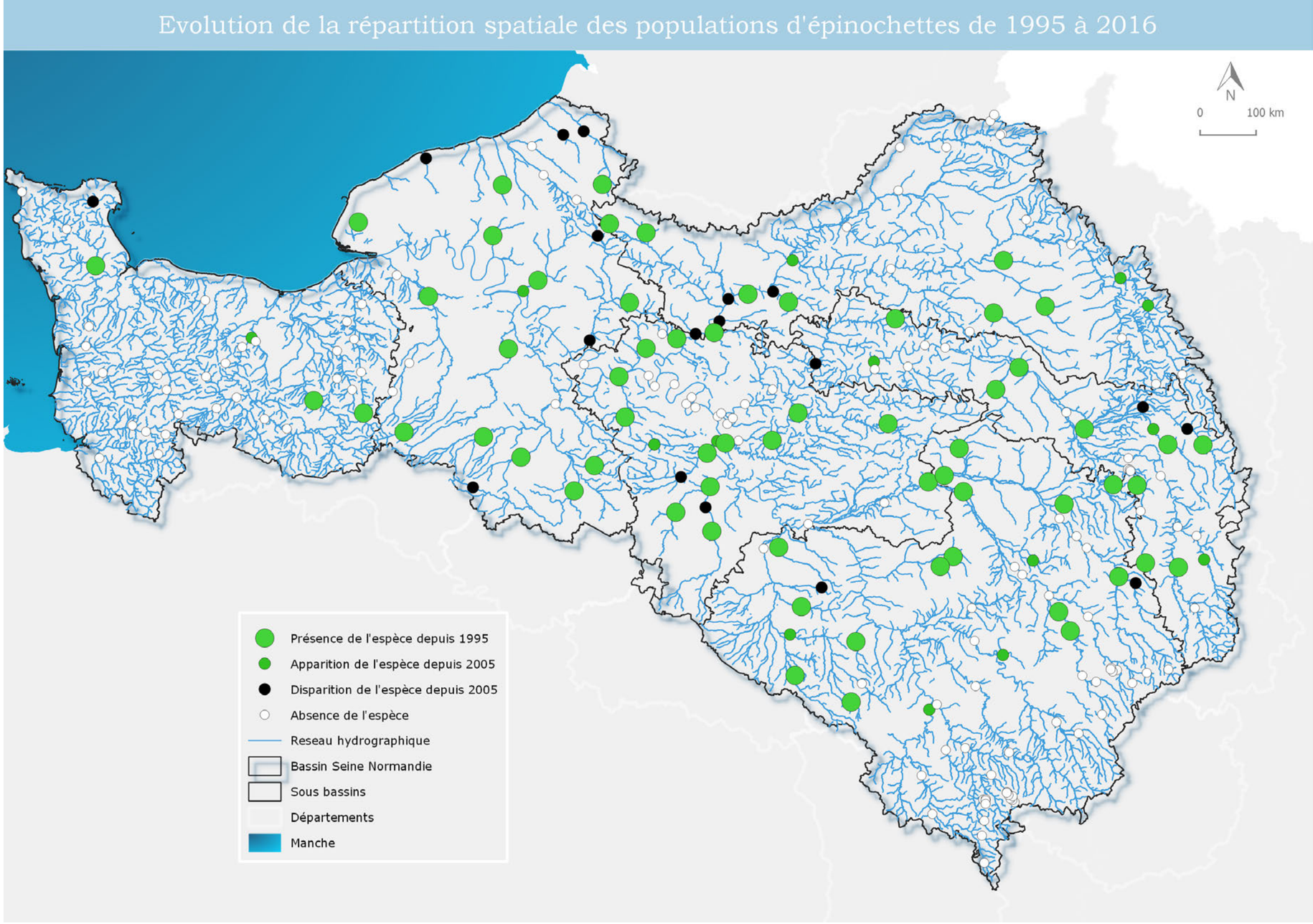
Evolution de l'aire de répartition

En hausse

Occurence d'épinochettes dans les échantillonnages



L'aire de répartition géographique de l'épinochette semble évoluer légèrement à la hausse depuis 1995. Cette évolution s'explique notamment par une nette augmentation des fréquences d'appariton dans les échantillonnages entre 2006 et 2012.



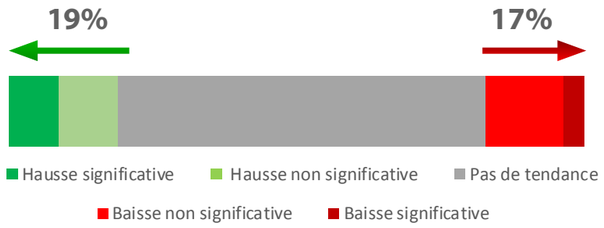
L'épinochette

Evolution des densités

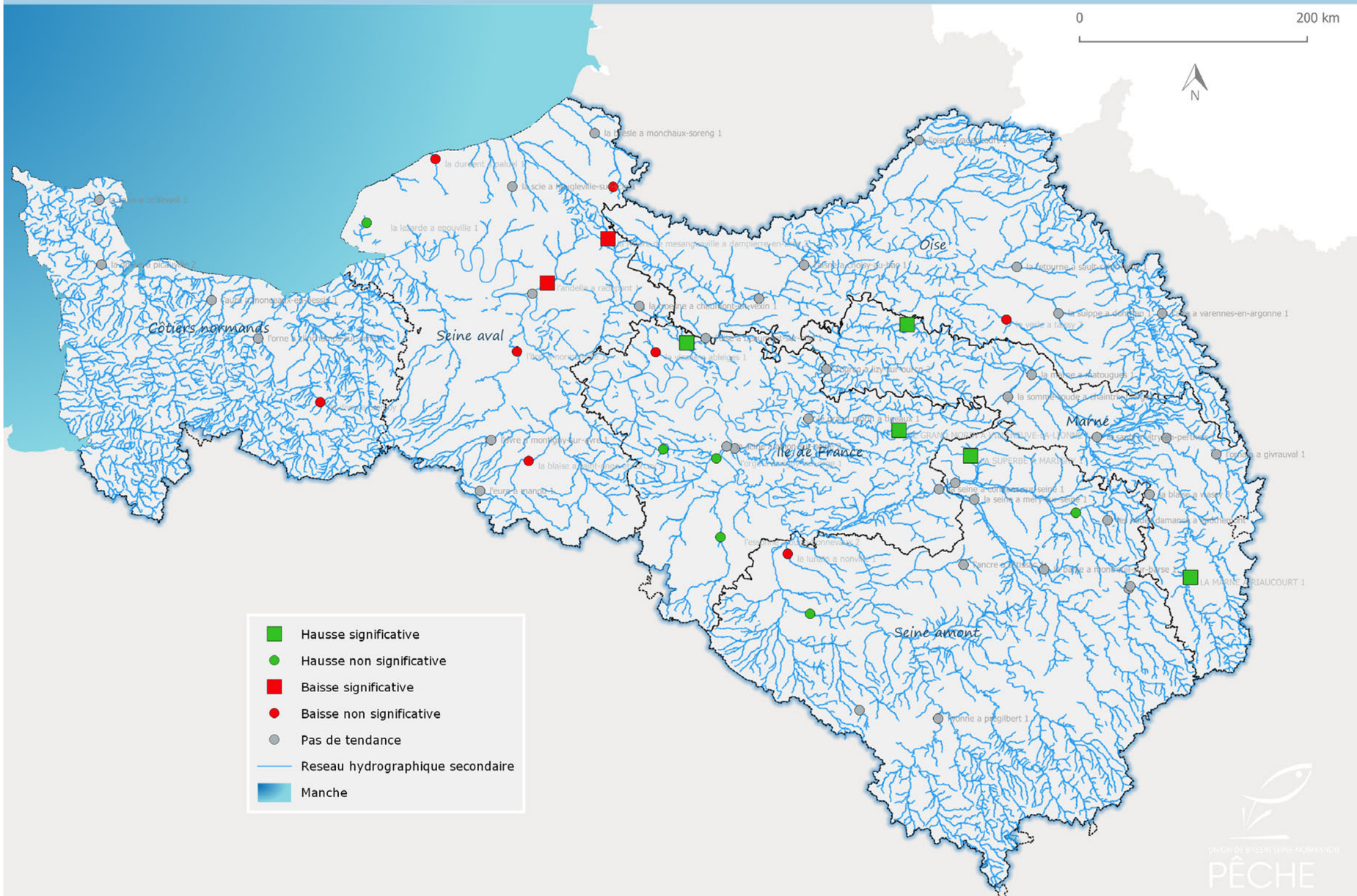
Stable

A l'instar de l'épinoche, l'épinochette est une espèce résistante et *ubiquiste* généralement identifiée sur des typologies de milieux très différentes. Son évolution est globalement stable à l'échelle du bassin. Cette dynamique de population semble fluctuer dans le temps en fonction des conditions hydrologiques plus ou moins favorables au déroulement de son cycle de vie et à l'évolution de la qualité physico-chimique de l'eau.

Nombre de station d'échantillonnage

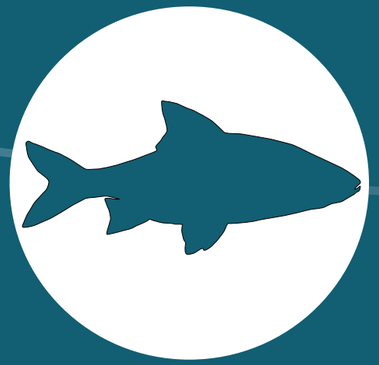


Evolution des densités d'épinochettes (1990-2018)



UNION DE BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

Le gardon



Aire de répartition

En baisse

Densités

En baisse

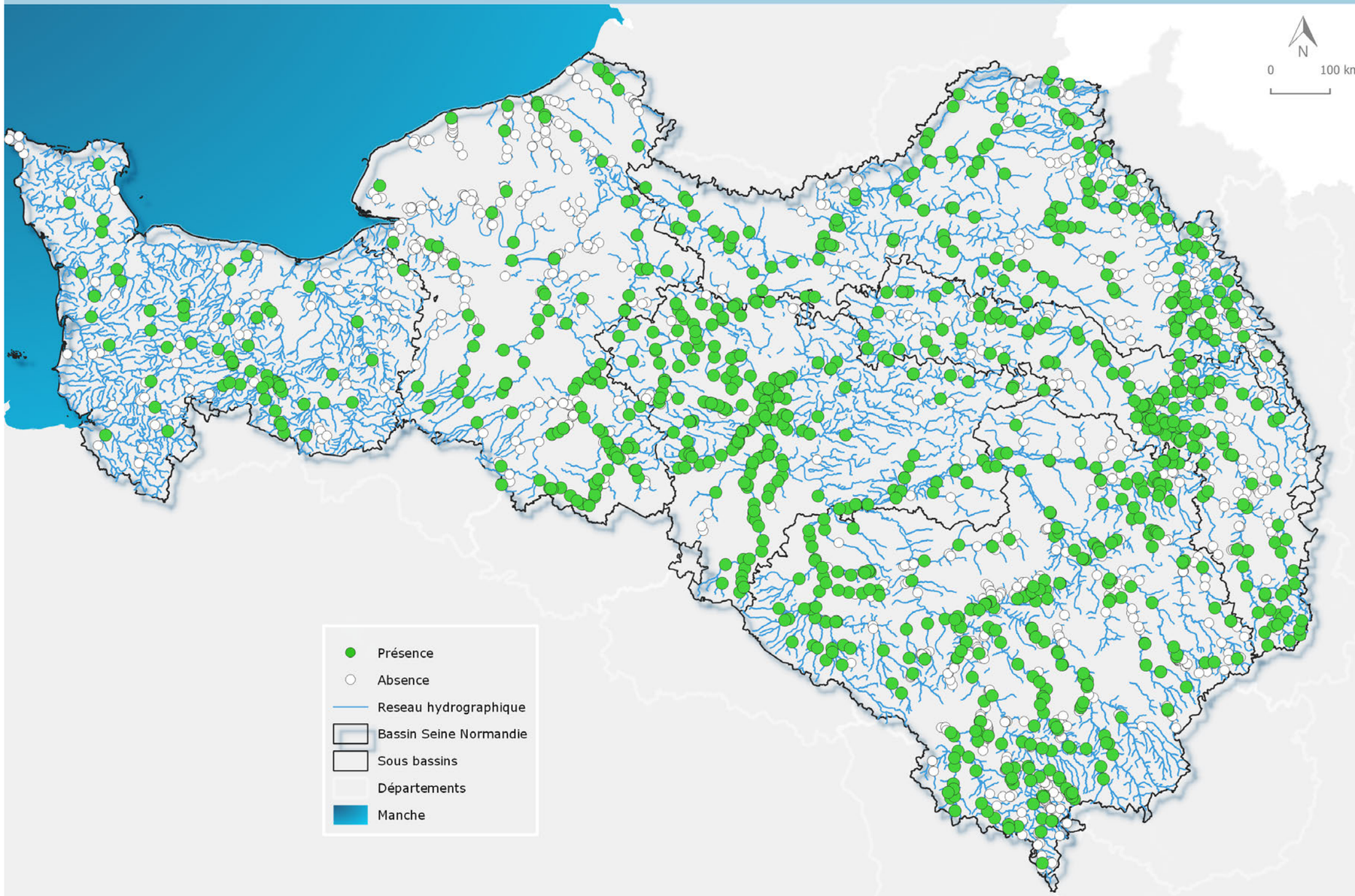
Le gardon

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition géographique du gardon est extrêmement large. L'espèce a été échantillonnée sur la quasi totalité des cours d'eau depuis 1990.

Présence de gardons dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

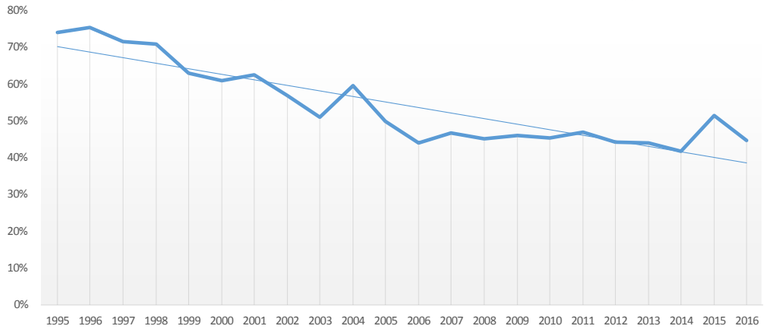


Le gardon

Evolution de l'aire de répartition

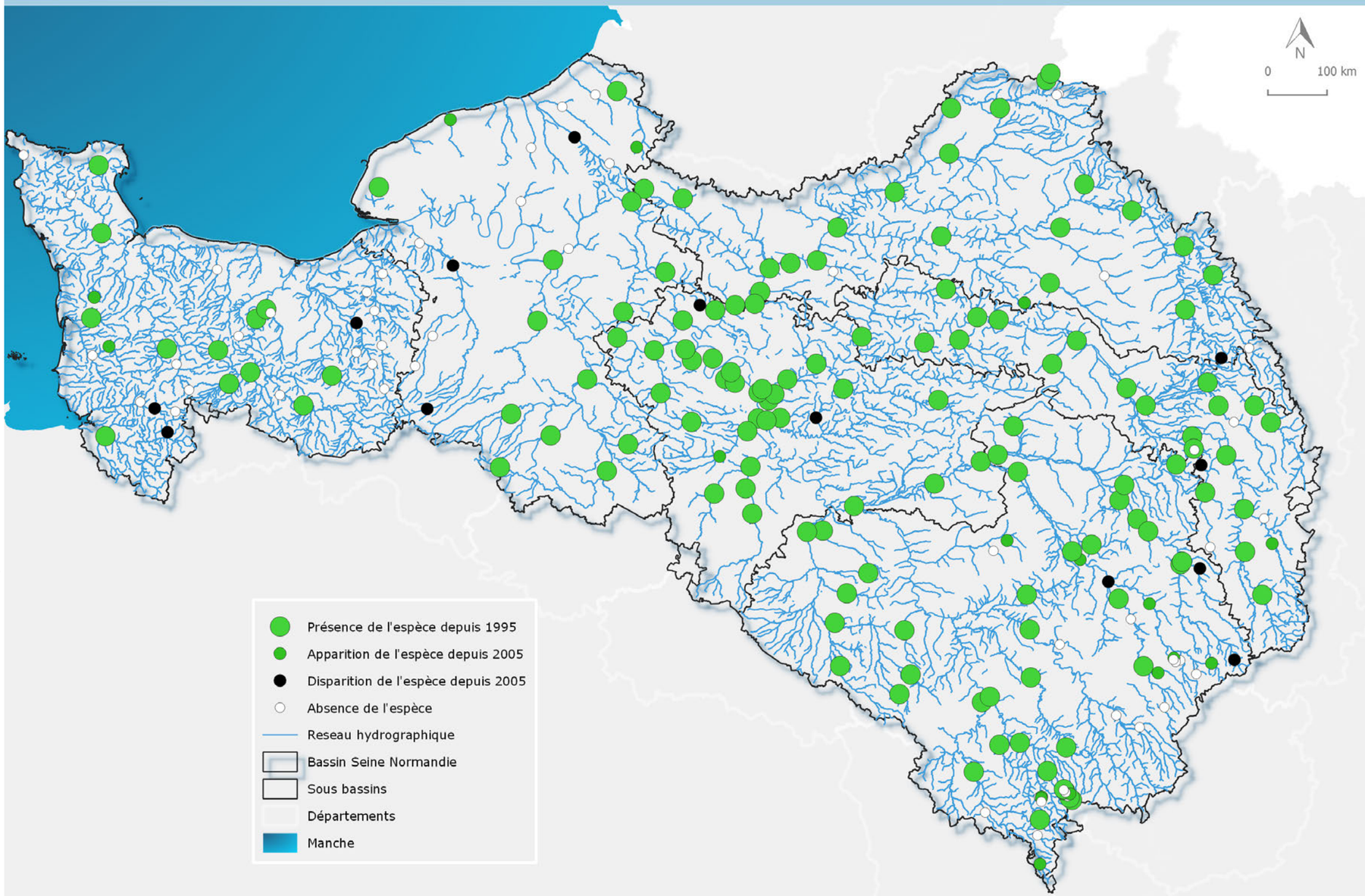
A la baisse

Occurence du gardon dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition du gardon a diminué de 28% depuis 2005, les taux d'apparition dans les échantillonnages sont passés de 74% en 1995 à 45% en 2016. Une forte tendance à la baisse est consatée jusqu'en 2006, date à laquelle la tendance s'est stabilisée autour de 45%. D'un point de vue spatial, l'aire de répartition du gardon s'est légèrement réduite depuis 2005 avec la disparition de l'espèce sur certaines stations d'échantillonnage.

Evolution de la répartition spatiale des populations de gardons de 1995 à 2016



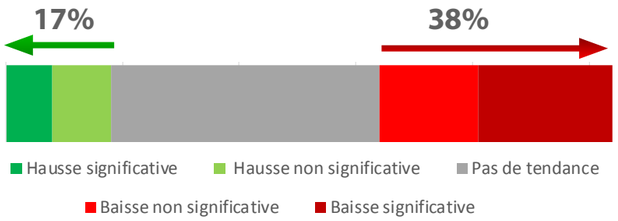
Le gardon

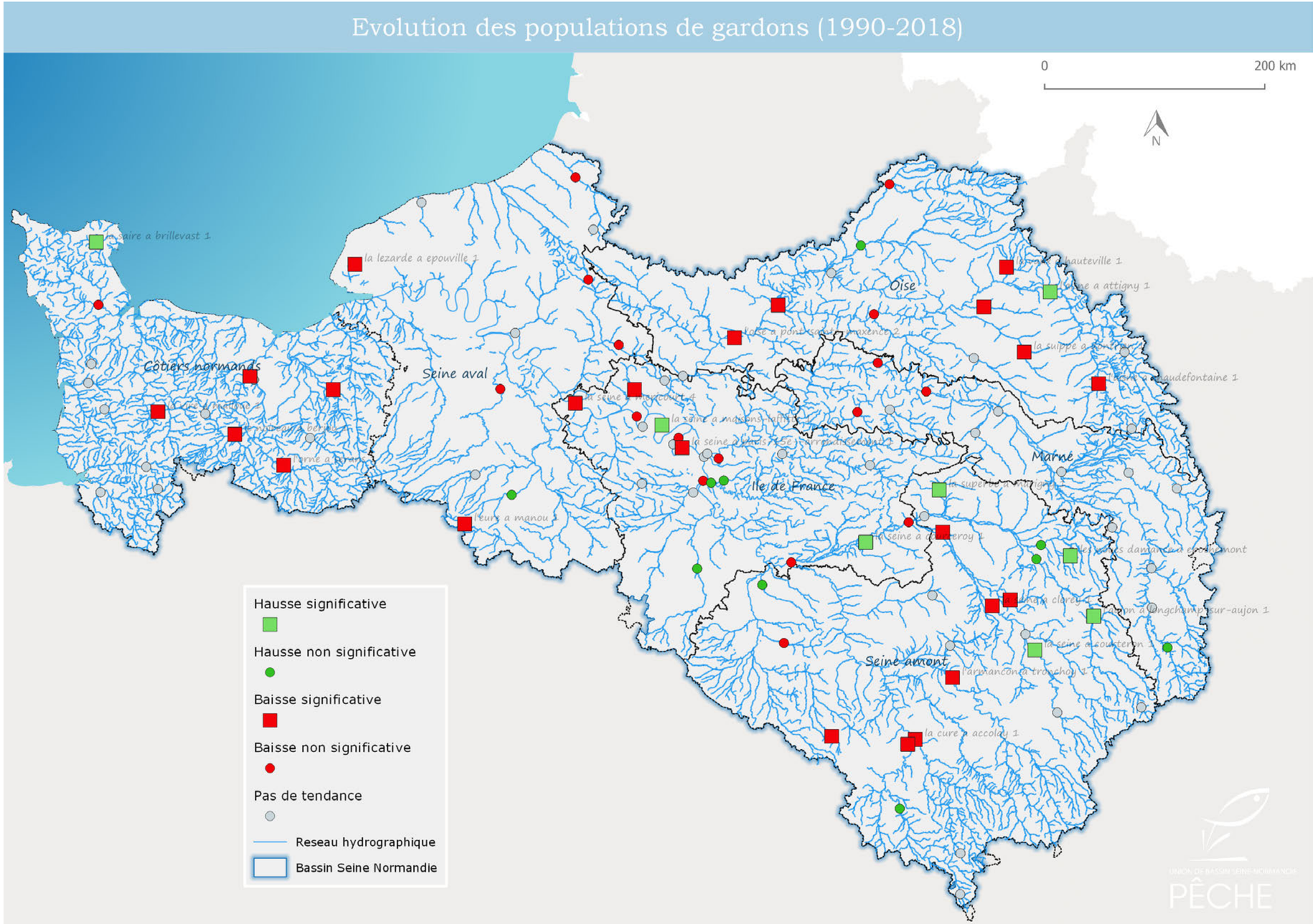
Evolution des densités

A la baisse

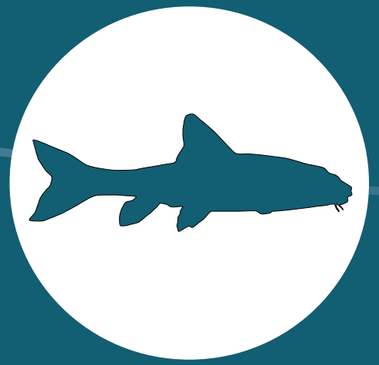
Le gardon est une espèce commune et abondante sur le bassin Seine Normandie. C'est également une espèce resistante qui se développe dans les milieux *eutrophes*. La baisse constatée des densités de gardons sur la majorité du bassin, à l'exception des tronçons amonts de la Seine, pourrait s'expliquer notamment par un appauvrissement du milieu en charge organique suite à la mise en oeuvre de nouveaux systèmes d'assainissement.

Nombre de station d'échantillonnage





Le goujon



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

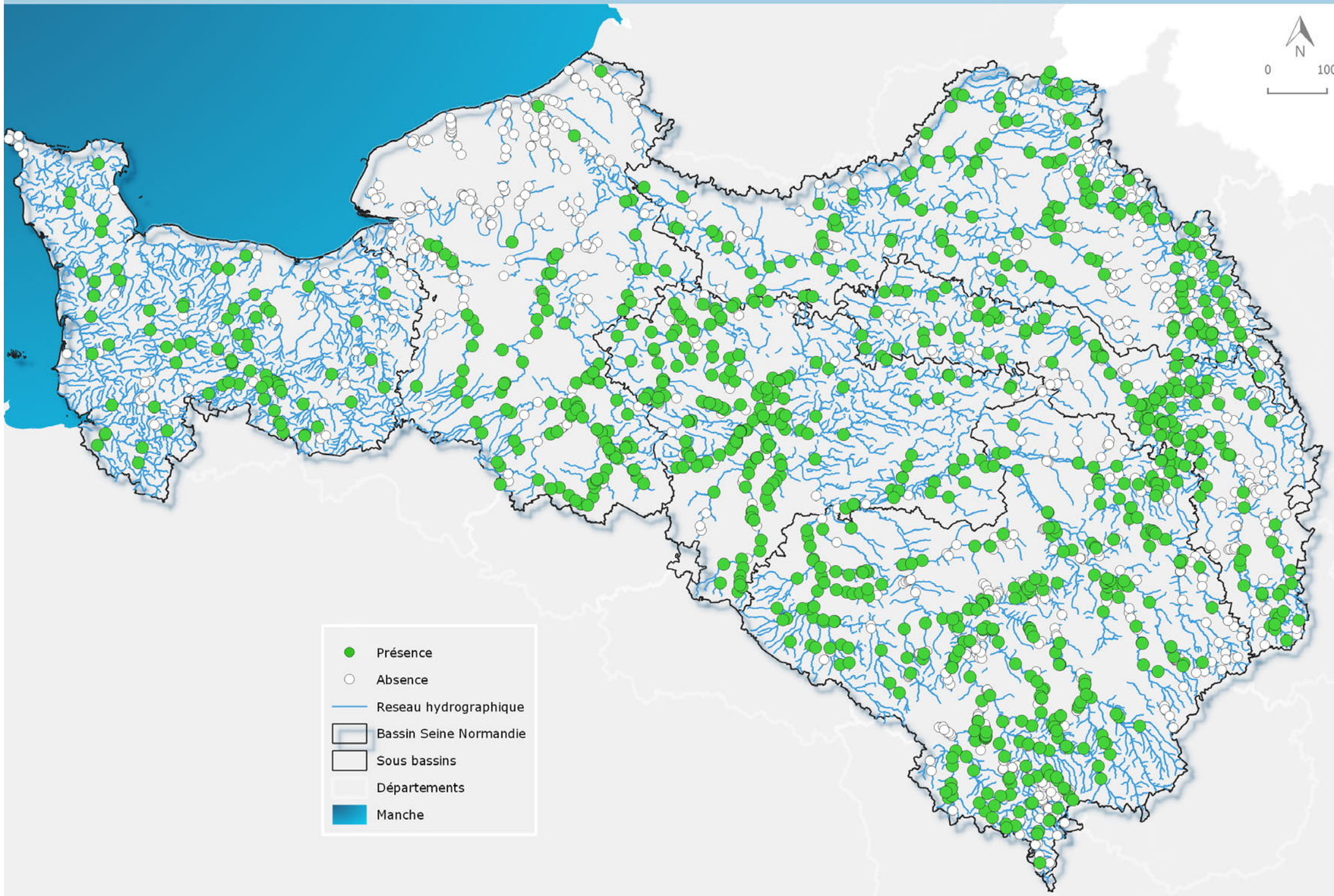
Le goujon

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

Le goujon a été localisé depuis 1990 sur de nombreux cours d'eau du bassin Seine Normandie. Sa présence est restreinte sur les rivières côtières situées en Seine maritime.

Présence de goujons dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

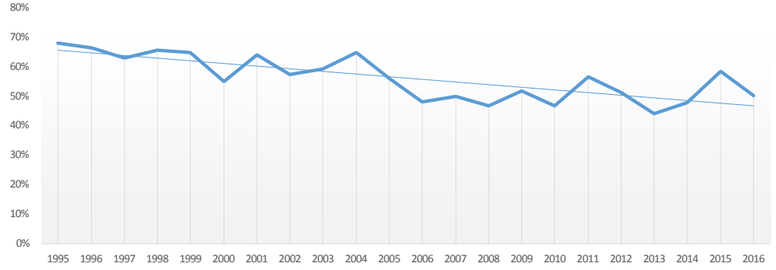


Le goujon

Evolution de l'aire de répartition

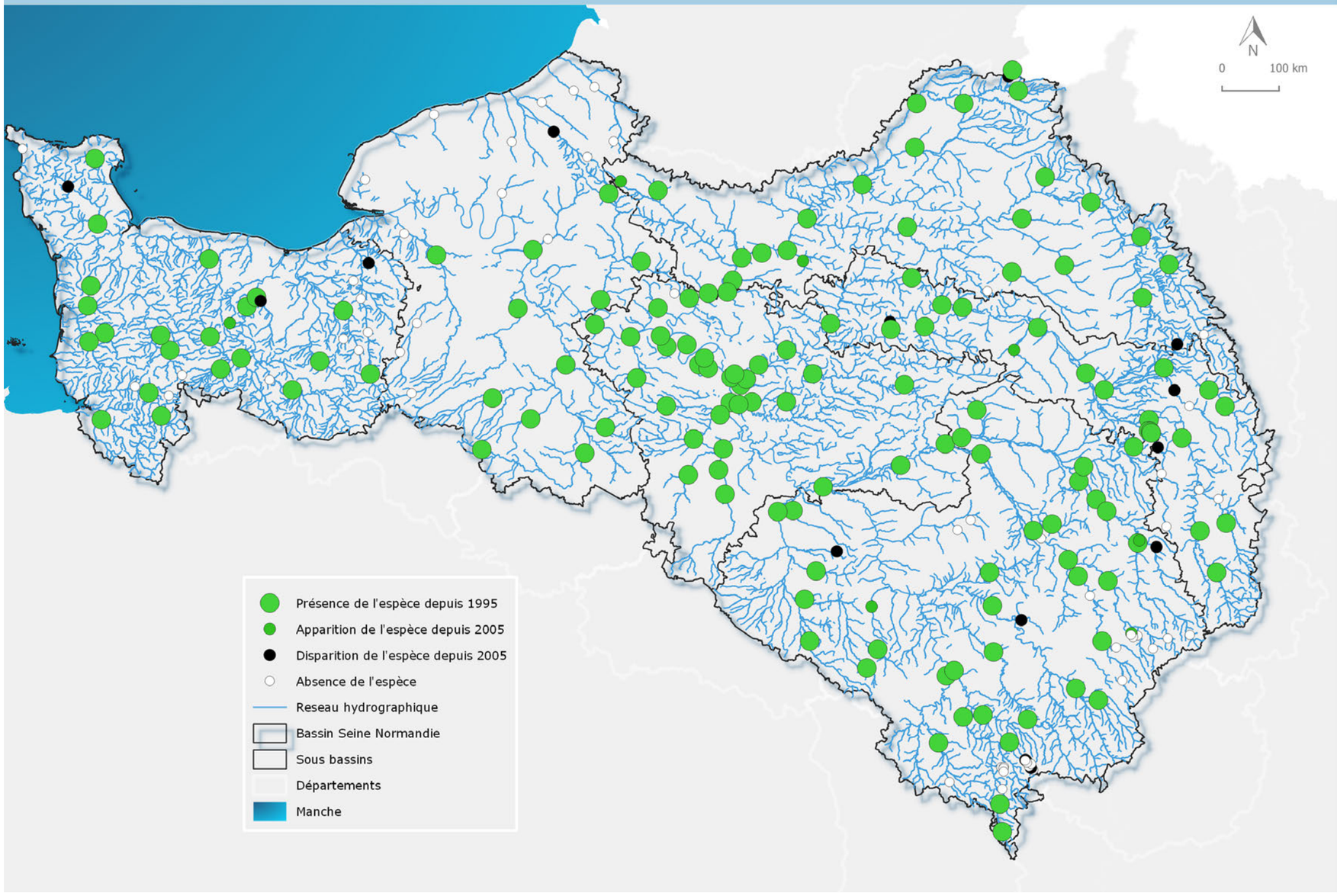
Stable

Occurence du goujon dans les échantillonnages



L'aire de répartition du goujon est globalement stable à l'échelle du bassin Seine Normandie depuis 1990. L'espèce a disparu depuis 2005 de plusieurs stations d'échantillonnage localisées principalement à l'Est du bassin et en Normandie.

Evolution de la répartition spatiale des populations de goujons de 1995 à 2016



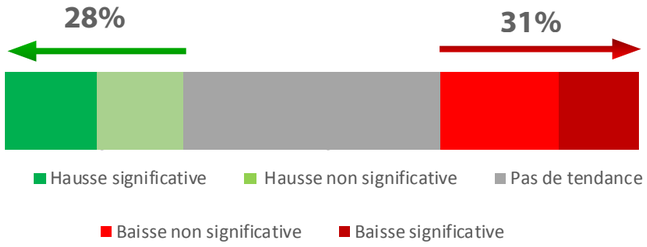
Le goujon

Evolution des densités

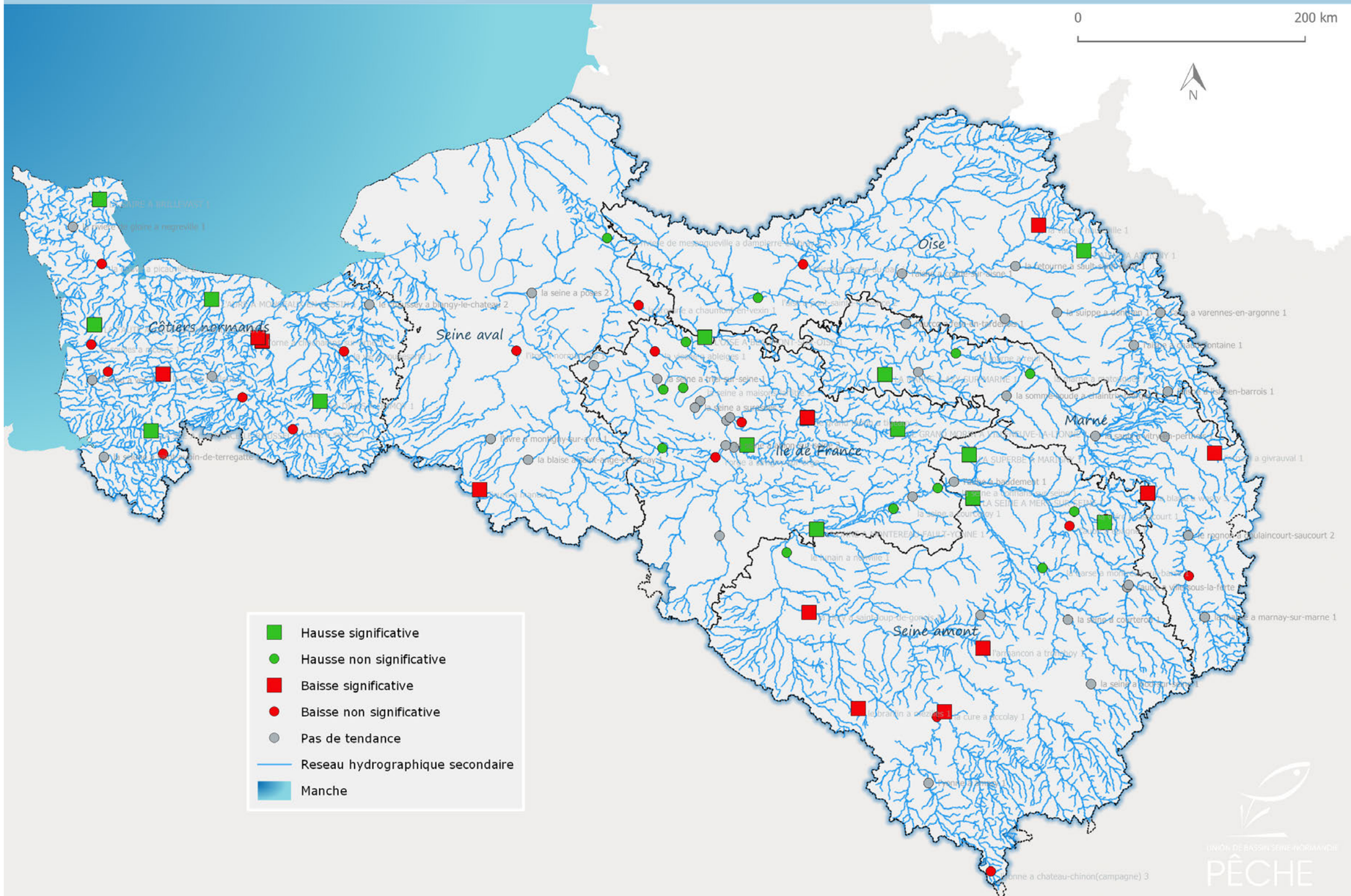
Stable

Aucune tendance ne se dégage à l'échelle du bassin Seine Normandie pour cette espèce sensible à la qualité de l'eau et du substrat. Il semblerait que les densités de goujons aient augmenté durant ces dernières années sur le bassin de la Seine amont. Les tendances d'évolution sont moins évidentes sur les autres sous bassins et sur les rivières normandes.

