

# TRANSF'EAU *EScaut*



# "Milieux et habitats de la vallée de l'Escaut"

*Franck MINETTE - Coordinateur, Contrat de Rivière Escaut-Lys (CREL)*



Tournai le 23/05/2023

## Réalisée avec la collaboration

**Lou Dengreville**

**Coordinatrice du pôle « Valorisation & Connaissance »**

**Agence régionale de la biodiversité**

**Hauts-de-France**



**Benoit Gallet**

**Chargé de mission territoriale**

**Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France**



**Kobe Brantegem**

**Integrale Projectwerking Water**

**VMM en Bekkensecretariaat**



**Colette Delmarche, attachée scientifique**

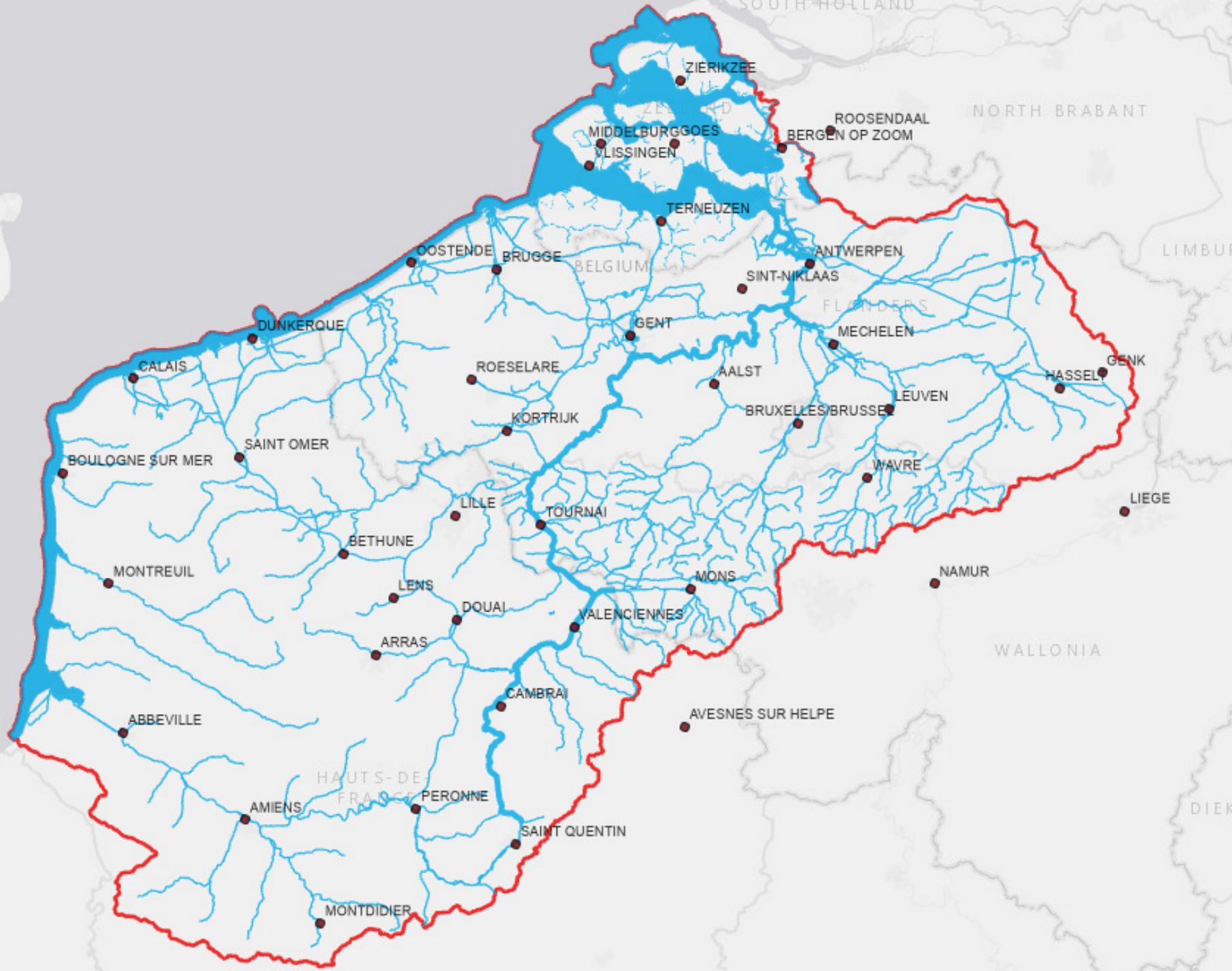
**Service public de Wallonie**

**agriculture ressources naturelles environnement**

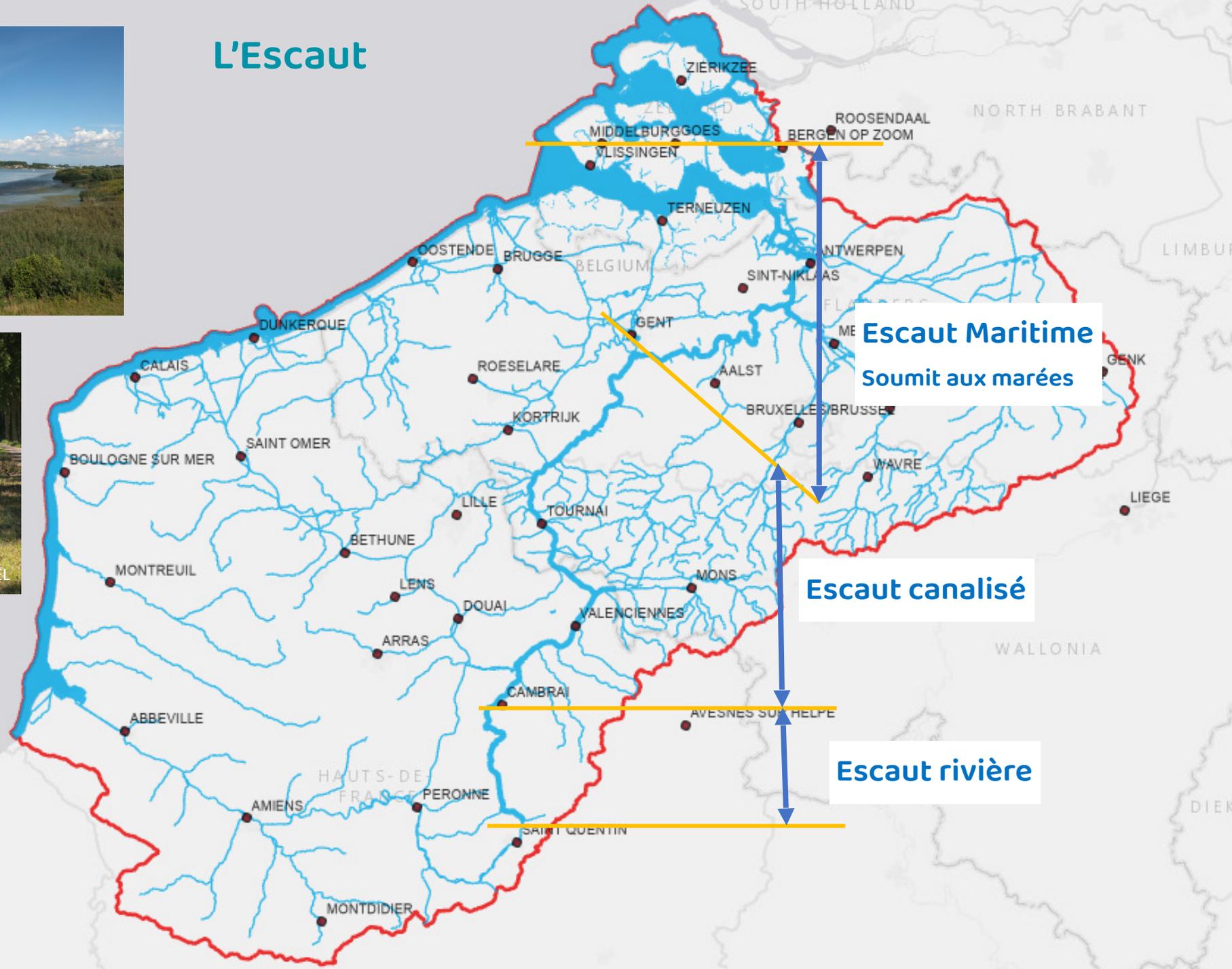
**Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole**

**Direction de la Nature et de l'Eau**





# L'Escaut



## L'interprétation des habitats/milieux

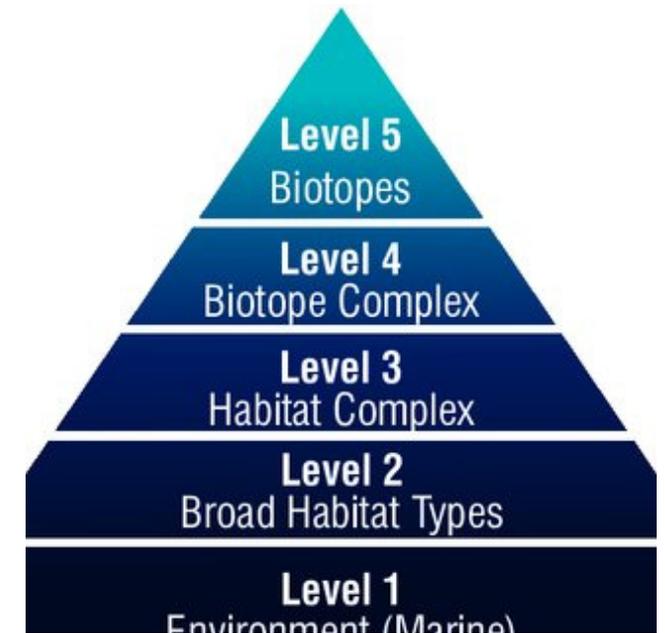
### Les systèmes de classification officiels européens

Il existe plusieurs systèmes de classification des habitats dans l'Union Européenne: CORINE biotopes, La typologie EUR28, la Directive habitats et la typologie EUNIS

La typologie Eunis (European Nature Information System) est une classification des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques des secteurs terrestres et marins d'Europe.

La typologie des formations végétales EUNIS a été développée pour faciliter la récolte et la description harmonisée de données à travers l'Europe en utilisant des critères pour l'identification des formations végétales.

L'objectif est d'atténuer les différences d'interprétation entre utilisateurs.



## L'interprétation des habitats/milieux

Traduction et correspondance d'EUNIS avec les autres typologies utilisées dans les pays de l'union européenne.

En Wallonie utilisation du code WalEunis

**EUNIS comporte 5 282 unités**

**Trop compliqué et trop long.**

**Choix de réaliser une présentation simplifiée basée sur la perception des milieux humides des différentes personnes sollicitées.**

→ Présentation de grands types de milieux

Mais on fera parfois référence à différents niveaux de la classification WalEunis.



# L'interprétation des habitats/milieux

## Présentation simplifiée des principaux milieux

France	Wallonie	Flandre jusqu'à gand	Flandre aval Gand (Escar maritime soumi au marée)
Prairie humide	Prairie humide	Prairie humide	Prairie humide
Prairie inondable	Prairie inondable	Prairie inondable	Prairie inondable
Bas marais	Bas marais	Bas marais	Bas marais
Mégaphorbiaie	Mégaphorbiaie	Mégaphorbiaie	
Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)
Milieux tourbeux/paratourbeux	Milieux tourbeux/paratourbeux		
Magnocaricaie	Magnocaricaie		
Vasière	Vasière	Vasière	Vasière
Forêt alluviale	Forêt alluviale	Forêt alluviale	Forêt alluviale
Ripisylve	Ripisylve	Ripisylve	
Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures
Plan d'eau	Plan d'eau	Plan d'eau	
Mare	Mare	Mare	Mare
Cours d'eau	Cours d'eau	Cours d'eau	Cours d'eau
Landes humides	Landes humides		
			Dunes
			Marais salant
			zones de marées d'eau douce

# Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

## Eaux stagnantes

Lacs, étangs, mares

### C1 - Eaux stagnantes

#### C1.1 - Eaux stagnantes oligotrophes

C1.11 - Communautés benthiques des eaux oligotrophes

C1.12 - Végétation enracinée submergée des eaux oligotrophes

C1.13 - Végétation enracinée flottante des eaux oligotrophes

C1.14 - Tapis de charophytes des eaux oligotrophes

#### C1.2 - Eaux stagnantes mésotrophes

C1.21 - Communautés benthiques des eaux mésotrophes

C1.22 - Végétation flottant librement des eaux mésotrophes

C1.23 - Végétation enracinée submergée des eaux mésotrophes

C1.24 - Végétation enracinée flottante des eaux mésotrophes

C1.25 - Tapis de charophytes des eaux mésotrophes

#### C1.3 - Eaux stagnantes eutrophes

C1.31 - Communautés benthiques des eaux eutrophes

C1.32 - Végétation flottant librement des eaux eutrophes

C1.33 - Végétation enracinée submergée des eaux eutrophes

C1.34 - Végétation flottante enracinée des eaux eutrophes

#### C1.4 - Eaux stagnantes dystrophes

C1.41 - Communautés benthiques des eaux dystrophes

C1.42 - Végétation enracinée submergée des eaux dystrophes

C1.43 - Végétation enracinée flottante des eaux dystrophes

C1.45 - Communautés de bryophytes et d'utriculaires des eaux dystrophes

## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Lac, grandes étendues d'eau

Pas de lac naturel sur le bassin de l'Escaut, mais présence de grandes étendues d'eau eutrophes à oligotrophes qui fonctionnent comme des lacs ou des étangs

- Carrières (anciennes ou en activités)
- Bassin d'effondrement
- Réservoirs d'eau pour la navigation



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Plan d'eau

Habitats aquatiques (pélagiques, benthiques, flottants...) et habitats des zones littorales.

