

Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande (Gérard le Bobinnec)

- Les causes du changement
- Les résultats du changement sur l'avifaune
- Raisons d'espérer ... ou de désespérer
- Mesures à prendre



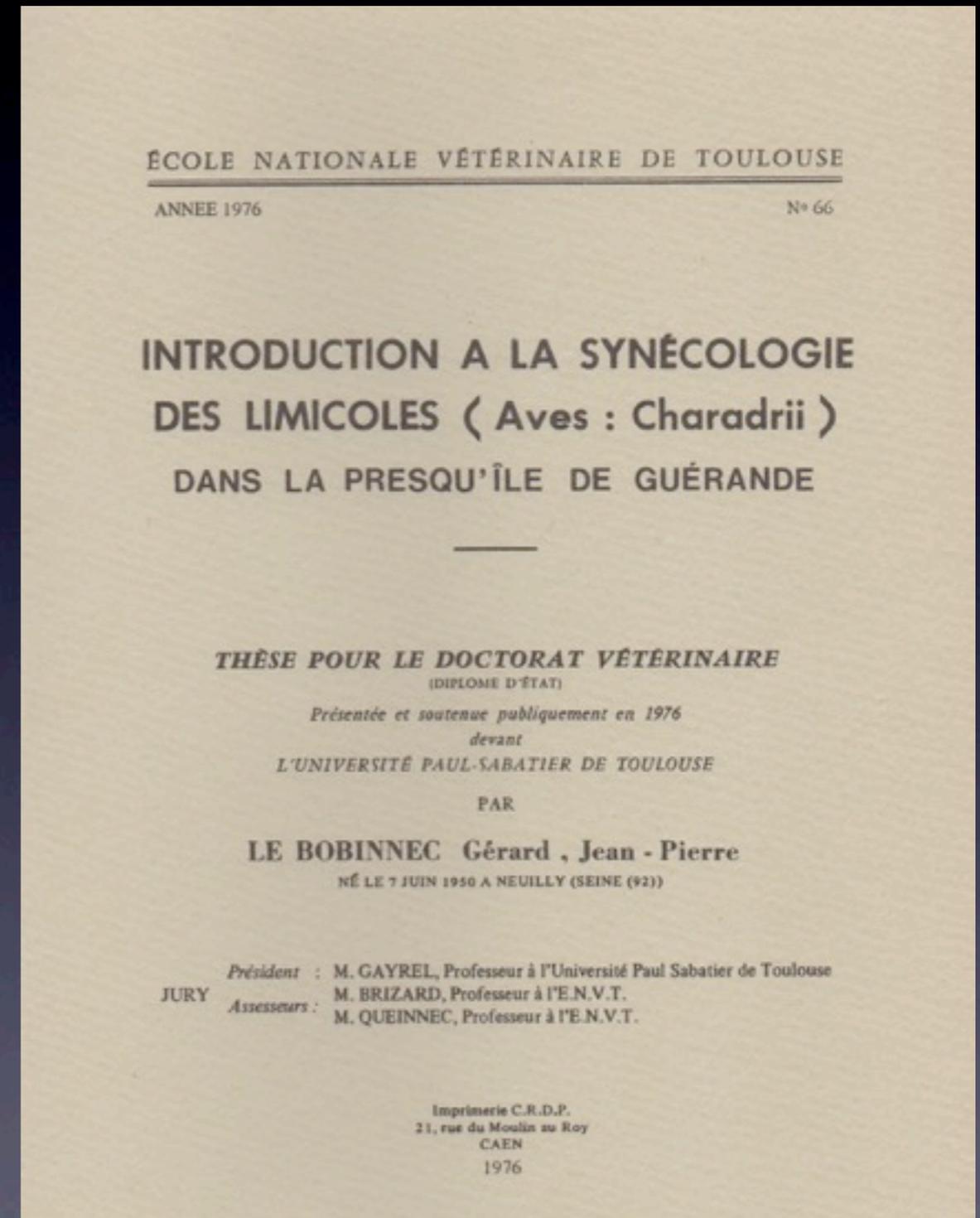
CONFLIT D'INTÉRÊT ???

- Aucun lien avec les promoteurs
- Liens amicaux avec les paludiers
- Membre de la société de chasse de Guérande
- Hostilité marquée envers les écolo-politiques



CONFLIT D'INTÉRÊT ???

- Thèse de doctorat
- Faire la promotion des photos de mon beau-frère



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement
- Les résultats du changement sur l'avifaune
- Raisons d'espérer ... ou de désespérer
- Mesures à prendre



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement
- Les résultats du changement sur l'avifaune
- Raisons d'espérer ... ou de désespérer
- Mesures à prendre



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les causes du changement :

- 1) Le réchauffement climatique

- 2) La pression humaine et le tourisme

- 3) La pollution

- 4) Les Paludiers



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les causes du changement :
- 1) Le réchauffement climatique
- 2) La pression humaine et le tourisme
- 3) La pollution
- 4) Les Paludiers



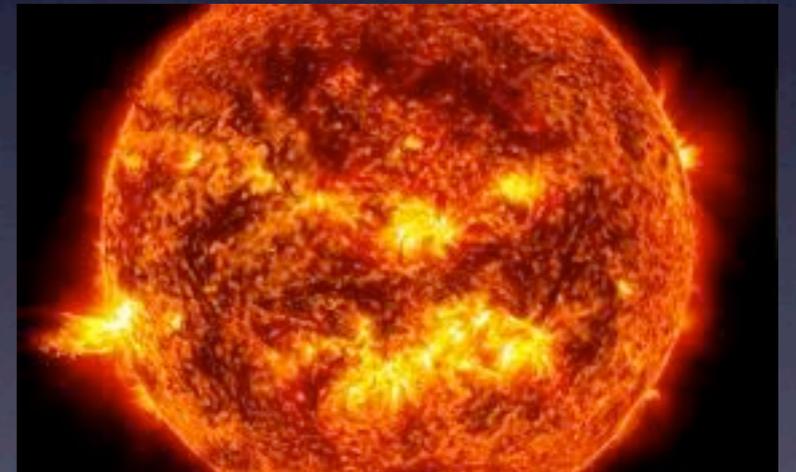
Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 1) Le réchauffement climatique :
- Température moyenne
- Canicule et sécheresse
- Menace de montée des eaux



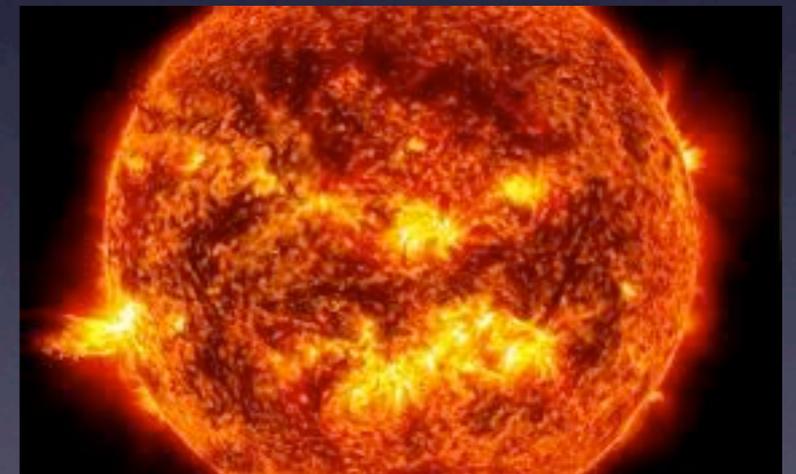
Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- I) Le réchauffement climatique :
- Température moyenne
- Canicule et sécheresse
- Menace de montée des eaux