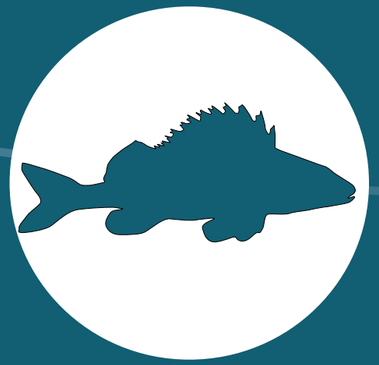
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de goujons (1990-2018)



La grémille



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

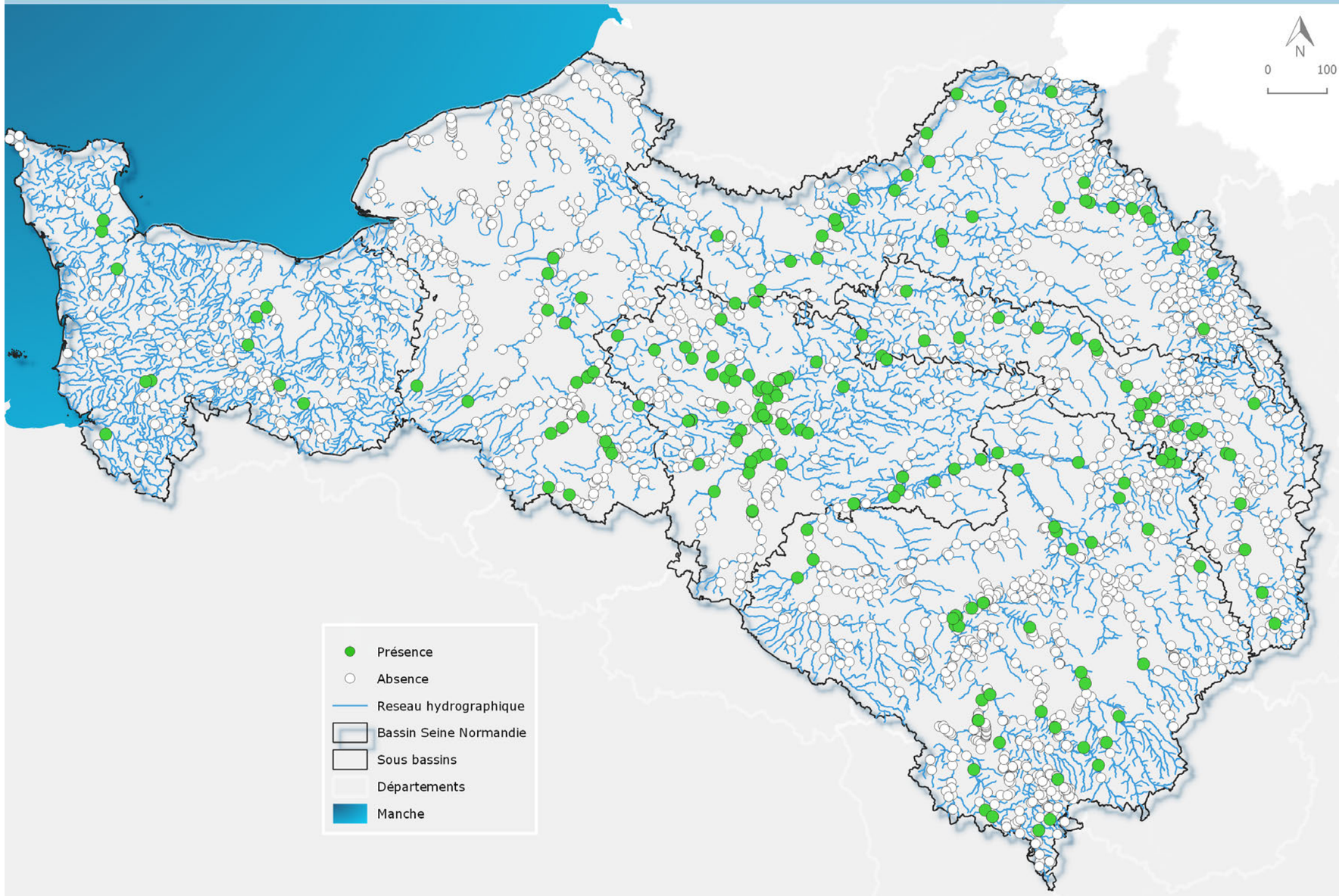
La grémille

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les grands axes

L'aire de répartition de la grémille s'étend principalement le long des grands axes du bassin (Seine, Oise, Aisne, Marne, Aube) mais également à certaines rivières présentant un gabarit plus modeste situées au sud est du bassin et en normandie occidentale. L'espèce est absente des échantillonnages réalisés sur les rivières normandes s'écoulant en Seine maritime.

Présence de grémilles dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

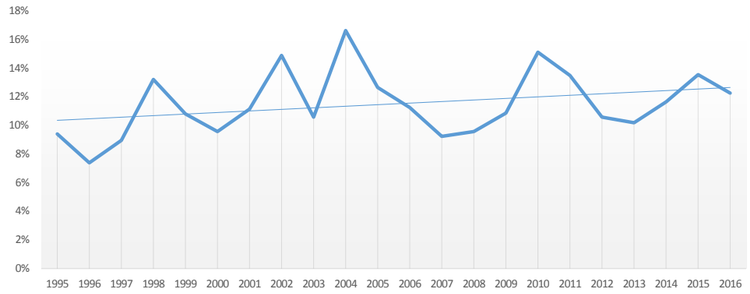


La grémille

Evolution de l'aire de répartition

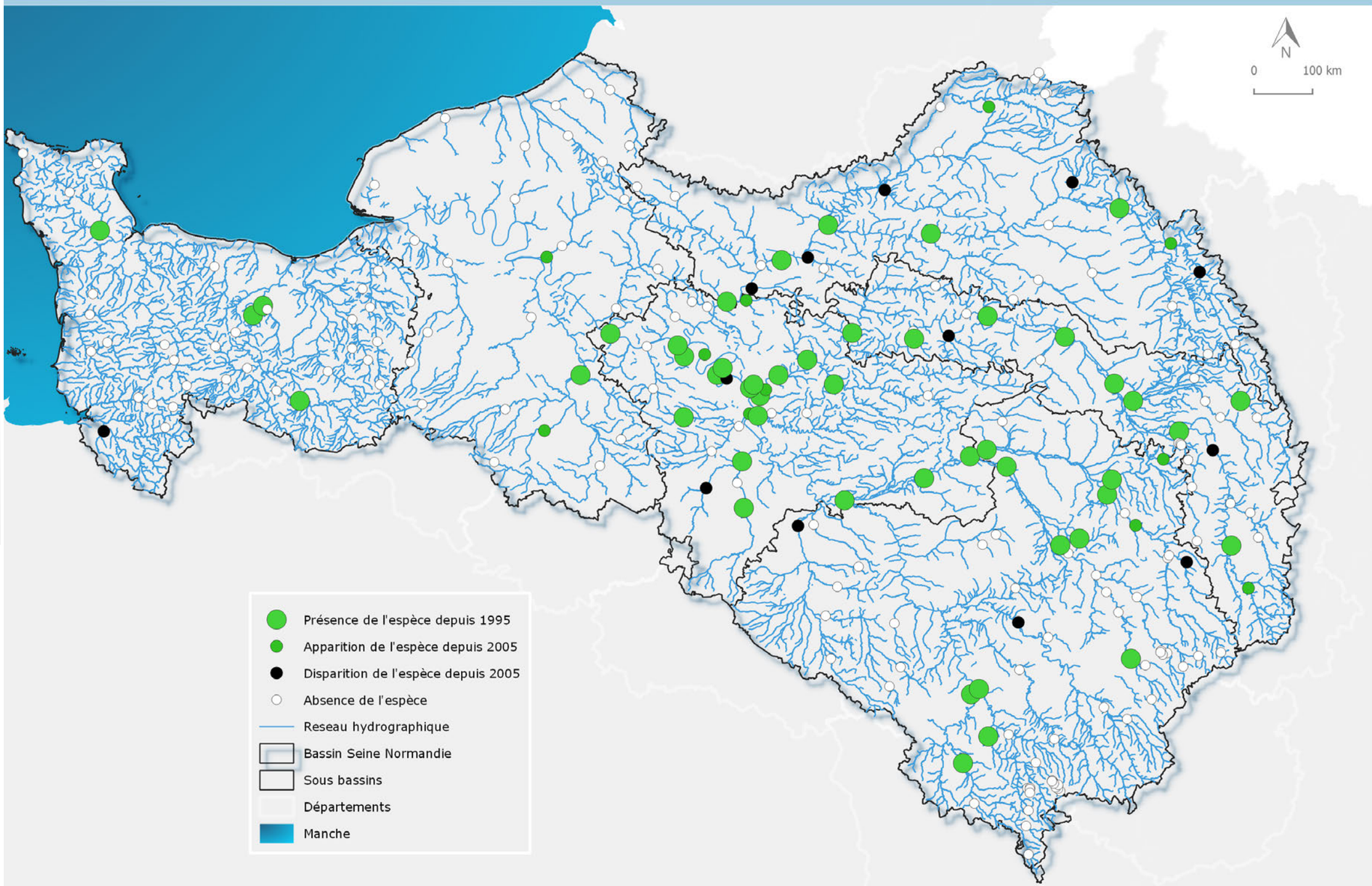
Stable

Occurence de la grémille dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la grémille dans les échantillonnages est globalement stable depuis 1990. Des fluctuations interannuelles sont observées au début des années 2000. Depuis 2005, l'aire de répartition a évolué essentiellement sur les secteurs intermédiaires et amont du bassin avec des disparitions et des apparitions de l'espèce constatées sur une vingtaine de stations au total.

Evolution de la répartition spatiale des populations de grémilles de 1995 à 2016



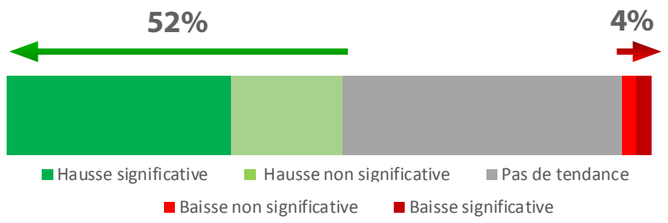
La grémille

Evolution des densités

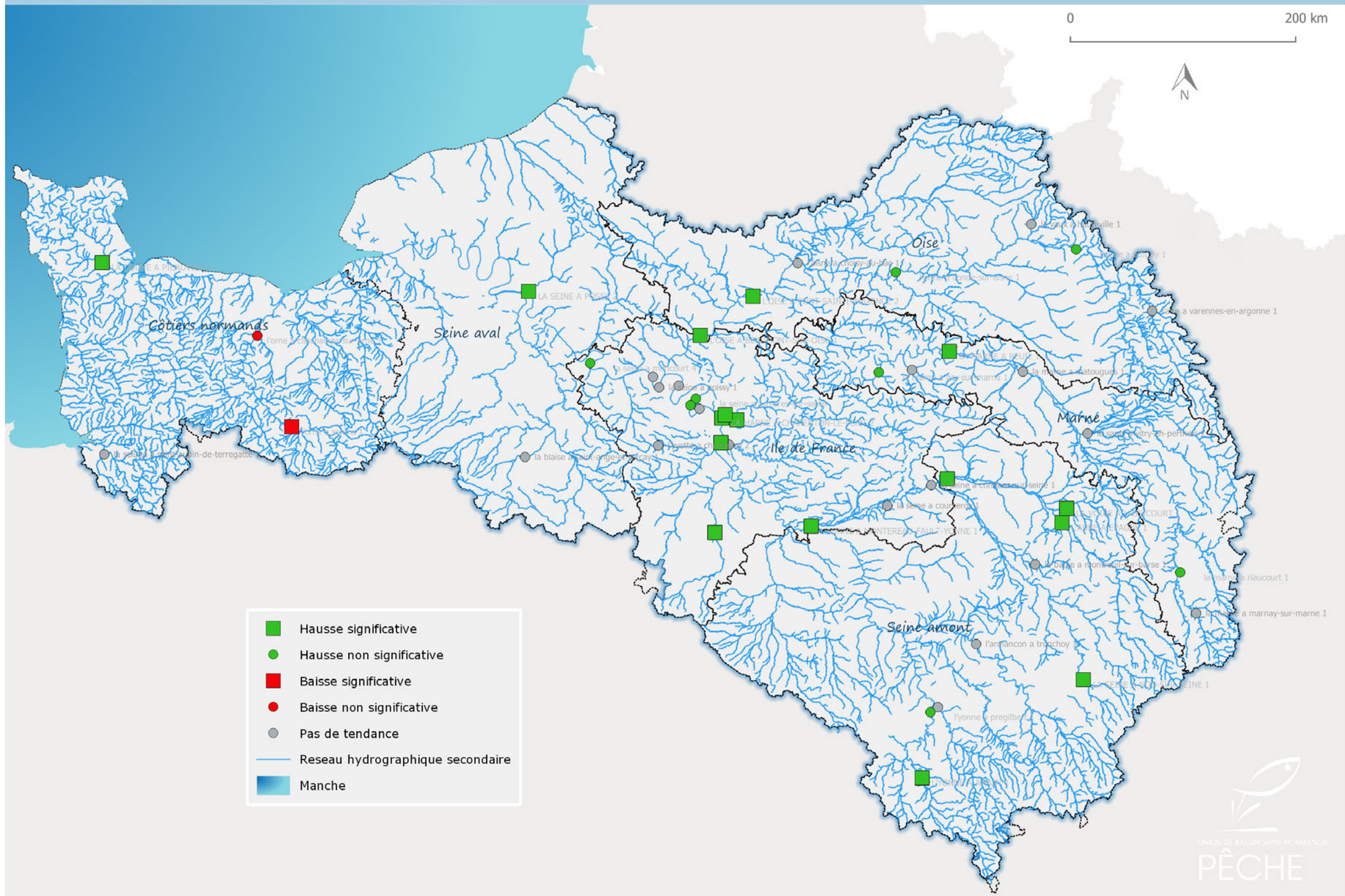
En hausse

Les densités de grémilles augmentent significativement sur la plupart des stations d'échantilonnage. Cette espèce, originaire d'Europe centrale et orientale et introduite par l'Homme au 18e siècle doit être surveillée pour son caractère invasif pouvant causer des désordres pathologiques.

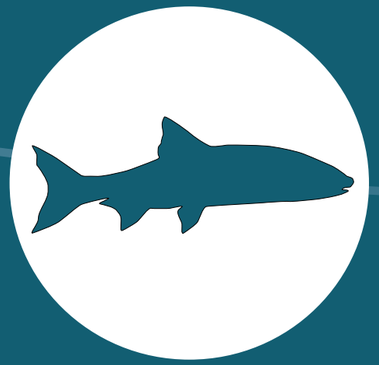
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de grémilles (1990-2018)



Le Hotu



Aire de répartition

En baisse

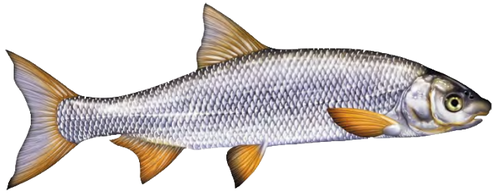
Densités

En hausse

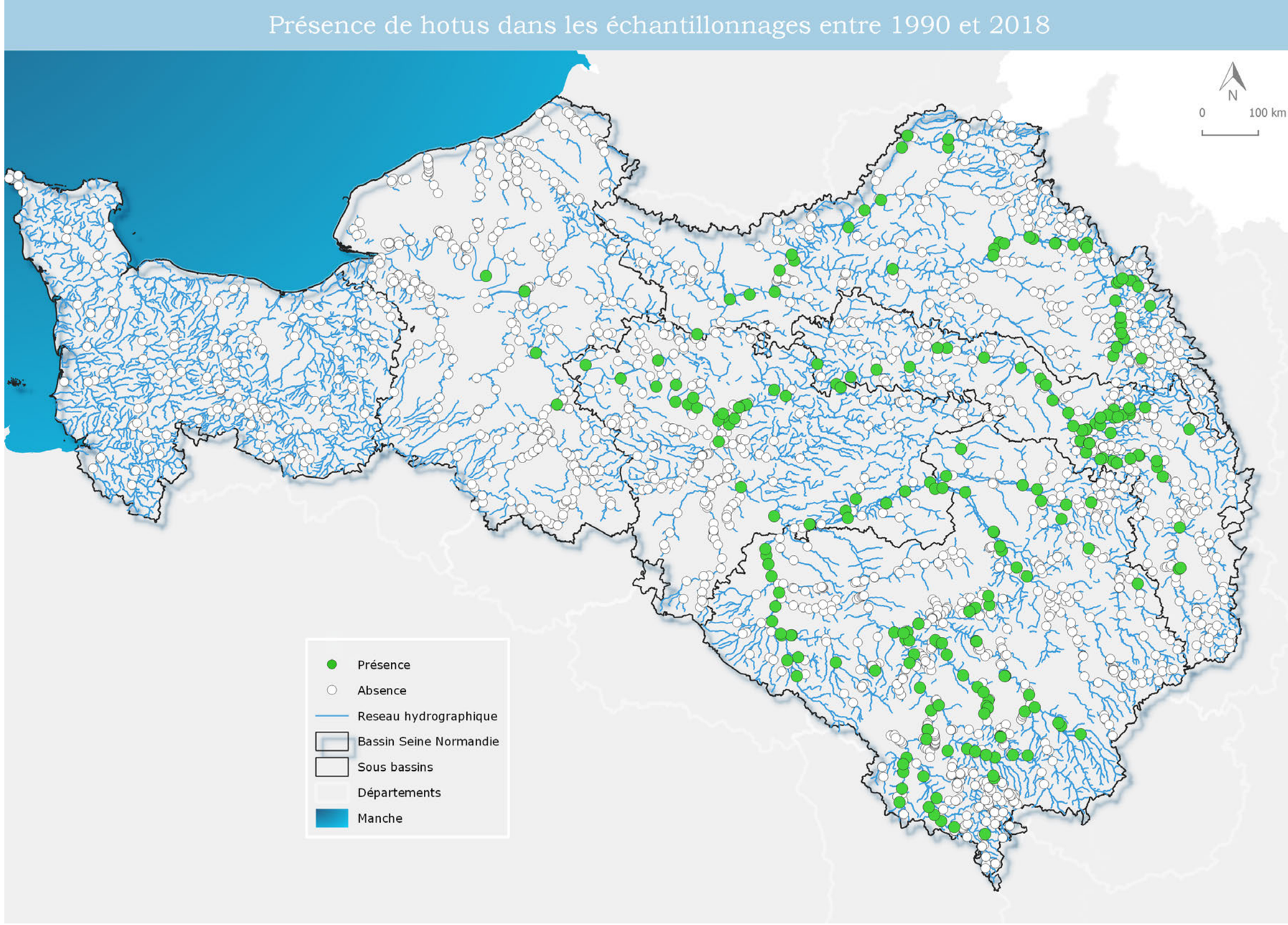
Le Hotu

Aire de répartition 1990-2018

Localisé sur les grands axes



Depuis 2010, le hotu a été échantillonné exclusivement sur les grands axes du bassin Seine Normandie (Seine, Oise, Marne, Aube...). L'espèce est notamment absente des rivières côtières normandes.

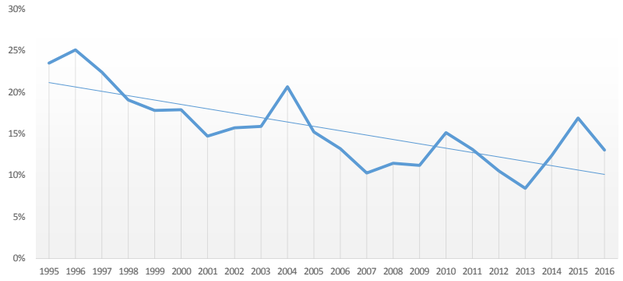


Le Hotu

Evolution de l'aire de répartition

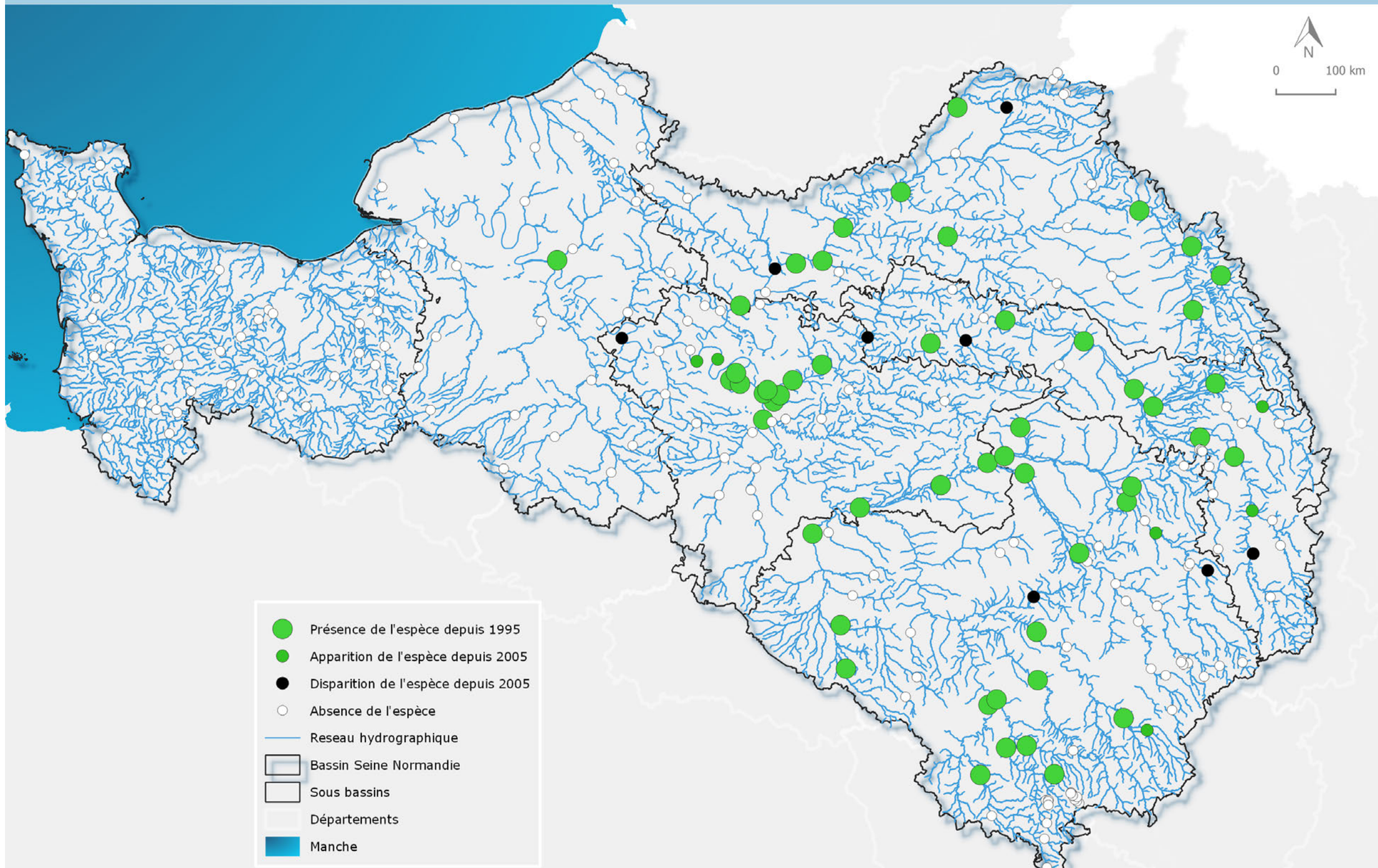
En baisse

Occurence du hotu dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition du hotu dans les échantillonnages a baissé de 35% entre les périodes 1995-2005 et 2006-2016. Toutefois, cette tendance semble s'être stabilisée depuis 2007. Les disparitions de hotus dans les échantillonnages piscicoles ne semblent suivre aucune tendance géographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de hotus de 1995 à 2016



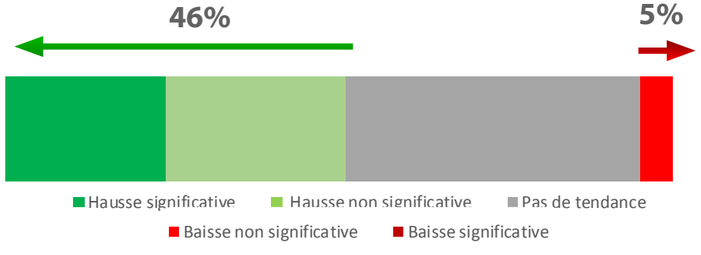
Le Hotu

Evolution des densités

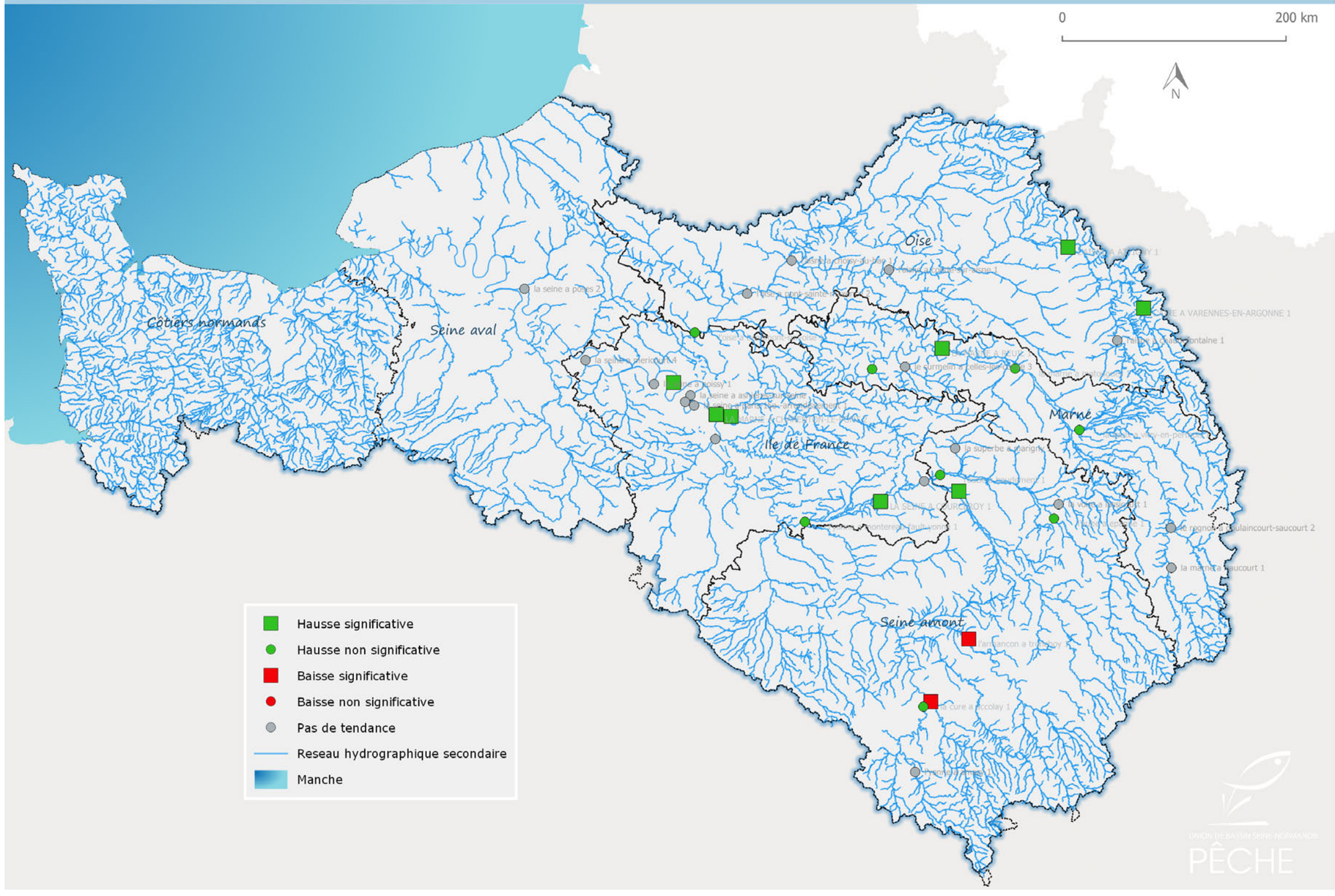
En hausse

Les densités de Hotus ont tendance à augmenter sur la plupart des stations suivies. Seules les stations situées sur l'Armançon et la Cure présentent des tendances à la baisse. Cette espèce réophile, sensible à la qualité de l'eau, à la diversité des habitats et à la continuité écologique peut être considérée comme un bioindicateur pertinent des milieux intermédiaires.

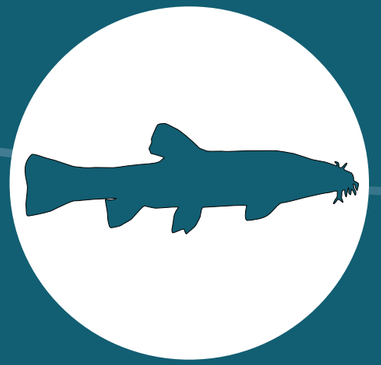
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de hotus (1990-2018)



La loche franche



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

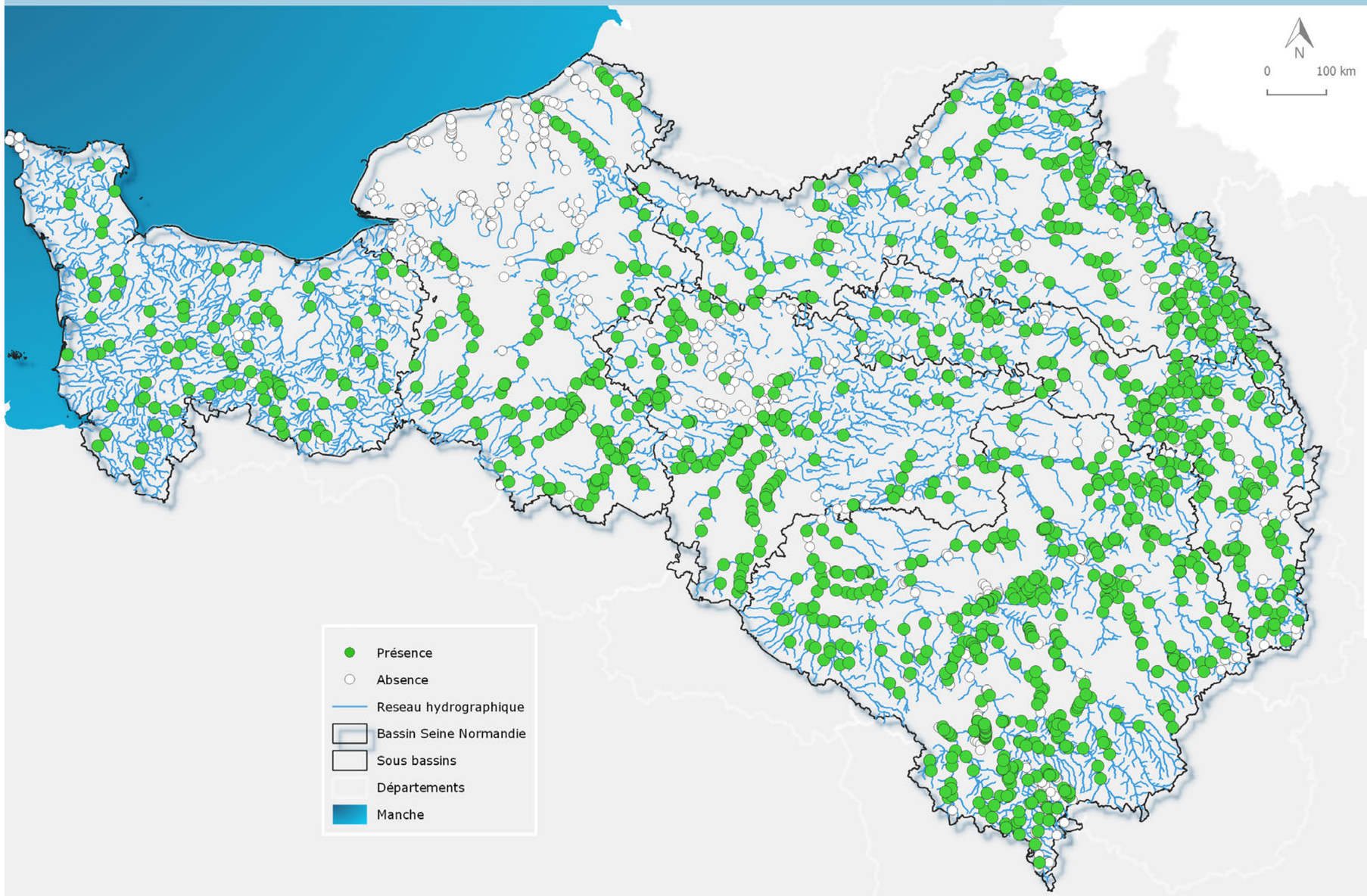
La loche franche

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition géographique de la loche franche est extrêmemnt vaste. Cette espèce est la plus couramment observée dans les échantillonnages après le chabot.

Présence de loches franches dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

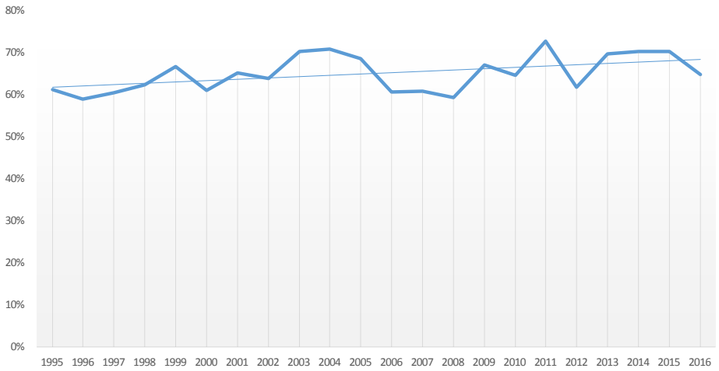


La loche franche

Evolution de l'aire de répartition

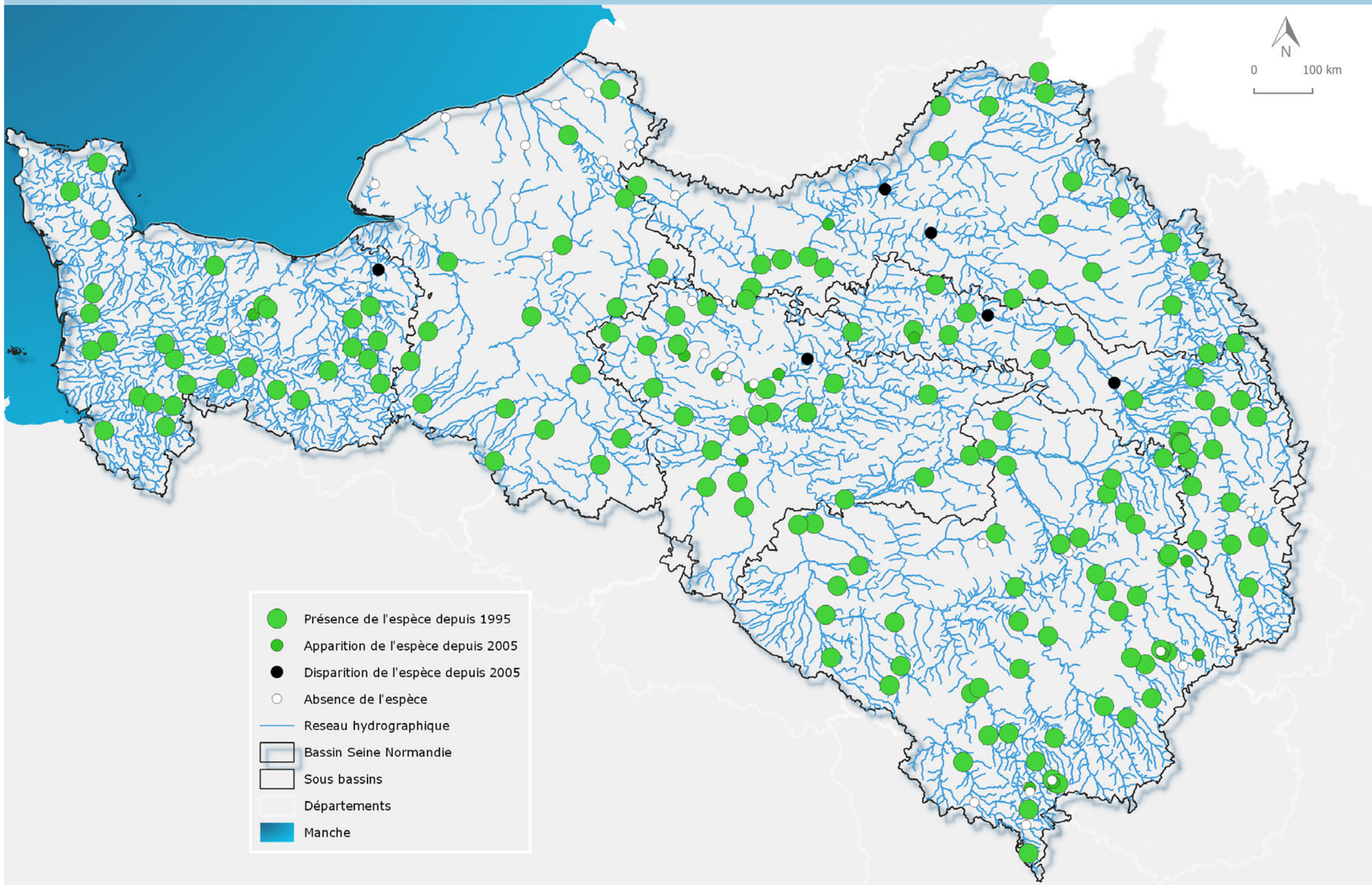
Stable

Occurence de la loche franche dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la loche franche dans les échantillonnages est stable depuis 1995 avec une moyenne élevée de l'ordre de 65%. On constate de manière anecdotique la disparition de l'espèce et son apparition sur quelques stations d'échantillonnage après 2005.