Tapis de Nénuphar



Tapis de Chara



Formations  
à grands  
Potamots



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Plan d'eau

Habitats aquatiques (pélagiques, benthiques, flottants...) et habitats des zones littorales

Intérêts pour la faune



© R. Duguet et T. Duperray

Écrevisse pattes rouges (*Astacus astacus*)



Source: L'Avenir

## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Mares



Radeaux flottants d'*Hydrocharis morsus-ranae*

Communautés des eaux peu profondes à *Ranunculus*



Radeaux flottants de *Stratiotes aloides*



# Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

## Cours d'eau

Nombreux types de cours d'eau et d'habitats liés

Exemple Typologie WalEunis

- C - Eaux de surface
  - C1 - Eaux stagnantes
    - [C1.1 - Eaux stagnantes oligotrophes](#)
    - [C1.2 - Eaux stagnantes mésotrophes](#)
    - [C1.3 - Eaux stagnantes eutrophes](#)
    - [C1.4 - Eaux stagnantes dystrophes](#)
  - C2 - Eaux courantes
    - [C2.1 - Sources et ruisseaux de source](#)
    - [C2.2 - Cours d'eau rapides \(zone salmonicole\)](#)
    - [C2.3 - Cours d'eau lents de la zone à barbeau et de la zone à brème](#)
    - [C2.ac - Ruisseaux lorrains à forte pente - eutrophe](#)
    - [C2.bc - Ruisseaux lorrains à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.cc - Rivières lorraines à pente forte - eutrophe](#)
    - [C2.dc - Rivières lorraines à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.ed - Ruisseaux fagnards - dystrophe](#)
    - [C2.fa - Ruisseaux ardennais à forte pente - oligotrophe](#)
    - [C2.fb - Ruisseaux ardennais à forte pente - mésotrophe](#)
    - [C2.ga - Ruisseaux ardennais à pente moyenne - oligotrophe](#)
    - [C2.gb - Ruisseaux ardennais à pente moyenne - mésotrophe](#)
    - [C2.ha - Rivières ardennaises à forte pente - oligotrophe](#)
    - [C2.hb - Rivières ardennaises à forte pente - mésotrophe](#)
    - [C2.ia - Rivières ardennaises à pente moyenne - oligotrophe](#)
    - [C2.ib - Rivières ardennaises à pente moyenne - mésotrophe](#)
    - [C2.jb - Grandes rivières ardennaises à pente moyenne - mésotrophe](#)
    - [C2.kc - Ruisseaux famenniens à forte pente - eutrophe](#)
    - [C2.lc - Ruisseaux famenniens à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.mc - Rivières famenniennes à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.nc - Grandes rivières famenniennes à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.oc - Ruisseaux condruziens à forte pente - eutrophe](#)
    - [C2.pc - Ruisseaux condruziens à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.qc - Rivières condruziennes à forte pente - eutrophe](#)
    - [C2.rc - Rivières condruziennes à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.sc - Grandes rivières condruziennes à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.tc - Grandes rivières condruziennes à pente faible - eutrophe](#)
    - [C2.uc - Très grandes rivières condruziennes à pente faible - eutrophe](#)
    - [C2.vc - Ruisseaux limoneux à forte pente - eutrophe](#)
    - [C2.wc - Ruisseaux limoneux à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.xc - Rivières limoneuses à pente moyenne - eutrophe](#)
    - [C2.yc - Rivières limoneuses à pente faible - eutrophe](#)
    - [C2.zc - Grandes rivières limoneuses à pente faible - eutrophe](#)
  - C3 - Végétation aquatique
    - [C3.1 - Végétations d'hélophytes du bord des eaux courantes](#)
    - [C3.2 - Peuplements littoraux de grands hélophytes](#)
    - [C3.4 - Communautés amphibiennes pérennes des eaux douces oligo-mésotrophes](#)
    - [C3.5 - Végétation pionnière et éphémère des rives périodiquement exondées](#)
    - [C3.6 - Berges meubles exondées, sans végétation](#)
    - [C3.7 - Rives à végétation éparse ou absente, à substrat non mobile](#)

## Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Cours d'eau

Contexte de cours d'eau de plaines aux cours lents et sinueux, aux eaux riches et qui peuvent se réchauffer vite.



Cours d'eau fortement modifiés



## Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Grands cours d'eau (Escaut, Lys)

#### C2.3 - Cours d'eau lents de la zone à barbeau et de la zone à brème

##### C2.31 - Épipotamon (zone du barbeau)

##### C2.32 - Métopotamon et hypopotamon (zone de la brème)

##### C2.34 - Végétation eutrophe des cours d'eau de l'épi-, méta- et hypopotamon

#### Habitats :

-Herbiers aquatiques à Potamot pectiné (*Stuckenia pectinata* (L.)), potamot crépu (*Potamogeton crispus*), sagittaire (*Sagittaria sagittifolia*)

-Zones découvertes lors des variations de niveaux d'eau : vasières



## Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Cours d'eau

#### Affluents de l'Escaut et de la Lys eutrophes à mésotrophes

Cours d'eau permettant l'accueil de poissons comme les cyprinidés (Brème (*Abramis brama*), gardon (*Rutilus rutilus*), bouvière (*Rhodeus amarus*))

Habitats :

- herbiers aquatiques
  - Communautés des eaux peu profondes à *Ranunculus*
  - Communautés à *Callitriches*
- Berges
  - Communauté à plantes amphibies
  - Ripisylve



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Cours d'eau mésotrophe à écoulement plus rapides

Cours d'eau permettant l'accueil d'espèces plus exigeantes : Truite fario (*Salmo trutta*), Chabots (*Cottus gobio*)

C2.2 - Cours d'eau rapides (zone salmonicole)

[C2.21 - Épirhitron et métarhitron \(zone de la truite\)](#)

[C2.22 - Hyporhitron \(zone de l'ombre\)](#)

[C2.24 - Chutes d'eau](#)

[C2.25 - Végétation oligotrophe acidiphile des cours d'eau rapides de l'épi-, méta- et hyporhitron](#)

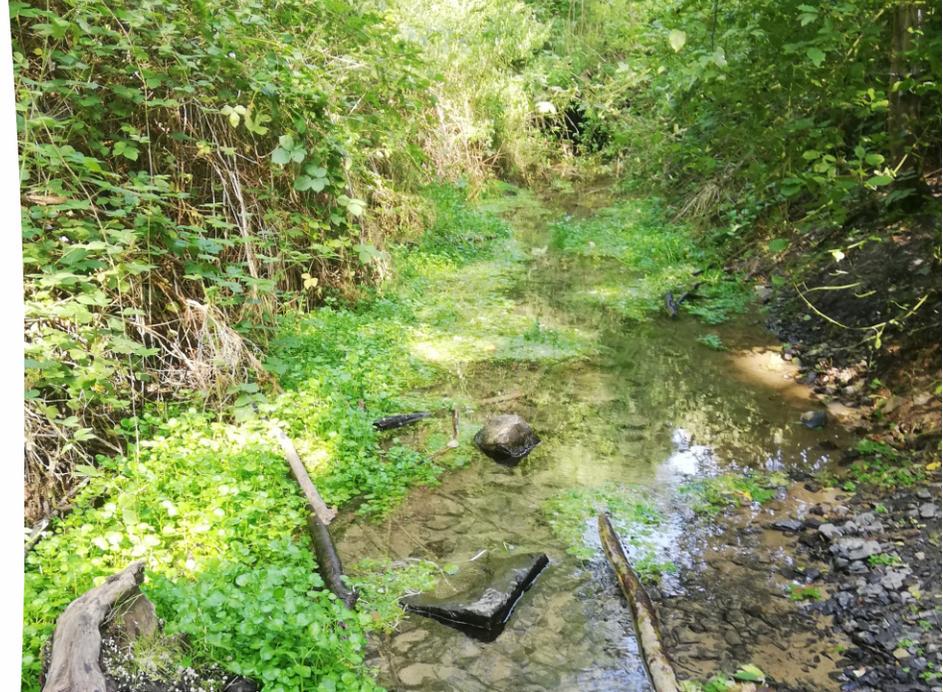
[C2.27 - Végétation mésotrophe des cours d'eau de l'épi-, méta- et hyporhitron](#)

[C2.28 - Végétation eutrophe des cours d'eau de l'épi-, méta- et hyporhitron](#)

Habitats spécifiques

-herbiers aquatiques à renoncules, callitriches...

-substrat graveleux, à cailloux...



## Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Forêt alluviale

Formation boisée située dans les zones inondables des cours d'eau de toutes dimensions, qu'il s'agisse de grands fleuves ou de petits ruisseaux de source

L'aulne glutineux, le frêne commun et diverses espèces de saules, en mélange ou non, sont les essences qui dominent la plupart des forêts alluviales.

Habitat dégradé à l'échelle du bassin de l'Escaut et très localisé.



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Prairies humides

Nombreux types de prairies humides

Milieux qui ont fortement diminués (rectification cours d'eau, endiguement, drainage, fertilisation...)



Toutes présentes un intérêt



E - Prairies, pelouses, ourlets forestiers et formations herbeuses variées sur sols non marécageux.

#### [E1 - Pelouses sèches](#)

[E1.1 - Pelouses pionnières](#)

[E1.2 - Pelouses calcaires](#)

[E1.7 - Nardaies](#)

[E1.9 - Pelouses sur sable](#)

[E1.B - Pelouses sur sols métallifères](#)

Typologie WalEunis

#### [E2 - Prairies mésophiles](#)

[E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes](#)

[E2.2 - Prairies de fauche de basse altitude](#)

[E2.3 - Prairies de fauche de haute altitude](#)

#### [E3 - Prairies humides](#)

[E3.4 - Prairies humides mésotrophes et eutrophes](#)

[E3.5 - Prairies humides oligotrophes](#)

#### [E5 - Mégaphorbiaies et ourlets forestiers](#)

[E5.2 - Ourlets forestiers](#)

[E5.3 - Ptéridaies](#)

[E5.4 - Mégaphorbiaies et ourlets nitrophiles](#)

[E5.6 - Végétations rudérales](#)

## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Prairies humides

Les prairies humides, eutrophes, mésotrophes, pâturées ou fauchées, inondables ou non.



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Prairies humides

Les prairies humides naturelles, inondables ou non, **non amendées** ou **modifiées** sont devenues les plus rares

Espèces:

fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*), orchidées, achillée  
sternutatoire (*Achillea ptarmica*)...



# Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

## Roselière

C3.2 - Peuplements littoraux de grands héliophytes

[C3.21 - Phragmitaies \(roselières « vraies »\)](#)

[C3.22 - Scirpaies lacustres](#)

[C3.23 - Typhaies](#)

[C3.24 - Communautés d'héliophytes non graminoides \(de taille moyenne\)](#)

[C3.25 - Peuplements à \[\*Glyceria maxima\*\]](#)

[C3.26 - Phalaridaies](#)

Milieux en forte régression

Fort intérêt pour l'avifaune



Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Mégaphorbiaie

**Formations végétales dominées par de grandes plantes à fleurs dont la taille excède 1,50 m à maturité.**

Formation des rives et d'anciennes prairies abandonnées

Milieux en forte régression



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Vasières

Une vasière est un habitat littoral, estuarien, sous-marin ou d'eau douce constitué de matériaux sédimentés fins non sableux

Il y a les vasières toujours en eau, et les vasières qui se découvrent lors de marées (Escaut maritime) ou des variations de niveau des cours d'eau, plans d'eau.

Intérêt pour l'avifaune, les poissons et les macroinvertébrés



## Milieus à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Bras morts - Coupures

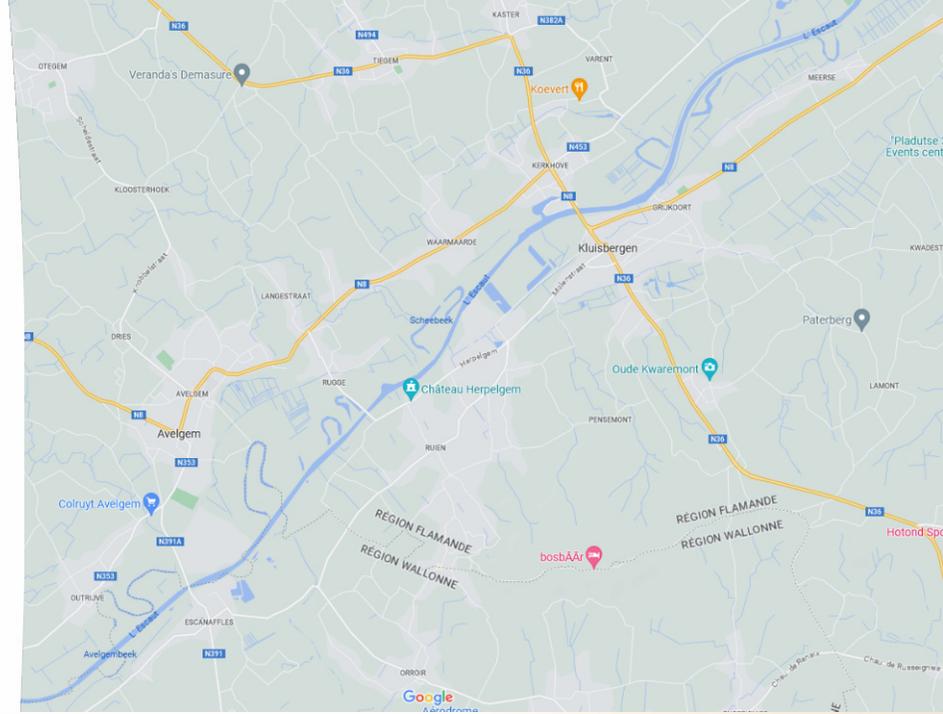
Ancien lit de l'Escaut ou de la Lys

Habitats des eaux stagnantes (voir lac, mares)  
roselières

Intérêts :

Avifaune, poissons

Zones de reproductions pour de nombreuses  
espèces piscicole



## Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

### Conclusion

Milieux en régression, fortement morcelés.

Le changement climatique va accentuer les pressions sur ces milieux et la faune et la flore qui y vivent.

Leurs rôle et intérêts n'est plus à démontrer notamment face aux effets du changement climatique.

Besoin d'une coordination transfrontalière et d'un programme de préservation et d'aménagement.

Aujourd'hui les espaces industriels sont un allié de taille dans la préservation de ces espaces.

France	Wallonie	Flandre jusqu'à gand	Flandre aval Gand (Escaut maritime soumi au marée)
Prairie humide	Prairie humide	Prairie humide	Prairie humide
Prairie inondable	Prairie inondable	Prairie inondable	Prairie inondable
Bas marais	Bas marais	Bas marais	Bas marais
Mégaphorbiaie	Mégaphorbiaie	Mégaphorbiaie	
Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)	Roselière (phragmitaie/ Typhaie)
Milieux tourbeux/paratourbeux	Milieux tourbeux/paratourbeux		
Magnocariaie	Magnocariaie		
Vasière	Vasière	Vasière	Vasière
Forêt alluviale	Forêt alluviale	Forêt alluviale	Forêt alluviale
Ripisylve	Ripisylve	Ripisylve	
Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures	Bras morts/Coupures
Plan d'eau	Plan d'eau	Plan d'eau	
Mare	Mare	Mare	Mare
Cours d'eau	Cours d'eau	Cours d'eau	Cours d'eau
Landes humides	Landes humides		
			Dunes
			Marais salant
			zones de marées d'eau douce



# Milieux à enjeux pour le bassin de l'Escaut

Les différents biotopes de wallonie

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/biotopes.html?IDC=858>

## Biotopes

Rechercher un biotope

Tout sur les biotopes

Les Habitats d'Intérêt Communautaire

Plans et cours d'eau [C]

Tourbières [D]

Prairies et pelouses [E]

Landes et fourrés [F]

Forêts et plantations [G]

Biotopes sans végétation [H]

Cultures [I]

Biotopes construits [J]

## C2 - Eaux courantes



### Systématique

Code WalEUNIS : C2 - Code EUNIS européen : C2

Nom WalEUNIS complet : Sources et eaux courantes de surface

Nom EUNIS français : Eaux courantes de surface

Nom EUNIS anglais : Surface running waters

Phytosociologie :

Niveaux supérieurs : C

Niveaux inférieurs : [Arbre de classification des biotopes à partir de "C2"](#)

Intro

Ecologie

Espèces

Législation

Conservation

Biblio

Divers

### Brève description

Cours d'eau permanents ou temporaires, d'eau douce ou saline, y compris fleuves, rivières, ruisseaux, rus, ruisselets, rigoles, sources, torrents, chutes d'eaux, cascades et rapides, y compris les fossés d'origine anthropique.

### Localisation en Région wallonne

- Limoneuse :
- Condroz :
- Fagne-Famenne :
- Ardenne :
- Jurassique :

### Actualités biotopes

#### Découvrez les habitats naturels d'intérêt européen présents en Wallonie



Le réseau Natura 2000 abrite de nombreux habitats dont la conservation est une priorité au niveau européen. Découvrez tout sur ces habitats dans une nouvelle publication thématique du SPW en 7 volumes.

11/06/2021

#### Parution du 7ème numéro de la série Faune-Flore-Habitat

# Merci

Pour votre attention !