Température moyenne

- 1970-2020 : + 1°C
- 2020-2050 : + 1°C
- 2050-2100 : +1,5 à +2,5
- Donc température estivale de +4°C par rapport à 1976-2005



Le réchauffement climatique

- Canicule et sécheresse
- Menace de montée des eaux



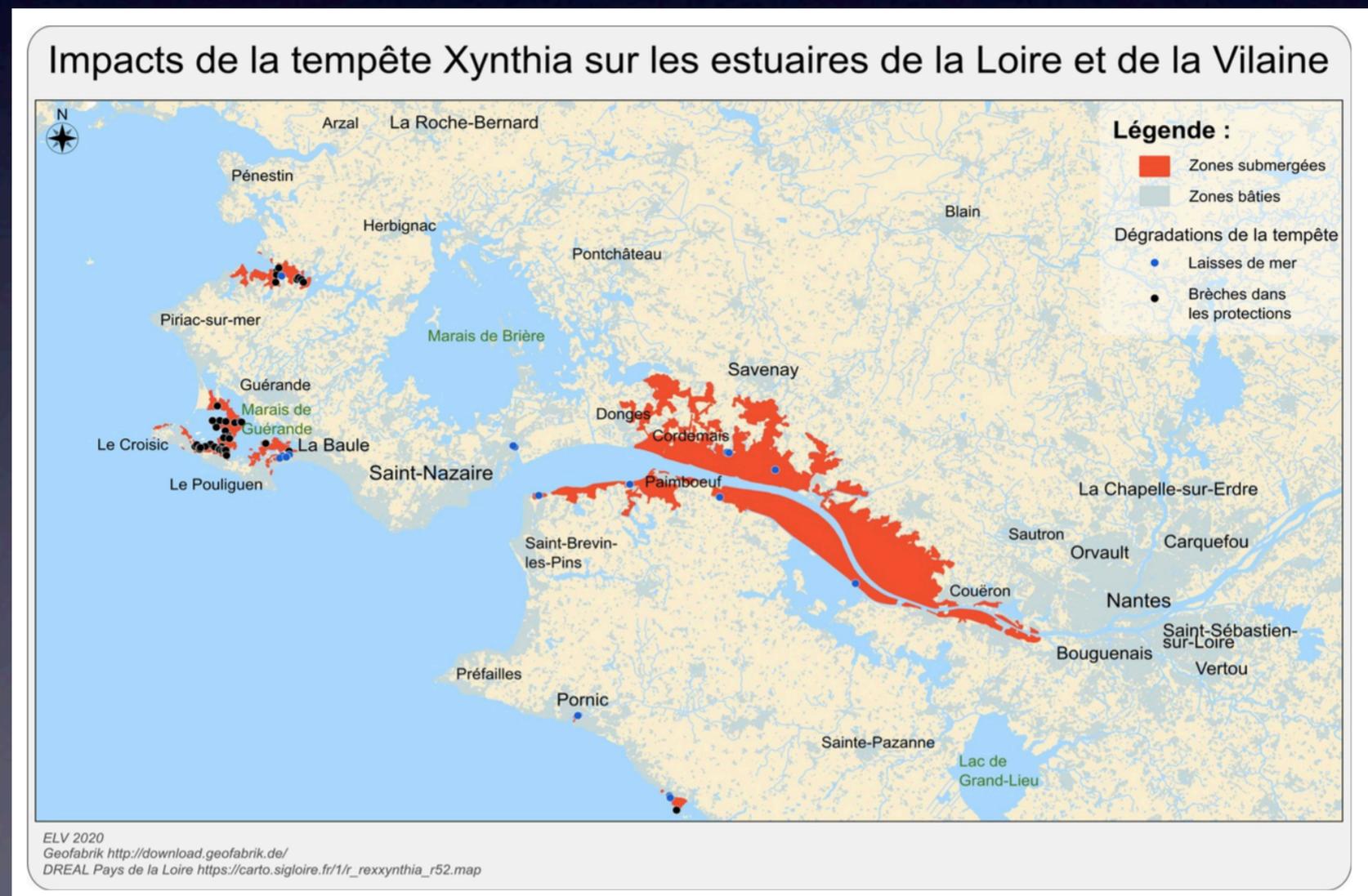
Saint Joachin



Guérande

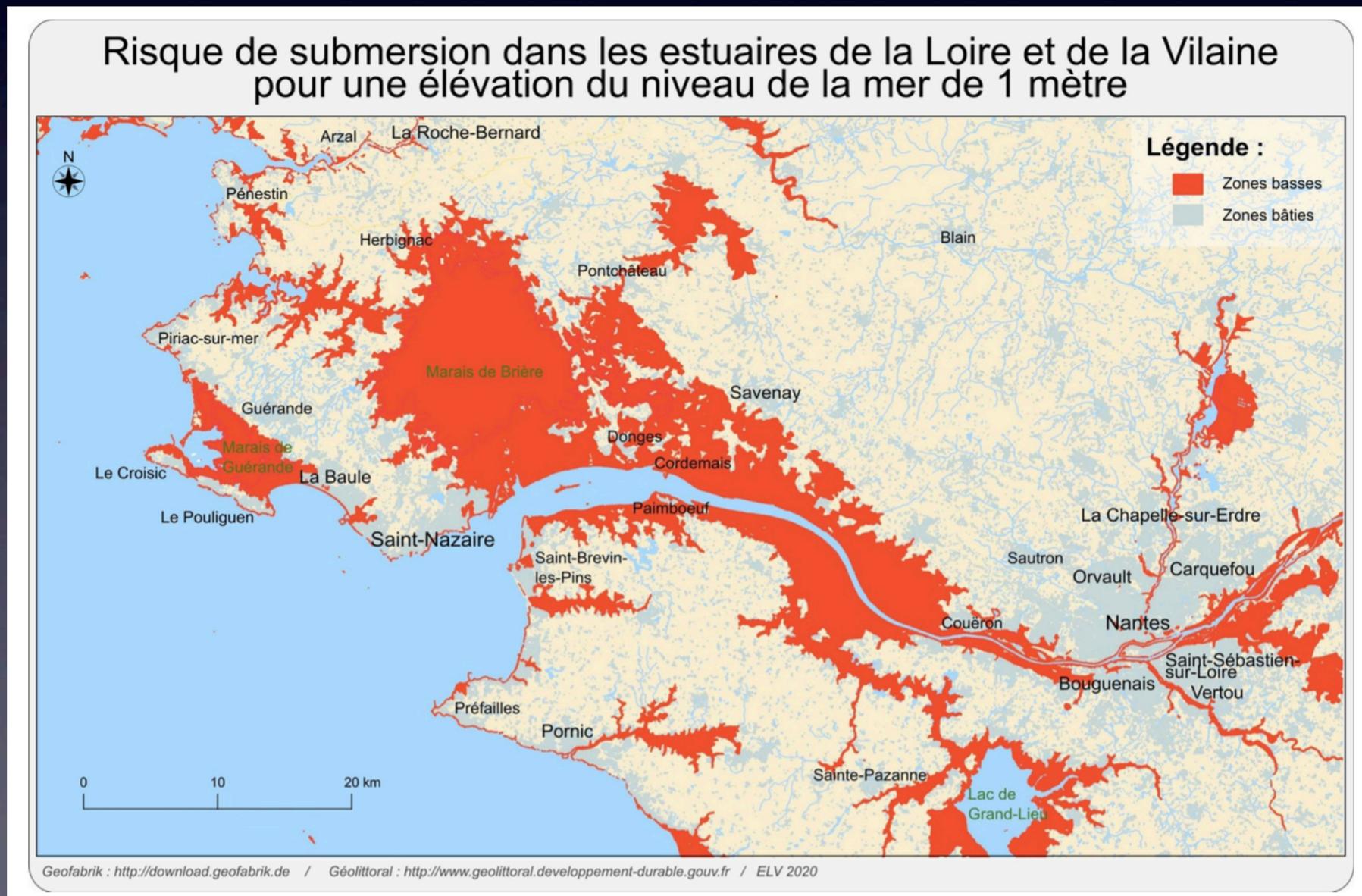
Le réchauffement climatique

- Canicule et sécheresse
- Montée des eaux : I) le passé (26/02/2010)



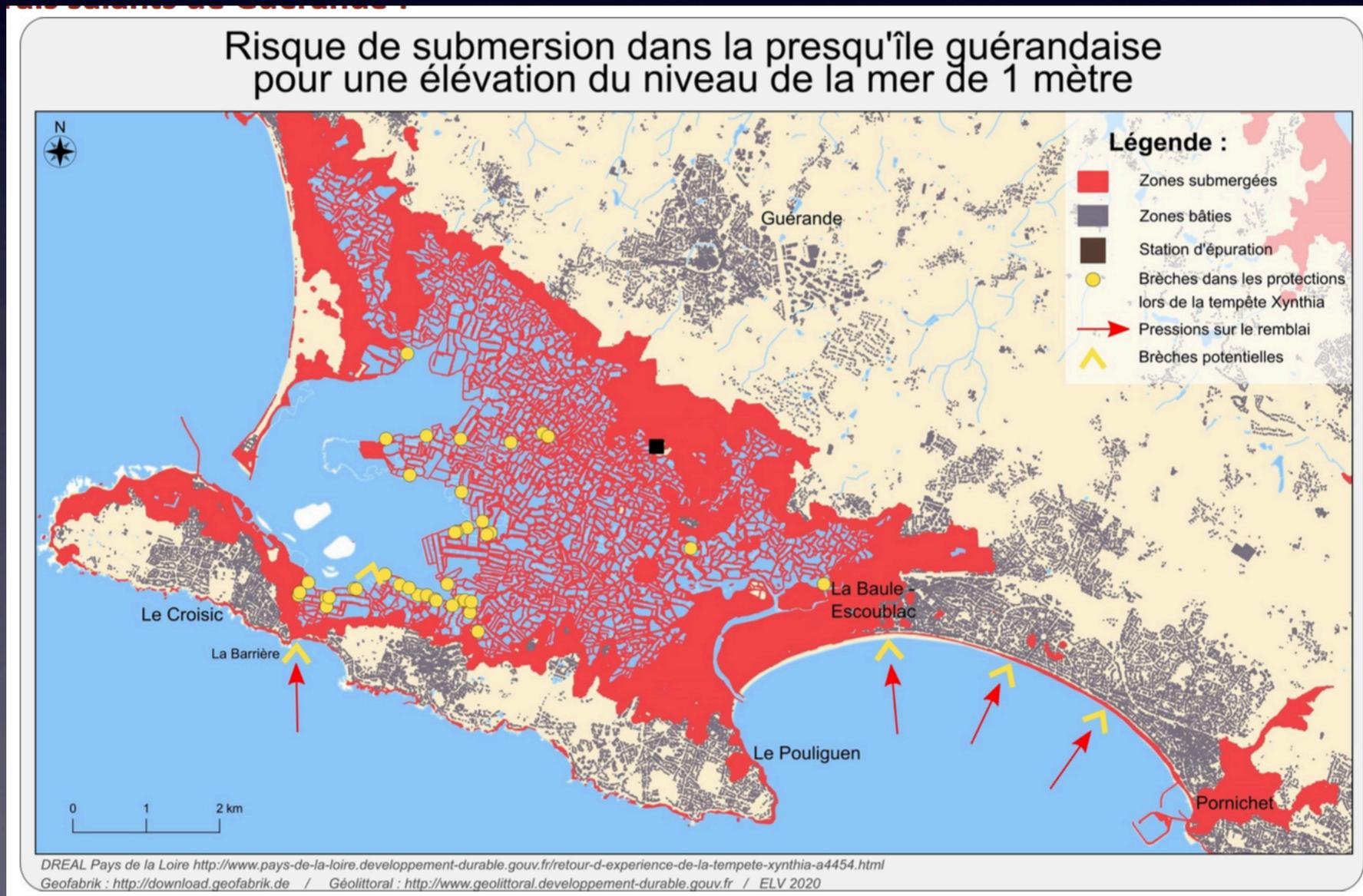
Le réchauffement climatique

- Canicule et sécheresse
- Montée des eaux : 2) Prospective (geofabrik.de)



Le réchauffement climatique

- Canicule et sécheresse
- Montée des eaux : 2) Prospective (geofabrik.de)



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement :

- 1) Le réchauffement
climatique

- 2) La pression humaine
et le tourisme

- 3) La pollution

- 4) Les Paludiers



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 2) La pression humaine et le tourisme
- Les 15 communes du bassin de Guérande et de Mesquer :
- 74000 habitants en hiver,
360000 en été
- Sur les 9km de la plage de la Baule : **125000** personnes



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 2) La pression humaine et le tourisme
- Les 15 communes du bassin de Guérande et de Mesquer :