Evolution de la répartition spatiale des populations de loches franches 1995 à 2016



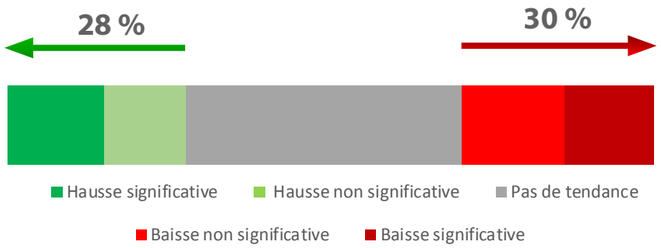
La loche franche

Evolution des densités

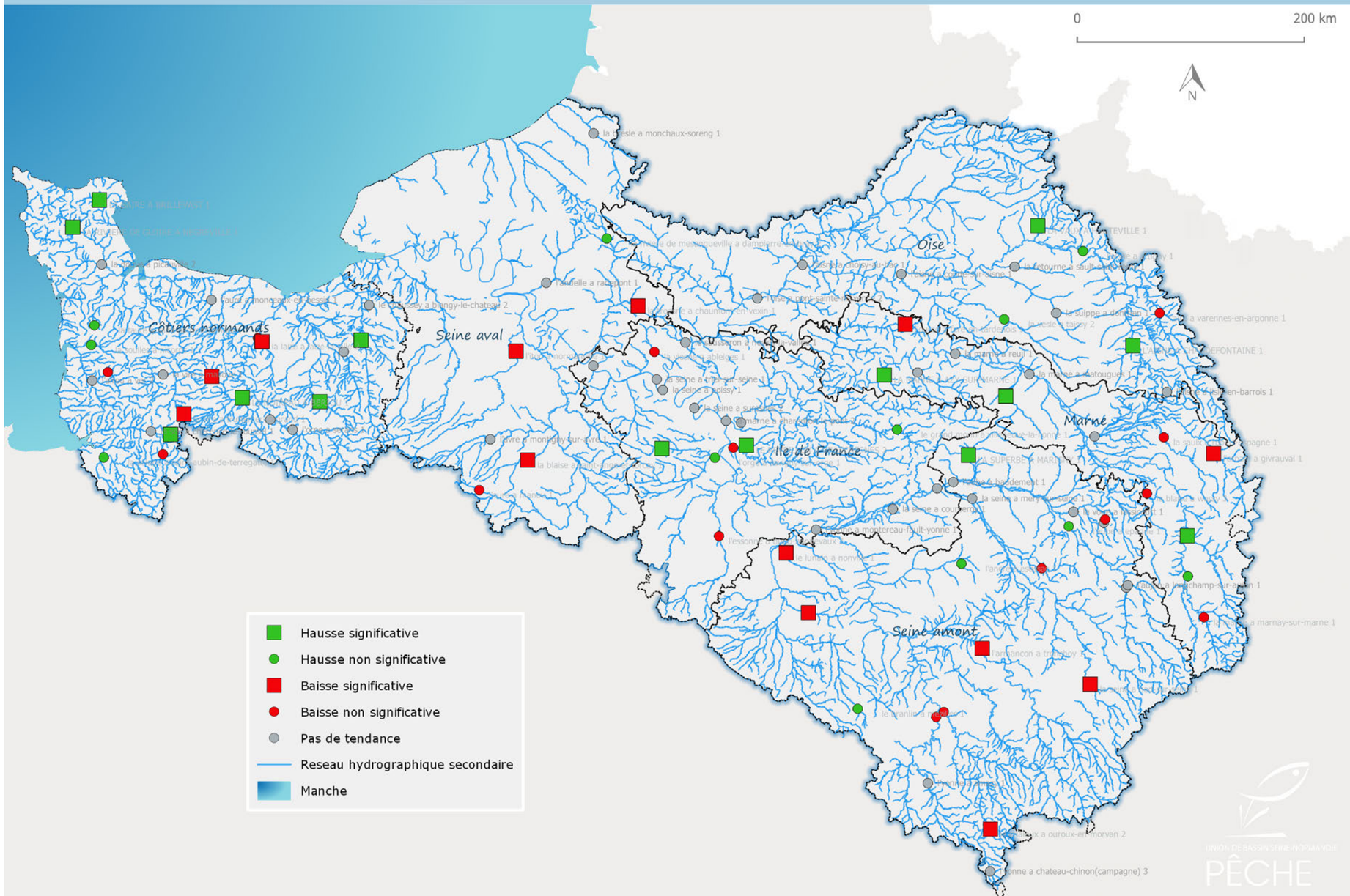
Stable

Aucune tendance ne se dégage à l'échelle du bassin Seine Normandie. La loche franche étant sensible à la qualité de l'eau et des habitats, les tendances d'évolution constatées à l'échelle des stations mettent surtout en évidence une évolution des conditions locales (écoulement, substrat, qualité d'eau) qui influence le déroulement du cycle de vie de l'espèce.

Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de loches franches (1990-2018)



La loche de rivière

Aire de répartition

En baisse

Densités

Données insuffisantes

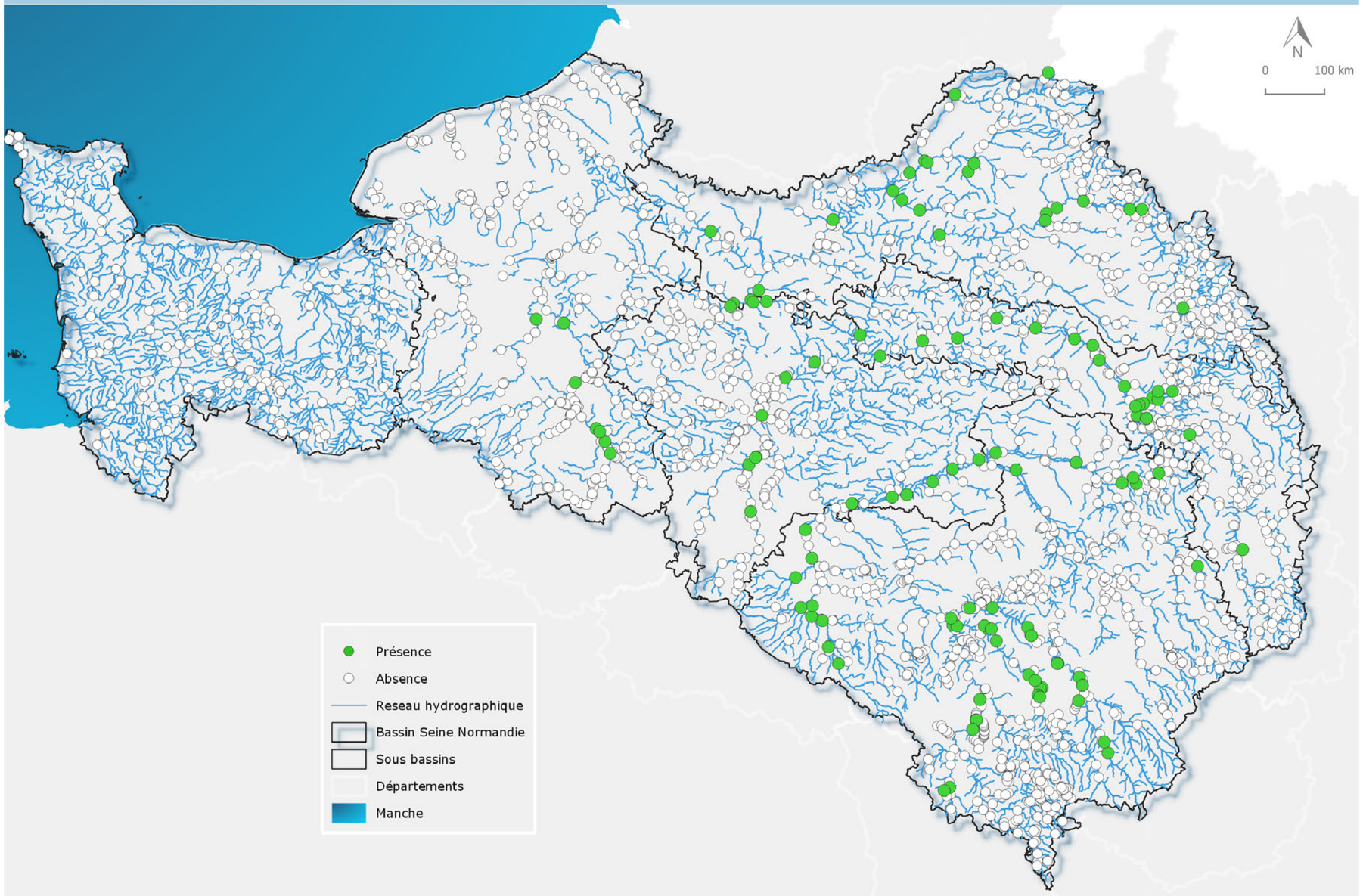
La loche de rivière

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les grands axes

L'aire de répartition géographique de la loche de rivière est localisée sur les grands axes du bassin de la Seine (Oise, Marne, Aube...). L'espèce est absente des rivières côtières normandes.

Présence de loches de rivières dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

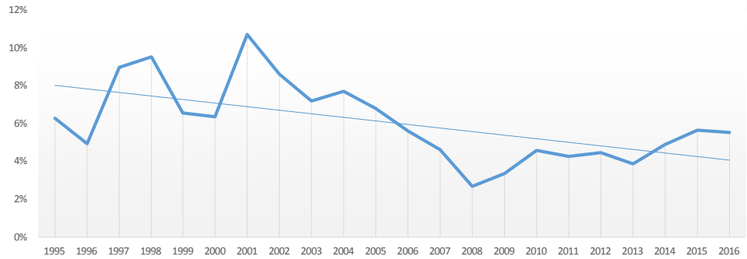


La loche de rivière

Evolution de l'aire de répartition

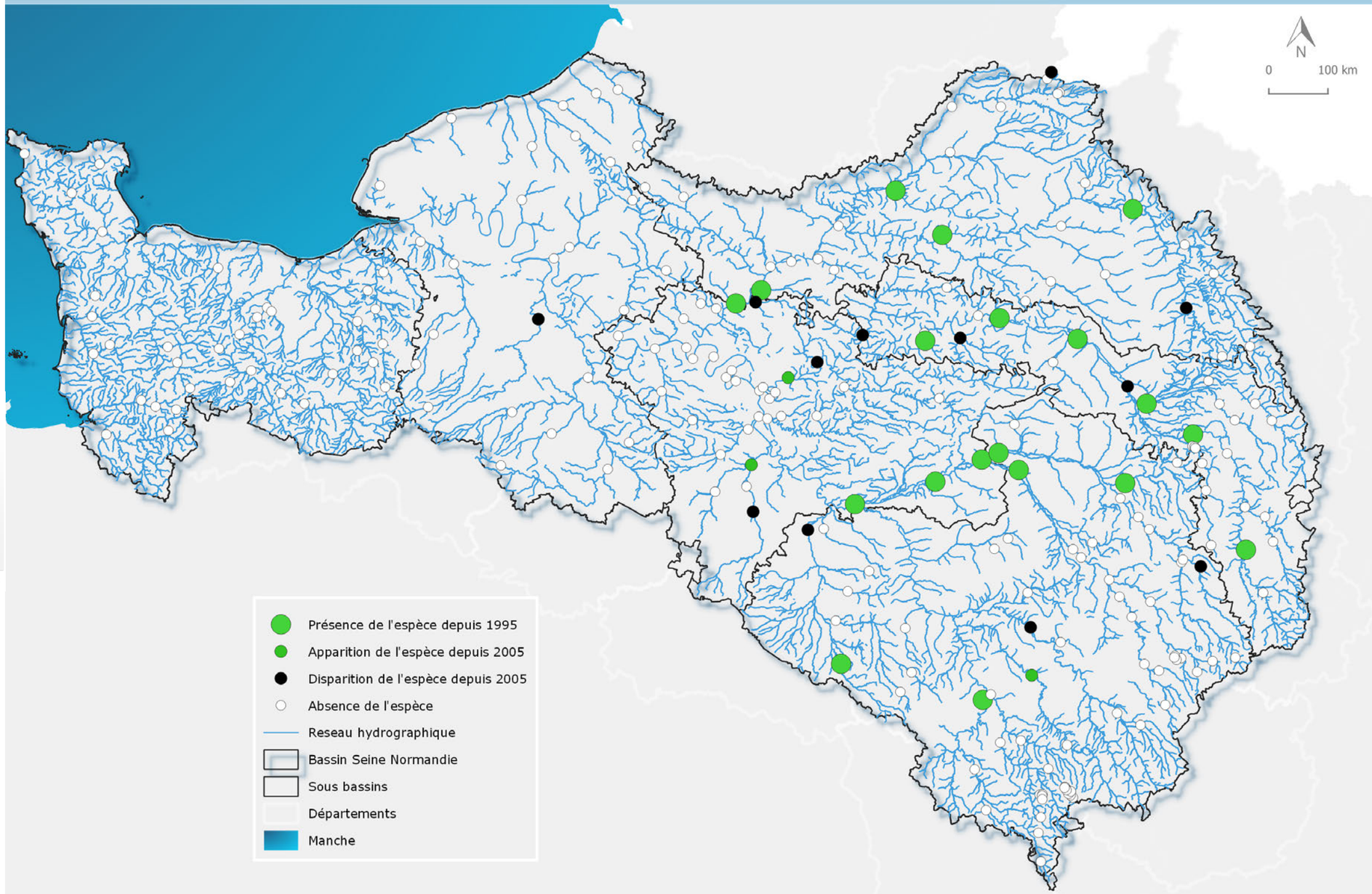
En baisse

Occurence de la loche de rivière dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la loche de rivière a diminué de 50% depuis 2005. L'espèce a disparu de nombreuses stations réparties de manière homogène sur l'ensemble du bassin de la Seine.

Evolution de la répartition spatiale des populations de loches de rivière 1995 à 2016



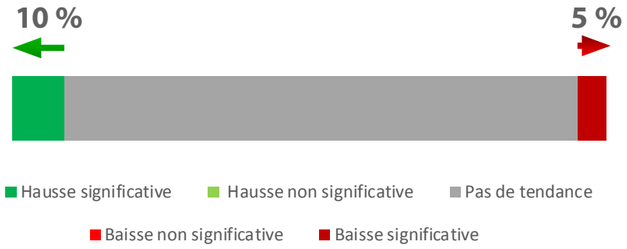
La loche de rivière

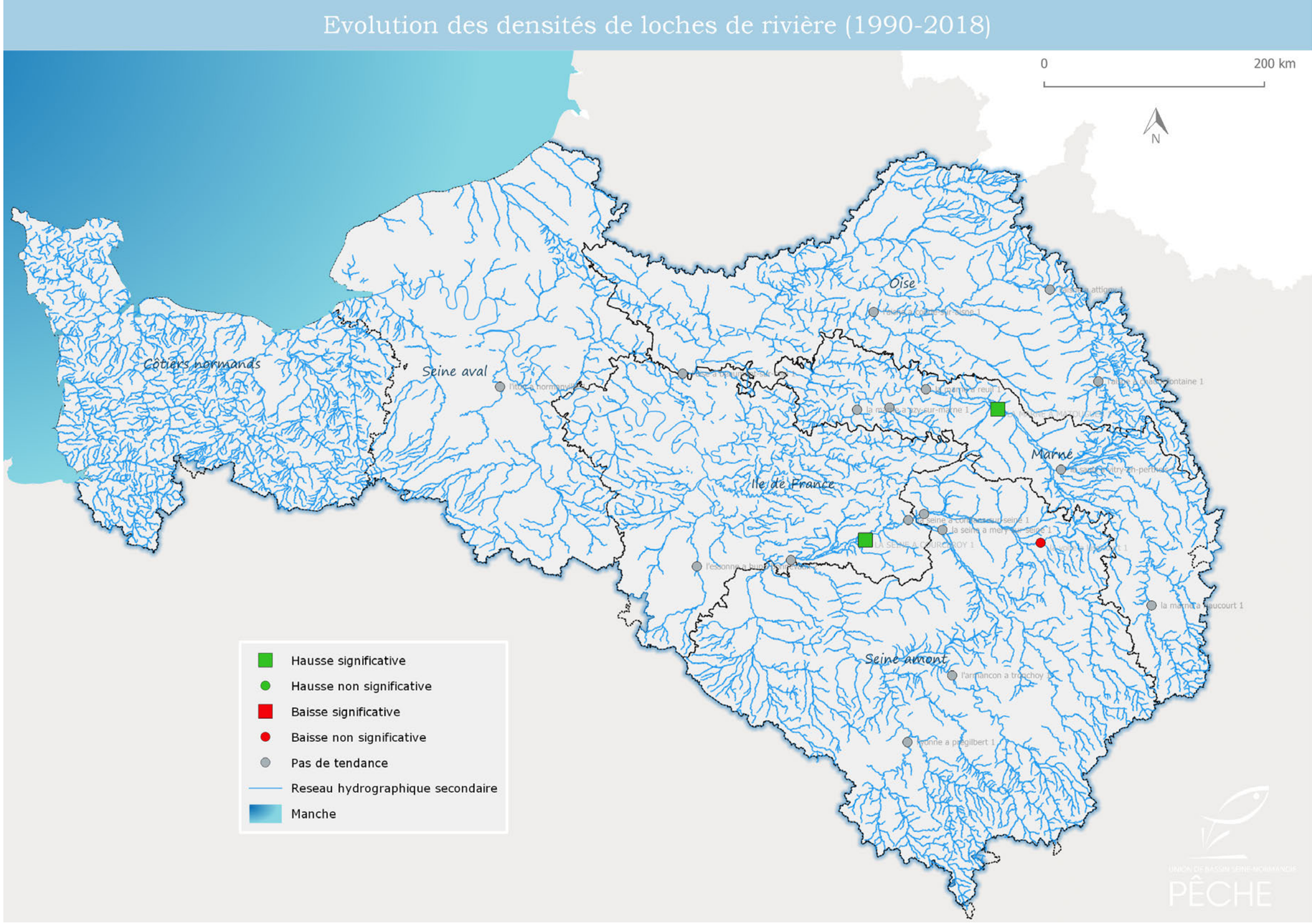
Evolution des densités

? *Données insuffisantes*

La loche de rivière est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie.

Nombre de station d'échantillonnage





La lamproie de planer

Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

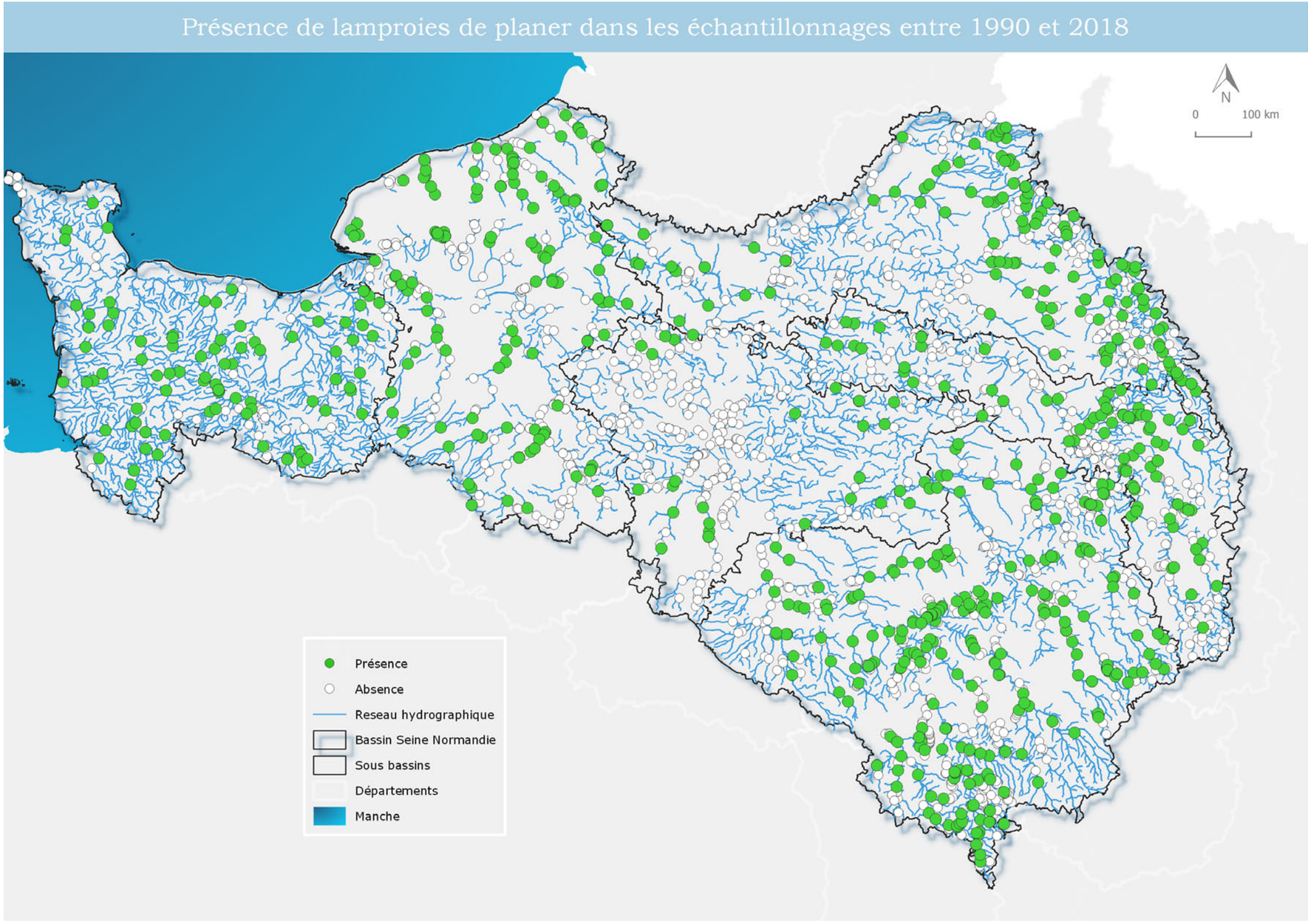
La lamproie de planer

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition de la lamproie de planer est extrêmement vaste. L'espèce a colonisé depuis 2010 la plupart des rivières à l'exception de certaines rivières d'Ile de France.

Présence de lamproies de planer dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

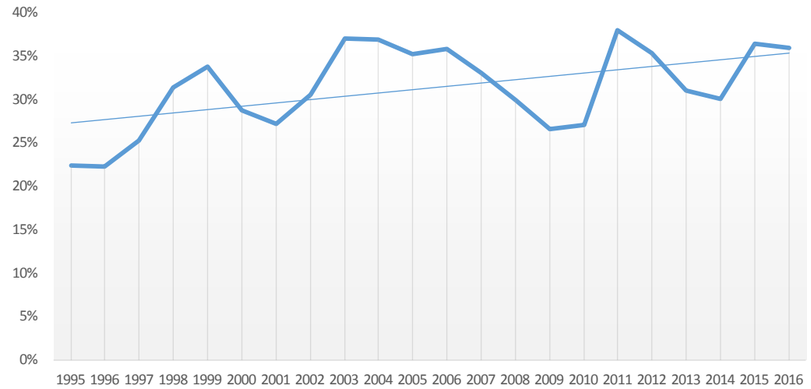


La lamproie de planer

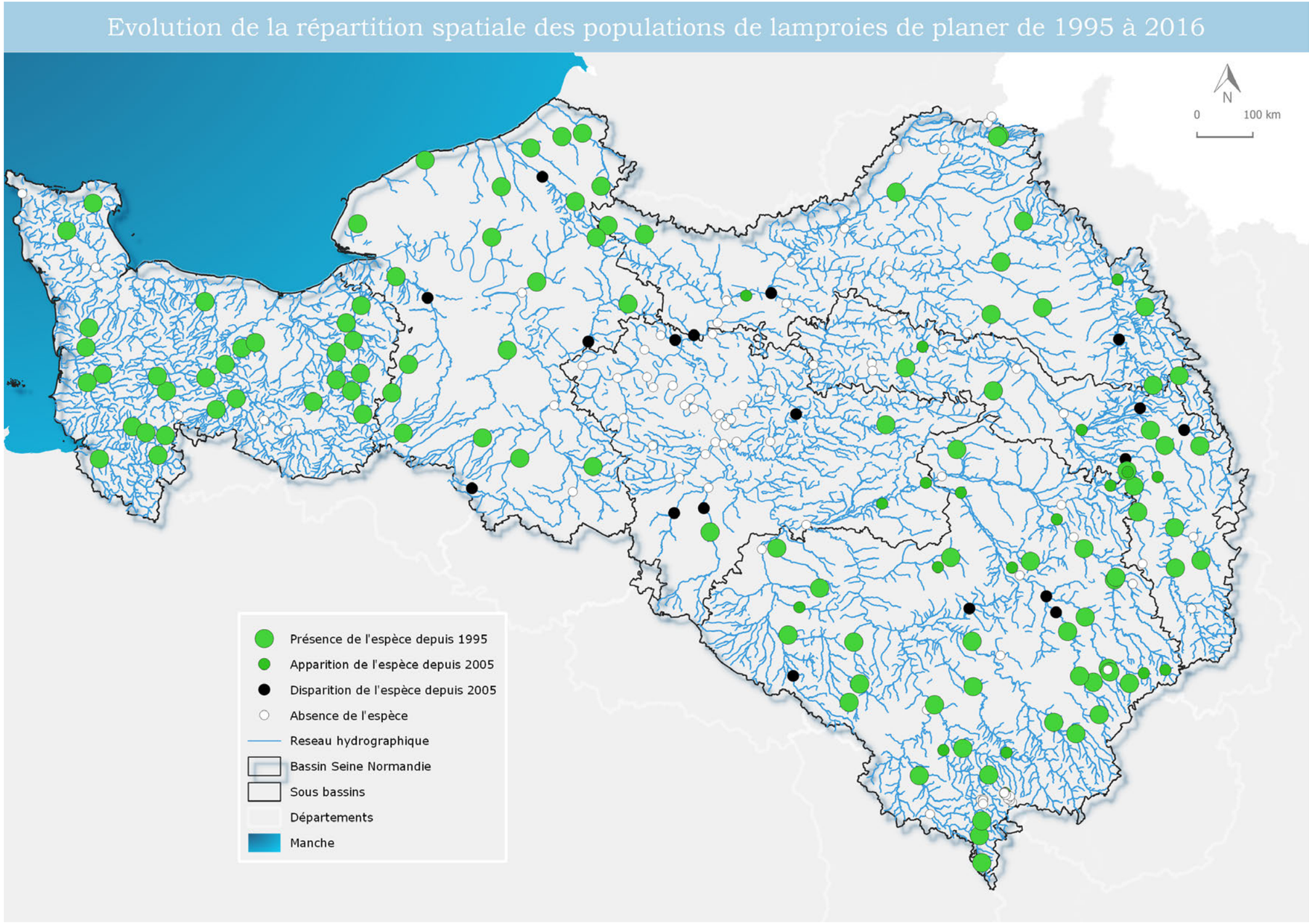
Evolution de l'aire de répartition

Stable

Occurence de la lamproie de planer dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la lamproie de planer est globalement stable depuis 1990. On constate toutefois un nombre important de stations sur lequelles l'espèce est apparue ou a disparu depuis 2005, constat probablement lié aux difficultés d'échantillonnage de l'espèce du fait de son cycle de vie atypique.



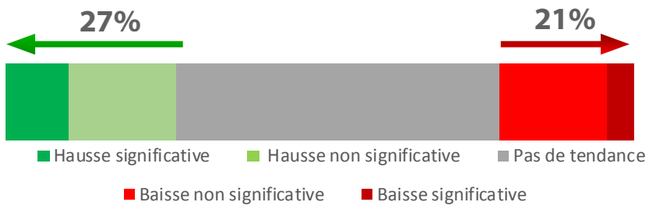
La lamproie de planer

Evolution des densités

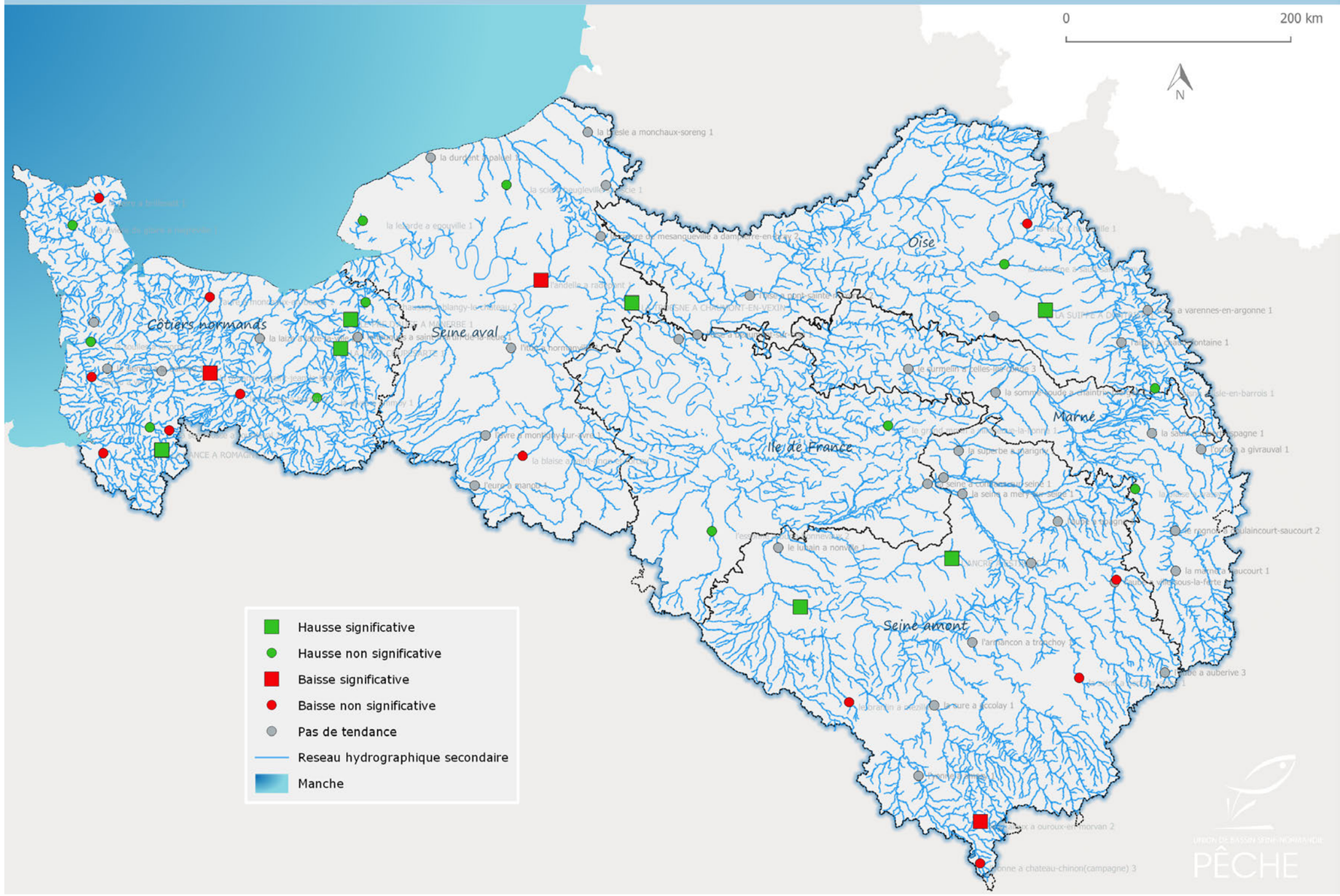
Stable

Le cycle biologique particulier de la lamproie de planer et son comportement cryptique au stade larvaire en font une espèce difficile à échantillonner par pêche électrique. Les densités constatées sont largement sous estimées et peu représentatives des dynamiques locales. Les évolutions tendancielles constatées sur les différentes stations de suivi semblent refléter l'évolution des conditions hydrodynamiques de la station d'étude.

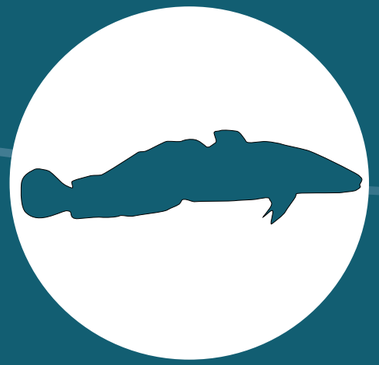
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de lamproies de planer (1990-2018)



La lote de rivière



Aire de répartition

En baisse

Densités

En baisse

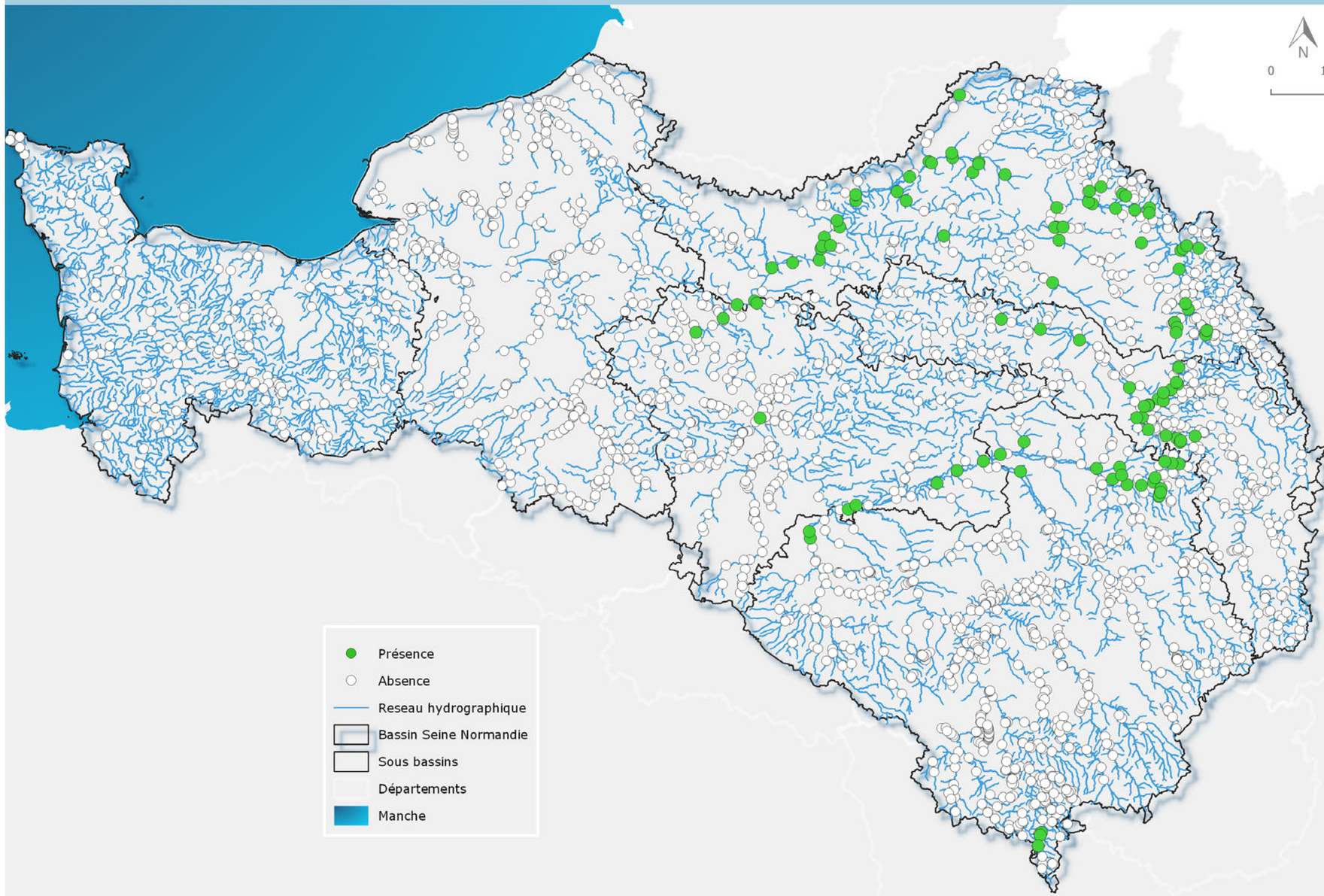
La lote de rivière

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur 3 grands axes

La lote de rivière a été échantillonnée depuis 1990 essentiellement sur les axes Oise-Aisne, Marne et Seine. Des populations relictuelles ont également été identifiées sur des secteurs situés sur les têtes de bassin de l'Yonne ainsi qu'en Ile de France.

