

DÉNOMBREMENT DES OISEAUX D'EAU HIVERNANT EN LOIRE-ATLANTIQUE

- JANVIER 2020 -

WETLANDS INTERNATIONAL

RÉSEAU DE LOIRE-ATLANTIQUE



Photographie : Guy Piton

DÉNOMBREMENT DES OISEAUX D'EAU HIVERNANT EN LOIRE-ATLANTIQUE

JANVIER 2020

Synthèse : Alain GENTRIC, Catherine GENTRIC, Antoine GERGAUD,
Franck LATRAUBE, Olivier POISSON, Rodolphe TOURNEUX

Résumé : Un total de 230 747 oiseaux d'eau concernant 90 espèces a été dénombré en Loire-Atlantique à la mi-janvier 2020, dans le cadre de l'enquête annuelle de WETLANDS INTERNATIONAL. Parmi les 58 sites élémentaires décrits dans ce compte-rendu, 55 ont été visités auxquels il faut ajouter 11 zones hors sites.

Les conditions météorologiques de la fin d'année ont été marquées par de très nombreux passages pluvieux, ainsi qu'une tempête en novembre, pour autant les températures moyennes sont restées au-dessus des normales. Pour la première fois depuis 2012, les précipitations entre septembre 2019 et la mi-janvier 2020 permettent d'atteindre des niveaux d'eau historiquement au plus haut.

Nous adressons tous nos remerciements aux 141 observateurs qui ont permis la collecte de ces données, et l'existence de cette synthèse (en souhaitant n'avoir oublié personne).

Chapitre 1 : MÉTHODE DE RECENSEMENT

1-1 Liste des sites prospectés et nombre d'observateurs

Les sites fonctionnels et leurs sites élémentaires sont ceux qui font référence pour les comptages. Pour des raisons de prospection et pour éviter des confusions, une liste de sous-unités est donnée pour certains sites élémentaires.

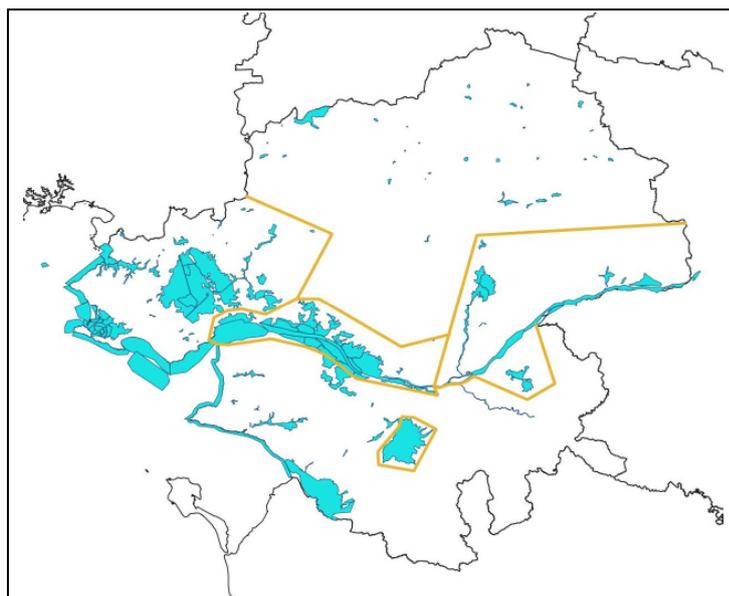
Le département est divisé en 6 sites fonctionnels :

1. Presqu'île Guérandaise,
2. Étangs du Nord,
3. Loire Amont de Nantes,
4. Loire Aval de Nantes,
5. Sud Loire,
6. Lac de Grand-Lieu.

Le découpage fonctionnel est représenté sur la carte ci-contre (traits jaunes) et la liste complète des sites prospectés fait l'objet de l'annexe 6.

À l'intérieur d'un site fonctionnel, certains comptages ne sont pas rattachés à un site élémentaire et sont classés hors sites : il s'agit en général de bandes de vanneaux et pluviers dorés rencontrés en dehors des zones humides, mais également de sites nouvellement prospectés et qui n'ont pas été décrits (en général des petits étangs et marais qui n'apportent pas de bouleversements dans les comptages globaux).

L'annexe 6 reprend l'évolution de la prospection entre 2001 et 2020 et la liste des sites prospectés par les observateurs en 2020.



Carte : sites fonctionnels et élémentaires
WI Loire-Atlantique

1-2 Conditions d'observations et météorologie

Un automne et un début d'hiver marqués par une pluviométrie exceptionnelle, cumulant 500 mm entre septembre 2019 et mi-janvier 2020. Les niveaux d'eaux élevés ont ainsi permis des conditions d'accueil favorables aux oiseaux d'eau, inédites depuis 2012. Le mois de décembre a enregistré seulement deux jours avec gel (-1,7°C les 05 et 30 décembre 2019) pour des moyennes des températures minimale et maximale de 5,4°C et 11,1°C. La première moitié du mois de janvier n'aura connu qu'un seul jour avec gel (-1 °C le 06 janvier 2020) pour des moyennes des températures minimale et maximale de 4,7°C et 12°C), au-dessus des normales.

Comme l'année dernière, ces conditions avec des niveaux extrêmement hauts et l'absence de vague de froid, n'ont pas permis d'accueillir beaucoup d'individus des espèces en provenance du nord de l'Europe, qui ont probablement stationné plus au nord.

1-3 Résultats et méthode de calcul

Annexe 1 : total d'oiseaux observés entre 2001 et 2020.

Annexe 2 : total d'oiseaux observés par espèce entre 2001 et 2020.

Annexe 3 : total d'oiseaux observés par site fonctionnel en 2020 : Presqu'île Guérandaise, Étangs du Nord, Loire Amont, Loire Aval, Sud Loire et lac de Grand-Lieu.

Annexe 4 : total d'oiseaux observés par espèce dans chaque site élémentaire en 2020. Les cases grisées (hors totaux) représentent les comptages effectués dans les dortoirs. Les chiffres entre parenthèses concernent des oiseaux non pris en compte (NC) dans les totaux car il y a un risque de double comptage avec un site voisin.

Annexe 5 : mode de calcul des EDMC – Fréquence F, Critères R et N.

Les « **effectifs départementaux moyens comptés** » (EDMC) et totaux sont donnés pour chaque espèce. Les EDMC représentent la moyenne des effectifs annuels comptés dans le département pour les décennies 1993-2002, 2003-2012 et pour la période 2013-2020.

La **fréquence (F)** correspond au nombre de fois où l'espèce est présente lors de l'enquête WI de mi-janvier sur le nombre d'années d'enquête (28 en incluant 2020).

Les **critères R** indiquent qu'un site a atteint en janvier 2020 le Niveau d'Importance Internationale défini par la Convention de Ramsar (le site héberge 1% des effectifs connus d'une espèce et/ou d'une population biogéographique, en l'occurrence le nord-ouest de l'Europe). Ils sont issus de la 7^{ème} édition de « Waterbird Population Estimates » Wetlands International (2018).

Les **critères N** indiquent qu'un site a atteint en janvier 2020 le Niveau d'Importance Nationale (le site héberge 1% des effectifs français de l'espèce en janvier). Ces critères sont fournis à titre indicatif. Ils sont déduits des effectifs des oiseaux en hiver proposés dans l'Atlas des oiseaux de France métropolitaine (2015) pour la plupart des espèces, excepté concernant les Anatidés et Foulques réactualisés à partir des données de DECEUNINK et *al.* (2018), et les Limicoles à partir des données de MAHÉO (2018). Dans le cas des Grands Cormorans, le critère N est déduit de la population hivernante dénombrée lors de l'hiver 2014-2015 par MARION (2015).

Annexe 6 : sites prospectés et leurs observateurs.

Chapitre 2 : ANALYSE SPÉCIFIQUE

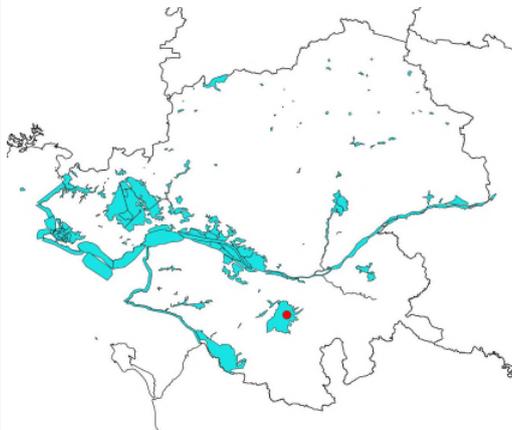
Toutes les espèces observées sont prises en compte pour le comptage Wetlands, mais toutes ne sont pas analysées dans le chapitre 2 pour les raisons suivantes :

- Espèces liées aux zones humides, mais avec un taux de détectabilité insuffisant pour être représentatif : Râle d'eau, Gallinule Poule-d'eau, Chevalier Guignette, Chevalier culblanc, Bécassine sourde et Bécassine des marais ;
- Espèces non liées aux zones humides durant l'hivernage. Les effectifs ne sont pas représentatifs de leurs populations départementales : Plongeurs, Pluvier doré, Vanneau huppé, Grand Labbe, Phalaropes, Guillemot de Troil et Pingouin torda ;
- Espèces rares ou occasionnelles en Loire-Atlantique.

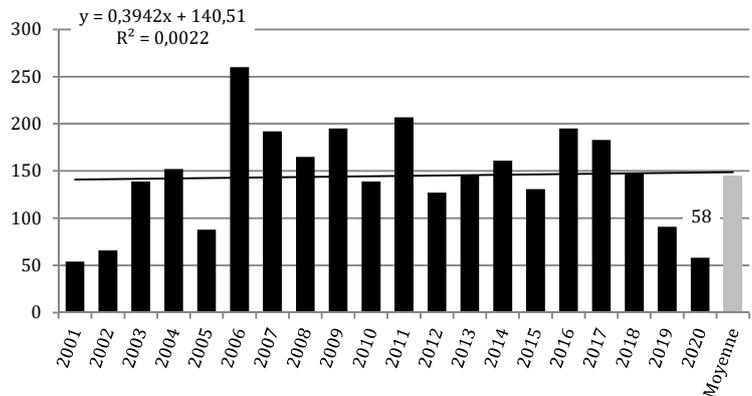
Érismature rousse (*Oxyura jamaicensis*)

R/N : non définis
2020 : 58
 F = 25/28

EDMC (1993-2002) : 28
 EDMC (2003-2012) : 166
 EDMC (2013-2020) : 139



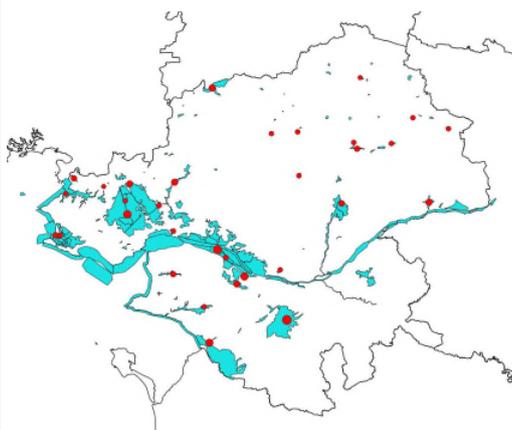
Présente uniquement au lac de Grand-lieu, cette espèce est classée envahissante depuis 2018 en France. Echappé d'élevage, ce canard américain s'hybride avec l'Érismature à tête blanche (plus présente en France) qui est en voie d'extinction en Europe du sud. Les résultats de la régulation de l'espèce sont visibles sur les dénombrements depuis 2016, les effectifs hivernaux ayant pratiquement été divisés par 4.



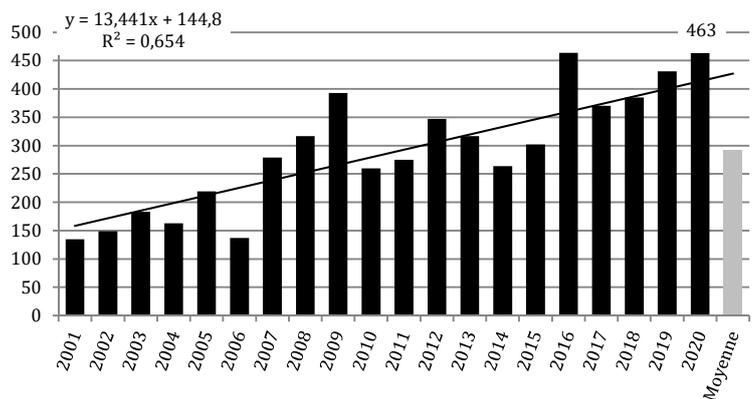
Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

R = 2000
 N = 197
2020 : 463
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 63
 EDMC (2003-2012) : 257
 EDMC (2013-2020) : 375



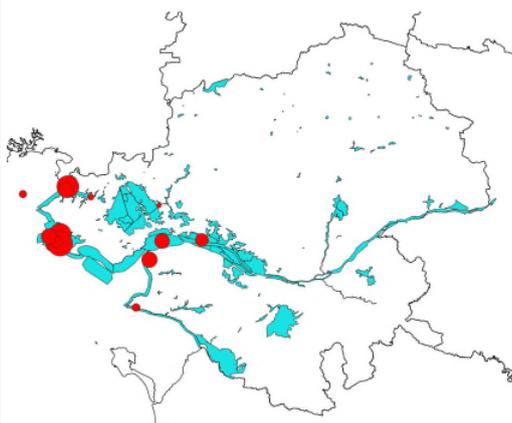
Le Cygne tuberculé continue sa progression et est présent sur tout le département. On peut le retrouver dans beaucoup de milieux même sur de toutes petites mares du moment qu'elles sont tranquilles. On observe un éclatement des regroupements.



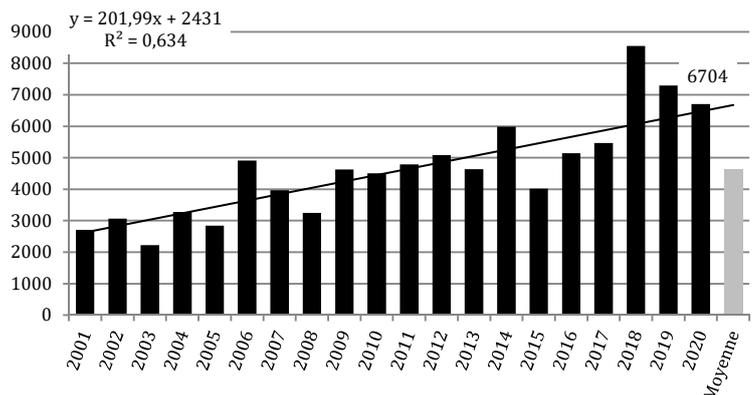
Bernache cravant à ventre sombre (*Branta bernicla*)

R = 2150
 N = 1063
2020 : 6704
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 2884
 EDMC (2003-2012) : 3947
 EDMC (2013-2020) : 5975



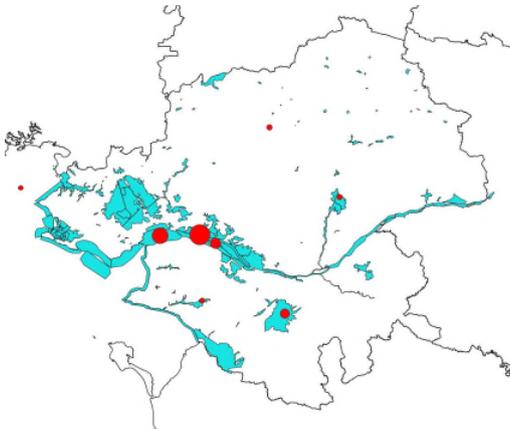
Les effectifs recensés sont toujours sur la courbe de croissance moyenne dans le département. La population européenne et française est globalement stable sur 10 ans. La France accueille en hiver près de 50 % de la population européenne. Avec 8 % du total moyen national, notre littoral est particulièrement important pour l'espèce. Les Traicts du Croisic (n=4201) et le Traict de Mesquer (n=1244) sont les principaux lieux de regroupements, apportant le critère Ramsar au site fonctionnel.



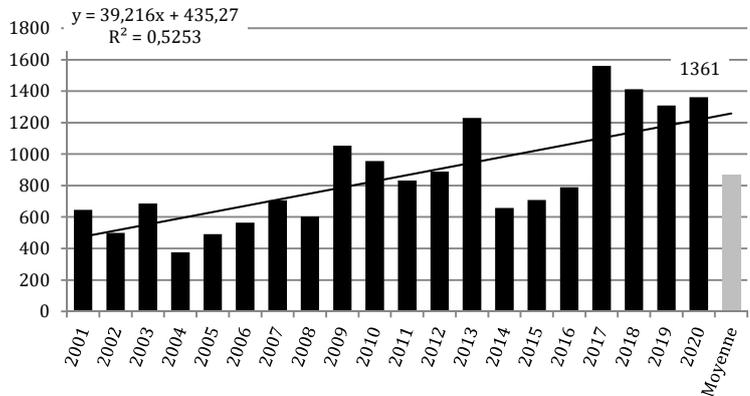
Oie cendrée (*Anser anser*)

R = 9600
 N = 193
2020 : 1361
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 460
 EDMC (2003-2012) : 716
 EDMC (2013-2020) : 1129



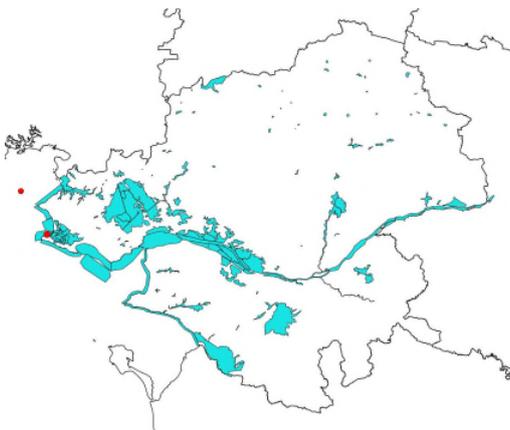
L'augmentation se maintient avec un stationnement principalement dans tout l'estuaire de la Loire (1255 oiseaux comptabilisés). En 2019, l'estuaire de la Loire était le 3^{ème} site d'importance nationale (environ 10 % des hivernants nationaux), derrière la Camargue (15 %) et les lacs de la Seine (Der, Orient).



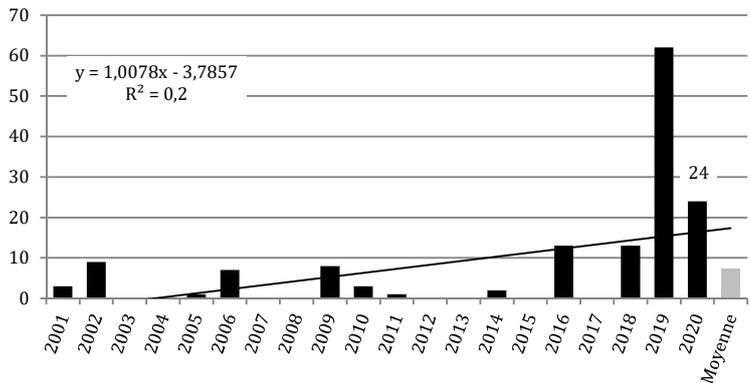
Eider à duvet (*Somateria mollissima*)

R = 9800
 N = 7
2020 : 24
 F = 20/28

EDMC (1993-2002) : 260
 EDMC (2003-2012) : 2
 EDMC (2013-2020) : 14



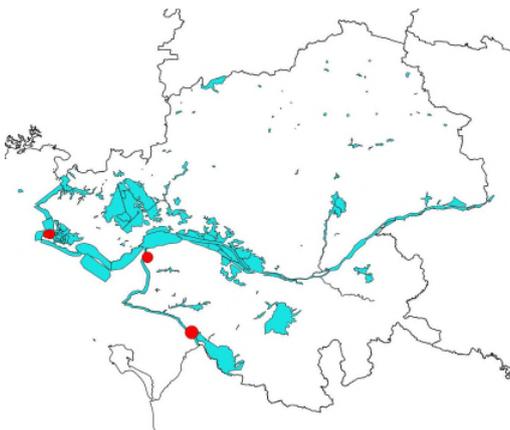
Après un comptage 2019 exceptionnel depuis l'Erika, l'effectif dénombré en 2020 redescend à un seuil plus comparable aux effectifs dénombrés ces 20 dernières années avec 24 individus. Si cet effectif est bien en deçà de celui de 2019, 2020 reste tout de même une très bonne année puisque c'est le deuxième effectif le plus important depuis l'Erika. Les sites élémentaires occupés sont les Traicts du Croisic et Marais salant de Guérande (n=19), qui dépassent cette année le seuil d'importance nationale, et l'île Dumet (n=5).



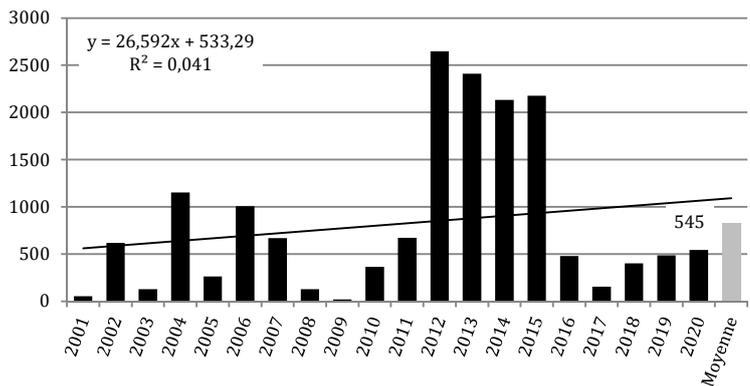
Macreuse noire (*Melanitta nigra*)

R = 7500
 N = 263
2020 : 545
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 210
 EDMC (2003-2012) : 706
 EDMC (2013-2020) : 1099



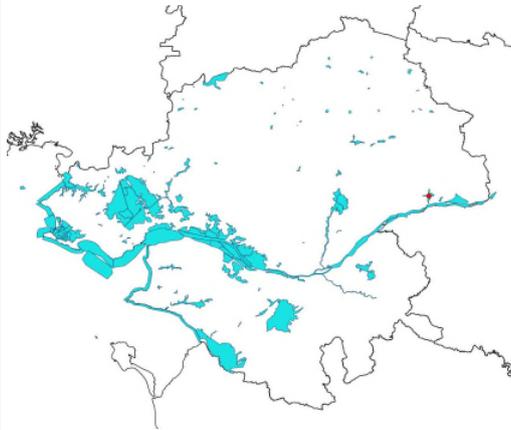
Le nombre de Macreuses noires dénombrées en Loire-Atlantique en 2020 est comparable à celui de ces dernières années si l'on exclut les comptages 2012 à 2015. 3 sites sont occupés : la côte de Préfailles à Bourgneuf (n=250), la rade du Croisic (n=150) et la côte de Préfailles à Saint-Brévin (n=145). Aucun site n'atteint donc cette année le seuil d'importance nationale.



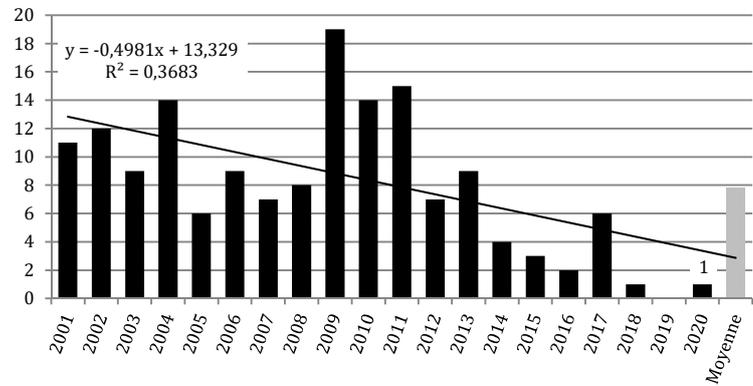
Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*)

R = 11400
N = 20
2020 : 1
F = 27/28

EDMC (1993-2002) : 11
EDMC (2003-2012) : 11
EDMC (2013-2020) : 3



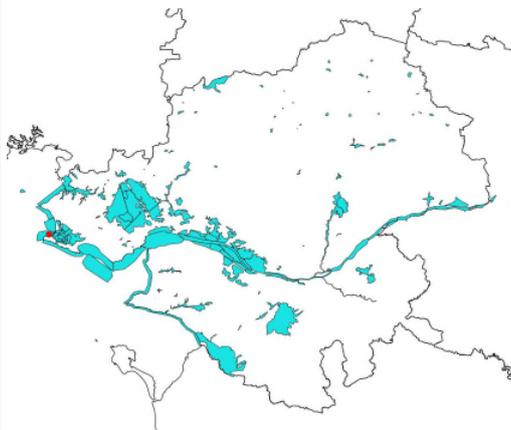
Après une année blanche en 2019, c'est au marais de Grée que le seul Garrot à œil d'or a été noté en 2020. Ce maigre effectif ne permet malheureusement pas d'envisager un avenir plus favorable à l'hivernage de cette espèce que celui dressé l'année dernière. La présence hivernale en France se replie sur le quart Nord-Est, avec un déclin modéré à long terme.



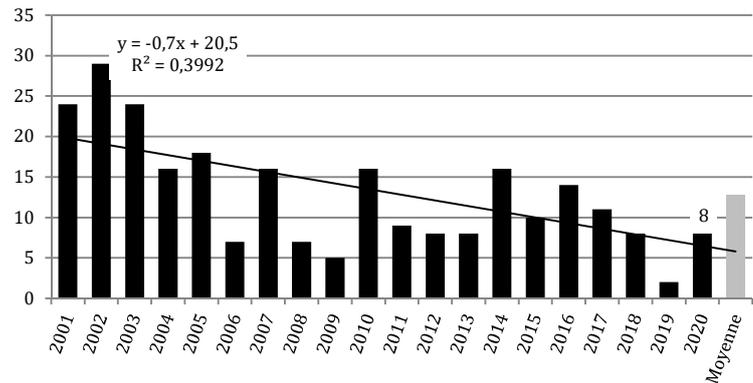
Harle huppé (*Mergus serrator*)

R = 800
N = 35
2020 : 8
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 52
EDMC (2003-2012) : 13
EDMC (2013-2020) : 10



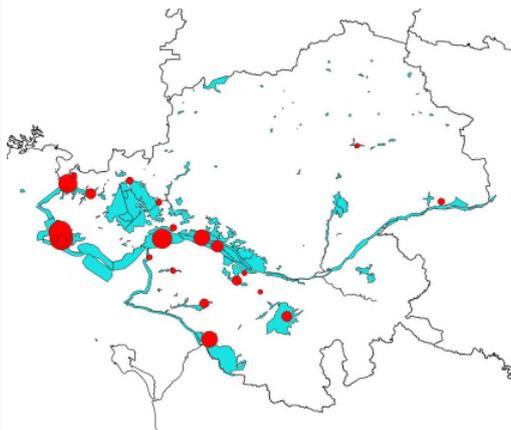
Le nombre de harles huppés dénombrés en 2020 est comparable à la moyenne des effectifs dénombrés ces 10 dernières années en Loire-Atlantique. Malgré une remontée des effectifs par rapport à 2019, le nombre d'individus observés reste faible. Comme en 2019, tous les individus dénombrés ont été observés sur le secteur de la rade et des Traicts du Croisic.