- 74000 habitants en hiver,
360000 en été
- Le marais salant, site touristique (voitures, motos, vélos, piétons, et même ULM)



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement :

- 1) Le réchauffement climatique

- 2) La pression humaine et le tourisme

- 3) La pollution

- 4) Les Paludiers



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 3) La pollution
- Le plomb
- Les pesticides
- Les algues vertes



- Le plomb : histoire d'une "fake news"
- Analyse de la DGCCRF 01/2018 sur sel, **11 mg/kg** de plomb (limite 2mg)
- Saline concernée : **un ancien ball-trap !**
- rapport "Natura 2000" : la chasse qualifiée de "menace de haute importance" (interdiction demandée)
- Cartouches au plomb interdites dans les zones humides **depuis 2006**



le plomb : histoire d'une "fake news"

- Origines du plomb retrouvé dans les échantillons de sel :
- Le granit, source naturelle
- La route (**plaquettes**) : plus de plomb dans des salines non chassées car en bord de route, que dans des salines très anciennement chassées
- Les ports : **batteries usagées**



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 2) Les pesticides :
- Sur la colline de Guérande, 8 exploitants pour 300 ha
- Glyphosate (flore, faune)
- Fipronil & imidaclopride (invertébrés)
- Nitrates (algues vertes)



