

La Rivière de Crac'h

Etude ornithologique sur un cycle biologique complet

Août 2023 à août 2024



Tadornes de belon, aigrettes garzettes, héron cendré, goéland et grands cormorans en baie St Jean

YVES LE CAM
Ornithologue

Etude ornithologique sur un cycle biologique complet

L'objectif de cette étude, qui s'est déroulée sur douze mois (août 2023 à août 2024), était d'observer la fréquence et la régularité de la présence des différentes espèces (nicheuses et/ou hivernantes) sur la rivière aux différentes saisons de l'année. Les points d'observation (principalement Becquerel, Kervihan, baie de Saint-Jean, le Latz et anse de Kervilor) et les dates d'observation ont été minutieusement répertoriés et documentés à chaque comptage pour chacune des espèces et ce afin de mieux apprécier le rôle fonctionnel de la rivière dans le cycle de vie biologique de ces espèces (reproduction, repos, alimentation).

Pendant ces 4 saisons, l'ornithologue, Yves Le Cam, a réalisé 24 comptages (cf P35 à 39). Les observations ont été réalisées à différents moments de la marée et par des conditions de météo clémentes (vent faible à modéré sans pluie).



Yves Le Cam

Ornithologue, animateur et photographe naturaliste, à Auray

- ✓ Animateur bénévole de la **Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)** depuis 26 ans.
- ✓ Animateur bénévole ornitho pour **Bretagne Vivante** depuis 15 ans.
Participation avec Bretagne Vivante au recensement de l'engoulevent d'Europe, des oiseaux hivernants dans le Morbihan et des rapaces diurnes et nocturnes.
Animateur ornitho du Centre Familial Crachois depuis 6 ans.
- ✓ Bénévole pour le **conservatoire du littoral** pour le projet de surveillance et de sensibilisation à la protection du gravelot à collier interrompu, à Locmariaquer depuis 3 ans.
- ✓ Expositions ornitho dans les médiathèques du Morbihan, articles dans ornithomedia et conférences sur les oiseaux du littoral et des jardins. lecamyves@hotmail.fr



Les oiseaux en Rivière de Crac'h

- Un écosystème avec de forts enjeux environnementaux P4
- Une richesse ornithologique menacée P8
- Les oiseaux sédentaires et nicheurs P10
- Les oiseaux hivernants et migrateurs P17
- Les comportements observés P29
- Les lieux de comptage P35
- Une richesse ornithologique à préserver P40

Un écosystème exceptionnel présentant une valeur écologique forte



Extrait du PLU de Crac'h

Avec un environnement préservé et une diversité d'habitats naturels, peu de sites rassemblent autant d'éléments propices à la biodiversité : bois variés, landes, étangs, zones humides, prés salés, roselières et fourrés littoraux, microfalaises, talus et murets, vasières...

Selon le PLU de Carnac, la rivière de Crac'h présente « un **intérêt écologique très fort** » (cf Rapport de présentation du PLU de Carnac 2016, p.208)

Selon le PLU de Crac'h, la Rivière est « un **écosystème exceptionnel** », par son étendue et sa structuration, constitué d'habitats variés, présentant la « **valeur écologique la plus forte** » (cf Rapport de présentation du PLU de Crac'h 2016, p. 206 et 207.)



Baie St Jean

Des enjeux forts liés aux habitats d'intérêt Communautaire (Natura 2000)



Enjeux liés aux habitats naturels

■ Enjeux forts

■ Enjeux modérés

La commune de Crac'h et la rive gauche de la rivière font partie du Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.

Selon le PNR, la rivière présente en grande majorité des enjeux modérés à fort en termes d'habitats d'intérêts communautaires :

- **Enjeux forts (Habitats Natura 2000 particulièrement sensibles au piétinement) pour la baie St Jean et le fond de la rivière**
- Enjeux modérés pour toute la partie sud crachoise

<https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/Carte-SC-Habitats-Notice.pdf>

En outre, plusieurs **zones Natura 2000**, notamment celle du Golfe du Morbihan, jouxtent la rivière. Les objectifs de conservation des espèces définis pour ces zones concernent aussi leurs aires d'influence où sont présentes ces espèces, comme la rivière de Crac'h.

cf La démarche N2000 et les objectifs dans le Document d'objectifs Natura 2000- Golfe du Morbihan (DOCOB)

https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/12/PNRGM_DOCOB_Golfe_Morbihan_2013.pdf

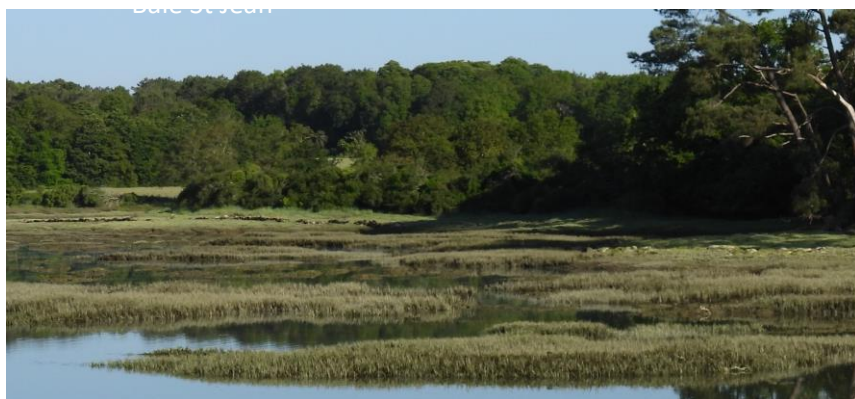


Baie St Jean



Les prés-salés ont un rôle déterminant

Le tiers nord de la rivière, s'étalant de la baie St Jean au fond de la rivière, est particulièrement préservé de la présence humaine, les habitations y sont rares. Il est essentiellement constitué de zones humides, boisements, vasières et prés-salés.



Prés-salés en baie St Jean- rive est à Crac'h



Prés-salés en baie St Jean- rive ouest à Carnac

Les prés-salés s'étendent largement sur les deux rives de ce secteur.

Au niveau national, **les prés salés** représentent la catégorie de zone humide littorale parmi la plus menacée. Or ils représentent des enjeux forts pour la biodiversité. Ils jouent un rôle d'épurateur des eaux. Ils contiennent une richesse floristique importante. **Ils jouent un rôle écologique majeur pour les oiseaux qui viennent s'y nourrir.** Ils sont déterminants pour l'alimentation de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs (limicoles et anatidés telle la bernache cravant), lors de leurs haltes migratoires ou de leur hivernage.



Prés-salés sur les deux rives en fond de rivière

Un écosystème complet pour les oiseaux du littoral



La rivière de Crac'h est fréquentée tout au long de l'année par une riche avifaune, notamment oiseaux du littoral, nicheurs et migrants, qui profite de l'ensemble de l'écosystème.

Les oiseaux viennent se nourrir sur la rivière :

- dans le courant du chenal (petits poissons);
- sur les vasières (petits crustacés, vers et mollusques);
- sur les prés salés et les roselières (algues, herbes, insectes et larves).

Ils remontent le long du chenal avec la marée, puis redescendent quand l'eau se retire en fond de rivière.

Certains oiseaux nichent sur les berges, dans les roselières et les microfalaises de la rivière, mais aussi les terriers, les landes et les bois qui bordent la rivière.