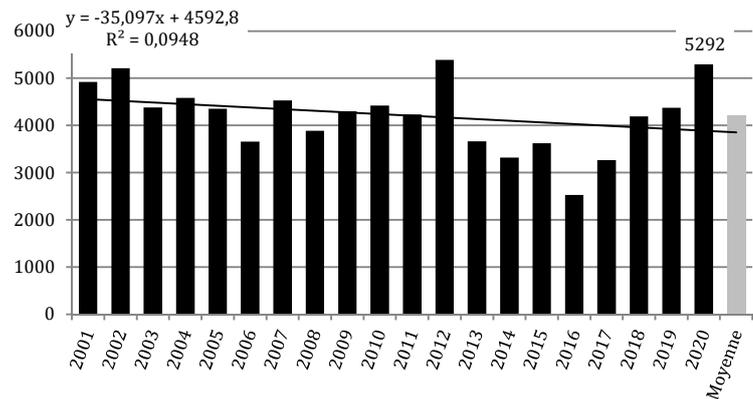
Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)

R = 2500
N = 598
2020 : 5292
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 4629
EDMC (2003-2012) : 4374
EDMC (2013-2020) : 3782



Les effectifs sont importants cette année. Si la croissance se poursuit, le record sera dépassé l'année prochaine. Dépassent le critère National : les Traicts du Croisic et de Mesquer (n=3150) et l'estuaire de la Loire (n=1312). Le site fonctionnel de la Presqu'île atteint ainsi le critère Ramsar. La Loire-Atlantique héberge près de 10 % de la population nationale hivernante, en hausse modéré sur le long terme.

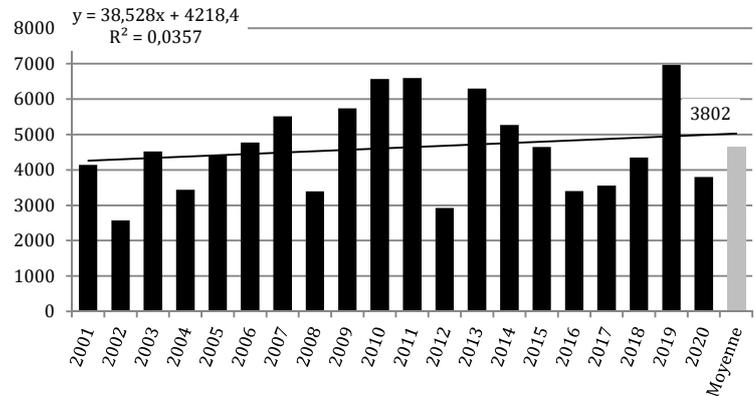
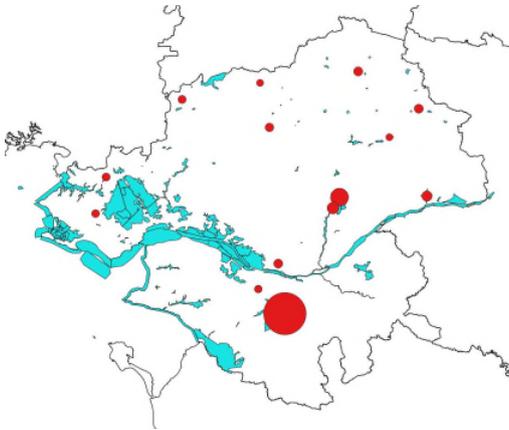


Fuligule milouin (*Aythya ferina*)

R = 2000
N = 782
2020 : 3802
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 3393
EDMC (2003-2012) : 4784
EDMC (2013-2020) : 4785

Oiseau d'eau d'intérieur, il est très gêné par la chasse. Les effectifs fluctuent énormément. La population hivernante nationale est estimée à 55 000 oiseaux et est en baisse sur 5 ans de plus de 10 %. Grand-Lieu reste un refuge important (n=3155, critère Ramsar).

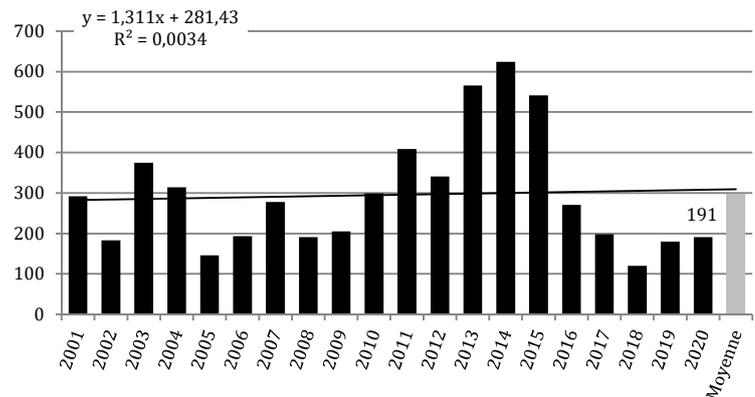
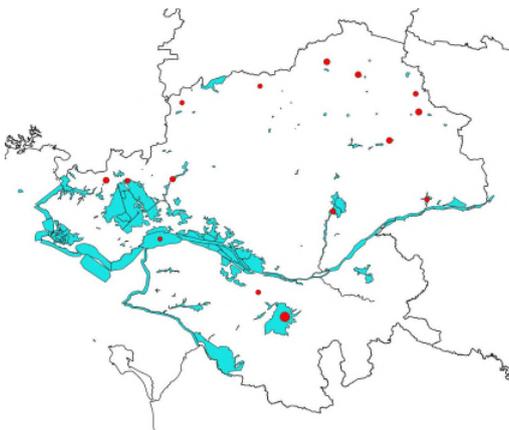


Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)

R = 8900
N = 414
2020 : 191
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 417
EDMC (2003-2012) : 275
EDMC (2013-2020) : 336

Effectif toujours faible en Loire-Atlantique mais peu représentatif car les plus importantes populations hivernantes de Fuligule morillon françaises se concentrent sur le Nord-Est du pays et en Corse. Effectifs nationaux hivernants en déclin depuis un pic des années 90. Les oiseaux sont répartis en petit nombre sur les plans d'eau intérieurs.

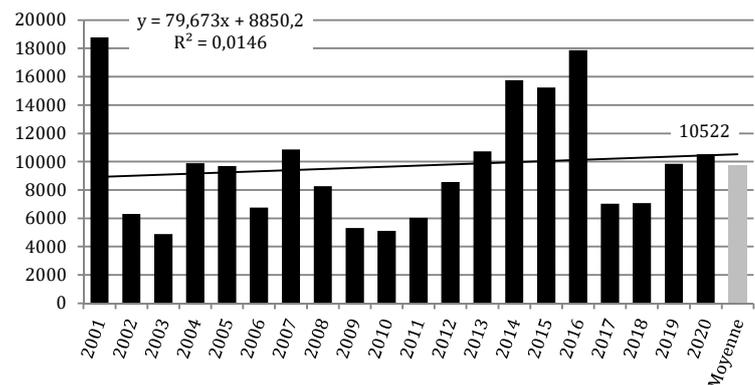
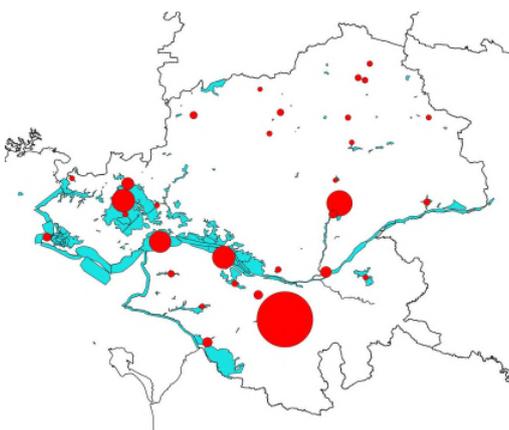


Canard souchet (*Spatula clypeata*)

R = 650
N = 354
2020 : 10522
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 6623
EDMC (2003-2012) : 7538
EDMC (2013-2020) : 11761

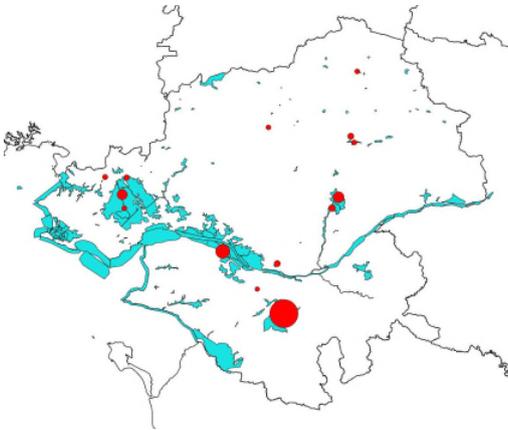
La Loire-Atlantique est un site très important pour ce canard en Europe de l'Ouest (population estimée à 60 000 individus). Cette année les sites principaux sont Grand-Lieu (n=5775), la Brière (n=1150), l'estuaire de la Loire (n=1778) et Mazerolles (Erdre, n=1257) qui apportent le critère Ramsar à chaque site fonctionnel.



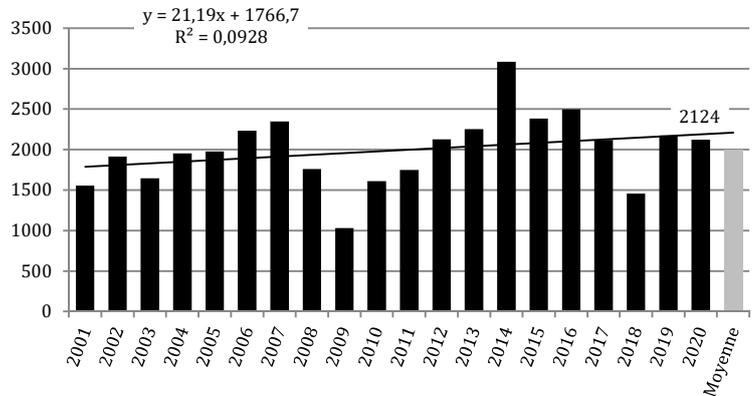
Canard chipeau (*Mareca strepera*)

R = 1200
 N = 358
2020 : 2124
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 854
 EDMC (2003-2012) : 1844
 EDMC (2013-2020) : 2262



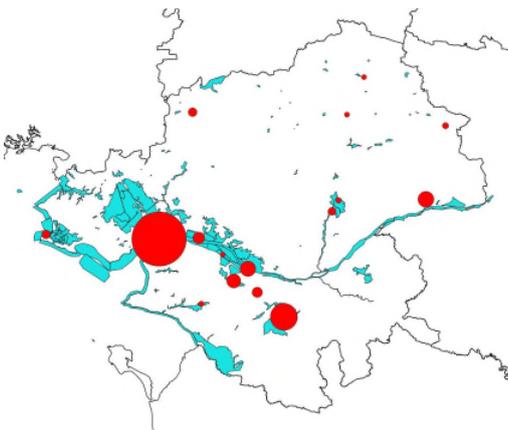
Effectif à la moyenne de l'EDMC 2013-2020, avec la majorité au lac de Grand-Lieu (n=1488, critère Ramsar) puis une centaine à Mazerolles, dans l'estuaire de la Loire et en Brière. Le site d'hivernage national majeur est la Camargue avec près de 10 000 canards chipeaux (30 % des hivernants nationaux).



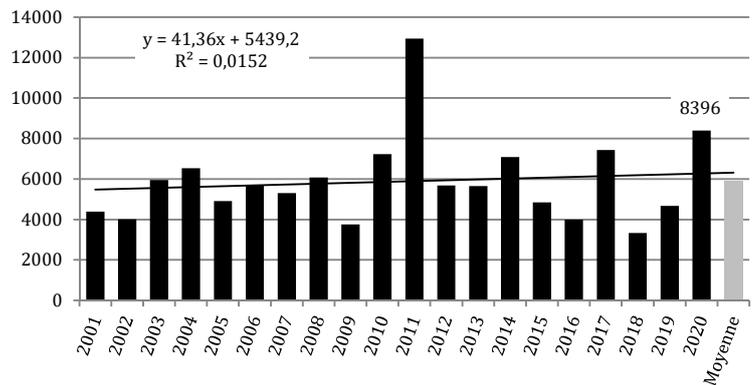
Canard siffleur (*Mareca penelope*)

R = 14000
 N = 494
2020 : 8396
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 3381
 EDMC (2003-2012) : 6410
 EDMC (2013-2020) : 5674



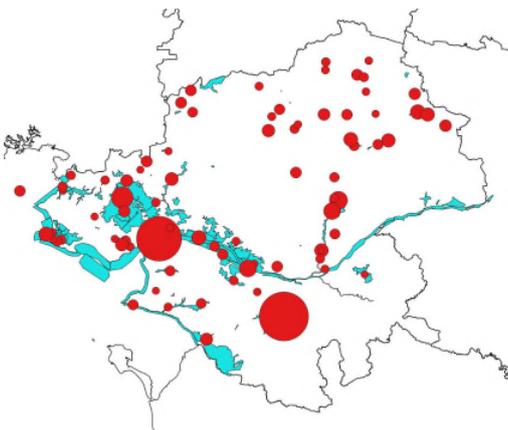
Effectif important cette année malgré l'hiver doux. À la mi-janvier, la majorité de l'effectif est dans la réserve maritime de l'estuaire (n=5484), On retrouve aussi 400 oiseaux au marais de Grée malgré la chasse, 1345 au lac de Grand-Lieu. La population de l'Union Européenne est au statut « vulnérable » sur la liste de l'UICN.



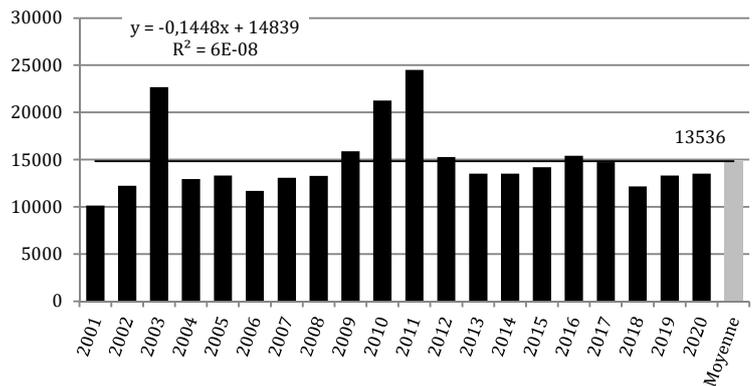
Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)

R = 53000
 N = 2984
2020 : 13536
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 10775
 EDMC (2003-2012) : 16395
 EDMC (2013-2020) : 13805



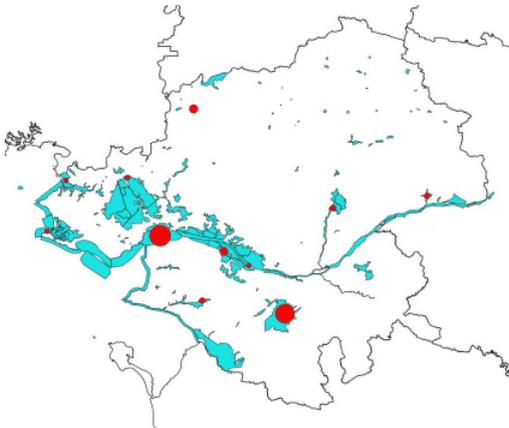
Effectif moyen mais manque d'exhaustivité, les oiseaux étant éparpillés sur de tout petits sites. Presque tous les sites élémentaires sont fréquentés avec quelques concentrations : le lac de Grand-Lieu (n=4300-N), la réserve Maritime de l'Estuaire (n=3578), les étangs du nord (n=1852). 20 % de l'effectif Ouest européen hiverne en France.



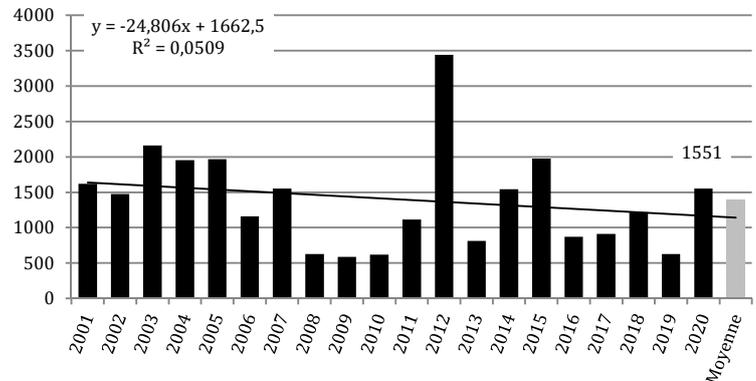
Canard pilet (*Anas acuta*)

R = 600
N = 135
2020 : 1551
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 1147
EDMC (2003-2012) : 1519
EDMC (2013-2020) : 1189



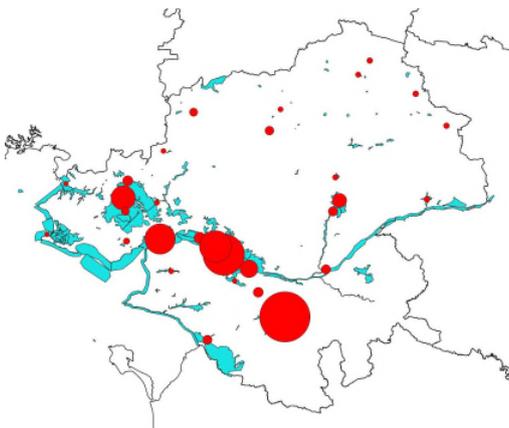
Bon effectif cette année sans doute dû à la douceur : 777 oiseaux à la réserve de l'estuaire et 600 au lac de Grand-Lieu, chaque site élémentaire atteignant le critère Ramsar. Ces oiseaux migrateurs (hivernant normalement en Afrique et au sud de l'Espagne) sont en partie restés chez nous. Certains oiseaux sont même revenus très tôt de migration en février !



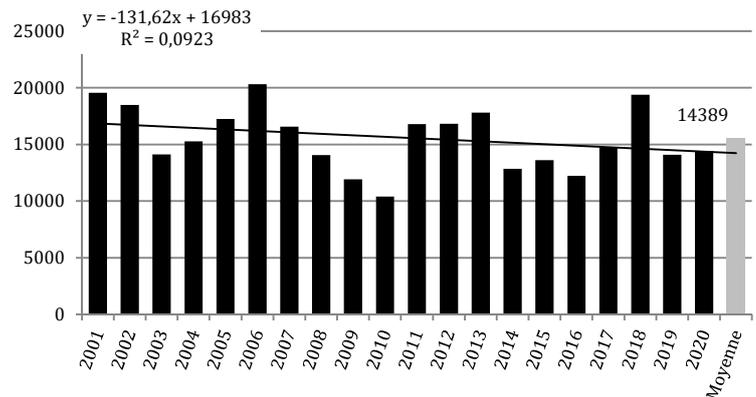
Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)

R = 5000
N = 1276
2020 : 14389
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 14736
EDMC (2003-2012) : 15352
EDMC (2013-2020) : 14890



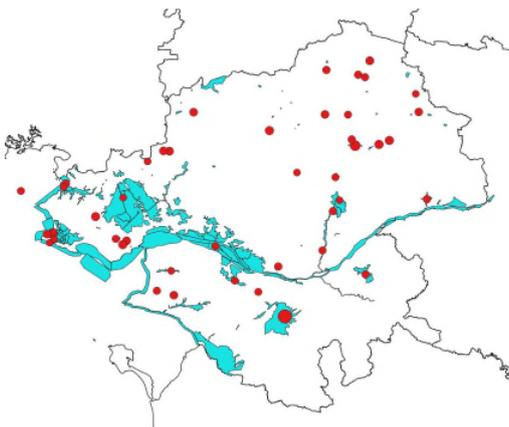
Population assez stable en Loire-Atlantique (*a priori* en hausse en Europe de l'Ouest). Les principaux sites sont : l'estuaire de la Loire (n=7560, critère Ramsar), Grand-Lieu (n=4735, critère National) et la grande Brière (n=1220, critère National). Le département, très important pour ce canard, accueille ainsi 10 % de la population nationale.



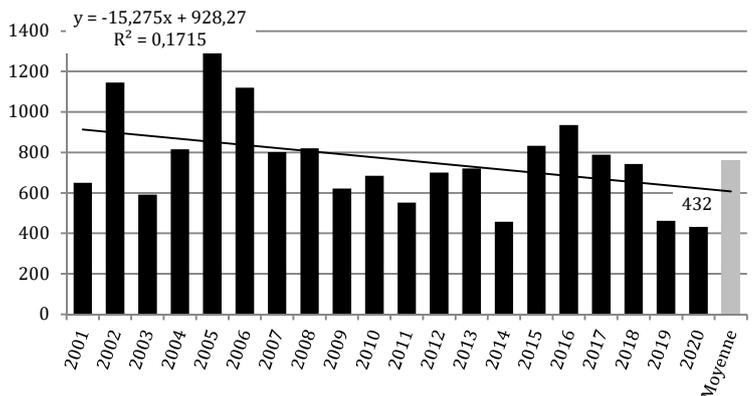
Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

R = 6300
N = 410
2020 : 432
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 598
EDMC (2003-2012) : 804
EDMC (2013-2020) : 672



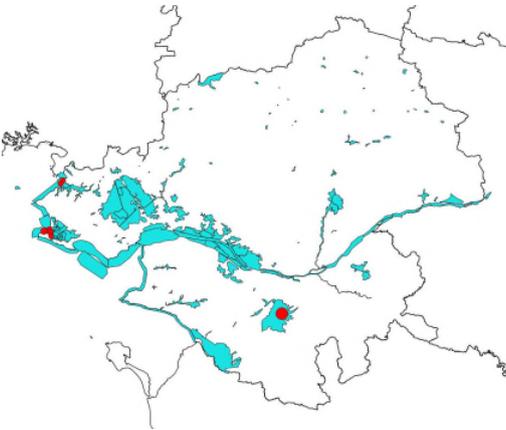
Cet oiseau peut être présent sur de tout petits étangs ou mares, rendant un dénombrement exhaustif difficile. Le total est encore faible cette année et confirme la baisse du nombre d'hivernants dans notre région. Le nombre d'hivernants en France est en déclin modéré sur le court terme.



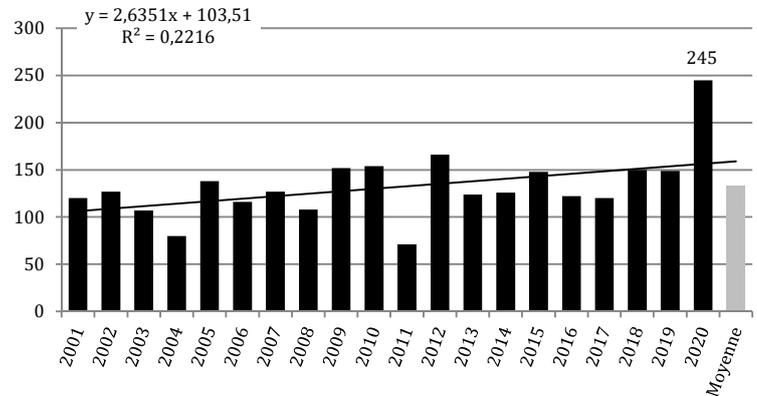
Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)

R = 1800
 N = 105
2020 : 245
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 105
 EDMC (2003-2012) : 122
 EDMC (2013-2020) : 148



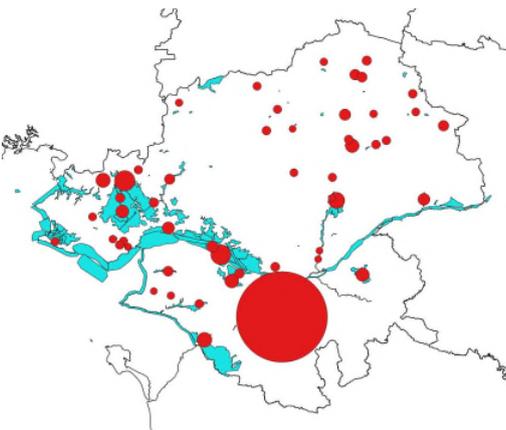
L'année 2020 est un très bon cru pour le Grèbe à cou noir puisque l'effectif dénombré est le plus important depuis au moins 1997. Ce bon résultat est à imputer au lac de Grand-Lieu sur lequel 196 individus ont été comptés dépassant ainsi largement le seuil d'importance nationale. Deux autres sites sont occupés : le secteur des Traicts du Croisic (n=38) et le secteur du Traict de Mesquer à la Turballe (n=11).



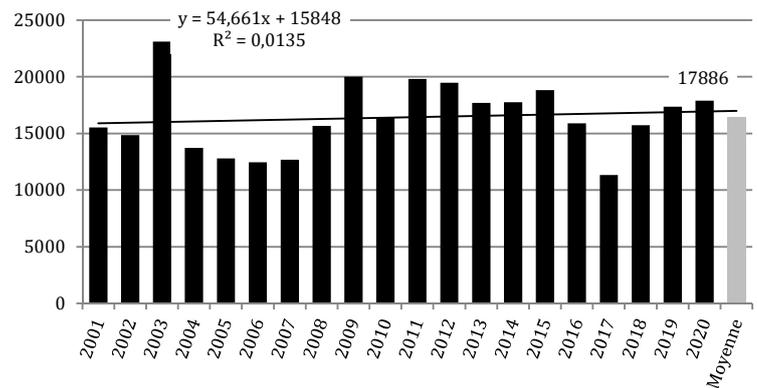
Foulque macroule (*Fulica atra*)

R = 15500
 N = 2800
2020 : 17886
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 10211
 EDMC (2003-2012) : 16611
 EDMC (2013-2020) : 16560



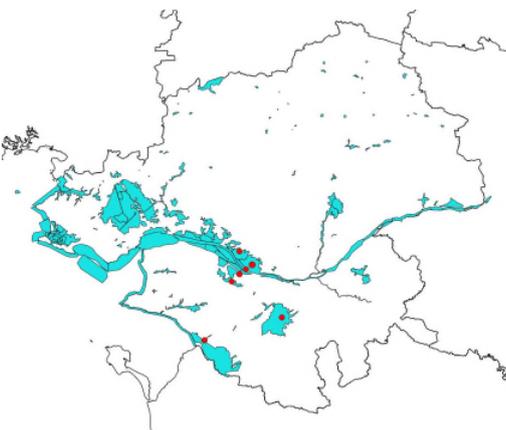
Cet oiseau, stable en France, est présent sur tout le territoire. Le lac de Grand-Lieu (n=14400, critère national) abrite un très gros effectif comme tous les ans. C'est le 2^{ème} site national après la Camargue (n=26792 en 2019). Des groupes de 100 à 300 oiseaux sont présents sur plusieurs étangs et marais du département.