# "Les mammifères aquatiques"

*David TURLA - Chef-adjoint du service départemental du Nord,  
Office Français de la Biodiversité (OFB)*



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Journée Transf'eau

## Les mammifères aquatiques sur le fleuve Escaut



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Réseau Castor HDF**



# Le Castor



# Quelques éléments introductifs

## Castor d'Europe

Espèce : *Castor Fiber*

Un rongeur semi-aquatique le plus gros d'Europe (15 à 20 kg en moyenne)

1<sup>er</sup> mammifère protégée en France (1909)

Confusion possible : Ragondin (et Castor canadien)



# Le castor d'Europe

## Éléments d'écologie

### Un rongeur semi-aquatique...

Nécessité d'eau permanente, courante ou stagnante, d'une profondeur d'au moins 50 à 60 cm et de ripisylve

Grandes capacités d'adaptation



# Le castor d'Europe

## Éléments d'écologie

... au régime strictement herbivore:

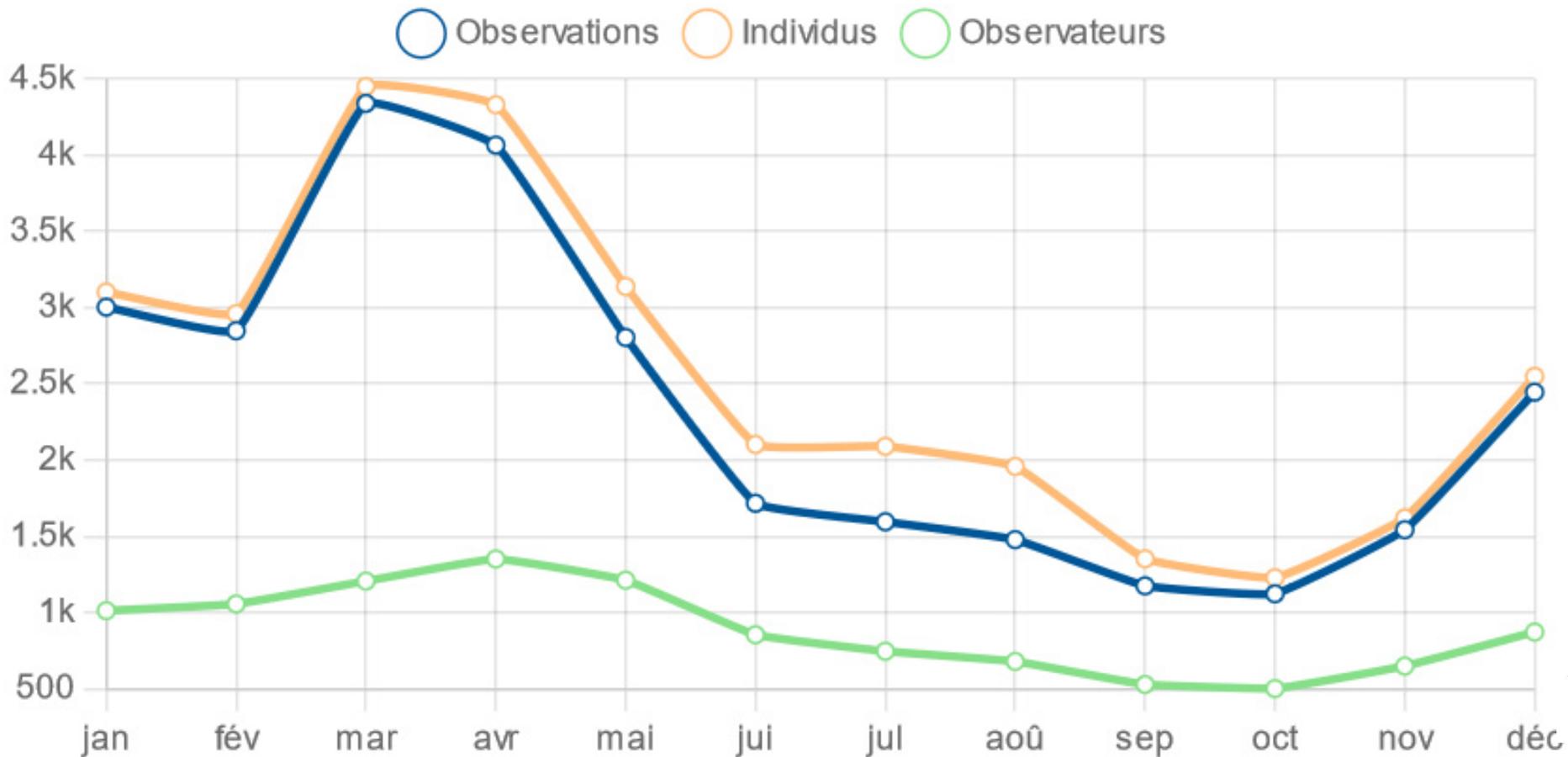
Consomme environ 2 kg/jour de végétaux : herbacées, feuilles, rhizomes, écorces (600-700 g/jour)... variations en fonction des saisons

Préférence

- Pour les salicacées mais adaptabilité à la ressource
- Pour les petits arbres ( $\varnothing \leq 8$  cm) mais  $\varnothing \geq 1$  m possible !



# Périodicité des observations de Castor en Belgique



# Le castor d'Europe

## *Éléments d'écologie*

### Vie sociale et territoriale

Animal social :

- Petits groupes familiaux de 4 à 6 individus : couple adultes + jeunes de l'année + jeunes de l'année précédente.
- Accouplement en janvier-février – mise-bas en mai-juin – premières sorties des jeunes en juin



# Le castor d'Europe

## Éléments d'écologie

### Vie sociale et territoriale

Animal territorial :

- Territoires exclusifs (marquage : castoréum) de 500 m à 3 km de cours d'eau selon ressource alimentaire disponible.
- Un ou plusieurs gîtes sur le territoire : cavité naturelle, terrier, terrier-hutte, hutte
- Gîtes avec entrée toujours immergée → construction de barrages si nécessaire !
- Barrages utiles aussi pour l'alimentation.



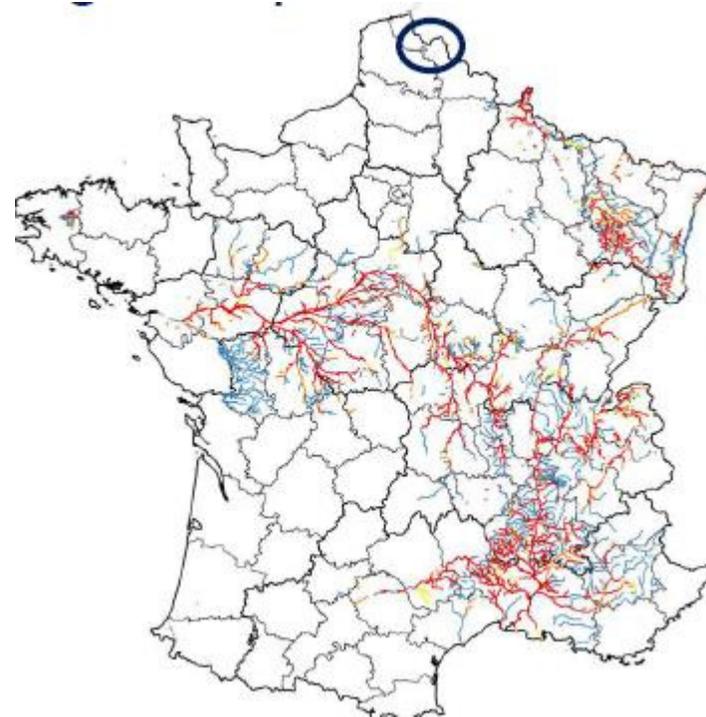
# Le castor d'Europe

## État des populations

### De retour dans le département du Nord sur le canal de Roubaix/Espierres en 2019

Éloigné des zones de présence en France, mais proches des populations belges avec connexion hydrographique directe.

Mise en place de pièges à poils : analyses génétiques réalisées qui confirment l'espèce *Castor fiber*.



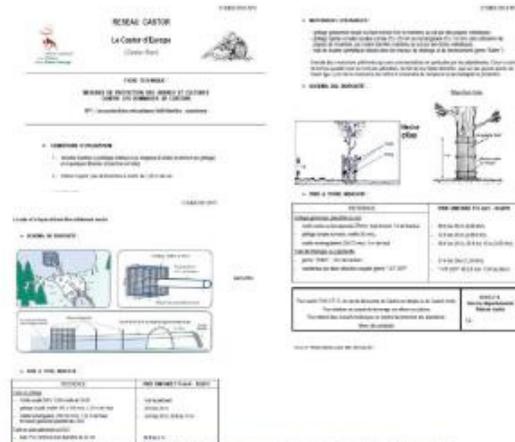
# Le castor d'Europe

## Interactions avec l'Homme

Une espèce qui peut engendrer des dommages liés à sa biologie et à son écologie

Deux grands types de dommages :

- Directs par consommation, destruction
- Indirects dus aux effets de ses constructions





13/01/2022  
49

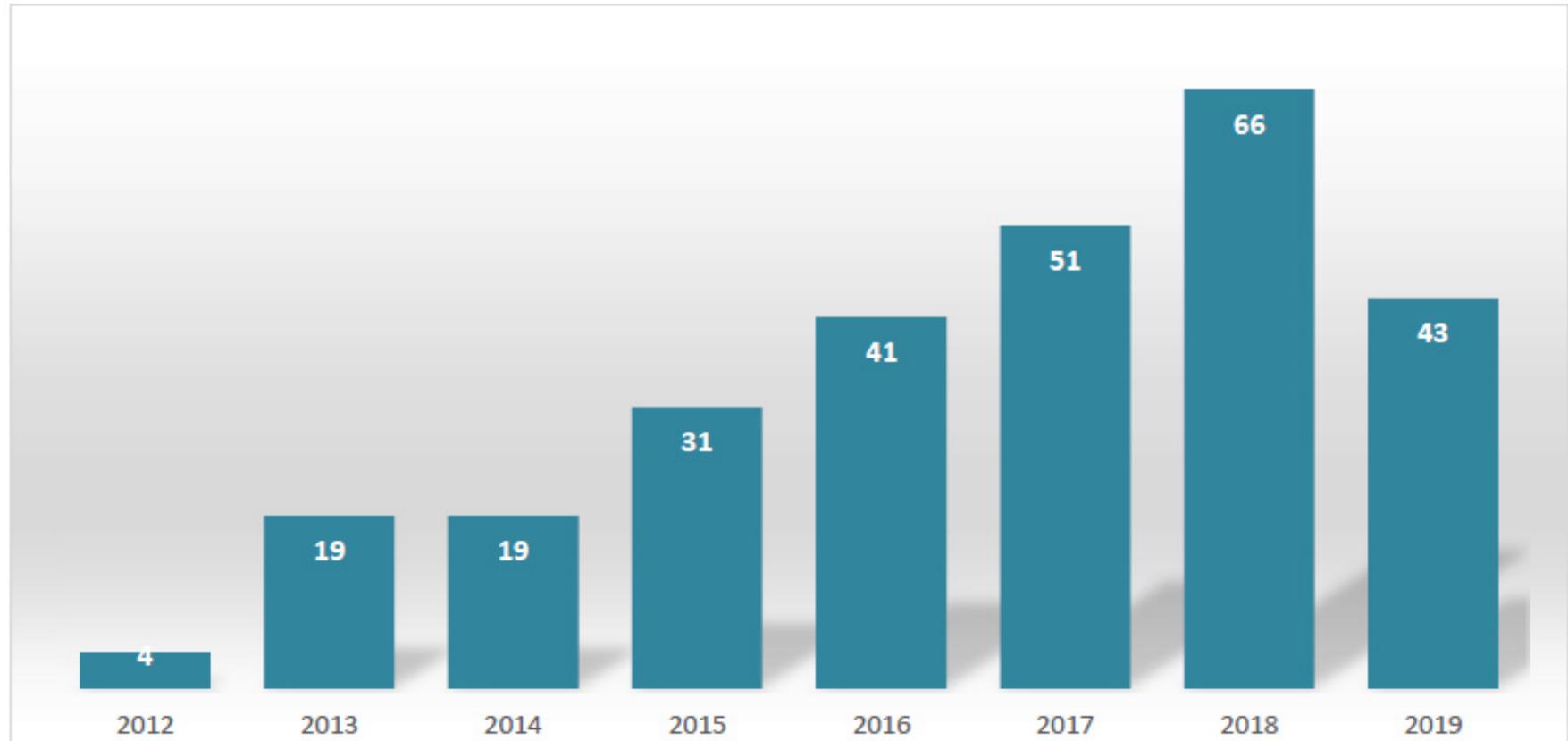


Inondation de routes



Bouchage de pertuis

# Evolution du nombre de demandes de dérogation castor introduites au niveau régional depuis 2012



Source: SPW-DNF

# Le castor d'Europe

## Interactions avec l'Homme

### Constats de dommage et conseils à la protection

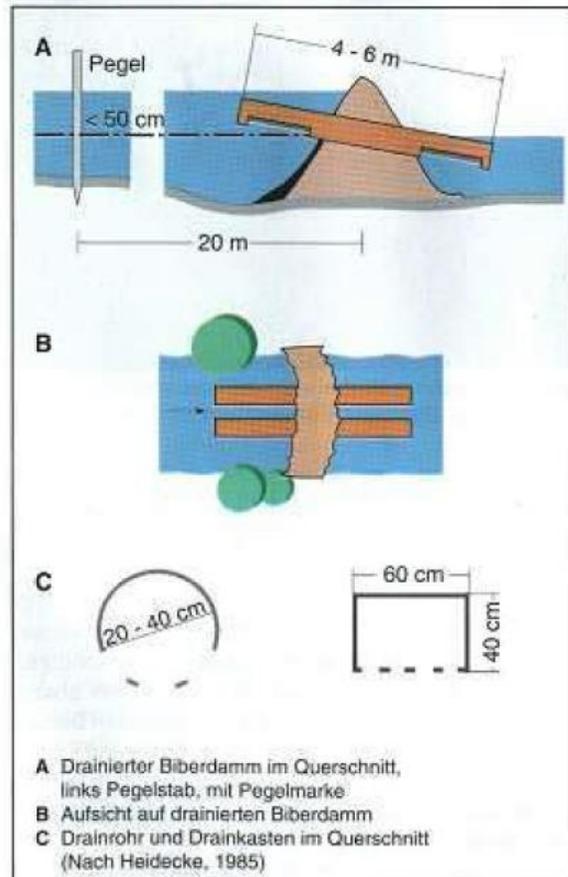


Abb. 5: Anleitungsschema zur Drainierung von Biberdämmen

**RESEAU CASTOR**  
 La Centre d'Europe  
 (Centre Nord)

**PROJET SCIENTIFIQUE**  
 MANQUE DE RESSOURCES HUMAINES ET FINANCIÈRES  
 LIÉES À LA CONSTRUCTION DE CASTORS  
 EN FRANCE (SUD-OUEST)

**1. CONSTATS DE LA SITUATION**  
 1.1. Manque de connaissances techniques et humaines  
 1.2. Manque de moyens financiers

**2. OBJECTIFS DU PROJET**  
 2.1. Mettre à disposition des techniciens et des bénévoles des plans de construction de castors  
 2.2. Mettre à disposition des techniciens et des bénévoles des plans de construction de castors