La rivière est un écosystème complet, une trame bleue, où les oiseaux viennent se nourrir, se reposer et pour certains nicher.

Une richesse ornithologique menacée

Sur l'année, **90 espèces différentes ont été observées** :

72 espèces d'oiseaux nicheurs et 64 espèces hivernantes (Certaines espèces étant à la fois nicheuses et hivernantes)

Le nombre particulièrement élevé de comptages pour cette étude (ex : 10 comptages sur 12 mois en baie St Jean) a permis de révéler les espèces qui fréquentent régulièrement la rivière. Quelques exemples sont présentés dans les pages suivantes.

➤ **70 espèces sont protégées.**

Selon, l'arrêté du 29 octobre 2009- art 3 II, pour ces espèces :

« Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants : la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ».

➤ **10 espèces sont visées par l'annexe I de la directive européenne de 2009**

Notamment l'aigrette garzette, la grande aigrette, le martin-pêcheur, la spatule blanche, le pic noir et l'engoulevent d'Europe.

Art 4 « Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. »

- **De nombreuses espèces sont classées sur les listes rouges régionales et/ou nationales, « quasi menacée », « vulnérable », voire « en danger ».** cf listes oiseaux nicheurs et hivernants
- **De nombreuses espèces ont une responsabilité biologique régionale « élevée » à « très élevée ».** cf listes oiseaux nicheurs et hivernants
- **De nombreuses espèces sont en déclin.** cf listes oiseaux nicheurs et hivernants
- **De nombreuses espèces figurent sur la liste Natura 2000 des oiseaux ayant justifié la Zone de Protection Spéciale (ZPS) du Golfe du Morbihan,** zone humide d'intérêt international pour les oiseaux d'eau, en particulier comme site d'hivernage. cf Le Document d'objectifs Natura 2000- Golfe du Morbihan https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/12/PNRGM_DOCOB_Golfe_Morbihan_2013.pdf (DOCOB). Parmi ces espèces, plusieurs sont notées à **enjeu fort** selon ce DOCOB.
 - Chassées progressivement de cette zone du fait de la pression anthropique sur le littoral, la rivière de Crac'h est une zone de repli pour ces espèces.
 - Les projets pouvant avoir des effets directs ou indirects sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires qui ont justifié la désignation d'un site Natura 2000 (N2000), doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences.



Bernaches cravants en baie St Jean

Certaines espèces
investissent la rivière
en grand nombre



Sarcelles d'hiver en baie St Jean

Ont été notamment comptés :

138 bernaches cravant en baie St Jean, le 05/01/2024

102 grands gravelots en baie de Kervilor, le 05/11/2023

82 sarcelles d'hiver en baie St Jean, le 17/02/2024

73 tadornes de Belon en baie St Jean, le 17/02/2024

71 vanneaux huppés en baie St Jean, le 17/02/2024

301 mouettes rieuses en baie St Jean, le 17/02/2024



Tadornes de Belon en baie St Jean



Vanneaux huppés en baie St Jean



Mouettes rieuses en baie St Jean

Les oiseaux sédentaires et les oiseaux nicheurs



Groupes de tadornes observés



Parade de tadornes en baie St Jean- mai 2024



Tadorne en période de nidification- mai 2024



Couple de tadornes et juvéniles à Kervihan- mai 2024

Les tadornes de Belon sont très présents tout au long de l'année sur l'ensemble de la rivière (anse de Kervilor, baie Saint Jean, Becquerel, Kervihan, Lozérec).

On les retrouve en grand nombre l'hiver, sur les vasières à marée basse et les berges à marée haute. Puis on les observe deux par deux au printemps quand les couples se forment. On estime qu'une dizaine de couples reste nicher sur la rivière (parades et juvéniles observés).

En période de nidification, ils se cachent dans les roselières.

Les adultes partent ensuite en juin et juillet, muer dans la mer des Wadden en Allemagne (où ils perdent leurs rémiges qui leur servent à voler). Avant cette migration, ils regroupent les jeunes en crèches sous la surveillance d'un ou de plusieurs adultes.

Pendant ce temps, les tadornes qui restent sur la rivière sont alors particulièrement vulnérables et se cachent dans les roselières.



Tadornes sur la digue de Crocalan- baie St Jean Rive Est



Tadornes juvéniles sur la vasière devant Becquerel

Le tadorne de belon est une espèce protégée, en déclin, et avec une responsabilité biologique régionale très élevée.

Elle a en outre justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, où elle fait partie des 10 espèces notées, par le Document d'Objectifs Natura 2000- Golfe du Morbihan (DOCOB), P360, avec un « enjeu fort ».

Selon le DOCOB, P204 : En période d'hivernage, le maintien de la capacité d'accueil dépend surtout de la préservation des grandes vasières intertidales, et de l'intensité du dérangement humain. Le succès de la reproduction des tadornes dépend de l'absence de prédateurs terrestres (renard, chiens), et d'un faible dérangement humain sur ces mêmes sites où sont établis les nids.



Aigrettes garzettes observées

Des colonies d'**aigrettes garzettes** vivent sur la rivière. Elles s'organisent la nuit en dortoirs sur la partie sud de la rivière (sur l'île de Cuhan, l'anse de Kervilor et au Luffang). Des juvéniles ont été observées en baie St Jean en juin.

Le jour, elles remontent tout le long de la rivière (Le Latz, Baie St Jean) jusqu'au fond (Becquerel, Kervihan) pour se nourrir (vers, crustacés, petits poissons et insectes), le long du chenal, sur les vasières et dans les prés salés.



Aigrettes sur l'île de Cuhan

L'aigrette garzette est une espèce protégée, visée par l'annexe 1 de la directive Europe. Elle a en outre justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, où elle est répertoriée avec un enjeu modéré par le DOCOB.

Selon le DOCOB, P198, le dérangement humain pourrait être le principal facteur de déclin de la nidification.



Aigrettes garzettes sur la vasière de Becquerel



Aigrette garzette dans les près salés de la baie St Jean- rive Est



Martin- pêcheur au Latz

Le martin- pêcheur a été très régulièrement observé à Kerguoch, à Becquerel, à Crockalan, à la Baie St Jean, au Latz et dans la baie de Kervilor. On estime que plusieurs couples nichent dans les berges de la rivière.

Le martin pêcheur est une espèce protégée, notée vulnérable sur la liste rouge France et visée par l'annexe 1 de la directive Europe.



Chardonnerets élégants en baie St Jean

Les chardonnerets élégants ont été régulièrement observés en baie St Jean et nichent probablement dans les bois bordant la rivière.

Le territoire de nidification doit répondre à deux exigences : des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation. Le chardonneret trouve ainsi le gîte dans les boisements de la rivière et la nourriture dans les prés-salés.

Le chardonneret élégant est une espèce protégée, notée vulnérable sur la liste rouge France et avec une responsabilité biologique régionale élevée.



Chevalier gambette en baie St Jean- rive Est

On observe **le chevalier gambette** tout au long de la rivière : fond de la rivière, baie St Jean, le Latz, baie de Kervilor. Une partie niche probablement dans les marais de la rivière.

Oiseau craintif, il donne l'alerte par son cri sonore dès qu'on l'approche.

C'est une espèce inscrite en danger sur la liste rouge nicheur Bretagne, avec une responsabilité biologique régionale très élevée. Elle a en outre justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, et est répertoriée avec un enjeu modéré par le DOCOB.



