



Séminaire élus de la CAPSO – 22 juin 2023



Zones humides Zones utiles

Sébastien Mézière

Forum des Marais Atlantiques

Antenne Manche – Mer du Nord de Saint-Martin-Au-Laërt

smeziere@forum-marais-atl.com

Pôle-relais
Zones Humides



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement





Le Forum c'est quoi?



Une équipe pluridisciplinaire

COMITE DE PILOTAGE (en projet)

Réunit les partenaires techniques et financiers
Propose des orientations stratégiques
Donne un avis sur la programmation
Se réunit 1 à 2 fois par an

COMITE D'ORIENTATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Apporte un éclairage scientifique
Se réunit 2 fois par an

COMITE SYNDICAL

Président : Jean-Marie Gilardeau

- Conseil régional Nouvelle-Aquitaine
- Conseil départemental 17
- CA Rochefort Océan
- Ville de Rochefort
- Unima

PARTENAIRES FINANCIERS

Collectivités :
Régions Aquitaine et Bretagne
Dreal Nouvelle-Aquitaine, Bretagne, Hauts-de-France, Pays de la Loire, Normandie
Département 17, 29 et 35
CA Pays de St Omer
CA Rochefort Océan
Ville de Rochefort

Etat : OFB, MTECT
Agences de l'Eau : Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Artois-Picardie
Fonds européens

EQUIPE PERMANENTE

Direction : G. Miossec et S. Bagagem

Pôle administratif : I. Marlier et V. Courcimeaux

Pôle système d'informations :
F. Blanchet, J. Rolland, D. Singlard-Causse, J. Hubert,
A. Guionneau, J. Fernandez

Pôle Documentation : C. Boucard

Pôle eau et écosystèmes :
Loïc Anras, Nathalie Boesch, A. Duriez

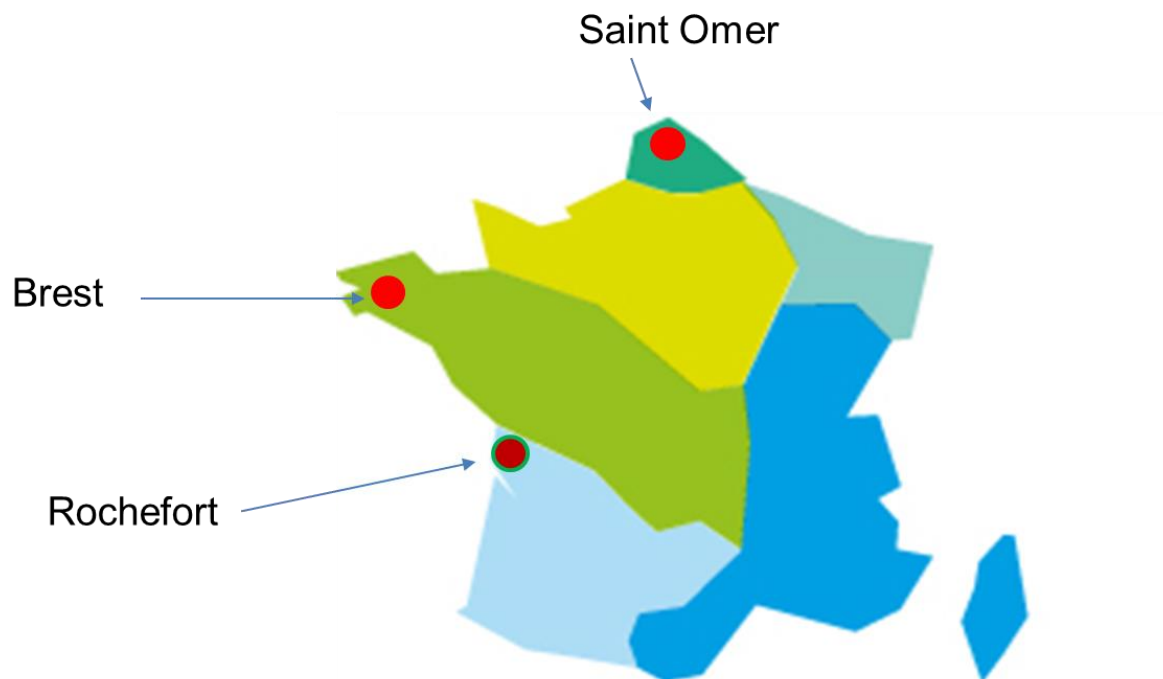
Pôle agro-écologie : M. Bordier, L. Degos

Antenne de Brest : A. Magueur, A. Dausse, O. Garcia, L. De Gaalon, A. Augier

Antenne de Saint-Omer : S. Mézière



Le Forum c'est quoi?





Le Forum c'est quoi?



Saint-Omer et la Maison du Marais, lieux d'expertise

Le Forum des Marais Atlantiques, relais du Plan d'action pour les milieux humides, inaugure le 18 septembre une antenne-relais pour la Manche et la mer du Nord.

Facilitateur de dialogue entre les utilisateurs des zones humides, conseiller et accompagnateur des collectivités, le Forum des Marais Atlantiques est une structure originale dans le paysage environnemental français. Préfiguré en 1996 autour de l'idée de création d'un centre de ressources et de concertation sur la sauvegarde et la gestion intégrée des zones humides, il s'inscrit dans une dynamique interrégionale et interbassin et œuvre pour la construction d'une réponse positive et prospective aux attentes environnementales, économique et sociale. Le Forum des Marais Atlantiques a adopté, en mars 2000, le statut de syndicat mixte et, en octobre de la même année, a élargi son champ d'action en étant désigné par l'État « Pôle-relais » du plan national d'actions en faveur des zones humides (PNAZH, aujourd'hui dans sa



▲ Les objectifs de l'Antenne-relais sont de renforcer ses liens de proximité aux territoires et d'accompagner les acteurs locaux dans leur stratégie locale d'intervention en zones humides.

3^e édition) pour les régions littorales de l'Atlantique, de la Manche et de la Mer du Nord.

Créer un lieu de proximité

L'inauguration d'une antenne-relais du plan

tenne-relais sont de renforcer ses liens de proximité aux territoires et d'accompagner les acteurs locaux (gestionnaires, décideurs...), dans leur stratégie locale d'intervention en zones humides. Elle se propose d'agir, en accord avec l'Agence de l'eau Artois-Picardie dans la sphère de l'appui méthodologique et technique, de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, de la formation et de l'accompagnement des gestionnaires dans l'appropriation des outils, méthodes, protocoles, indicateurs..., permettant le suivi et l'évaluation des programmes d'intervention en milieux humides. De même l'Antenne-relais contribuera à la création puis à l'enrichissement d'un centre de ressource documentaire à la Maison du marais audomarois. ●



Inauguration de l'Antenne Manche-Mer-du-Nord : 18-09-2015



Le Forum c'est quoi?



Ses objectifs :

- **Faciliter la gestion durable des zones humides**
 - (PMAZH, Cartographie, Boite d'Indicateurs des Milieux Humides)
- **Fédérer les intelligences, favoriser le partage d'expériences**
 - (Centre de ressource-Pôle relais, Réseau Ramsar Hauts-de-France)
- **Être au service des acteurs**
 - (Formation, Expertise, Conseil)

Pôle-relais Zones Humides



Les Pôles-relais zones humides



Coordonnés par :
www.zones-humides.org



Pôles thématiques

Structures porteuses

PÔLE-RELAIS LAGUNES MÉDITERRANÉENNES
www.pole-lagunes.org



Conservatoire d'espaces naturels
Languedoc-Roussillon

polelagunes@tourduvalat.org

**PÔLE-RELAIS MARAIS ATLANTIQUES
MANCHE ET MER DU NORD**
www.forum-zones-humides.org



fma@forum-marais-atl.com

PÔLE-RELAIS MARES ET VALLÉES ALLUVIALES
www.bassinversant.org/przhmva



ANEB
ASSOCIATION NATIONALE
DES ÉLUS DES BASSINS
aneb@bassinversant.org

Conservatoires
d'espaces
naturels
contact@pole-tourbiere.org

PÔLE-RELAIS TOURBIÈRES
www.pole-tourbiere.org



Conservatoires
d'espaces
naturels

contact@pole-tourbiere.org

PÔLE-RELAIS ZONES HUMIDES TROPICALES
www.pole-tropical.org



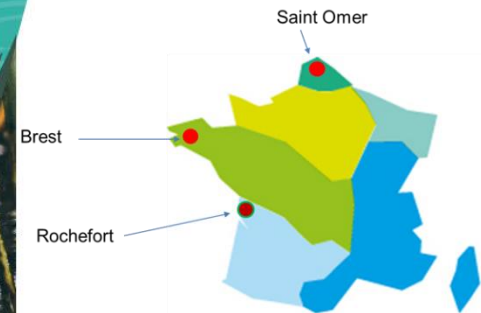
pole-tropical@uicn.fr

Crédits : Couverture : © 2014 Herpity - P2 © Jean-Jabart / Tour du Valat

Connaissances / Bonnes Pratiques / Passerelles

PARTAGER / MUTUALISER / SENSIBILISER / RASSEMBLER / DIFFUSER / ANIMER

Gestion Durable / Expérience / Facilitateurs / Réseau d'acteurs



Pôle-relais Zones Humides



**eau
seine
NORMANDIE**

**LA BOÎTE À OUTILS
"ZONES HUMIDES"**



connaître



protéger, gérer



communiquer

**ENSEMBLE
DONNONS
VIE À L'EAU**
Agence de l'eau



**la lettre des marais atlantiques
forum**

Septembre 2022 N° 45

Pages 2 à 4
La PMA en action : retour sur le séminaire évéage

Pages 5 à 6
Finistère : identification, caractérisation et hiérarchisation des types de bassins versant

Pages 7 à 8
Les fermes couvertes : ambassades de la transition agroécologique

Pages 9 à 10
Paysans de nature : un projet territorial pour renouveler la population agricole et restaurer la biodiversité

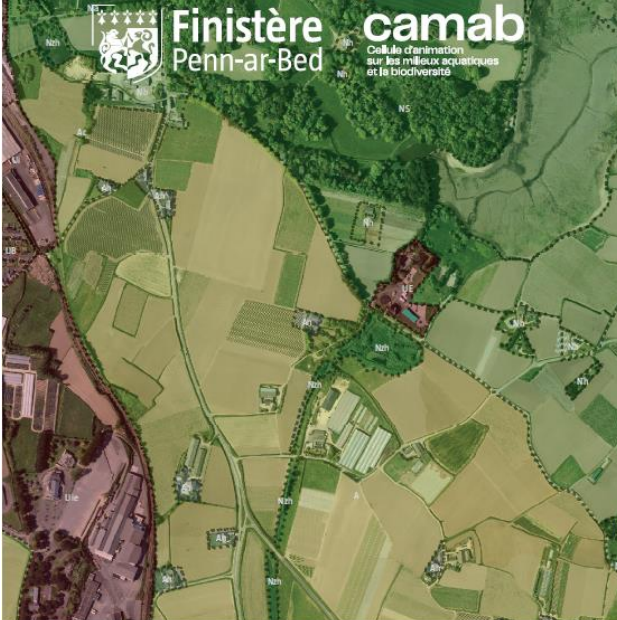
Pages 11 à 12
Renouvellement des générations agricoles

Pages 13 à 14
La triple face des zones humides face aux changements globaux

Pages 15 à 18
Préservation, restauration et valorisation des habitats d'intérêt européen de la baie de l'Agulhon

Page 19
Exposition « Carbone bleu, quand le littoral et les marais s'en mêlent »

**COLEA
DES MARAIS
ATLANTIQUES**



**Finistère
Penn-ar-Bed**

camab
Collège d'animation
sur les milieux aquatiques
et la biodiversité

Mars 2023
**Protection des milieux naturels et de la
biodiversité dans les documents d'urbanisme**

**Gwarez ar meteter naturel hag ar
vevliesseurted en teulioù kêraozañ**

Zones humides, cours d'eau,
bocage

Principale
**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

Agence de l'eau
Normandie

**COLEA
DES MARAIS
ATLANTIQUES**

<https://forum-zones-humides.org/les-publications-forum/>



<http://sig.reseau-zones-humides.org/>

Accueil ? Aide WMS

Chercher une adresse

Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides

Ortho IGN

Couches sélectionnées

Couches disponibles

Rechercher, filtrer ...