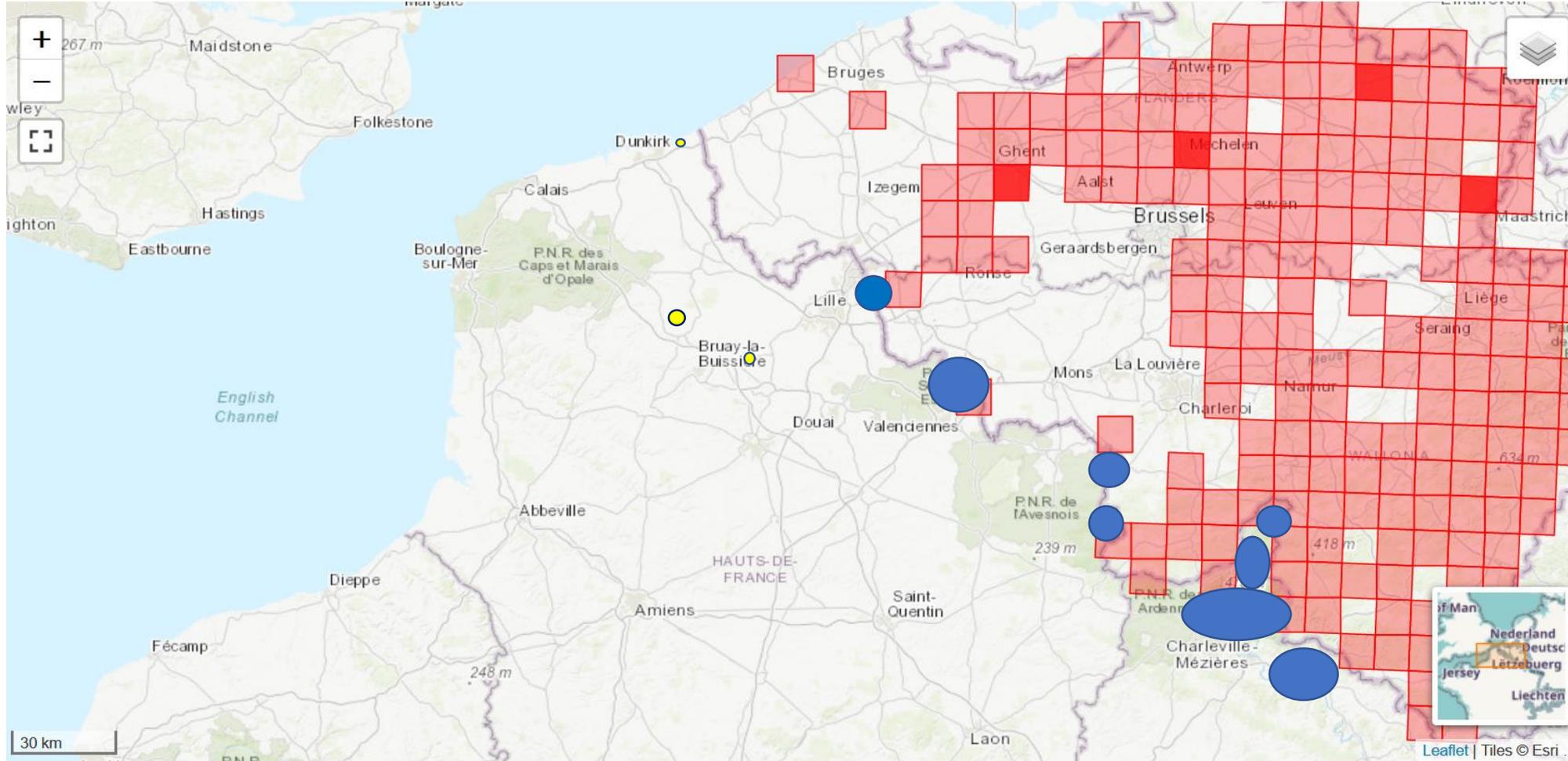
**3. MÉTHODES**  
 3.1. Méthode de construction de castors  
 3.2. Méthode de construction de castors

**4. BUDGET**  
 4.1. Budget de construction de castors  
 4.2. Budget de construction de castors

**5. CONTACTS**  
 5.1. Contacts de construction de castors  
 5.2. Contacts de construction de castors



# Répartition du Castor Européen en 2023



# Statut de l'espèce (*Castor fiber*)

- au niveau européen:
  - par la Convention de Berne, annexe 3
  - par la Directive européenne CE/92/43 (Faune-Flore-Habitat), annexes 2 et 4
- au niveau régional wallon (LCN):
  - espèce intégralement protégée en Wallonie par le Décret Natura 2000 du 6/12/2001 (annexes IIa et IX) et intégré à la LCN = espèce indigène et donc protégée
  - indemnisation des dommages (AGW 8/10/1998)

# Le castor d'Europe

## Statut de l'espèce et réglementation en France

Premières mesures de protection dans les Bouches-du-Rhône, le Gard et le Vaucluse en 1909 (1<sup>er</sup> mammifère protégé en France)

Espèce et habitat protégés au titre de l'art. L. 411-1 du code de l'environnement

Inscrit sur la liste des mammifères protégés par AM du 23 avril 2007 qui interdit:

- Destruction, capture et perturbation intentionnelle des animaux
- Destruction, dégradation ou altération de l'habitat (Hutte, barrage, zone l'alimentation,...)
- Vente/ mise en vente des spécimens prélevés après le 19/05/81

Interdiction de l'utilisation de pièges tuants à moins de 200m des cours d'eau ou le castor est susceptible d'être présent (AM du 02/09/2016)

Liste des communes concernées fixée par le préfet (Pour le Nord: AP du 20/10/2020)

---

# Les autres mammifères aquatiques



Loutre d'Europe



Crossope Aquatique



Ragondin

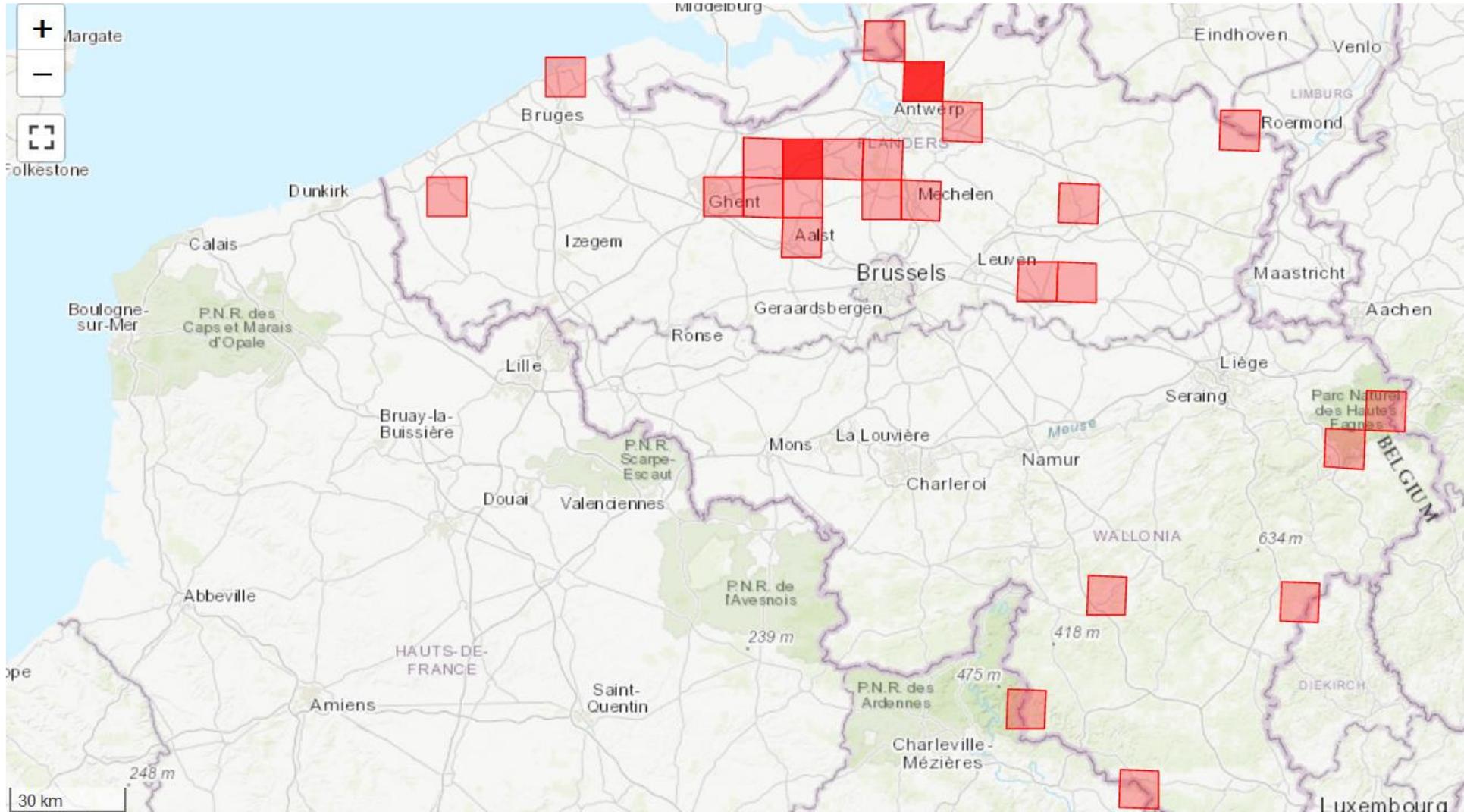


# La loutre d'Europe

- Longueur : 100-130 cm, poids : 6-11 kg.
- Carnivore principalement ichthyophage, mais opportuniste.
- Territoriale et solitaire, elle ne vit en couple que pendant la période de reproduction
- Présente dans tout type de milieu
- Territoire sur environ 20 km le long d'un cours d'eau, peut atteindre 40 km



# Répartition de la loutre d'Europe



# Le Ragondin

- Originaire d'Amérique du sud.
- Introduit en Europe pour sa fourrure.
- A la suite de lâchers et d'individus échappés d'élevage, le Ragondin a colonisé l'Europe, le Moyen Orient, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique du Nord.



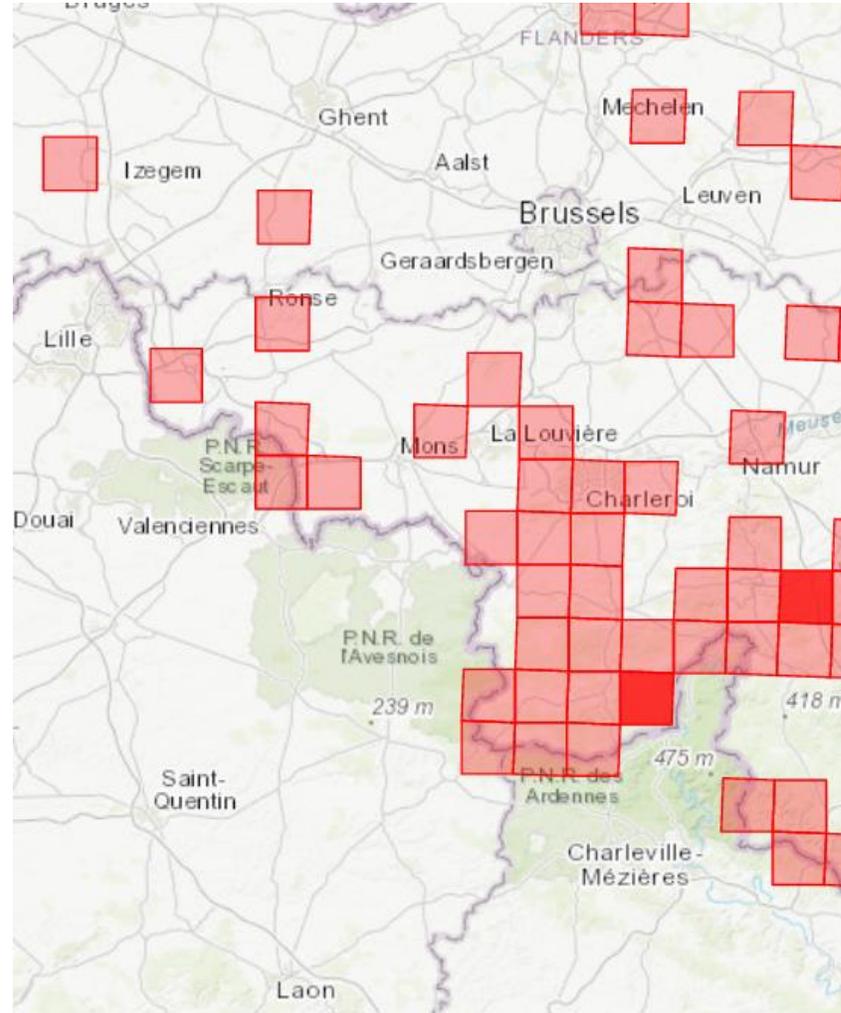
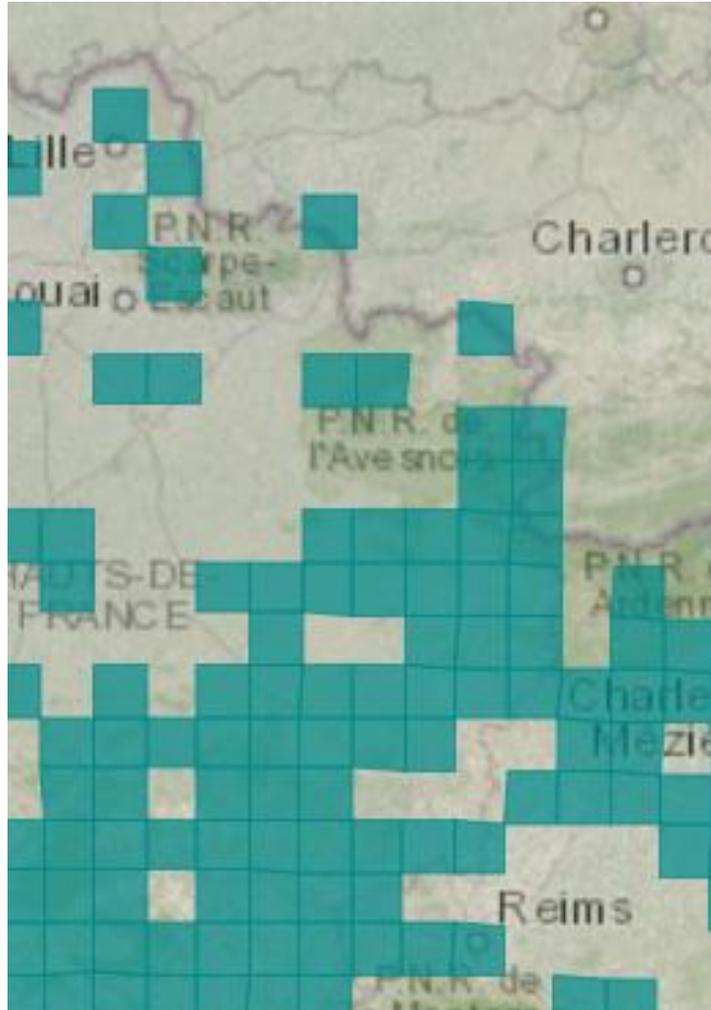
vs



- Seules la tête et la nuque dépassent de l'eau à la nage
- Le bout du museau est rond, foncé et sans poils : il ressemble à la « truffe » d'un chien.
- Les moustaches sont de couleur foncée
- Proportion tête/corps entre 1/4 et 1/5
- Queue aplatie horizontalement
- Silhouette massive, arrière train gros et pesant, pattes courtes (poids moyen adulte : 21 kg)

- La tête et le dos dépassent de l'eau à la nage
- Le bout du museau est blanc et poilu
- Les moustaches sont blanches
- Proportion tête/corps d'environ 1/3
- Queue de forme cylindrique
- Silhouette massive mais assez haute sur pattes en comparaison avec le Castor (poids moyen adulte : 8 kg)

# Répartition du Ragondin





**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Merci de votre attention**

---

## "Les poissons de l'Escaut"

*Jeroen VAN WICHELEN, Coordinateur du programme Environnement aquatique, Institut de recherche sur la nature des forêts (INBO)*