Huppe fasciée à Kervilor- juin 2024

Certains oiseaux viennent aussi de loin pour venir nicher dans la rivière.

Cette **huppe fasciée** observée avec ses juvéniles dans l'anse de Kervilor, niche très probablement dans les microfalaises surplombant cette baie, où les cavités ont été observées. Elle passe l'hiver en Afrique, mais vient sur la rivière pour nicher.

C'est une espèce protégée.



Couple de tourterelles des bois en baie St Jean- juin 2024

La tourterelle des bois niche probablement dans les buissons autour de la rivière, avant de repartir vivre l'hiver en Afrique.

C'est une espèce en déclin, notée vulnérable sur la liste rouge nicheur Bretagne et la liste rouge nicheur France.

De nombreux passereaux, pics et autres oiseaux nichent très probablement sur les bords de la rivière. Notamment :

La cisticole des joncs a été observée plusieurs fois en baie St Jean et fond de rivière en période de nidification. Elle passe l'hiver dans le sud de l'Europe, mais vient nicher dans les zones humides du Morbihan. Très discrète, elle niche au ras du sol dans les prés-salés et les roselières.

C'est une espèce protégée, en déclin, notée vulnérable sur la liste rouge nicheur France et avec une responsabilité biologique régionale élevée.

L'engoulevent d'Europe et **le pic noir** ont été observés en baie St Jean et fonds de rivière en période de nidification. Ils nichent très probablement dans les bois bordant la rivière.

Ces deux espèces sont protégées et visées par l'annexe 1 de la directive européenne.

Le bruant jaune a été observé en couple en baie St Jean. Il cherche sa nourriture au sol et niche très près du sol.

C'est une espèce protégée, notée en danger sur la liste rouge Bretagne, vulnérable sur la liste rouge France et avec une responsabilité biologique régionale très élevée.

La linotte mélodieuse, notée vulnérable sur la liste rouge France.

L'hirondelle rustique, notée quasi menacée sur la liste rouge France.

La bouscarle de cetti, qui affectionne les zones humides et vit cachée dans le couvert des fourrés et roselières.

C'est une espèce protégée et avec une responsabilité biologique régionale élevée.

En période de nidification, 72 espèces ont été observées
(Août 2023 puis avril à août 2024).

60 espèces sont protégées.

8 espèces sont visées par l'annexe 1 de la directive Europe.

21 espèces sont notées quasi menacée, vulnérable ou en danger, sur les listes rouges
Bretagne et/ou France.

18 espèces ont une responsabilité biologique régionale élevée à très élevée.

20 espèces sont en déclin.

17 espèces ont justifié la désignation N2000 Golfe du Morbihan.

YLECAM Espèce observée (* avec juvéniles)	Responsabilité biologique Bretagne-NICHEUR	Liste rouge Bretagne 2021 NICHEUR	Liste rouge IUCN France 2016 NICHEUR	Tendanciel	Protection nationale: Arrêté du 29 octobre 2009	Directive Europe	Enjeu ZPS Golfe du Morbihan
Aigrette garzette *	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui	Annexe 1	Modéré
Balbuzard pêcheur		NA	LC - préoccupation mineure		oui		Faible
Bergeronnette grise *	2- Modérée	LC - préoccupation mineure		Stable	oui		
Bondrée apivore	1- Mineure	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui	Annexe 1	
Bouscarle de cetti	3- Elevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui		
Bruant jaune	4- Très élevée	EN- En Danger	VU - Vulnérable	En déclin	oui		
Bruant zizi	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Buse variable *	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Canard colvert	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Nicheuse en amélioration / Hiver en déclin			Modéré
Canard souchet	3- Elevée	EN- En Danger	LC - préoccupation mineure		oui		Fort
Chardonneret élégant	3- Elevée	LC - préoccupation	VU - Vulnérable	Stable	oui		
Chevalier aboyeur							Modéré
Chevalier culblanc					oui		
Chevalier gambette	4- Très élevée	EN- En Danger	LC - préoccupation	Inconnu			Modéré
Chevalier guignette		NA			oui		
Chevêche d'Athéna	2- Modérée	VU - Vulnérable	LC - préoccupation mineure		oui		
Choucas des tours	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Chouette hulotte	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Cisticole des joncs	3- Elevée	LC - préoccupation	VU - Vulnérable	En déclin	oui		
Corneille noire	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin			
Coucou gris	2- Modérée	NT-Quasi menacé	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Courlis cendré	4- Très élevée	CR- En danger c	VU - Vulnérable	En déclin			Modéré
Courlis corlieu				NA			
Cygne tuberculé	1- Mineure	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		Modéré
Engoulevent d'Europe	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	NA	oui	Annexe 1	
Epervier d'Europe	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Fauvette à tête noire	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Fauvette grise	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui		
Faucon crécerelle	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Geai des chênes	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable			
Goéland argenté	4- Très élevée	VU - Vulnérable	NT-Quasi menacé		oui		Modéré
Goéland brun	4- Très élevée	VU - Vulnérable	LC - préoccupation mineure		oui		Modéré
Goéland marin	4- Très élevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		Modéré
Grand Cormoran	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Phalacrocorax	oui		Modéré
Grande Aigrette	3- Elevée	EN- En Danger	NT-Quasi menacé	En améliorat	oui	Annexe 1	
Grèbe castagneux	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Grimpereau des jardins	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Grive draine	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	stable			

* avec juvéniles observés

YLECAM Espèce observée (* avec juvéniles)	Responsabilité biologique Bretagne-NICHEUR	Liste rouge Bretagne 2021 NICHEUR	Liste rouge IUCN France 2016 NICHEUR	Tendancier	Protection nationale: Arrêté du 29 octobre 2009	Directive Europe	Enjeu ZPS Golfe du Morbihan
Grive musicienne	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable			
Héron cendré*	1- Mineure	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		Faible
Héron garde boeufs	3- Elevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Hirondelle de fenêtre	2- Modérée	LC - préoccupation	NT-Quasi menacé		oui		
Hirondelle de rivage	3- Elevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Hirondelle rustique	2- Modérée	LC - préoccupation	NT-Quasi menacé	En déclin	oui		
Huppe fasciée *	1- Mineure	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Linotte mélodieuse	2- Modérée	LC - préoccupation	VU - Vulnérable	En améliorat	oui		
Martin pêcheur	1- Mineure	LC - préoccupation	VU - Vulnérable	Inconnu	oui	Annexe 1	
Merle noir	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En amélioration			
Mésange bleue	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui		
Mésange charbonnière	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Mésange huppée	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure		oui		
Moineau domestique	2- Modérée	VU - Vulnérable	LC - préoccupation mineure		oui		
Mouette rieuse	4- Très élevée	CR - En danger c	NT-Quasi menacé	En déclin	oui		Faible
Orite longue queue		hors étude 2021	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Pic épeiche *	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Pic mar	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Pic noir	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui	Annexe 1	
Pic vert	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Pigeon ramier		LC - préoccupation	LC - préoccupation mineure				
Pinson des arbres	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui		
Pouillot fitis	3- Elevée	VU - Vulnérable	NT-Quasi menacé	En déclin	oui		
Pouillot véloce	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Roitelet triple-bandeau	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		
Rougegorge familier	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	stable	oui		
Serin cini	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Sittelle torchepot	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Sterne caugek	3- Elevée	NT-Quasi menacé	NT-Quasi menacé	stable	oui	Annexe 1	Modéré
Sterne pierregarin	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui	Annexe 1	Modéré
Tadorne de belon *	4- Très élevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		Fort
Tourterelle des bois	2- Modérée	VU - Vulnérable	VU - Vulnérable	En déclin			
Troglodyte mignon	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	stable	oui		
Verdier d'Europe	3- Elevée	VU - Vulnérable	VU - Vulnérable	En déclin	oui		

*Avec juvéniles observés

Les oiseaux hivernants et les oiseaux migrateurs

Le Morbihan est situé sur une voie majeure de migration. La ZPS du golfe du Morbihan est une **zone humide d'intérêt international** (au titre de la convention de RAMSAR) pour les oiseaux d'eau, en particulier comme site d'hivernage.