- ▾ Zones humides effectives (1)
- ▾ Zones humides probables (96)
- ▾ Etat de la connaissance sur les zones (1) humides
- ▾ Inventaires "plans d'eau" (1)
- ▾ Prélocalisation "plans d'eau" (2)
- ▾ Thématiques (17)
- ▾ Limites administratives (6)
- ▾ Eau (16)
- ▾ Patrimoine naturel (14)
- ▾ Outil de gestion et de planification (5)
- ▾ Espaces d'acquisition et de gestion (2)
- ▾ Sol et usages du sol (7)
- ▾ Réseaux de mesures (12)
- ▾ Acteurs (4)
- ▾ Réseau routier (4)
- ▾ Données géographiques historiques (2)

« Veille zones humides »

Étapes

1- Tracer l'emprise de votre projet

- Dessiner

0 m OK 100 m

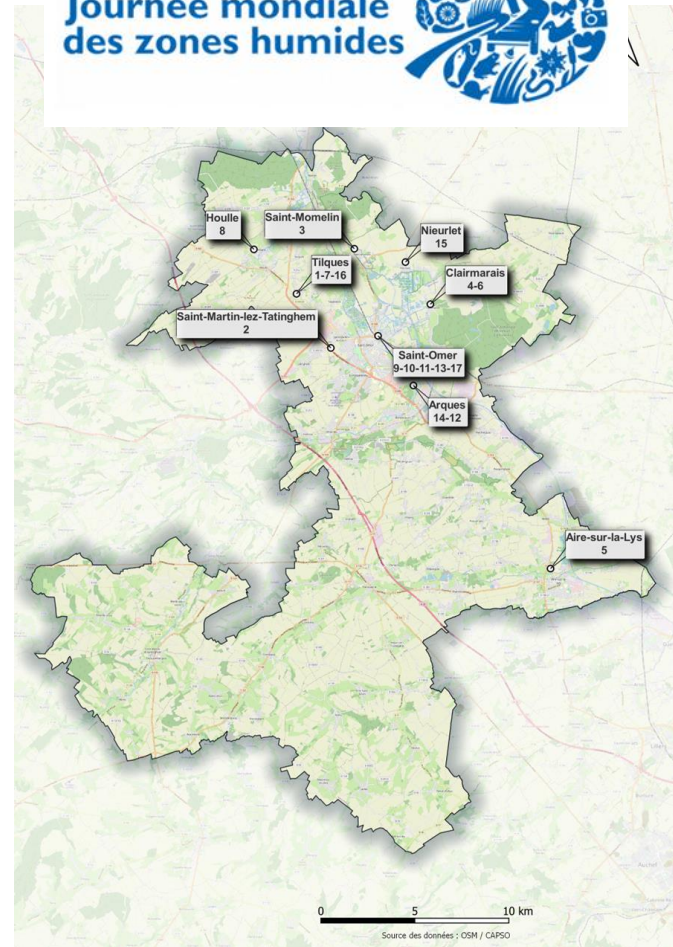
- Modifier/Se déplacer

100 km 100 mi

Scalé = 1:000

fond de carte fourni par IGN

523031 37913 7227525 0734



17 animations en 2022, 13 en 2023



Programme d'action en faveur du **maintien** de l'**agriculture**
en **zones humides** du bassin Artois-Picardie



Du 9 au 13/10/2023



S.I.G.

19 – 20/10/2023



Pédologie



Flore



Eaux souterraines



Les zones humides : de quoi parle t-on?

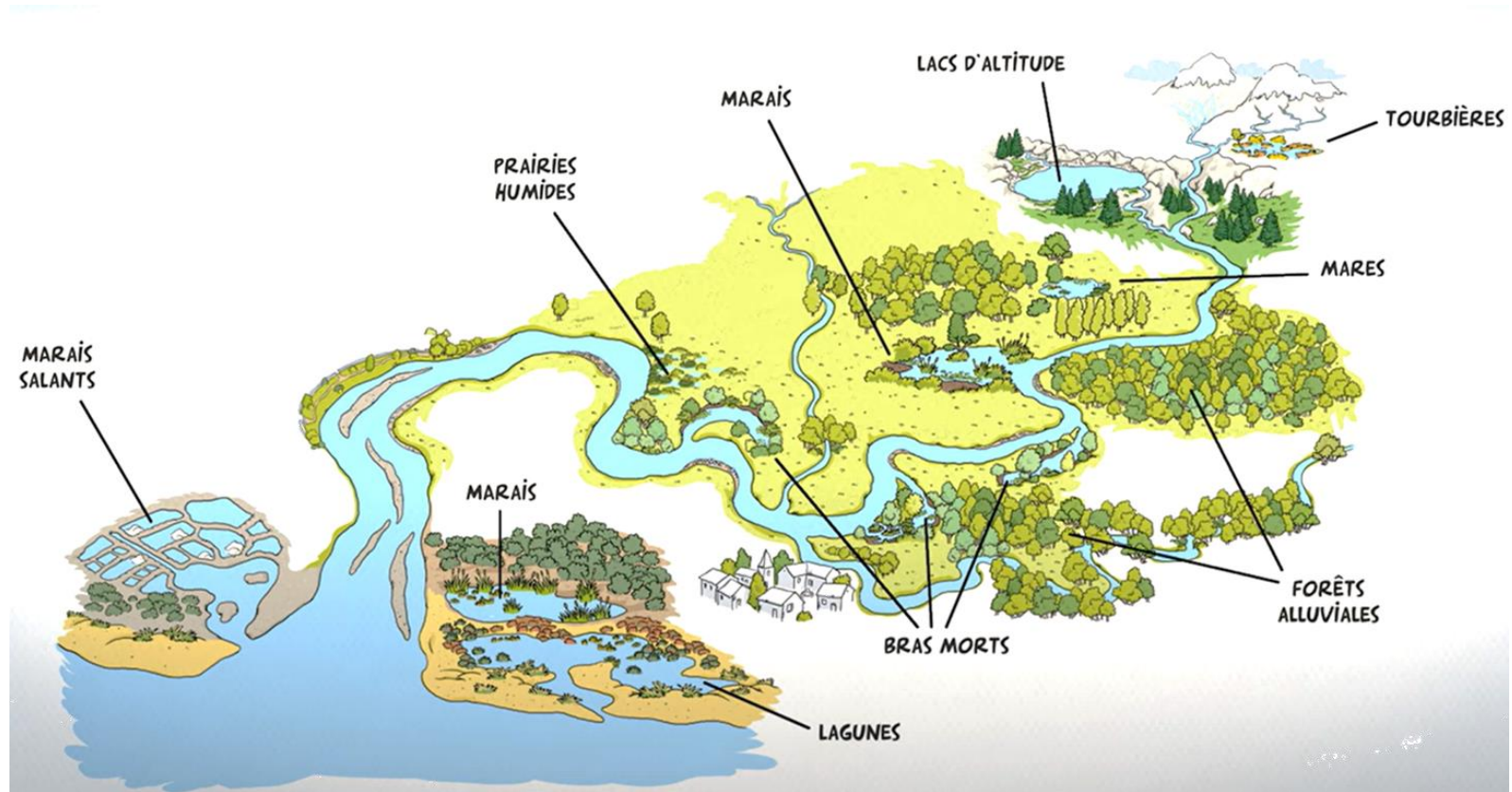








Les zones humides : de quoi parle t-on?





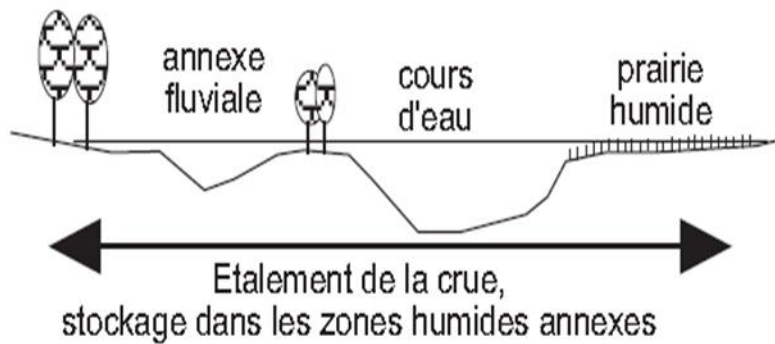
Les zones humides : fonctions et services

Les zones humides : fonctions et services

Fonction hydrologique (régulation)

Régulation des débits (contribution à la prévention contre les inondations et atténuation des conséquences des sécheresses)

→ rôle d'**éponge** et de **réservoir**



*Etudes sur l'eau n° 89
Les zones humides et la ressource en eau - Guide technique
(2002)*

Absorption



Restitution



Les zones humides : fonctions et services

Fonction épuratrice (biochimique)

Dénitrification, assimilation des nitrates

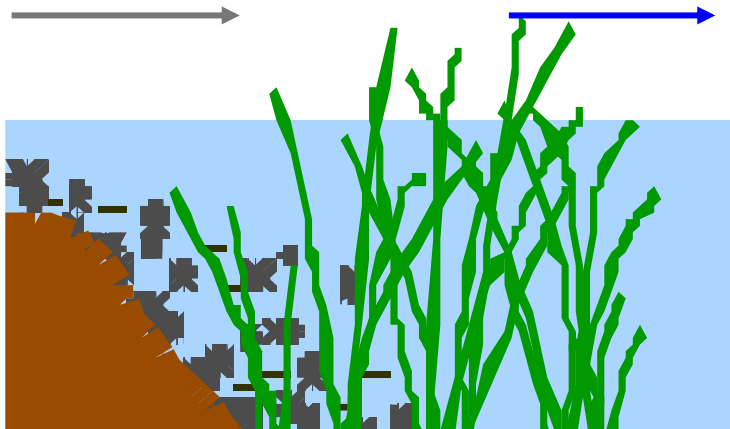
Rétention des phosphates, toxiques, micropolluants

Interception des matières en suspension

→ rôle de **rein** (chimique) et de **filtre** (physique)