Vlaanderen  
is wetenschap

INSTITUUT  
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

een bloemlezing

# Evolutie van de visbestanden in de Schelde

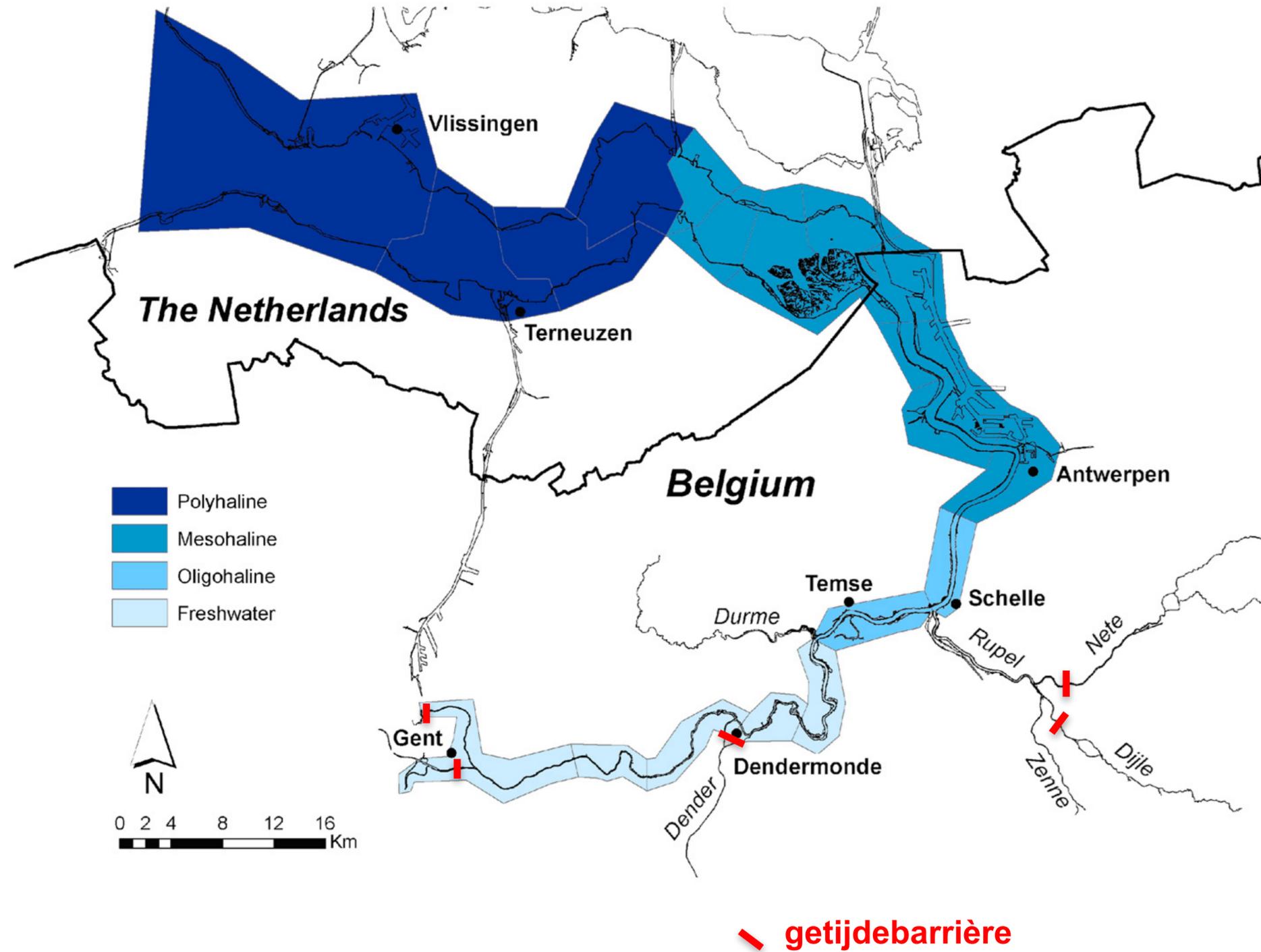
Jeroen Van Wichelen, Jan Breine & Gerlinde Van Thuyne

TRANSF'EAU-dag, grensoverschrijdende waterontmoetingen, Doornik, 25 mei 2023

# Inhoud

- de Schelde - uniek maar bedreigd
- historische en huidige visbestanden
- over successen en misleunen

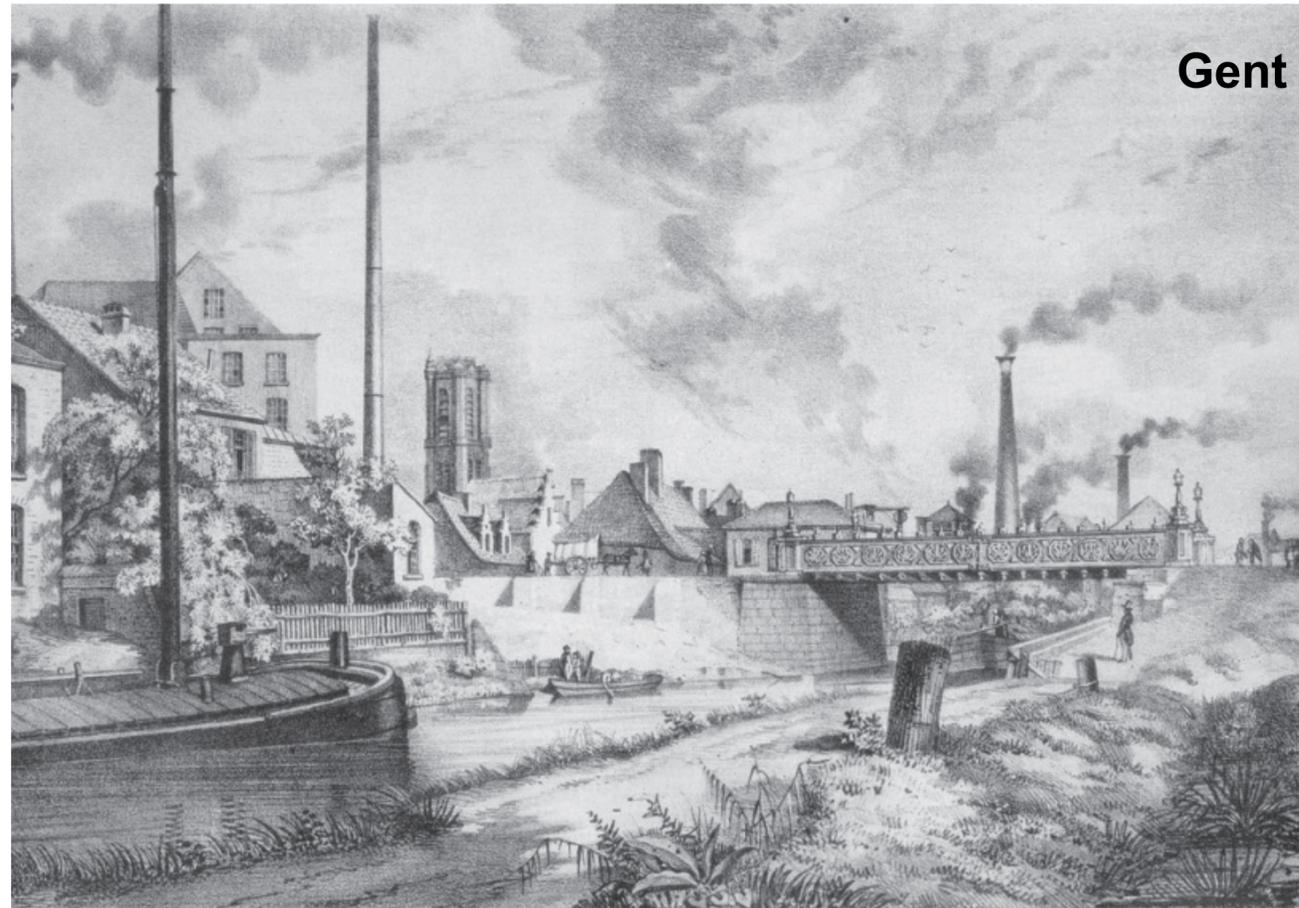
# De Schelde – een uniek estuarium



maar ook sterke impact vanwege...



sterke waterkwaliteitsafname vanaf 1845 (industrie en riolering)



Gent



Kortrijk

Gouden rivier (Leie)

# Historische visbestanden

Soortendiversiteit Beneden-Schelde:

Van den Bogaerde (1825): 41

de Selys-Longchamps (1842): 52 (42 estuarien)

Poll (1945): 47 (41 estuarien)

Vrielynck et al. (2003): 38 (26 estuarien)



Michel Edmond de Selys Longchamps (1813-1900)

## De visbestanden in Vlaanderen

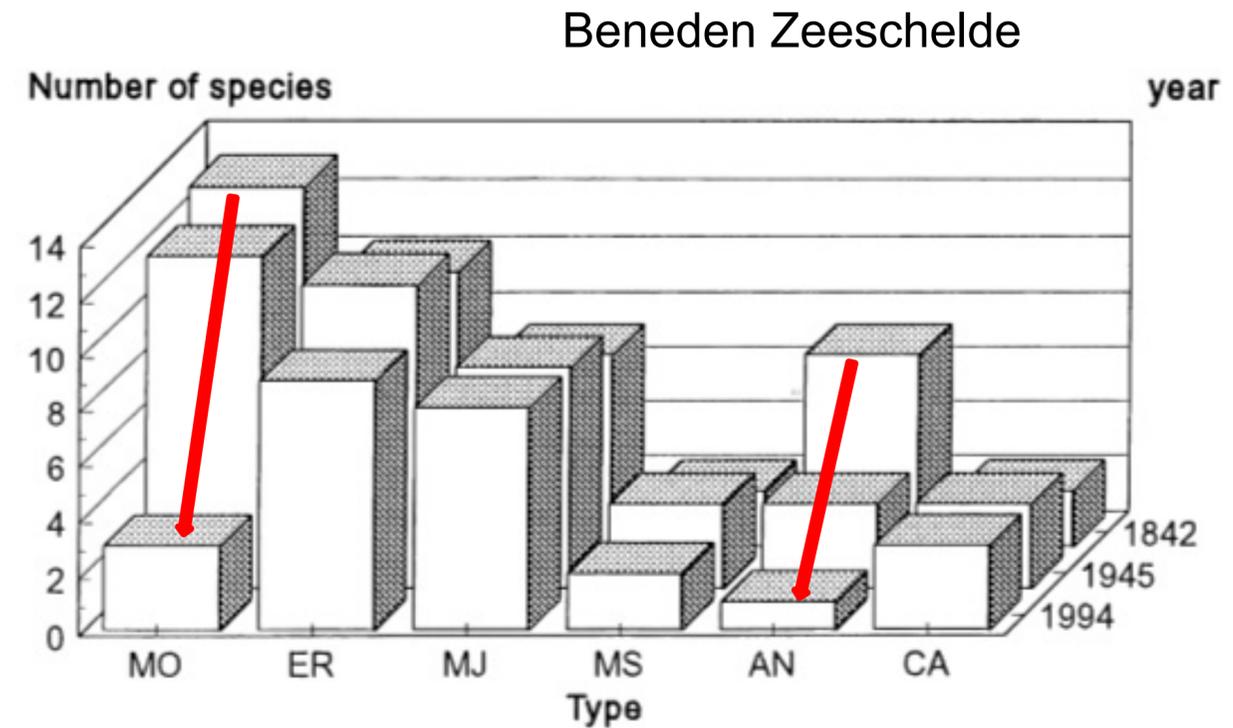
anno 1840-1950



Een historische schets van de referentietoestand van onze waterlopen aan de hand van de visstand, ingevoerd in een databank en vergeleken met de actuele toestand

## vooral trekvisseren verdwijnen

- Atlantische zalm/sauman (rond 1920)
- houting/bondelle (?)
- grote marene/corégone (?)
- zeeprik/lamproia marine (rond 1925)
- Europese steur/esturgeon (rond 1925)
- elft/grand alose (rond 1925)
- fint/alose feinte (rond 1950)



Van Damme et al. 1994

## teloorgang commerciële visserij

- ansjovis/anchois commun tot 150 ton/seizoen te Kieldrecht
- fint tot 75 vergunningen enkel in Mariekerke
- (paling/anguille)visserij te Baasrode: 30-tal schippers in 1880

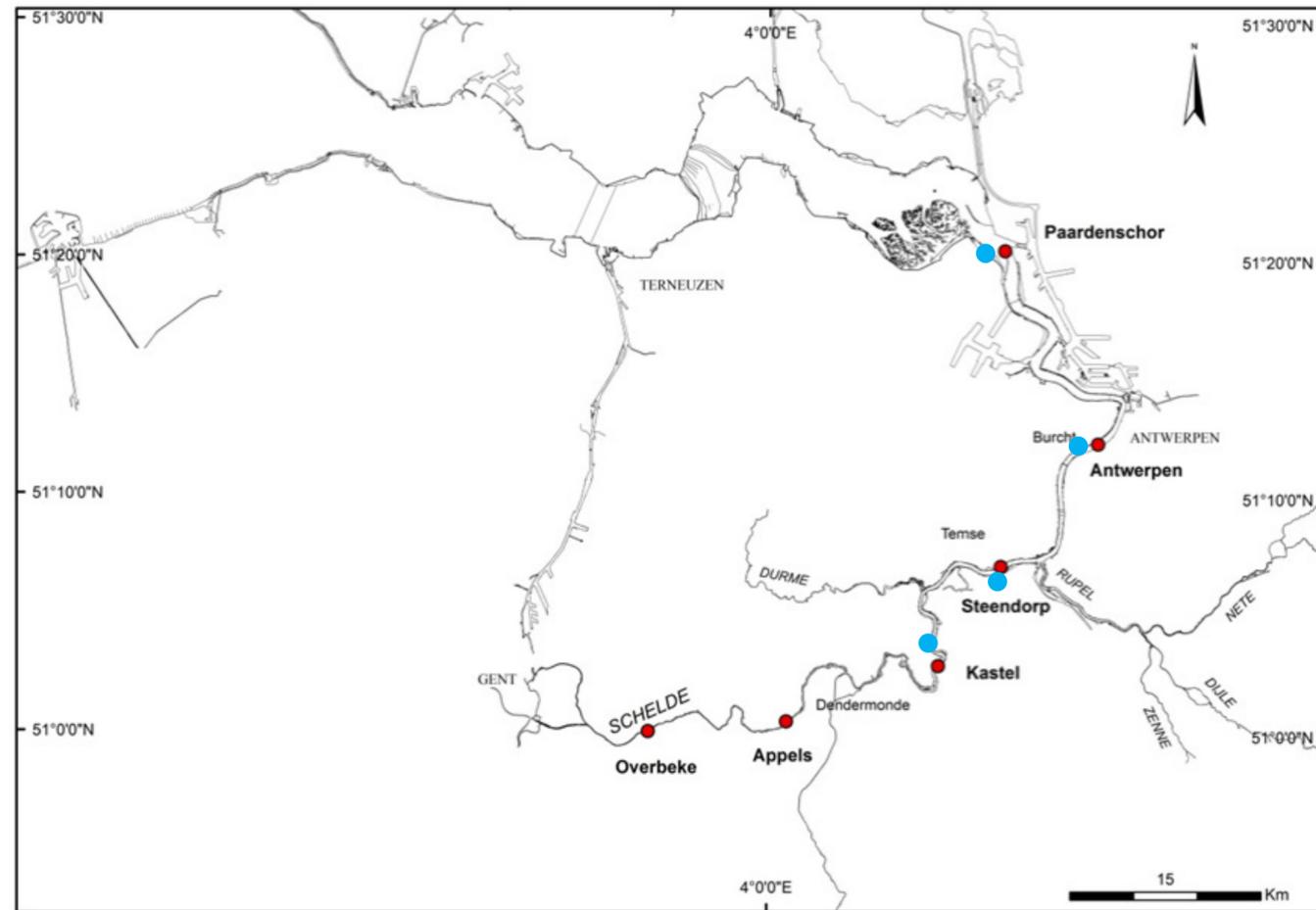


De haven van Baasrode met de palingbotters  
(Drie Huisjes, ca 1900)