Certaines espèces viennent passer l'hiver sur la rivière et s'éclipsent au printemps pour nicher dans le grand nord, ou parfois plus proches dans les dunes du Morbihan ou le centre Bretagne.

Certaines espèces font une halte dans leur grand voyage entre le grand nord et l'Afrique. Elles s'arrêtent en période pré-nuptiale au printemps, avant d'aller nicher dans le nord, puis en période post-nuptiale avant de passer l'hiver au chaud. **Ces haltes migratoires, où elles refont leur graisse, sont indispensables à leur survie.**



Groupes de bernaches cravants

La **bernache cravant** est présente en grand nombre sur la rivière (en baie St Jean et dans l'anse de Kervilor), où elle passe l'hiver, avant de nicher dans la toundra arctique.



Elle est essentiellement végétarienne : elle se nourrit d'algues et autres plantes aquatiques, herbes, mousses et lichens. Elle broute aussi sur la terre ferme.

Les herbages des prés-salés sont essentiels à leur survie.



Bernaches cravants en baie St Jean- rive ouest

C'est une espèce protégée avec une responsabilité biologique régionale migrateur très élevée. Elle a en outre justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, et est répertoriée avec un enjeu fort par le DOCOB, P360.

Selon le DOCOB, P202, les menaces pesant sur l'espèce peuvent être de 2 ordres :

- disparition d'habitats naturels de l'estran et des zones de nourrissage (herbiers de zostères),
- ainsi qu'un dérangement important sur les secteurs de repos et d'alimentation.



Bernaches cravants en baie St Jean- rive nord-est



Spatule blanche à Kervihan



Grande aigrette en baie St Jean- rive Nord

La spatule blanche et la grande aigrette passent l'hiver sur la rivière.

La spatule blanche est régulièrement observée dans les marais de Kervihan, en baie St Jean et dans l'anse de Kervilor.

Pour se nourrir, elle remue la vase et filtre l'eau peu profonde, grâce à son bec spatulé qui lui permet de retenir toutes sortes de petits crustacés, vers, larves d'insectes, petits poissons...

C'est une espèce protégée, visée par l'annexe 1 de la directive Europe, notée en danger sur la liste rouge Bretagne et vulnérable sur la liste rouge nationale hivernant. Elle a une responsabilité biologique régionale majeure. Elle a en outre justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, et est répertoriée avec un enjeu fort par le DOCOB.

La grande aigrette a été observée plusieurs fois en baie St Jean et fonds de rivière. Elle est particulièrement craintive.

Ses stratégies de pêche vont de la pêche aux aguets à une fouille de la vase au moyen de ses pieds ou à la marche lente dans l'eau.

C'est une espèce protégée, visée par l'annexe 1 de la directive Europe, notée en danger sur la liste rouge Bretagne hivernant et avec une responsabilité biologique régionale élevée.



Courlis cendré en baie St Jean- rive Est



Courlis corlieu en baie St jean

Le courlis cendré est régulièrement observé en baie St Jean et dans l'anse de Kervilor. Il vit sur la rivière, excepté pendant la période de nidification.

Particulièrement farouche, il prend son envol à la moindre alerte. C'est pourquoi il affectionne le fond des rivières du Morbihan, à l'écart de la fréquentation du littoral.

C'est une espèce en déclin avec une responsabilité biologique régionale très élevée. Elle a, en outre, justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, est répertoriée avec un enjeu modéré par le DOCOB.

Selon le DOCOB, le dérangement est un facteur impactant directement l'espèce. Il est donc primordial de surveiller et de protéger les reposoirs et les zones alimentaires sur le site, en limitant la pression anthropique (activités nautiques, sentier côtier, ...).

Le courlis corlieu passe l'hiver au chaud en Mauritanie et niche au printemps en Europe du Nord. On l'observe en bande sur la rivière pendant ses haltes migratoires, indispensables pour refaire sa graisse.

C'est une espèce vulnérable sur la liste rouge France hivernant et avec une responsabilité biologique régionale élevée.



Vanneaux huppés en baie St Jean- rive Ouest

Les vanneaux huppés sont observés en grand nombre pendant l'hiver sur la rivière, notamment en baie St Jean.

Particulièrement discrets et farouches, ils se cachent dans les vestiges des installations ostréicoles. Une partie niche probablement dans les alentours.

C'est une espèce en déclin avec une responsabilité biologique régionale élevée. Elle a, en outre, justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan.



Chevalier aboyeur en baie St Jean

Le chevalier aboyeur a été très régulièrement observé pendant l'hiver sur la rivière. C'est un oiseau migrateur, qui niche au nord de l'Europe. Certains passent l'hiver sur la rivière de Crac'h, le chevalier aboyeur vivant toujours près de l'eau. Matin et soir, il parcourt les eaux peu profondes et les rives pour se nourrir de petits invertébrés aquatiques (insectes, crustacés, mollusques, vers).

Cette espèce a justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, et est répertoriée selon le DOCOB avec un enjeu modéré.

D'autres hivernants ont été régulièrement observés comme :

Le bécasseau variable

Il se nourrit de petits mollusques sur la vase meuble qu'il sonde à petits coups de bec rapides.

C'est une espèce protégée, notée quasi menacée sur les listes rouges et avec une responsabilité biologique régionale très élevée. Elle a, en outre, justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, et est répertoriée, selon le DOCOB, avec un enjeu fort.

Le DOCOB préconise pour cette espèce de déplacer ou limiter les aménagements touristiques (zones d'échouage des bateaux, base nautique, sentier littoral).

Le tournepierre à collier

Il se nourrit sur les vasières de mollusques, crustacés et vers marins. Ils se reposent sur les berges à marée haute. C'est une espèce protégée avec une responsabilité biologique régionale très élevée

La sterne caugek est une espèce protégée et visée par l'annexe 1 de la directive Europe. Elle a, en outre, justifié la désignation du site N2000 Golfe du Morbihan, avec un enjeu modéré.

La mouette rieuse est une espèce protégée avec une responsabilité biologique régionale élevée.

Le bécasseau maubèche est une espèce notée quasi menacée sur les listes rouges et a une responsabilité biologique régionale très élevée.



Mouettes rieuses en baie St Jean

En période hivernante, 64 espèces ont été observées
(septembre 2023 à mars 2024)

49 espèces sont protégées.

6 espèces sont visées par l'annexe 1 de la directive Europe.

7 espèces sont notées quasi menacée, vulnérable ou en danger, sur les listes rouges Bretagne et/ou France.

17 espèces ont une responsabilité biologique régionale élevée à très élevée, voire majeure.