Eau turbide

Eau claire



Les zones humides : fonctions et services

Fonction biologique



Services d'approvisionnement



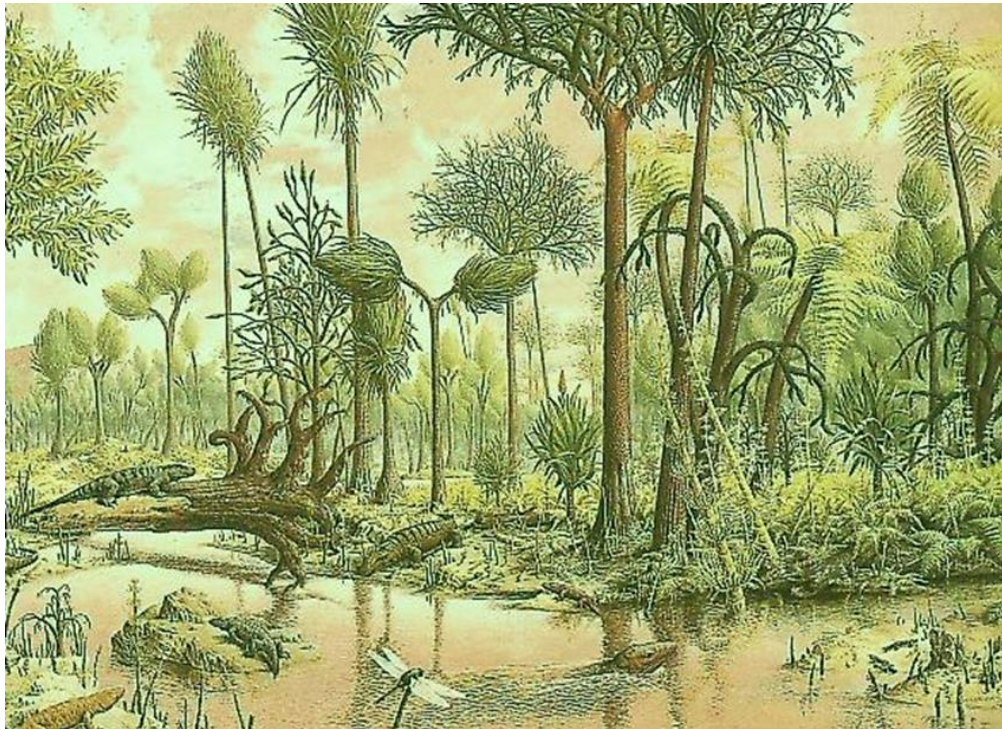
Service de régulation

- **Changement climatique** : Les ZH sont les puits de carbone les plus efficaces de la planète (tourbières, mangroves, marais, herbiers marins). Les ZH influent le climat aussi localement par les phénomènes de transpiration des végétaux.

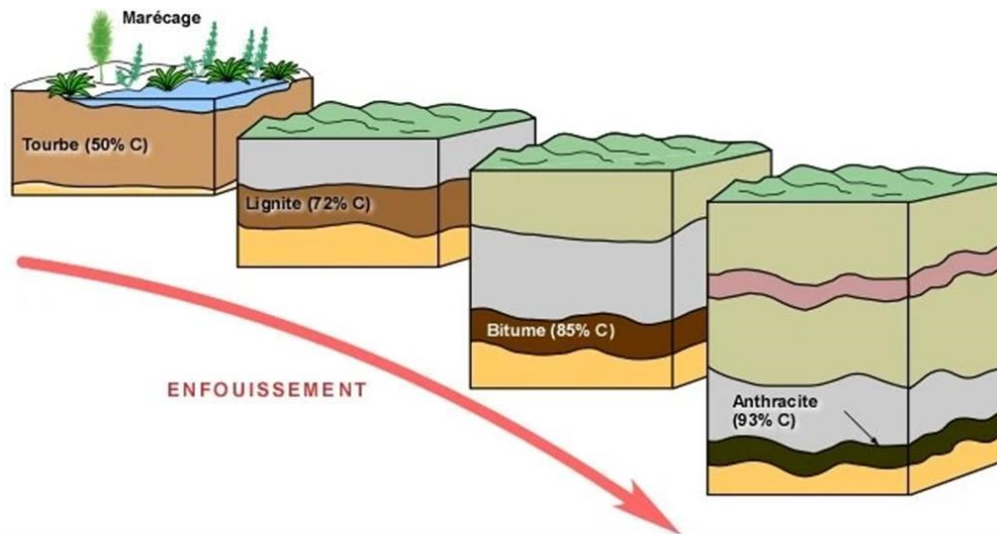


Les tourbières n'occupent que 3% de la surface terrestre, elles stockent deux fois plus de carbone que l'ensemble des forêts de la planète (Joosten et al. 2016).





~300M d'années



Source : Bourque, université Laval

Services culturels et sociaux

Espace de loisirs et de partage

Exemple de fréquentation en 2022 :

Romelaëre : 60 000 visiteurs

Grange Nature : 30000 visiteurs



Services culturels et sociaux

Espaces de bien-être



Bilan des services



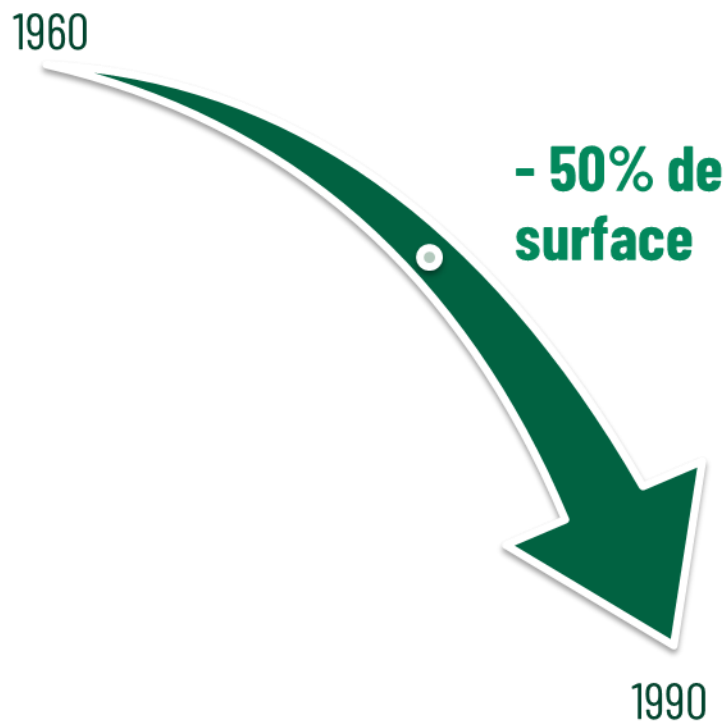
2 400 à 4 400€/an/ha
(base 2010)

Soit ~8M€ pour 3726 ha



Quelques constats : du national au local

Quelques constats : niveau national



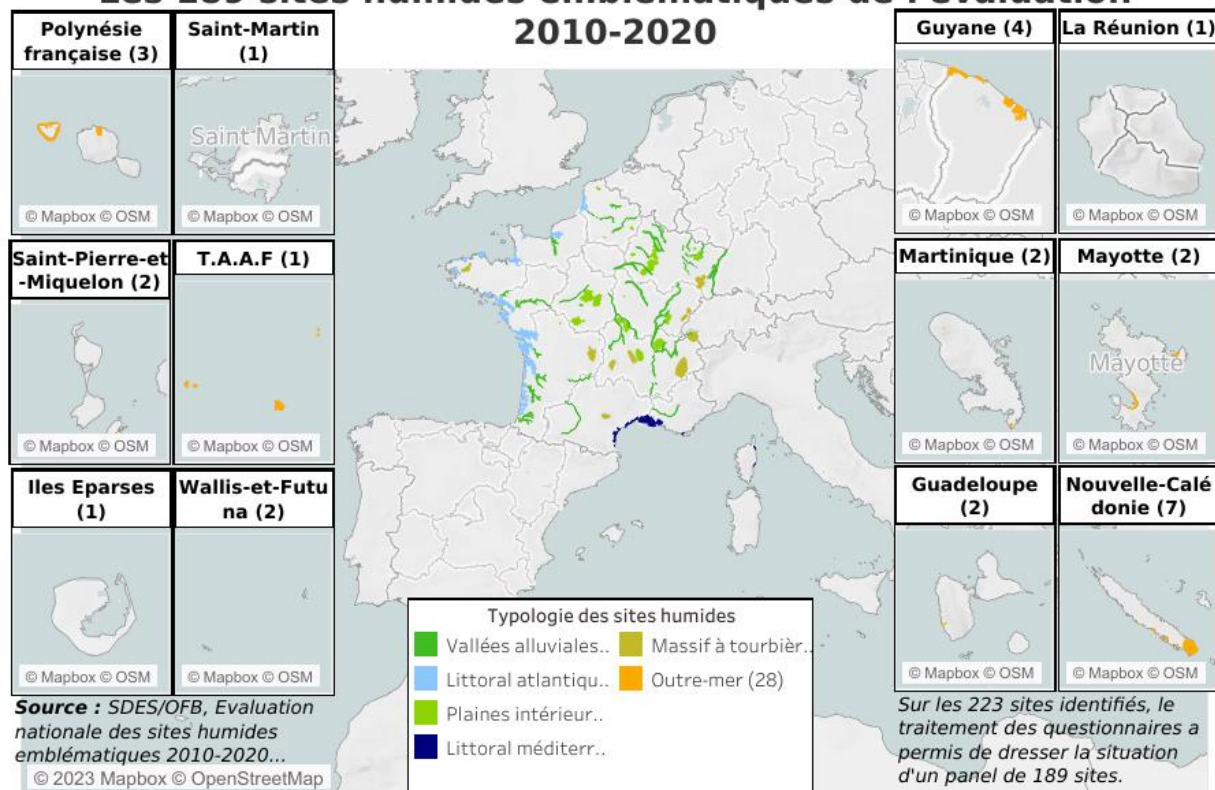
La disparition des zones humides en France en pourcentage de surface.

Quelques constats : niveau national

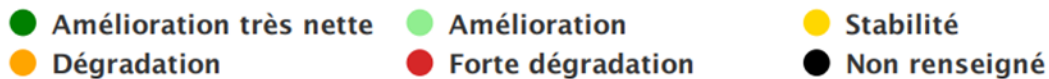
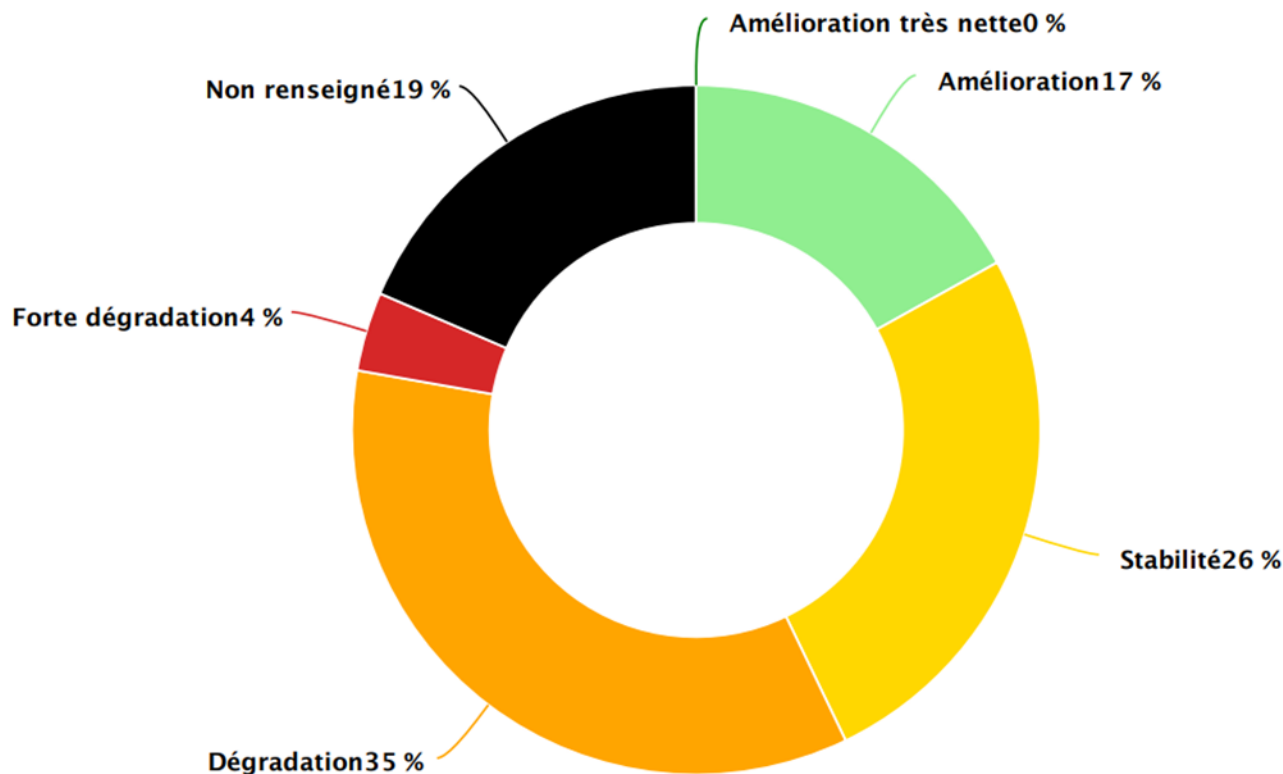
l'évaluation nationale des sites humides emblématiques 2010-2020 (189 sites)