Présence de lotes de rivières dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

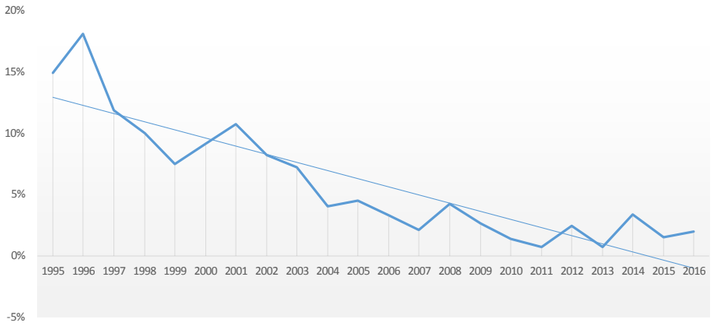


La lote de rivière

Evolution de l'aire de répartition

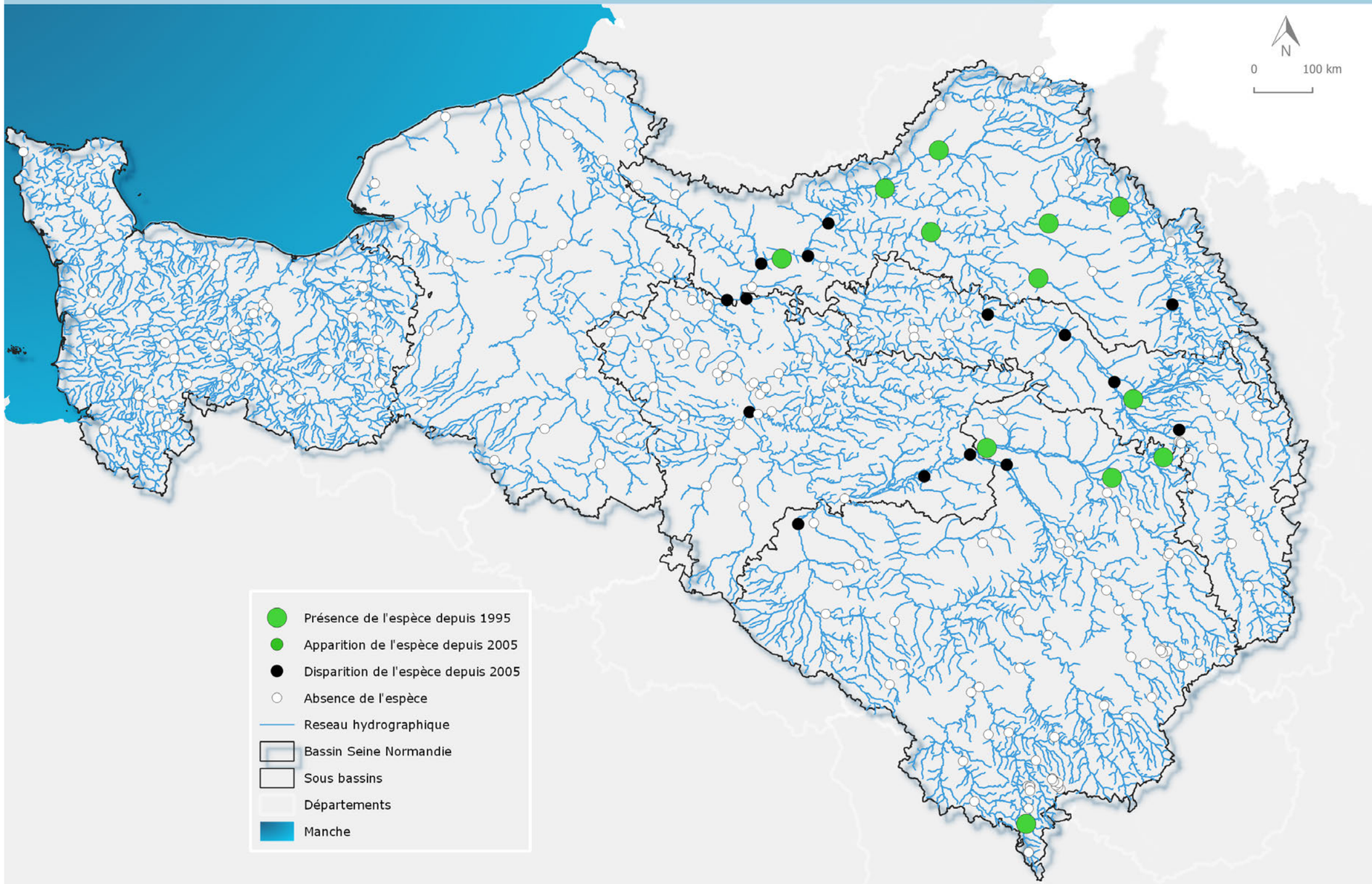
En diminution

Occurence de la lote de rivière dans les échantillonnages



Les fréquences d'apparition de la lote de rivière se sont effondrées au cours des 20 dernières années passant de 15% en 1995 à 2% en 2016. L'aire de répartition aurait tendance à se réduire vers les secteurs présentant les eaux les plus fraîches situés à l'amont des grands axes.

Evolution de la répartition spatiale des populations de lotes de rivière 1995 à 2016



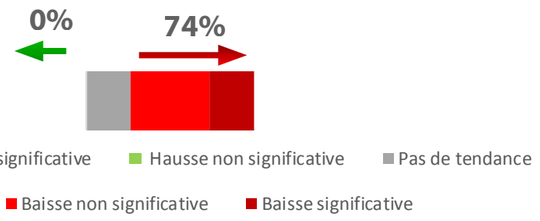
La lote de rivière

Evolution des densités

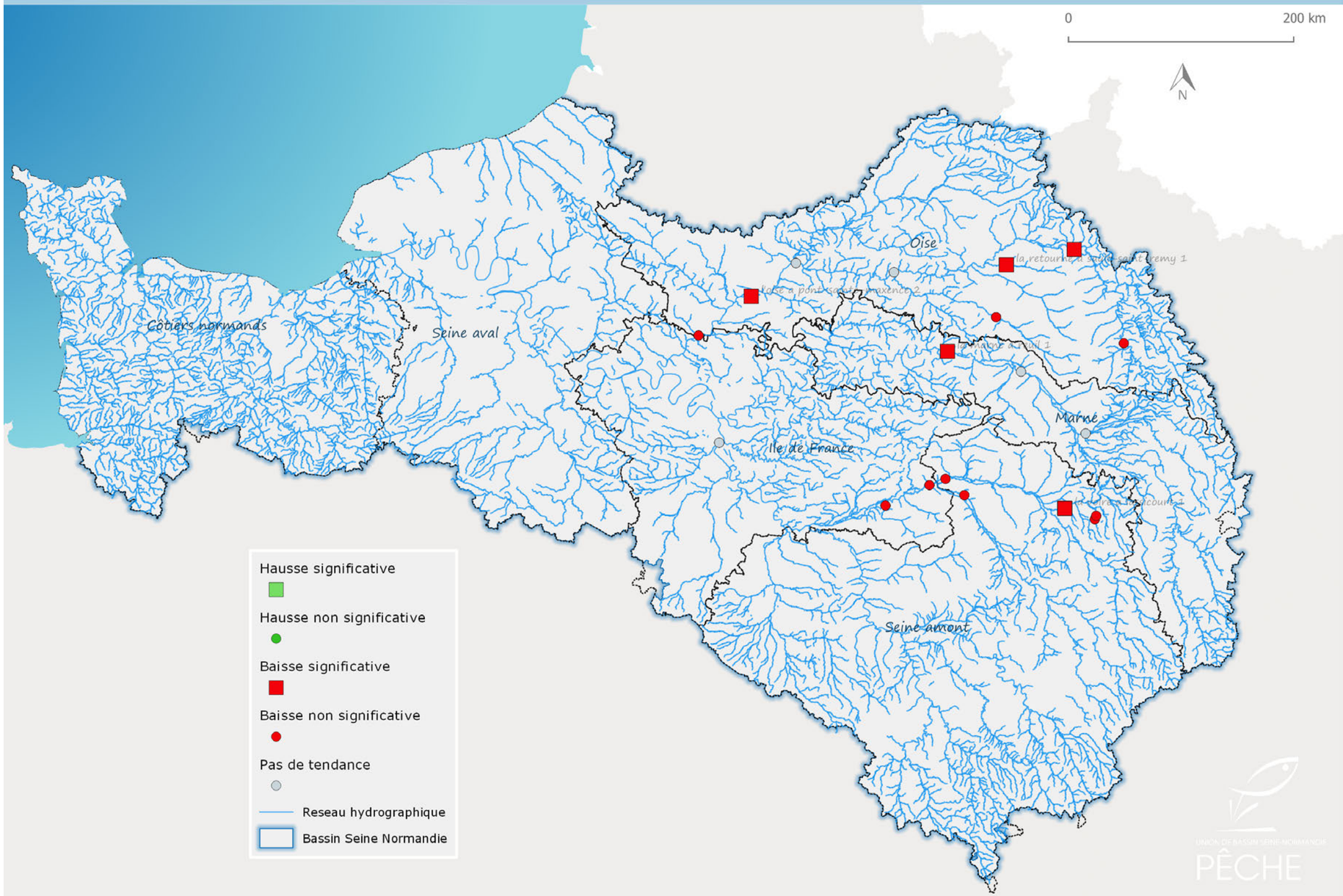
En diminution

Les densités de lotes de rivières diminuent sur l'ensemble des stations. Il s'agit d'une espèce sténotherme, extrêmement sensible à l'augmentation des températures. Elle est également impactée par la disparition des zones humides fonctionnelles qu'elle colonise lors de sa phase de reproduction.

Nombre de station d'échantillonnage

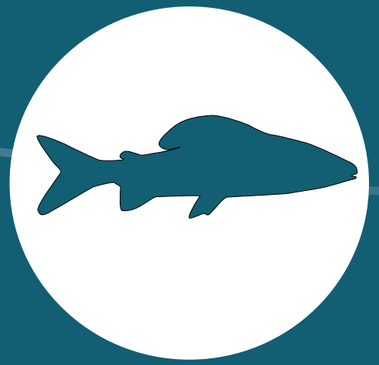


Evolution des populations de lotes de rivière (1990-2015)



UNION DE BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

L’ombre commun



Aire de répartition

Stable

Densités

Données insuffisantes

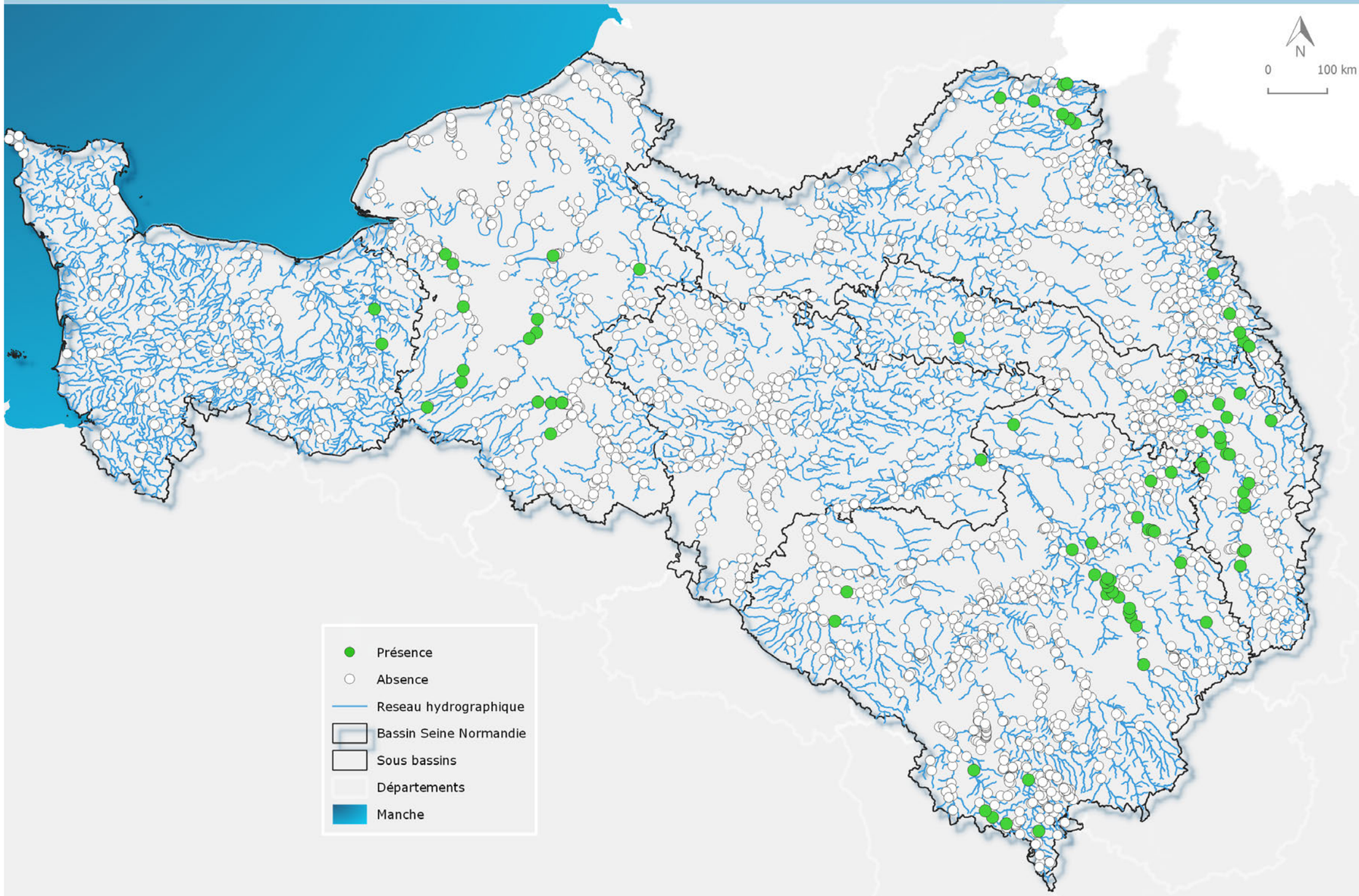
L'ombre commun

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur certains tronçons

L'aire de répartition géographique de l'ombre commun est localisée sur certains tronçons de rivières, principalement à l'amont des grands axes (Oise, Marne,Aube, Seine) et sur certaines rivières côtières telles que la Risle ou la Touques.

Présence d'ombres communs dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

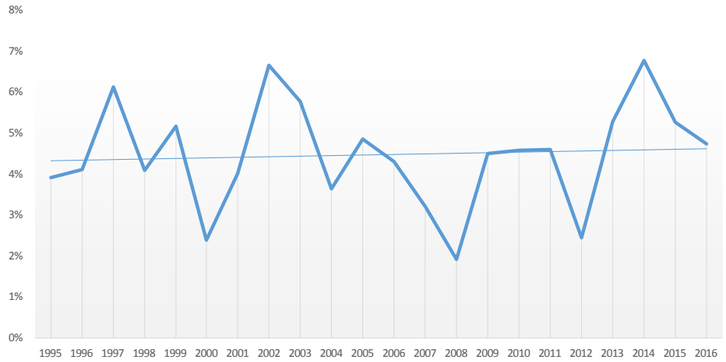


L'ombre commun

Evolution de l'aire de répartition

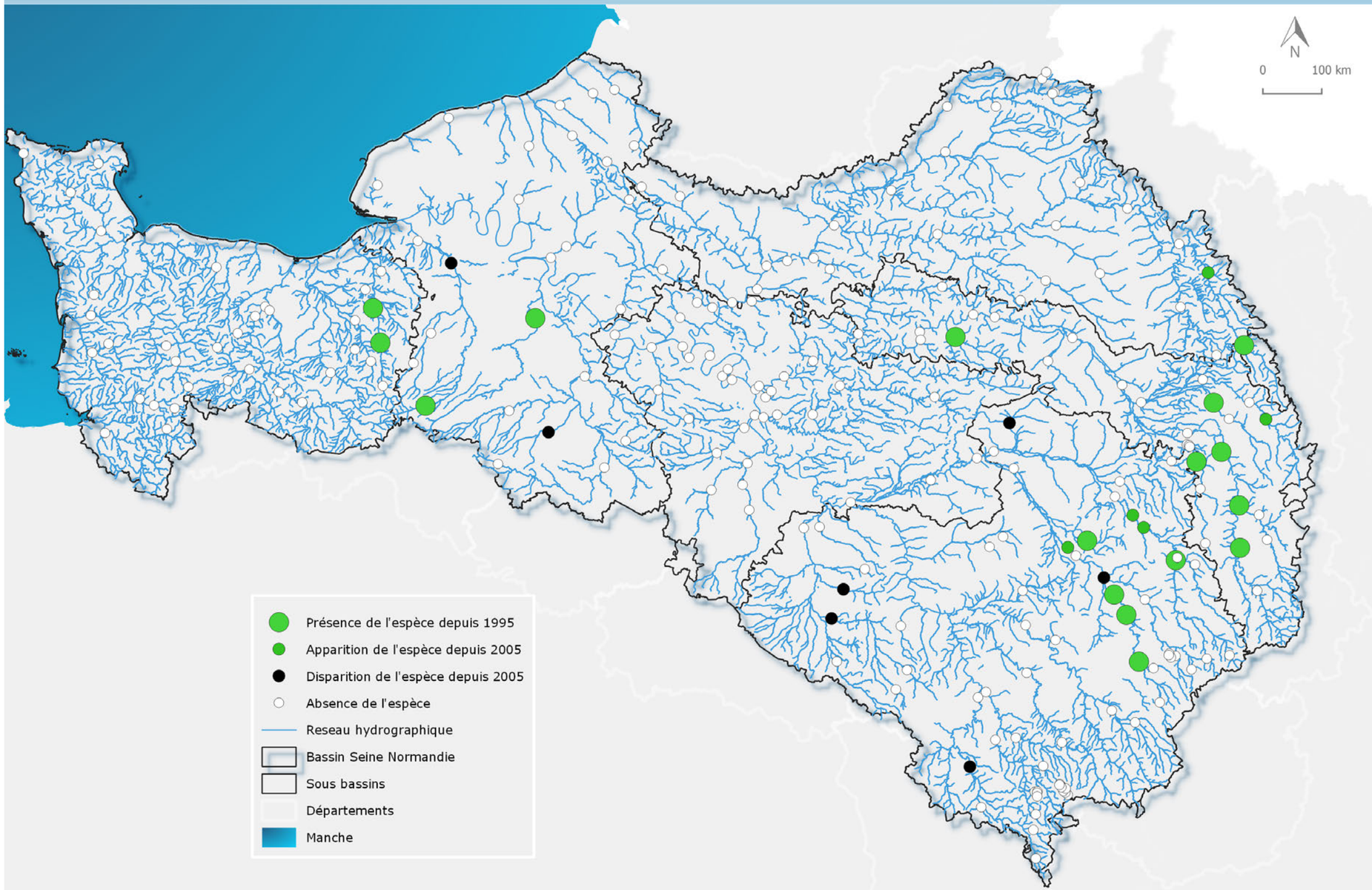
Stable

Occurence de l'ombre commun dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de l'ombre commun dans les échantillonnages est globalement stable depuis 1995. Toutefois, on constate une évolution de son aire de répartition. En effet, l'espèce semble coloniser les têtes de bassin des grands axes avec de nouvelles apparitions après 2005 et des disparitions constatées sur certains bassins (Yonne, Loing, Eure).

Evolution de la répartition spatiale des populations d'ombres communs de 1995 à 2016



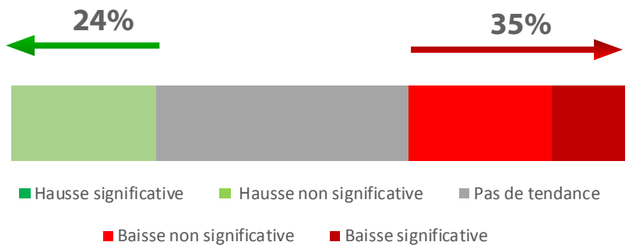
L'ombre commun

Evolution des densités

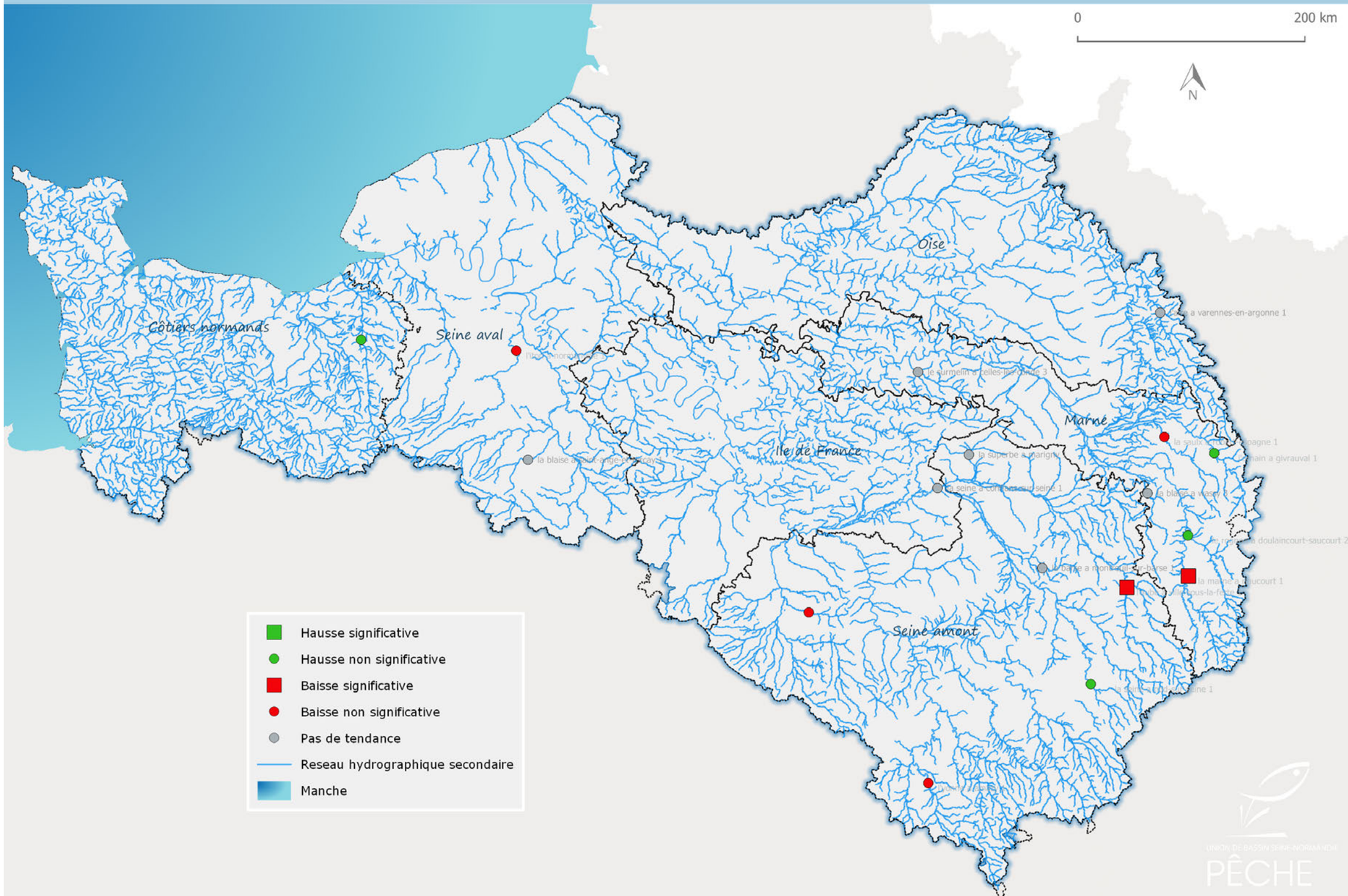
? *Données insuffisantes*

L'ombre commun est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie.

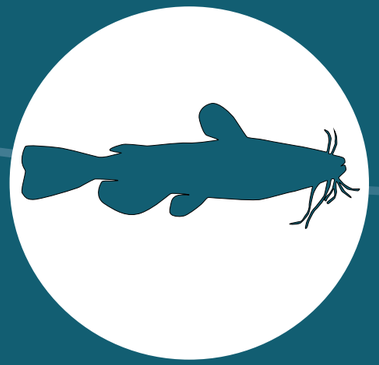
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités d'ombres communs (1990-2018)



Le poisson chat



Aire de répartition

En baisse

Densités

Données insuffisantes

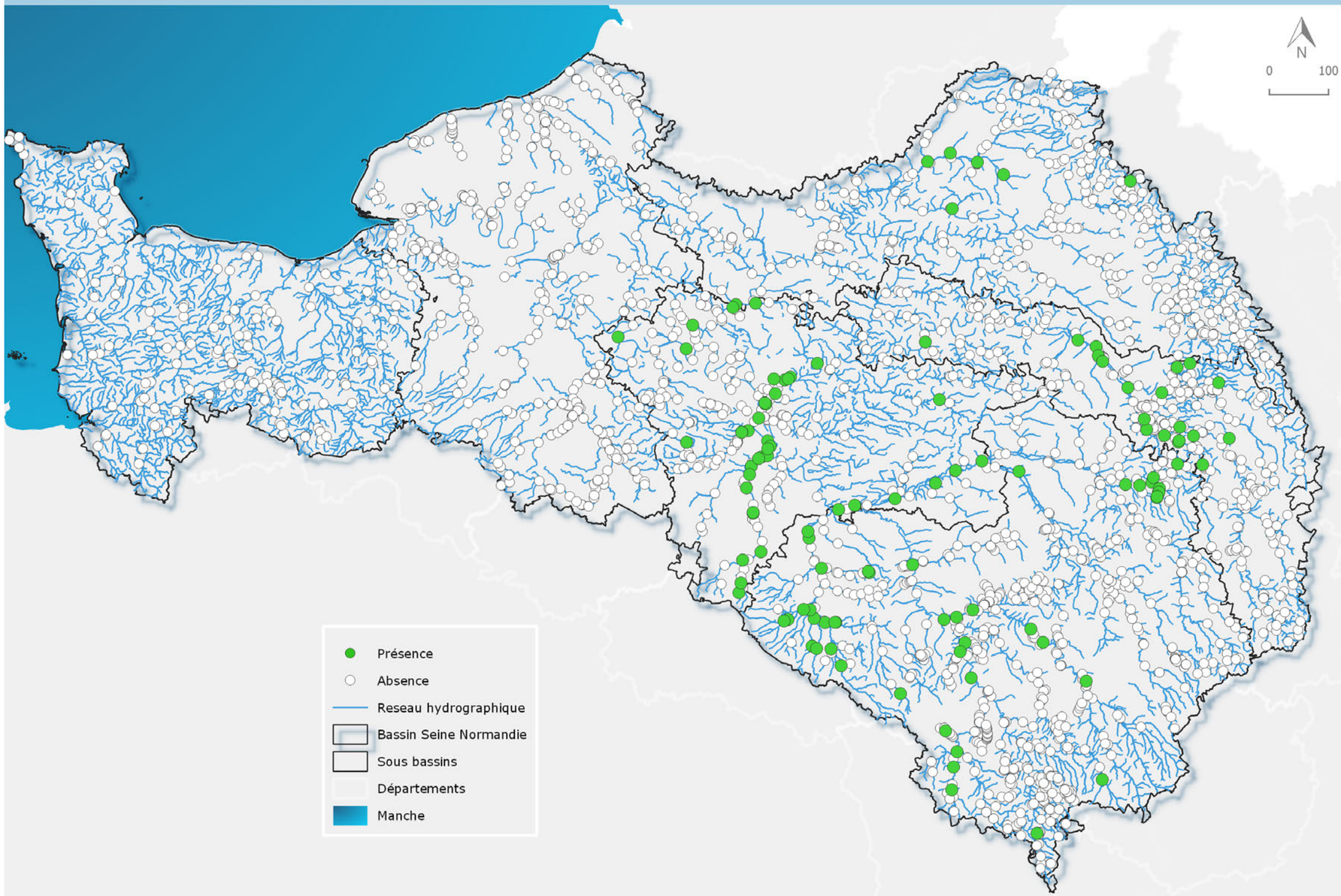
Le poisson chat

Aire de répartition historique

Localisée sur la partie amont du bassin de la Seine

L'aire de répartition du poisson chat se concentre sur les secteurs intermédiaires et amonts du bassin de la Seine. L'espèce est totalement absente des rivières côtières normandes et du secteur aval de la Seine.

Présence de poissons chats dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

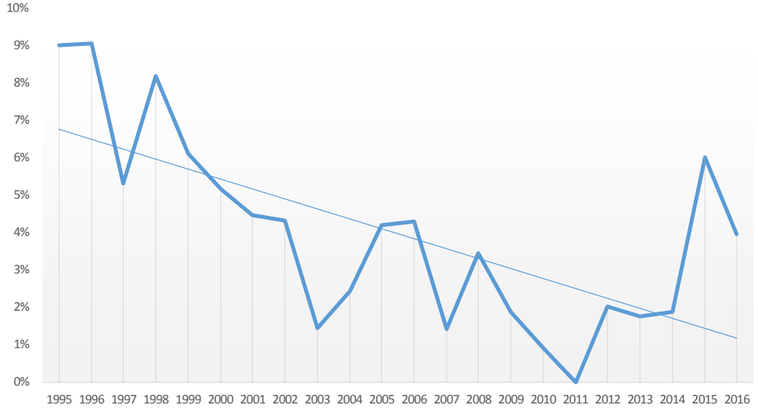


Le poisson chat

Evolution de l'aire de répartition

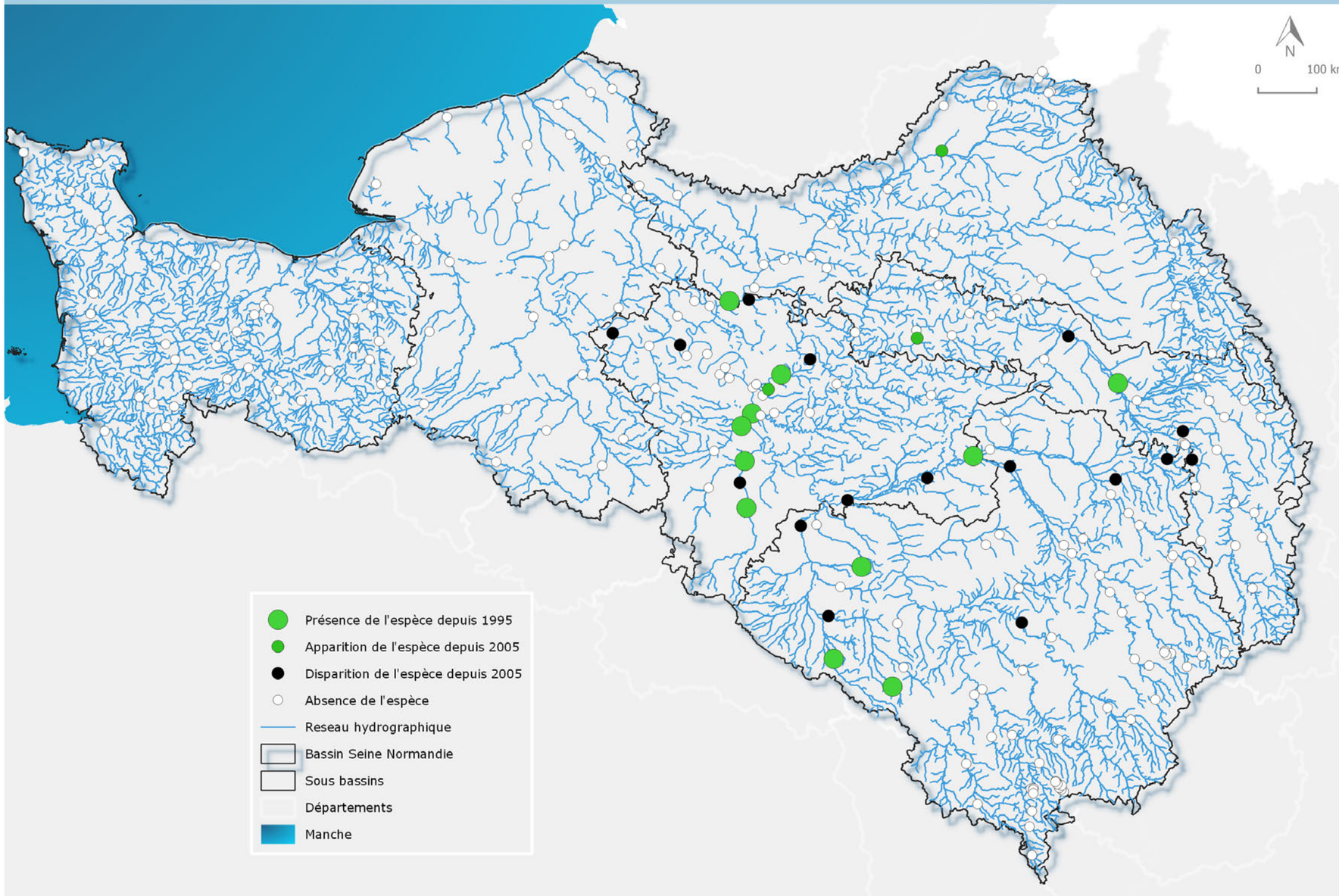
En baisse

Occurence depoissons chats dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition du poisson chat dans les échantillonnages a diminué depuis 1995. L'espèce a quasiment disparu de l'axe Seine en amont de Paris et est apparue de manière marginale sur l'Oise et la Seine.

Evolution de la répartition spatiale des populations de poissons chats de 1995 à 2016



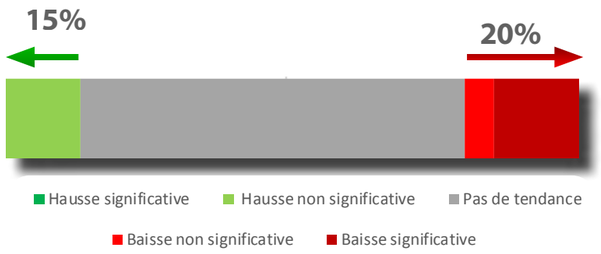
Le poisson chat

Evolution des densités

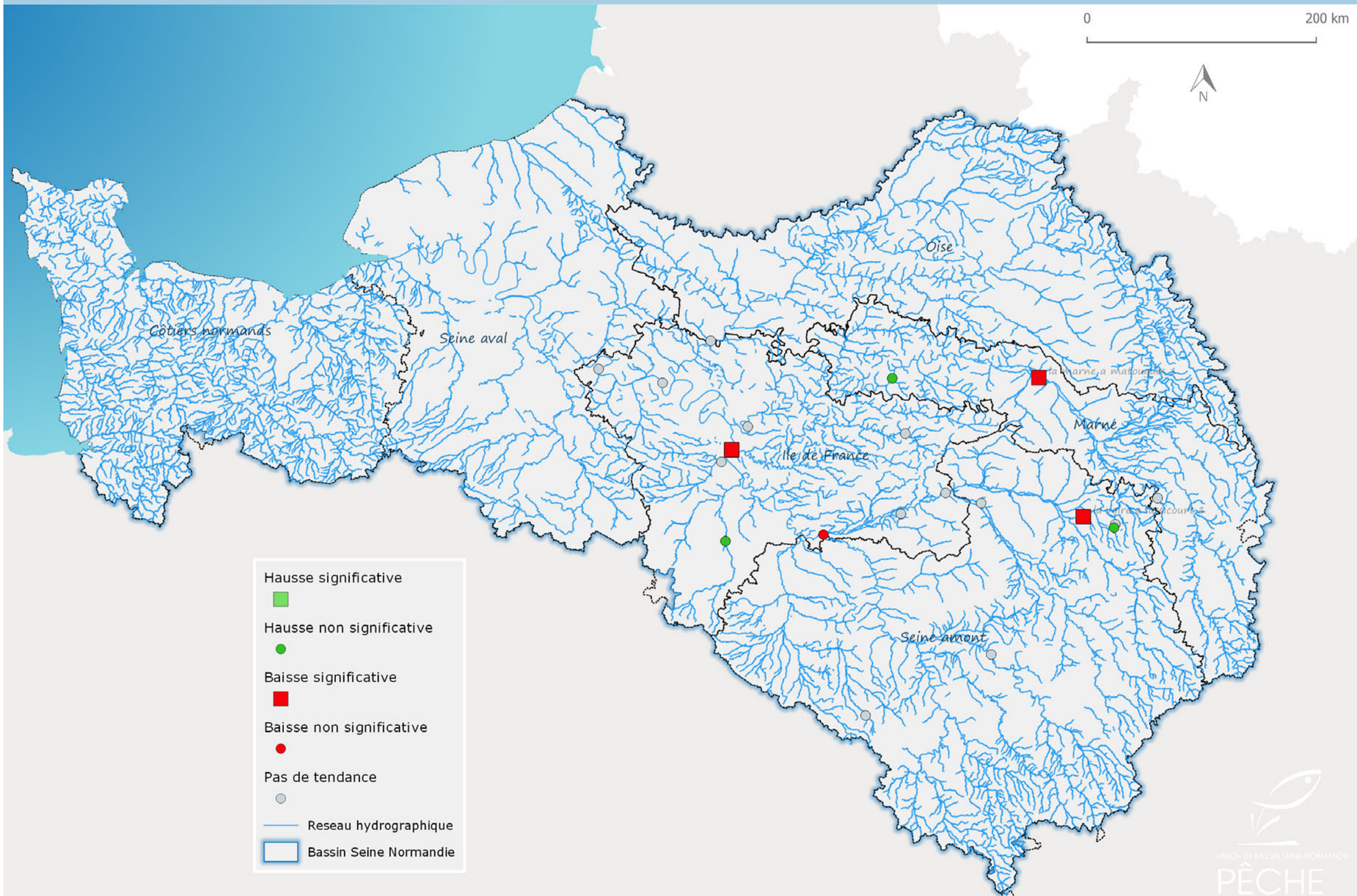
? *Données insuffisantes*

Cette espèce nuisible qui exerce une forte prédation sur les oeufs et juvéniles se développe essentiellement dans les plans d'eau. Sa présence dans les rivières est souvent liée à des connections ponctuelles ou permanentes entre les annexes hydrauliques et les cours d'eau. Il est donc impossible de mettre en évidence les tendances d'évolution de l'espèce à partir d'échantillonnage à l'électricité. A l'instar de la perche soleil, c'est une espèce thermophile qui affectionne les milieux eutrophes peu fonctionnels.