16 espèces sont en déclin.

28 espèces ont justifié la désignation N2000 Golfe du Morbihan.

YLECAM Espèce observée de sept à mars HIVERNANT	Responsabilité biologique Bretagne MIGRATEUR	Liste rouge Bretagne 2015 MIGRATEUR	Liste rouge IUCN France 2016 HIVERNANT	Tendanciel	Protection nationale: Arrêté du 29 octobre 2009	Directive Europe	Enjeu ZPS Golfe du Morbihan
Accenteur mouchet			NA		oui		
Aigrette garzette	pas évalué	DD-données insuffis	NA		oui	Annexe 1	Modéré
Avocette élégante	3- Elevée	NT-Quasi menacé	LC - préoccupation	Stable	oui	Annexe 1	Fort
Bécasseau maubeche	4-Très élevée	LC - préoccupation n	NT-Quasi menacé	Inconnues			Faible
Bécasseau variable	4-Très élevée	NT-Quasi menacé	LC - préoccupation	stable	oui		Fort
Bergeronnette grise	2- Modérée	LC - préoccupation n	NA	Stable	oui		
Bergeronnette des ruisseaux		DD-données insuffisantes			oui		
Bernache cravant	4-Très élevée	LC - préoccupation n	LC - préoccupation	En améliorat	oui		Fort
Bruant des neiges			NA		oui		
Bruant zizi	2- Modérée	LC - préoccupation n	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Buse variable	pas évalué	DD-données insuffis	NA	En améliorat	oui		
Canard colvert	2- Modérée	LC - préoccupation n	LC - préoccupation	Nicheuse en amélioration / Hiver en déclin			Modéré
Canard souchet	1- Mineure	LC - préoccupation n	LC - préoccupation mineure				Fort
Chardonneret élégant	pas évalué	LC - préoccupation n	NA	Stable	oui		
Chevalier aboyeur	pas évalué	DD-données insuffis	NA				Modéré
Chevalier culblanc	pas évalué	DD-données insuffis	NA		oui		
Chevalier gambette	4- Très élevée	LC - préoccupation n	NA	Inconnu			Modéré
Chevalier guignette			NA		oui		
Choucas des tours	pas évalué	LC - préoccupation n	NA	En améliorat	oui		
Corneille noire	2- Modérée	LC - préoccupation n	NA	En déclin			
Coucou gris		DD-données insuffisantes		En déclin	oui		
Courlis cendré	4-Très élevée	LC - préoccupation n	LC - préoccupation	En déclin			Modéré
Courlis corlieu	3- Elevée	insuffisantes	VU - Vulnérable	NA			
Cygne tuberculé	1- Mineure	LC - préoccupation n	NA	En améliorat	oui		Modéré
Epervier d'Europe	pas évalué	DD-données insuffisantes			oui		
Faucon crécerelle		NA	NA	En déclin	oui		
Foulque macroule	1- Mineure	LC - préoccupation n	NA	Stable			Modéré
Geai des chênes	2- Modérée	LC - préoccupation n	NA	Stable			
Goéland argenté			NA		oui		Modéré
Goéland brun	1- Mineure	LC - préoccupation n	LC - préoccupation mineure		oui		Modéré
Goéland marin	pas évalué	DD-données insuffis	NA		oui		Modéré
Grand Cormoran	4-Très élevée	LC - préoccupation n	LC - préoccupation	Phalacrocora	oui		Modéré

YLECAM Espèce observée de sept à mars HIVERNANT	Responsabilité biologique Bretagne MIGRATEUR	Liste rouge Bretagne 2015 MIGRATEUR	Liste rouge IUCN France 2016 HIVERNANT	Tendancier	Protection nationale: Arrêté du 29 octobre 2009	Directive Europe	Enjeu ZPS Golfe du Morbihan
Grand gravelot	4-Très élevée	VU - Vulnérable	LC - préoccupation	Stable	oui		Fort
Grande Aigrette	3- Elevée	EN- En Danger	LC - préoccupation	En améliorat	oui	Annexe 1	
Grèbe castagneux	pas évalué	DD-données insuffis	NA	En déclin	oui		
Grèbe à cou noir	4-Très élevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		Modéré
Grèbe huppé	pas évalué	DD-données insuffisantes			oui		Modéré
Grimpereau des jardins					oui		
Grive draine	pas évalué	DD-données insuffis	NA				
Grive musicienne	pas évalué	DD-données insuffis	NA	Stable			
Héron cendré	pas évalué	DD-données insuffis	NA	En déclin	oui		Faible
Hirondelle de rivage	2- Modérée	DD-données insuffisantes		Stable	oui		
Huitrier Pie	4-Très élevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable			Modéré
Linotte mélodieuse				En améliorat	oui		
Martin pêcheur	1- Mineure	LC - préoccupation	NA	Inconnu	oui	Annexe 1	
Mésange bleue	pas évalué	LC - préoccupation mineure		Stable	oui		
Mésange charbonnière	2- Modérée	LC - préoccupation	NA	En déclin	oui		
Mouette de sabine	pas évalué	DD-données insuffisantes					
Mouette rieuse	3- Elevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	NA	oui		Faible
Orite longue queue		hors étude 2021		En déclin	oui		
Pic épeiche	2- Modérée	LC - préoccupation	NA	En améliorat	oui		
Pic vert	2- Modérée	LC - préoccupation mineure		En déclin	oui		
Pinson des arbres	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	Stable	oui		
Pipit farlouse	2- Modérée	DD-données insuffis	DD-données ins	En déclin	oui		
Pouillot véloce	2- Modérée	LC - préoccupation	NA	En améliorat	oui		
Rougegorge familier	2- Modérée	LC - préoccupation	NA	stable	oui		
Sarcelle d'hiver	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En amélioration			Modéré
Serin cini	2- Modérée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		
Sittelle torchepot	2- Modérée	LC - préoccupation mineure		En déclin	oui		
Spatule blanche	5- Majeure	EN- En Danger	VU - Vulnérable	En améliorat	oui	Annexe 1	Fort
Sterne caugek	1- Mineure	DD-données insuffis	NA		oui	Annexe 1	Modéré
Tadome de belon	3- Elevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En déclin	oui		Fort
Tournepierrre à collier	4-Très élevée	LC - préoccupation	LC - préoccupation	En améliorat	oui		Modéré
Troglodyte mignon	2- Modérée	LC - préoccupation	NA	stable	oui		
Vanneau huppé	3- Elevée	DD-données insuffis	LC - préoccupation	En déclin			Faible

Les comportements observés

1. Les distances d'envol observées sont en moyenne de 200m

Les oiseaux d'eau, vivant majoritairement au sol, sont farouches. Lorsqu'ils sont inquiétés, ils se mettent sur leur garde et lancent un cri d'alerte. C'est déjà un premier stress. Puis si le danger se rapproche, ils s'envolent.

Ils ont deux sens perfectionnés : la vue et l'ouïe.



- La vision des oiseaux est largement comparable, voire supérieure à celle des mammifères les plus doués à cet égard : elle est colorée (c'est pourquoi les ornithologues s'habillent en kaki); elle est très précise, car l'œil est grand pour la taille de l'oiseau; et le nombre des cellules nerveuses de la rétine peut être beaucoup plus élevé que chez l'homme.
- Communiquant par une grande variété de cris et de chants, les oiseaux ont aussi un sens aigu de l'ouïe. Les différences de leurs deux tympans permettent au cerveau de l'oiseau de localiser le son avec précision. C'est pourquoi les observations d'oiseaux se font à pas feutrés.