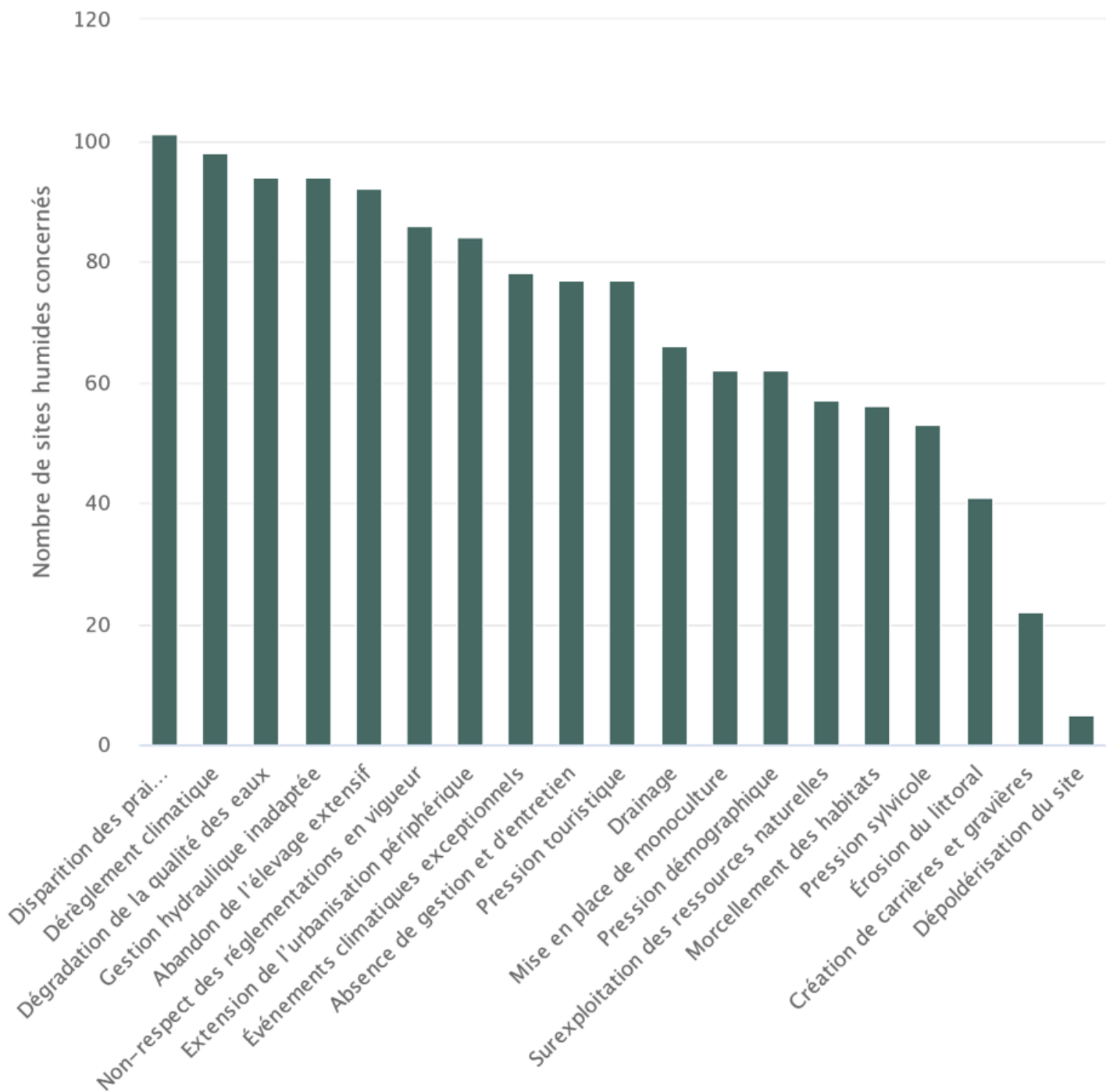
Tous les 10 ans, le service statistique du ministère chargé de l'environnement procède à une évaluation de l'état et de l'évolution d'un échantillon de sites humides emblématiques.

Les 189 sites humides emblématiques de l'évaluation 2010-2020



Quelques constats : niveau national

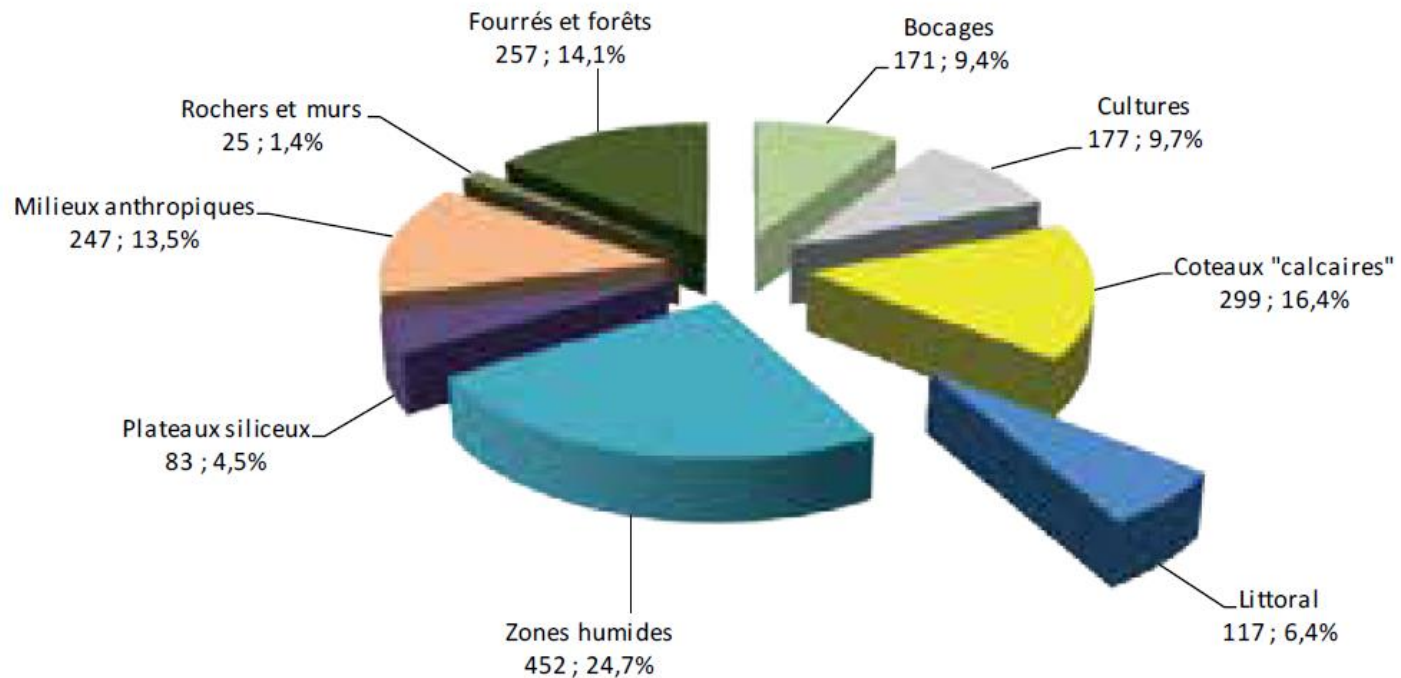




Quelques constats

L'observatoire régional de la Biodiversité

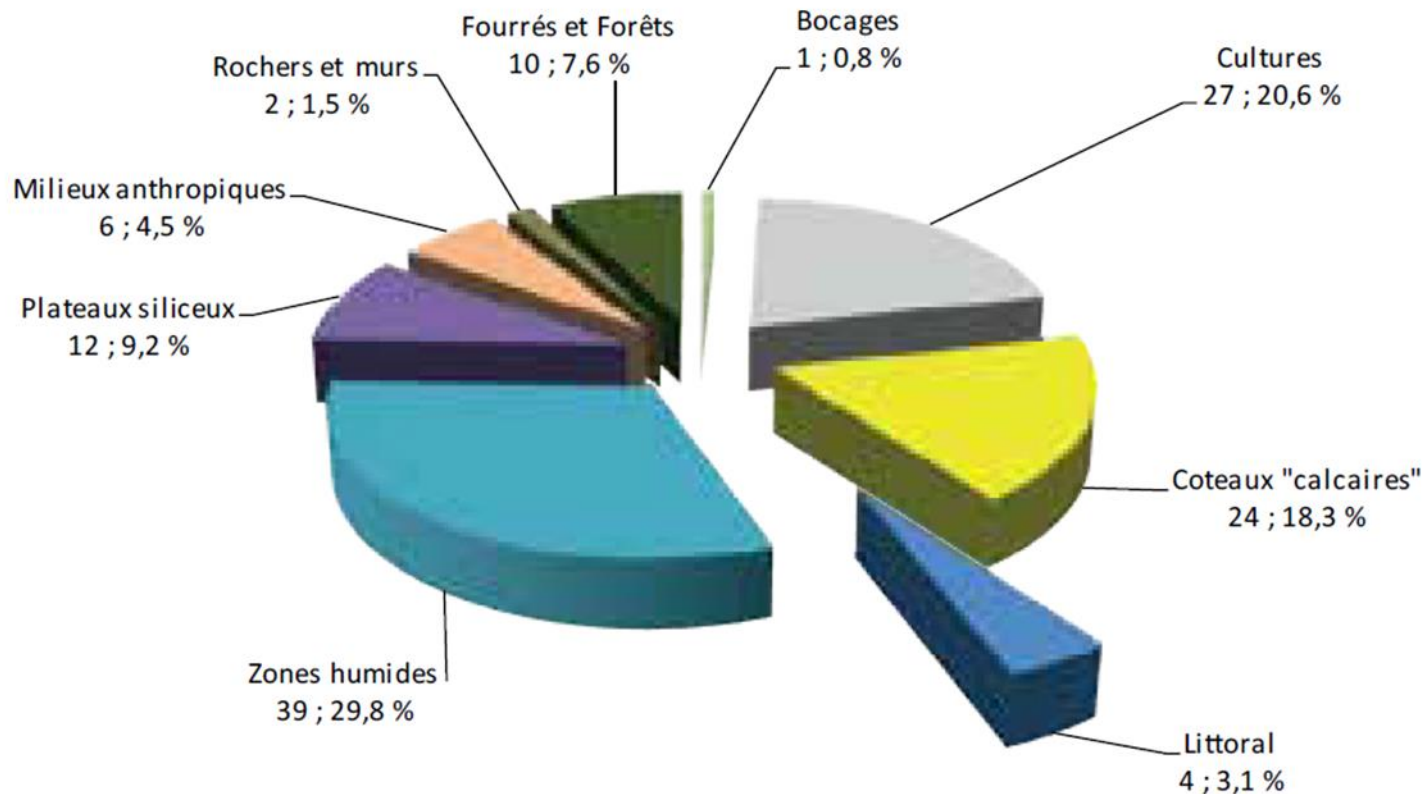
Diagramme 5 : spectre écologique des plantes du Nord Pas-de-Calais, de Picardie et de Haute-Normandie