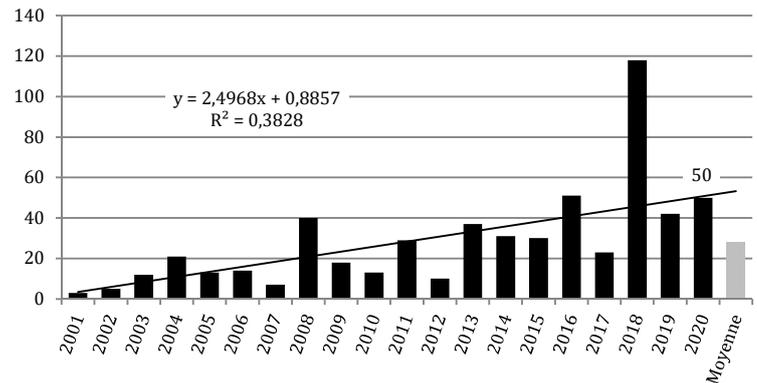
Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)

R = 1600
 N = 7
2020 : 50
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 3
 EDMC (2003-2012) : 18
 EDMC (2013-2020) : 48



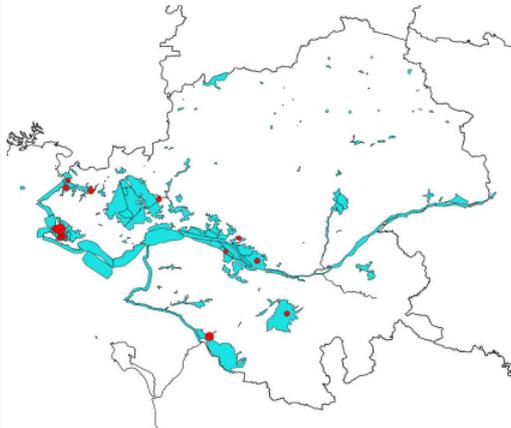
Avec 50 oiseaux, le dénombrement de cigognes blanches se situe juste au-dessus de l'EDMC 2013-2020. Pas d'information cette année en provenance du sud du département à proximité d'un site d'enfouissement des déchets qui aurait pu apporter des informations supplémentaires. La progression est constante sur les 20 dernières années. La majorité des oiseaux est observée aux niveaux des marais de Loire accueillant l'espèce en période de nidification.



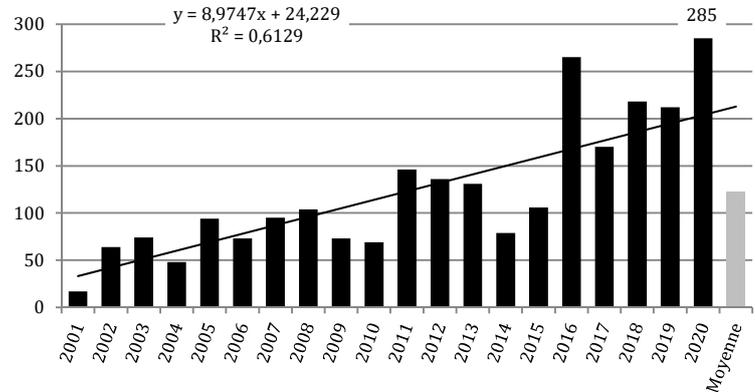
Spatule blanche (*Platalea leucorodia*)

R = 160
 N = 7
2020 : 285
 F = 26/28

EDMC (1993-2002) : 18
 EDMC (2003-2012) : 91
 EDMC (2013-2020) : 183



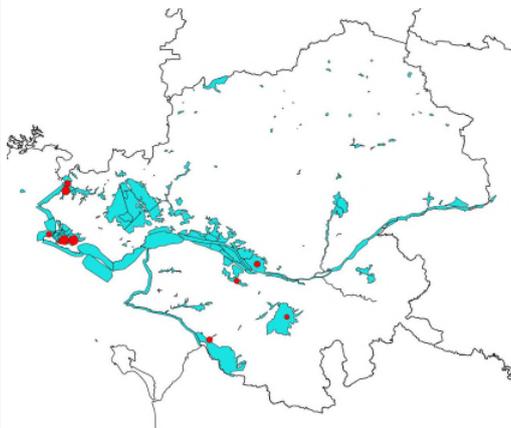
Dénombrement record des spatules blanches pour le département depuis le début du WI. Le site élémentaire des Traicts du Croisic et marais salants de Guérande (n=171) (et donc le site fonctionnel de la presqu'île) atteint le critère d'importance internationale Ramsar. 3 autres sites élémentaires atteignent le critère d'importance nationale N : Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe (n=34), Marais de Machecoul et Bourgneuf (n=62) et Prairies de Couëron et Saint-Etienne (n=8).



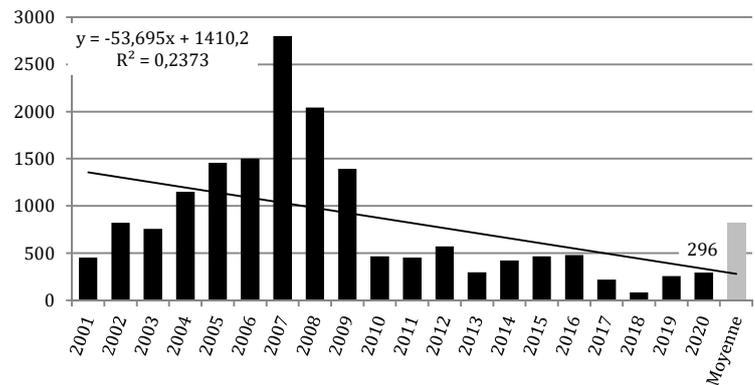
Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*)

R/N : non définis
2020 : 296
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 282
 EDMC (2003-2012) : 1260
 EDMC (2013-2020) : 315



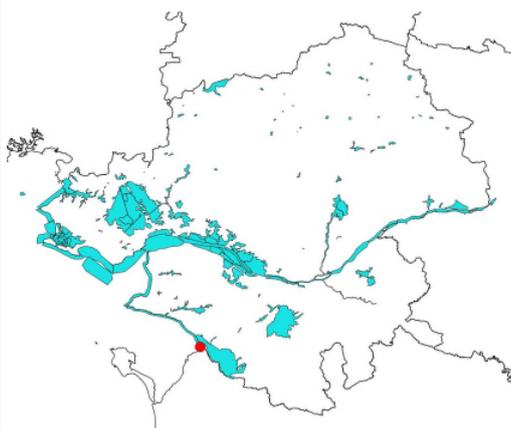
Rebond confirmé des ibis sacrés, dont les effectifs avaient été divisés par 10 depuis maintenant 10 ans, et qui atteignent les niveaux des années 1997 et 1998. Les Traicts du Croisic et marais salants de Guérande et le Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe accueillent la majorité des oiseaux avec respectivement un dortoir chacun de 196 et 87 oiseaux. L'espèce est dénombrée en plus petit nombre sur 4 autres sites élémentaires.



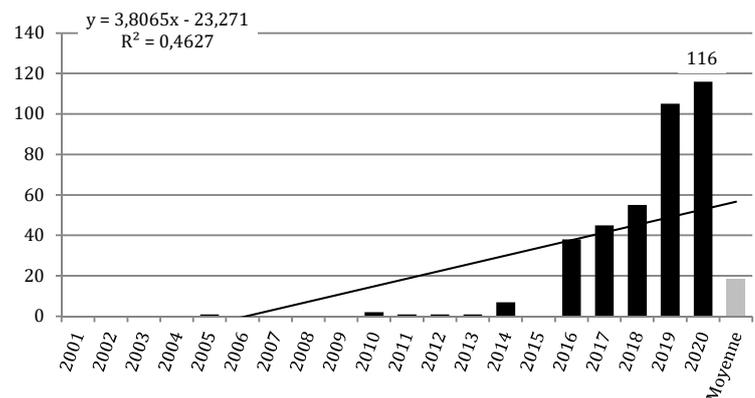
Ibis falcinelle (*Plegadis falcinellus*)

R : non défini
 N = 2
2020 : 116
 F = 12/28

EDMC (1993-2002) : <1
 EDMC (2003-2012) : <1
 EDMC (2013-2020) : 46



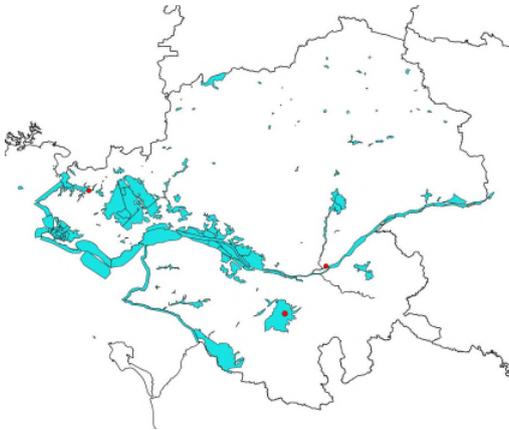
La progression du dénombrement marque le pas cette année, néanmoins l'augmentation est toujours constante. La totalité des oiseaux est dénombrée au sein d'un dortoir du site élémentaire de «la côte de Préfaillais à Bourgneuf», qui conserve le critère d'importance nationale N. Il est probable qu'une grande partie des oiseaux provienne de la population reproductrice du lac de Grand-Lieu. Il est également possible que certains proviennent d'autres sites de reproduction.



Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)

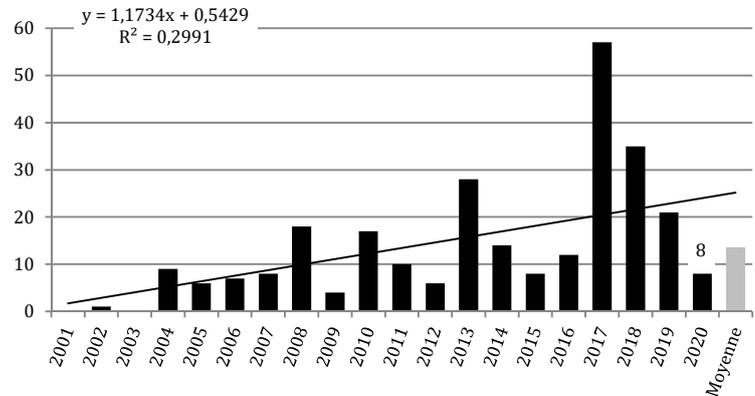
R = 480
N = 7
2020 : 8
F = 29/28

EDMC (1993-2002) : <1
EDMC (2003-2012) : 9
EDMC (2013-2020) : 23



Baisse pour la troisième année consécutive du dénombrement des bihoreaux gris hivernants dans le département, pour se situer au niveau de l'EDMC 2003-2012. L'évolution à court terme en France est incertaine. En 2019, la Brenne accueillait 230 oiseaux et il est possible d'envisager un report des oiseaux de notre département.

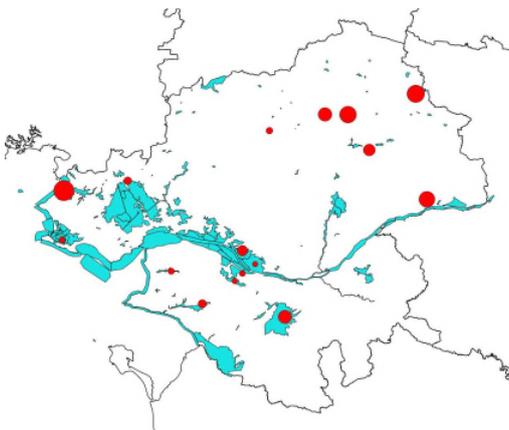
Le lac de Grand-Lieu n'atteint plus le critère d'importance nationale avec 6 oiseaux.



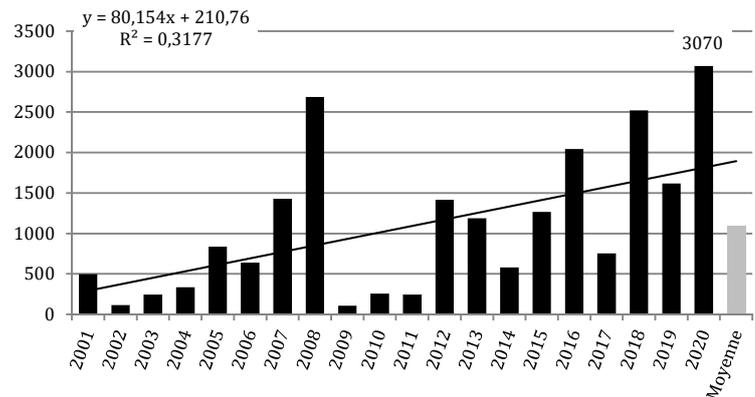
Héron garde-bœufs (*Bubulcus ibis*)

R = 2300
N = 150
2020 : 3070
F = 26/28

EDMC (1993-2002) : 86
EDMC (2003-2012) : 819
EDMC (2013-2020) : 1630



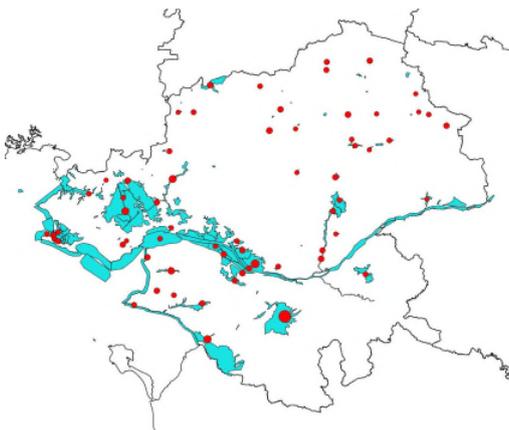
Niveau record pour l'espèce depuis le début du WI, malgré plusieurs baisses récurrentes correspondant aux épisodes de froid plus important. 13 sites élémentaires sont occupés dont 6 atteignent le critère d'importance nationale N : Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe (n=711), étang de la Selle (n=505), étang de Beaumont (n=457), Marais de Grée (n=400), étang de Gruellau (n=270) et le lac de Grand-Lieu (n=250).



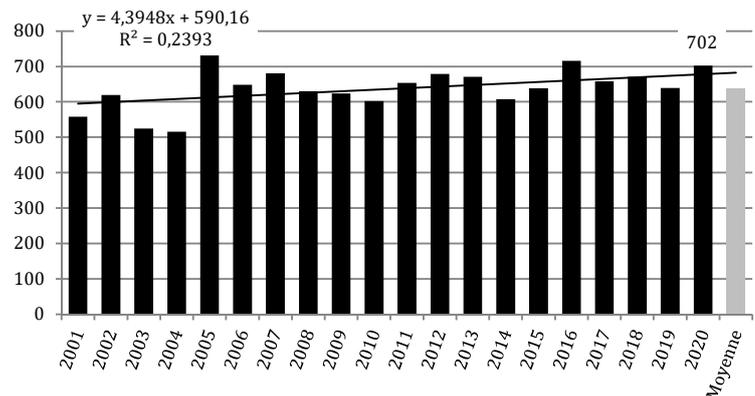
Héron cendré (*Ardea cinerea*)

R = 5000
N = 900
2020 : 702
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 449
EDMC (2003-2012) : 629
EDMC (2013-2020) : 663



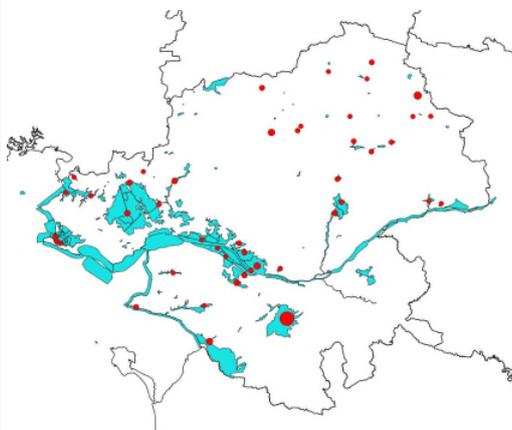
La progression du héron cendré dans le département est à l'image de l'augmentation modérée mesuré sur le long terme en France. L'espèce est dénombrée sur 44 sites élémentaires, et cette année le Lac de Grand-Lieu est le plus important avec 200 oiseaux en dortoir, encore bien loin du critère d'importance nationale N.



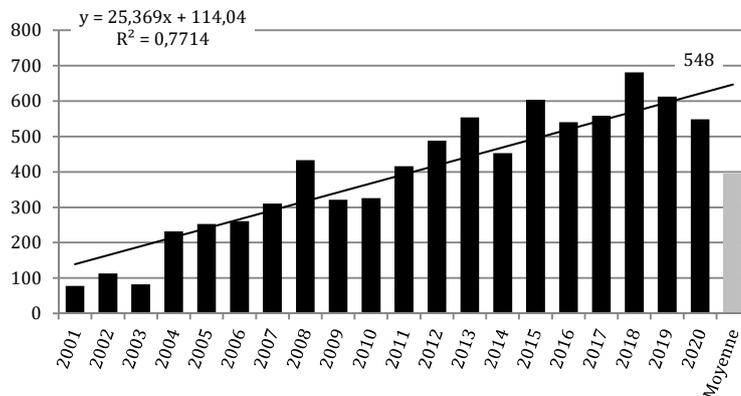
Grande Aigrette (*Ardea alba*)

R = 780
 N = 115
2020 : 548
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 28
 EDMC (2003-2012) : 312
 EDMC (2013-2020) : 569



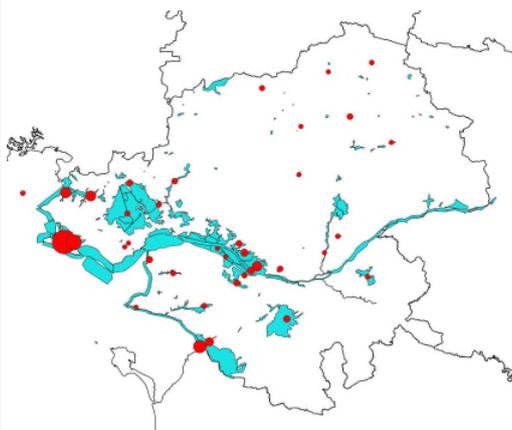
Décroissance pour la seconde année consécutive, phénomène qui ne s'était pas encore produit au cours des 20 dernières années. Le total est légèrement en dessous de l'EDMC 2013-2020. L'espèce est pourtant en forte hausse sur le long terme, mais aussi sur le court terme en France. Le lac de Grand-Lieu accueille un dortoir de 295 oiseaux atteignant le critère d'importance nationale N. Il est possible que des dortoirs aient échappé aux dénombrements.



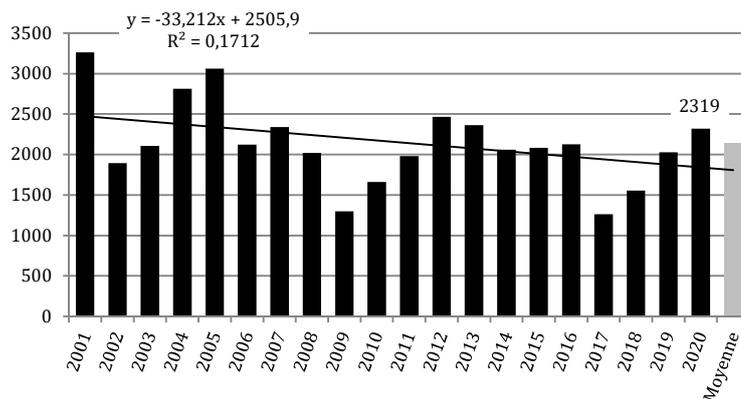
Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

R = 1100
 N = 350
2020 : 2319
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 1988
 EDMC (2003-2012) : 2186
 EDMC (2013-2020) : 1974



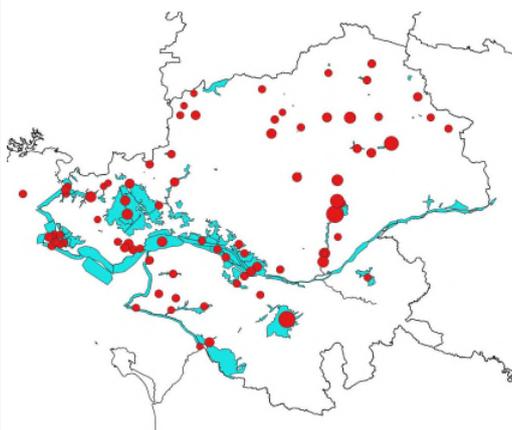
3^{ème} année de hausse consécutive, après l'effondrement de 2017, de cette espèce très sensible aux vagues de refroidissement et à laquelle il faut plusieurs années pour retrouver ses effectifs. En hausse modérée sur le long terme en France, elle est en décroissance en Loire-Atlantique. Une dispersion des dortoirs n'est pas à exclure. Le site fonctionnel des Traicts du Croisic et marais salants de Guérande concentre le plus grand nombre d'oiseaux (n=1455), et constituait le premier site en 2019 en France.



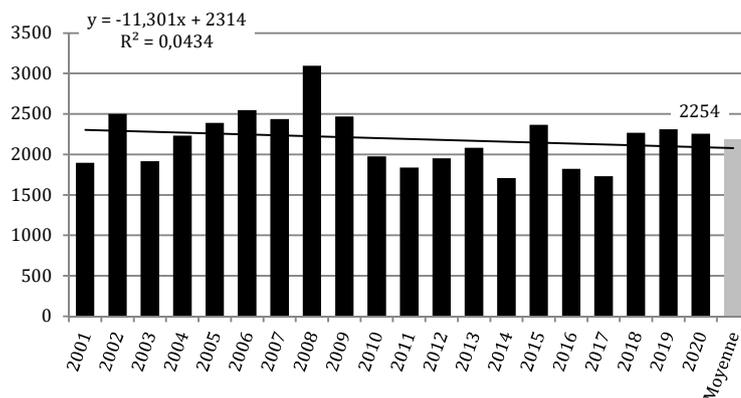
Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)

R = 3900
 N = 1050
2020 : 2254
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 2385
 EDMC (2003-2012) : 2285
 EDMC (2013-2020) : 2068



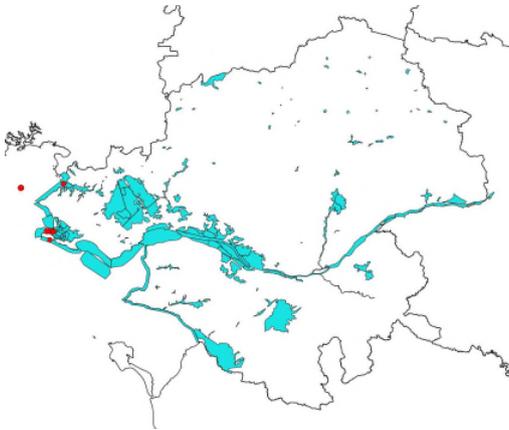
L'espèce demeure au niveau de l'EDMC 2003-2012, ce qui compense en partie la diminution observée depuis 20 ans dans notre département. Seuls 4 sites élémentaires dépassent la centaine d'oiseaux avec la plaine Mazerolles (n=362), le lac de Grand-Lieu (n=312), l'étang de la Poitevineire (n=195) et la plaine de la Poupinière (n=164).



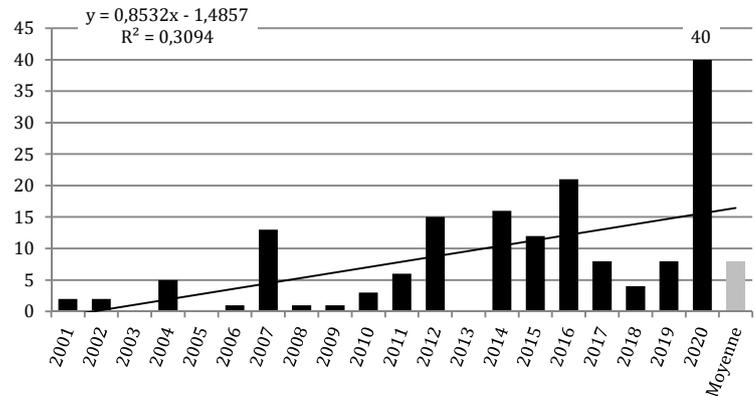
Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*)

R = 2000
 N = non défini
2020 : 40
 F = 25/28

EDMC (1993-2002) : 22
 EDMC (2003-2012) : 5
 EDMC (2013-2020) : 14



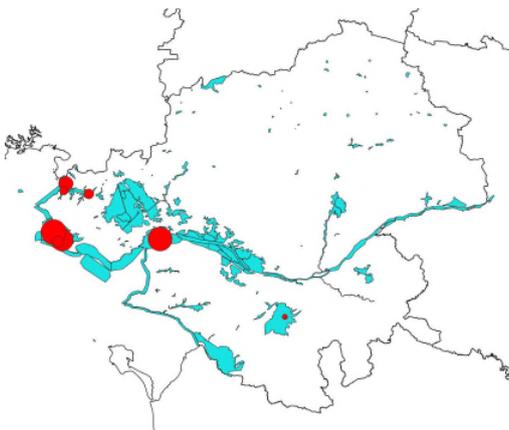
Le nombre de cormorans huppés dénombrés est le plus important depuis 1996 (n=57). Il est peut-être malgré tout précoce de tirer des conclusions sur une éventuelle tendance compte tenu de la grande variabilité des effectifs dénombrés ces 10 dernières années. Il semble toutefois probable que la Loire-Atlantique bénéficie de la proximité de l'hivernage breton. 3 sites sont occupés en 2020 : la rade et la pointe du Croisic (n=24), l'île Dumet (n=11) et le littoral de la pointe de Merquel à la Turballe (n=4).