Nombre de station d'échantillonnage

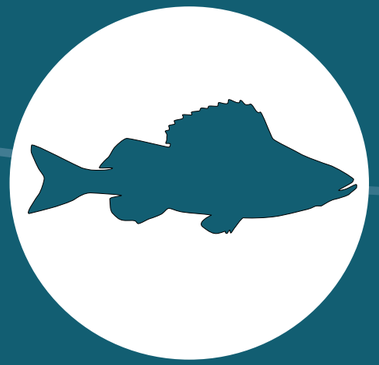


Evolution des populations de poissons chats (1990-2018)



UNION DE BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

La perche commune



Aire de répartition

En baisse

Densités

Stable

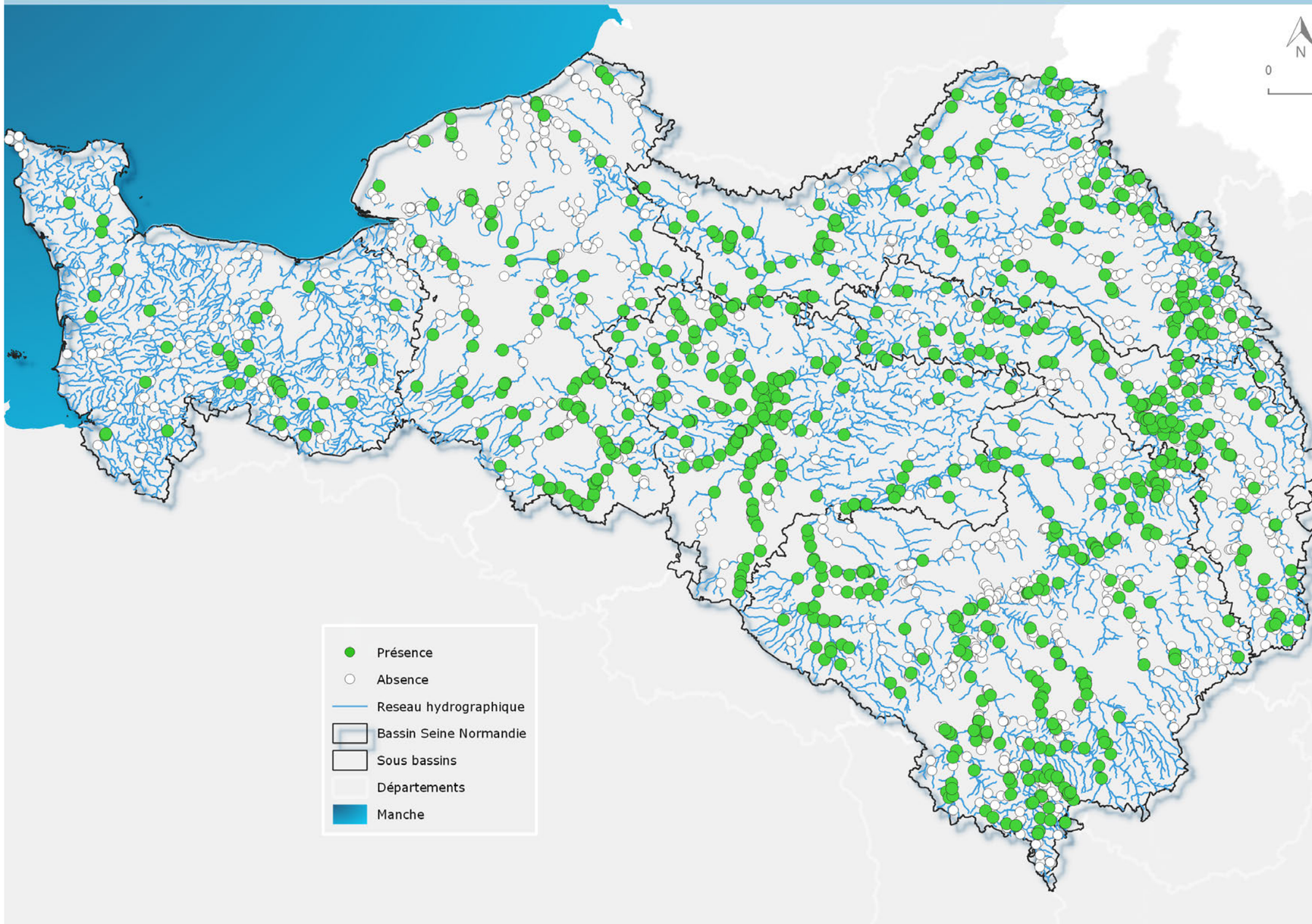
La perche commune

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition géographique de la perche commune est large. L'espèce a été identifiée sur la plupart des rivières du bassin de la Seine et des côtiers Normands.

Présence de perches communes dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

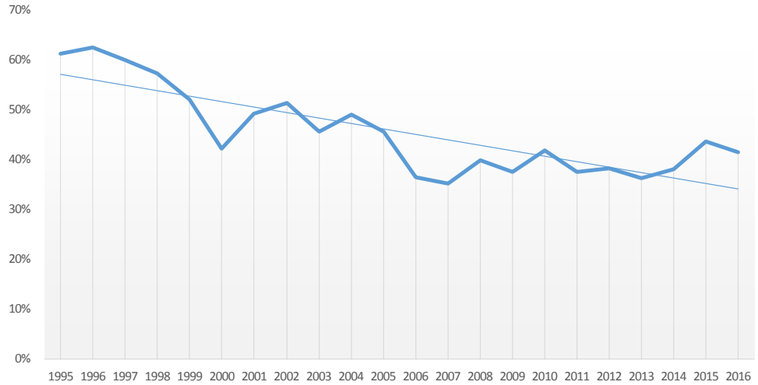


La perche commune

Evolution de l'aire de répartition

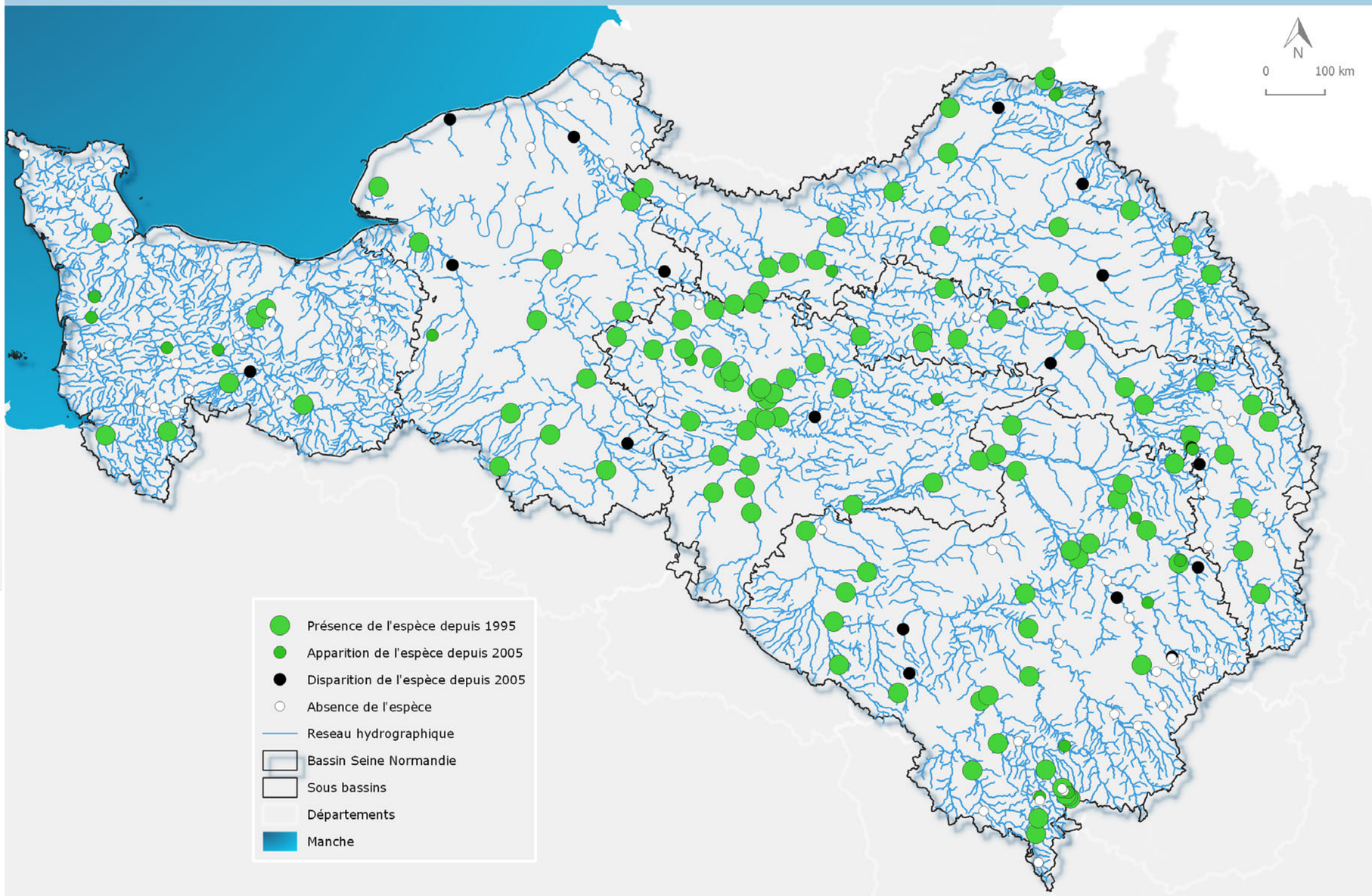
En baisse

Occurence de la perche commune dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la perche commune dans les échantillonnages a diminué de 25% depuis 2005. L'espèce a notamment disparu sur une quinzaine de stations réparties de manière homogène sur l'ensemble du bassin hydrographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de perches communes de 1995 à 2016



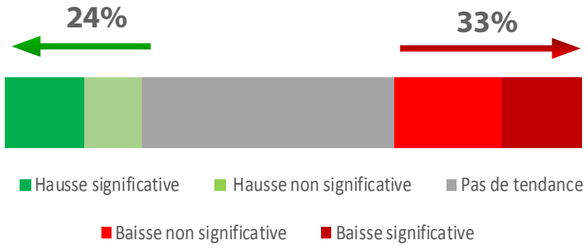
La perche commune

Evolution des densités

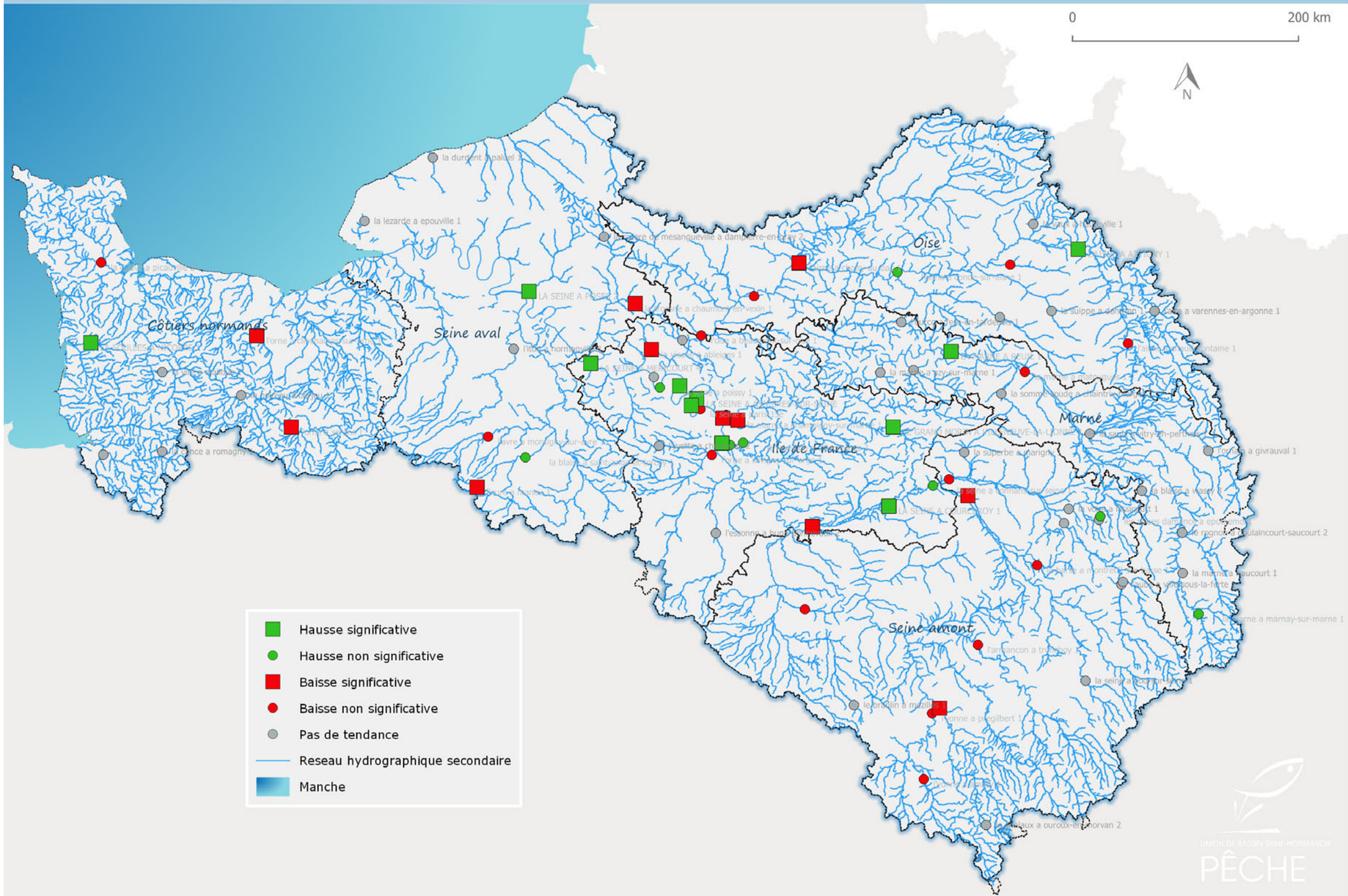
Stable

Une tendance à la stabilité se dégage à l'échelle du bassin Seine Normandie. Les variations de densités constatées localement mettent probablement en évidence une évolution des ressources trophiques, la perche étant peu exigente à la qualité des habitats.

Nombre de station d'échantillonnage

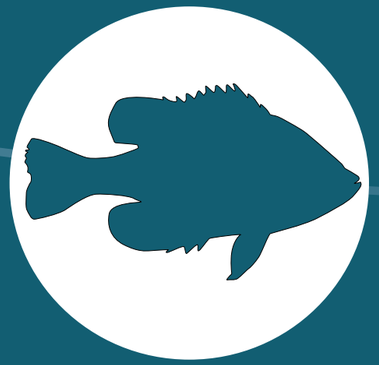


Evolution des densités de perches communes (1990-2018)



UNION DE BASSIN SEINE-NORMANDIE
PÊCHE

La perche soleil



Aire de répartition

Stable

Densités

En hausse

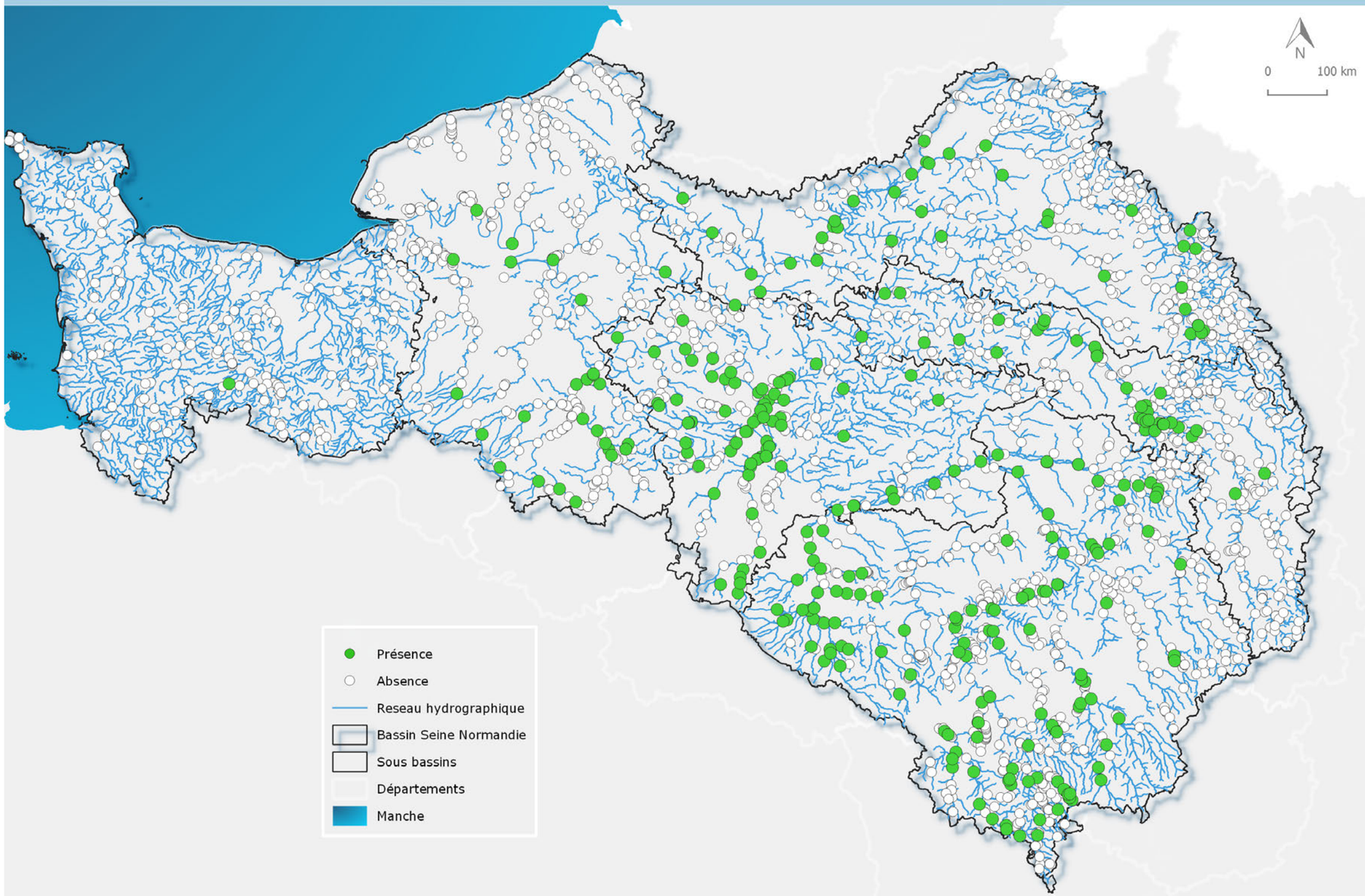
La perche soleil

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

La perche soleil a été identifée depuis 1990 sur les grands axes du bassin de la Seine et sur certaines têtes de bassin. L'espèce est quasiment absente des rivères côtières normandes.

Présence de perches soleil dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

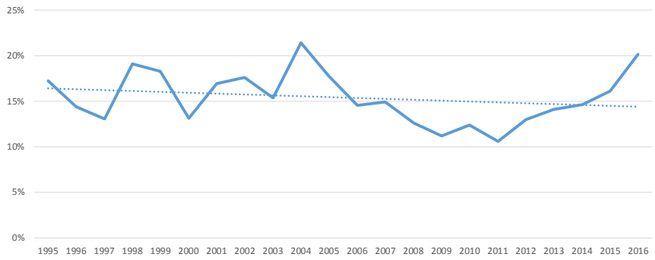


La perche soleil

Evolution de l'aire de répartition

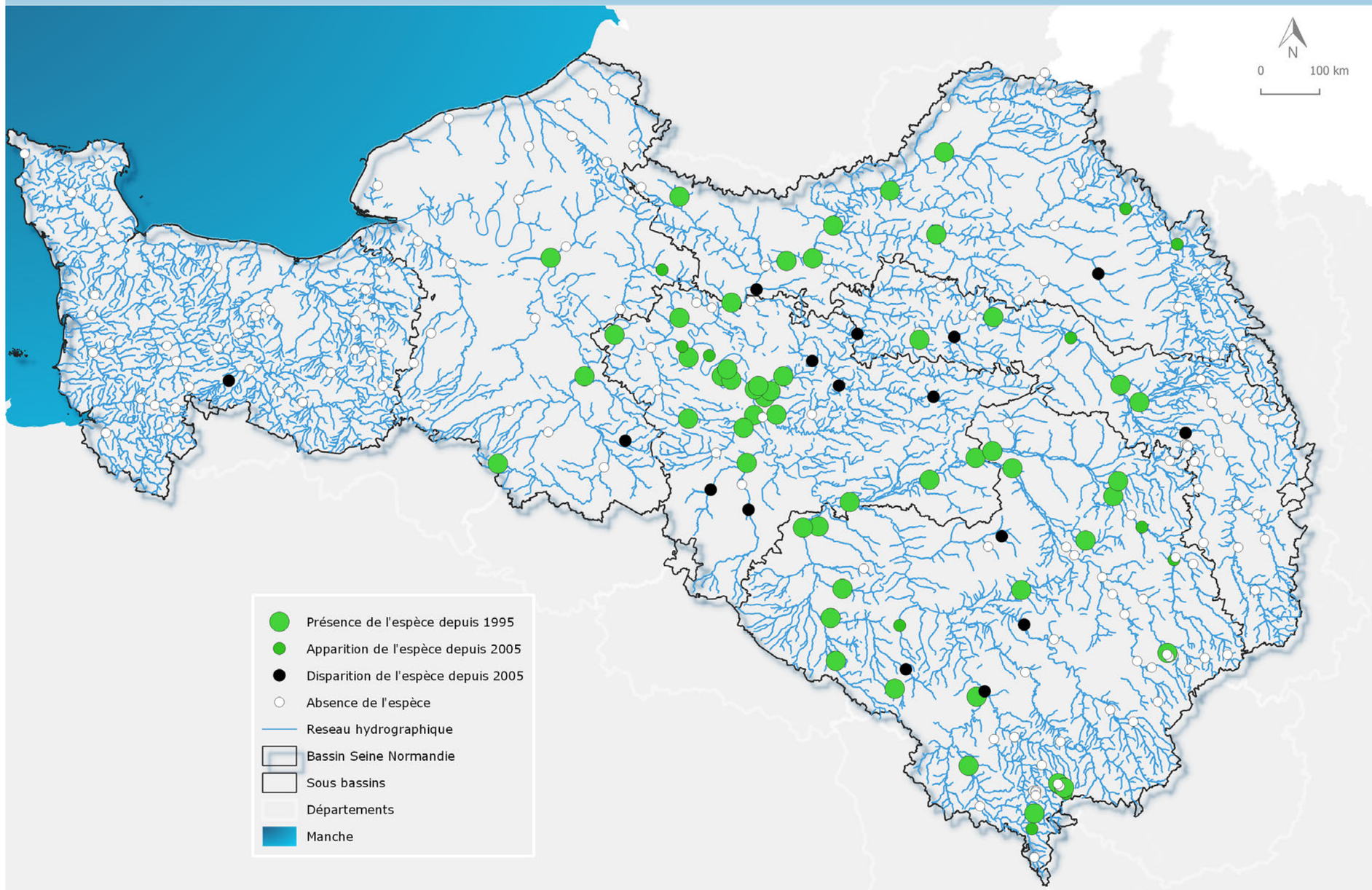
Stable

Occurence de la perche soleil dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la perche soleil dans les échantillonnages est globalement stable depuis 1990. Toutefois, l'aire de répartition semble avoir légèrement évolué depuis 2005, l'espèce apparaissant sur certaines stations et disparaissant sur d'autres sans pour autant constater de tendance spatiale.

Evolution de la répartition spatiale des populations de perches soleil de 1995 à 2016



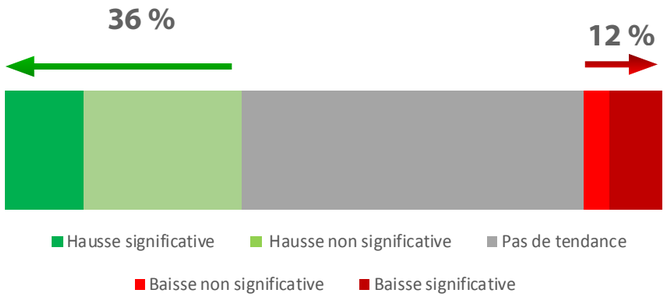
La perche soleil

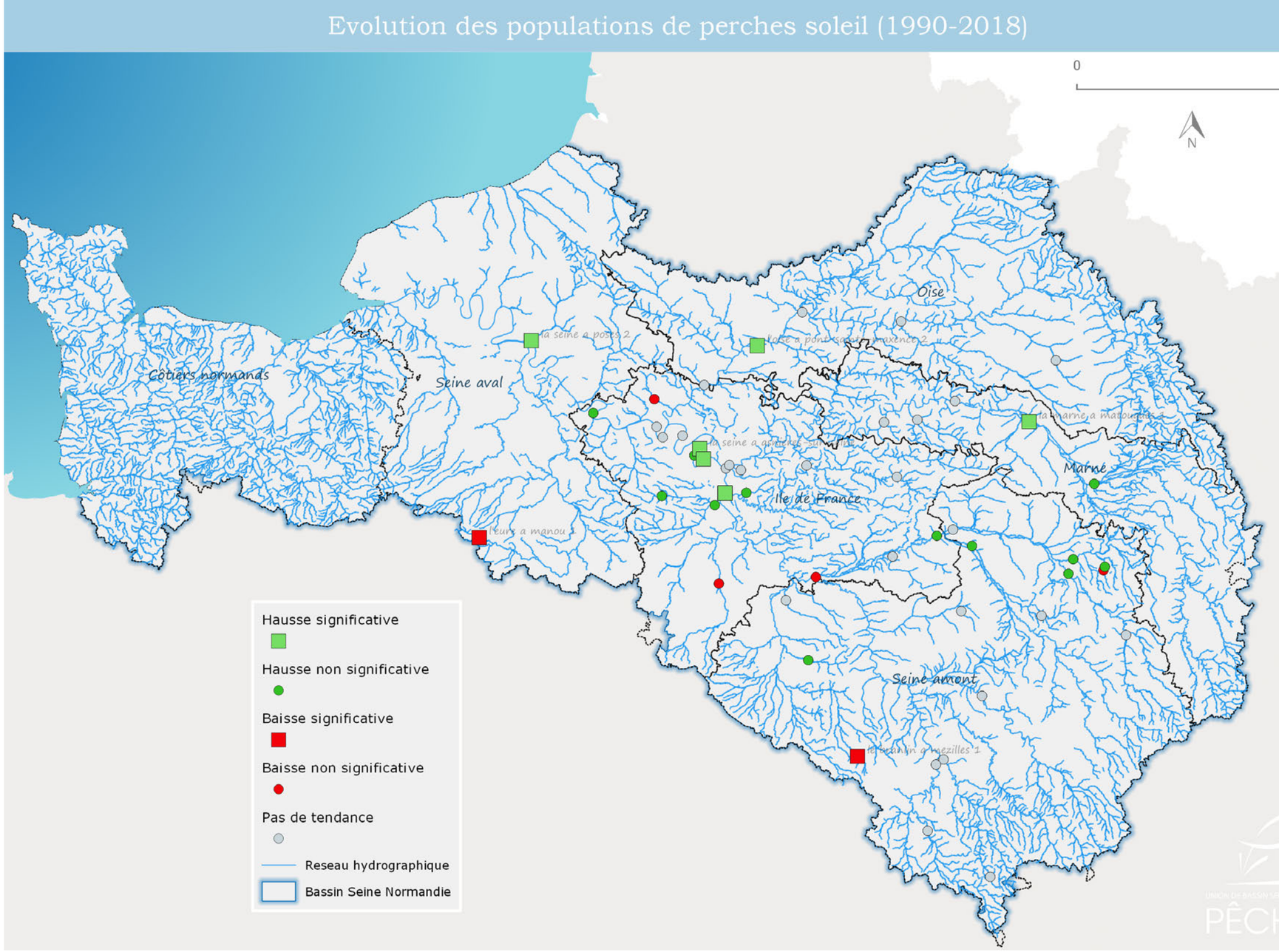
Evolution des densités

En hausse

Les densités de perches soleil sont globalement en augmentation à l'exception de certaines stations localisées sur les têtes de bassin de l'Eure et du Branlin. La perche soleil est une espèce invasive très résistante qui peut supporter des fortes variations de température et des faibles taux d'oxygène dissous. C'est donc une espèce opportuniste qui se développe plus facilement dans des milieux dont la fonctionnalité écologique est dégradée, au détriment des espèces autochtones plus sensibles et moins compétitives.

Nombre de station d'échantillonnage





Le pseudorasbora

Aire de répartition

En hausse

Densités

Données insuffisantes

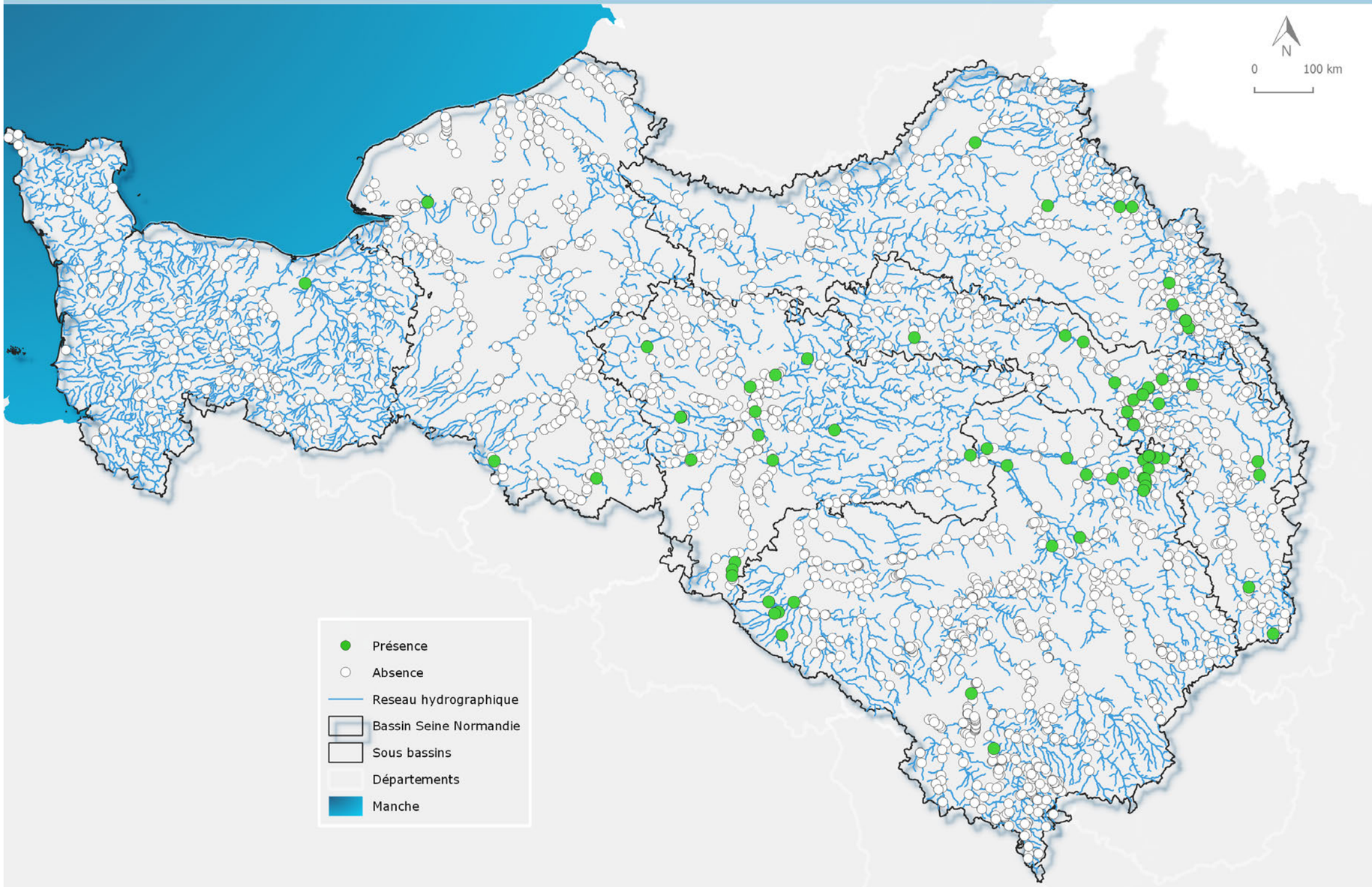
Le pseudorasbora

Aire de répartition 1990-2018

Localisée à certains axes

La présence du pseudorasbora depuis 1990 est localisée sur certains tronçons de rivière situés essentiellement sur les secteurs intermédiaires et amont du bassin de la Seine. Des présences anecdotiques de pseudorasboras sont observées sur les têtes de bassin et certaines rivières Normandes.

Présence de pseudorasboras dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

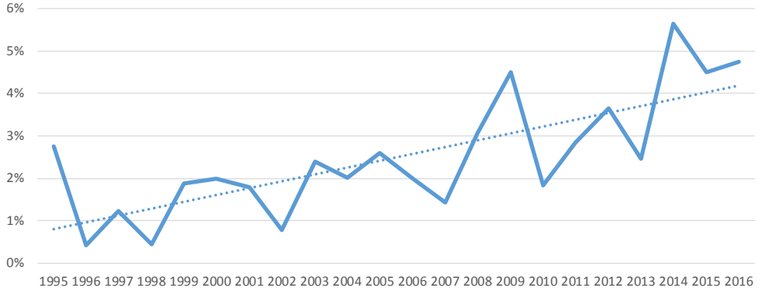


Le pseudorasbora

Evolution de l'aire de répartition

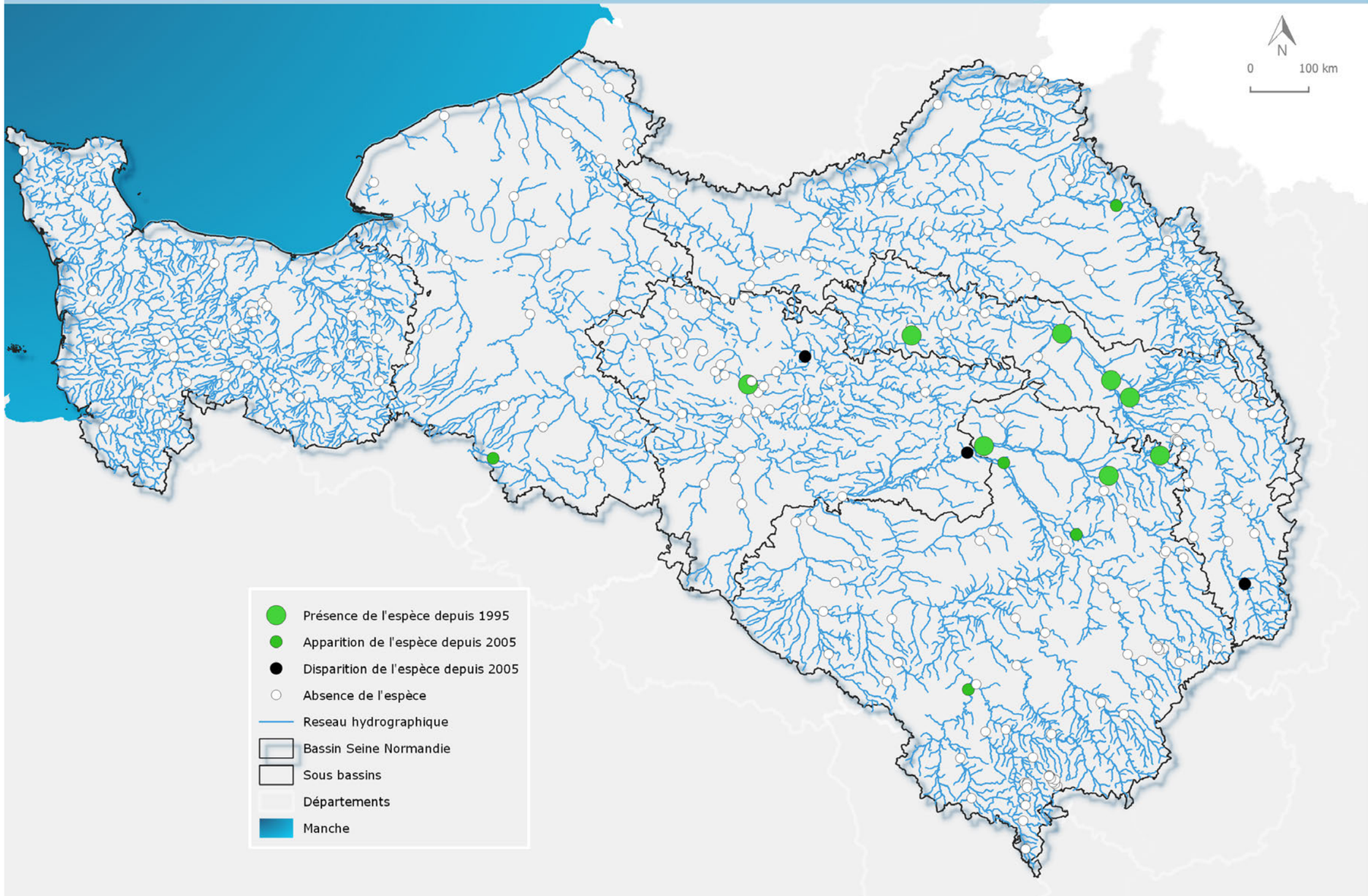
En hausse

Occurence du pseudorasbora dans les échantillonnages



Les fréquences d'apparition du pseudorasbora dans les échantillonnages sont en constante augmentation depuis 1995. L'espèce est apparue sur 5 nouvelles stations depuis 2005.