# INBO-monitoring Zeeschelde

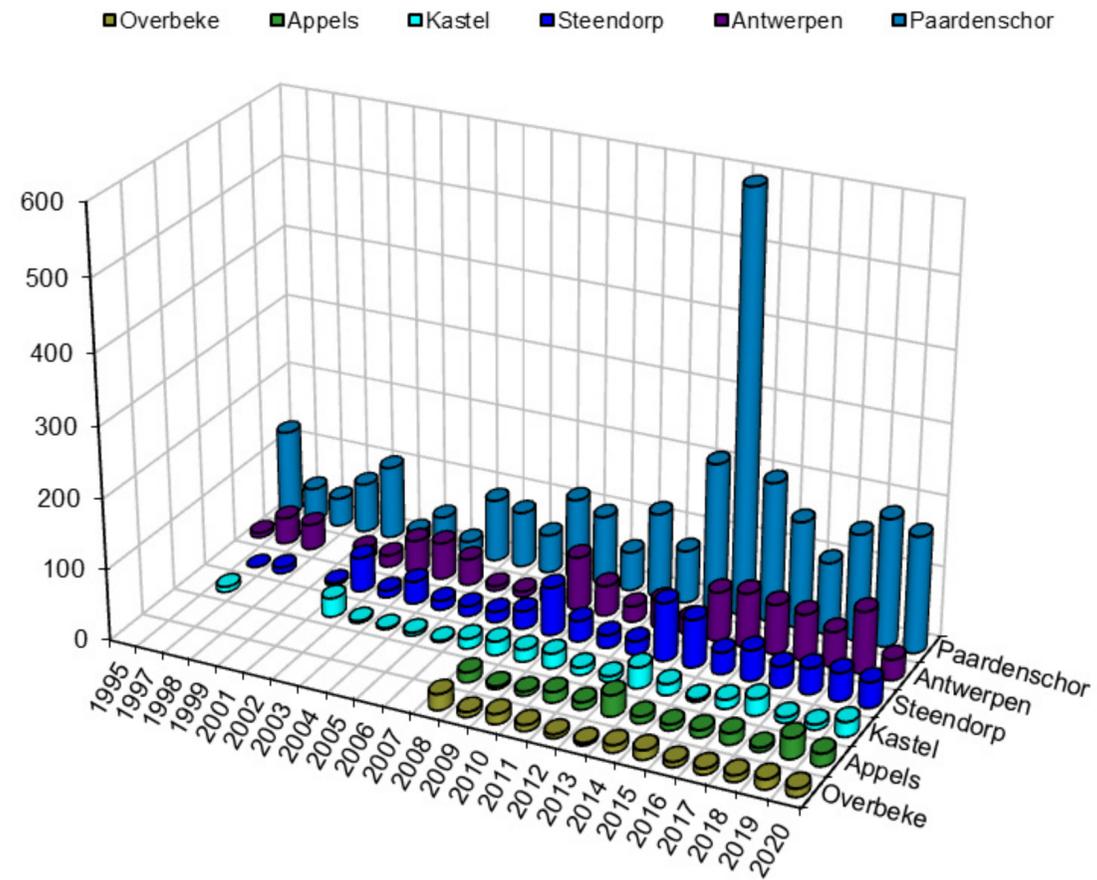
fuikvisserij sinds 1995

ankerkuilvisserij sinds 2012

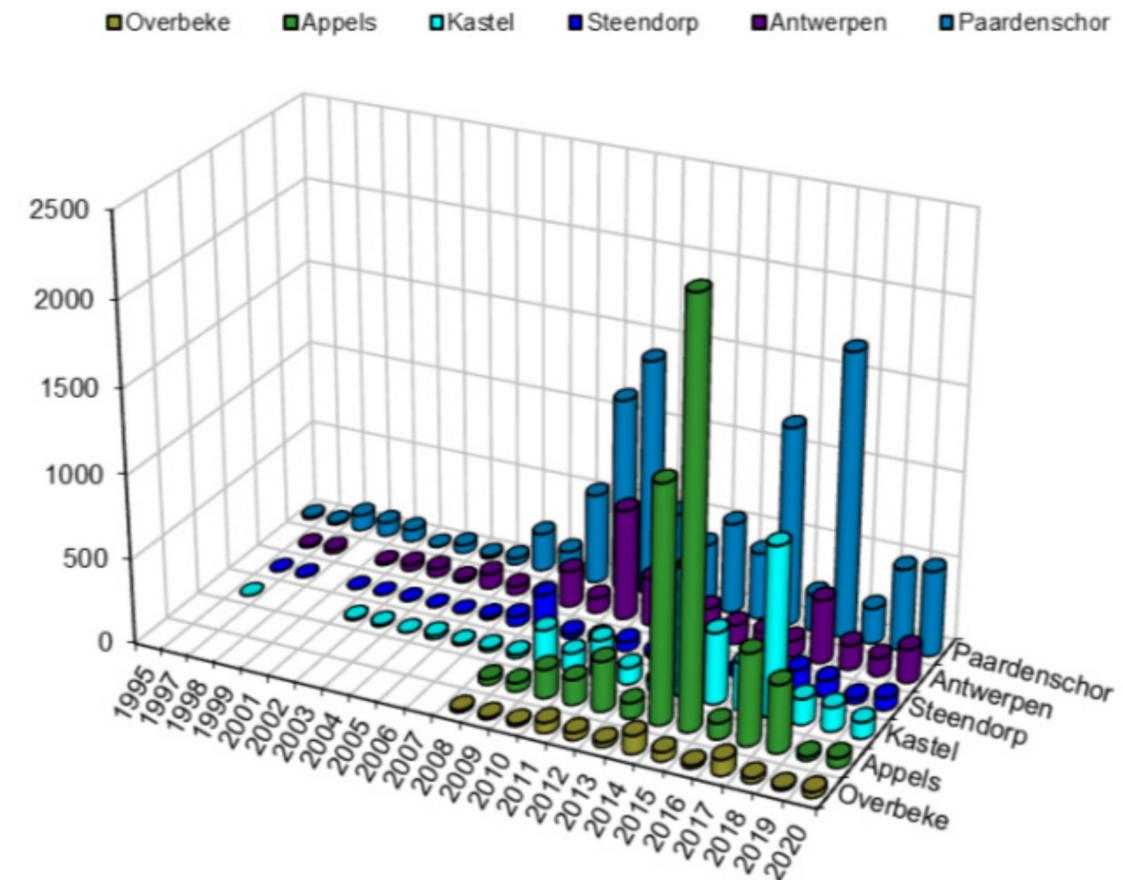


# sterke toename in aantal vis (fuikvisserij)

## voorjaar



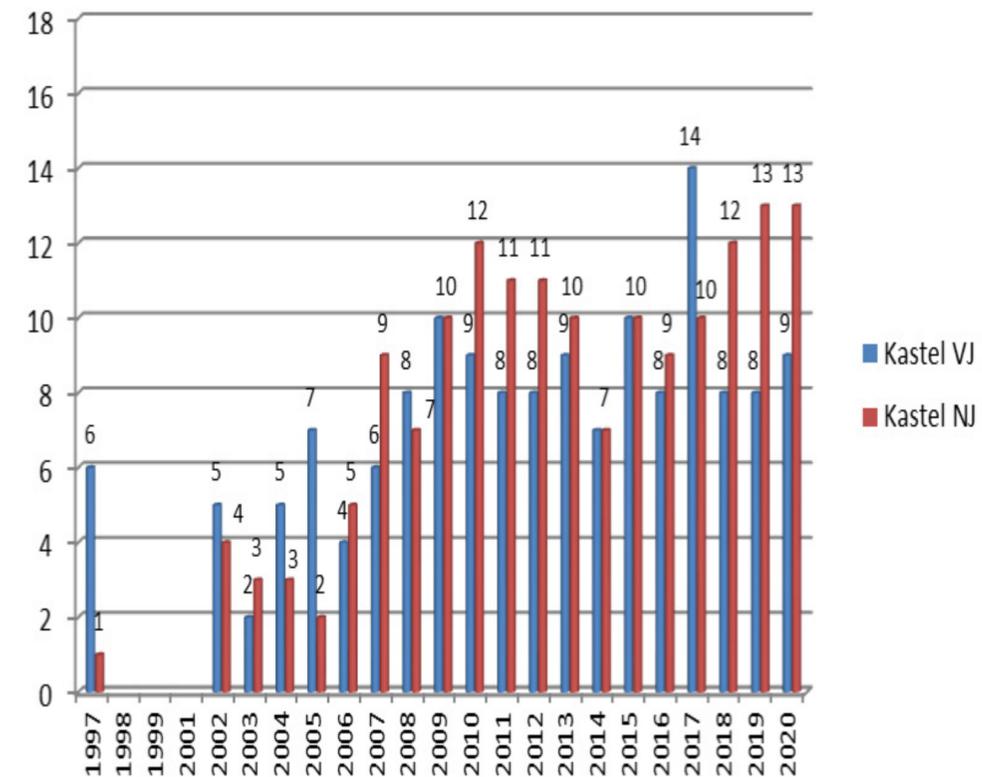
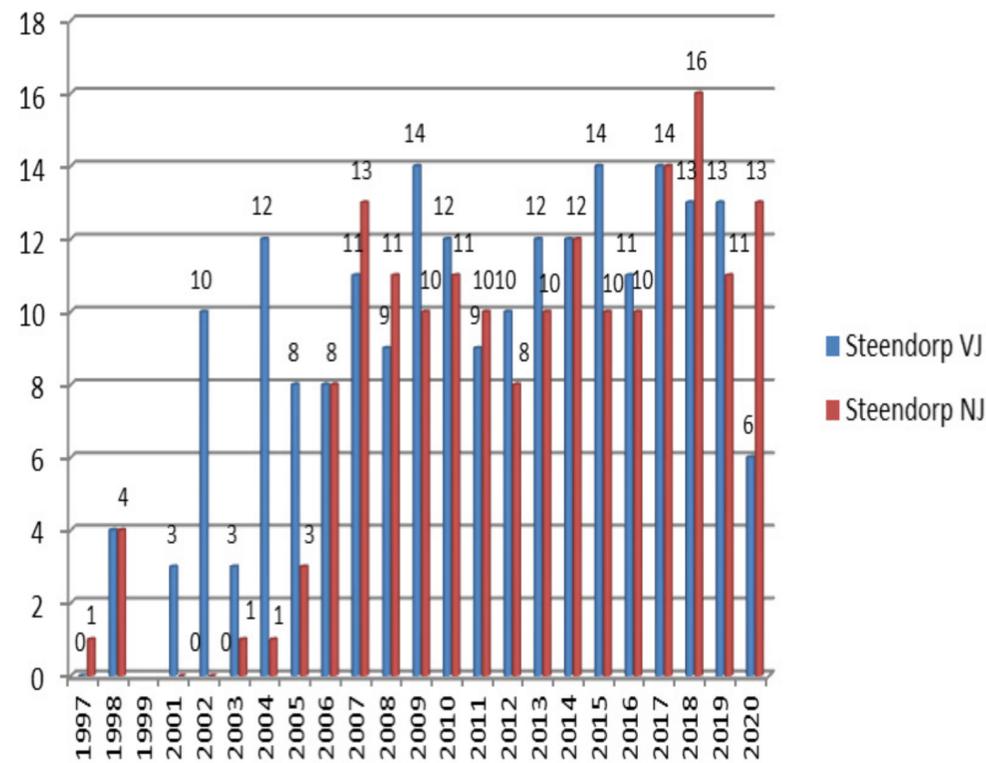
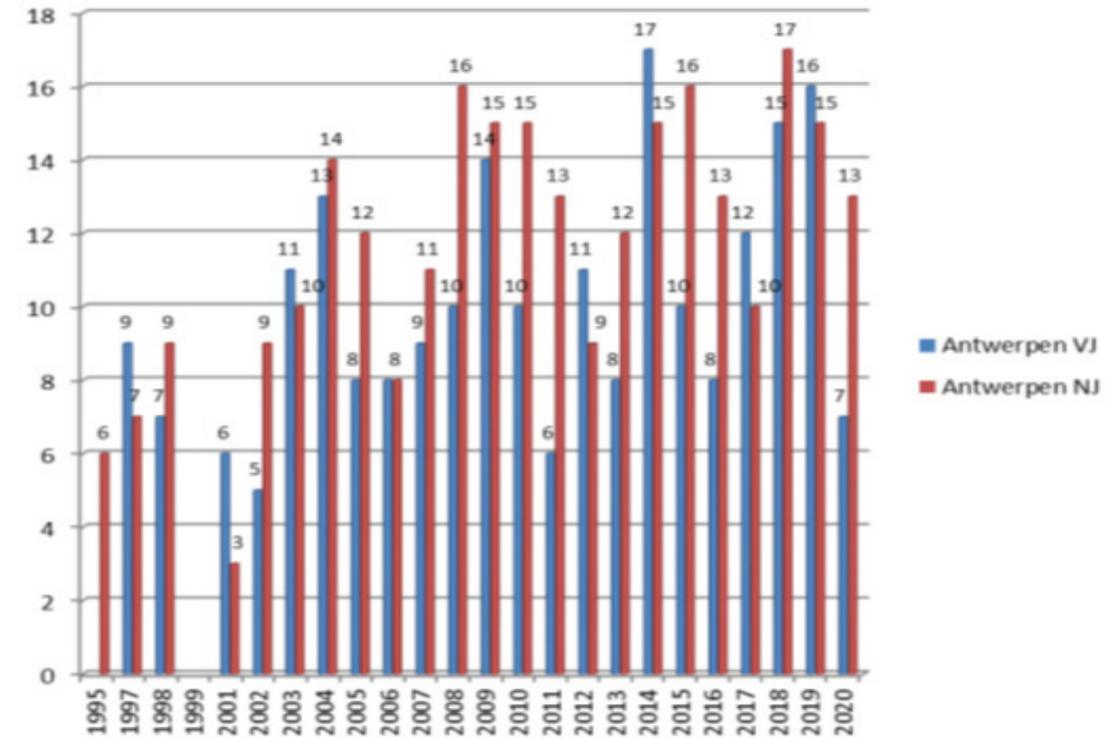
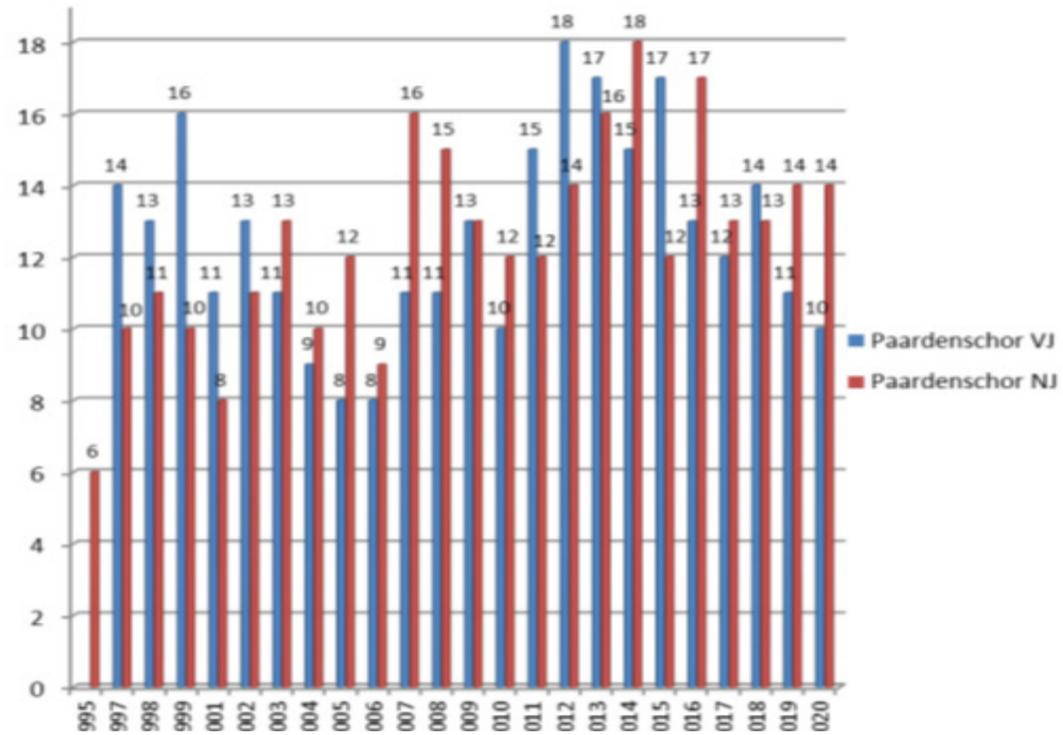
## najaar