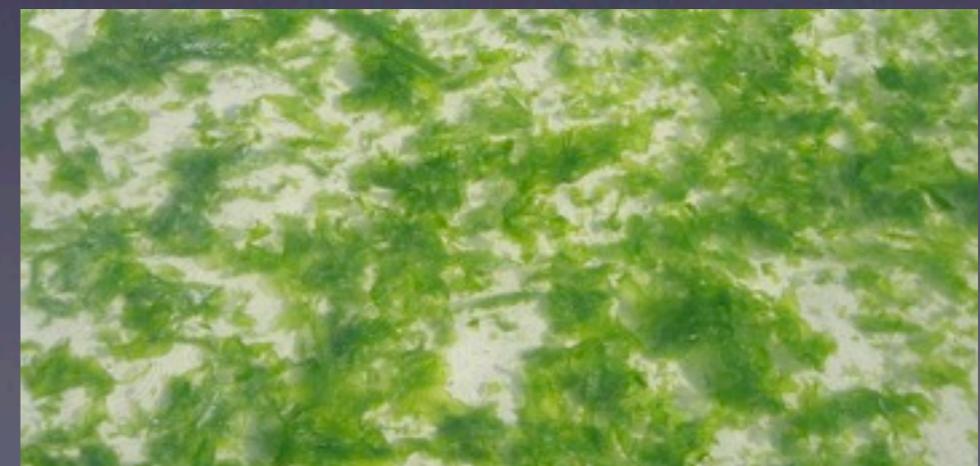
Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 2) Les pesticides
- Glyphosate (flore, faune)
- Fipronil & imidaclopride (invertébrés)
- Nitrates (algues vertes)



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 3) La pollution
- Le plomb
- Les pesticides
- Les algues vertes



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 3) Les algues vertes :
- Bordure du traict du Croisic : asphyxie de la zone intertidale par H²S



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement :

- 1) Le réchauffement
climatique

- 2) La pression humaine
et le tourisme

- 3) La pollution

- 4) Les Paludiers



5) Les paludiers

- **Incontournables**, car le marais salant n'existerait pas sans eux (évolution vers des lagunes saumâtres avec colonisation par les saules)
- ... mais **1)** la mécanisation des travaux (**pelleteuses**) est très dommageable pour les biotopes des buttes



avant



maintenant...

Les paludiers

- ... mais **1**) la mécanisation des travaux (pelleteuses) est très dommageable pour les biotopes des buttes
- L'écosystème des buttes et taluts est complexe, et comprend des **passereaux**, mais aussi des mammifères (belette, mulots), des reptiles (vipères), et des insectes.



Pipit farlouse



Gorgebleue à miroir

Les paludiers

- ... mais **I**) la mécanisation des travaux (pelleteuses) est très dommageable pour les biotopes des buttes
- L'écosystème des buttes et taluts est complexe, et comprend des **passereaux**, mais aussi des mammifères (belette, mulots), des reptiles (vipères), et des insectes.



Pipit farlouse



Gorgebleue à miroir

Les paludiers

- ... mais 2) le succès du sel de Guérande a entraîné la remise en exploitation de beaucoup de salines bordurières, supprimant ainsi des zones dulciquoles...
- ... et donc l'avifaune correspondante : Bécassine des marais, Râle d'eau, Panure à moustaches, etc...



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :
- 1) Espèces en régression
- 2) Espèces stables
- 3) Espèces en progression
- 4) Espèces à surveiller
- 5) Espèces nuisibles



L'évolution, un phénomène normal : l'exemple de la colonisation du lac de Grandlieu

- Début du 20ème siècle : Héron pourpré



- 1916 : Héron cendré



- 1930 : Héron bihoreau

- 1955 : Aigrette garzette



- 1981 : Héron garde-bœufs, Spatule, Grand cormoran

- 1994 : Grande Aigrette (2011 : Ibis falcinelle)

Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :
- 1) Espèces en régression
- 2) Espèces stables
- 3) Espèces en progression
- 4) Espèces à surveiller
- 5) Espèces nuisibles



Espèces en régression

Dégradation des biotopes talus

- Gorgebleue à miroir
- Courlis cendré
- Huitrier-pie
- Espèces dulcicoles



Espèces en régression

- Gorgebleue à miroir :
dégradation des biotopes “talus”
- Courlis cendré :
diminution globale de la population
- Huitrier-pie :
changement de zone (baie de la Baule)
- Espèces dulcicoles :
réduction du biotope marginal



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :
- 1) Espèces en régression
- 2) Espèces stables
- 3) Espèces en progression
- 4) Espèces à surveiller
- 5) Espèces nuisibles



Espèces stables

- **Falconiformes**
(rapaces diurnes) :
- **Busard des roseaux**
- **Buse variable**
- **Faucon crécerelle**



Espèces stables

- Autres :
- Vanneau huppé
- Tournepierre à collier
- Cisticole des joncs



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :

- 1) Espèces en régression



- 2) Espèces stables



- 3) Espèces en progression



- 4) Espèces à surveiller

- 5) Espèces nuisibles

- 3) Espèces en progression
- Ciconiiformes : Héron cendré, Héron garde-bœufs, Grande Aigrette, Aigrette garzette, Spatule blanche
- Anseriformes : Bernache cravant, Tadorne de Belon, Canard colvert
- Charadriiformes : Avocette, Echasse blanche, Barge à queue noire, Chevalier gambette

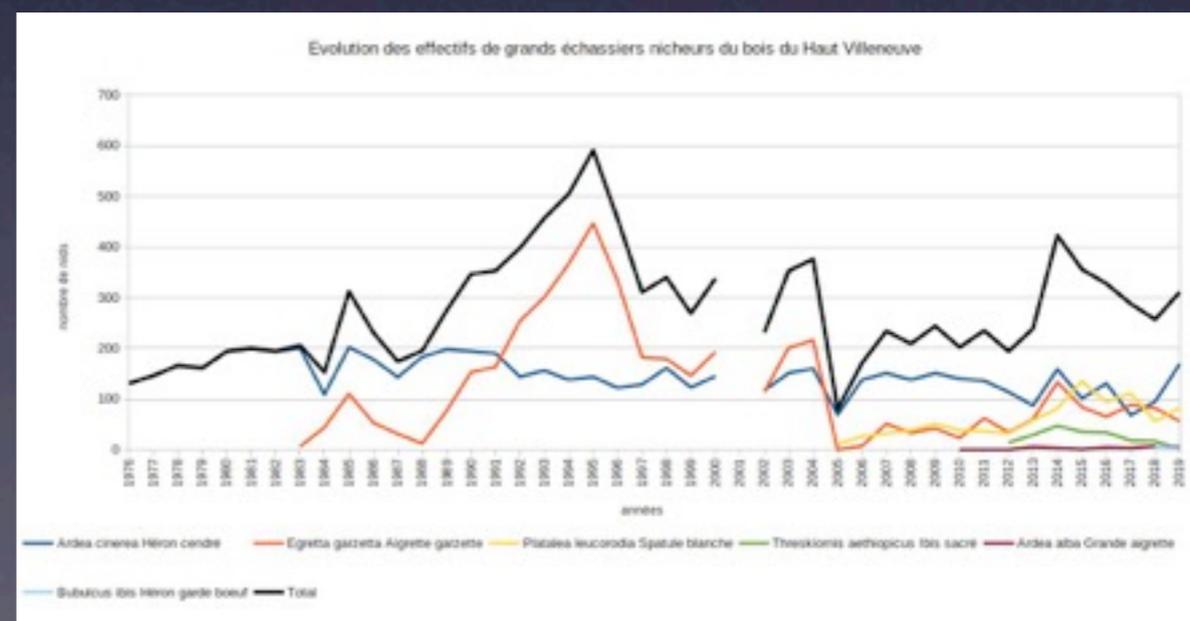


Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 3) Espèces en progression

- Ciconiiformes : Héron cendré, Héron garde-bœufs, Grande Aigrette, Aigrette garzette, Spatule blanche