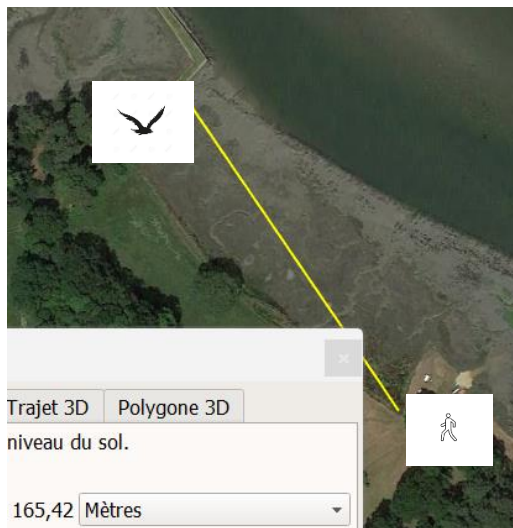
La vue et le bruit d'un potentiel danger sont donc les deux principales raisons qui génèrent la fuite d'un oiseau. On observe ainsi une zone tampon en deçà de laquelle on ne peut pas s'approcher sans provoquer son envol, que l'oiseau ait vu ou entendu l'observateur.

La distance d'envol (distance de fuite) constatée sur la rivière pour le tadorne de Belon est de 160m à 170m.

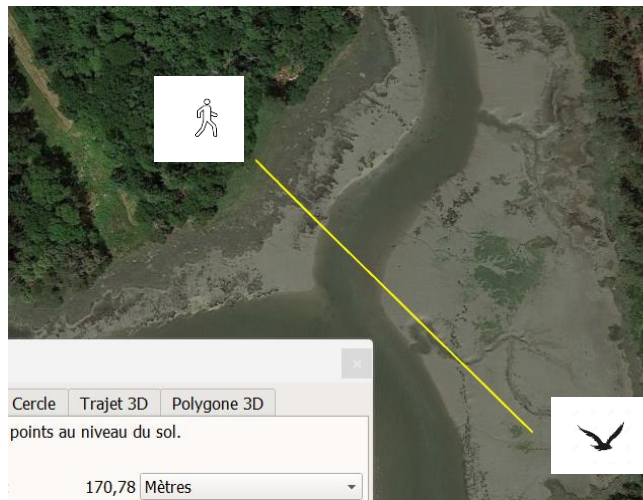
Elle est plus importante pour le vanneau huppé et le courlis cendré: de 190m à 210m.

La grande aigrette, très farouche, a une distance d'envol observée de 240m. C'est pourquoi, elle a toujours été observée dans la partie la moins anthropisée de la rivière (baie de St Jean et fonds de rivière).

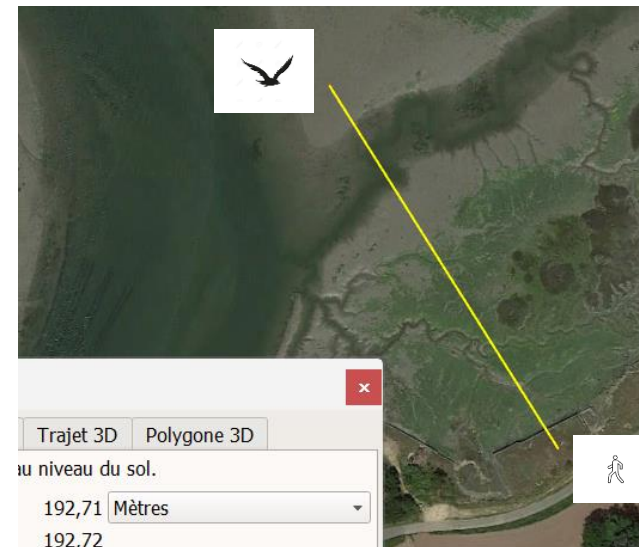
Voici les distances observées sur le terrain entre un observateur  et l'envol des oiseaux  :



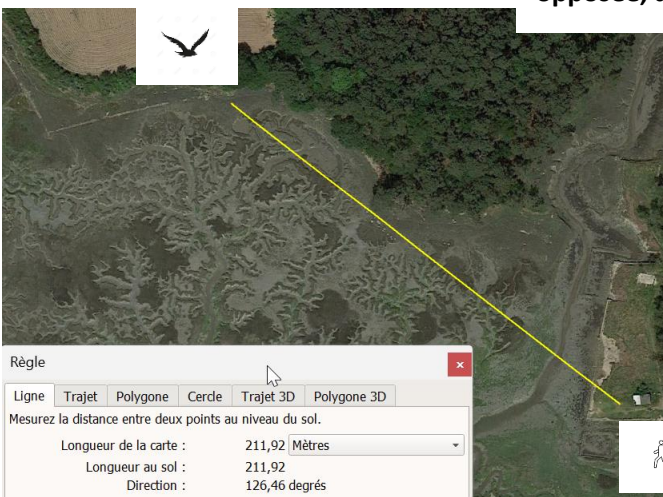
Ex : Envol des tadornes en baie St Jean à 165m



Exemple : **L'observateur sur la pointe de Kervihan provoque l'envol des tadornes sur la vasière opposée, à Crach, situé à 170m**



Ex : envol des vanneaux huppés en baie St Jean à 190m



Ex : Envol des courlis en baie St Jean à 210m

Ces distances mesurées constituent une moyenne des différentes observations. Elles sont majorées en cas de forts bruits ou de présence de chiens. La végétation atténuant peu le bruit, il n'a pas été constaté que la végétation sur le bord de la rivière, lorsqu'il y en a, diminue significativement les distances d'envol.

2. Les oiseaux suivent la marée montante

- Les oiseaux ont tendance à remonter la rivière avec la marée
- **Les oiseaux gagnent progressivement les berges avec la marée montante.**

Voir l'exemple ci-après en baie St Jean :

A marée basse, les oiseaux sont concentrés sur les bords du chenal et les vasières.

A marée montante, les oiseaux gagnent progressivement toutes les rives sauf la rive sud le long de la route de la baie St Jean où il y a du passage.

A marée haute, les oiseaux se situent entre 0 et 10m du rivage.

A marée basse, les oiseaux occupent les vasières et les bords du chenal.
Exemple en baie St Jean, où le chenal est particulièrement proche de la rive ouest à Carnac.