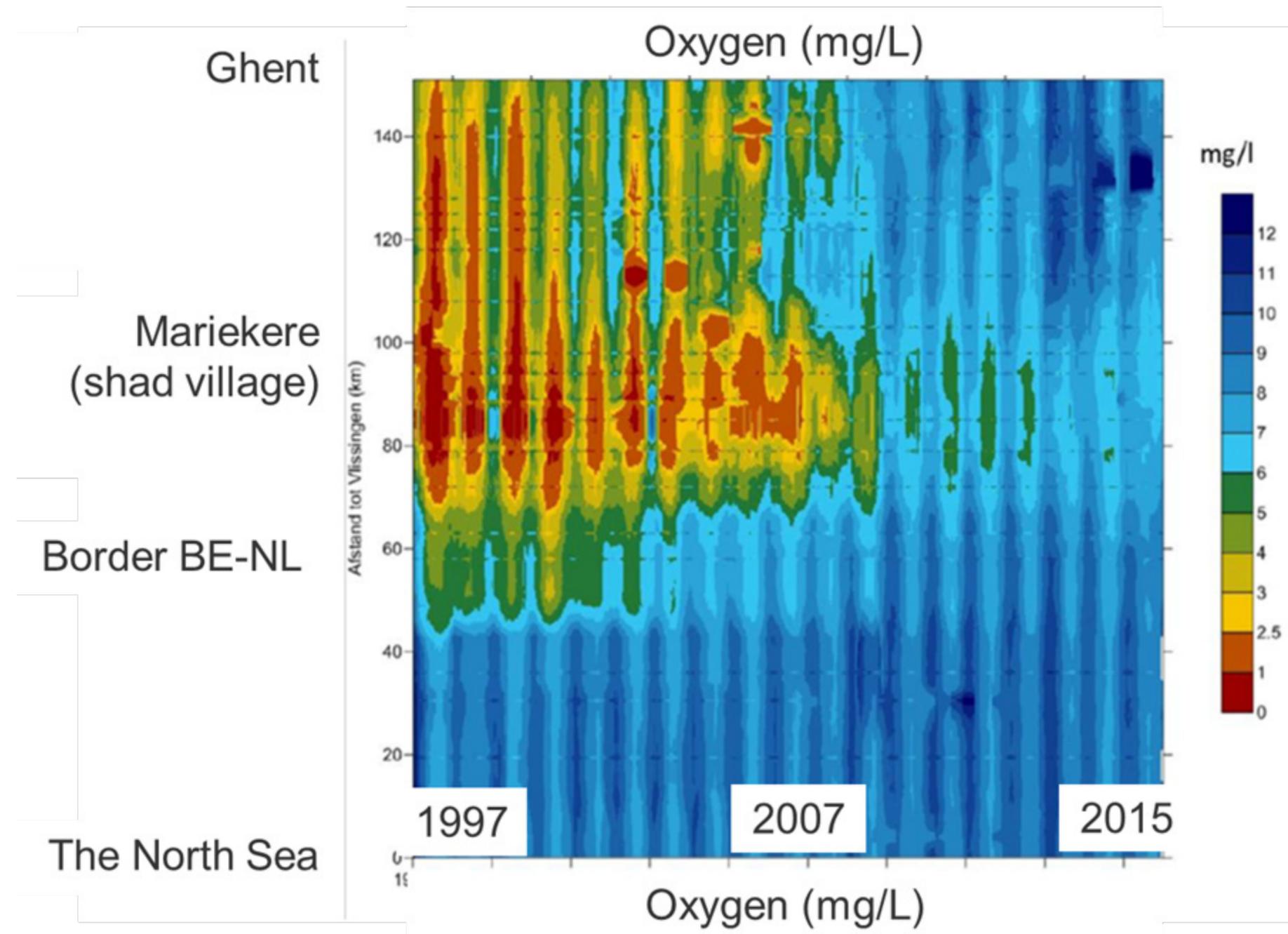
# sterke toename in soorten vis (fuikevisserij)

N taxa 2020 = 37

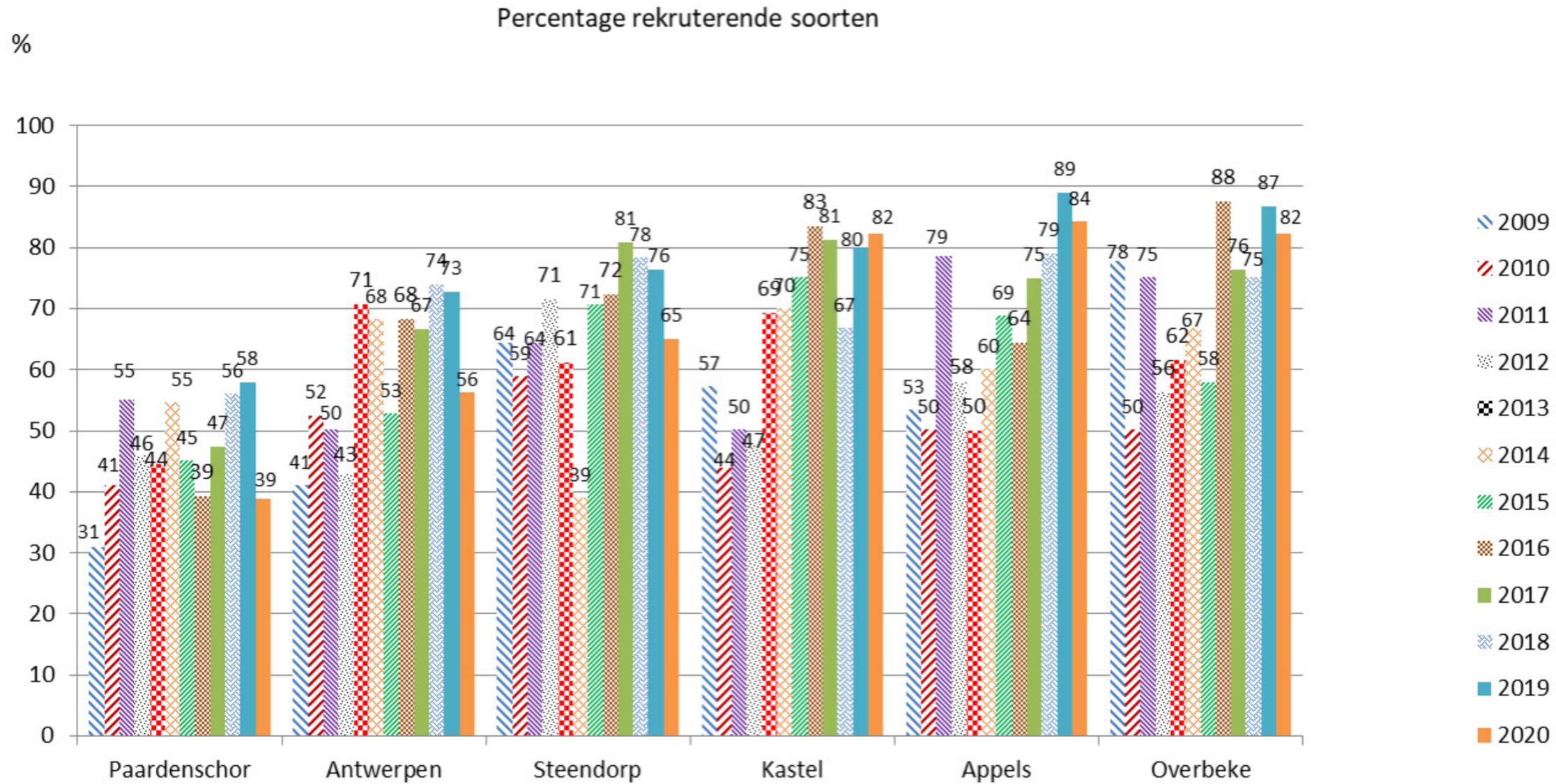
N taxa 1995-2020 = 63



# sterke verbetering waterkwaliteit



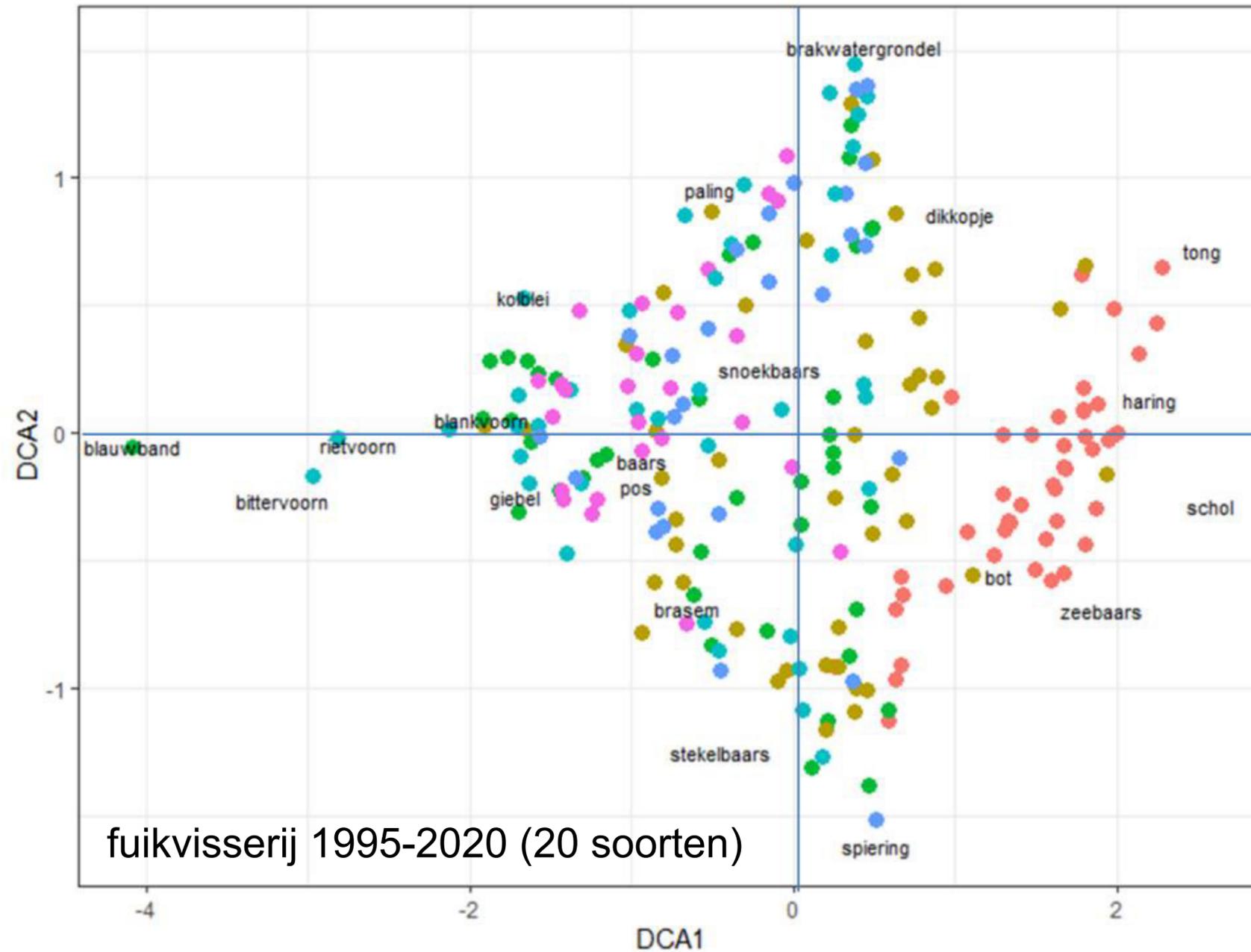
# sterke toename in juveniele vis



# inrichting overstromingsgebieden (Sigma-plan)



# sterke uitbreiding estuariene visgemeenschap



fuikevisserij 1995-2020 (20 soorten)