- L'explication : le château de Villeneuve à Guérande



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais de Guérande

- 3) Espèces en progression
- Ciconiiformes : Héron cendré, Héron garde-boeufs, Grande Aigrette, Aigrette garzette, Spatule blanche
- L'explication : le chateau de Villeneuve à Guérande



- 3) Espèces en progression

- Ansériformes :

- Bernache cravant

- Tadorne de Belon

- Canard colvert



- 3) Espèces en progression
- Charadriiformes : Avocette, Echasse blanche, Barge à queue noire, Chevalier gambette



- 3) Espèces en progression
- Charadriiformes : **Avocette**,
Echasse blanche, Barge à queue
noire, Chevalier gambette



- 3) Espèces en progression
- Charadriiformes : Avocette, Echasse blanche, Barge à queue noire, Chevalier gambette



- 3) Espèces en progression
- Charadriiformes : Avocette, Echasse blanche, Barge à queue noire, Chevalier gambette



- 3) Espèces en progression
- Charadriiformes : Avocette, Echasse blanche, Barge à queue noire, Chevalier gambette



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :
- 1) Espèces en régression
- 2) Espèces stables
- 3) Espèces en progression
- 4) Espèces à surveiller
- 5) Espèces nuisibles



4) Espèces à surveiller

- Aigrette garzette
- Cygne tuberculé
- Bernache du Canada



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les résultats du changement sur l'avifaune :
 - 1) Espèces en régression
 - 2) Espèces stables
 - 3) Espèces en progression
 - 4) Espèces à surveiller
 - 5) Espèces nuisibles



5) Espèces nuisibles

- Goéland argenté
- Grand Cormoran
- Ibis sacré



5) Espèces nuisibles

- Goéland argenté (*Larus argentatus*)
- Anthropophile et invasif
- Prédateur majeur sur les œufs et les poussins (canetons de colvert dans le port de Pornichet)
- A supprimé entre 1968 et 1973 la colonie de 1800 Sternes (pierregarin, de Dougall et caujek) de l'île Dumet



5) Espèces nuisibles

- Grand Cormoran
(*Phalacrocorax carbo*)
- Pèse 2-3kg, mange 400 à 750g de poisson par jour
- Prolifération incontrôlée depuis sa protection
- Son guano toxique détruit les arbres



5) Espèces nuisibles

- Ibis sacré
(*Threscornis æthiopicus*)
- Dans l'Égypte pharaonique, le dieu Thot, symbole du savoir et de la religion
- Sacré ???
- Sacré parasite, oui !!!



5) Espèces nuisibles

- Ibis sacré
(*Threscornis æthiopicus*)
- Echappé de Branféré dans les années 80
- Prolifération incontrôlée : 20 en 1990, 5000 en 2006, 300 aujourd'hui.
- Gobe les œufs et les poussins (sternes, guifettes, limicoles)



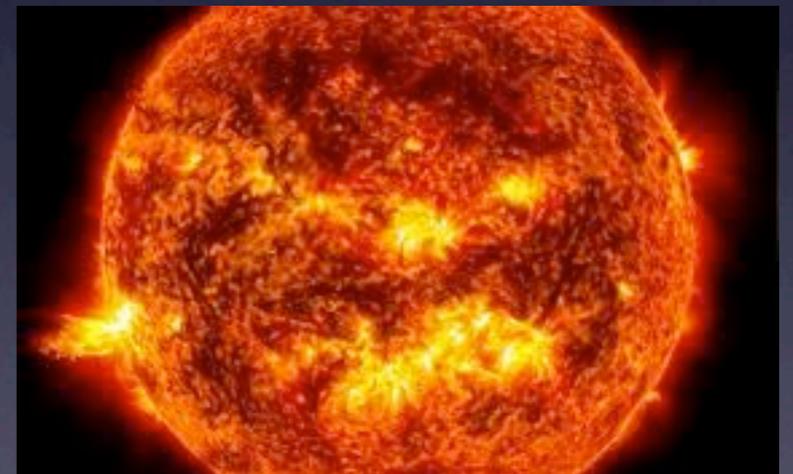
Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement
- Les résultats du changement sur l'avifaune
- Raisons d'espérer ... ou de désespérer
- Mesures à prendre



Température moyenne

- 1970-2020 : + 1°C
- 2020-2050 : + 1°C
- 2050-2100 : +1,5 à +2,5
- Donc température estivale de +4°C par rapport à 1976-2005



Réchauffement climatique

- Donc température estivale de $+4^{\circ}\text{C}$ par rapport à 1976-2005
- Conséquences : le climat fait un bond de 200 à 400 km au nord (Brest se retrouve avec le climat de la Rochelle) Les vagues de chaleurs pourront durer de 12 à 38 jours. Le gel va diminuer de 11 à 17 jours.
- 2 à 4 mois supplémentaires de sol sec
- Une canicule type 1976 ou 2003 tous les 2-3 ans