Tadornes de Belon sur la vasière



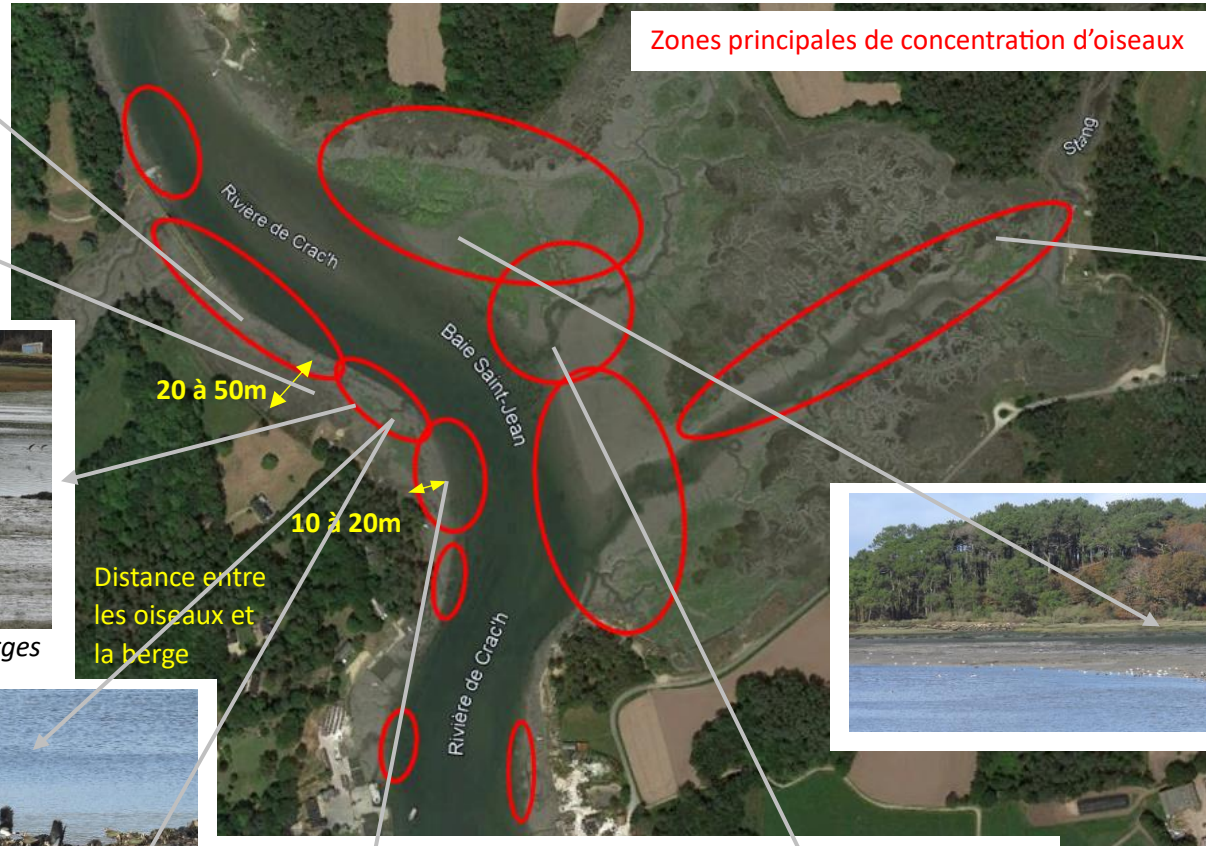
Envol des vanneaux à l'approche des berges



Reposoirs à vanneaux huppés



Spatules blanches sur la vasière



Chevalier gambette



A marée montante, les oiseaux gagnent progressivement les rives.

Exemple la baie St Jean à marée haute, coté Carnac.



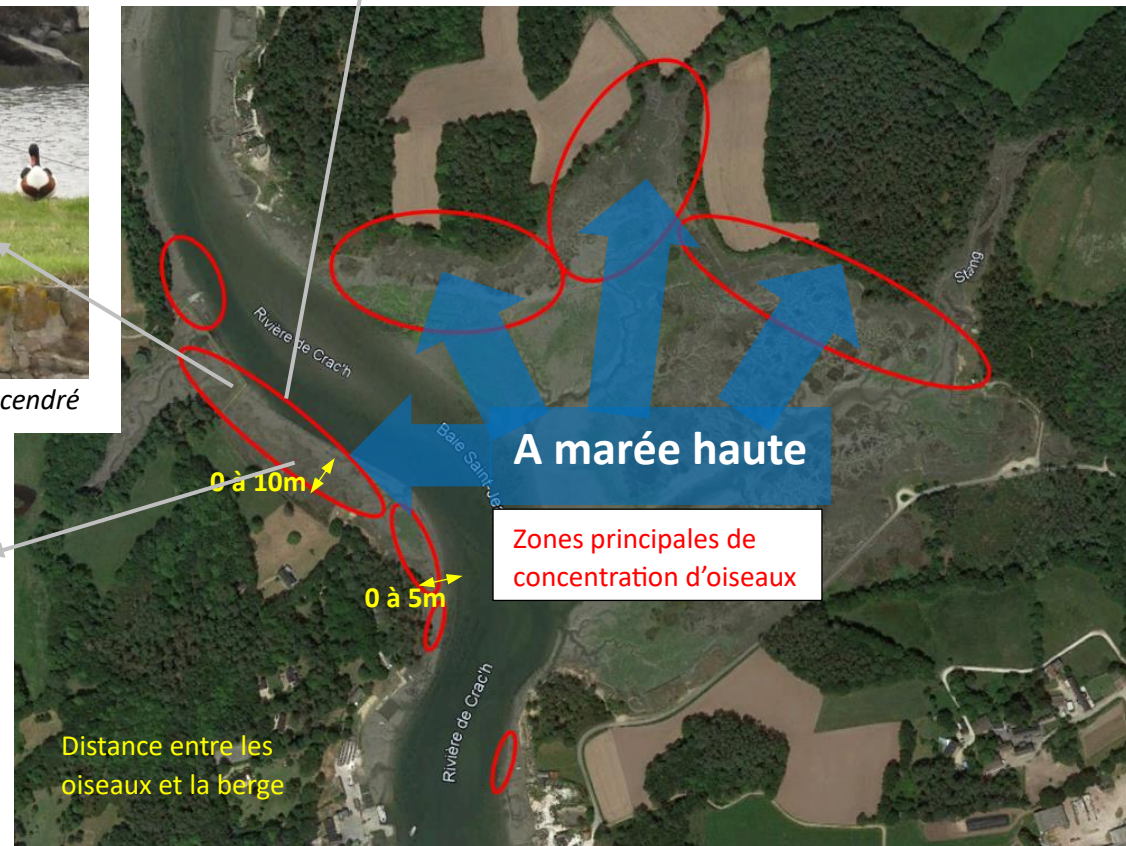
(Avec les berges constituées essentiellement de prairies s'étendant jusqu'aux prés-salés, la covisibilité des promeneurs avec les oiseaux est totale.)



Reposoir sur la digue de Crocalan : tadornes de Belon, aigrette garzette, héron cendré



Bernaches cravants





Aigrettes garzettes, hérons gardes bœufs, mouettes rieuses **sur la berge est** de la baie St Jean