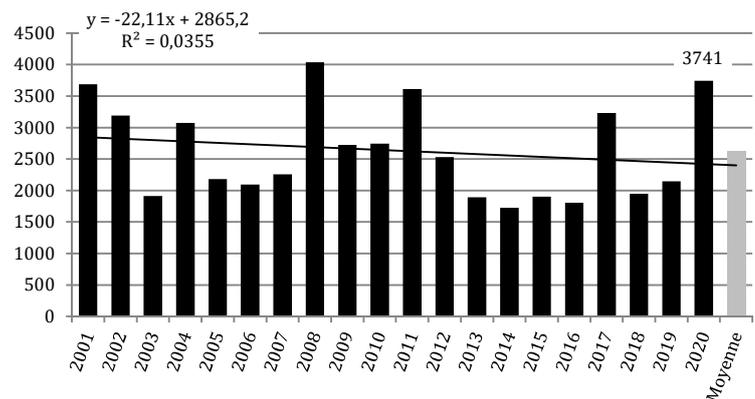
Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)

R = 860
 N = 245
2020 : 3741
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 2929
 EDMC (2003-2012) : 2716
 EDMC (2013-2020) : 2300



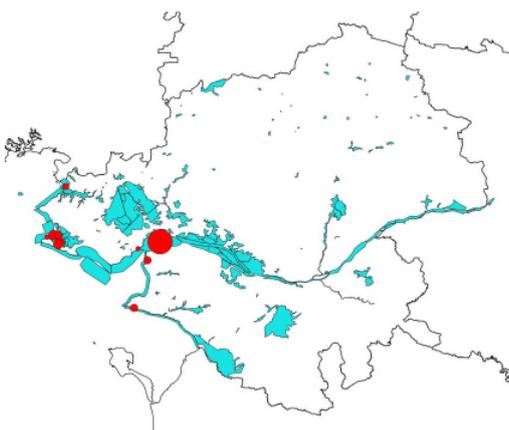
Avec 3741 avocettes hivernant en 2020, il s'agit du deuxième effectif record après celui de 2008 (4037 oiseaux). Les Traicts du Croisic et la Réserve Maritime de l'Estuaire dépassent le critère Ramsar avec respectivement 2216 et 1045 individus. Le Traict de Mesquer, avec 476 avocettes, dépasse enfin le critère N d'importance nationale. Le département héberge ainsi en 2020 plus de 15 % de l'effectif hivernant en France.



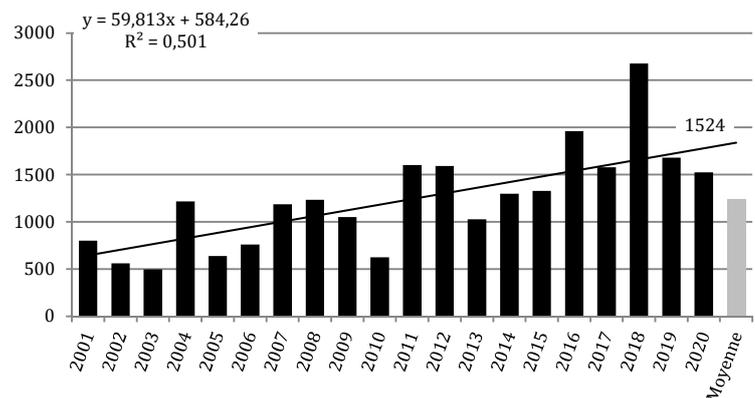
Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*)

R = 2000
 N = 340
2020 : 1524
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 746
 EDMC (2003-2012) : 1041
 EDMC (2013-2020) : 1634



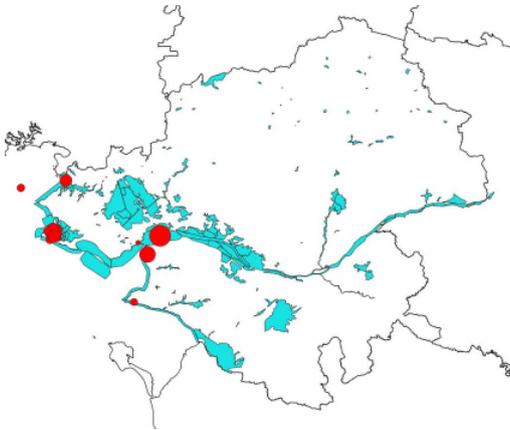
À nouveau, un effectif 2020 assez moyen et même sensiblement inférieur à l'EDMC 2013-2020. Seule la Réserve Maritime de l'Estuaire avec 1117 pluviers dépasse le critère N d'importance nationale. Avec seulement 310 individus, les Traicts du Croisic ne l'atteignent toujours pas.



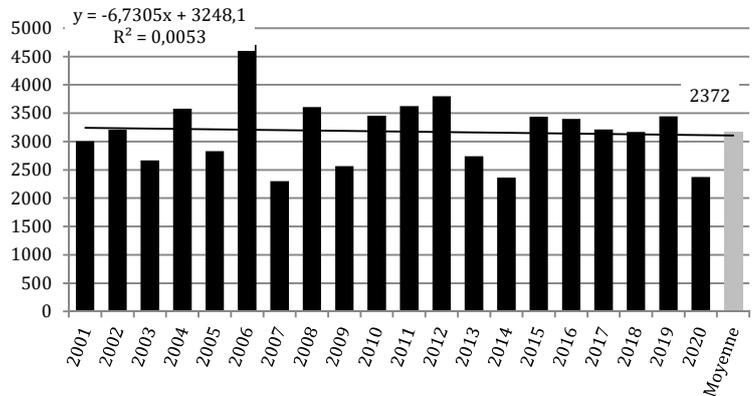
Huître pie (*Haematopus ostralegus*)

R = 8200
N = 485
2020 : 2372
F = 27/27

EDMC (1993-2002) : 3081
EDMC (2003-2012) : 3314
EDMC (2013-2020) : 3017



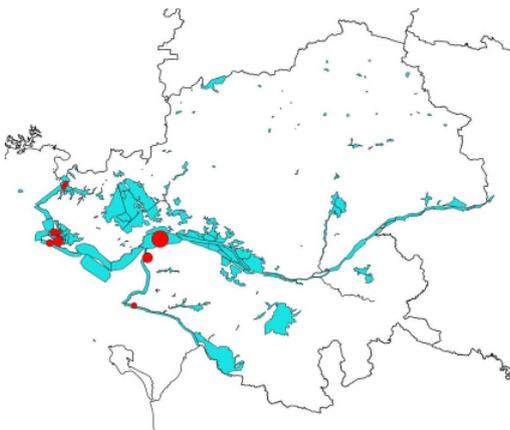
Avec 2372 huîtres recensés, l'effectif 2020 est l'un des plus faibles de ces deux dernières décennies (-28,4 % par rapport à 2019). Si les Traicts du Croisic et la Réserve Maritime de l'Estuaire conservent le critère N d'importance nationale avec respectivement 857 et 790 oiseaux, ce n'est plus le cas du littoral de Saint-Nazaire au Croisic ni de celui de Saint-Brévin à Préfailles.



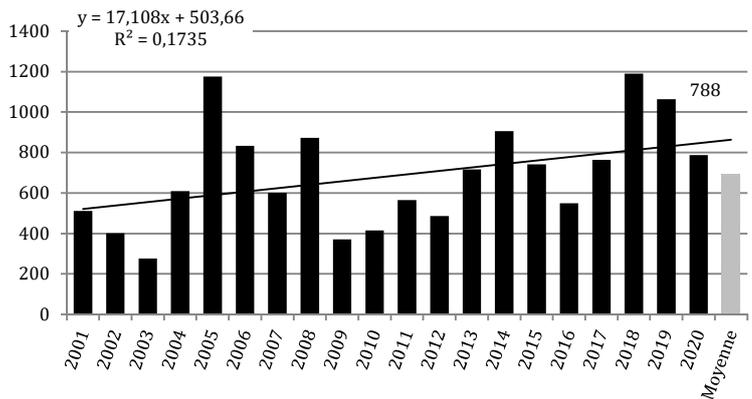
Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)

R = 540
N = 145
2020 : 788
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 524
EDMC (2003-2012) : 621
EDMC (2013-2020) : 840



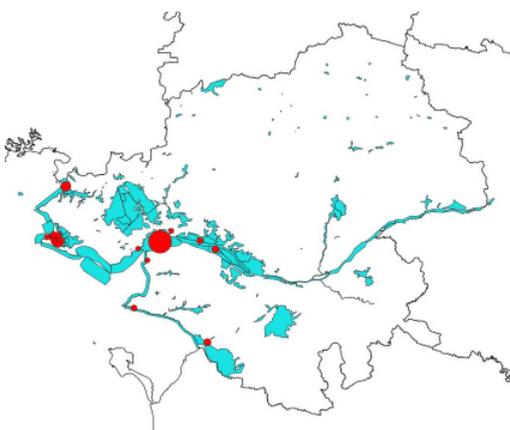
Effectif très en-deçà de ceux des deux années précédentes, et même sensiblement inférieur à l'EDMC 2013-2020. La Réserve Maritime de l'Estuaire et les Traicts du Croisic dépassent le seuil N d'importance nationale avec respectivement 460 et 165 gravelots. Le littoral de Saint-Brévin à Préfailles héberge le seul autre effectif conséquent avec 117 oiseaux.



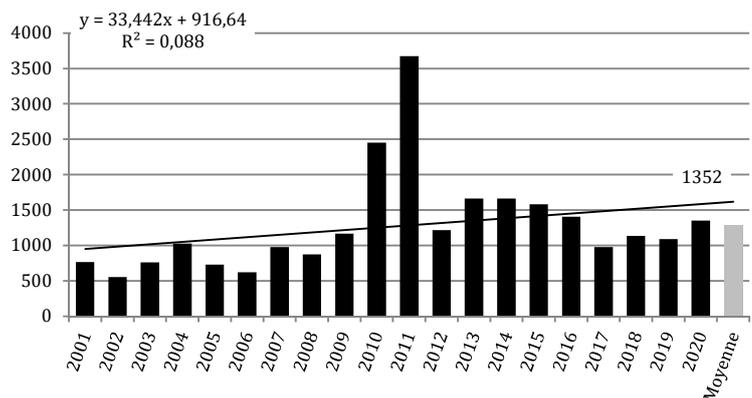
Courlis cendré (*Numenius arquata*)

R = 7600
N = 340
2020 : 1352
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 970
EDMC (2003-2012) : 1350
EDMC (2013-2020) : 1359



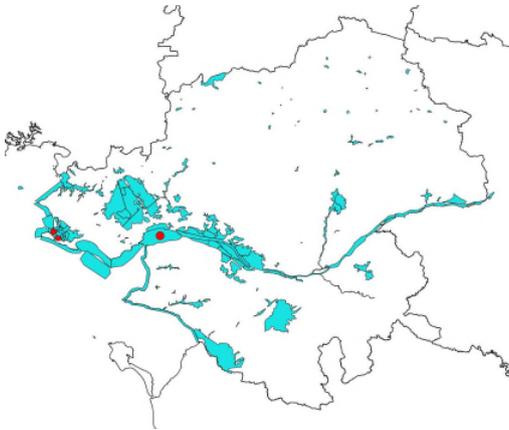
Bien qu'en progression régulière depuis 2017, l'effectif 2020 atteint à peine l'EDMC 2013-2020. Seule la Réserve Maritime de l'Estuaire, avec 952 courlis, dépasse le seuil N d'importance nationale. Les Traicts du Croisic et le Traict de Mesquer concentrent les autres effectifs conséquents avec respectivement 199 et 109 individus.



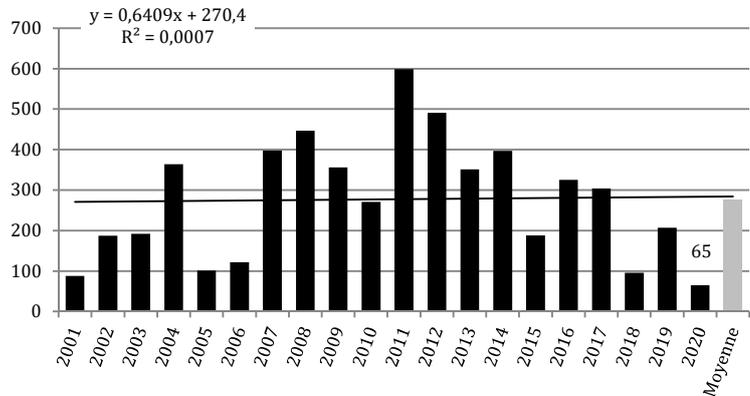
Barge rousse (*Limosa lapponica*)

R = 1500
 N = 115
2020 : 65
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 260
 EDMC (2003-2012) : 334
 EDMC (2013-2020) : 242



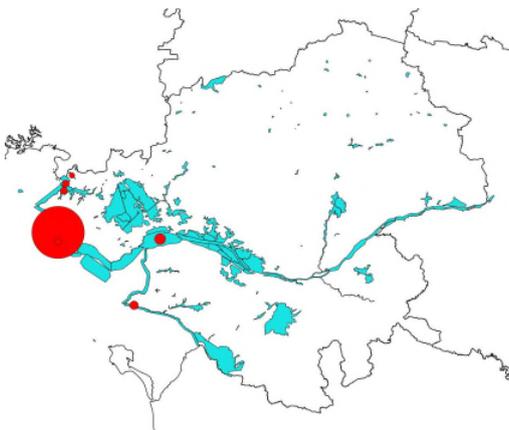
Avec seulement 65 barges rouges, l'effectif 2020 est le plus faible recensé depuis 1994 ! Pas d'explication pour le moment...L'effectif hivernant en France est stable sur le court terme, l'espèce se concentrant sur les baies du littoral Manche-Atlantique.



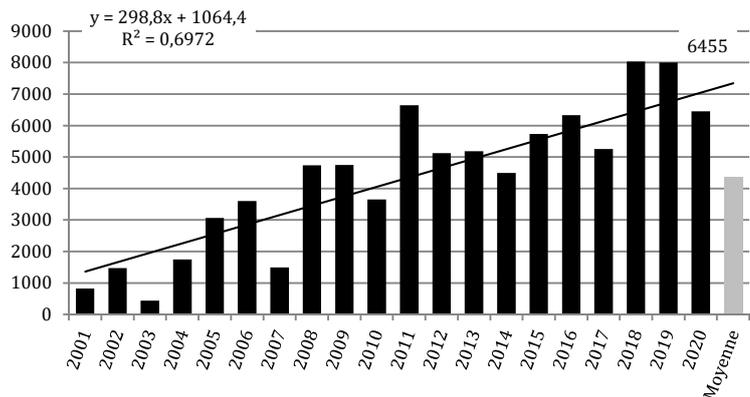
Barge à queue noire (*Limosa limosa*)

R = 1100
 N = 280
2020 : 6455
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 500
 EDMC (2003-2012) : 3524
 EDMC (2013-2020) : 6186



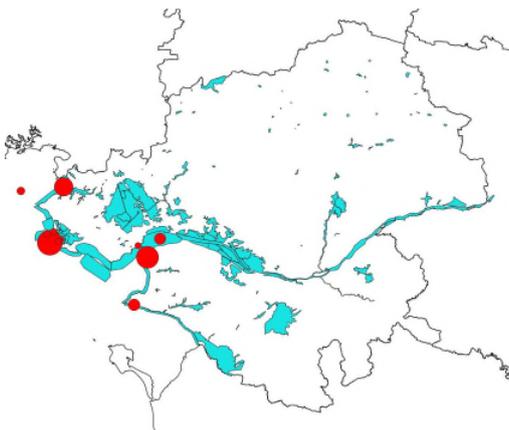
Bien qu'en diminution par rapport aux deux années précédentes, l'effectif 2020 de la sous-espèce islandica reste conséquent et supérieur à l'EDMC 2013-2020. Les Traicts du Croisic conservent le critère Ramsar avec 6180 individus, contrairement au Traict de Mesquer (seulement 64 barges, mais certaines n'auraient-elles pas échappé à la vigilance des observateurs ?).



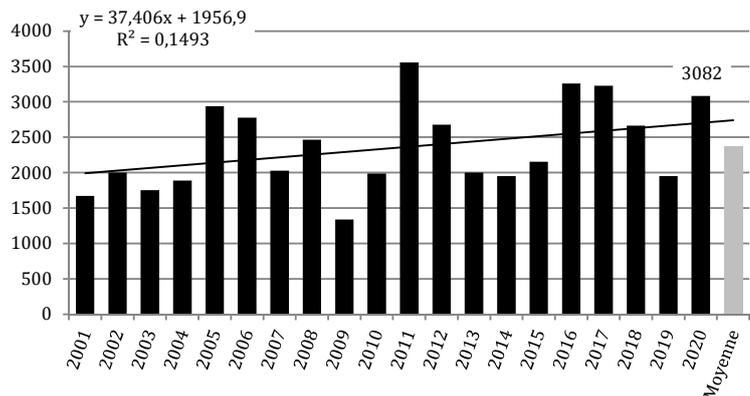
Tournepierre à collier (*Arenaria interpres*)

R = 1400
 N = 285
2020 : 3082
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 1304
 EDMC (2003-2012) : 2341
 EDMC (2013-2020) : 2536



Avec 3082 tournepierres recensés, l'effectif 2020 retrouve un bon niveau, comparable à ceux des années 2016 et 2017. Les 3 principaux secteurs littoraux conservent leur critère N d'importance nationale : de Mesquer à La Turballe (n=598), de Saint-Nazaire au Croisic (n=1158) et de Saint-Brévin à Préfailles (n=873). La Loire-Atlantique héberge 10,8 % des tournepierres hivernant en France, le site fonctionnel de la presqu'île atteignant le critère R d'importance internationale.

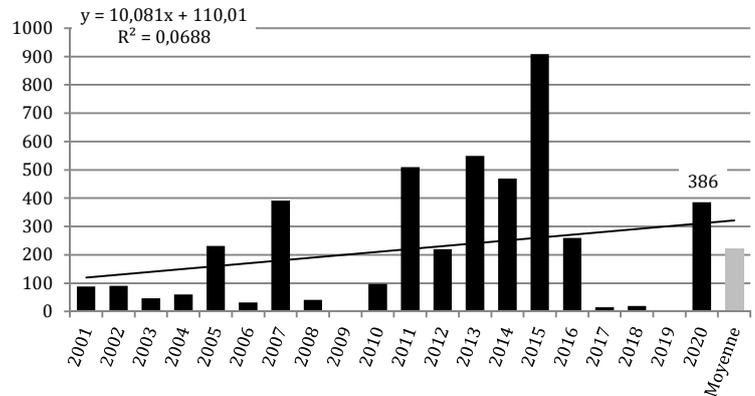
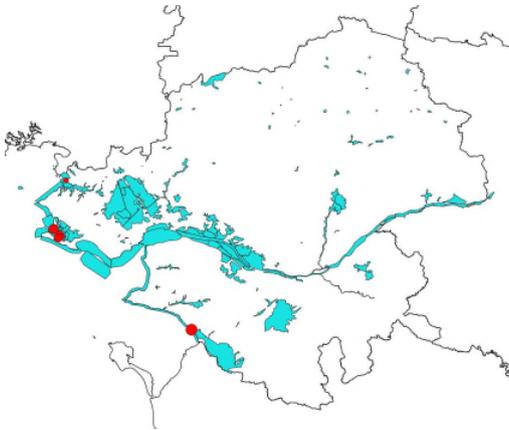


Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*)

R = 5300
 N = 465
2020 : 386
 F = 24/28

EDMC (1993-2002) : 35
 EDMC (2003-2012) : 163
 EDMC (2013-2020) : 326

Après trois années de quasi-absence dans notre département, l'espèce fait son grand retour avec 223 oiseaux dans les Traicts du Croisic et 160 sur le littoral de Préfailles à Bourgneuf. Néanmoins aucun de ces deux sites n'atteint le critère N d'importance nationale...

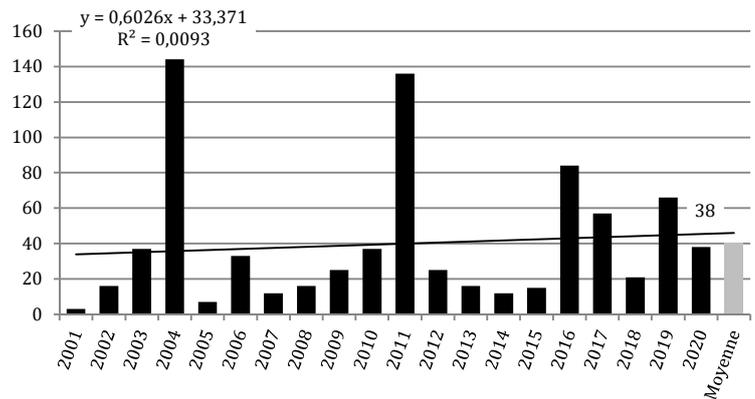
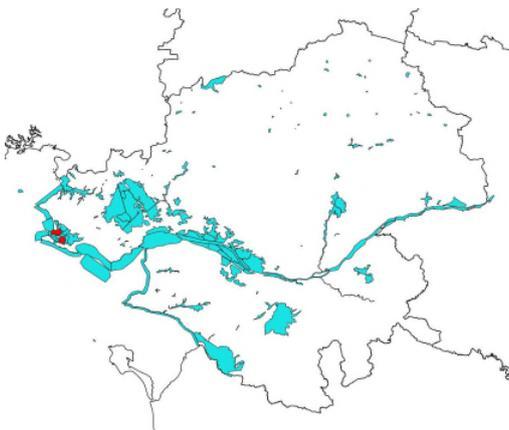


Combattant varié (*Calidris pugnax*)

R = 22000
 N = 4
2020 : 38
 F = 27/28

EDMC (1993-2002) : 26
 EDMC (2003-2012) : 47
 EDMC (2013-2020) : 39

L'espèce est contactée uniquement dans les marais salants guérandais avec un effectif frôlant l'EDMC 2013-2020, et atteignant le critère N d'importance nationale. Le département du Morbihan accueille une population hivernante plus importante, qui pourrait expliquer les variations observées dans notre département par report d'une partie des oiseaux. L'évolution des hivernants en France est en augmentation modérée.

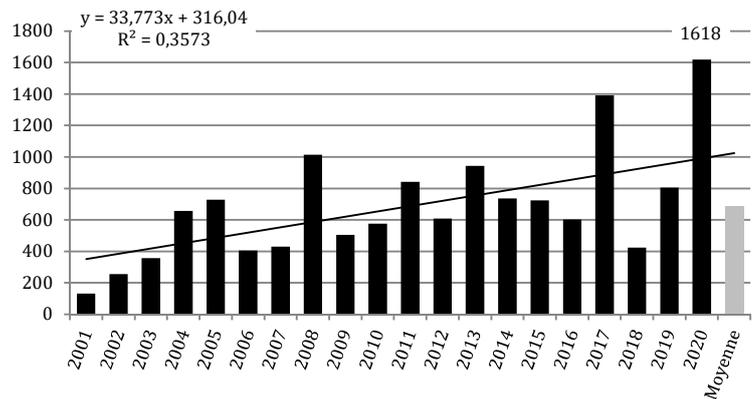
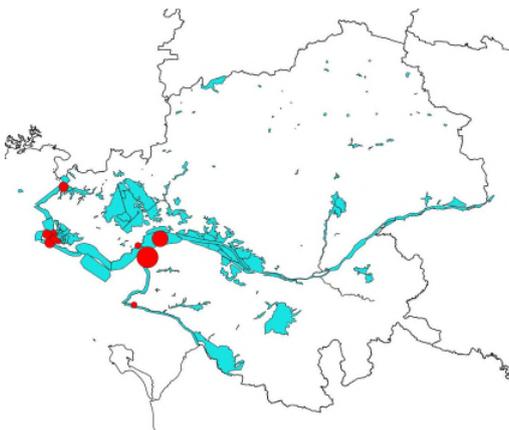


Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)

R = 2000
 N = 305
2020 : 1618
 F = 27/28

EDMC (1993-2002) : 150
 EDMC (2003-2012) : 612
 EDMC (2013-2020) : 906

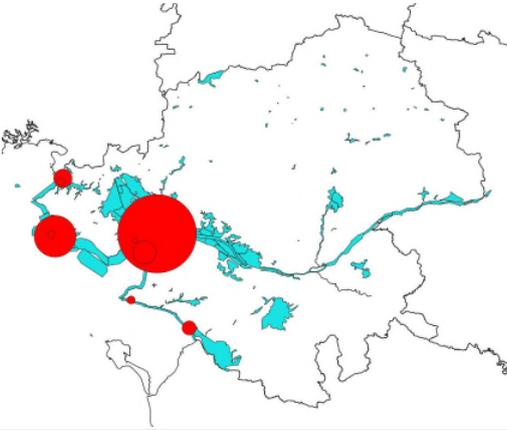
Effectif record depuis 1993, début des comptages standardisés dans le département. Avec respectivement 799 et 415 individus, le littoral de Préfailles à Saint-Brévin et la Réserve Maritime de l'Estuaire atteignent le critère N d'importance nationale. Les Traicts du Croisic (n=165) et les secteurs littoraux de Saint-Nazaire au Croisic (n=137) et de Mesquer à La Turballe (n=92) accueillent également des stationnements conséquents.



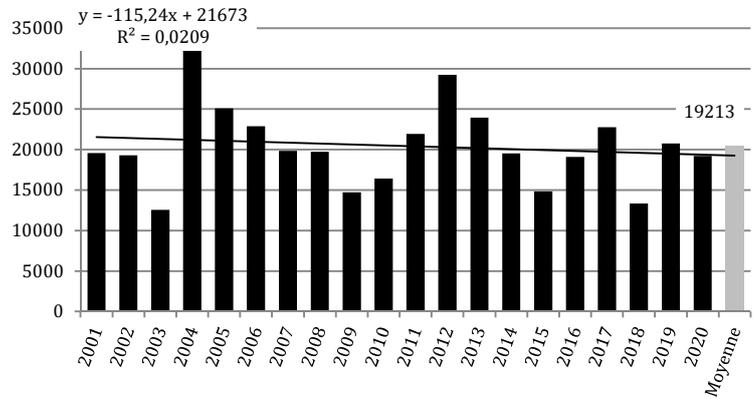
Bécasseau variable (*Calidris alpina*)

R = 13300
 N = 3120
2020 : 19213
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 18708
 EDMC (2003-2012) : 21574
 EDMC (2013-2020) : 19187



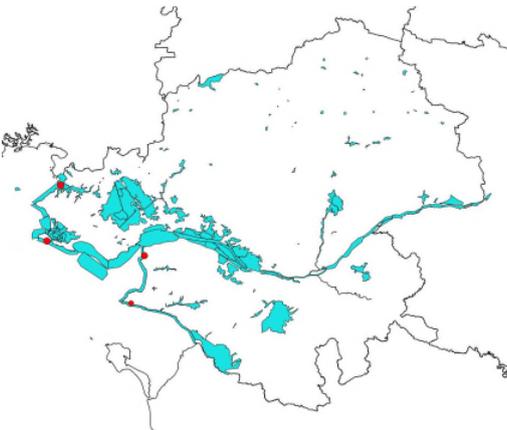
L'effectif 2020 se situe à un niveau moyen, tout juste supérieur à l'EDMC 2013-2020. La Réserve Maritime de l'Estuaire et les Traicts du Croisic, avec respectivement 11005 et 5688 oiseaux, conservent leur critère N d'importance nationale. L'effectif hivernant en France est stable sur le court terme, ne permettant pas d'expliquer les variations constatées dans le département.