Quelques constats

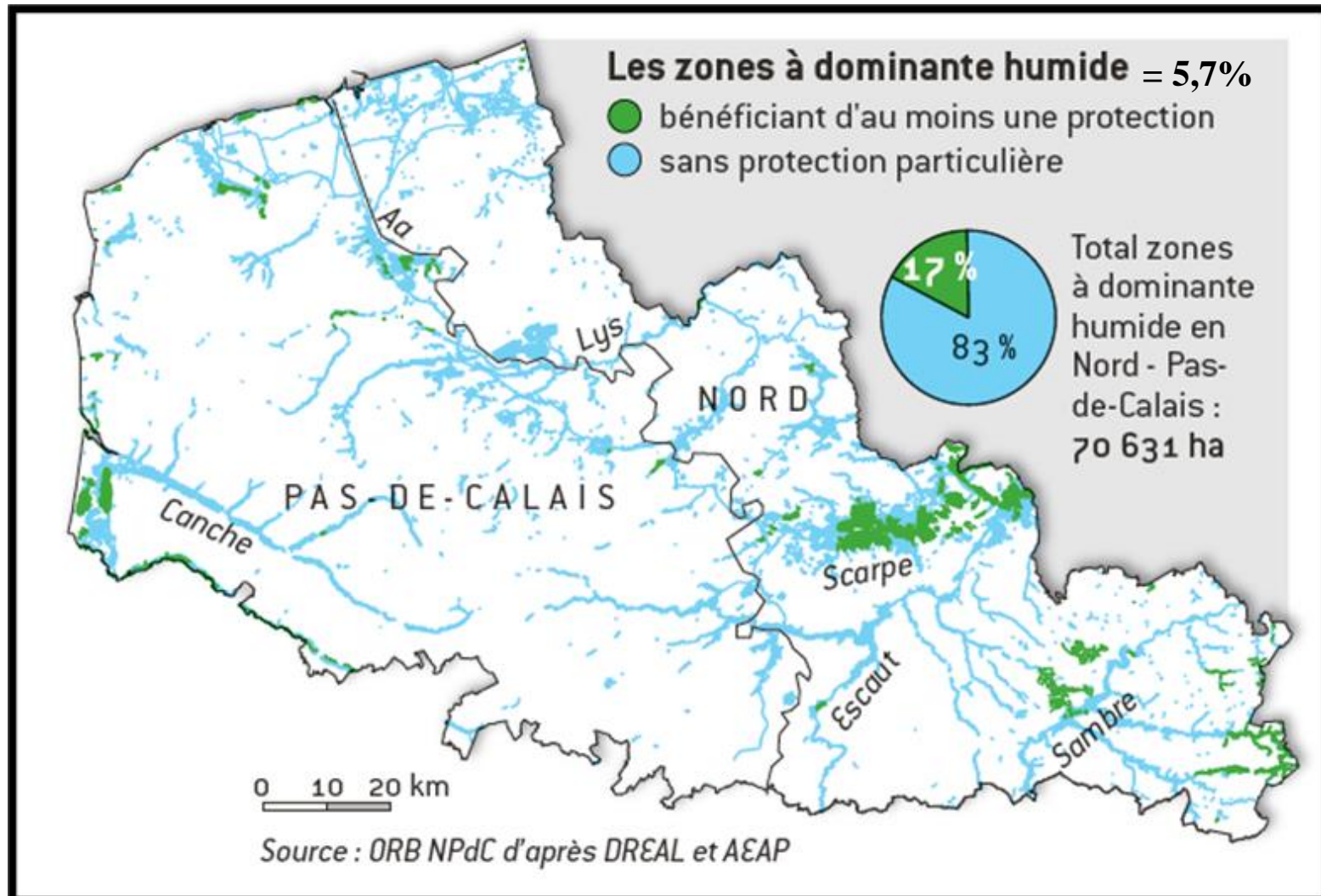
L'observatoire régional de la Biodiversité

Diagramme 6 : spectre écologique des plantes disparues du Nord Pas-de-Calais



Quelques constats

L'observatoire régional de la Biodiversité



Quelques constats

L'observatoire régional de la Biodiversité

Marais Audomarois = 3726 ha

3% de la surface du marais bénéficie d'une protection forte

8% avec les acquisitions (Départements, Conservatoire du Littoral)

12% avec périmètres Natura 2000 (lesquels se superposent majoritairement sur les sites réglementés ou acquis par les collectivités).

Quelques constats Les données locales

FLORE AQUATIQUE DU MARAIS AUDOMAROIS Richesse floristique et richesse en espèces patrimoniales en 2003

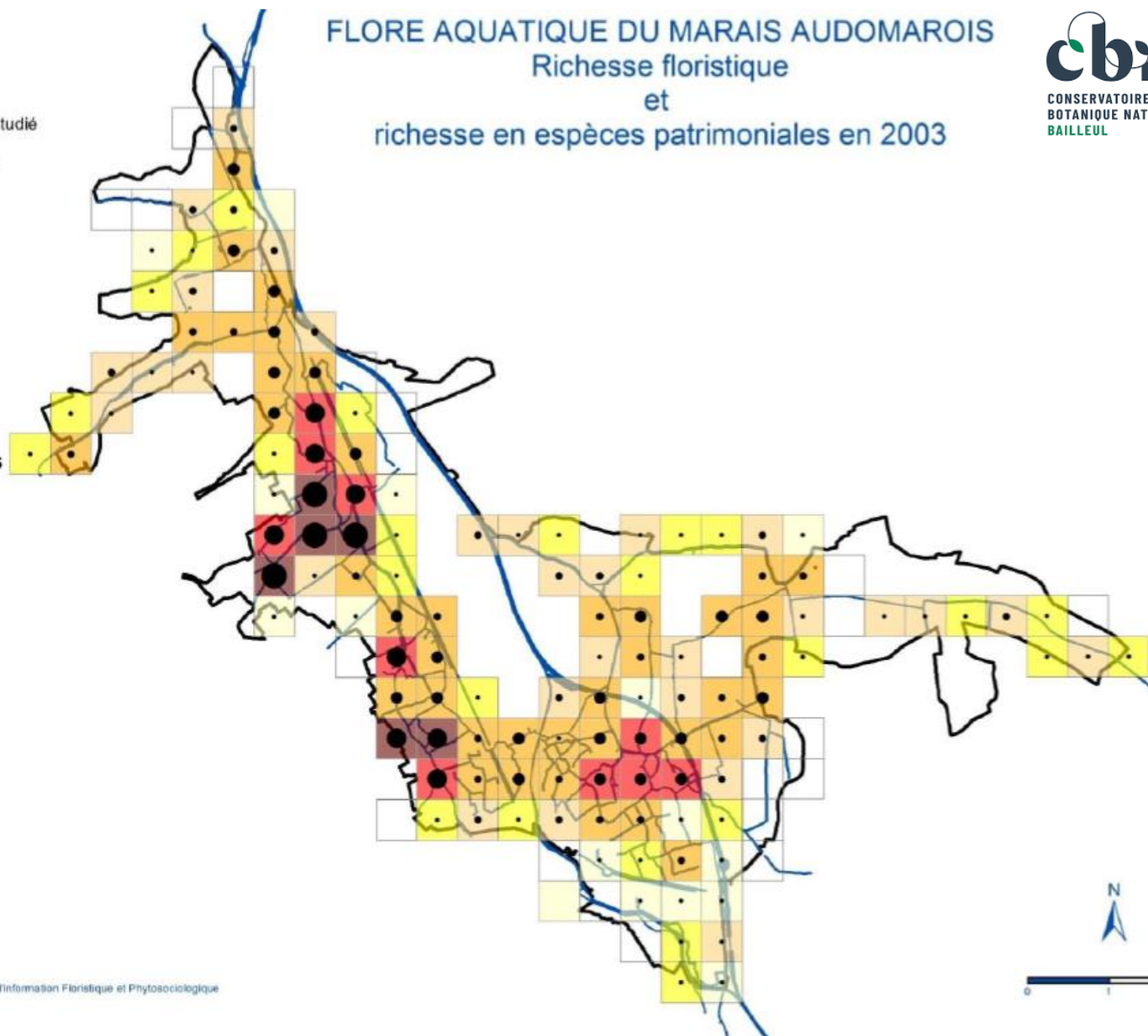
- Limite du site d'étude
- Tronçon hydrologique étudié

Diversité taxonomique

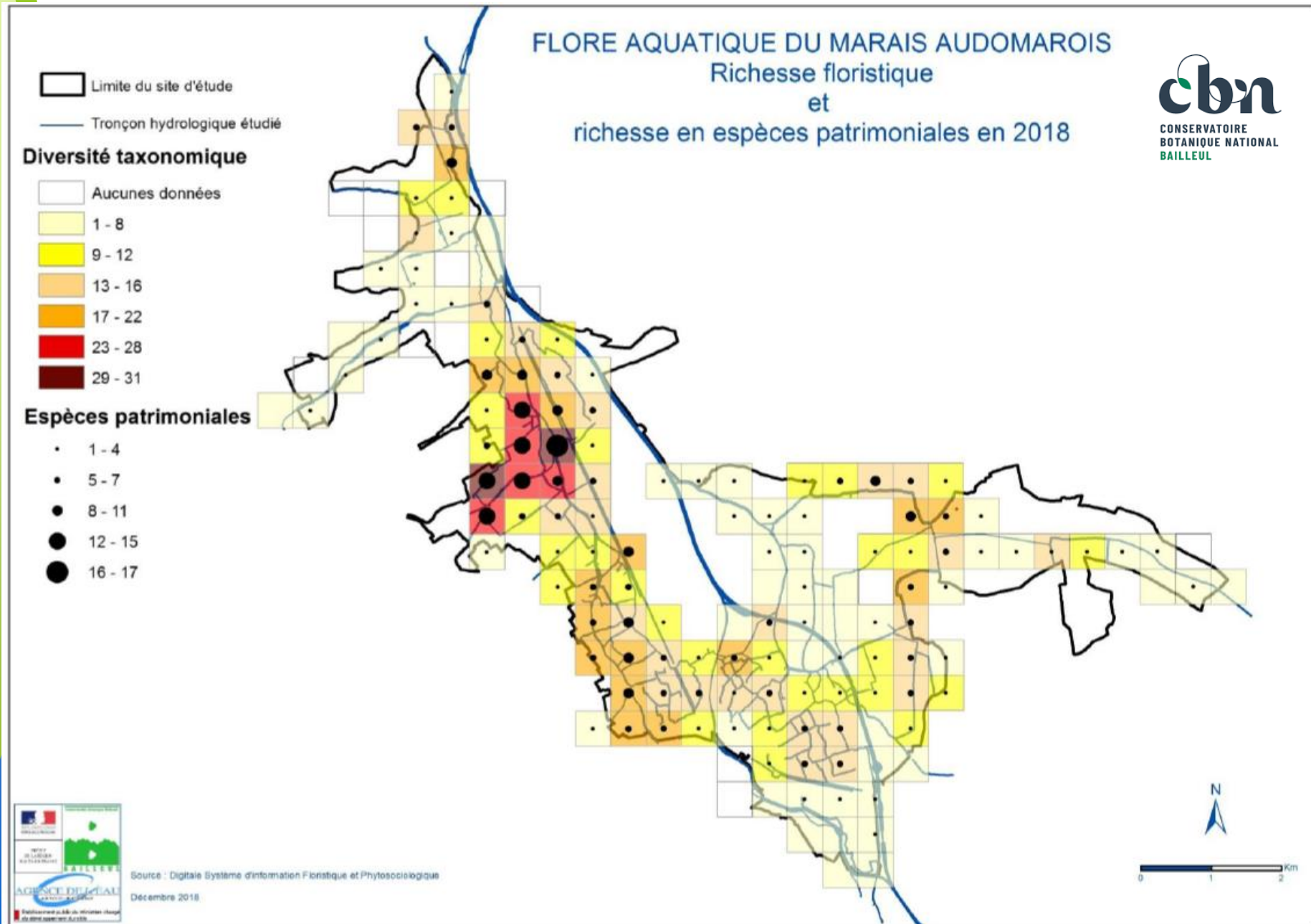
- Aucunes données
- 1 - 8
- 9 - 12
- 13 - 16
- 17 - 22
- 23 - 28
- 29 - 36