Evolution de la répartition spatiale des populations de pseudorasboras de 1995 à 2016



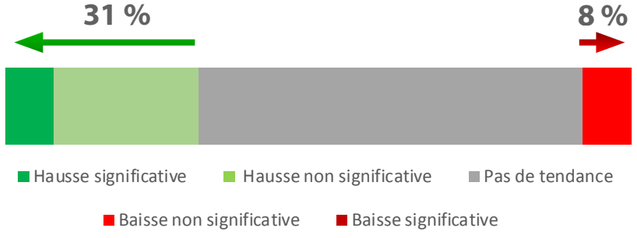
Le pseudorasbora

Evolution des densités

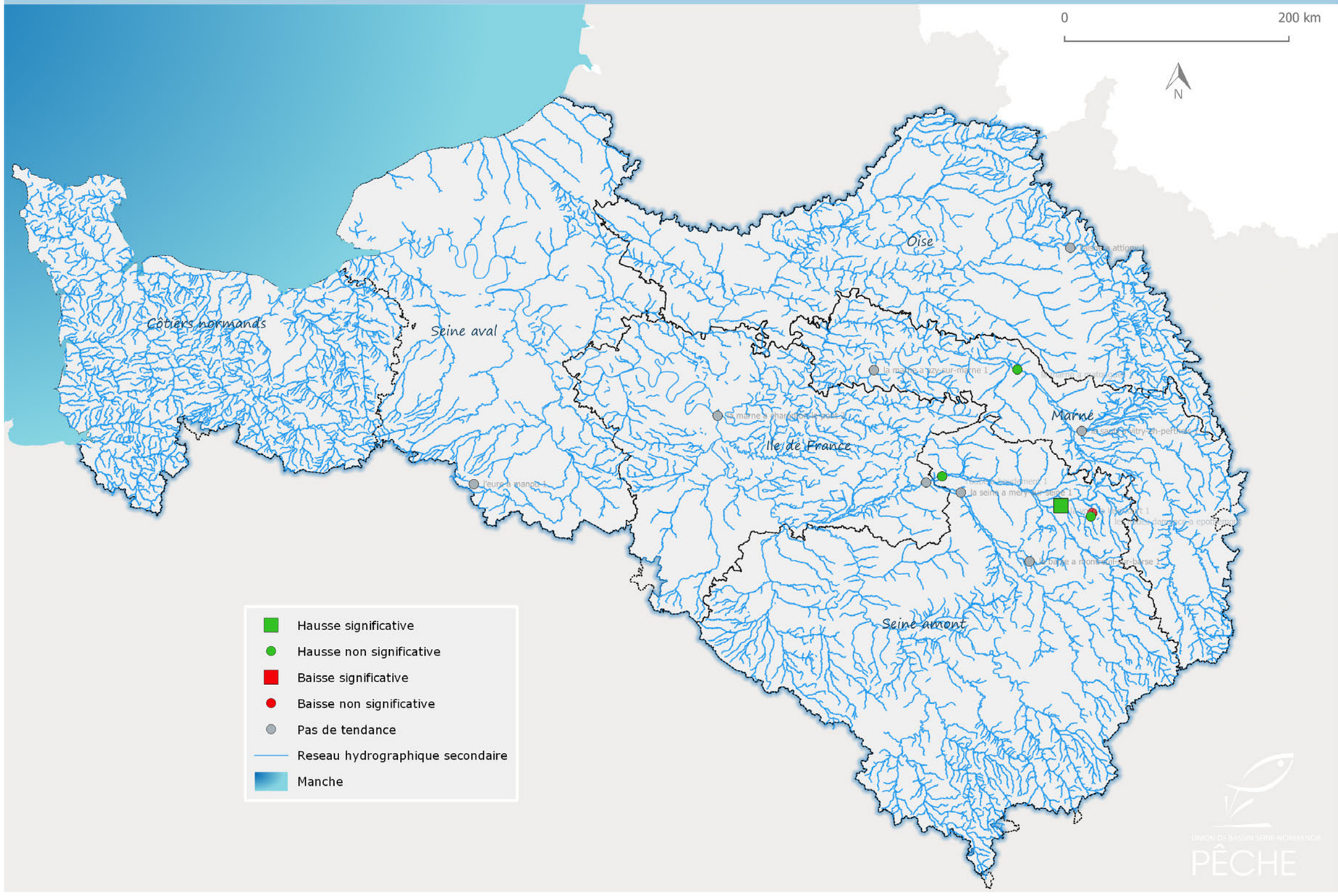
? *Données insuffisantes*

Le pseudorasbora est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie.

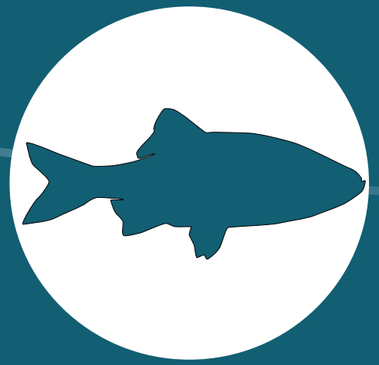
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des densités de pseudorasbora (1990-2018)



Le rotengle



Aire de répartition

En baisse

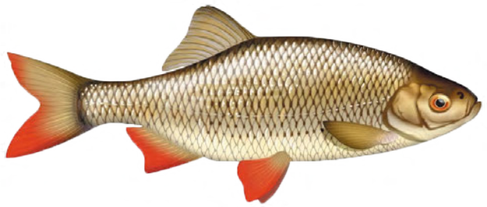
Densités

En baisse

Le rotengle

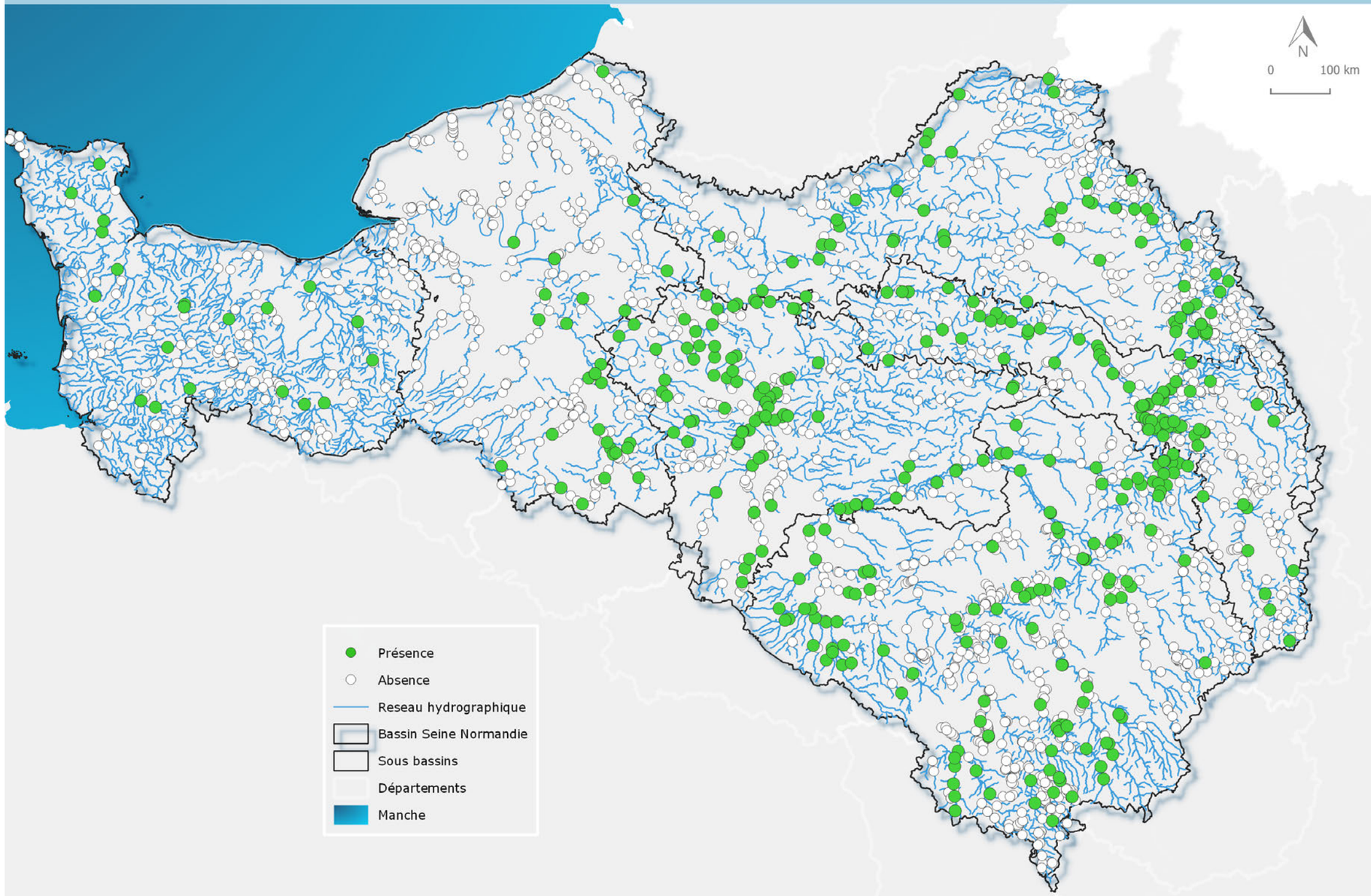
Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin



L'aire de répartition géographique du rotengle est large. L'espèce a été observée sur chaque sous bassin depuis 1990. Toutefois, l'espèce est quasiment absente des rivières côtières de Seine maritime.

Présence de rotengles dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

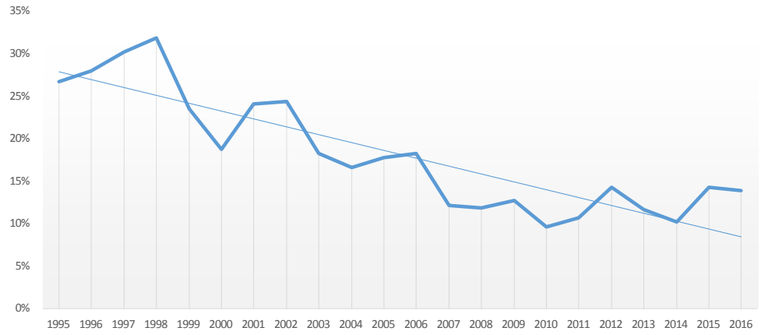


Le rotengle

Evolution de l'aire de répartition

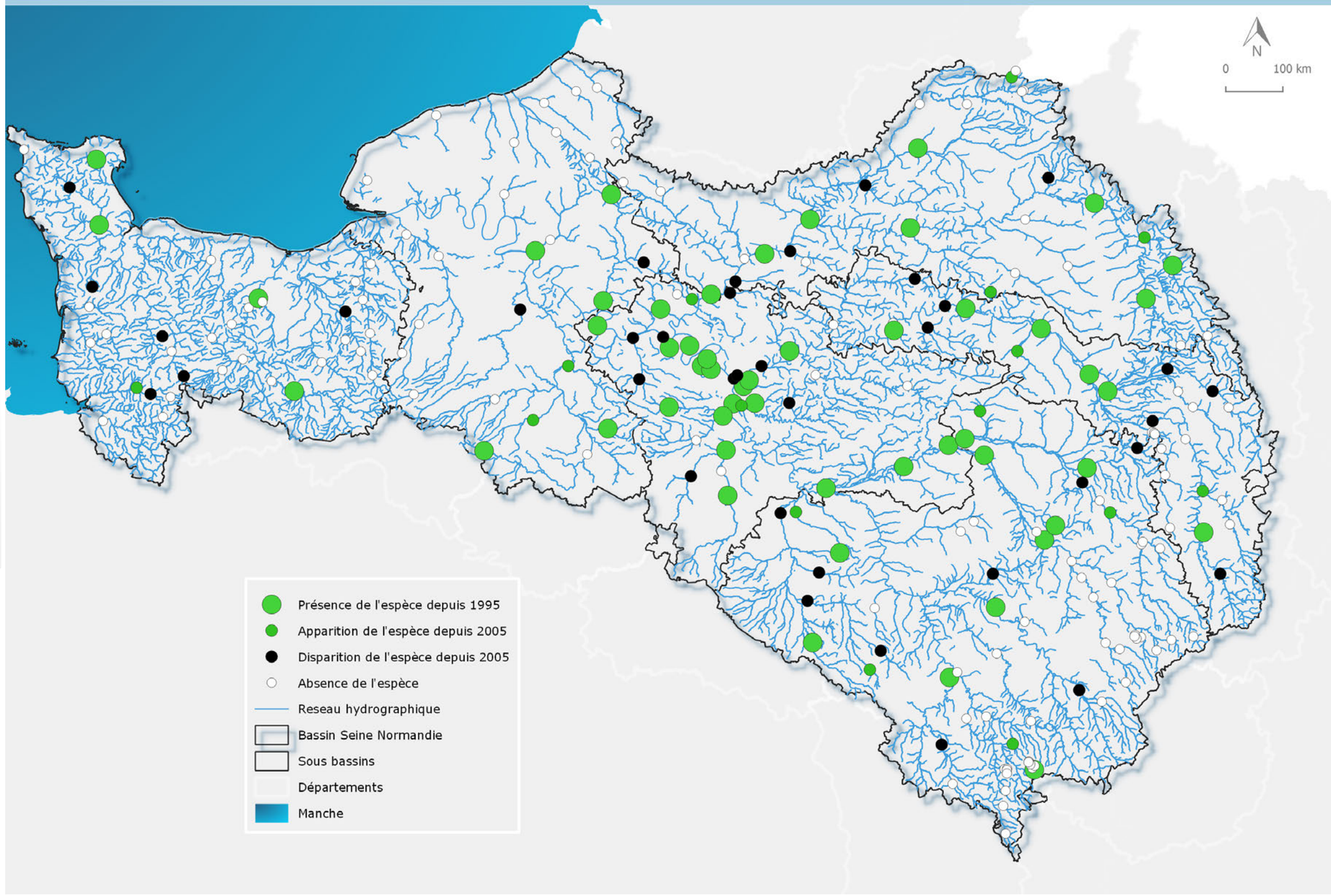
En baisse

Occurence du rotengle dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de rotengle dans les échantillonnages a diminué de 45% depuis 2005 avec toutefois une tendance à la stabilité depuis 2008. L'espèce a disparu de nombreuses stations d'échantillonnage localisées sur l'ensemble du bassin hydrographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de rotengles de 1995 à 2016



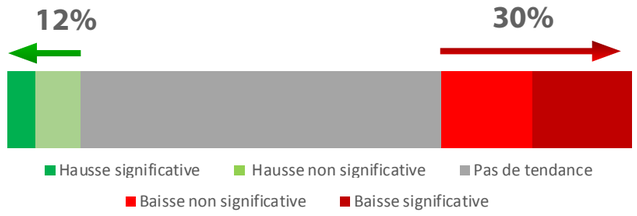
Le rotengle

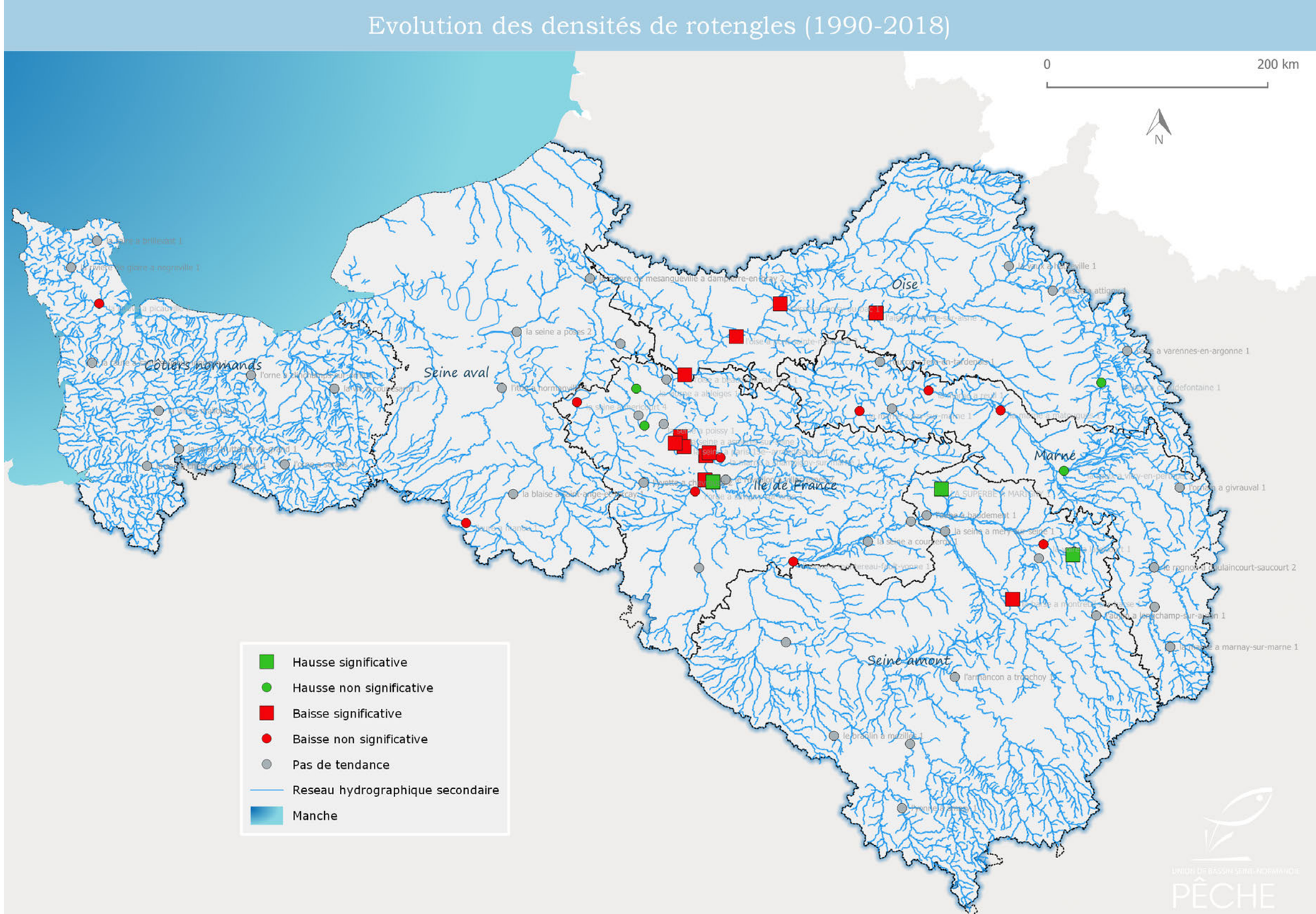
Evolution des densités

En baisse

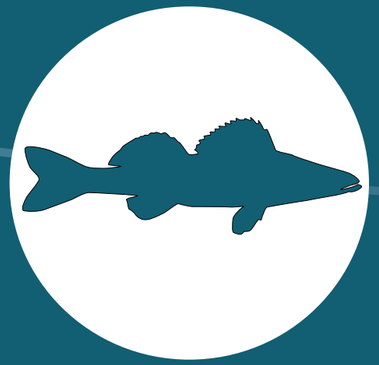
Les densités de rotengles sont globalement à la baisse à l'échelle du bassin Seine Normandie, notamment sur les grands axes tels que l'Oise ou encore la Seine en île de France. A l'instar du gardon, le rotengle est une espèce résistante aux pollutions organiques. Sa raréfaction sur les milieux anthropisés témoigne entre autre d'une amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau en lien avec la mise en place de stations d'épuration.

Nombre de station d'échantillonnage





Le sandre



Aire de répartition

En baisse

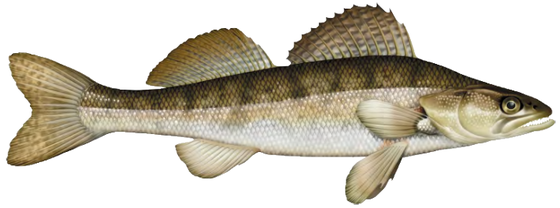
Densités

Données insuffisantes

Le sandre

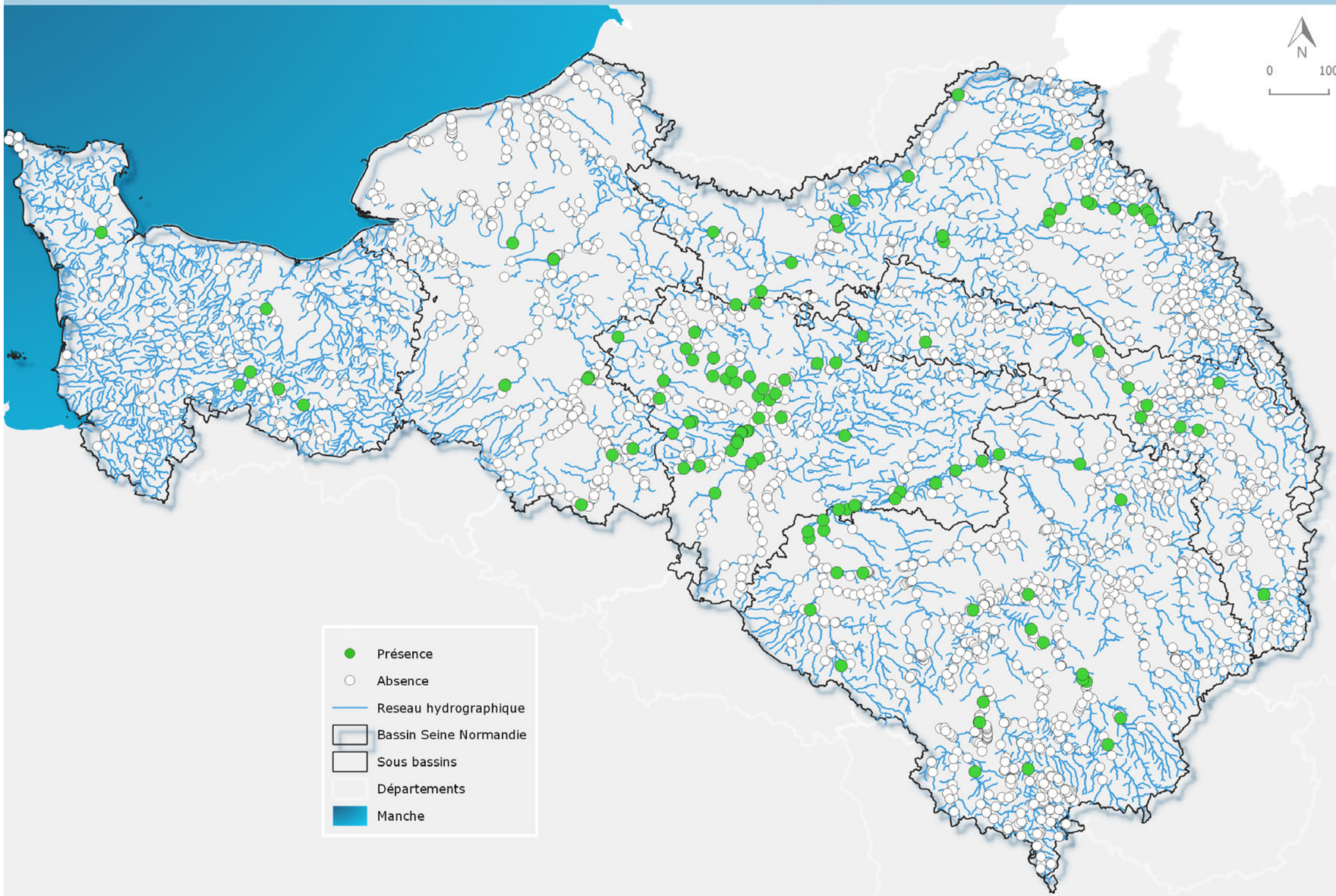
Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les grands axes



Les populations de sandre ont été observées principalement sur les grands axes du bassin de la Seine. Quelques individus ont toutefois été échantillonnés depuis 1990 sur des milieux plus courants situés en Normandie et en tête de bassin. La présence de plans d'eau peuplés de sandres et connectés à la rivière influence probalement ces résultats.

Présence de sandres dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

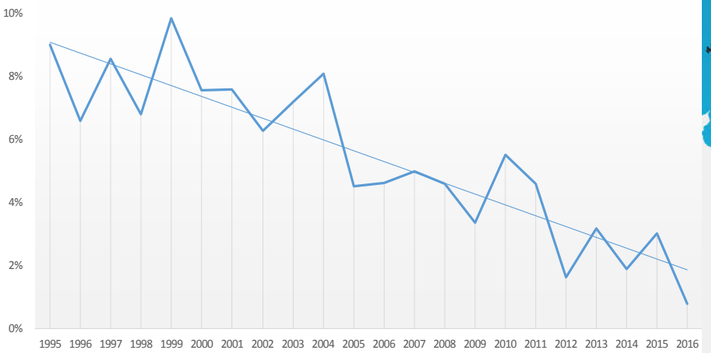


Le sandre

Evolution de l'aire de répartition

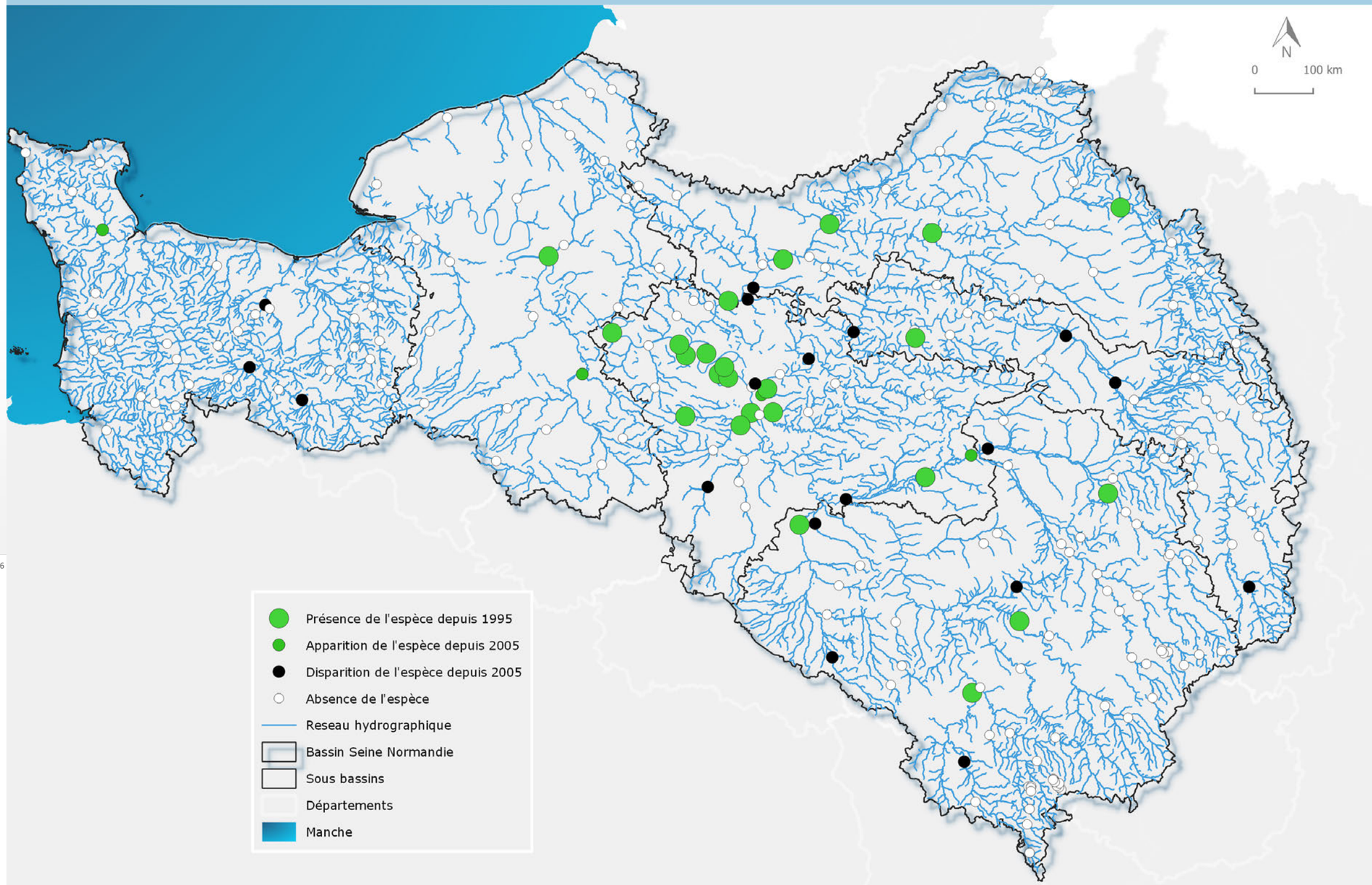
En baisse

Occurence du sandre dans les échantillonnages



Les occurences de sandres dans les échantillonnages ont régressé de 57% depuis 2005. La tendance à la baisse est constatée depuis 2004. En 2016, le sandre était présent dans seulement 1% des échantillonnages. L'espèce a disparu de nombreuses stations situées sur l'ensemble du bassin hydrographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de sandres de 1995 à 2016



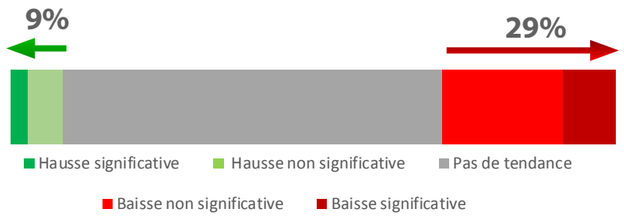
Le sandre

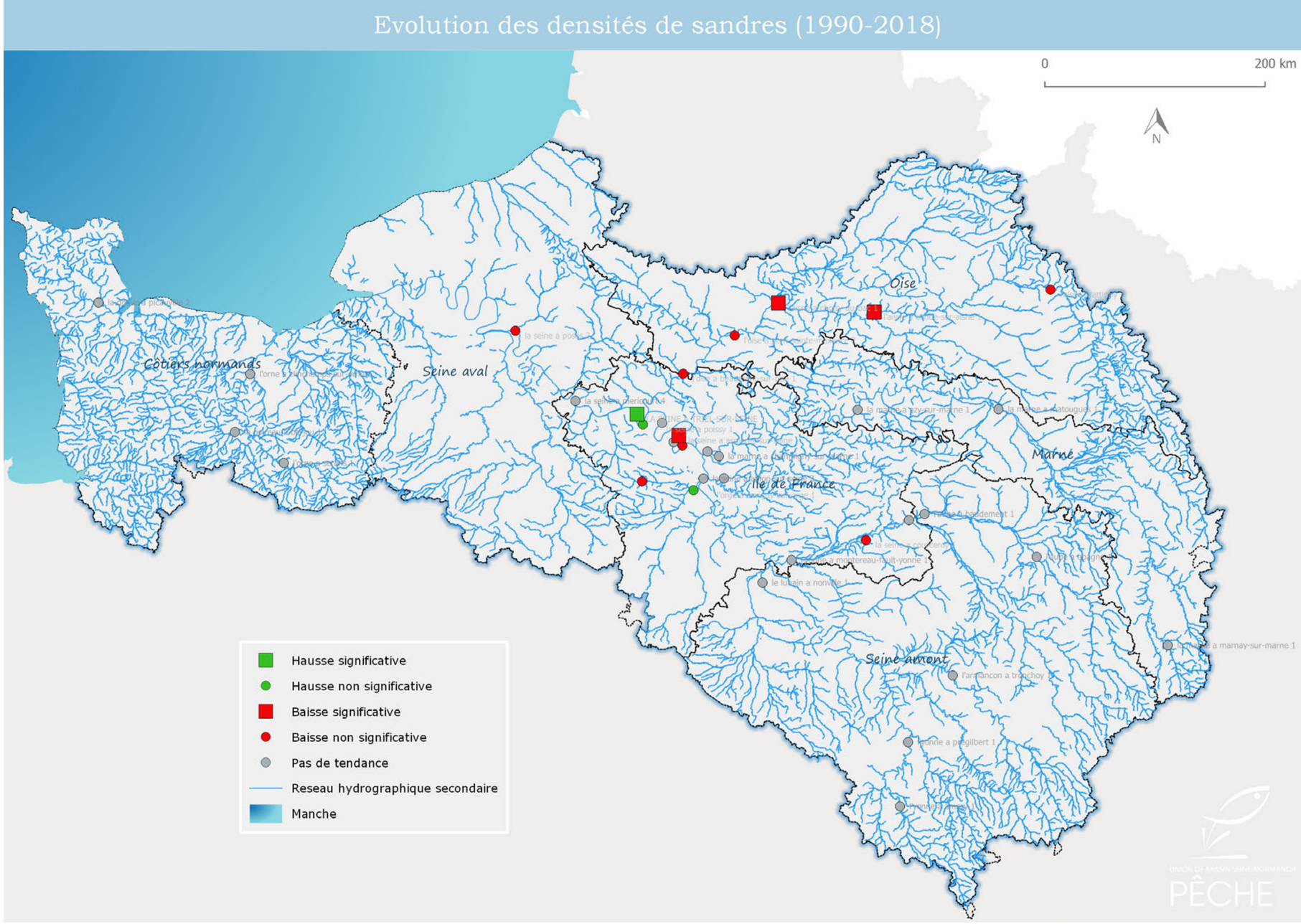
Evolution des densités

? *Données insuffisantes*

Le sandre est une espèce peu commune et rarement abondante. Les données disponibles sont insuffisantes pour identifier une tendance d'évolution à l'échelle du bassin Seine Normandie.

Nombre de station d'échantillonnage





Le silure

Aire de répartition

En hausse

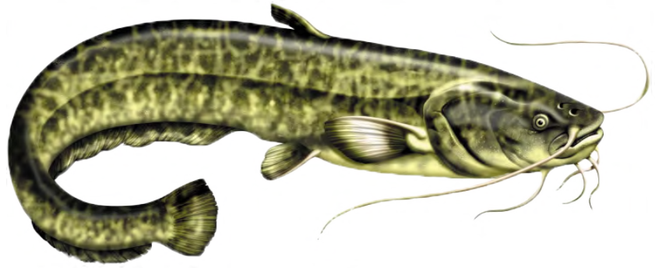
Densités

En hausse

Le silure

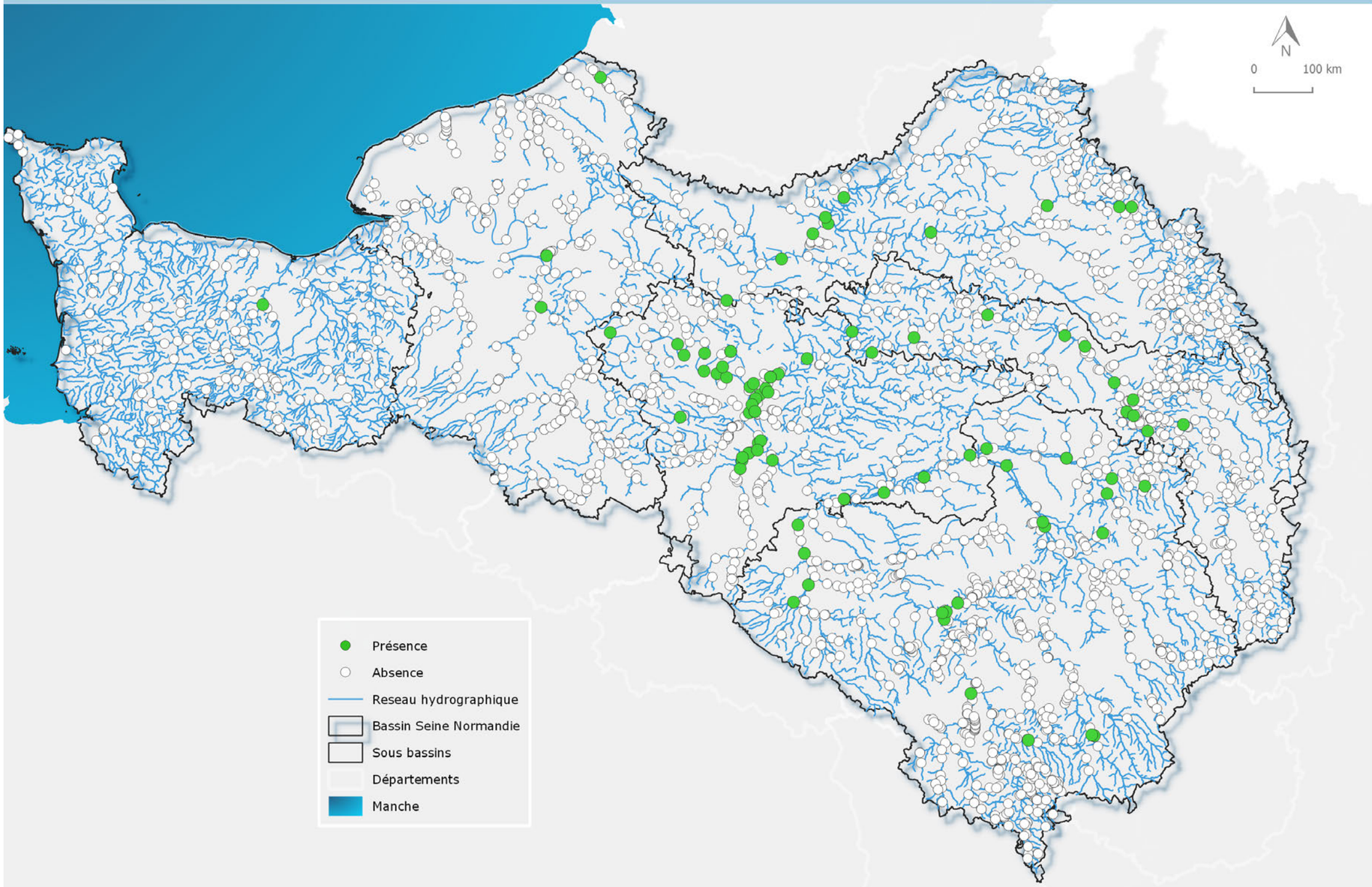
Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur les grands axes



La présence du silure a été mise en évidence essentiellement sur les grands axes du bassin de la Seine. L'espèce a également été observée sur trois rivières normandes.