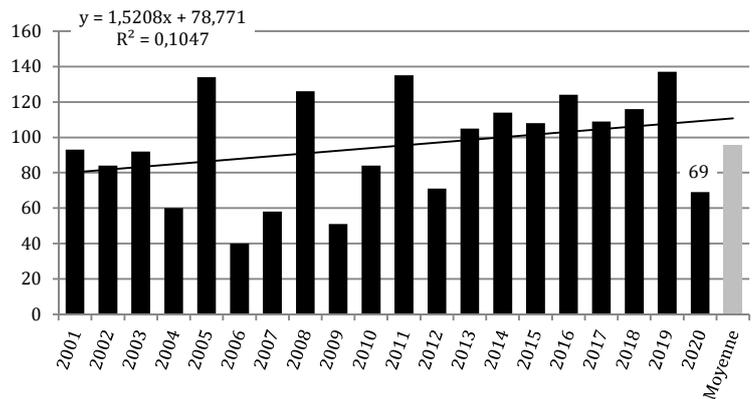
Bécasseau violet (*Calidris maritima*)

R = 710
 N = 15
2020 : 69
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 66
 EDMC (2003-2012) : 85
 EDMC (2013-2020) : 110



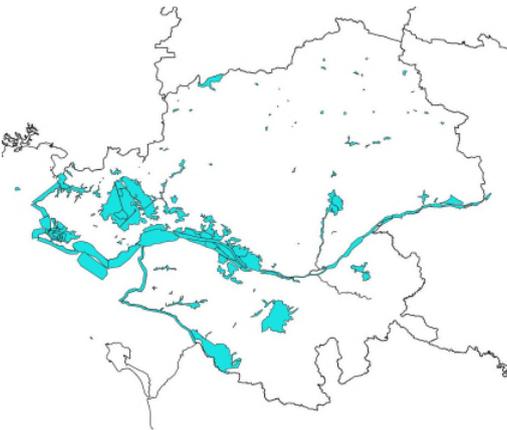
Curieusement, un effectif deux fois moindre que l'année précédente... Les reposoirs connus de La Turballe (n=27), du Pouliguen (n=22) et de Préfaïlles (n=17) conservent cependant leur critère N d'importance nationale. Le déclin modéré des hivernants en France sur le court terme ne permet pas d'expliquer la faiblesse de l'effectif dénombré cette année. L'espèce peut se révéler particulièrement discrète sur nos côtes.



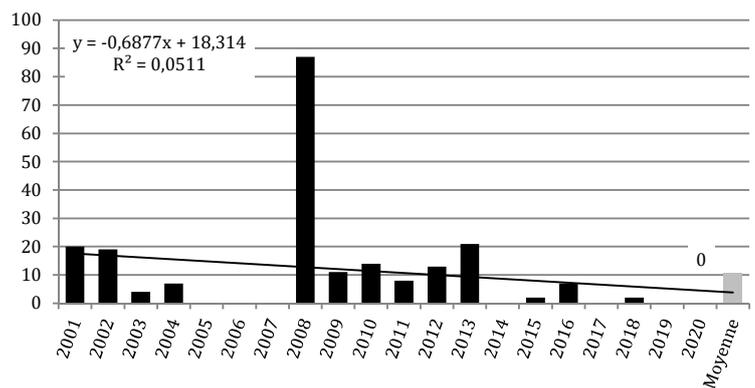
Bécasseau minute (*Calidris minuta*)

R = 3000
 N = 15
2020 : 0
 F = 22/28

EDMC (1993-2002) : 30
 EDMC (2003-2012) : 14
 EDMC (2013-2020) : 4



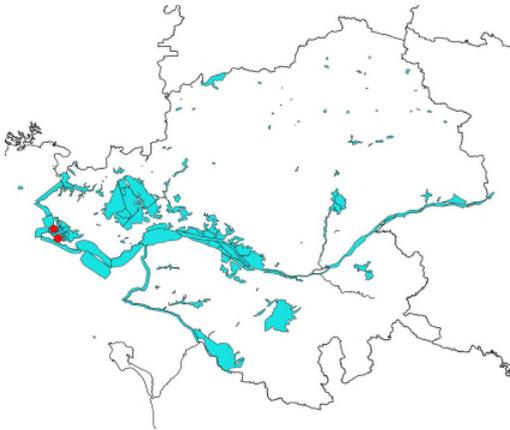
À nouveau aucun bécasseau minute détecté cette année en Loire-Atlantique, mais l'espèce peut facilement passer inaperçue au sein des grandes troupes de limicoles...La majorité des hivernants observés en France (N=1025 en 2019) se concentre sur le littoral méditerranéen peut-être plus propice à leur dénombrement.



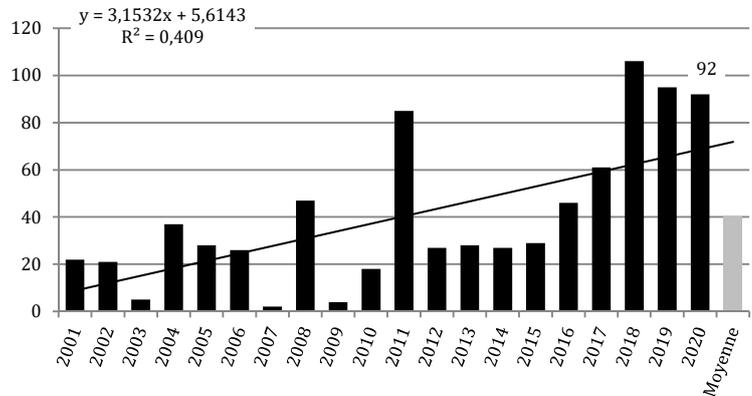
Chevalier arlequin (*Tringa erythropus*)

R = 1000
N = 5
2020 : 92
F = 23/28

EDMC (1993-2002) : 6
EDMC (2003-2012) : 28
EDMC (2013-2020) : 61



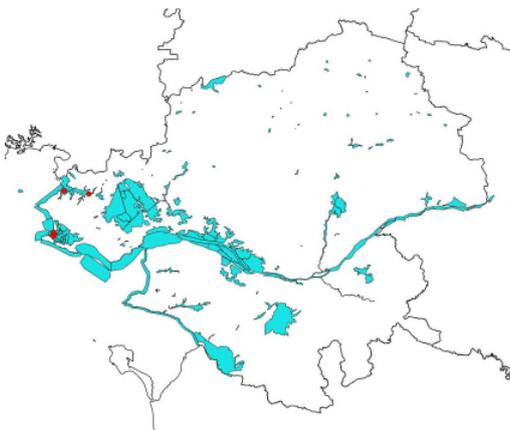
L'effectif 2020 reste au bon niveau des deux années antérieures. Les marais salants guérandais hébergent la totalité des oiseaux et conservent le critère N d'importance nationale. Le site fonctionnel de la Presqu'île constituait ainsi le premier site national et accueillait 20 % de l'effectif dénombré en 2019. La progression de l'hivernage de l'espèce étant en forte augmentation, il est probable que leur nombre continue à augmenter dans notre département.



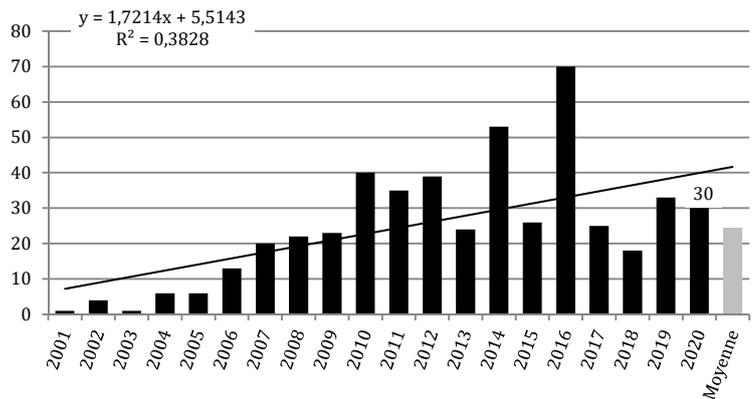
Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)

R = 3300
N = 6
2020 : 30
F = 23/28

EDMC (1993-2002) : 1
EDMC (2003-2012) : 21
EDMC (2013-2020) : 35



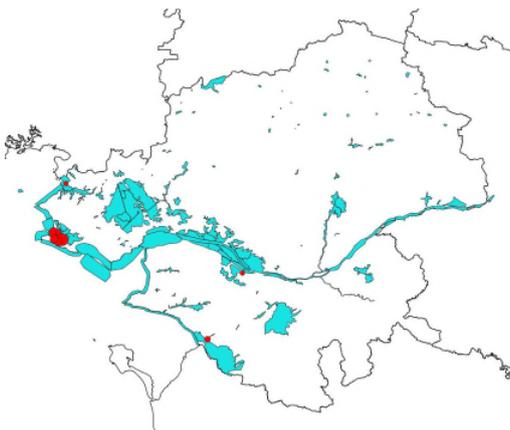
L'effectif 2020, s'il est comparable à celui de l'année précédente, reste toujours inférieur à l'EDMC 2013-2020. Les marais salants guérandais (n=22) et ceux du Mès (n=8) conservent le critère N d'importance nationale.



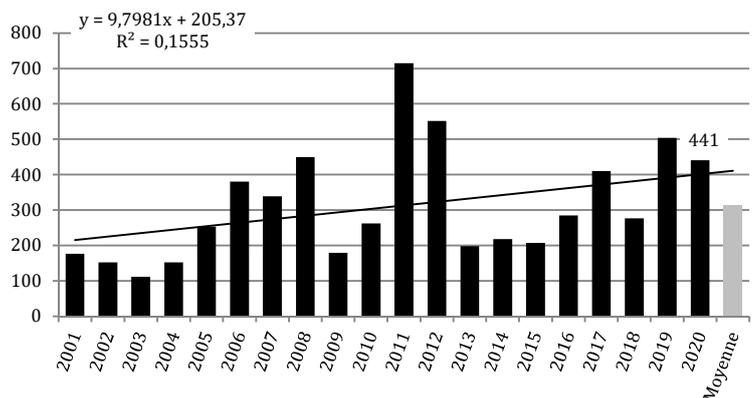
Chevalier gambette (*Tringa totanus*)

R = 1800
N = 70
2020 : 441
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 99
EDMC (2003-2012) : 339
EDMC (2013-2020) : 318



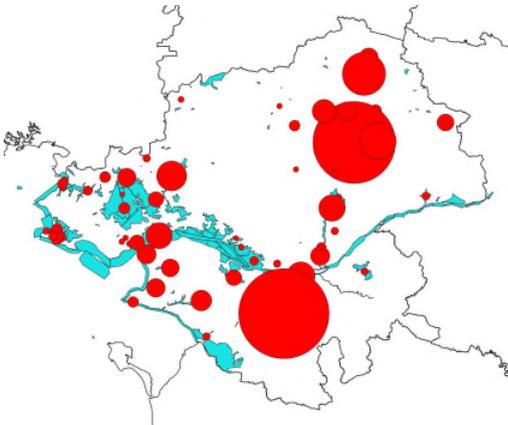
Comme l'année précédente, l'effectif 2020 est nettement supérieur à l'EDMC 2013-2020. L'essentiel des chevaliers gambettes se concentre dans les marais salants guérandais et les Traicts du Croisic (429 oiseaux) qui conservent le critère N d'importance nationale. Le site fonctionnel de la presqu'île constituait ainsi le 3^{ème} site d'importance nationale en 2019.



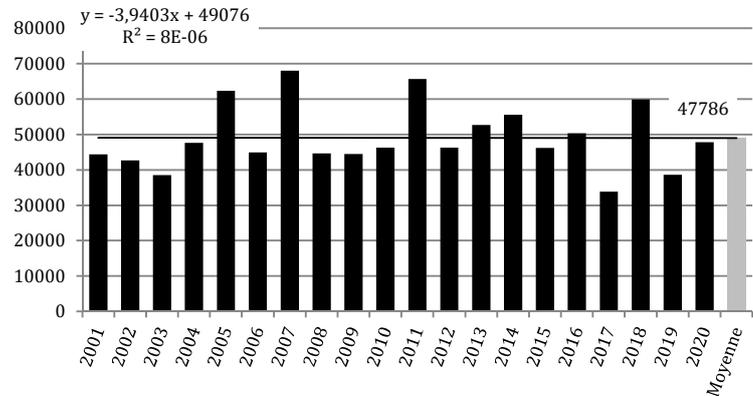
Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)

R = 31100
 N = 6720
2020 : 47786
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 37 573
 EDMC (2003-2012) : 50 880
 EDMC (2013-2020) : 48 106



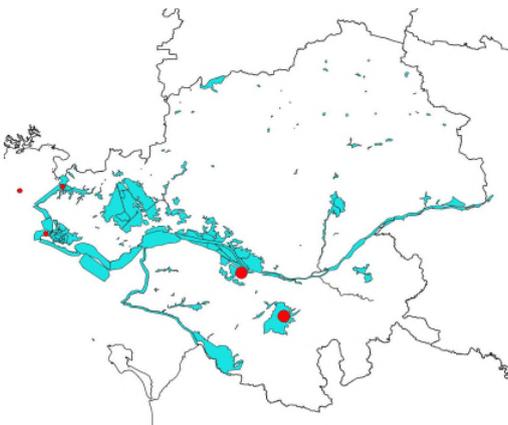
Suite à la baisse constatée lors de l'hiver précédent (n=38 629), les effectifs remontent à l'EDMC 2013-2020 avec 47 418 individus. Deux sites se distinguent nettement, le Lac de Grand-Lieu avec 30 % des effectifs (n=14 250) et l'étang de Vioreau avec 25 % (n=12 000). Le lac de Grand-Lieu constituait le site avec le plus grand nombre de mouettes rieuses en 2019. L'espèce est présente sur 35 sites élémentaires, témoignant de l'importance du département en termes d'hivernage.



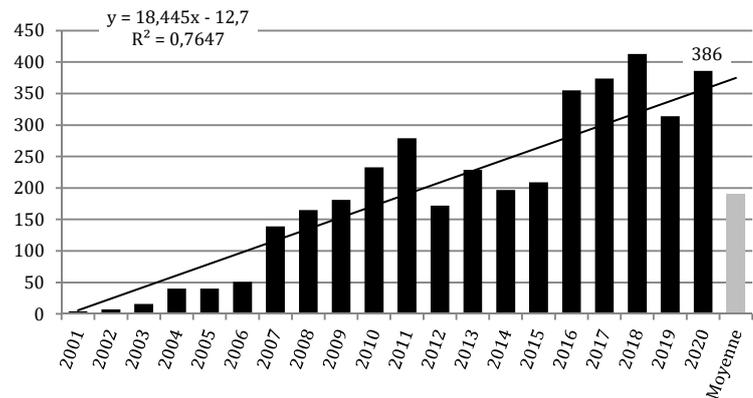
Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*)

R = 2400
 N = 190
2020 : 386
 F = 27/28

EDMC (1993-2002) : 2
 EDMC (2003-2012) : 132
 EDMC (2013-2020) : 310



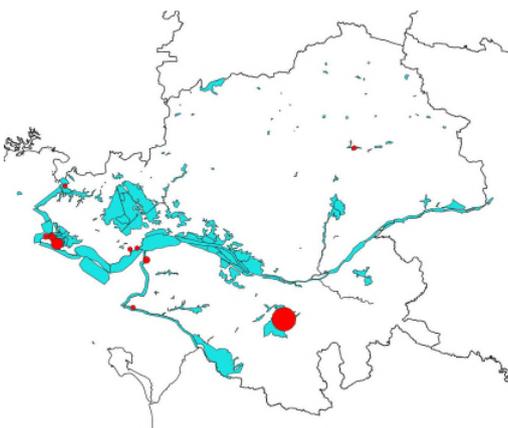
Avec 386 individus dénombrés, il s'agit du deuxième hivernage record pour la Loire-Atlantique. Les deux sites principaux d'hivernage sont le lac de Grand-Lieu et les marais de l'Acheneau. L'hivernage progresse dans le département, tout comme les effectifs nicheurs dans la région. Cette progression est sans doute liée au caractère précoce d'oiseaux nicheurs sur les sites proches.



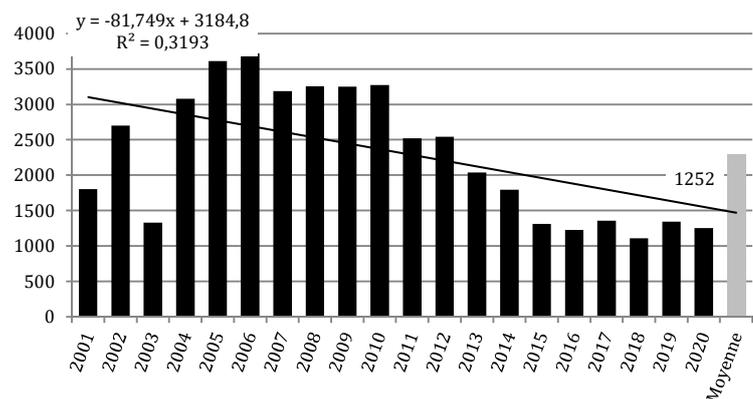
Goéland cendré (*Larus canus*)

R = 16400
 N = 370
2020 : 1252
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 1146
 EDMC (2003-2012) : 2977
 EDMC (2013-2020) : 1429



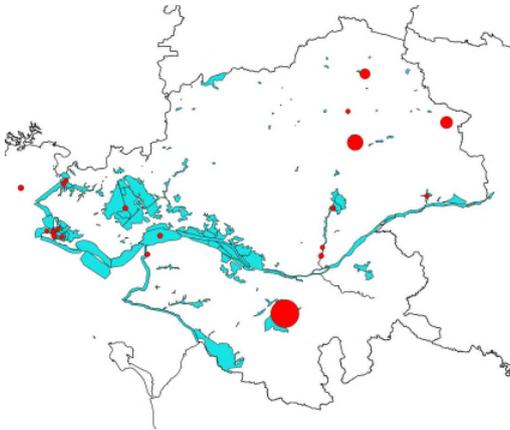
Lentement mais sûrement, les effectifs hivernants diminuent dans notre département, ils ont été diminués par 2 en dix ans. Répartis sur seulement 8 sites, 80 % des effectifs sont présents sur le lac de Grand-Lieu (n=1020) qui conserve le critère d'importance nationale N, et constituait le 3^{ème} site en 2019.



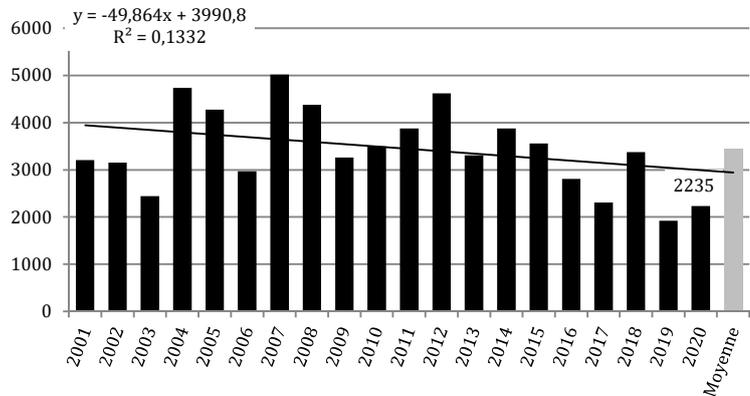
Goéland brun (*Larus fuscus*)

R = 5500
N = 400
2020 : 2235
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 1717
EDMC (2003-2012) : 3909
EDMC (2013-2020) : 2925



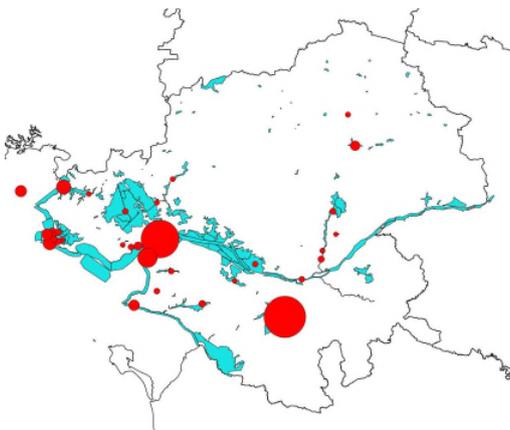
En très légère hausse par rapport à l'hiver précédent avec 2235 individus, le lac de Grand-Lieu en abrite 65 % (n=1470). La problématique liée au dénombrement des dortoirs est récurrente. Il est avéré que tous les dortoirs ne sont pas connus ou recensés. La détermination par faible luminosité ou sur les classes subadultes rend difficile le recensement.



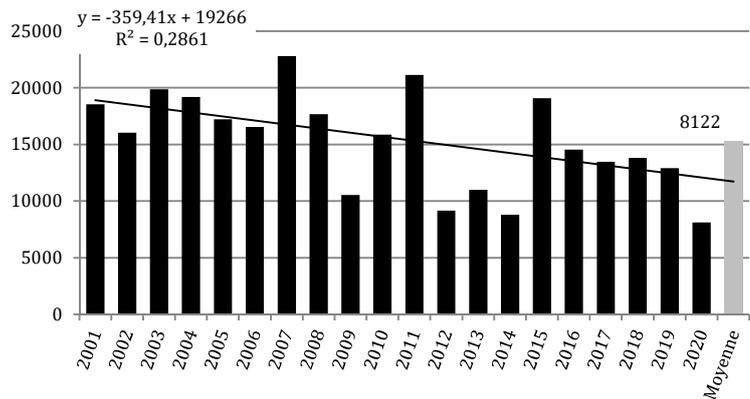
Goéland argenté (*Larus argentatus*)

R = 14400
N = 1730
2020 : 8122
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 19 244
EDMC (2003-2012) : 16 998
EDMC (2013-2020) : 12 712



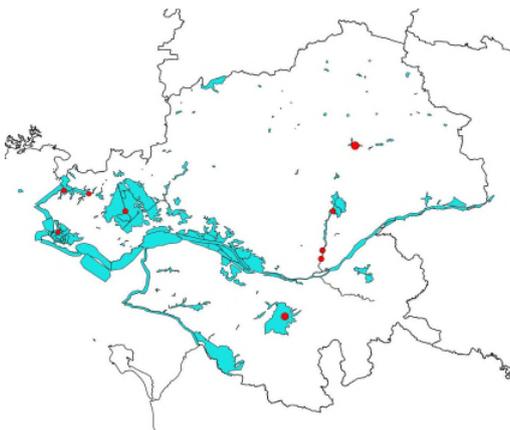
Avec 8119 individus, l'hiver 2019-2020 est un des plus faibles jamais observé en Loire-Atlantique. L'espèce se maintient toutefois sur les sites les plus importants comme le lac de Grand-Lieu (n=3250) ou l'Estuaire de la Loire (n=2701). La problématique liée au recensement des dortoirs sur les autres sites concerne également cette espèce.



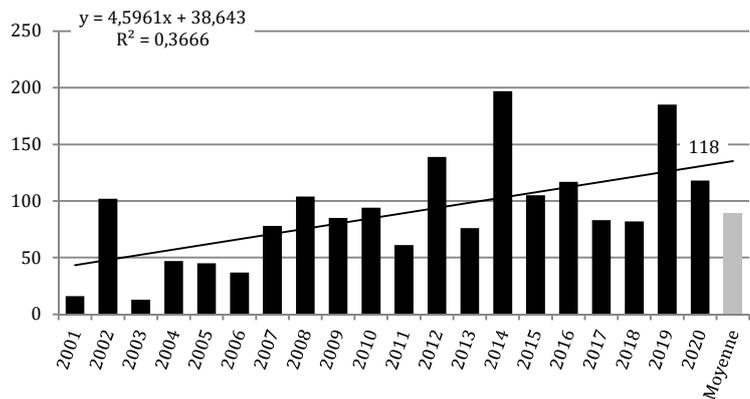
Goéland leucophée (*Larus michahellis*)

R = 13900
N = 600
2020 : 118
F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 20
EDMC (2003-2012) : 70
EDMC (2013-2020) : 120



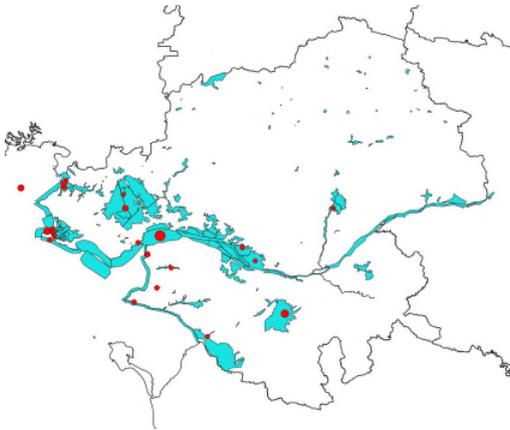
Après une hausse des individus hivernant durant l'hiver précédent, l'hivernage 2019-2020 reste supérieur à la moyenne avec 118 goélands leucophées. L'espèce est contactée sur 7 sites différents. Sa détermination chez les jeunes et sur les dortoirs reste toujours compliquée et ces chiffres sont à interpréter avec prudence.



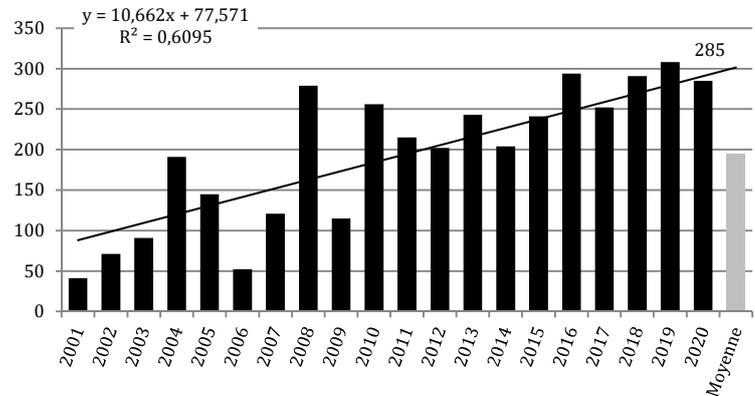
Goéland marin (*Larus marinus*)

R = 3600
 N = 206
2020 : 285
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 103
 EDMC (2003-2012) : 167
 EDMC (2013-2020) : 265



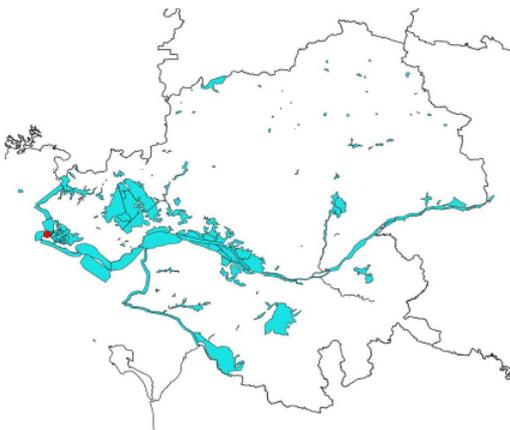
Présent sur plus de 15 sites littoraux, l'hivernage du Goéland marin avec 285 individus est une très bonne année. Les premiers sites d'hivernage sont la réserve maritime de l'Estuaire de La Loire avec 127 individus et le Lac de Grand-Lieu (n=47). La tendance nationale est également à l'augmentation depuis les 20 dernières années.