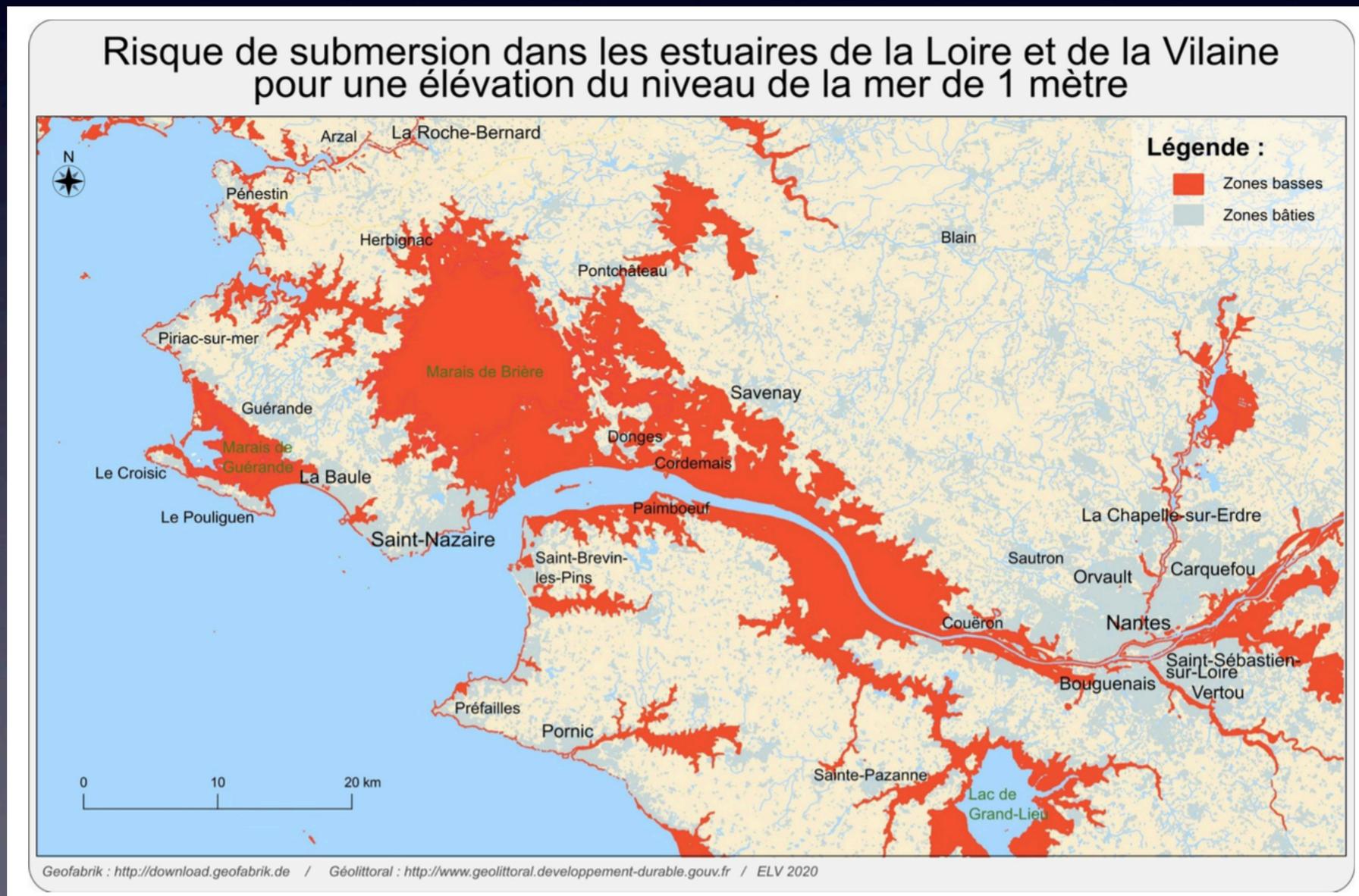
- Mais... la production de sel va s'envoler !



Sauf si...

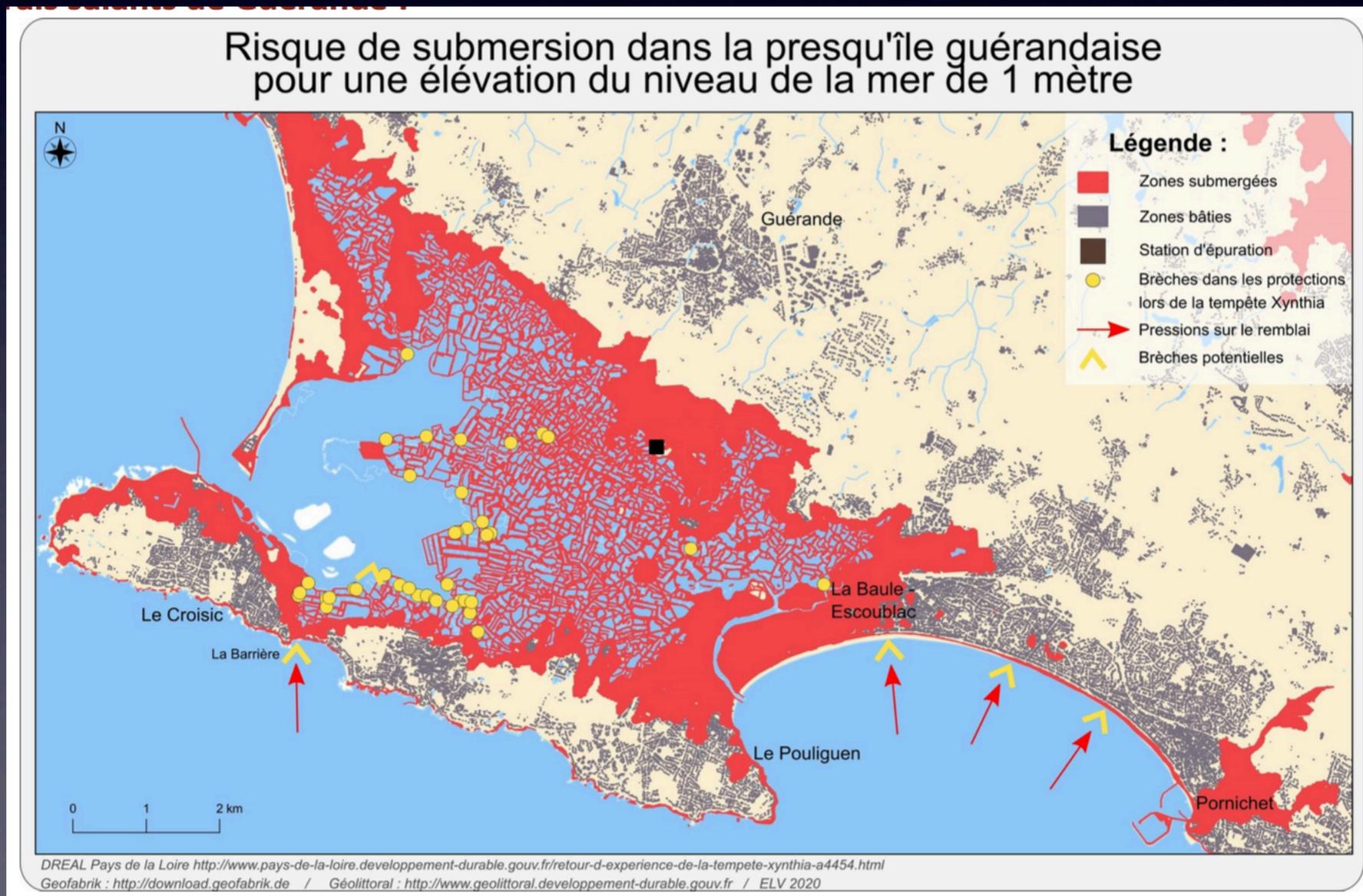
Le réchauffement climatique

- Montée des eaux : Prospective + 1 mètre



Le réchauffement climatique

- Montée des eaux : Prospective + 1 mètre



Evolution sur 50 ans de l'avifaune des marais salants de Guérande

- Les causes du changement
- Les résultats du changement sur l'avifaune
- Raisons d'espérer ... ou de désespérer
- Mesures à prendre