Présence de silures dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

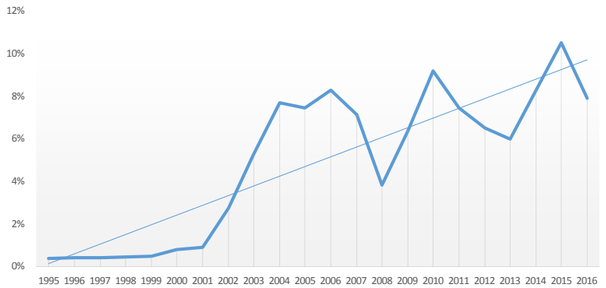


Le silure

Evolution de l'aire de répartition

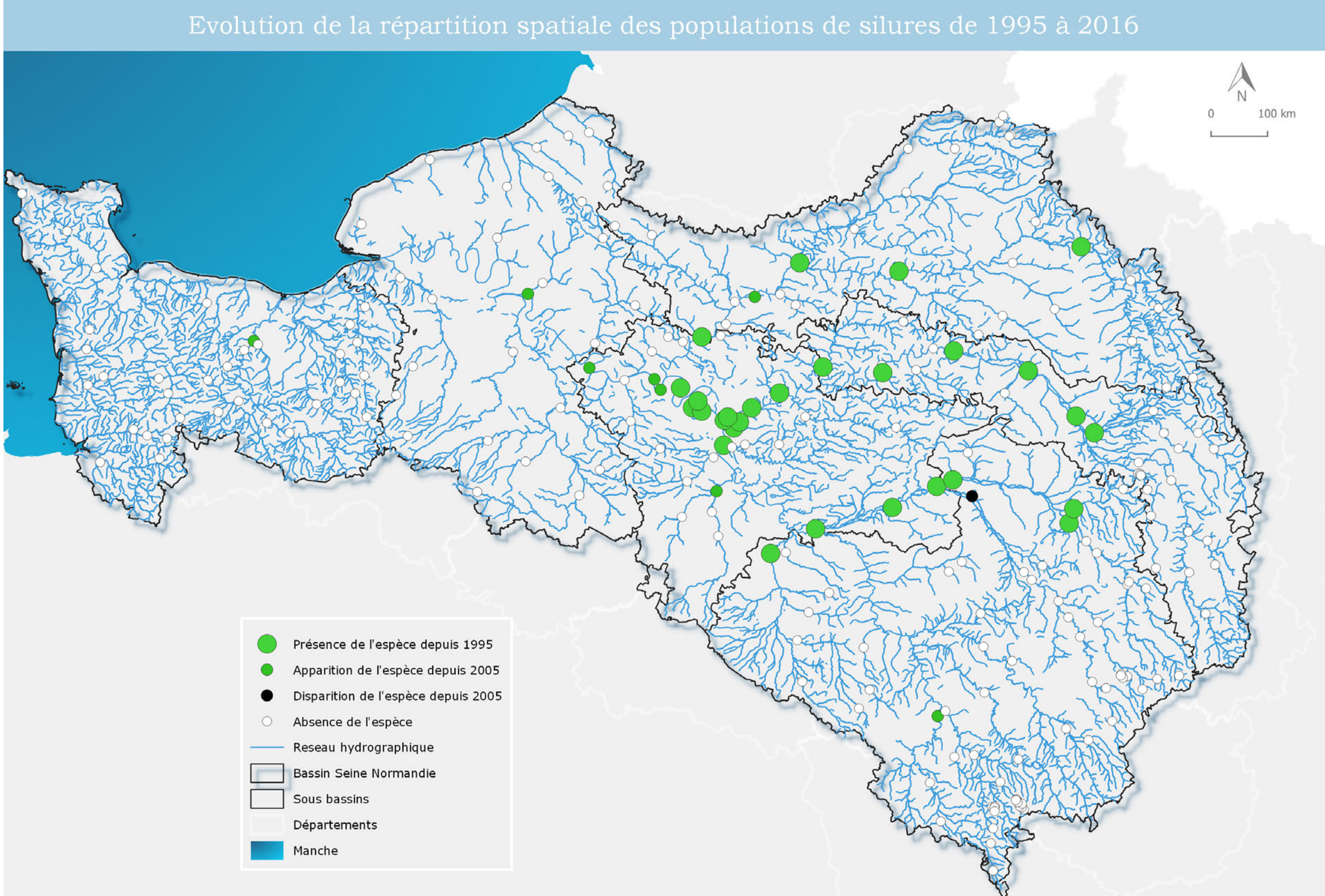
En hausse

Occurence du silure dans les échantillonnages



Le silure a été identifé pour la première fois en 1995 dans les échantillonnages. La colonisation du bassin de la Seine par l'espèce est constatée dès 2002 et se poursuit de nos jours. A partir de 2005, l'espèce apparait sur plusieurs stations situées notamment sur la Seine à l'aval de Paris. Le silure s'est maintenu sur toutes les stations sur lesquelles il a été échantillonné avant 2005.

Evolution de la répartition spatiale des populations de silures de 1995 à 2016



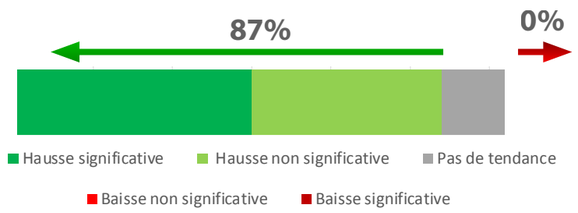
Le silure

Evolution des densités

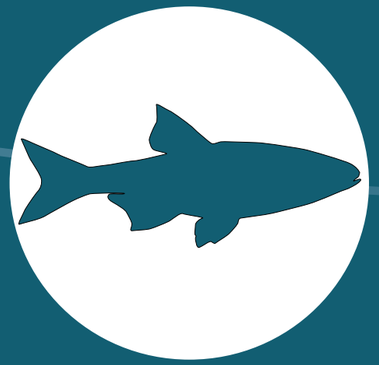
En hausse

Les densités de silures sont en augmentation sur la plupart des stations échantillonnées (87%). Cette tendance à la hausse s'explique par sa ré-apparition sur le bassin en 1995 (il était présent avant la période glacière). Pourtant les méthodes d'échantillonnage à l'électricité sont peu adaptées à la capture du silure qui possède un corps massif et un comportement *benthique*. Les individus échantillonnés sont essentiellement des juvéniles qui reflètent la dynamique de colonisation de l'espèce.

Nombre de station d'échantillonnage



Le spirlin



Aire de répartition

Stable

Densités

En hausse

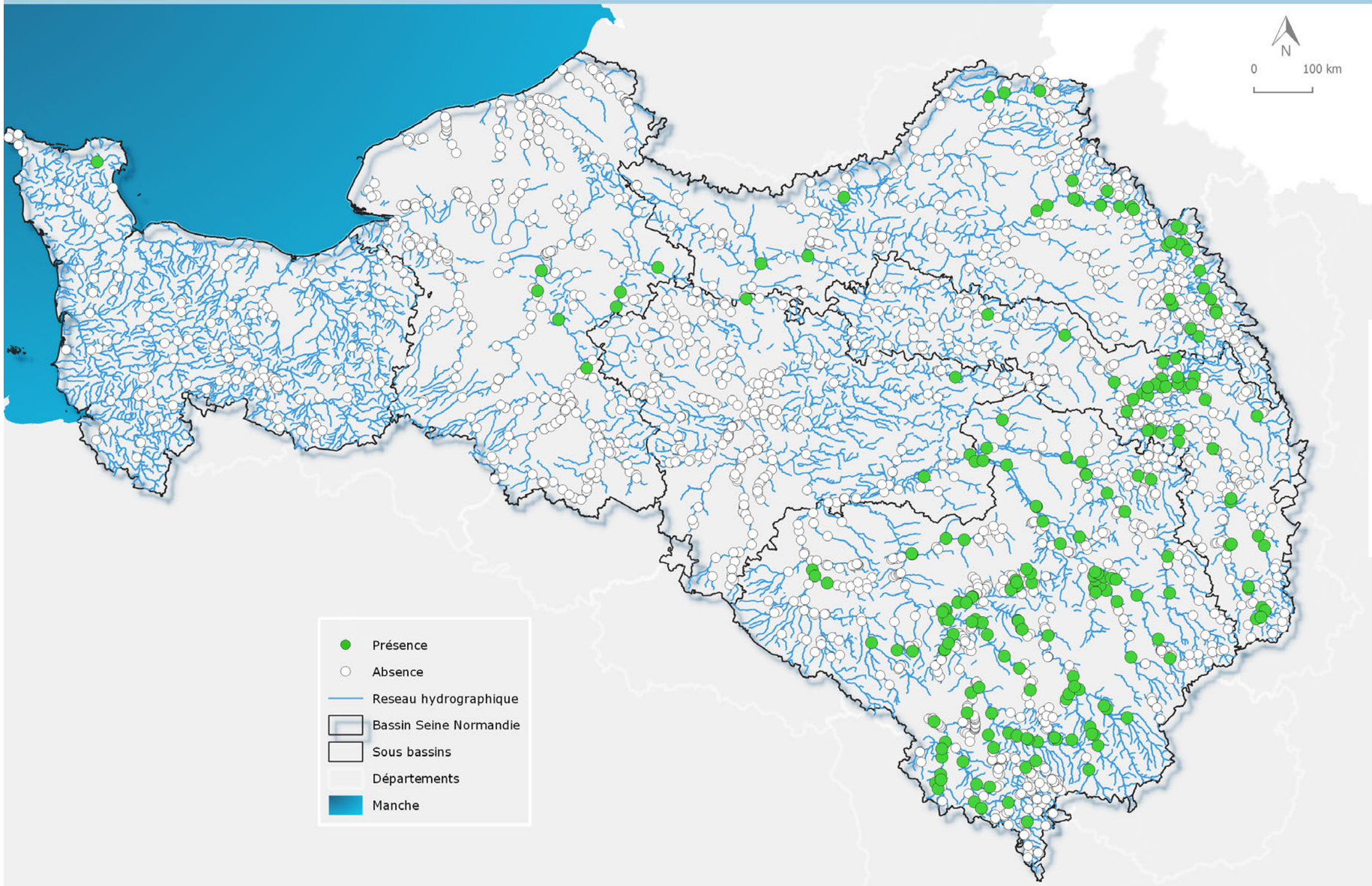
Le spirlin

Aire de répartition 1990-2018

Localisée sur le secteur amont du bassin

Le spirlin a été échantillonné depuis 1990 essentiellement sur les rivières situées à l'amont du bassin de la Seine. Sa présence est également confirmée sur l'Eure et l'Oise.

Présence de spirlins dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

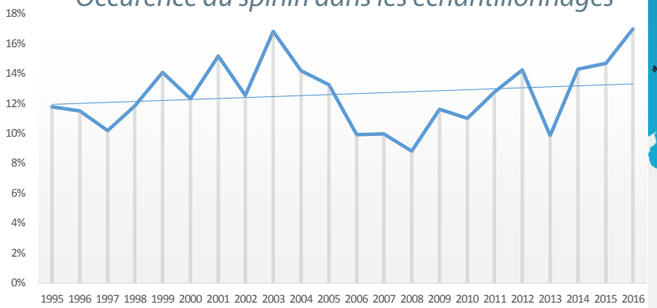


Le spirlin

Evolution de l'aire de répartition

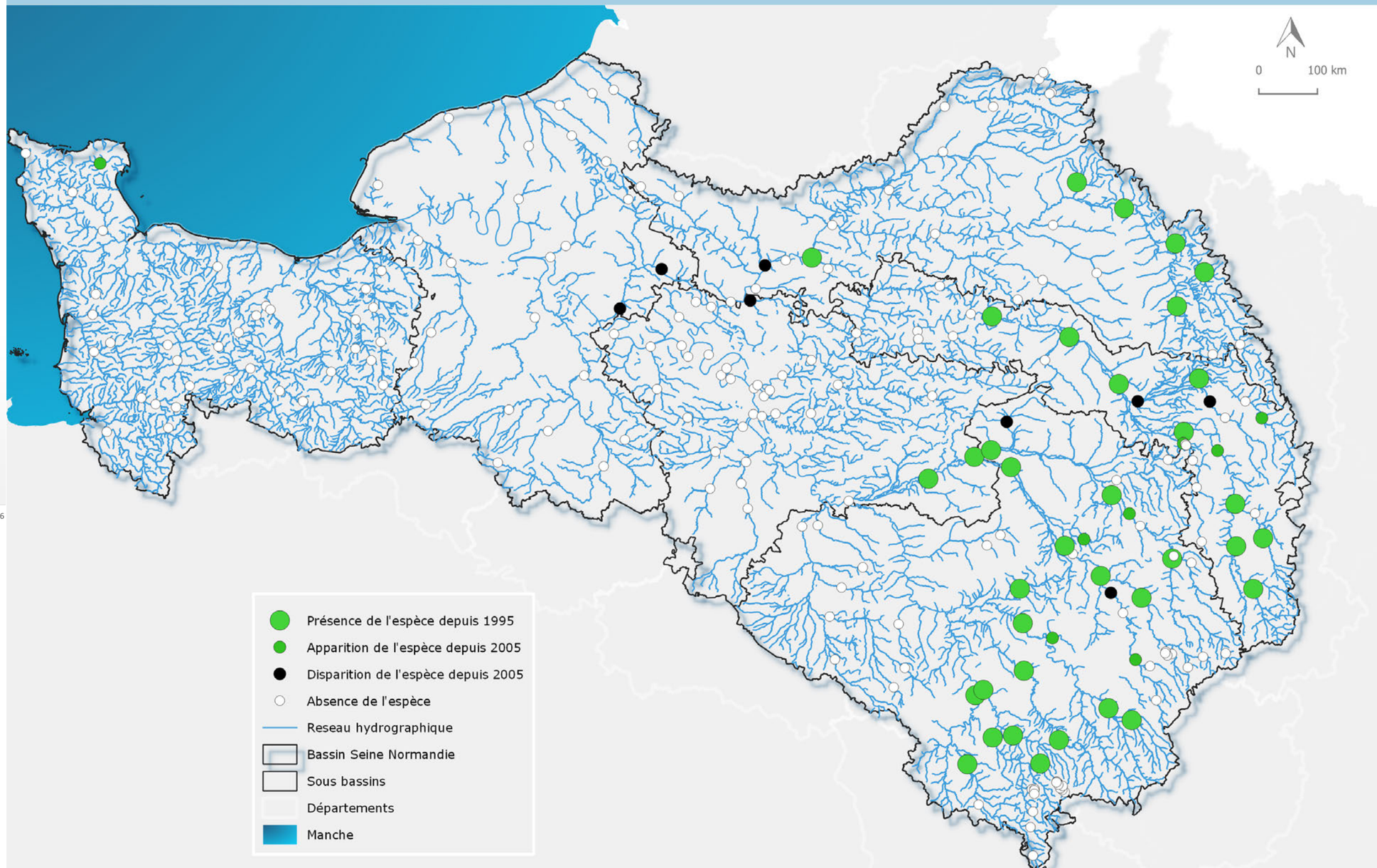
Stable

Occurence du spirlin dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition du spirlin dans les échantillonnages est relativement stable depuis 1995. L'espèce a toutefois disparu depuis 2005 des stations situées à l'aval du bassin.

Evolution de la répartition spatiale des populations de spirlins de 1995 à 2016



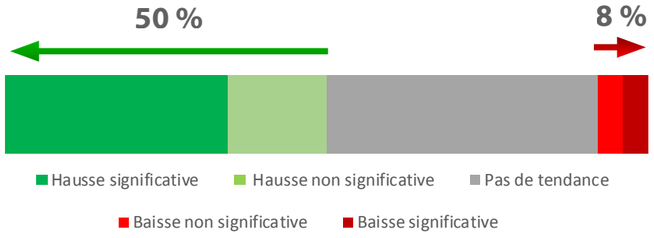
Le spirlin

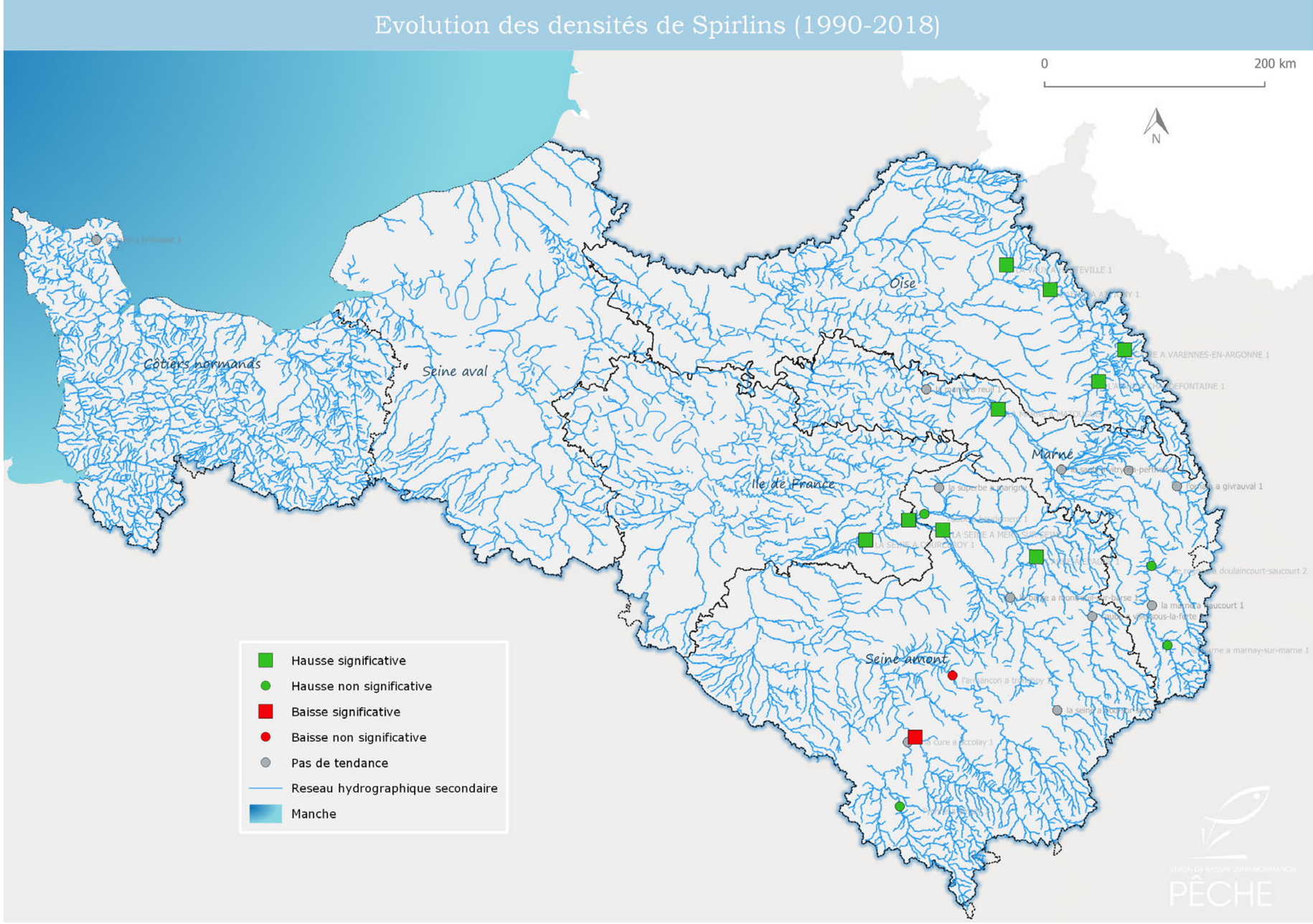
Evolution des densités

En hausse

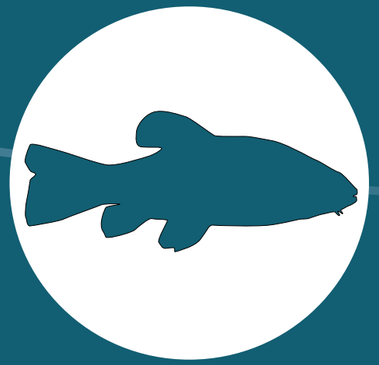
Les densités de spirlins sont en augmentation sur la plupart des stations suivies. Il s'agit d'une espèce réophile sensible à la qualité de l'eau.

Nombre de station d'échantillonnage





La tanche



Aire de répartition

En baisse

Densités

En baisse

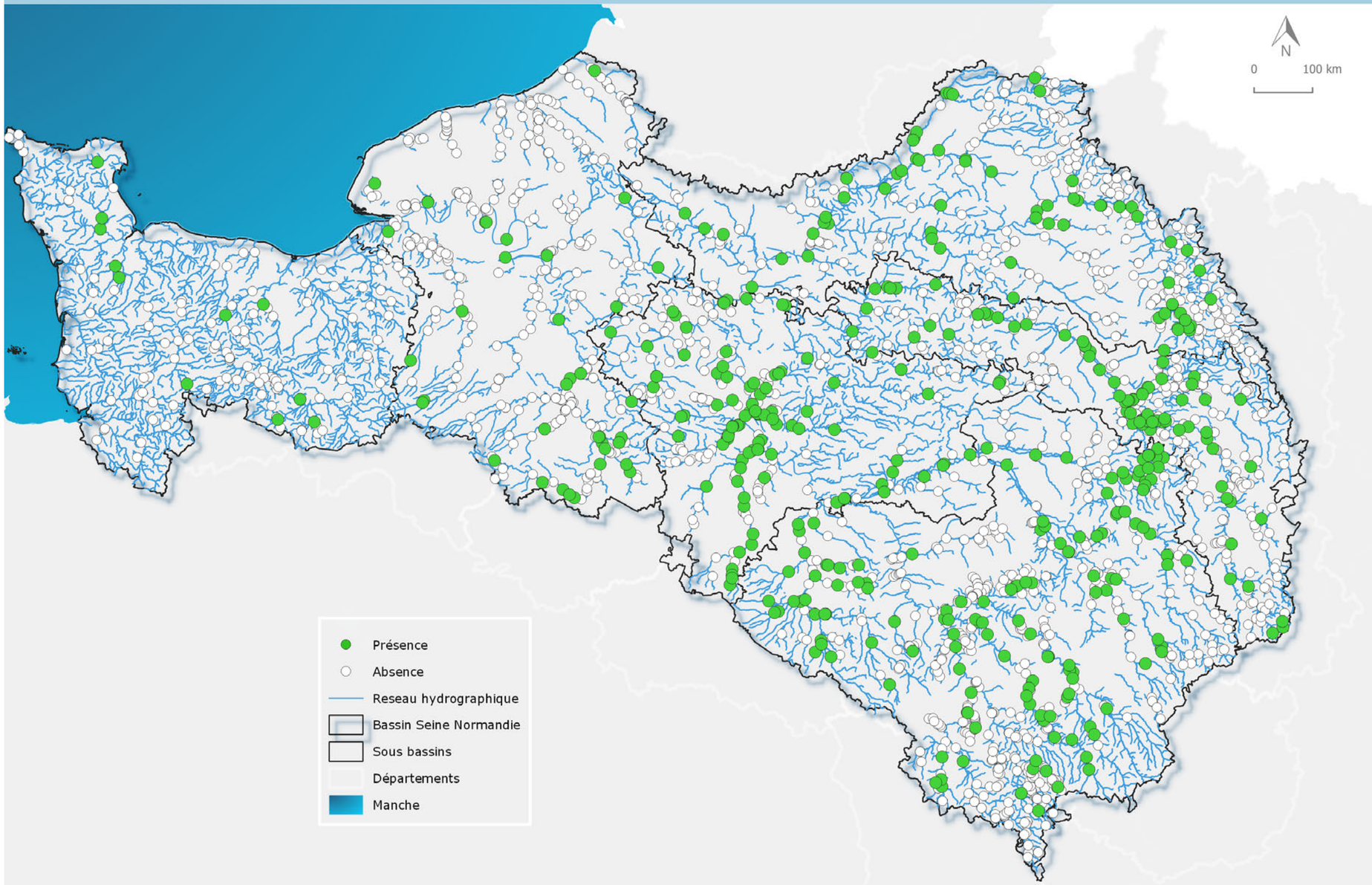
La tanche

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

L'aire de répartition de la tanche s'étend à l'ensemble du bassin. L'espèce a été observée depuis 1990 sur des cours d'eau présentant des typologies variées.

Présence de tanches dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

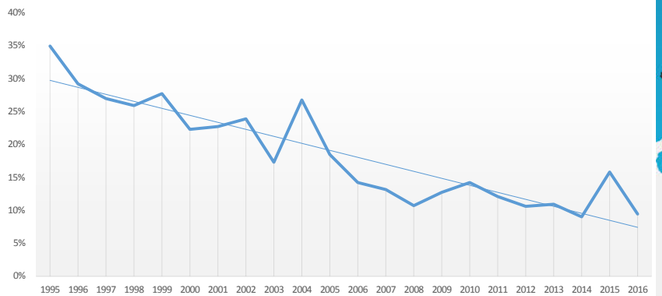


La tanche

Evolution de l'aire de répartition

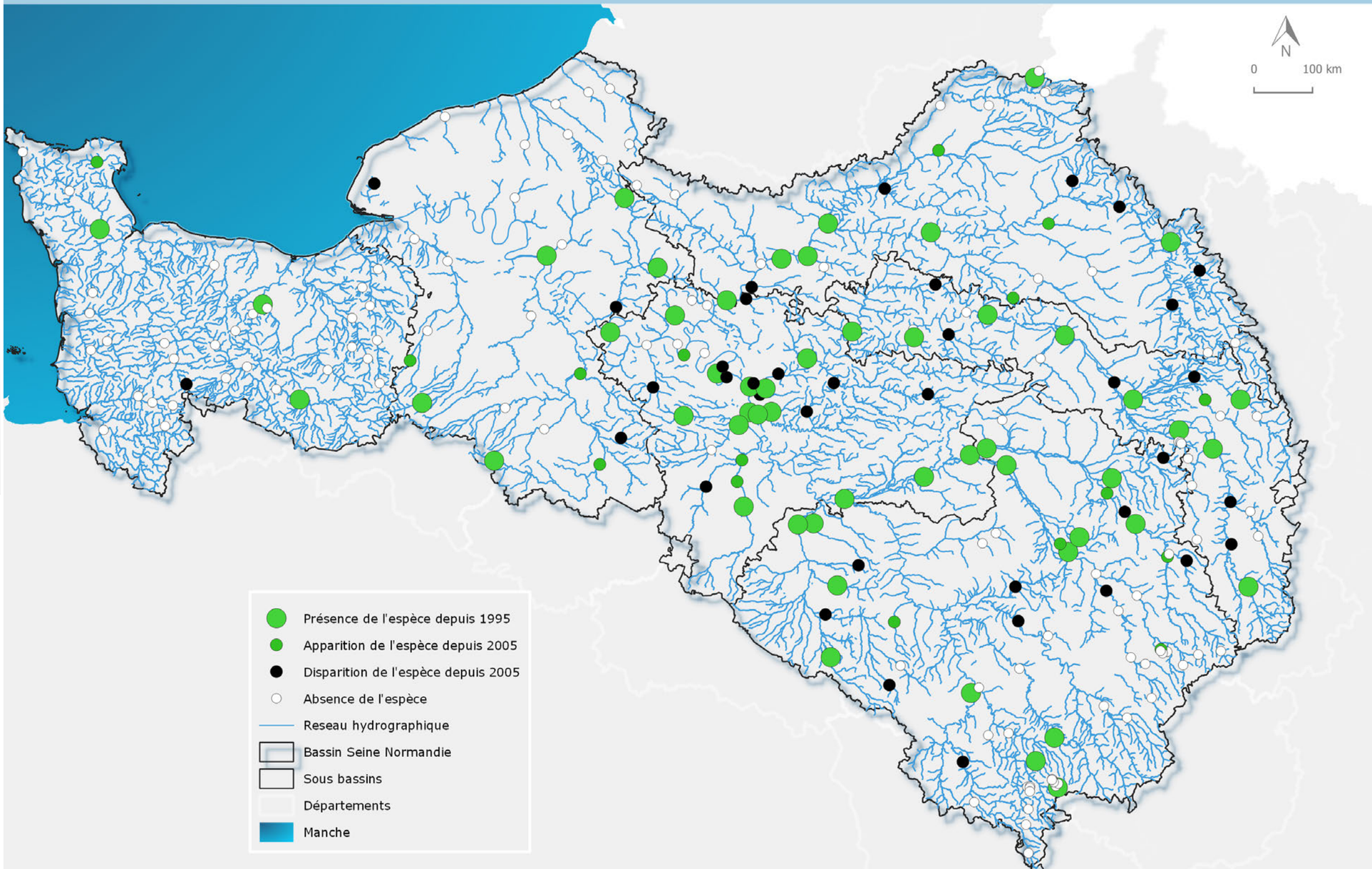
En baisse

Occurence de la tanche dans les échantillonnages



L'aire de répartition de la tanche a diminué de 52% depuis 2005. Toutefois la tendance semble s'être stabilisée depuis 2008. L'espèce a disparu depuis 2005 de nombreuses stations réparties sur l'ensemble du bassin hydrographique.

Evolution de la répartition spatiale des populations de tanches de 1995 à 2016



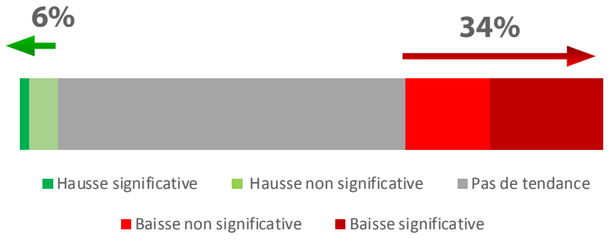
La tanche

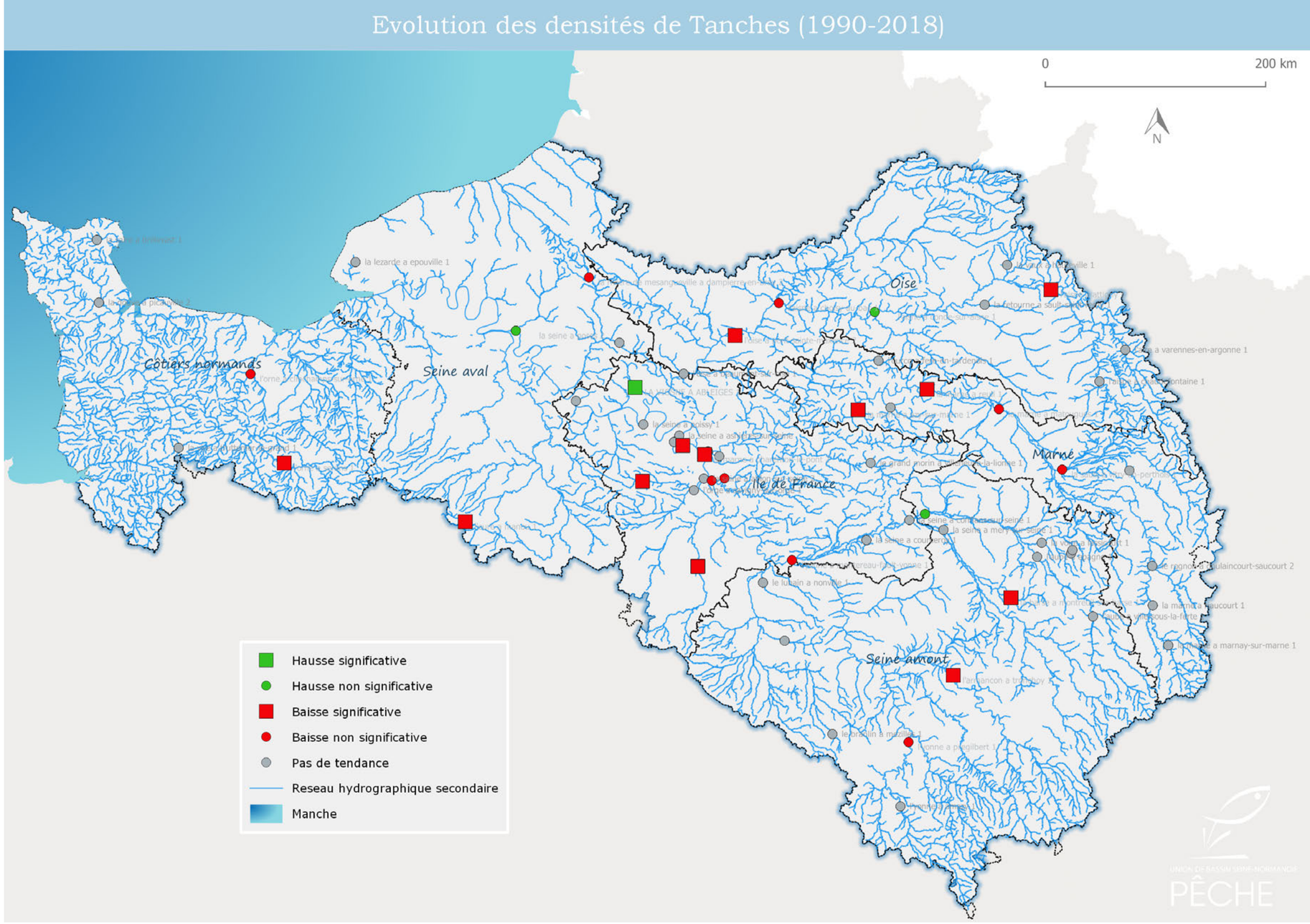
Evolution des densités

En baisse

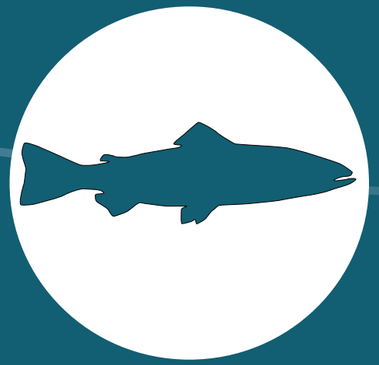
Les densités de tanche sont en diminution sur l'ensemble du bassin Seine Normandie et plus particulièrement sur les grands axes (Seine, Oise, Marne).

Nombre de station d'échantillonnage





La truite fario



Aire de répartition

Stable

Densités

En baisse

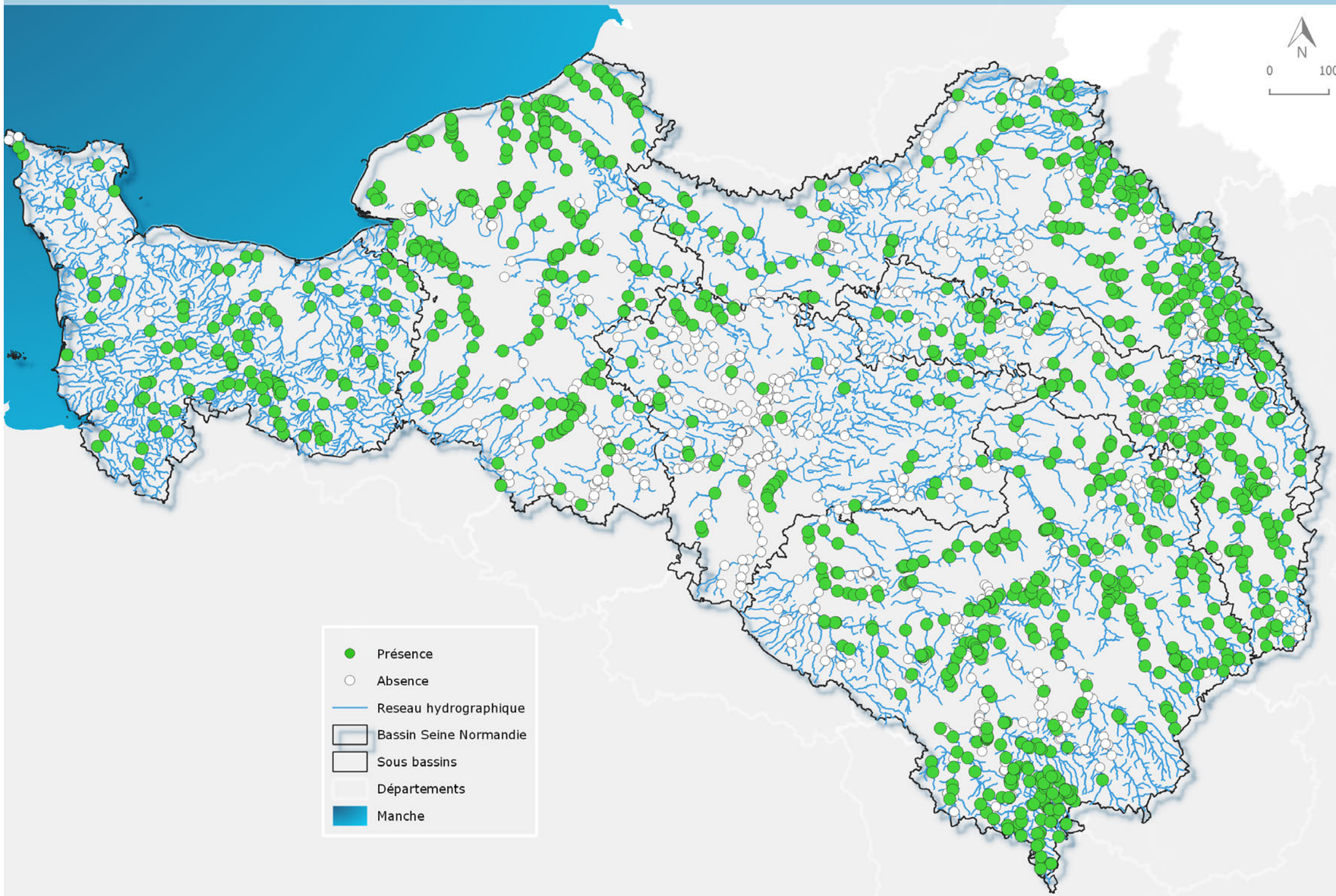
La truite fario

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

La truite fario a été observée depuis 1990 sur la plupart des rivières du bassin Seine Normandie. L'espèce occcupe une aire de répartition géographique très large.