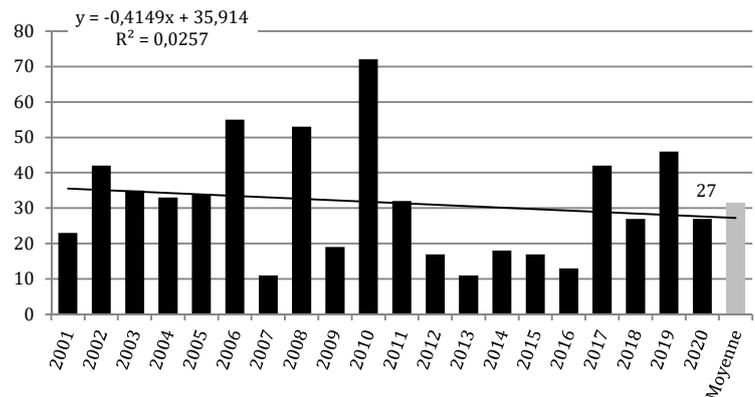
Sterne caugék (*Thalasseus sandvicensis*)

R = ?
 N = 6
2020 : 27
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 16
 EDMC (2003-2012) : 36
 EDMC (2013-2020) : 25



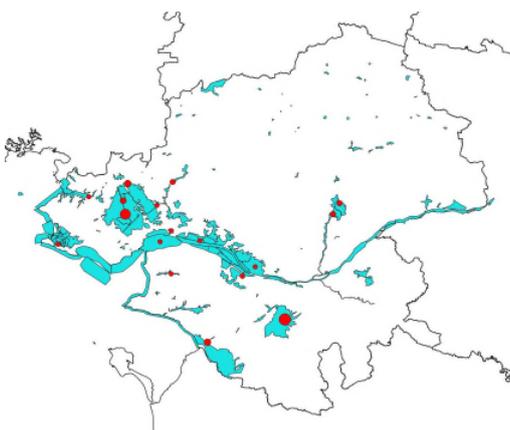
L'hivernage de la Sterne caugék est très irrégulier dans notre département. Avec 27 individus recensés, l'hiver 2019-2020 est proche de la moyenne de ces 20 dernières années. Tous les effectifs sont recensés sur les traits du Croisic. Les effectifs nationaux dénombrés ont quant à eux triplé en 20 ans.



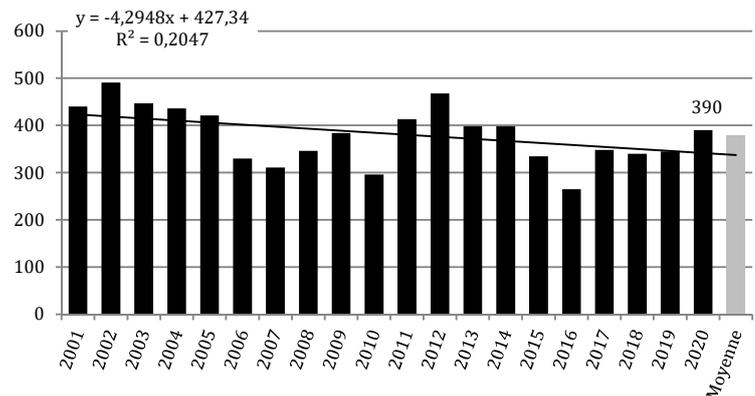
Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

2020 : 390
 F = 28/28

EDMC (1993-2002) : 369
 EDMC (2003-2012) : 385
 EDMC (2013-2020) : 352



Avec 389 hivernants, le Busard des roseaux reste stable. Il est présent sur plus de 14 sites. Les dortoirs les plus importants sont le Lac de Grand-Lieu avec 178 individus et la Brière avec 122 individus, représentant 77 % des effectifs pour le département. Ce résultat ne doit cependant pas occulter une baisse de pratiquement 10 % sur les vingt dernières années.



Chapitre 3 : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

La campagne 2020 a permis de recenser 90 espèces dont une nouvelle (Ochette d'Égypte) vient allonger la liste des espèces observées (139) au moins une fois lors des comptages de la mi-janvier depuis 1993. Pour 12 espèces, la Loire-Atlantique accueille en janvier 2020 plus de 10 % de la population hivernante française (calculée d'après le critère N).

Ibis falcinelle	58,0 %	Canard siffleur	17,0 %
Spatule blanche	40,0 %	Combattant varié	16,5 %
Canard souchet	29,7 %	Avocette élégante	15,3 %
Barge à queue noire	23,1 %	Canard pilet	11,5 %
Héron garde-bœufs	20,5 %	Sarcelle d'Hiver	11,3 %
Chevalier arlequin	18,4 %	Tourneperre à collier	10,8 %

Globalement, le critère Ramsar d'importance internationale **R** (nouvellement mis à jour pour certaines espèces) est atteint 17 fois concernant 12 espèces sur 4 sites fonctionnels sur 6 :

	Bernache cravant	Tadorne de Belon	Fuligule milouin	Canard souchet	Canard chipeau	Canard pilet	Sarcelle d'hiver	Aigrette garzette	Spatule blanche	Avocette élégante	Barge à queue noire	Tourneperre à collier
Presqu'île	R	R		R				R	R	R	R	R
Étangs du Nord												
Loire Amont				R								
Loire Aval				R		R	R			R		
Sud Loire												
Grand-Lieu			R	R	R	R						

Le déroulement des comptages de la mi-janvier 2020 reste inchangé dans tous les sites élémentaires du département et nous comptons toujours sur les mêmes équipes d'observateurs que par le passé. **Les dates retenues sont les 16 et 17 janvier 2021 avec possibilité de commencer le samedi 09 janvier 2021 et de finir le dimanche 24 janvier 2021.**

Chapitre 4 : BIBLIOGRAPHIE

DECEUNINCK B., QUAINTEENNE G., WARD A., DRONNEAU Ch. & DALLOYAU S. (2016). *Synthèse des dénombrements d'anatidés et de foulques hivernant en France à la mi-janvier 2015*. WI, LPO, DEB. Rochefort.

DIEMERT F., MAILLARD M. & REEBER S. (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 et 2017). *Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique, Rapport du Réseau Wetlands-44* : janvier 2011, 39 p. ; janvier 2012, 38 p. ; janvier 2013, 40 p. *Spatule 15* ; janvier 2014, 35 p. ; janvier 2015, 36 p. ; janvier 2016, 35 p. ; janvier 2017, 35 p.

GENTRIC A., GENTRIC C., GERGAUD. A., LATRAUBE F., POISSON O., TOURNEUX R. (2018, 2019). *Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique, Rapport du Réseau Wetlands-44* : janvier 2018, 35 p. ; 2019, 45 p.

ISSA N. & MULLER Y. coord. (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

MAHÉO R. & LE DRÉAN-QUÉNEC'H DU S. (2017). *Limicoles séjournant en France (littoral) janvier 2017*. Rapport IWSG - Wetlands International / ONCFS. 54 p.

MAILLARD M. & REEBER S. (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). *Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique, Rapport du Réseau Wetlands-44* : janvier 2005, 39 p. ; janvier 2006, 38 p. ; janvier 2007, 38 p. ; janvier 2008, 38 p. ; janvier 2009, 40 p ; janvier 2010, 38 p.

MARION L. (2015). *Recensement National des Grands Cormorans hivernant en France durant l'hiver 2014-2015*. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Direction de l'Eau et de la Biodiversité, SESLG-Université de Rennes I CNRS-MNHN, 50 p.

POURREAU J. (1995 à 2004). *Dénombrements des oiseaux des zones humides hivernant en Loire-Atlantique* : janvier 1994. *Spatule 1* : 127-161 ; janvier 1995. *Spatule 2* : 63-93 ; janvier 1996. *Spatule 3* : 73-103 ; janvier 1997. *Spatule 7* : 67-100 ; janvier 1998. *Spatule 8* : 29-56 ; janvier 1999. *Spatule 9* : 5-32 ; janvier 2000. *Spatule 10* : 14-39, janvier 2001. *Spatule 11* : 5-28 ; janvier 2002. (à paraître) ; janvier 2003 (à paraître) ; janvier 2004 (à paraître)

QUAINTEENNE G., DUBOIS Ph. J., DECEUNINCK B. & MAHÉO R. (2015). *Limicoles côtiers hivernant en France : tendances des stationnements (1980-2013)* Ornithos 22-2 : 57-71

SCHMALTZ L., QUAINTEENNE G., GAUDARD C., & DALLOYAU S. (2019). *Comptage des Oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Résultats 2019 du comptage Wetlands International*. LPO Bird-Life France - Service Connaissance, Wetlands International, Ministère de la Transition écologique et solidaire. 26 pp. & annexes 105 pp., Rochefort.

Wetlands International (2018). "*Waterbird Population Estimates*". Retrieved from wpe.wetlands.org on Saturday 10 Nov 2018

Document StC13.14 – 7^{ème} édition du Rapport sur l'État de conservation - Doc. StC13.14/ Annexe 1 (<http://fr.wpe.wetlands.org>)

Tailles et tendances des populations d'oiseaux d'eau figurant au tableau 1 du Plan d'action de l'AEWA

Chapitre 5 : REMERCIEMENTS

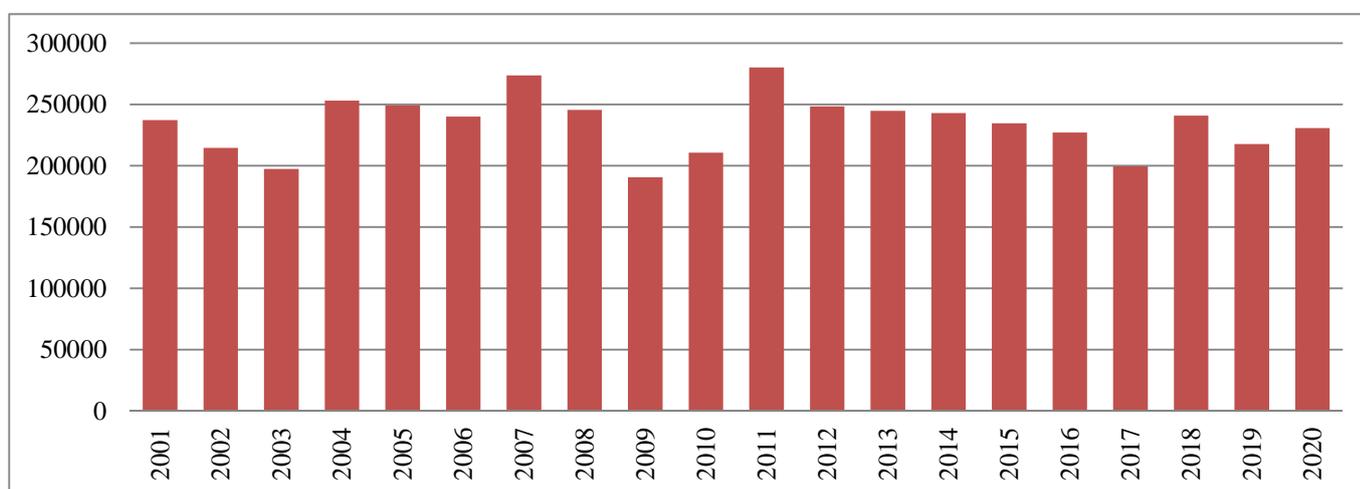
Cette synthèse départementale est le fruit du travail de terrain d'au moins 144 ornithologues, bénévoles ou professionnels, qui ont effectué les dénombrements et nous ont transmis le résultat de leurs observations. **Qu'ils soient ici vivement remerciés de leur participation, ainsi que les associations ou organismes qu'ils représentent :**

- Association Hirondelle,
- Bretagne Vivante (S.E.P.N.B.),
- C.P.N. des Landes (Saint-Nazaire),
- C.P.N. les Mulots Chevelus (Saint-Nazaire),
- C.S.G.B.M. (Commission Syndicale de Grande Brière Mottière),
- F.D.C. 44 (Fédération des Chasseurs de Loire-Atlantique),
- G.N.L.A. (Groupe Naturaliste de Loire-Atlantique),
- L.P.O. 44 (Ligue pour la Protection des Oiseaux - Délégation de Loire-Atlantique),
- O.F.B. (Office Français de la Biodiversité),
- P.N.R.B. (Parc Naturel Régional de Brière),
- S.I.C.G.E.B.L.N. (Syndicat Intercommunal de Chasse au Gibier d'Eau de la Basse Loire Nord),
- S.N.P.N. (Société Nationale de Protection de la Nature).

La liste des participants est indiquée en annexe 6, pour chacun des sites recensés.

ANNEXE 1 Total d'oiseaux comptés par année

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
237186	214637	197432	253100	249155	240280	273716	245615	190625	210686	280307	248539	244733	242962	234603	227063	199550	241503	217661	230747



ANNEXE 2-1 Total d'oiseaux par espèce et par an

Espèces	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Érismature rousse	54	66	139	152	88	260	192	165	195	139	207	127	146	161	131	195	183	148	91	58	
Érismature à tête blanche	1		1	2						1	2	1							1		
Cygne noir	5	2	9	6	5	5	8	10	15	13	7	10	7	10	5	17	2	12	12	8	
Cygne tuberculé	135	149	183	163	219	137	279	317	393	260	275	347	317	264	302	464	370	385	431	463	
Cygne chanteur								1			1										
Cygne de Bewick									2		1										
Bernache cravant à ventre sombre	2713	3069	2223	3280	2847	4907	3972	3244	4623	4502	4791	5085	4638	5982	4015	5144	5469	8551	7299	6704	
Bernache à ventre pâle						2	1	1	1	1				3					1	2	
Bernache du Pacifique	1	1						1	1	2	2				1					1	
Bernache nonnette		7	1		4		2		5	2	141	4	43	4	6	1	2	5	12	6	
Bernache de Hutchins	3								1	1											
Bernache du Canada							5		20	30	37	53	24	29	33		20		45		
Oie à tête barrée											2			1							
Oie cendrée	646	500	686	375	492	564	706	603	1054	956	833	890	1230	657	709	790	1560	1412	1309	1361	
Oie des moissons		4																			
Oie à bec court							1													1	
Oie rieuse					1	1			6		86	6	36		1					1	
Oie sp.		7	28										1					1		1	
Harelde boréale	2		1	2	1	1			2	1			1	1	0		3				
Eider à duvet	3	9			1	7			8	3	1			2	0	13	3	13	62	24	
Macreuse brune	2	2	7	2	3	2	39	42	1	1		7	4	1	10		5	3	1	3	
Macreuse noire	54	618	127	1154	264	1009	669	128	19	366	672	2648	2411	2133	2177	480	155	401	486	545	
Garrot à oeil d'or	11	12	9	14	6	9	7	8	19	14	15	7	9	4	3	2	6	1		1	
Harle piette		1	4	3	4	2	2	3	4	5	12			1	0						
Harle bièvre		7		2						3	15	3			1	20	3	2			
Harle huppé	24	29	24	16	18	7	16	7	5	16	9	8	8	16	10	14	11	8	2	8	
Ouette d'Égypte																				2	
Tadome de Belon	4919	5213	4378	4583	4356	3659	4533	3885	4303	4425	4234	5388	3663	3322	3623	2526	3268	4189	4376	5292	
Tadome Casarca	1	1										8						5	1	1	
Canard carolin	2	1		3		10				4	2	2	2	1	0						
Canard mandarin	24	46	25	45	45	29	17	32	45	30	57	36	9		5	7	18	8	6	4	
Nette rousse				1		1	1		6	1			2	1	2			1	1	4	
Fuligule milouin	4145	2575	4523	3433	4400	4774	5515	3392	5733	6562	6590	2921	6291	5268	4650	3404	3558	4347	6962	3804	
Fuligule nyroca	2	3	1	1		4	1	2	1	1	1	2							2	1	
Fuligule à bec cerclé																					
Fuligule morillon	292	183	375	314	146	193	278	191	205	299	409	341	566	624	541	271	198	120	180	191	
Fuligule milouinan	411	655	397	1205	207	3	161	349	2	2	5	2	11	4	2		3	1	1	1	
Fuligule à tête noire	1					1	1			3											
Sarcelle d'été																					
Canard souchet	18769	6301	4889	9899	9694	6750	10867	8265	5323	5105	6029	8558	10737	15757	15242	17881	7025	7070	9850	10522	
Canard à faucilles								1													
Canard chipeau	1555	1914	1646	1955	1978	2233	2347	1759	1032	1609	1747	2129	2255	3085	2383	2497	2118	1457	2173	2124	
Canard siffleur	4389	4003	5955	6537	4903	5713	5306	6071	3751	7234	12941	5687	5654	7079	4845	3989	7430	3323	4677	8396	
Canard à front blanc		1		1				1													
Canard colvert	10134	12233	22686	12963	13324	11697	13083	13282	15874	21253	24495	15292	13535	13533	14199	15416	14744	12165	13313	13536	
Canard pilet	1621	1475	2159	1954	1968	1162	1550	628	588	621	1115	3441	811	1541	1977	873	910	1217	630	1551	
Sarcelle d'hiver	19561	18488	14132	15269	17251	20318	16558	14071	11926	10398	16781	16820	17821	12845	13618	12217	14753	19378	14102	14389	
Sarcelle à ailes vertes																				1	

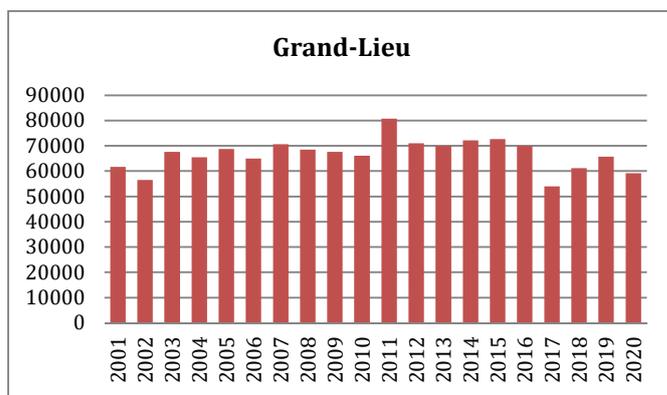
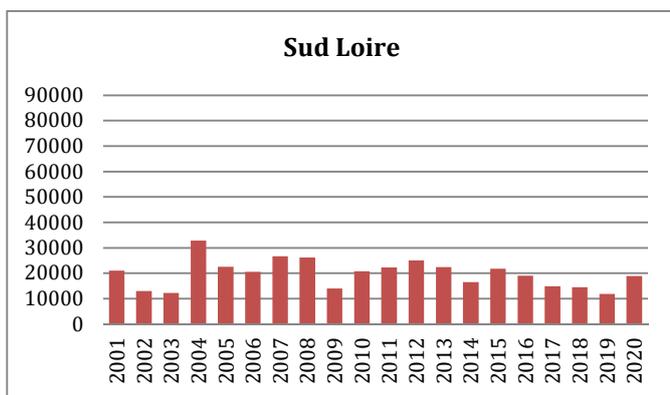
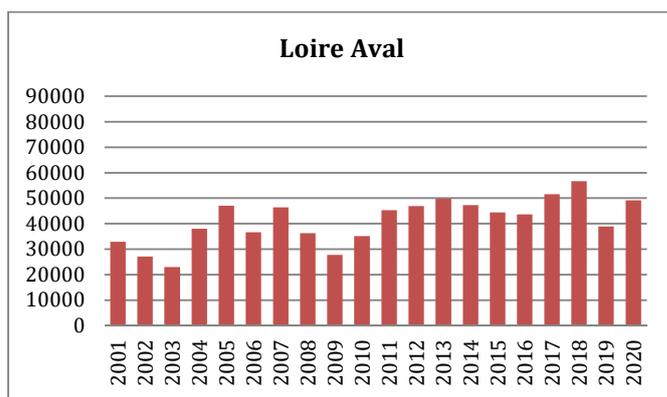
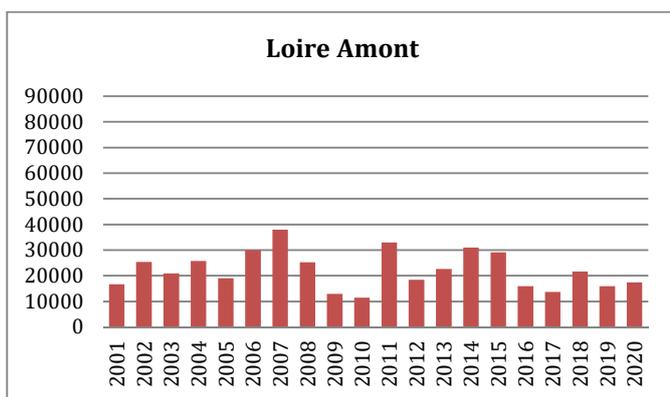
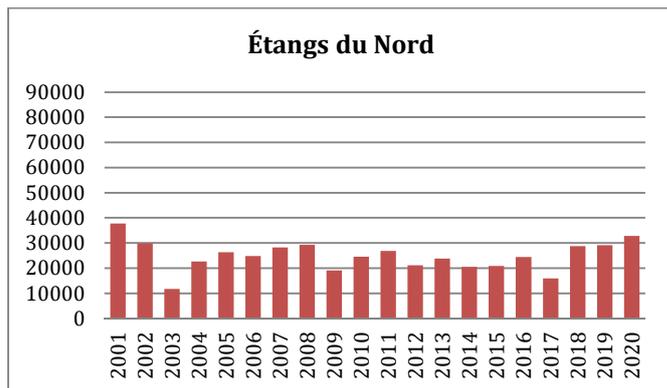
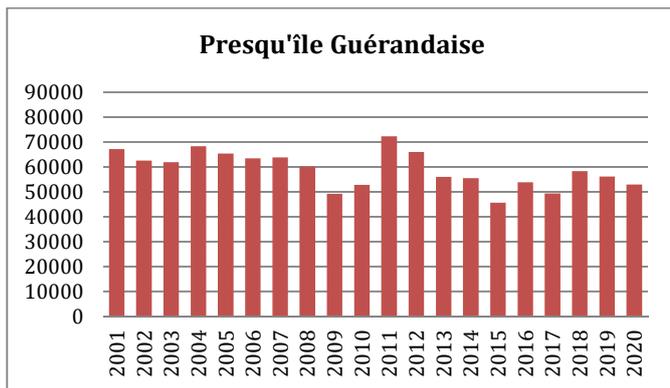
ANNEXE 2-2 Total d'oiseaux par espèce et par an

Espèces	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grèbe castagneux	106	311	121	299	351	320	293	287	322	416	291	318	309	311	295	342	410	312	373	304
Grèbe jougris				1			1	1	1										1	
Grèbe huppé	650	1145	592	815	1328	1120	802	820	622	685	552	700	721	458	833	936	789	743	462	432
Grèbe esclavon	2		2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2		2	2	1	1	4	2
Grèbe à cou noir	120	127	107	80	138	116	127	108	152	154	71	166	124	126	148	122	120	150	149	245
Grèbe sp.	1											2								
Râle d'eau	22	145	25	128	147	11	32	23	137	222	24	34	31	18	29	15	14	57	12	6
Marouette ponctuée																				
Gallinule poule-d'eau	797	1207	273	1081	1347	1674	1213	1334	2115	2008	829	813	838	513	815	491	561	318	546	319
Fouque macroule	15538	14852	23110	13736	12789	12459	12685	15671	19997	16403	19796	19466	17694	17760	18820	15907	11328	15731	17356	17886
Grue cendrée					3								1				1			
Plongeon catmarin	6	5	6	1	12	27	10	3	13	21	18	11	10	5	1	12	10	101	29	2
Plongeon arctique	1	1			1	3		2	1	19	1			1	1					
Plongeon imbrin	7			2	1	1	2	3	2	5	2	2	4	2	6	18	3	8	7	3
Plongeon sp.	1										2									
Cigogne blanche	3	5	12	21	13	14	7	40	18	13	29	10	37	31	30	51	23	118	42	50
Spatule blanche	17	64	74	48	94	73	95	104	73	69	146	136	131	79	106	265	170	218	212	285
Ibis sacré	452	821	758	1151	1457	1500	2801	2043	1394	466	454	573	297	422	467	479	219	84	257	296
Ibis falcinelle					1					2	1	1	1	7	0	38	45	55	105	116
Butor étoilé	5	13	4	5	6	3		1	5	7	4			3	1	3	1	2	1	1
Bihoreau gris		1		9	6	7	8	18	4	17	10	6	28	14	8	12	57	35	21	8
Héron garde-bœufs	498	115	245	336	837	638	1427	2687	106	256	244	1417	1187	581	1267	2045	755	2521	1617	3070
Héron cendré	558	619	525	516	731	648	681	630	624	602	654	679	671	608	638	716	658	671	639	702
Grande Aigrette	78	113	82	232	253	261	310	433	321	326	416	488	554	453	603	540	558	681	612	548
Aigrette garzette	3262	1893	2106	2812	3061	2124	2338	2020	1298	1660	1981	2464	2363	2059	2082	2125	1263	1553	2028	2315
Fou de Bassan															1	5	40			
Cormoran huppé	2	2		5	0	1	13	1	1	3	6	15		16	12	21	8	4	8	40
Grand Cormoran	1896	2502	1917	2233	2389	2546	2438	3098	2467	1975	1836	1954	2082	1706	2366	1824	1730	2269	2312	2254
Avocette élégante	3686	3191	1910	3074	2180	2097	2256	4037	2725	2744	3612	2529	1892	1727	1904	1806	3233	1949	2147	3741
Échasse blanche								1	2										2	
Pluvier argenté	800	562	496	1218	639	761	1188	1234	1052	626	1604	1592	1028	1298	1327	1962	1577	2677	1679	1524
Pluvier doré	829	877	1311	376	1494	486	3801	1772	571	1952	211	916	2060	3842	1512	1570	492	1923	2685	2594
Huitrier pie	3003	3205	2666	3581	2830	4709	2298	3606	2568	3457	3623	3801	2738	2362	3437	3397	3212	3169	3447	2372
Grand Gravelot	512	401	276	609	1176	833	602	873	371	415	565	486	716	906	741	550	764	1190	1063	788
Gravelot à collier inter.				8	12	14	14	9	6	5	6	6	2		2		15		13	22
Vanneau huppé	37393	31919	13765	40798	30691	43349	43845	45744	11951	14836	26622	32784	31944	33282	28514	20256	21078	31578	20514	25919
Courlis corlieu															2			2	1	
Courlis cendré	764	553	762	1028	729	624	977	874	1166	2450	3673	1216	1663	1665	1581	1406	979	1137	1091	1352
Barge rousse	88	187	192	364	101	122	398	447	356	271	599	491	351	397	188	325	304	96	207	65
Barge à queue noire	824	1471	438	1744	3068	3598	1489	4733	4748	3652	6648	5121	5181	4497	5731	6332	5256	8035	8003	6455
Tournepierre à collier	1673	2000	1753	1887	2941	2777	2030	2465	1337	1986	3555	2677	1999	1950	2156	3257	3228	2664	1950	3082
Bécasseau maubèche	88	90	47	60	231	32	391	41	2	97	510	220	549	469	909	260	15	20	1	386
Combattant varié	3	16	37	144	7	33	12	16	25	37	136	25	16	12	15	84	57	21	66	38
Bécasseau à longs doigts												1								
Bécasseau sanderling	131	256	356	657	729	405	429	1014	504	576	841	608	943	737	724	603	1391	424	805	1618
Bécasseau variable	19592	19285	12547	33253	25116	22892	19858	19750	14721	16410	21943	29248	23963	19522	14831	19100	22760	13334	20769	19213
Bécasseau violet	93	84	92	60	134	40	58	126	51	84	135	71	105	114	108	124	109	116	137	69
Bécasseau minute	20	19	4	7				87	11	14	8	13	21		2	7		2		
Bécassin à long bec									1											