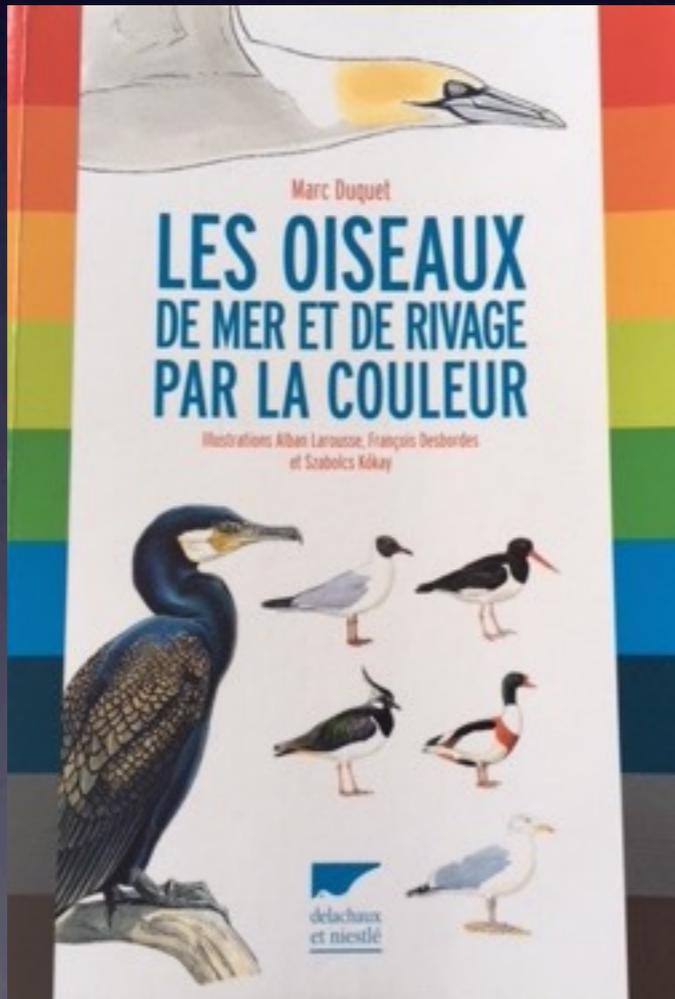


Mesures à prendre

- 1) Rouvrir le tir ou la destruction du Goéland argenté et du grand Cormoran
- 2) Limiter la population d'Ibis sacré et d'Aigrette garzette
- 3) Réglementer l'usage des pelleteuses
- 4) Limiter l'usage de produits phytosanitaires sur la colline de Guérande
- 5) Entretenir la bordure dulciquole colonisée par les saules