Présence de truites fario dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

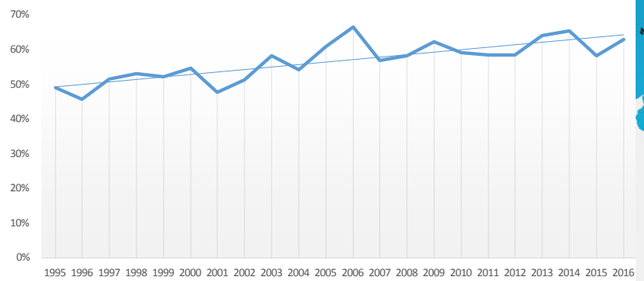


La truite fario

Evolution de l'aire de répartition

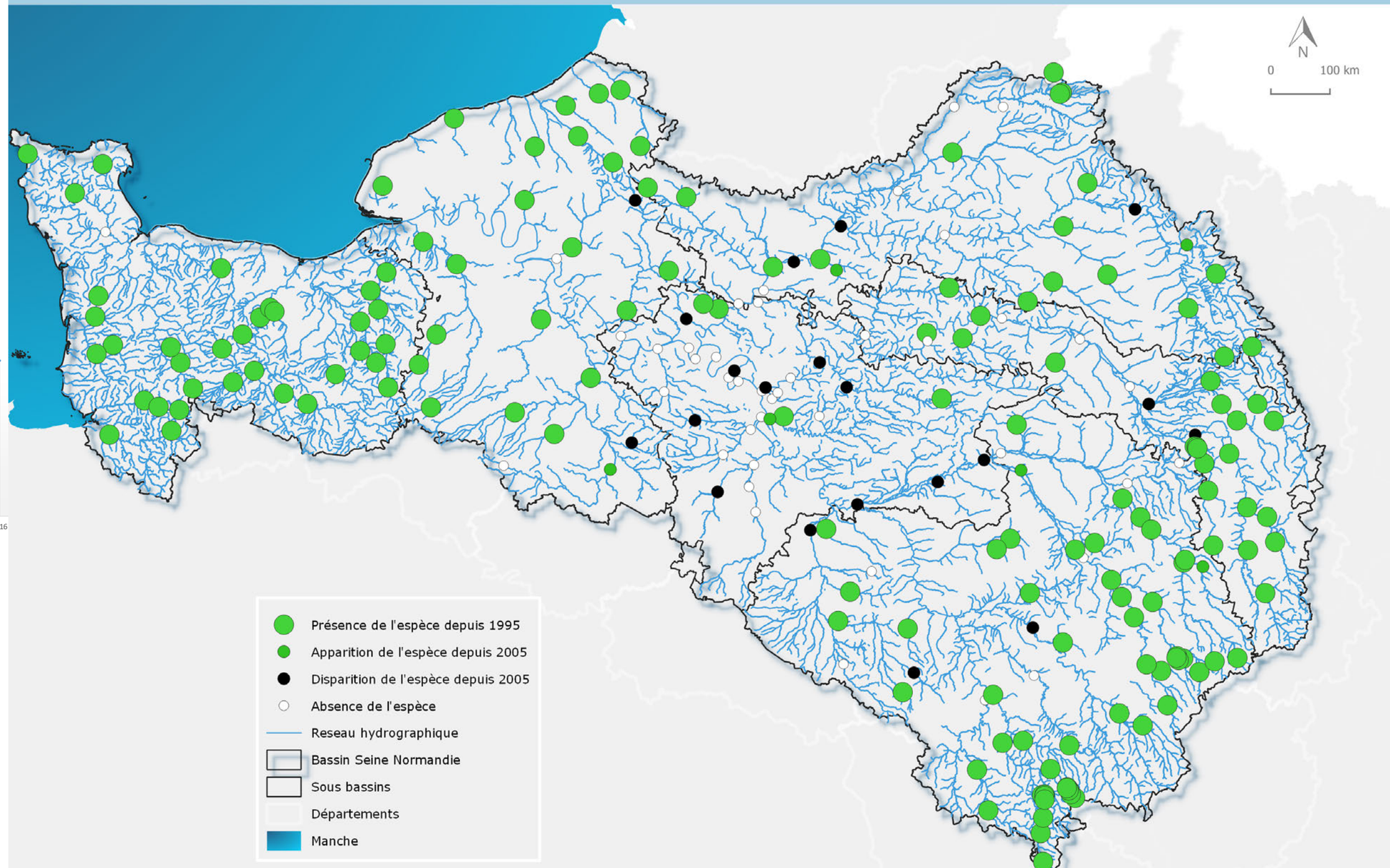
Stable

Occurence de la truite fario dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la truite fario dans les échantillonnages est globalement stable depuis 1990 à l'échelle Seine Normandie. Toutefois, l'espèce a disparu de la plupart des stations d'échantillonnage situées en Ile de France.

Evolution de la répartition spatiale des populations de truites fario de 1995 à 2016



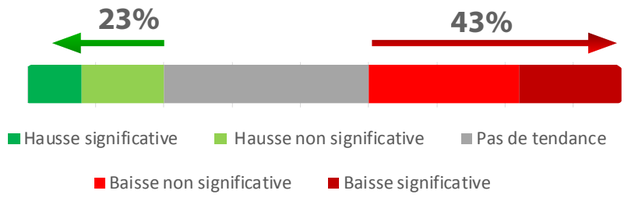
La truite fario

Evolution des densités

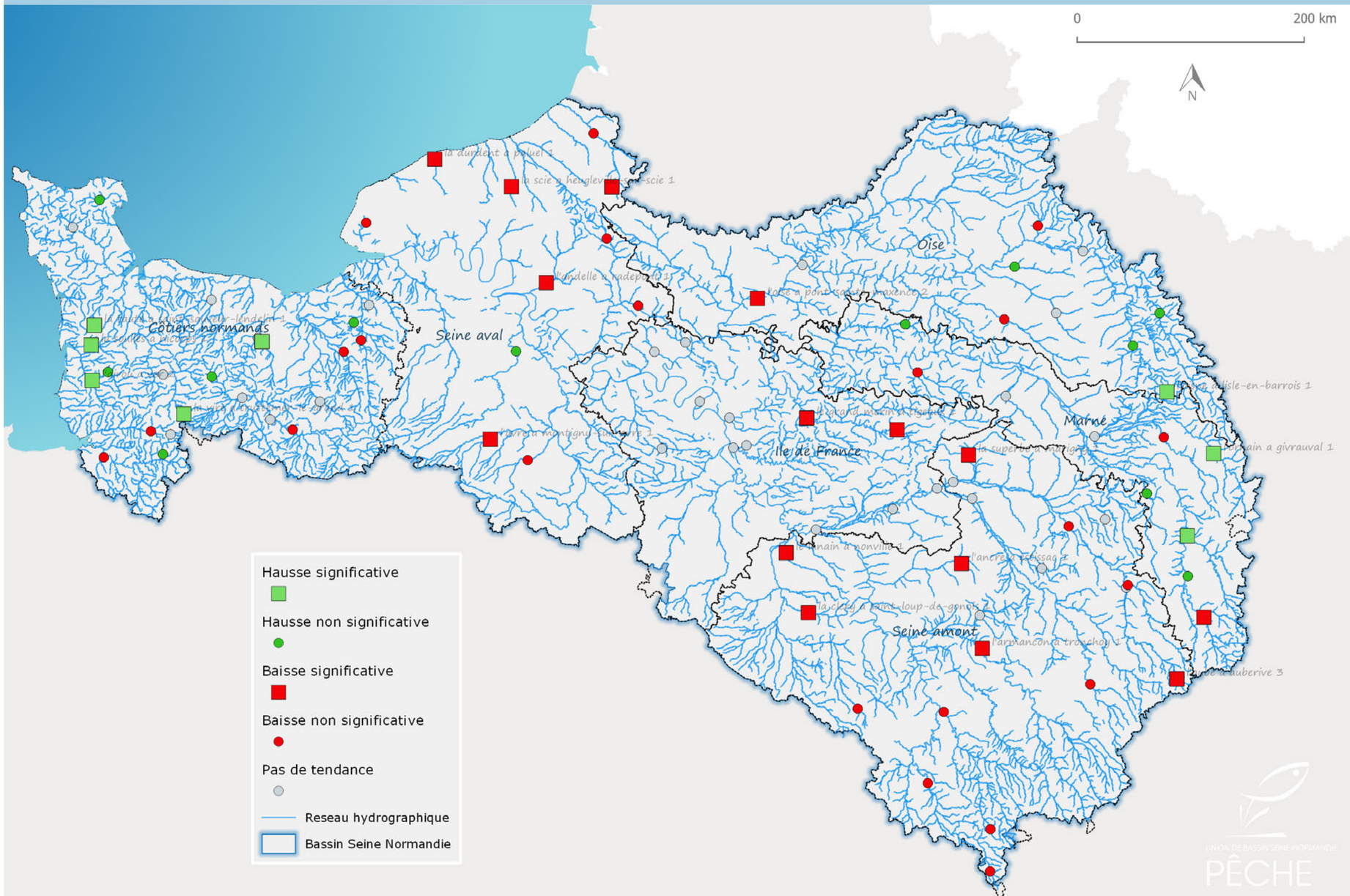
En baisse

Une diminution des densités est constatée sur une grande partie de son aire de répartition. La tendance inverse est observée sur les côtiers bas Normands et en tête de bassin de l'Oise et de la Marne. La qualité des faciès d'écoulement et de l'eau ainsi que l'accès aux habitats conditionnent en grande partie la bonne réalisation du cycle biologique de la truite fario. Les soutiens d'effectifs à des fins halieutiques influencent probablement les résultats observés sur certaines stations.

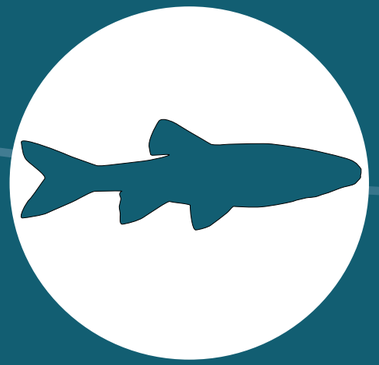
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des populations de truites fario (1990-2018)



Le vairon



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

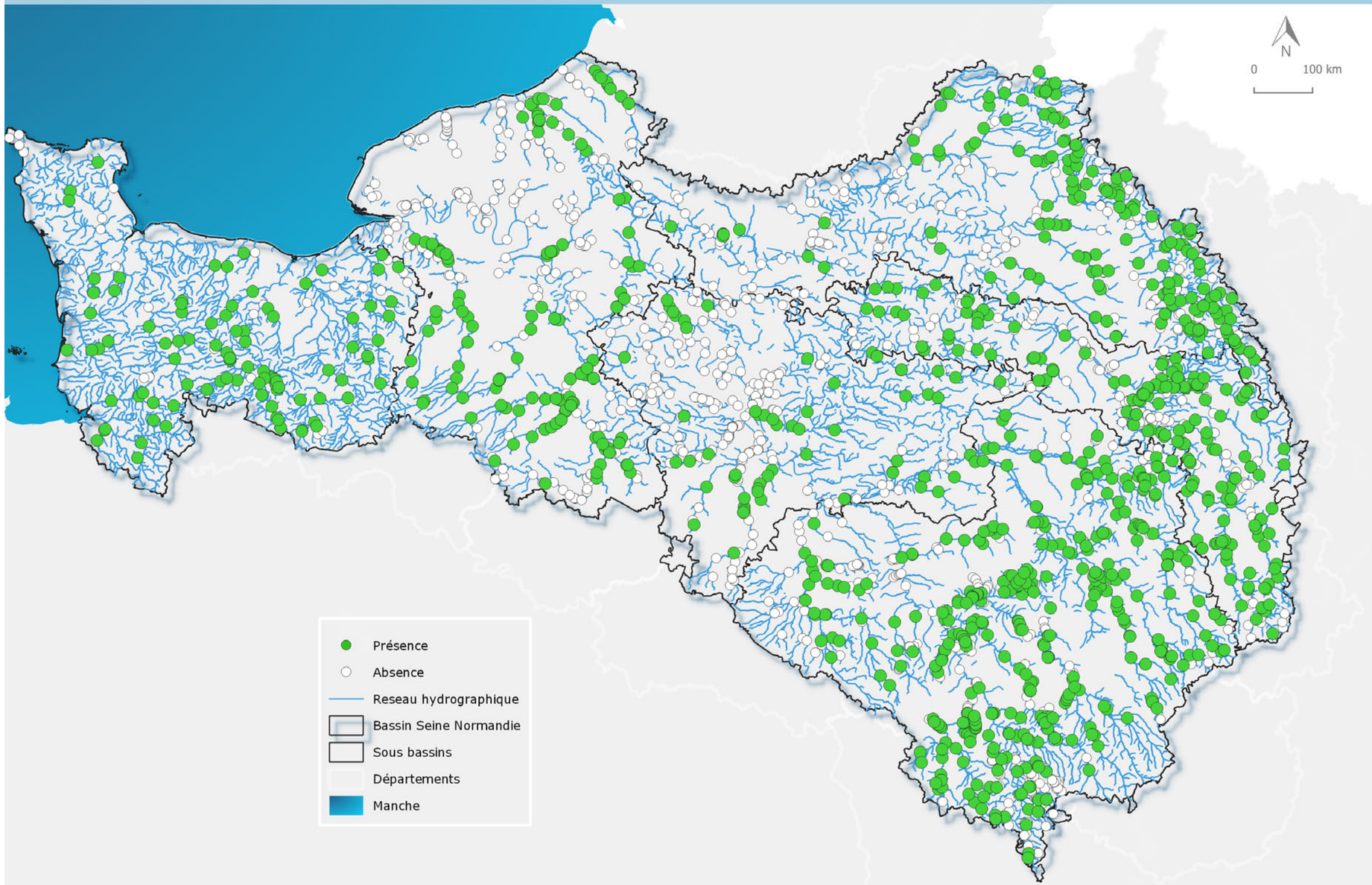
Le vairon

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

Le vairon possède une aire de répartition relativement vaste. Il colonise aussi bien les grands axes que les milieux au gabarit plus modeste.

Présence de vairons dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

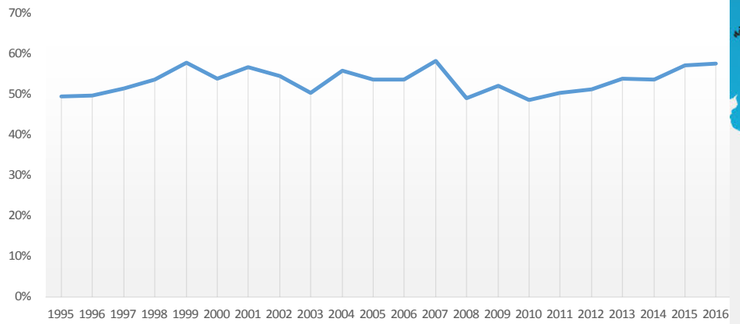


Le vairon

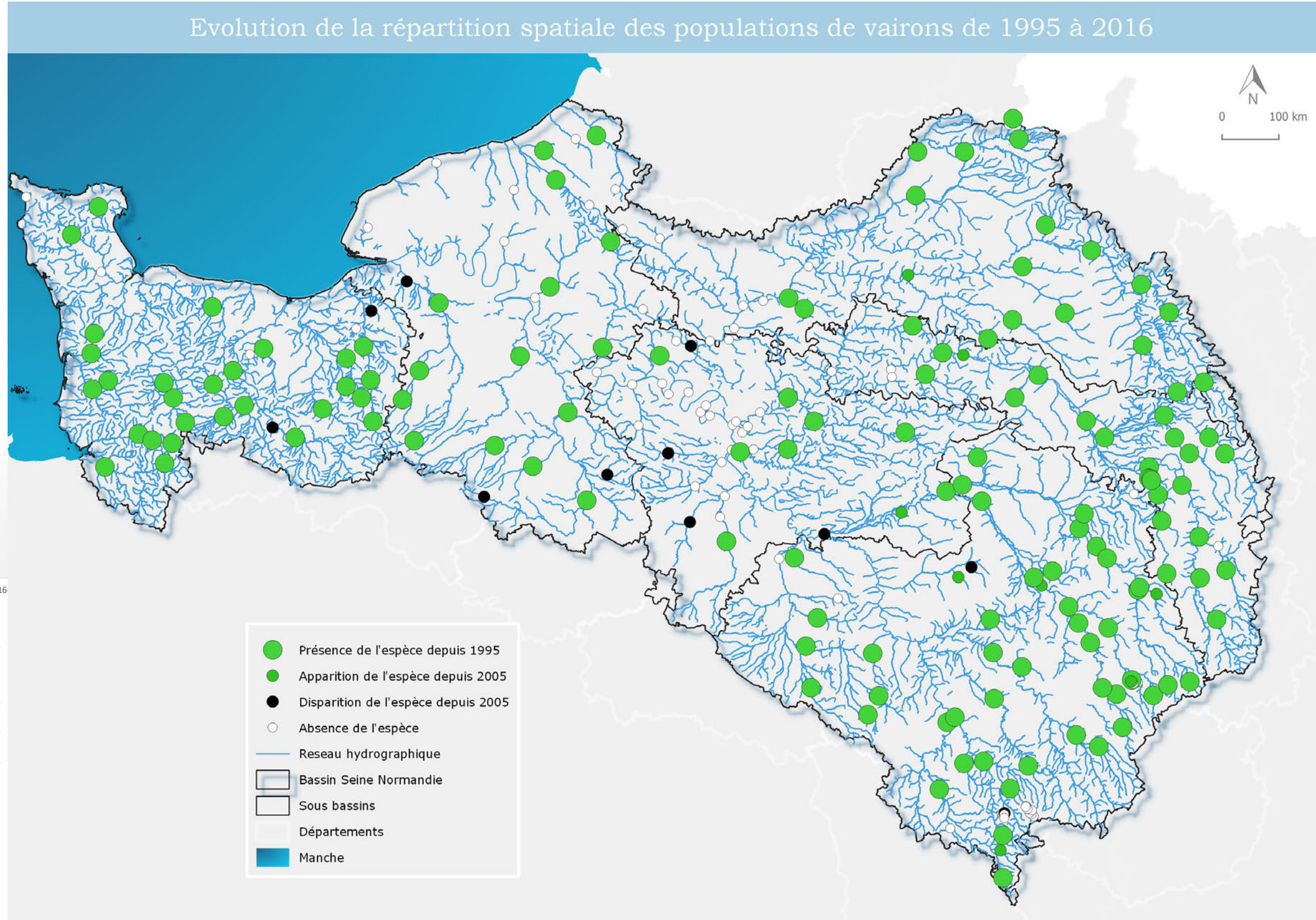
Evolution de l'aire de répartition

Stable

Occurence du vairon dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition du vairon dans les échantillonnages est stable depuis 1990.
L'espèce est observée dans environ 50% des échantillonnages. Il s'agit de l'espèce la plus abondante à l'échelle du bassin Seine Normandie.



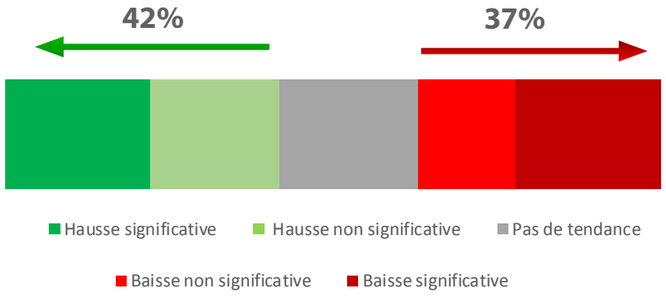
Le vairon

Evolution des densités

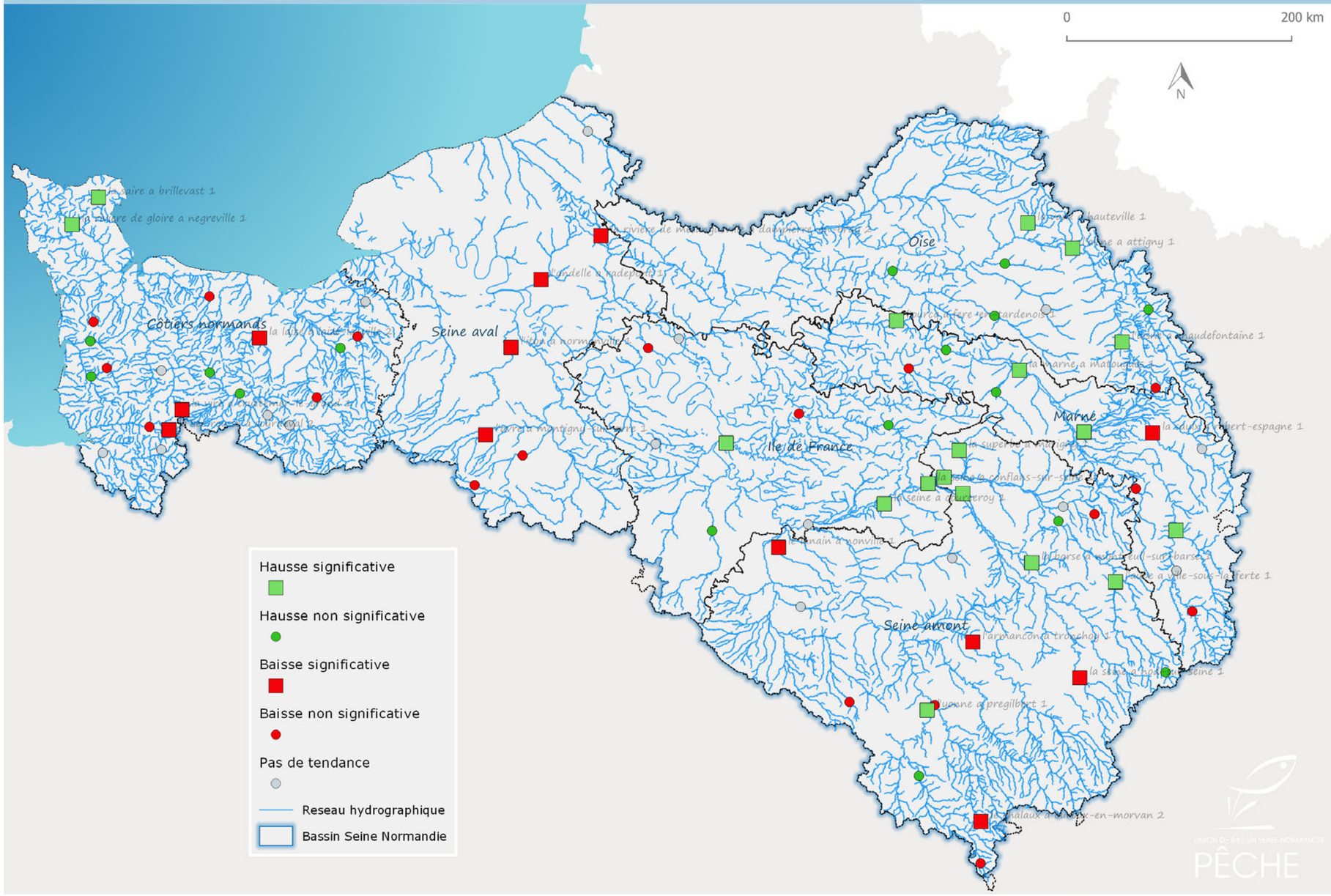
Stable

L'espèce est sensible à la qualité de l'eau et sa dynamique positive sur les rivières d'île de France, d'Oise et de Marne semble confirmer une amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau sur ces secteurs. Contrairement à la vandoise, le vairon est en augmentation sur quelques stations Normandes situées notamment dans le département de la Manche.

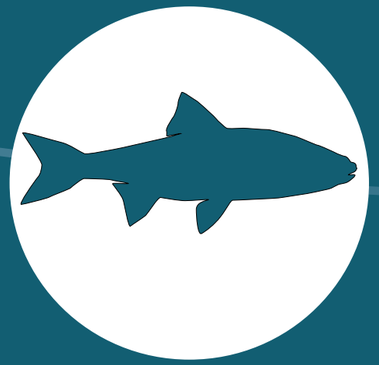
Nombre de station d'échantillonnage



Evolution des populations de vairons (1990-2018)



La vandoise



Aire de répartition

Stable

Densités

Stable

La vandoise

Aire de répartition 1990-2018

Etendue à l'ensemble du bassin

La vandoise possède une aire de répartition assez large. L'espèce a été observée sur de nombreuses rivières du bassin Seine Normandie depuis 1990.

Présence de vandoises dans les échantillonnages entre 1990 et 2018

N

0 100 km

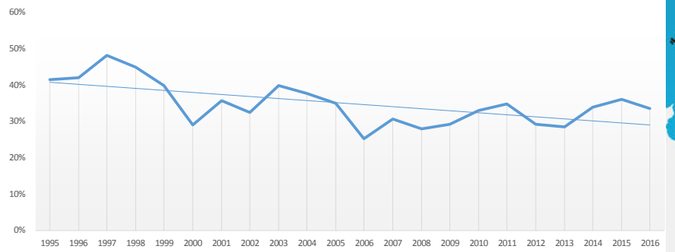
Présence
Absence
Reseau hydrographique
Bassin Seine Normandie
Sous bassins
Départements
Manche

La vandoise

Evolution de l'aire de répartition

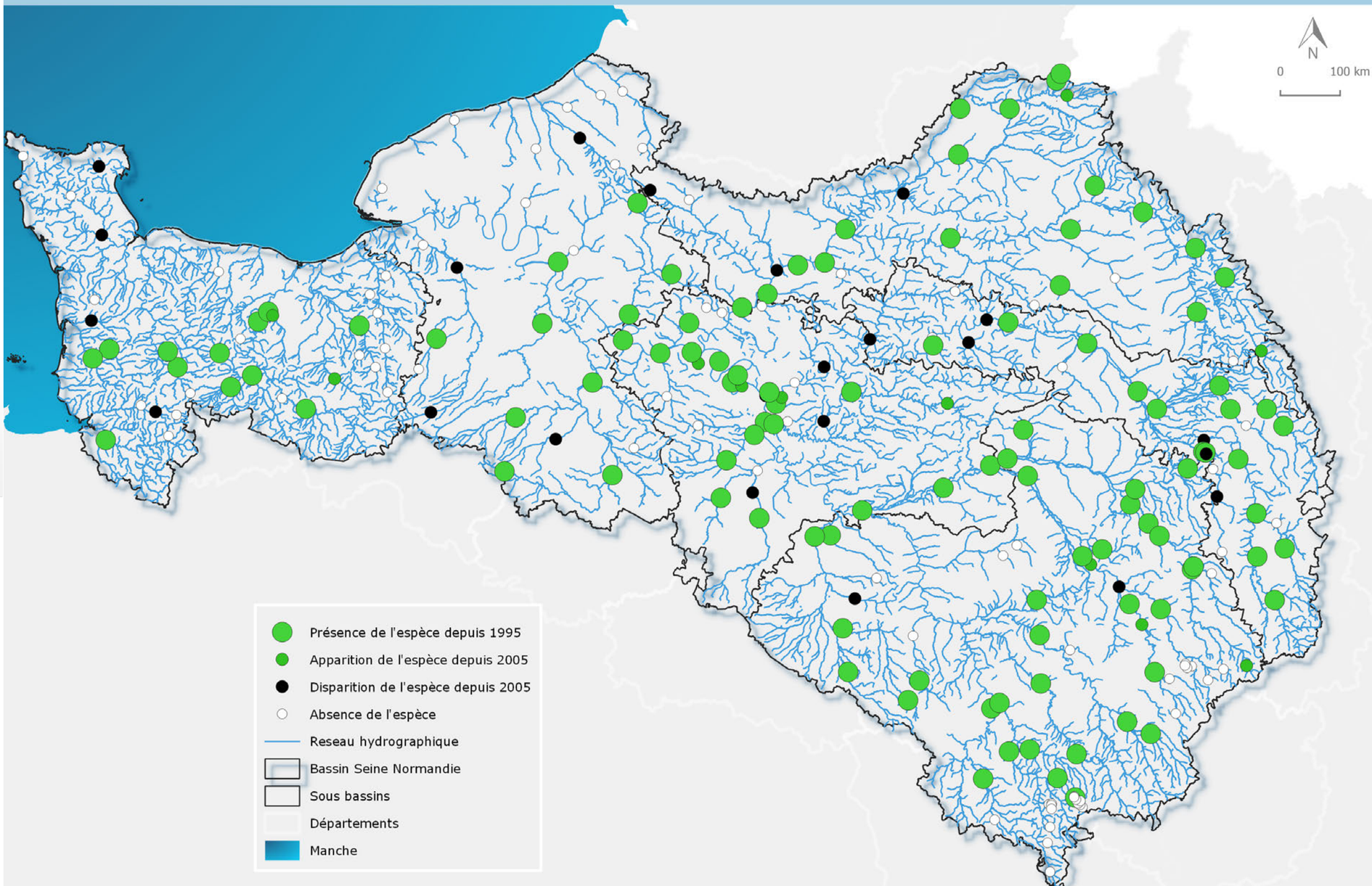
Stable

Occurence de la vandoise dans les échantillonnages



La fréquence d'apparition de la vandoise dans les échantillonnages est globalement stable depuis 1990. Toutefois l'espèce a disparu de certaines stations depuis 2005, notamment sur les rivières normandes et sur les secteurs amonts du bassin de la Seine.

Evolution de la répartition spatiale des populations de vandoises de 1995 à 2016



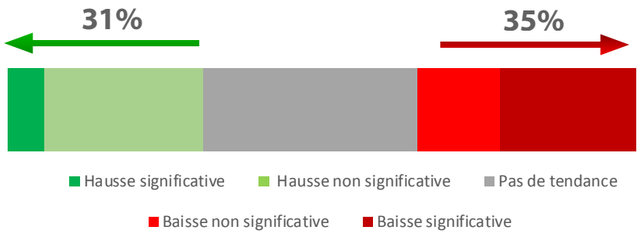
La vandoise

Evolution des densités

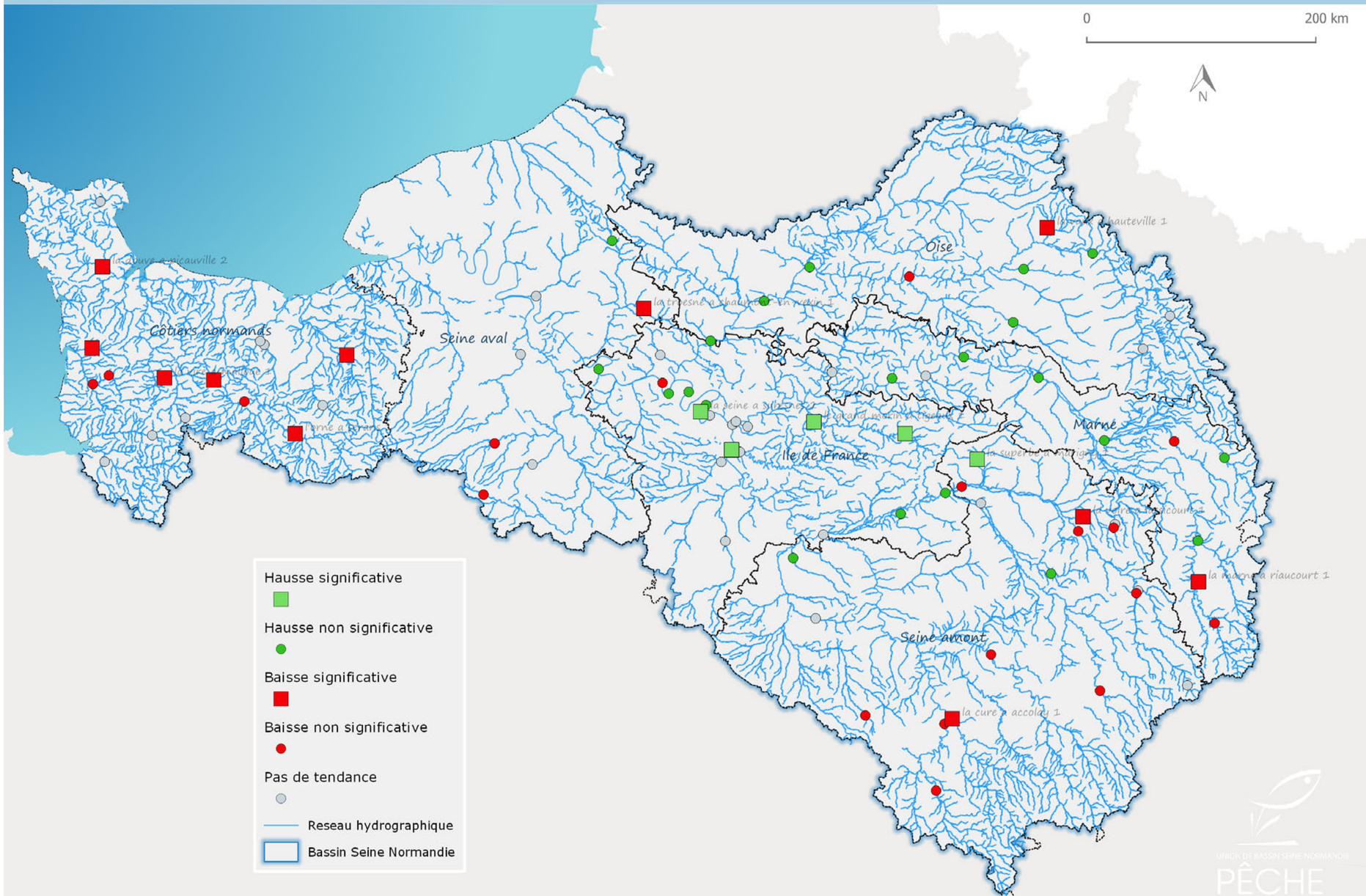
Stable

Sensible à la qualité de l'eau, les densités ont augmenté essentiellement sur la Seine en Ile de France, traduisant probablement l'efficacité des travaux d'assainissement sur l'agglomération parisienne. Une évolution positive est également constatée sur la Marne Toutefois, l'espèce se raréfie sur les côtiers Normands et sur les têtes de bassin de la Seine.

Nombre de station d'échantillonnage

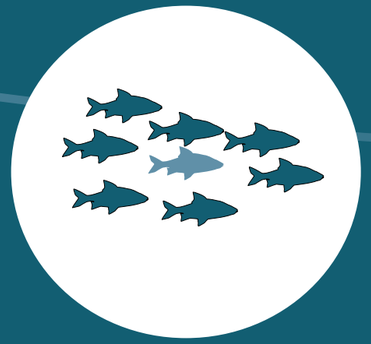


Evolution des populations de vandoises (1990-2018)



UNION DE BASSIN SEINE NORMANDIE
PÊCHE

Conclusions et perspectives



Conclusions

L'analyse des données piscicoles réalisée sur une chronique de 30 ans a permis de mettre en évidence plusieurs tendances :

- Une augmentation du nombre d'espèces différentes dans les échantillonnages notamment sur les grands axes de la Seine, de l'Aube et de la Marne.

- L'effet presumé de l'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau suite à la mise en place des systèmes d'assainissement efficaces qui ont permis :
  - un retour des espèces sensibles à la pollution organique (bouvière, chabot, vairon, vandoise...)
  - une raréfaction des espèces résistantes à la pollution organique (gardon, rotengle, brème, tanche...)

- Une raréfaction des espèces dites «parapluies», sensibles à la qualité des habitats (truite fario, brochet, lote de rivière...) reflétant ainsi d'importants dysfonctionnements hydromorphologiques et des difficultés rencontrées par les maîtres d'ouvrages afin de corriger efficacement et rapidement ces perturbations physiques.

- Une augmentation des densités d'espèces opportunistes et parfois invasives (perche soleil, pseudorasbora) qui profitent des conditions hydromorphologiques dégradées pour étendre leurs aires de répartition.

- L'apparition et l'installation de la population de silures glane sur la quasi totalité des stations suivies avec un impact potentiel sur les ressources trophiques locales (brèmes notamment).

- L'état relictuel de la population de lote de rivière qui subit l'impact du réchauffement climatique et la raréfaction des zones humides. Si aucune démarche spécifique et ambitieuse n'est entreprise rapidement, l'espèce devrait disparaitre du bassin d'ici quelques années.

Perspectives

Il pourrait être pertinent de compléter ce travail par :

1- La mise en place d'un outil numérique de sciences participatives auprès des 200 000 pêcheurs amateurs aux lignes du bassin Seine Normandie afin de compléter les données de «présence» des différentes espèces et de consolider les diagnostics.

2- Fournir des éléments de contexte et d'analyse à une échelle locale (évolution des pressions et des travaux de restauration écologique) afin d'expliquer les tendances observées sur certaines stations.

3- Une déclinaison de ce travail à l'échelle régionale afin de publier des listes rouges des poissons d'Ile de France et de Normandie. Les listes rouges constituent de formidables outils de sensibilisation permettant d'alerter les pouvoirs publics, les pêcheurs et les citoyens sur l'état de santé des communautés piscicoles du bassin et des mesures nécessaires afin de préserver la biodiversité aquatique.

4- La priorisation d'actions de restauration écologique afin de préserver les espèces les plus vulnérables (lote de rivière, brochet...).

Glossaire

Benthique :
Désigne une espèce qui vit préférentiellement sur le fond des rivières

Espèce repère :
Une espèce «repère» ou «parapluie» désigne une espèce dont le domaine vital est assez large pour que sa protection assure celle des autres espèces appartenant à la même communauté.

Eutrophe :
Désigne un milieu aquatique extrêmement riche en nutriments

Holobiotique :
Espèce passant toute sa vie dans le même milieu, dans le cas présent, il s'agit des poissons qui effectuent l'intégralité de leur cycle biologique en eau douce.

Invasive ou exotique envahissante :
Désigne une espèce allochtone, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives.

Lentique :
Désigne une espèce qui vit préférentiellement dans les eaux stagnantes

Polluorésistante :
Désigne une espèce résistante à la pollution des eaux. Dans le cas présent, il s'agit principalement de pollutions organiques.

Polluosensible :
Désigne une espèce sensible à la pollution des eaux. Dans le cas présent, il s'agit principalement de pollutions organiques.

Ubiquiste :
Désigne une espèce que l'on rencontre sur des territoires étendus et variés

Analyse, rédaction, cartographie et mise en page
Julien BOUCAULT
julien.boucault@ufbsn.com (UFBSN)

Recueil, bancarisation et consolidation des données
Mélanie CLEMENT
melanie.clement@ufbsn.com (UFBSN)

Juvénile de brochet (Fingerling) ©FD62

Avec le soutien financier de :

Agence de l'eau eau seine NORMANDIE ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE PÊCHE