Espèces patrimoniales

- 1 - 4
- 5 - 7
- 8 - 11
- 12 - 15
- 16 - 21



Quelques constats Les données locales

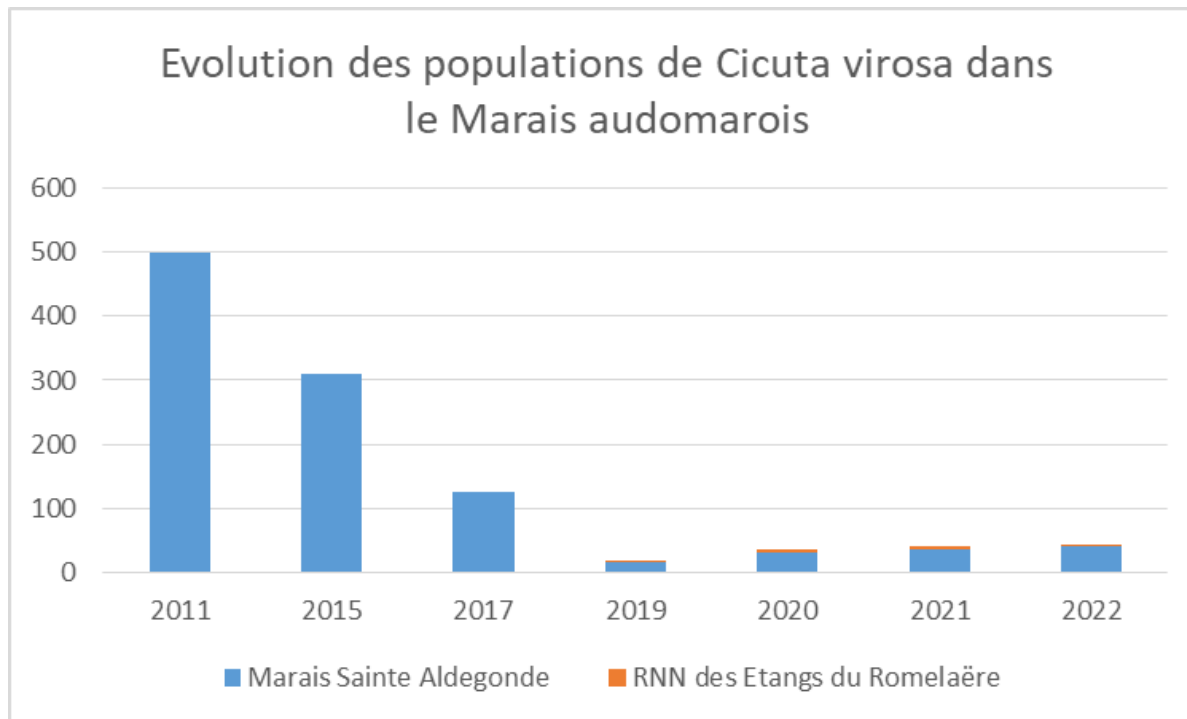


Quelques constats Les données locales



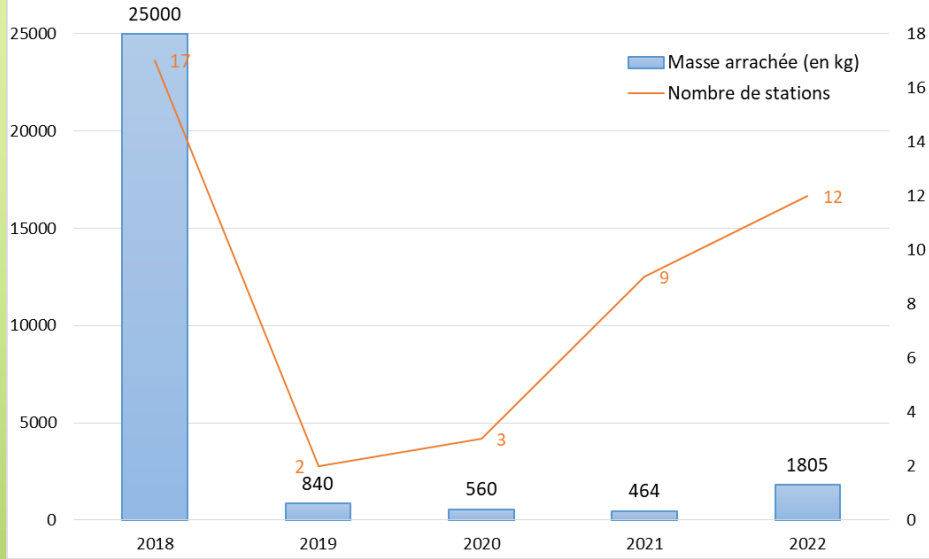
7 espèces disparues (2003-2018)
37% des espèces évaluées en régression

Quelques constats Les données locales



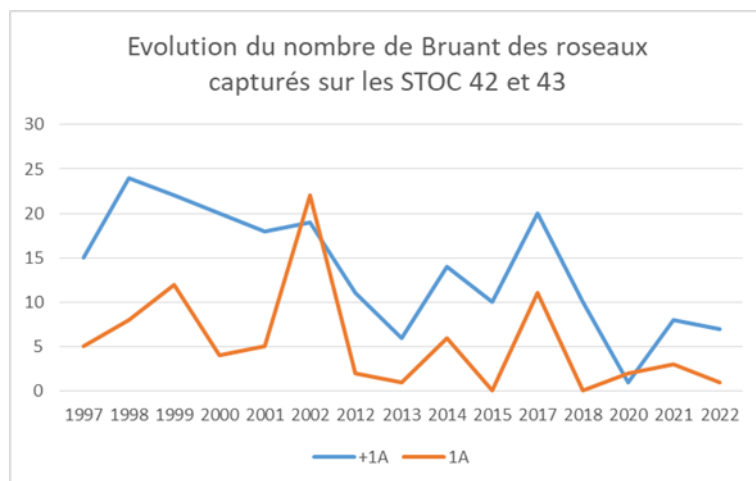
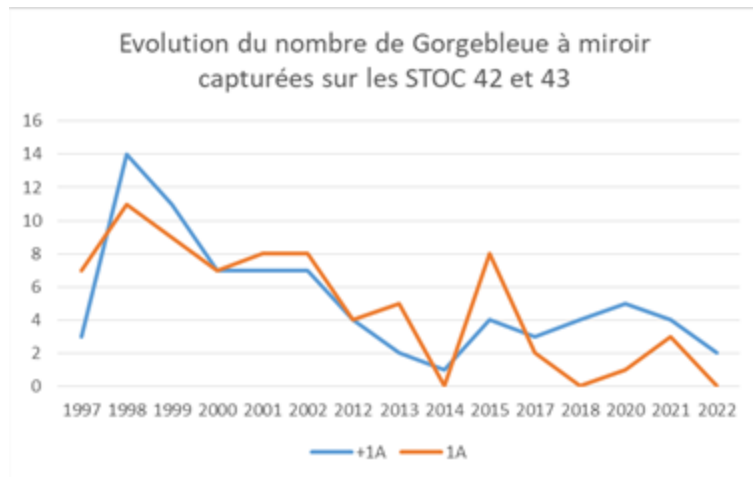
Quelques constats Les données locales

Evolution des stations de Jussie rampante sur le marais Audomarois



Quelques constats

Les données locales



Quelques constats Les données locales

PARC NATUREL RÉGIONAL DES CAPS ET MARAIS D'OPALE

SÉRIE OCCUPATION DU SOL - MARAIS AUDOMAROIS



OCCUPATION DU SOL
2022

Typologie

- Boisement
- Prairie
- Grande culture
- Culture maraîchère
- Horticulture
- Friche
- Roselière et mégaphorbiaie
- Espace urbanisé
- Jardin et espaces verts
- Milieu aquatique



0 2 4 km
Mise à jour : 07/2022 Sources : PNE OND, OSH

Quelques constats Les données locales

	2002		2012		2022		2012-2022
	Surface (ha)	% de la surface totale	Surface (ha)	% de la surface totale	Surface (ha)	% de la surface totale	Surf (ha)
Boisements	347,35	9,29	350,67	9,39	330,97	8,86	-19,70
Grandes cultures	341,23	9,13	346,74	9,28	259,11	6,93	-87,63
Cultures maraichères	490,34	13,12	440,00	11,78	429,40	11,49	-10,60
Milieux aquatiques	568,36	15,21	580,21	15,53	583,07	15,60	2,86
Friches	144,12	3,86	160,51	4,30	103,31	2,76	-57,19
Floriculture	7,92	0,21	6,39	0,17	7,84	0,21	1,45
Jardins et espaces verts urbains	312,67	8,37	301,29	8,07	301,24	8,06	-0,04
Prairies	1106,98	29,62	1073,03	28,72	1236,86	33,10	163,83
Roselières	83,91	2,25	158,85	4,25	153,08	4,10	-5,77
Zones urbaines	308,32	8,25	317,94	8,51	331,74	8,88	13,79
Jachères	25,81	0,69			25,81	0,69	

Milieus aquatiques = Plans d'eau, étangs, canaux, fossés, rivières, waterings et watergangs

Quelques constats Les données locales

Formation, Etude, Expertise

Agronomie, Pédologie



Campagne pédologique Marais audomarois

Commanditaire : Communauté d'Agglomération du Pays de Saint-Omer



AGROSOL

230 rue de Villers Châtel

62690 CAMBLIGNEUL

Tel : 09.87.88.71.93 / 06 70 48 57 96

hperu@agrosol.fr



Août 2022



Les outils : les documents d'orientation

Les documents d'orientation



Plan national d'actions 2020-2030

En faveur des libellules

Agir pour la préservation des odonates menacés
et de leurs habitats



PNAMH = 31 actions - exemple : Améliorer la prise en compte des milieux humides dans les exercices de planification territoriale