brakwatergrondel/gobie tachté



spiering/éperlan d'Europe



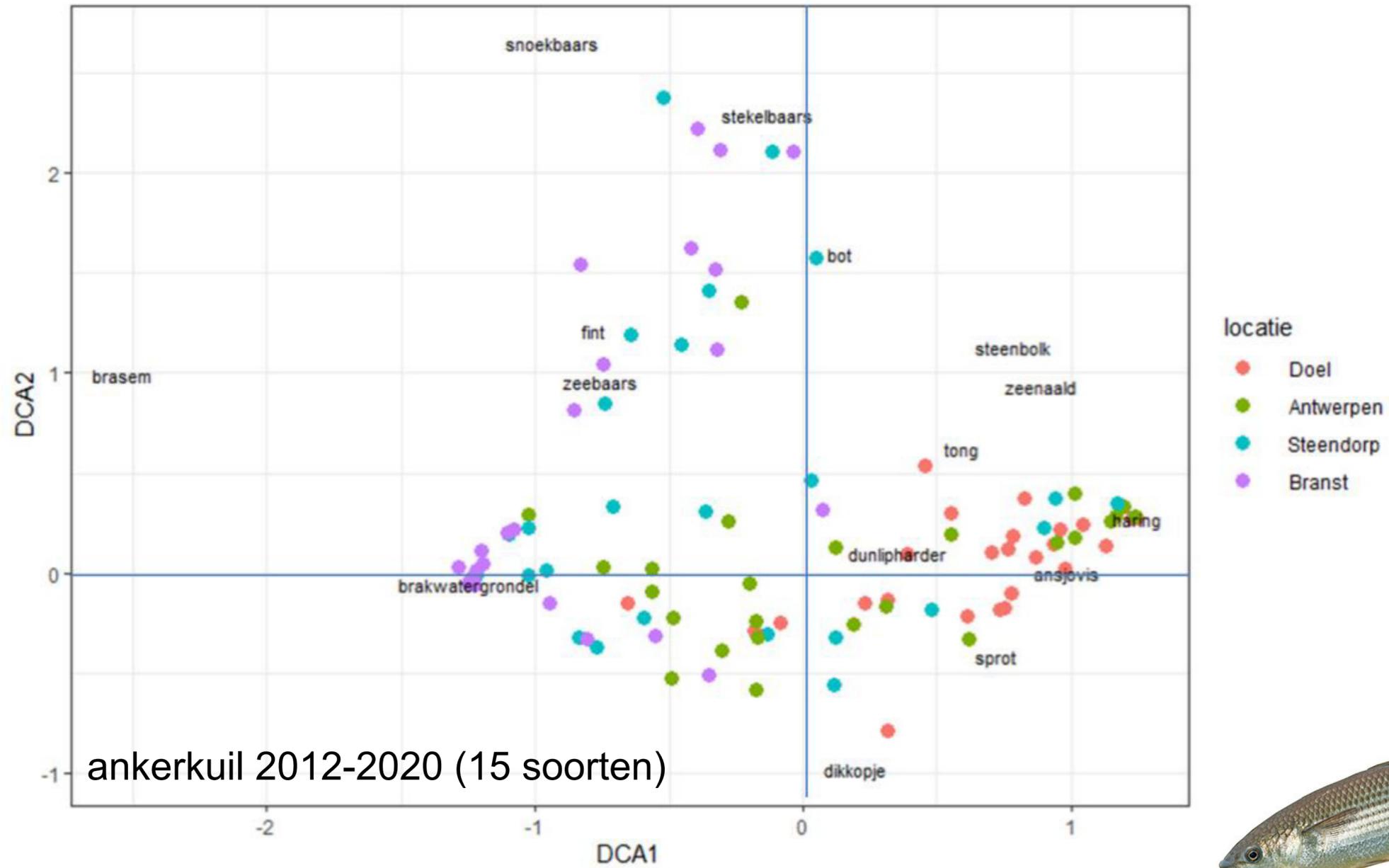
haring/hareng



tong/sole commune



bot/flet commun



zeebaars/bar commun



zeenaald/syngnathe



dunlipharder/mulet porc



fint/alose feinte



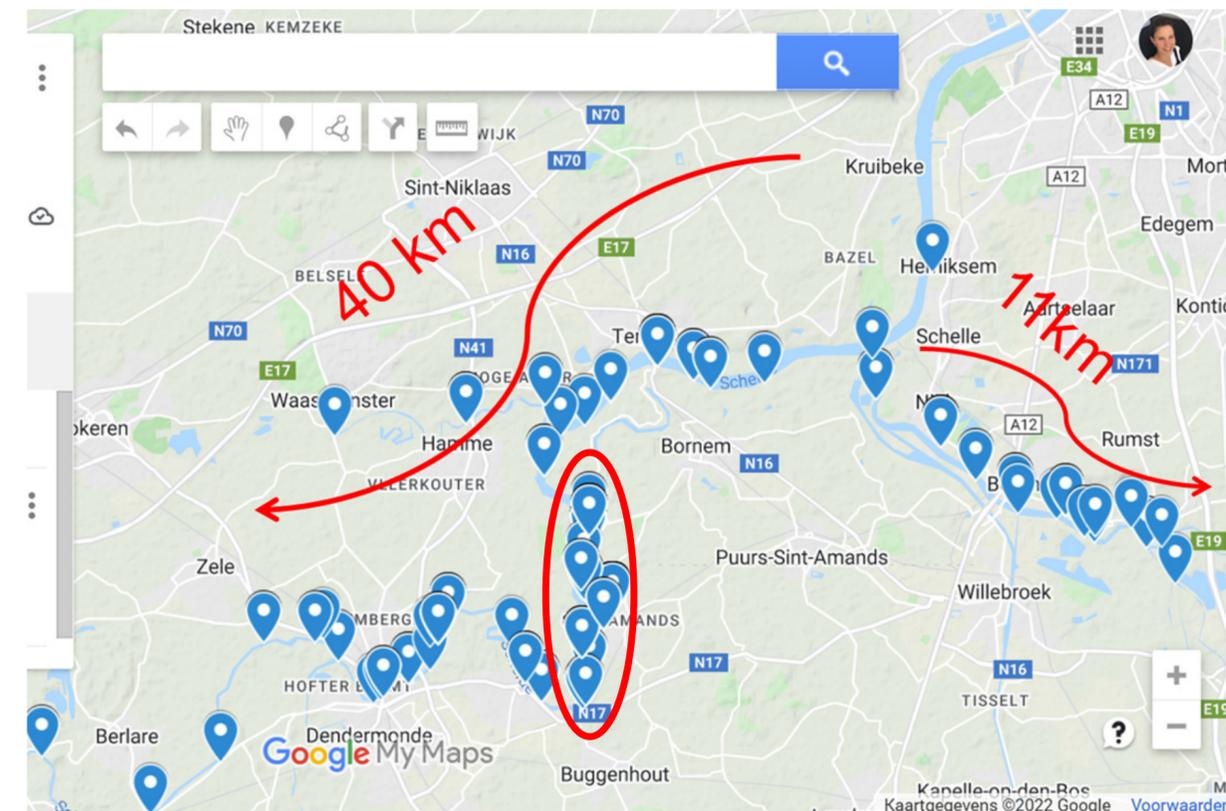
ansjovis/anchois commun



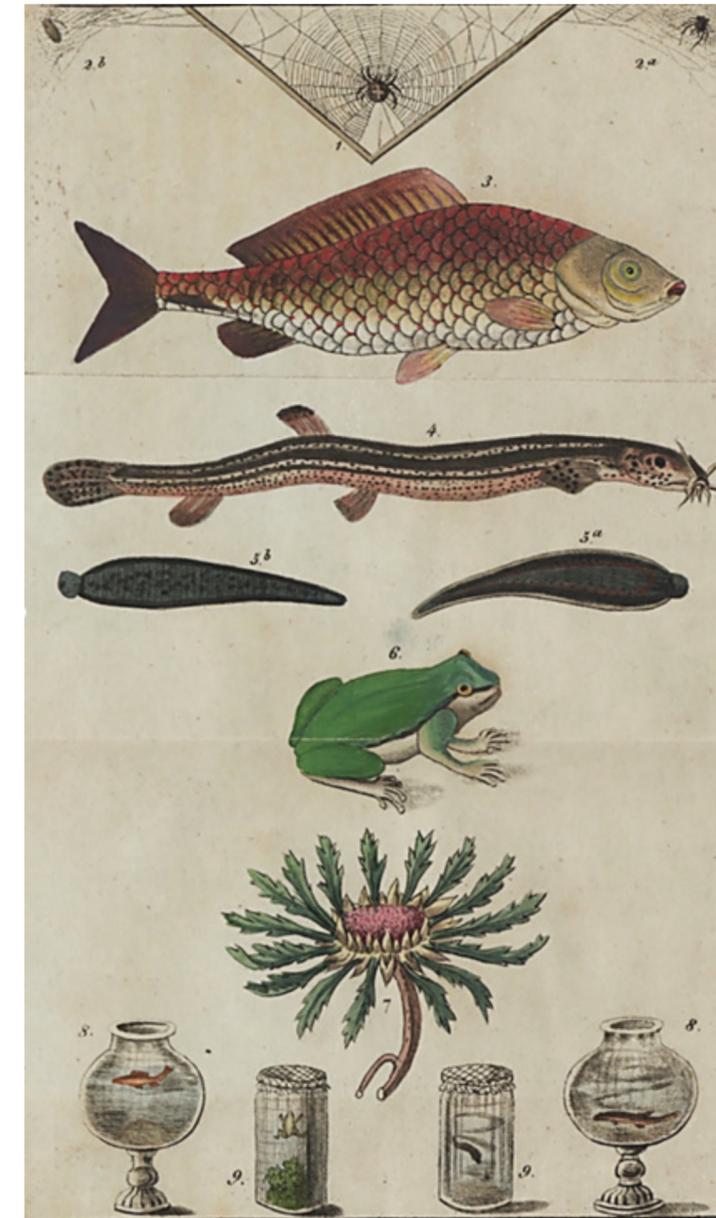
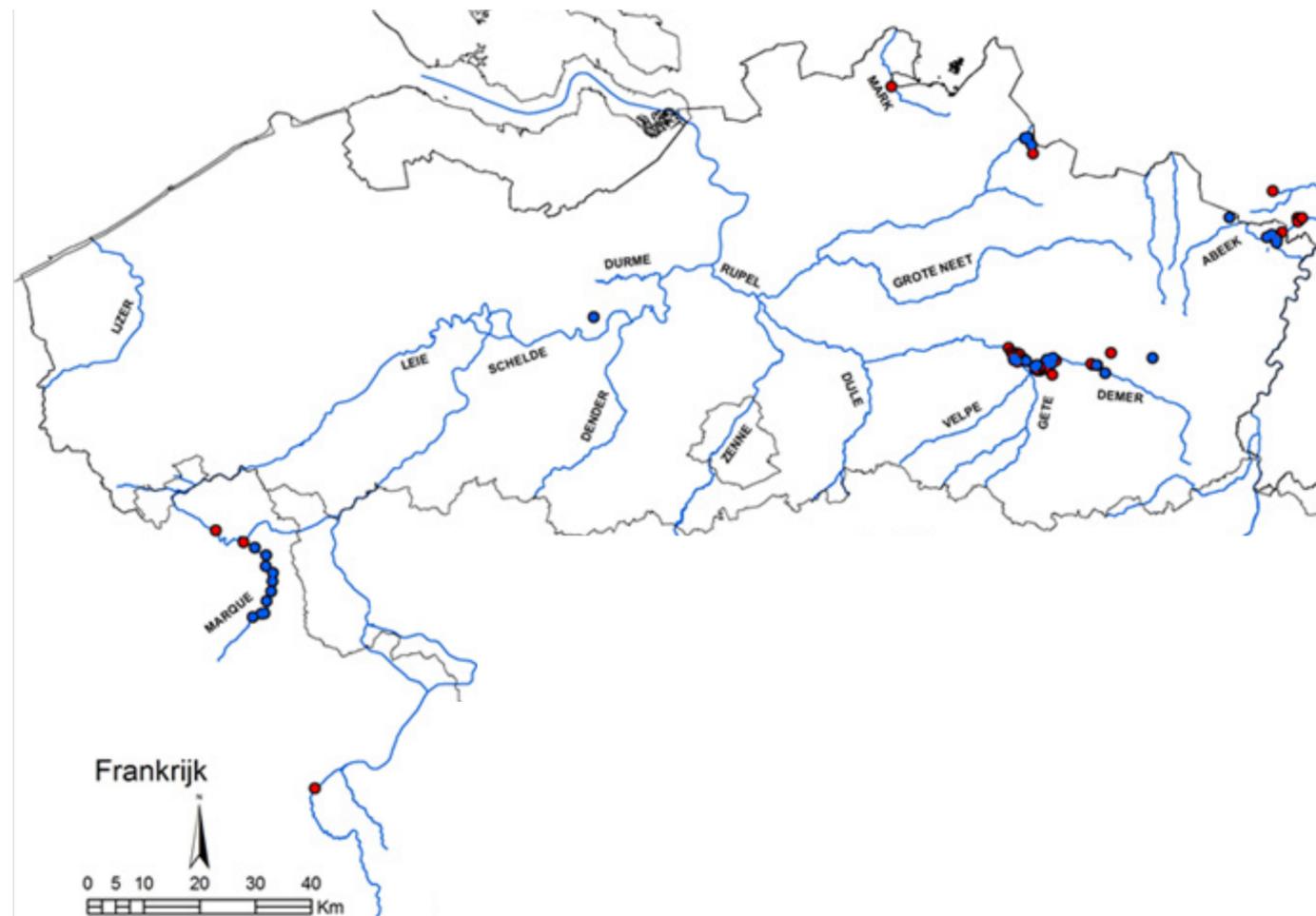
steenbolk/tacaud

# de terugkeer van de fint/alose feinte

- sterke achteruitgang vanaf 1900
- verdwenen 1930 – 1945
- 1996: 1<sup>e</sup> wn. Doel (koelwater)
- 2002 - 2010 sporadische vangsten (juvenielen)
- sinds 2012: jaarlijkse vangsten, incl. adulten
- sinds 2014: opnieuw paaicircels



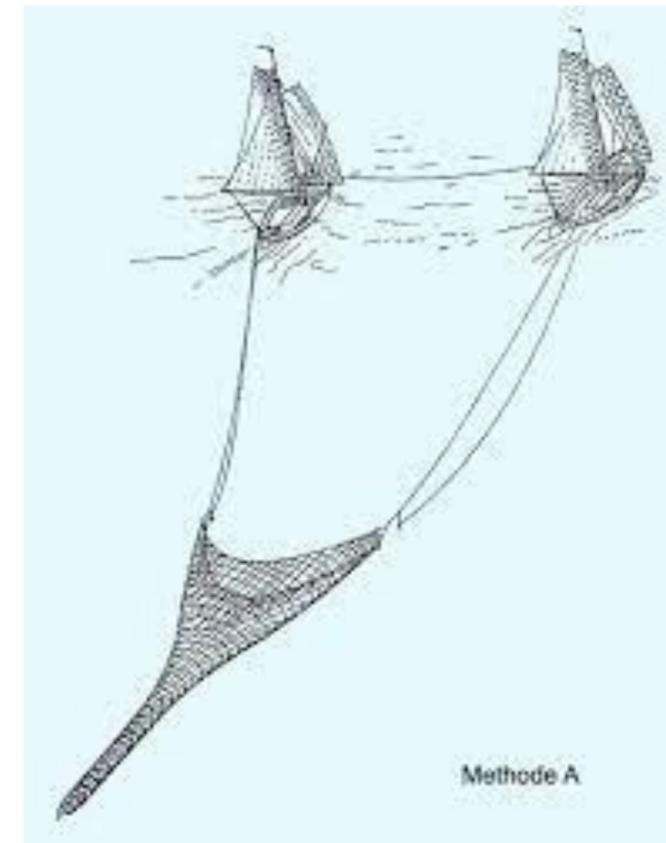
# kansen voor grote modderkruiper/loche d'étang?



Wetterfische, Laubfrösche, Blutegel und Spinnen, die sichersten Wetterverkündiger! (Gutmann, 1842)

# en wat met de Bovenschelde?

- ATKB – najaar 2018
- 4 stuwpanden
- vaargeul m.b.v. stortkuil
- oevers m.b.v. elektro en fuiken
- 21 vissoorten



## Biomassa



snoekbaars/sandre (42%)



paling/anguille (18%)



brasem/brème commune (15%)

## Densiteiten



zwartbekgrondel/gobie à taches noires (34 %)



blankvoorn/gardon (18%)

brasem/brème commune (16%)

snoekbaars/sandre (11%)

# de opgang van de zwartbekgrondel/gobie à taches noires



2010

2015

2016

2018

2022

# calamiteiten met grote gevolgen

9 april 2020: dijkbreuk en lozing van 100,000 m<sup>3</sup> bietenpulp (Tereos Escaudoevres)

**De Standaard** [Meest recent](#) [Binnenland](#) [Buitenland](#) [Opinie](#) [Economie](#) [Cultuur](#) [Sport](#) [Meer ▼](#)

NA DIJKBREUK BIJ SUIKERFABRIEK IN CAMBRAI (FRANKRIJK)

## Bietenpulp doodt duizenden vissen in Schelde

In een goed uur daalde het zuurstofgehalte van de Schelde aan de grens met Frankrijk naar 0 procent. Met man en macht werden stikkende vissen uit het water gehaald.



## Franse autoriteiten minimaliseren – Franse vissers slaan alarm – snelle actie in Vlaanderen

t van je horen

VRT nws

11°C 152 km Zoek



### Zuurstofpompen moeten massale vissterfte op de Schelde voorkomen

De Vlaamse overheid zet vandaag 6 grote beluchters in om extra zuurstof in de Boven-Schelde te pompen. Door vervuiling met Franse bietenpulp dreigen tonnen vis te sterven.

Radio 2, Wim Poté  
di 21 apr 2020 10:05

Balans: 13,5 ton dode vis in Frankrijk, 50-70 ton in België (vnl. Wallonië)  
Jan 2023: veroordeling Tereos tot boete van 9,5 milj. €



Nood aan grensoverschrijdende samenwerking!

maar ontdekking van elft/grand alose in de Bovenschelde!

## 100 jaar uitgestorven vis... dood teruggevonden in Schelde: “Dramatisch dat eerste vondst omkwam door vervuiling”



Sebastien Pieters, medewerker van het INBO, met de elft in zijn armen: een zeer uitzonderlijke vondst. — © INBO

De grote vervuiling van de Schelde veroorzaakte flink wat sterfte in het visbestand. Bij het opruimen van gestorven vissen vonden medewerkers van het INBO een elft, een vis die al meer dan 100 jaar niet meer voorkwam in de Schelde. “Jammer genoeg is de eerste waarneming in meer dan een eeuw een dood exemplaar”, zegt David Buysse.

Peter Malaise

Woensdag 29 april 2020 om 06:00