Bibliographie

- 1) Guides de terrain (20 x 12,5 cm) : **débutants**
- 2) Grands formats



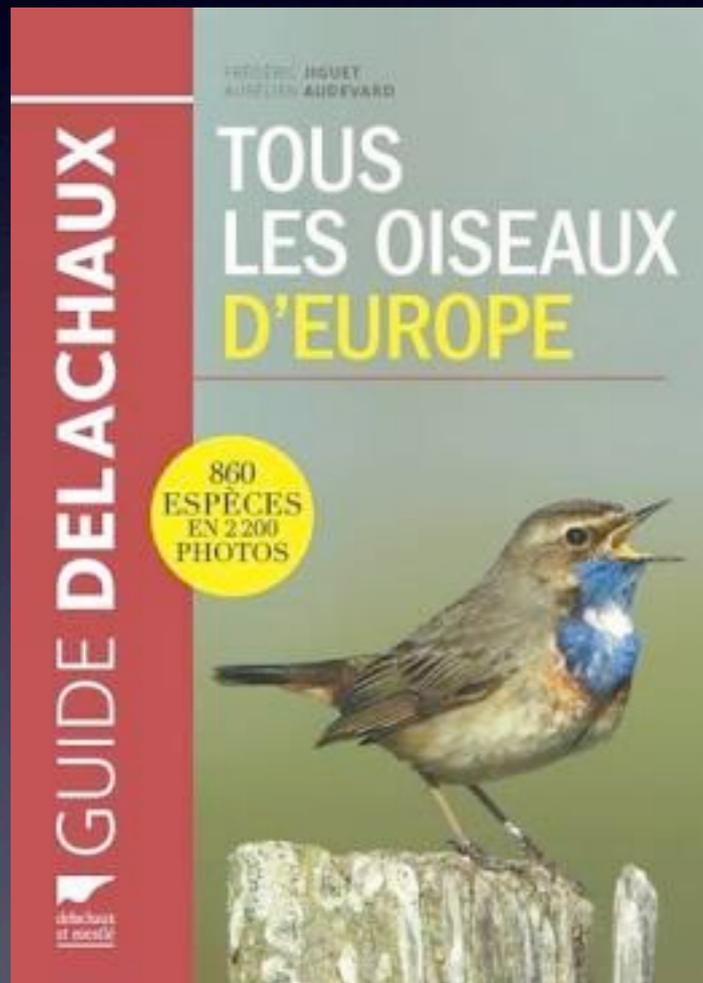
2007



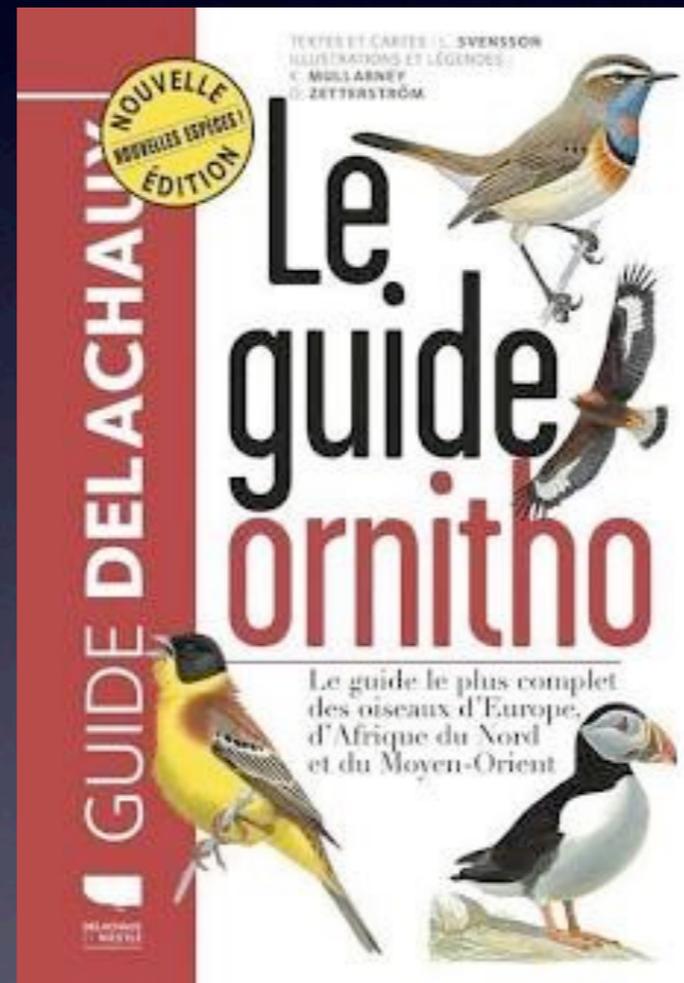
10x42

Bibliographie

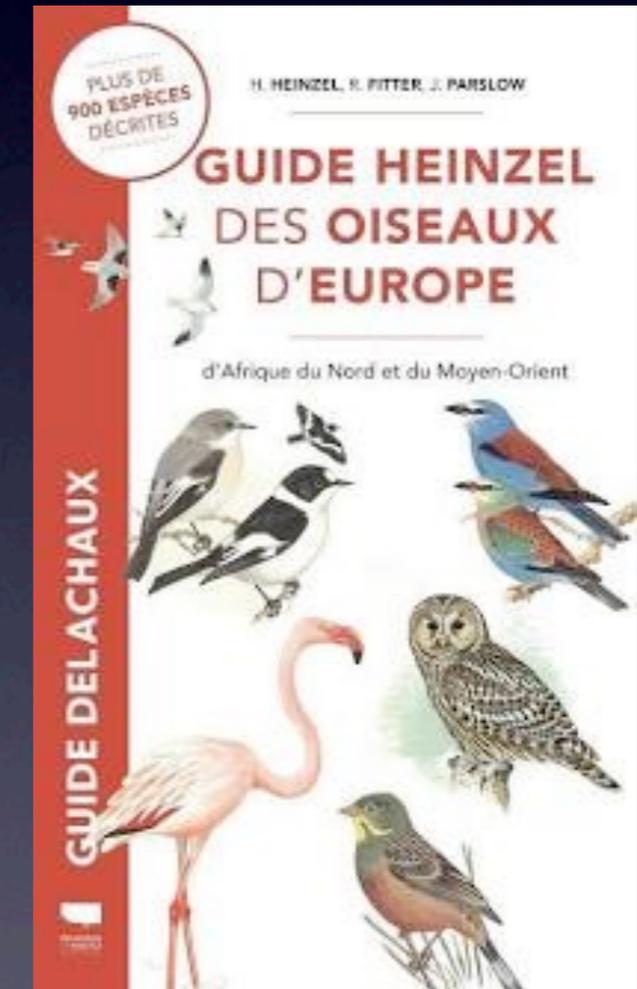
- 1) Guides de terrain (20 x 12,5 cm)
- 2) Grands formats



2015



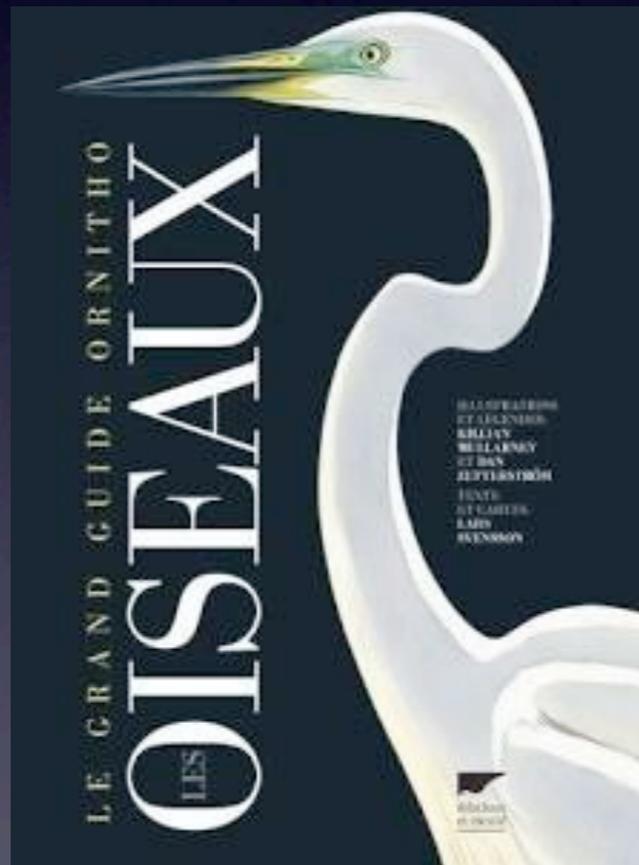
2015



2020

Bibliographie

- 1) Guides de terrain (20 x 12,5 cm)
- 2) Grands formats



Site internet :

● www.oiseaux.net

Voix - chant et cris

Les barges à queue noire sont assez bruyantes et démonstratives pendant la période de reproduction, produisant des *Oui-kè ouikè ouikè* assez puissants en volant haut dans le ciel. Le reste de l'année, les barges demeurent à peu près muettes, se bornant à émettre des grognements rappelant ceux de la bécasse avec des intonations diverses, suivant qu'elles veulent exprimer une interrogation, une crainte ou une satisfaction.

| | | |
|---|----------|------------------------|
| ◦ | ♪ | Jean-Claude Roché |
| ♪ | song | XC : Patrik Åberg |
| ♪ | call | XC : Ruud van Beusekom |
| ♪ | indefini | XC : Fernand Deroussen |
| ♪ | call | XC : Tomas Belka |



Habitat



Sans être exclusivement maritime, la barge à queue noire préfère l'eau salée aux marais d'eau douce. En France, elle se tient plus volontiers sur les sables et les vases maritimes lors de ses passages mais elle montre également une certaine prédilection pour les étendues d'eau saumâtre telles que la Camargue et certains marécages du sud-est de l'Europe.

Barge à queue noire Limosa limosa - Black-tailed Godwit

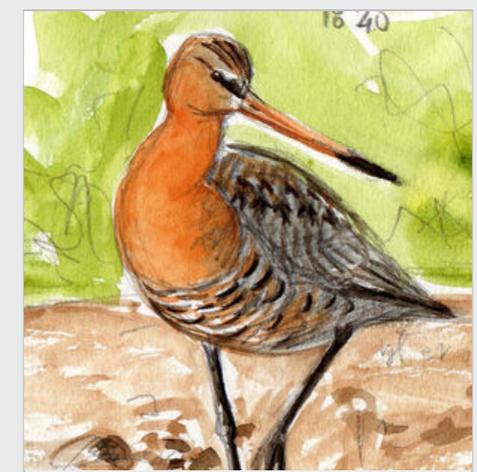
Description de la famille

Les Scolopacidés constituent, avec les Charadriidés, un groupe d'oiseaux appelés limicoles, c'est à dire littéralement "oiseaux de rivages". Les Scolopacidés sont majoritairement des oiseaux migrateurs de l'hémisphère nord, mais seul le continent antarctique en est dépourvu. Ce sont des ois... lire la suite

Description - identification

Chez la barge à queue noire, le mâle est plus petit et plus coloré que la femelle, avec un bec légèrement plus court.

En plumage nuptial, le sommet du crâne et la nuque sont roussâtres, striés de brun. Le sourcil, le menton et le dessous de l'oeil sont blancs. Une raie brune parcourt la face de l'oeil jusqu'au bec. Les joues, la face antérieure et les côtés du cou, la poitrine et le ventre sont d'une teinte rouille claire dorée. Le plumage de la poitrine est barré horizontalement de stries foncées et les flancs sont ornés d'écailles brunes. Le ventre et les sous-caudales sont blancs, contrastant avec le dos et les scapulaires d'un brun-marron brillant. Les couvertures alaires sont généralement grises, les grandes largement bordées de blanc, laissant apparaître en vol une tache claire nettement visible. Le croupion est blanc, ainsi que les sus-



Systématique

Ordre : Charadriiformes
Famille : Scolopacidés
Genre : Limosa
Espèce : limosa

Descripteur Linnaeus, 1758

Biométrie

Taille : 44 cm
Envergure : 70 à 82 cm.
Poids : 244 à 500 g

Longévité 16 ans

Distribution



- Merci pour votre attention...
- Des questions ???
- Sinon on va boire un coup...