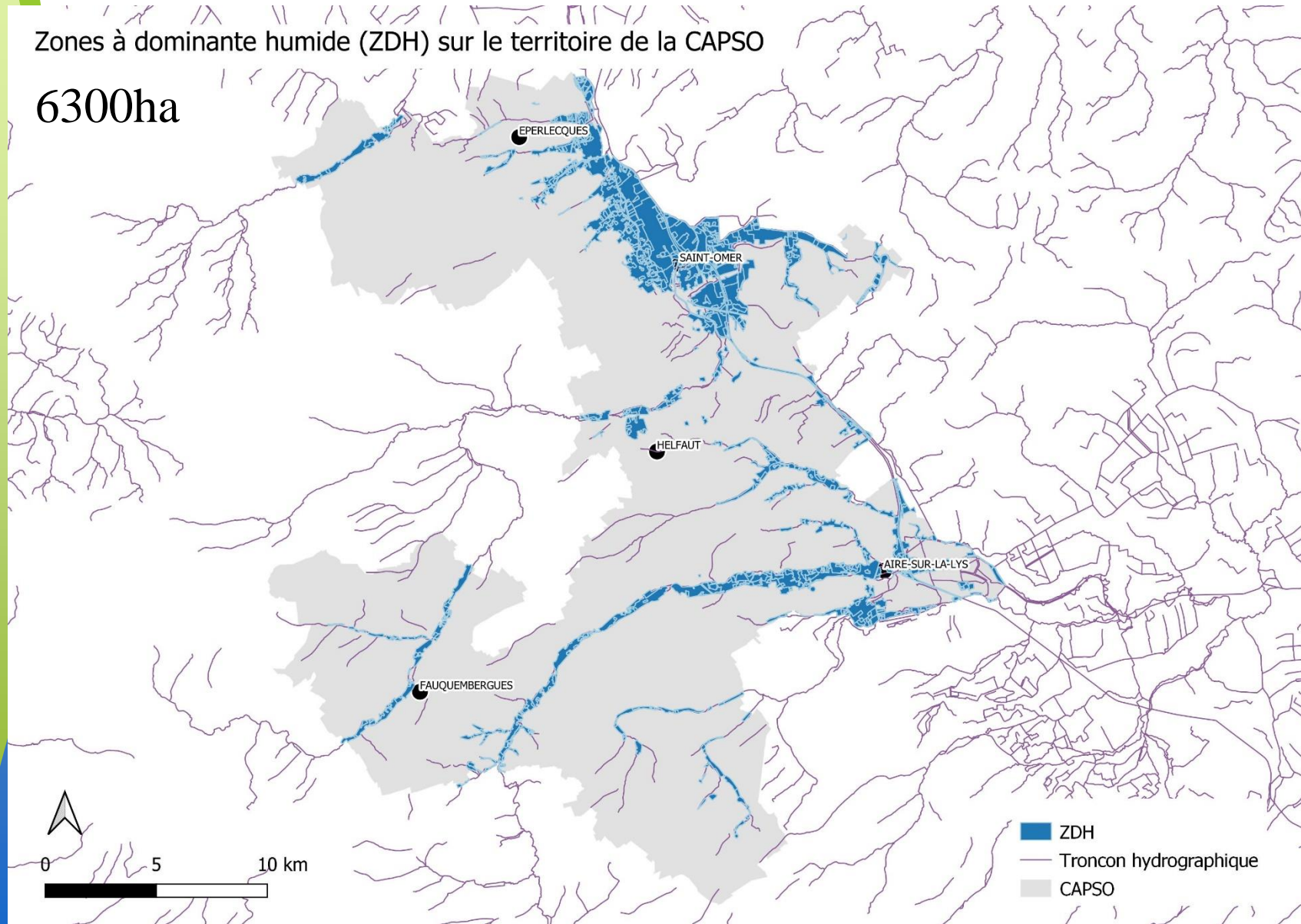
Les zones humides de la CAPSO



Les zones humides de la CAPSO

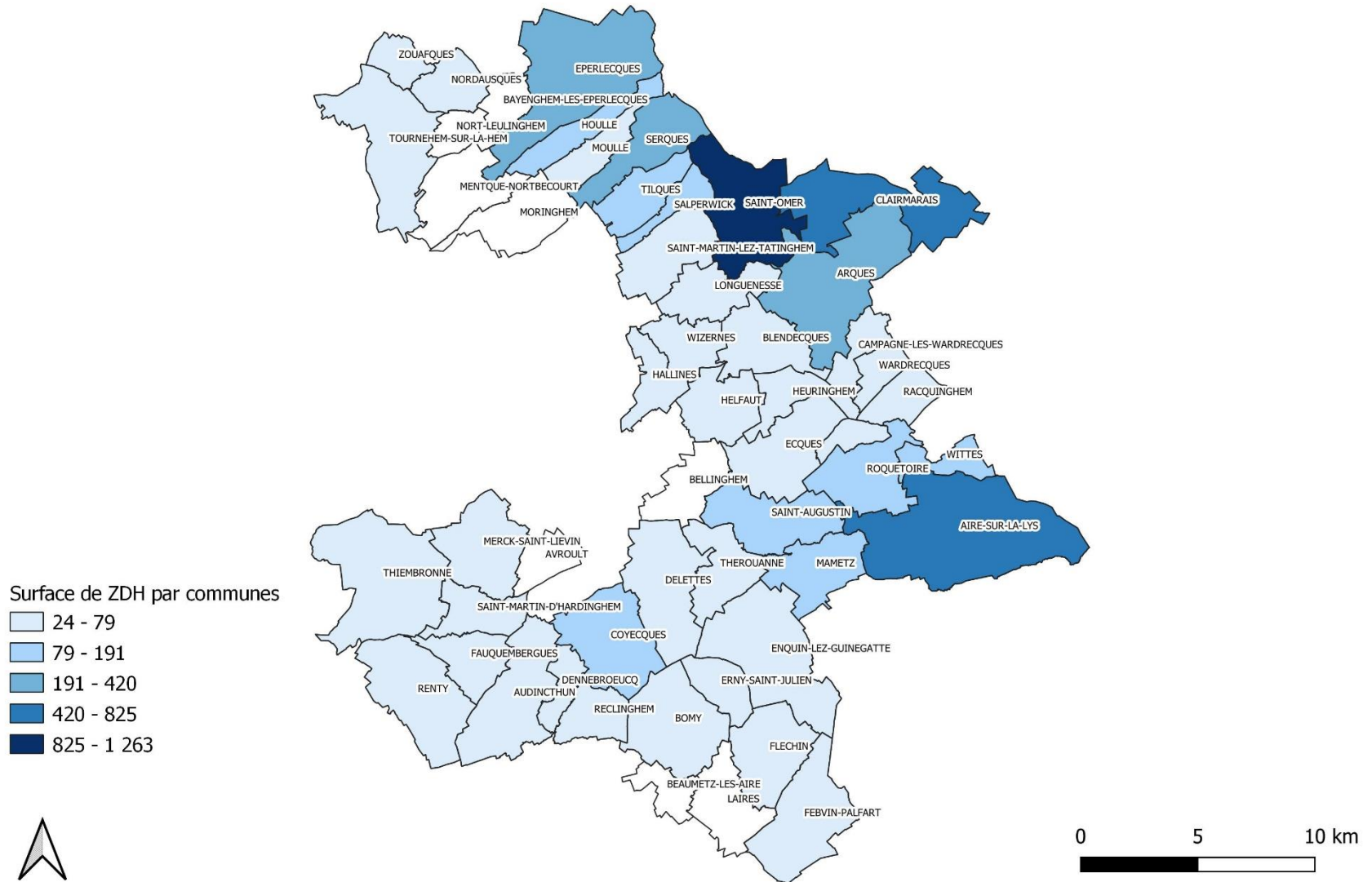
Zones à dominante humide (ZDH) sur le territoire de la CAPSO