ANNEXE 2-3 Total d'oiseaux par espèce et par an

Espèces	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bécasse des bois		4	4	2	2		3	3	17	3	5	2					1		1	
Bécassine des marais	1643	2052	804	1203	1237	723	2240	1448	858	1397	1794	1148	1731	630	971	739	593	332	391	326
Bécassine sourde	4	2	3	4	4	1	2	3	1	0	1	5	5		1	3	5	3	1	
Phalarope à bec étroit																				
Phalarope à bec large		6							2							1				
Chevalier guignette	0	7	3	3	2	12	16	13	13	20	64	10	19	24	23	19	9	21	12	9
Chevalier culblanc	43	77	32	68	100	79	105	86	69	55	63	90	77	80	67	77	84	65	75	51
Chevalier à pattes jaunes																1				
Chevalier arlequin	22	21	5	37	28	26	2	47	4	18	85	27	28	27	29	46	61	106	95	92
Chevalier aboyeur	1	4	1	6	6	13	20	22	23	40	35	39	24	53	26	70	25	18	33	30
Chevalier gambette	177	152	112	152	253	380	339	450	179	262	715	552	198	218	207	285	410	277	504	441
Chevalier sylvain											1	1	1							
Limicoles sp.	50		140									130				2	40			
Mouette pygmée	60	1		12	3	6	17	3	67	14	6	4	1	11	7	52		15	6	
Mouette de Sabine																				
Mouette tridactyle	4		1				1		15		1	3		2	1	9	2			1
Mouette rieuse	44346	42663	38523	47671	62352	55920	68038	44620	44480	46295	65644	46255	51631	55550	46198	50335	33825	59891	38629	47786
Mouette de Franklin					1															
Mouette mélanocéphale	4	7	16	40	40	51	139	165	181	233	279	172	229	197	209	355	374	413	314	386
Goéland à bec cerclé				1		2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1		1		1
Goéland cendré	1804	2701	1330	3080	3613	3720	3186	3257	3249	3273	2521	2542	2040	1793	1314	1227	1356	1109	1344	1252
Goéland brun	3210	3154	2446	4736	4278	2971	5018	4376	3264	3499	3874	4623	3308	3879	3558	2809	2309	3376	1923	2235
Goéland argenté	18546	16022	19878	19196	17224	16527	22802	17656	10534	15864	21143	9156	10979	8804	19075	14529	13481	13809	12895	8122
Goéland leucophée	16	102	13	47	45	37	78	104	85	94	61	139	76	197	105	117	83	82	185	118
Goéland pontique													3	1	6	2				
Goéland d'Amérique							1													
Goéland à ailes blanches												6								
Goéland Bourgmaster	1					1			1							1		2		
Goéland marin	41	71	91	191	142	52	121	279	115	256	215	202	243	204	241	294	252	292	308	285
Laridés sp.	3700	489	40	195	20	10	5			150	215	1830	204	569	1500	2550		3000	3000	2010
Sterne naine			1																	
Guifette moustac																				
Sterne pierregarin																				
Sterne caugek	23	42	35	33	34	55	11	53	19	72	32	17	11	18	17	13	42	27	46	27
Labbe parasite																				
Grand Labbe	1						1		1											
Pingouin torda	1	1	1		10	4	2	1	5		5	1	1	3			1	9	5	2
Guillemot de Troil	1		5	3	4	2	6	2	1	1	1	1		2		22	11	74	20	2
Alcidés sp.																				19
Hibou des marais	9	6	155	7	1	1	3	6	15			2	26	1	2		7	6	1	2
Busard des roseaux	440	491	447	436	421	330	311	346	384	296	413	468	398	398	335	265	348	340	345	390
Busard Saint-Martin	16	12	13	23	19	14	19	20	18	8	9	16	15	11	3	8	16	11	11	7
Pygargue à queue b.	2	1																		1
Milan royal			3	4	2	2		3	1											
Milan noir			1						1			2								
Faucon émerillon	5	6	8	8	4	5	8	13	4	3	5	3	2	3	4	3	6	9	7	3
Faucon pèlerin	1	10	6	8	13	9	9	11	11	11	4	9	9	12	7	12	9	15	9	5
Aigle criard / pomarin				1																

ANNEXE 3 Total d'oiseaux comptés par site fonctionnel



Site fonctionnel	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Presqu'île Guérandaise	67103	62520	61928	68336	65327	63395	63813	60087	49200	52794	72272	65970	55951	55500	45596	53893	49287	58307	56097	52996
Étangs du Nord	37730	29912	11740	22660	26365	24843	28255	29261	19099	24571	26790	21166	23849	20508	20895	24399	15908	28768	29088	32758
Loire Amont	16673	25438	20896	25818	19102	29952	37913	25298	12928	11416	32950	18462	22687	31044	29175	15961	13763	22127	15899	17453
Loire Aval	32882	27180	22977	37988	47083	36634	46423	36248	27816	35138	45279	46871	49837	47323	44489	43678	51624	56646	38965	49130
Sud Loire	21075	13034	12251	32858	22487	20559	26719	26209	14002	20720	22260	25051	22354	16484	21816	19084	14942	14506	11835	19194
Grand-Lieu	61723	56553	67640	65440	68791	64897	70593	68512	67580	66047	80756	71019	70055	72103	72632	70048	54026	61149	65777	59216
Total	237186	214637	197432	253100	249155	240280	273716	245615	190625	210686	280307	248539	244733	242962	234603	227063	199550	241503	217661	230747

ANNEXE 4-1 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE (1/2)											
Espèce	Total	Île Dumet	Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	Traits du Croisic et marais salants de Guérande	De Saint-Nazaire au Croisic	Îlots de La Baule	Étangs de Saint- Nazaire	Étangs de Sandun et Autres en Presqu'île	Grande Brière - Réserves	Grande Brière - Hors réserves	Est Brière - Boulaie -	Marais du Haut Brivet
Cygne noir	2										2	
Cygne tuberculé	115		11	12				1	2	48	20	21
Bernache cravant à ventre sombre	5690	37	1244	4201	207						1	
Bernache à ventre pâle	2			2								
Bernache du Pacifique	1			1								
Oie cendrée	1	1										
Oie sp.	1						1					
Eider à duvet	24	5		19								
Macreuse brune	3			3								
Macreuse noire	150			150								
Harle huppé	8			8								
Tadorne de Belon	3193		726	2423							44	
Fuligule milouin	14							14				
Fuligule morillon	22							13			2	7
Canard souchet	1224		3	57					950	7	207	
Canard chipeau	130							4	118	2	6	
Canard siffleur	66			66								
Canard colvert	1736	67	58	286			201	100	664	90	125	145
Canard pilet	6		2	2							2	
Sarcelle d'hiver	1256		1	1			15	2	1073	46	118	
Total Anatidés	13644	110	2045	7231	207	0	217	134	2807	193	527	173
Grèbe castagneux	22		1	5				14			2	
Grèbe huppé	87	2	7	18	1		26	32	1			
Grèbe esclavon	2	1		1								
Grèbe à cou noir	49		11	38								
Total Grèbes	160	3	19	62	1	0	26	46	1	0	2	0
Râle d'eau	3		1							1	1	
Gallinule poule-d'eau	97		1	1			74	4		4	7	6
Foulque macroule	1089			11			37	221	30	138	601	51
Total Rallidés	1189	0	2	12	0	0	111	225	30	143	609	57
Plongeon catmarin	2			2								
Plongeon imbrin	3			3								
Total Plongeurs	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Spatule blanche	210		34	171								
Ibis sacré	262		75	187								
Total ibis/spatule	472	0	109	358	0	0	0	0	0	0	0	0
Butor étoilé	1									1		
Bihoreau gris	1		1									
Héron garde-boeufs	765		711	11							43	
Héron cendré	127		3	19			9	6	3	36	17	34
Grande Aigrette	43		5	6				1		11	9	11
Aigrette garzette	1717	2	258	1419			2			6	19	11
Total Hérons et Aigrettes	2654	2	978	1455	0	0	11	7	3	54	88	56
Cormoran huppé	40	11	4	24	1							
Grand Cormoran	422	6	80	70	18		75	17	37	63	37	19
Total Cormorans	462	17	84	94	19	0	75	17	37	63	37	19

ANNEXE 4-2 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE (2/2)											
Espèce	Total	île Dumet	Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe	Traits du Croisic et marais salants de Guérande	De Saint-Nazaire au Croisic	Îlots de La Baule	Étangs de Saint-Nazaire	Étangs de Sandun et Autres en Presqu'île	Grande Brière - Réserves	Grande Brière - Hors réserves	Est Brière - Boutale -	Marais du Haut Brivet
Avocette élégante	2692		476	2216								
Pluvier argenté	329		18	310	1							
Pluvier doré	1535			174							1151	210
Huîtrier pie	1143	42	195	857	49							
Grand Gravelot	205		8	165	32							
Vanneau huppé	6277		865	1218				82	203	552	1837	1520
Courlis cendré	310		109	199	2							
Barge rousse	10			10								
Barge à queue noire	6244		64	6180								
Tournepie à collier	1873	44	598	73	1158							
Bécasseau maubèche	226		3	223								
Combattant varié	38			38								
Bécasseau sanderling	394		92	165	137							
Bécasseau variable	6308		617	5688	3							
Bécasseau violet	49		27		22							
Bécassine des marais	177		3					2	30	128	14	
Chevalier guignette	1		1									
Chevalier culblanc	37		9	11				3		2	2	10
Chevalier arlequin	92			92								
Chevalier aboyeur	30		8	22								
Chevalier gambette	430		1	429								
Total Limicoles	28400	86	3094	18070	1404	0	0	87	233	682	3004	1740
Mouette tridactyle	1	1										
Mouette rieuse	4259		256	611	372		37	189	3	168	953	1670
Mouette mélanocéphale	8	1	4	3								
Goéland cendré	207		1	204	1		1					
Goéland brun	29	8	7	10						4		
Goéland argenté	1163	166	327	316	329		12			10		3
Goéland leucophée	15		5	1						6	3	
Goéland marin	90	19	18	36	4				1	12		
Laridés sp.	10									1	9	
Sterne caugek	27			27								
Total Laridés-Sternidés	5809	195	618	1208	706	0	50	189	4	201	965	1673
Pingouin torda	2			2								
Guillemot de Troïl	2			2								
Alcidés sp.	20	8	2	9								
Total divers	24	8	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Hibou des marais	2			1						1		
Busard des roseaux	168		1	1					14	122	25	5
Busard St-Martin	4									4		
Faucon émerillon	2									2		
Faucon pèlerin	2	1								1		
Total Rapaces	178	1	1	2	0	0	0	0	14	130	25	5
Total par site	52965	422	6952	28510	2337	0	490	705	3129	1466	5262	3723
Nombre d'espèces par site	75	17	46	60	16	0	11	17	14	26	27	15

ANNEXE 4-3 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	ÉTANGS DU NORD																												
	Espèce	Total	Clégreuc	Hunaucillère	Grueillau	Lac de Murin	Chêne-au-Borgne	Blisière	Chahin	Deil	Pin	Étang de Vioreau	Réservoir de Vioreau	Provostière	Potevinrière	Forêt Pavée	Motte-Glain	Bourlière	Courbetière-Coquerie	Beaumont	Renouillère	Pondor	La Roche	Aumée	Haut-Tesdan	Bout-de-Bois	Le Parc d'En-Haut	Hors sites	
Cygne tuberculé	47	2			24							2	8		2			2	1							2		4	
Bernache nonnette	1																			1									
Oie cendrée	6	6																											
Tadornes de Belon	2											2																	
Fuligule milouin	67	14												1	21			22		1								8	
Fuligule morillon	60							14							11	18		12		1							1	3	
Canard souchet	108	4				10			6	4	2							15	7	1						36		23	
Canard chipeau	21	2										14	3					2											
Canard siffleur	84					2													2							67		13	
Canard colvert	1852	130	9	100		26		20	6	167	187	48	49	168	6	221		80	62	12	71	12			45	72	75	286	
Canard pilet	64																									64			
Sarcelle d'hiver	157	70							8									4								54		21	
Total Anatidés	2469	228	9	100	24	38	0	34	20	171	205	61	49	182	6	260	2	136	72	15	71	12	0	0	266	74	84	350	
Grèbe castagneux	10	1				2						2				1		1								1		2	
Grèbe huppé	137	14	4	7		3			10		4	44	15	14		6		4	2							8	1	1	
Total Grèbes	147	15	4	7	0	5	0	0	10	0	6	44	15	14	0	7	0	5	2	0	0	0	0	0	8	2	0	3	
Gallinule poule-d'eau	29					4			2									6	12					1		1	2	1	
Foule macroule	576	18				45		4	29		18	168	18	14		8		61	79	10						8	3	93	
Total Rallidés	605	18	0	0	0	49	0	4	31	0	18	168	18	14	0	8	0	67	91	10	0	0	1	0	9	5	94		
Héron garde-boeufs	1432	20		270															457									685	
Héron cendré	104	15	5		12			6	9	2	2	3		3	1			13	3				1	4	1		24		
Grande Aigrette	90	24	1			1			4	1	3			2				1	5								47		
Aigrette garzette	24		1						2					1					12	6						1	1		
Total Hérons et Aigrettes	1650	59	7	270	12	1	0	6	15	3	5	3	0	6	0	1	1	0	483	14	0	0	1	4	2	0	757		
Grand Cormoran	526	40	3	30		9			11	4		15		195				85	4	1	7	3	25	29	1	64			
Total Cormorans	526	40	3	30	0	9	0	0	11	4	0	15	0	195	0	0	0	85	4	1	7	3	25	29	1	64			
Pluvier doré	100											100																	
Vanneau huppé	3306					80			1000			1000	150						636	70						140	230		
Bécassine des marais	23				1													6	4							6	6		
Chevalier culblanc	1																										1		
Total Limicoles	3430	0	0	0	1	80	0	0	1000	0	0	1100	150	0	0	0	0	6	640	70	0	0	0	0	0	146	237		
Mouette rieuse	21057			1000		3500			600			12000	2500						639							4	12	802	
Goéland cendré	1											1																	
Goéland brun	719					120						400							1								198		
Goéland argenté	104											100							4										
Goéland leucopnée	50											50																	
Laridés sp	2000											2000																	
Total Laridés-Sternidés	23931	0	0	1000	0	3620	0	0	600	0	0	14551	2500	0	0	0	0	0	644	0	0	0	0	0	0	4	12	1000	
Total par site	32758	35	23	1407	37	3802	0	44	1687	178	234	15942	2732	411	6	276	3	214	2017	113	72	19	5	303	120	248	2505		
Nombre d'espèces par site	30	14	6	5	3	12	0	4	12	5	9	15	5	10	1	7	2	12	17	10	2	2	3	8	10	9	20		

ANNEXE 4-4 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	LOIRE AMONT							
Espèce	Total	Loire Amont de Nantes au Fresne	Marais de Méron	Marais de Grée	Marais de Goulaine	Mazerolle s - Petits - Mars	Erde de Nantes à Sucé-sur-Erdre	Hors sites
Cygne tuberculé	34			20		14		
Oie cendrée	5					5		
Garrot à œil d'or	1			1				
Tadorne de Belon	26		26					
Canard mandarin	4				2		2	
Fuligule milouin	541			50		491		
Fuligule morillon	8			3		5		
Canard souchet	1433	150		20	5	1257		1
Canard chipeau	174					174		
Canard siffleur	450			400		50		
Canard colvert	1031	9			2	744	193	83
Canard pilet	19			10		9		
Sarcelle d'hiver	490	84		10		390		6
Total Anatidés	4216	243	26	514	9	3139	195	90
Grèbe castagneux	5				2	3		
Grèbe huppé	19			4	5	5	3	2
Total Grèbes	24	0	0	4	7	8	3	2
Râle d'eau	3				1	1	1	
Gallinule poule-d'eau	64			4	2	5	34	19
Foulque macroule	569			100	154	301	2	12
Total Rallidés	636	0	0	104	157	307	37	31
Bihoreau gris	1	1						
Héron garde-boeufs	400			400				
Héron cendré	45			1	4	11	19	10
Grande Aigrette	21		1	1		16		3
Aigrette garzette	6				3		1	2
Total Hérons et Aigrettes	473	1	1	402	7	27	20	15
Grand Cormoran	759				3	537	140	79
Total Cormorans	759	0	0	0	3	537	140	79
Pluvier doré	659			600		59		
Vanneau huppé	6876		500	3500		2875	1	
Bécasse des bois	7						5	2
Chevalier culblanc	1					1		
Total Limicoles	7543	0	500	4100	0	2935	6	2
Mouette rieuse	3709	1490		50	33	1331	729	76
Goéland brun	9			1		4	4	
Goéland argenté	46	10				14	21	1
Goéland leucopnée	21					6	15	
Goéland marin	2					2		
Total Laridés-Sternidés	3787	1500	0	51	33	1357	770	77
Busard des roseaux	13					13		
Busard St-Martin	2					2		
Total Rapaces	15	0	0	0	0	15	0	0
Total par site	17453	1744	527	5175	216	8325	1170	296
Nombre d'espèces par site	35	6	3	18	12	28	15	13

ANNEXE 4-5 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	LOIRE AVAL (1/2)									
Espèce	Total	Lac de Beaulieu à Couéron	Prairies de Couéron et Saint-Etienne	Réserves des Baracons et Fluviale	Réserve du Massereau	Îles Nord de la Martinière	De Donges-Est à Cordemais	Réserve Maritime de l'Estuaire	Prairies de Montoir et Liberge	Hors site
Cygne tuberculé	70	2			5	61			2	
Bernache cravant à ventre sombre	583						240	343		
Bernache nonnette	5						5			
Oie cendrée	1255					130	720	405		
Oie à bec court	1						1			
Ouette d'Egypte	2						2			
Tadorne de Belon	1312					190	420	677	25	
Tadorne casarca	1						1			
Fuligule milouin	21	21								
Fuligule morillon	1							1		
Fuligule milouinan	1							1		
Canard souchet	1778	10			930			838		
Canard chipeau	310	14			296					
Canard siffleur	6038			372	2		180	5484		
Canard colvert	4321	67	13	350	60	45	200	3578	8	
Canard pilet	834			1	56			777		
Sarcelle d'hiver	7560			525	3230	1900	170	1735		
Total Anatidés	24093	114	13	1248	4579	2326	1939	13839	35	0
Grèbe castagneux	7	2	1						4	
Grèbe huppé	9	5				4				
Total Grèbes	16	7	1	0	0	4	0	0	4	0
Gallinule poule-d'eau	28	6	14		2			1	5	
Foulque macroule	756	23			539	84			110	
Total Rallidés	784	29	14	0	541	84	0	1	115	0
Cigogne blanche	25		21	4						
Spatule blanche	9		8		1					
Ibis sacré	14		14							
Total ibis/spatule	48	0	43	4	1	0	0	0	0	0
Héron garde-boeufs	132		132							
Héron cendré	105	4	70	11	12	4		3	1	
Grande Aigrette	46	2	36	4	1	1	2			
Aigrette garzette	203	10	159	32	1	1				
Total Hérons et Aigrettes	486	16	397	47	14	6	2	3	1	0
Grand Cormoran	141	5	47	25	10	8	5	41		
Total Cormorans	141	5	47	25	10	8	5	41	0	0

ANNEXE 4-6 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	LOIRE AVAL (2/2)									
Espèce	Total	Lac de Beaulieu à Couëron	Prairies de Couëron et Saint-Etienne	Réserves des Baracons et Fluviale	Réserve du Massereau	Îles Nord de la Martinière	De Donges-Est à Cordemais	Réserve Maritime de l'Estuaire	Prairies de Montoir et Liberge	Hors site
Avocette élégante	1045							1045		
Pluvier argenté	1117							1117		
Huîtrier pie	790							790		
Grand Gravelot	460							460		
Vanneau huppé	3106		1			60	390	2655		
Courlis cendré	998					30	14	952	2	
Barge rousse	55							55		
Barge à queue noire	147							147		
Tournepierre à collier	160							160		
Bécasseau sanderling	415							415		
Bécasseau variable	11005							11005		
Bécassine des marais	14			1			2	9	2	
Chevalier guignette	4							4		
Chevalier culblanc	1								1	
Total Limicoles	19317	0	1	1	0	90	406	18814	5	0
Mouette rieuse	1392	35	94					1263		
Goéland brun	4							4		
Goéland argenté	2710		9					2701		
Goéland marin	132		5					127		
Total Laridés-Sternidés	4238	35	108	0	0	0	0	4095	0	0
Busard des roseaux	4		1				1	1	1	
Busard Saint-Martin	1						1			
Faucon émerillon	1		1							
Faucon pèlerin	1					1				
Total Rapaces	7	0	2	0	0	1	2	1	1	0
Total par site	49130	206	626	1325	5145	2519	2354	36794	161	0
Nombre d'espèces par site	51	14	17	10	14	14	17	31	11	0

ANNEXE 4-7 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	SUD LOIRE (1/2)										Grand-Lieu (1/2)
Espèce	Total	Côte de Préailles à Bourgneuf	Côte de Préailles à Saint-Brévin	Marais de Machecoul et Bourgneuf	Marais de la Giguenaie à Saint-Père	Marais de Vue et de l'Acheneau	Etangs de Pomic et Saint-Michel	Bords de Sèvre et Maine, Clisson	Marais de Haute-Perche	Hors Site	
Erismature rousse											58
Cygne noir											6
Cygne tuberculé	112			40	8	61			3		85
Bernache cravant à ventre sombre	431	47	384								
Oie cendrée	3								3		91
Oie rieuse	1					1					
Macreuse noire	395	250	145								
Tadorne de Belon	631		8	429	6	100			88		128
Nette roussse											4
Fuligule milouin	4					4					3155
Fuligule nyroca											1
Fuligule morillon	2					2					98
Canard souchet	204			94	21	85			4		5775
Canard chipeau	1					1					1488
Canard siffleur	413					409			4		1345
Canard colvert	296	52		118	45	26	13		42		4300
Canard pilet	9								9		619
Sarcelle d'hiver	191			80	3	108					4735
Anatidés sp.	16				16						
Total Anatidés	2709	349	537	761	99	797	13	0	153	0	2188
Grèbe castagneux	10			6	3	1					250
Grèbe huppé	15				1	4	10				165
Grèbe à cou noir											196
Total Grèbes	25	0	0	6	4	5	10	0	0	0	611
Gallinule poule-d'eau	101			76	5	15	5				
Foulque macroule	496			223	43	211	4		15		14400
Total Rallidés	597	0	0	299	48	226	9	0	15	0	14400
Cigogne blanche	19			7		12					6
Spatule blanche	62			62							4
Ibis sacré	18			12		6					2
Ibis falcinelle	116	116									
Total ibis/spatule	215	116	0	81	0	18	0	0	0	0	12
Bihoreau gris											6
Héron garde-boeufs	91				15	19			57		250
Héron cendré	121	4	9	42	24	21	12		9		200
Grande Aigrette	53	4		24	1	23			1		295
Aigrette garzette	344	227	20	64	6	22			5		25
Total Hérons et Aigrettes	609	235	29	130	46	85	12	0	72	0	776
Grand Cormoran	94	3	11	32	7	18	18		5	3	312
Total Cormorans	94	3	11	32	7	18	18		5		312

ANNEXE 4-8 Total d'oiseaux comptés par site élémentaire

Mi 01-2020	SUD LOIRE (2/2)										Grand-Lieu (2/2)
Espèce	Total	Côte de Préfailles à Bourgneuf	Côte de Préfailles à Saint-Brévin	Marais de Machecoul et Bourgneuf	Marais de la Giguennais à Saint-Père	Marais de Vue et de l'Acheneau	Etangs de Pornic et Saint-Michel	Bords de Sèvre et Maine, Clisson	Marais de Haute-Perche	Hors Site	
Avocette élégante											4
Pluvier argenté	78	39	39								
Pluvier doré	300			300							
Huitrier pie	439	29	410								
Grand Gravelot	123	6	117								
Gravelot à collier int.	22		22								
Vanneau huppé	5694			1180	479	3512			523		660
Courlis cendré	44	9	2	33							
Barge à queue noire	64	64									
Tournepierré à collier	1049	176	873								
Bécasseau maubèche	160	160									
Bécasseau sanderling	809	10	799								
Bécasseau variable	1900	350	1550								
Bécasseau violet	20	3	17								
Bécassine des marais	5					5					100
Chevalier guignette	4				1	2	1				
Chevalier culblanc	9			9							2
Chevalier gambette	11			10		1					
Total Limicoles	10731	846	3829	1532	480	3520	1	0	523	0	766
Mouette rieuse	3119	141	637	40	540	401	600		760		14250
Mouette mélanocéphale	180					180					198
Goéland à bec cerclé											1
Goéland cendré	24	1	23								1020
Goéland brun	4		2			2					1470
Goéland argenté	846	137	666		8		10		25		3250
Goéland leucophée	24	1	23								35
Goéland marin	14	2	8	1	1		2				47
Total Laridés-Sternidés	4187	281	1336	41	549	583	612	0	785	0	20271
Busard des roseaux	27			24	1	2					178
Faucon pèlerin											2
Total Rapaces	27	0	0	24	1	2	0	0	0	0	180
Total par site	19194	1830	5742	2906	1234	5254	675	0	1553	0	59216
Nombre d'espèces par site	51	22	20	23	20	29	10	0	16	0	42