6300ha

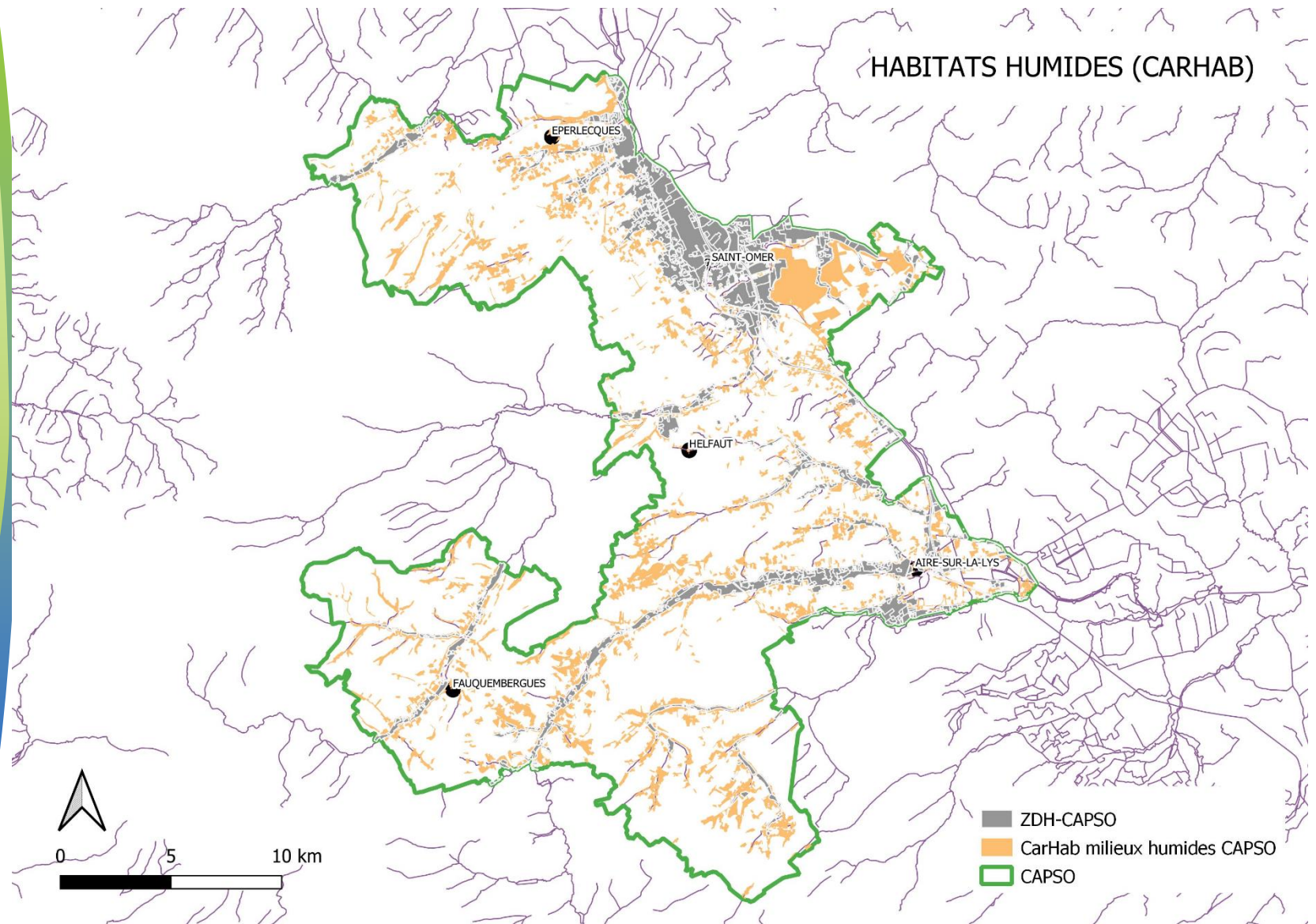


Les zones humides de la CAPSO

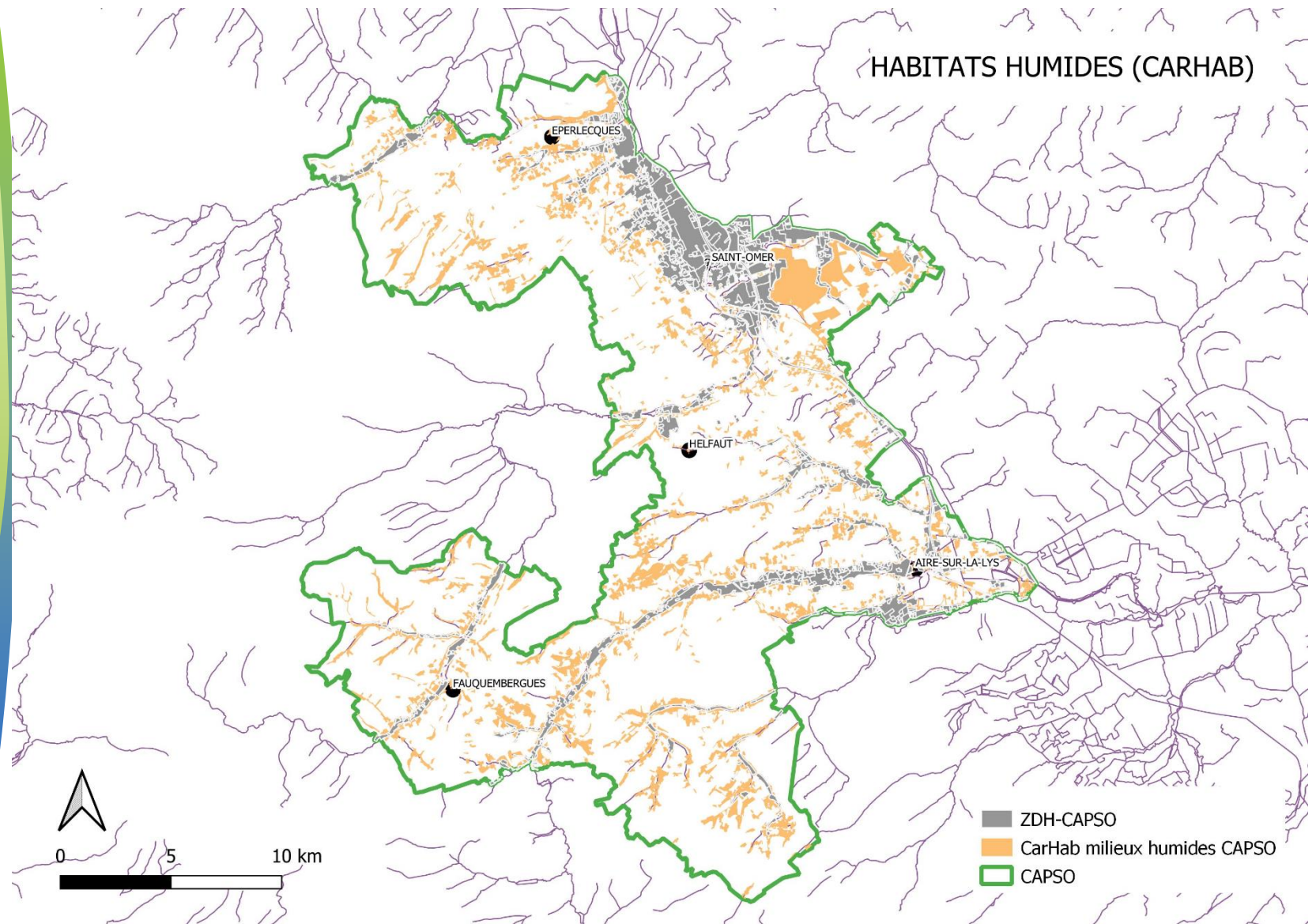
SURFACE DE ZONES HUMIDES PAR COMMUNES



Les zones humides de la CAPSO



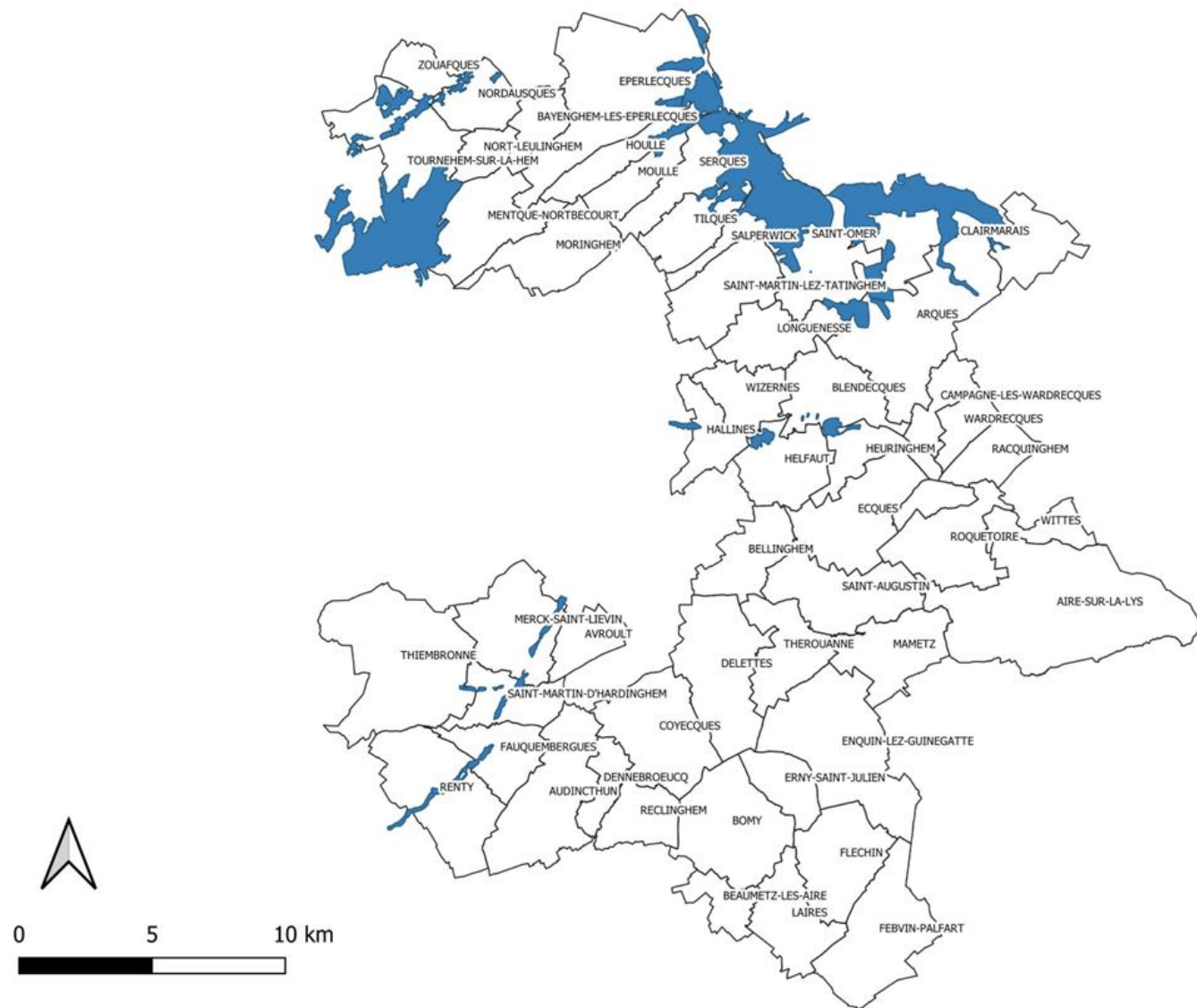
Les zones humides de la CAPSO





**La connaissance : fondement de la
preservation. L'enjeu des inventaires**

Zones Humides Effectives (ZHE) sur le territoire de la CAPSO



<https://zonesthumidesbvlys.gogocarto.fr/>



LA CARTE

AJOUTER UNE ZONE HUMIDE

SE CONNECTER

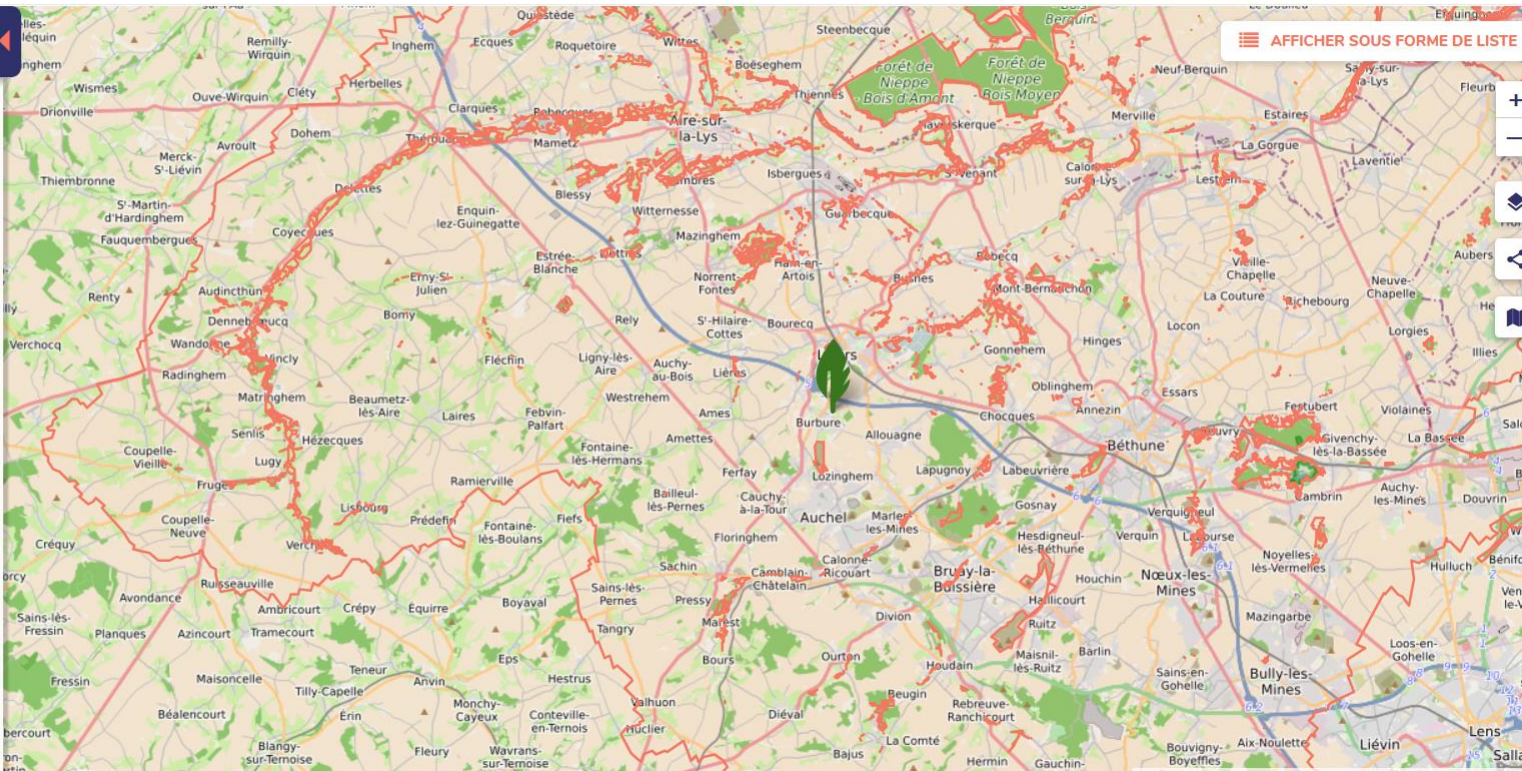
CHERCHER



Zones humides

AFFICHER UNIQUEMENT

En cours de validation





Merci pour votre attention!

Vos questions, vos besoins.