ANNEXE 5-1 Les chiffres : EDMC, R, N et F

Espèces	EDMC (1993-2002)	EDMC (2003-2012)	EDMC (2013-2020)	2020	R	N	F
Érismature rousse	28	166	139	58			25/28
Érismature à tête blanche	<1	<1	<1	0	25		7/28
Cygne noir	2	9	9	8			25/28
Cygne tuberculé	63	257	375	463	2000	197	28/28
Cygne chanteur	<1	<1	0	0	1200		3/28
Cygne de Bewick	<1	<1	0	0	220	4	3/28
Bernache cravant à ventre sombre	2884	3947	5975	6704	2150	1063	28/28
Bernache à ventre pâle	0	<1	<1	2	400	12	8/28
Bernache du Pacifique	<1	<1	<1	1			10/28
Bernache nonnette	2	16	10	6	12000	6	19/28
Bernache de Hutchins	1	<1	0	0			6/28
Bernache du Canada	1	15	19	0	410	49	13/28
Oie à tête barrée	0	<1	<1	0			2/28
Oie cendrée	460	716	1129	1361	9600	193	28/28
Oie des moissons	<1	0	0	0	5500	23	2/28
Oie à bec court	0	<1	<1	1	8600		2/28
Oie rieuse	<1	10	5	1	12000	6	10/28
Harelde boréale	<1	<1	<1	0	16000		13/28
Eider à duvet	260	2	14	24	9800	7	20/28
Macreuse brune	2	10	3	3	4000	4	22/28
Macreuse noire	210	706	1099	545	7500	263	28/28
Garrot à œil d'or	11	11	3	1	11400	20	27/28
Harle piette	6	4	<1	0	300	2	19/28
Harle bièvre	5	2	3	0	2100	22	16/28
Harle huppé	52	13	10	8	860	35	28/28
Ouette d'Égypte	0	0	<1	2			1/28
Tadorne de Belon	4629	4374	3782	5292	2500	598	28/28
Tadorne casarca	<1	<1	<1	1			10/28
Canard carolin	<1	2	<1	0			9/28
Canard mandarin	32	36	7	4			26/28
Nette rousse	<1	1	1	4	550	54	12/28
Fuligule milouin	3393	4784	4785	3802	2000	782	28/28
Fuligule nyroca	<1	1	<1	1			16/28
Fuligule à bec cerclé	<1	<1	0	0			4/28
Fuligule morillon	417	275	336	191	8900	414	28/28
Fuligule milouinan	161	233	3	1	3100	3	26/28
Fuligule à tête noire	0	<1	<1	0			2/28
Sarcelle d'été	<1	0	0	0			1/28
Canard souchet	6623	7538	11761	10522	650	354	28/28
Canard à faucilles	0	<1	0	0			2/28
Canard chipeau	854	1844	2262	2124	1200	358	28/28
Canard siffleur	3381	6410	5674	8396	14000	494	28/28
Canard à front blanc	<1	<1	0	0			3/28
Canard colvert	10775	16395	13805	13536	53000	2984	28/28
Canard pilet	1147	1519	1189	1551	600	135	28/28
Sarcelle d'hiver	14736	15352	14890	14389	5000	1276	28/28
Sarcelle à ailes vertes	0	0	<1	0			1/28

ANNEXE 5-2 Les chiffres : EDMC, R, N et F

Espèces	EDMC (1993-2002)	EDMC (2003-2012)	EDMC (2013-2020)	2020	R	N	F
Grèbe castagneux	92	302	332	304	4700	90	28/28
Grèbe jougris	<1	<1	<1	0	500	1	8/28
Grèbe huppé	598	804	670	432	6300	410	28/28
Grèbe esclavon	3	1	2	2	190	4	25/28
Grèbe à cou noir	105	122	148	245	1800	105	28/28
Râle d'eau	33	78	23	6	6400		28/28
Marouette ponctuée	<1	0	0	0	6000		1/28
Gallinule poule-d'eau	574	1269	550	319	37100		28/28
Foulque macroule	10211	16611	16559	17886	15500	2800	28/28
Grue cendrée	<1	<1	<1	0	3500	960	4/28
Plongeon catmarin	6	12	21	2	3000		26/28
Plongeon arctique	1	3	<1	0	3500		15/28
Plongeon imbrin	4	2	6	3	50		26/28
Océanite tempête	1	0	0	0			2/28
Océanite culblanc	<1	0	0	0			1/28
Fulmar boréal	<1	0	0	0			1/28
Cigogne blanche	3	18	48	50	1600	7	28/28
Spatule blanche	18	91	183	285	160	7	26/28
Ibis sacré	282	1260	315	296			28/28
Ibis falcinelle	<1	<1	46	116		2	12/28
Butor étoilé	4	4	2	1	80	20	24/28
Bihoreau gris	<1	9	23	8	480	7	19/28
Héron garde-boeufs	86	819	1630	3070	2300	150	26/28
Héron cendré	449	629	663	702	5000	900	28/28
Grande Aigrette	28	312	569	548	780	115	28/28
Aigrette garzette	1988	2186	1974	2319	1100	350	28/28
Fou de Bassan	2	0	6	0			6/28
Cormoran huppé	22	5	10	40	3900	1050	25/28
Grand Cormoran	2385	2285	2068	2254	2000		28/28
Avocette élégante	2929	2716	2300	3741	860	245	28/28
Échasse blanche	0	<1	<1	0	1200		3/28
Pluvier argenté	746	1041	1634	1524	2000	340	28/28
Pluvier doré	1515	1289	2085	2594	9400	15000	28/28
Huîtrier pie	3081	3314	3017	2372	8200	485	28/28
Grand Gravelot	524	621	840	788	540	145	28/28
Gravelot à collier int.	1	8	7	22	660	4	19/28
Vanneau huppé	40644	30439	26716	25919	72300	30000	28/28
Courlis corlieu	0	0	<1	0	3500		3/28
Courlis cendré	970	1350	1359	1352	7600	340	28/28
Barge rousse	260	334	242	65	1500	115	28/28
Barge à queue noire	500	3524	6186	6455	1100	280	28/28
Tournepierrre à collier	1304	2341	2536	3082	1400	285	28/28
Bécasseau maubèche	35	163	326	386	5300	465	24/28
Combattant varié	26	47	39	38	22000	4	27/28
Bécasseau à longs doigts	0	<1	0	0	250		1/28
Bécasseau sanderling	150	612	906	1618	2000	305	27/28
Bécasseau variable	18708	21574	19187	19213	13300	3120	28/28
Bécasseau violet	66	85	110	69	710	15	28/28
Bécasseau minute	30	14	4	0	3000	15	21/28
Bécassin à long bec	0	<1	0	0	4000		1/28

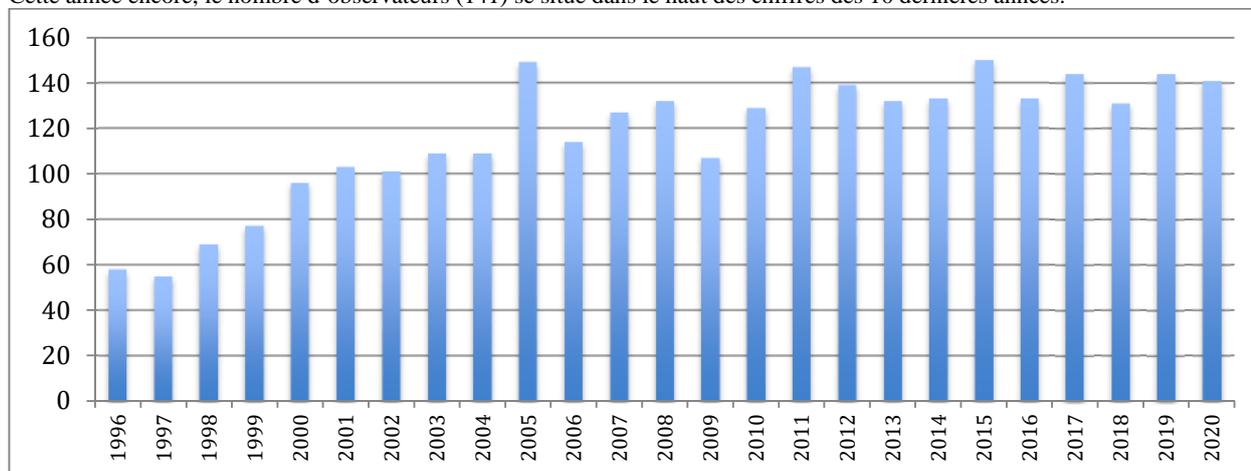
ANNEXE 5-3 Les chiffres : EDMC, R, N et F

Espèces	EDMC (1993-2002)	EDMC (2003-2012)	EDMC (2013-2020)	2020	R	N	F
Bécasse des bois	4	4	<1	0	240000		17/28
Bécassine des marais	1010	1285	714	326	100000	4000	28/28
Bécassine sourde	2	2	2	0	20000		22/28
Phalarope à bec étroit	<1	0	0	0			1/28
Phalarope à bec large	1	<1	<1	0			4/28
Chevalier guignette	9	21	10	9	12000	4	27/28
Chevalier culblanc	39	75	72	51	24000		28/28
Chevalier à pattes jaune	0	0	<1	0			1/28
Chevalier arlequin	6	28	61	92	1000	5	23/28
Chevalier aboyeur	1	21	35	30	3300	6	23/28
Chevalier gambette	99	339	318	441	1800	70	28/28
Chevalier sylvain	<1	<1	<1	0	10400		4/28
Mouette pygmée	47	13	12	0	6000	2	23/28
Mouette de Sabine	<1	0	0	0	4500		1/28
Mouette tridactyle	63	2	2	1		115	17/28
Mouette rieuse	37573	50880	48106	47786	31000	6720	28/28
Mouette de Franklin	0	<1	0	0			1/28
Mouette mélanocéphale	2	132	310	386	2400	190	27/28
Goéland à bec cerclé	<1	1	<1	1			18/28
Goéland cendré	1146	2977	1429	1252	16400	370	28/28
Goéland brun	1717	3909	2925	2235	5500	400	28/28
Goéland argenté	19244	16998	12712	8122	14400	1730	28/28
Goéland leucopnée	20	70	120	118	13900	600	28/28
Goéland pontique	0	0	2	0			4/28
Goéland d'Amérique	0	<1	0	0			1/28
Goéland à ailes blanches	0	<1	0	0	2100		1/28
Goéland bourgmestre	<1	<1	<1	0			6/28
Goéland marin	103	167	265	285	3600	206	28/28
Sterne naine	0	<1	0	0			1/28
Guifette moustac	<1	0	0	0		2	1/28
Sterne pierregarin	0	<1	0	0			1/28
Sterne caugek	16	36	25	27		6	28/28
Labbe parasite	<1	0	0	0			2/28
Grand Labbe	<1	<1	0	0			5/28
Guillemot de Troil	1	3	16	2			23/28
Pingouin torda	<1	3	3	2			19/28
Hibou des marais	3	19	6	2			24/28
Busard des roseaux	369	385	352	390			28/28
Busard Saint-Martin	8	16	10	7		125	27/28
Pygargue à queue blanche	<1	0	<1	0			5/28
Milan royal	<1	2	0	0		62	9/28
Milan noir	<1	<1	0	0			6/28
Faucon émerillon	4	6	5	3		30	27/28
Faucon pèlerin	4	9	10	5			27/28
Aigle criard / pomarin	0	<1	0	0			1/28

ANNEXE 6 Évolution de la prospection et liste des sites prospectés avec les observateurs associés

Annexe 6-1 : Évolution annuelle de la prospection

Cette année encore, le nombre d'observateurs (141) se situe dans le haut des chiffres des 10 dernières années.



Annexe 6-2 : Liste des sites prospectés et des observateurs associés

Les abréviations suivantes sont employées :

- CT = Comptage Total
- CP = Comptage Partiel (espèces ou superficie)
- NC = Non Compté

PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE : Coordination C. GENTRIC		
A : Île Dumet	CT	Yann DAVID, Éva GROCKOWIAK, Mélanie HUET, Adèle LENAUIEL, Jean-Philippe MARTIN, Olivier PENARD
B : Traict de Mesquer et côte jusqu'à La Turballe		
B 1 : Marais de Pompas et d'Arbourg	NC	
B 2 : Marais salants du Mès et marais de Caire	CT	Philippe DELLA VALLE, Alain GENTRIC, Antoine GERGAUD
B 3 : Pont-Mahé et Traict du Mès	CT	Philippe DELLA VALLE, Antoine GERGAUD, Valériane MÉTAYER
B 4 : Merquel au Castelli	CP	Isabelle ILLEGEMS, Karine GUÉNIN
B 5 : Castelli à La Turballe	CP	
C : Traicts du Croisic et Marais salants de Guérande		
C 1 : Baie de Pen Bron	CT	Sylvie CORBILLÉ, Catherine MAHÉ, Yves RICHARD, Jean-Michel VAILHEN
C 2 : Traicts du Croisic	CT	Dominique ARMANGE, Dominique BARRIER, Jean-Yves BERNARD, Freddy BEUTIER, Jean-Luc BEUTIER, Mathieu BOURGEOIS, Gabriel COUROUSSÉ, Fanny CUNIN, Yves DANIEL, Franca DEUMIER, Sylviane DUBOZ, Jean-Loup DUPONT, Catherine GENTRIC, Karine GUÉNIN, Didier GUILLET, Isabelle ILLEGEMS, Marc LACROIX, Geneviève LELOUP, Albin LOUSSOUARN, Yann LOZACHMEUR,
C 3 : Marais salants de Guérande	CT	Sandrine MABIL, Fanfan MARTIN, Valériane MÉTAYER, Didier MONTFORT, François MOUCHET, Alain PLONÉVEZ, Gérard POIRIER, Éliaz POISSON, Olivier POISSON, Manon SIMONNEAU, Dominique TAVENON, Alain TROFFIGUÉ, Raphaël VALEYRE

D : Côte de Saint-Nazaire au Croisic		
D 1 : Côte sauvage	CT	Didier MAILLARD, Martine MAILLARD
D 2 : Baie de La Baule	CT	
D 3 : Côte et Port de Saint-Nazaire	CT	
E : Îlots de La Baule	NC	
F : Étangs de Saint-Nazaire		
F 1 : Parc Paysager	CT	Didier MAILLARD, Martine MAILLARD
F 2 : Bassins de Guindreff	CT	
F 3 : Étang du Bois Joalland	CT	
F 4 : Étangs de Cran	CT	
G : Étangs de Sandun et autres en presqu'île		
G 1 : Étangs du golf de Saint-Denac / Saint-André-des-Eaux	NC	
G 2 : Étangs de Sandun / Guérande	CT	Sylvie CORBILLÉ, Catherine MAHÉ
G 3 : Lagunage d'Herbignac	CT	Didier MONTFORT
G 4 : Étang du Pont de Fer / Assérac	NC	
G 5 : Étangs de la Bretèche / Missillac	CT	Didier MONTFORT
G 6 : Lac de la Roche Hervé / Missillac	CT	
G 7 : Étang du Gué-aux-Biches / Saint-Gildas-des-Bois	CT	
G 8 : Forêt de la Madeleine / Sainte-Reine-de-Bretagne	NC	
Autres sites prospectés :		
Les Vergers de La Gassun / Herbignac	CT	Didier MONTFORT
La Régaudais / Missillac	CT	
H : Grande Brière – R. N. R. des marais de Brière		
H 1 : R.N.R. Site Réserve de Charreau Pendille	CP	Jean-Yves BERNARD, Jacques HÉDIN, Nadia LECOMTE Matthieu MARQUET, Didier MONTFORT, Christophe ORAIN, Alice PETIT, Alain TROFFIGUÉ
H 2 : R.N.R. Site Réserve des Grands Charreaux	CP	
H 3 : R.N.R. Site Réserve P. Constant	CP	
I : Grande Brière - Hors Réserves		
I 1 : Marais du Gué	CP	Didier MONTFORT, Alain TROFFIGUÉ
I 2 : Grande Brière Mottière	CP	
J : Est Brière - Boulaie – Donges		
J 1 : Marais de la Boulaie (du Brivet à La Chapelle-des-Marais)	CP	Didier MONTFORT, Alain TROFFIGUÉ
J 2 : Bas Brivet (du Brivet à Montoir-de-Bretagne)	CP	
J 3 : Marais du Moyen Brivet (de Pontchâteau à la Guesne)	CP	Thomas RADIGOIS
J 4 : Marais de la Davelais	NC	
J 5 : Marais de la Morandais	NC	
J 6 : Marais de Pingliao et de l'Hirondelle	NC	
J 7 : Marais de Sem	NC	
K : Marais du Haut-Brivet et carrière des Buttes de Fontenelle		
Marais du Haut-Brivet et carrière des Buttes de Fontenelle	CP	Didier MONTFORT

ÉTANGS DU NORD : Coordination J.-F. DUFLAND		
1 : Étang de Clégreuc / Vay	CT	Jean-Paul MÉROT, Alain NEAU
2 : Étang de la Hunaudière / Sion-les-Mines	CT	Jean-Paul MÉROT
3 : Étang de Gruellau / Treffieux	CT	
4 : Lac de Murin et prairies inondables / Massérac	CT	Jean-Luc CHIL
5 : Étang du Chêne-au-Borgne / Châteaubriant	CT	Jean-François DUFLAND
6 : Étangs de la Blisière / Juigné-des-Moutiers	NC	
7 : Étangs de Chahin / Saint-Aubin-des-Châteaux	CP	Jean-Paul LEROUX, Jean-Paul MÉROT
8 : Étang de Deil / Châteaubriant	CT	Jean-François DUFLAND
9 : Étang du Pin / Le Pin	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
10 A : Étang de Vioreau / Joué-sur-Erdre	CT	Pierre MONNIER
10 B : Réservoir de Vioreau / Joué-sur-Erdre	CT	
11 : Étang de la Provostière / Riaillé	CT	Patrice CAHIER, Georges DELANOUE
12 : Étang de la Poitevineière / Riaillé	CT	
13 : Forêt Pavée (Étang Neuf) / Moisdon-la-Rivière	CT	Jean-François DUFLAND
14 : Étang de la Motte-Glain / La Chapelle-Glain	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
15 : Étang de la Bourlière / La Chapelle-Glain	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
16 : Étang et Marais de la Courbetière – Étang de la Coquerie / Saint-Aubin-des-Châteaux	CT	Jean-François DUFLAND
17 : Étang de Beaumont / Issé	CT	Dominique BOUCHAREL, Paul FAVRE, Antoine FURCY-COUPARD, Sophie MARION, Abel PRAMPART, Tristan ROLLAND
18 : Étang de la Renoulière / Pierric	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
19 : Étang de Pordor / Auessac	CT	Jean-Luc CHIL
20 : Étang de la Roche / Marsac-sur-Don	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
21 : Étang Aumée / Fégréac	CT	Jean-Luc CHIL, Henri-Claude COURONNÉ, Olivier NOËL
22 : Étang du Haut-Tesdan / Auessac	CT	Henri-Claude COURONNÉ, Olivier NOËL
23 : Bout-de-Bois / Héric	CT	Caroline HOUALET
24 : Étang du Parc-d'en-Haut / Auessac	CT	Henri-Claude COURONNÉ, Olivier NOËL
Autres sites prospectés :		
25 : Étangs de Nozay / Nozay	CT	Kevin RICHARD
26 : La Vallée / Joué-sur-Erdre	CT	Patrice CAHIER
27 : Le Bondar / Derval	NC	
28 : Étang de la Selle / Saint-Julien-de-Vouvantes	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
29 Étang de la Forge / Moisdon-la-Rivière	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
30 : Étang de La Primaudière / Juigné-des-Moutiers	NC	Désormais rattaché au dénombrement en Maine-et-Loire
31 : Espace Quilly / Quilly	NC	Rattaché au site fonctionnel « Presqu'île Guérandaise »
32 : Le pavillon de l'Étang / Derval	NC	
33 : Étang de la Grustièrre / Nozay	CT	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
34 : Le Pavillon de l'Étang / Derval	CP	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD
35 : La Repennelais / Vritz	CP	Julian GAUVIN, Kevin RICHARD

LOIRE AMONT : Coordination R. TOURNEUX		
1 : Loire Amont de Nantes au Fresne-sur-Loire	CP	Éliaz POISSON, Olivier POISSON, Romain BATARD
2 : Grande Prée de Varades et Marais de Méron	CP	Jean-Victor DEMASURE, Rodolphe TOURNEUX
3 : Marais de Grée	CT	Patrick BERTHELOT, Jean-Victor DEMASURE, Rodolphe TOURNEUX
4 : Marais de Goulaine	CP	Franck POTIRON
5 : Mazerolles – Petit-Mars		
5A : Plaines de la Poupinière	CT	Kevin RICHARD
5B : Plaines de Mazerolles	CT	Françoise ARMAND, Dominique BOUCHAREL, Lucie DEVIGON, Antoine FURCY-COUPARD, Françoise LABBÉ, Jean LEBOUVIER, Abel PRAMPART, Tristan ROLLAND
5C : Marais endigué	CP	Patrick BERTHELOT, Guy BOURLÈS, Etienne OUVRARD, Gilles QUENTIN
6 : Erdre de Nantes à Sucé-sur-Erdre	CT	Alain NEAU, Abel PRAMPART, Tristan ROLLAND
Autres sites prospectés :		
Étang du Charbonneau / Carquefou	CT	Alain NEAU
Marais de La Trudelle / Nort-sur-Erdre	CT	Kevin RICHARD

LOIRE AVAL : Coordination R. TOURNEUX		
1 : Lac de Beaulieu à Couëron	CT	Hervé CHEVALIER et LPO Groupe Nantes Ouest
2 : Prairies de Couëron et Saint-Étienne-de-Montluc	CT	Cécile MADEC, Michel RAIMBAULT, François ROCHE
3 : Réserves des Baracons et Fluviale	CT	Pierre-Yves ANSQUER, Alain CADIET, Marcel GUILLOU, Patrick MOULET
4 : Réserve du Massereau	CT	MICHEL GUÉNÉZAN
5 : Îles Nord de la Martinière (hors Massereau)	CT	Michel GUÉNÉZAN, Frédéric MUSSIER
6 : Prairies et Marais de Donges-Est à Cordemais	CP	Gwenaëlle LE MESTRE, Gilles LERAY, Éliaz POISSON, Olivier POISSON, Blaise RAYMOND, Dominique TAVENON
7 : Réserve Maritime de l'Estuaire	CT	Mathieu BÉCOT, Jean-Luc CHIL, Joël FIÈVRE, Michel GUÉNÉZAN, Kevin LE REST, Daniel PILVIN, Jean-Luc POTIRON
8 : Prairies de Montoir et Libergé	CP	Joël BOURLÈS
9 : autres sites : Le Loret (Orvault)	NC	

SUD LOIRE : Coordination O. POISSON		
1 : Côte de Préfailles à Bourgneuf	CT	Marcel GAUDIN, Jacques BOUCLÉ, Hervé CANONE, Bernadette COTTALORDA, Monique CROZE, Philippe DELOURME, Françoise GAUDIN, Jacqueline GIBASSIER, Denis GIBASSIER, Dominique GUÉRIN, Bernard GUILLEMOT, Jean-Paul MARI, Dominique TAVENON <u>Dortoir</u> : François GAUDIN, Marcel GAUDIN, Denis GIBASSIER, Jacqueline GIBASSIER, Brigitte GUILLORY, Joël GUILLORY, Anita LUNEAU, Jean-Paul MARI
2 : Côte de Préfailles à Saint-Brévin	CP	Nicole ATHÈLE, Jacques BOUCLÉ, Hervé CANONE, Bernadette COTTALORDA, Monique CROZE, Marie-Claude DEHAIS, Jean DUCHEMIN, Amélie FONTENILLE, Françoise GAUDIN, Marcel GAUDIN, Jacqueline GIBASSIER, Denis GIBASSIER, Dominique GUÉRIN, Bernard GUILLEMOT, Brigitte GUILLORY, Joël GUILLORY, Christine IGAU, Claudine KERHOUS, Jean-Paul MARI, Michel TAMIC, Dominique TAVENON, Marie-Claude WALTER
3 : Marais de Machecoul et Bourgneuf	CT	Dominique GROLLEAU-SIROT, Michel PENEAU
4 : Marais de la Giguenaïs à Saint-Père	CP	Jeanne BOUILLIN-COUPRIE, Marie-Claude DEHAIS, Jean DUCHEMIN, Dominique GUÉRIN, Brigitte GUILLORY, Joël GUILLORY, Frédéric LEPELTIER, Carole LERAY, Jean-Paul MARI, Yoann MORICE
5 : Marais de Vue et de l'Acheneau		
5A : Prairie de Tenue	NC	
5B : Prairies de Buzay	CT	Anthony OATES, François DIEMERT, Geneviève DIEMERT
5C : Marais de Vue	CT	
5D : Marais de l'Acheneau	CP	Philippe ANGEBAUD, Laurent BAUZA, Guy PITON
5E : Etangs de Briord	CP	
5F : Marais du Tenu/ Sainte-Pazanne	NC	
6 : Étangs de Pornic et Saint-Michel		
6A : Étang du Val Saint-Martin	CP	Nicole ATHÈLE, Jacques BOUCLÉ, Bernadette COTTALORDA, Jeanne BOUILLIN-COUPRIE, François GAUDIN, Marcel GAUDIN, Dominique GUÉRIN, Joël GUILLORY, Yan GUILLOUX, Frédéric LEPELTIER, Carole LERAY, Yoann MORICE
6B : Étang du Gros Caillou	CP	
6C : Étang des Gâtineaux	CP	
7 : Bords de Sèvre et Maine, Clisson	NC	
8 : Marais de Haute-Perche / Chauvé	CP	Nicole ATHÈLE, Jacques BOUCLÉ, Bernadette COTTALORDA, Monique CROZE, François GAUDIN, Marcel GAUDIN, Denis GIBASSIER, Jacqueline GIBASSIER, Claire ROULEAU, Marie-Claire WALTER

LAC DE GRAND-LIEU : Coordination S. REEBER		
Lac de Grand-Lieu	CT	Sébastien REEBER, Christophe SORIN