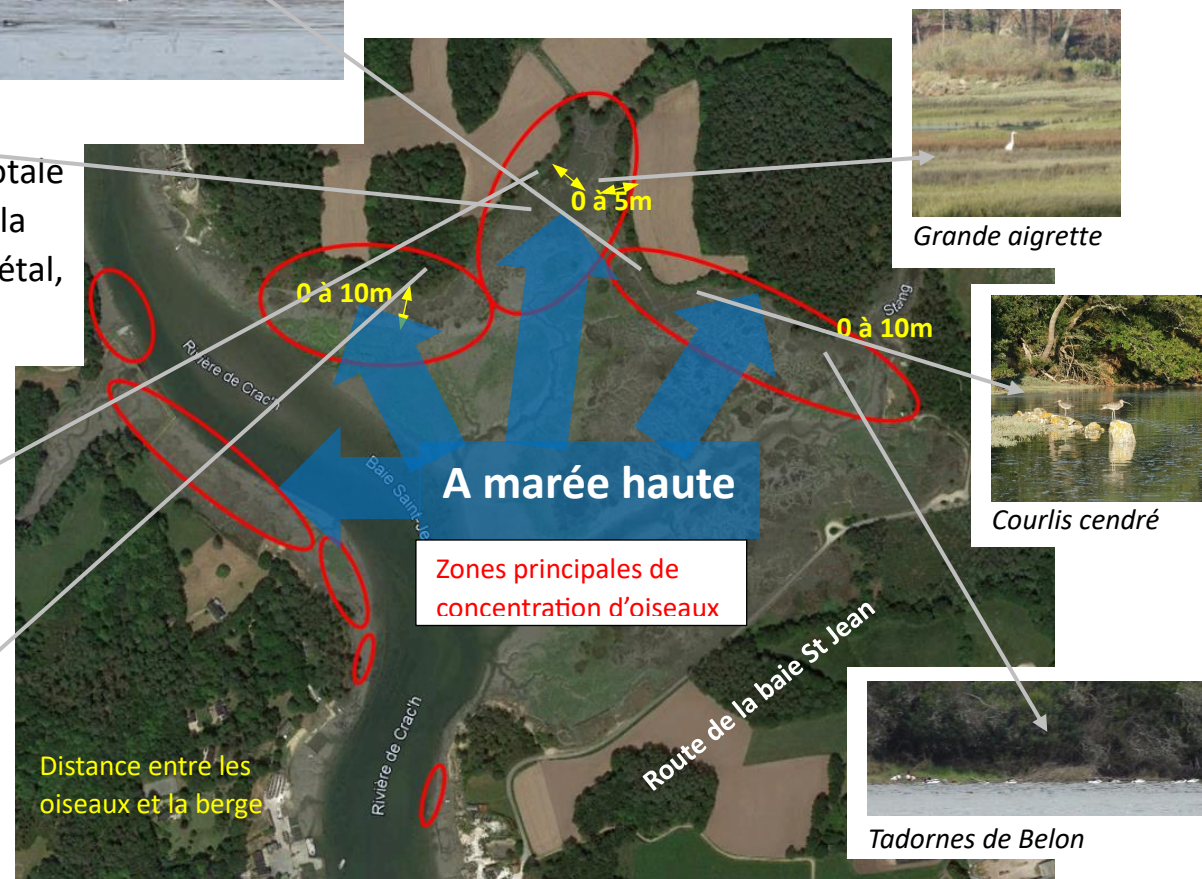
Bernaches cravants au bord de **la rive nord** de la baie St Jean

La co-visibilité des promeneurs avec les oiseaux est totale sur les sections ouest, sud et est. Sur la section nord, la végétation discontinue ne constitue pas un écran végétal, ni visuel, ni sonore :



Exemple la baie St Jean
à marée haute, coté Crac'h

A marée montante, les oiseaux gagnent progressivement toutes les rives, (sauf la rive sud, le long de la route de la baie St Jean où il y a du passage).





10 lieux de comptage

La baie Saint Jean concentre une richesse ornithologique exceptionnelle,
avec de nombreuses espèces à protéger.

Au cours des comptages réalisés les 16/08/2023, 31/10/2023, 22/11/2023, 28/12/2023, 17/02/2024, 27/03/2024, 20/04/2024, 11/05/2024, le 12/06/2024 et le 12/07/2024 **soit 10 passages en 12 mois, 76 espèces différentes ont été observées, dont près de 60 espèces protégées.**

YLECAM Espèce observée	BSJ max/j	YLECAM Espèce observée	BSJ max/j	YLECAM Espèce observée	BSJ max/j
Aigrette garzette	11	Courlis corlieu	38	Mésange bleue	4
Avocette élégante	1	Cygne tuberculé	2	Mésange charbonnière	3
Balbuzard pêcheur	1	Engoulevent d'Europe	1	Mésange huppée	1
Bécasseau maubeche	1	Epervier d'Europe	1	Moineau domestique	4
Bécasseau variable	30	Fauvette à tête noire	1	Mouette de sabine	1
Bergeronnette grise	3	Fauvette grisette	1	Mouette rieuse	301
Bernache cravant	138	Geai des chênes	3	Orite longue queue	12
Bondrée apivore	1	Goéland argenté	18	Pic épeiche	4
Bouscarle de cetti	1	Goéland brun	11	Pic noir	1
Bruant des neiges	1	Goéland marin	5	Pic vert	2
Bruant jaune	2	Grand Cormoran	6	Pinson des arbres	2
Bruant zizi	1	Grande Aigrette	2	Pipit farlouse	4
Buse variable	5	Grèbe castagneux	2	Pouillot véloce	1
Canard colvert	70	Grimpereau des jardins	1	Rougegorge familier	3
Canard souchet	3	Grive musicienne	2	Sarcelle d'hiver	82
Chardonneret élégant	20	Héron cendré	3	Serin cini	1
Chevalier aboyeur	3	Héron garde boeufs	1	Sittelle torchepot	5
Chevalier culblanc	1	Hirondelle de fenêtre	2	Spatule blanche	4
Chevalier gambette	2	Hirondelle de rivage	6	Sterne caugek	3
Chevalier guignette	5	Hirondelle rustique	17	Sterne pierregarin	2
Chevêche d'Athéna	2	Linotte mélodieuse	4	Tadome de belon	73
Choucas des tours	11	Martin pêcheur	2	Tournepierre à collier	35
Chouette hulotte	1	Merle noir	1	Tourterelle des bois	2
Cisticole des joncs	1			Troglodyte mignon	3
Corneille noire	26			Vanneau huppé	71
Coucou gris	1			Verdier d'Europe	1
Courlis cendré	4				

Nombre maximum d'individus observés par comptage

Les oiseaux dans le fond de la rivière Becquerel, Kervihan et Lozerec

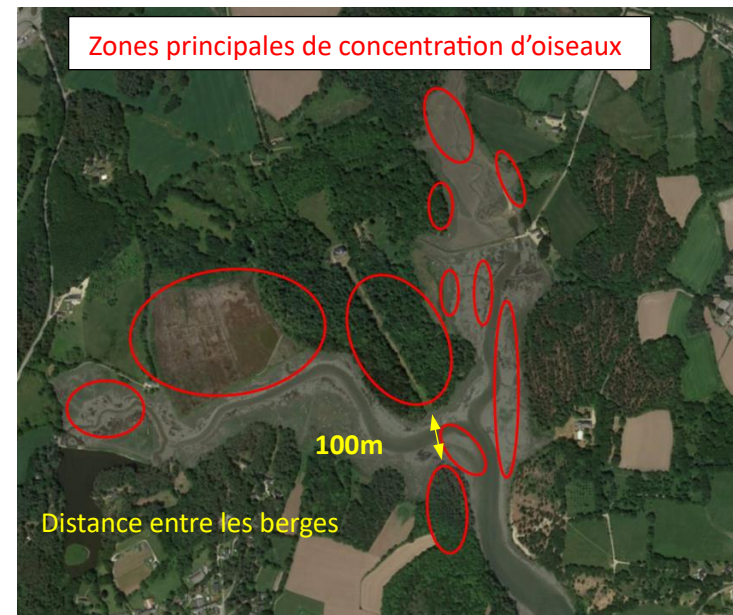
Espèce observée	max/jour	Espèce observée	max/jour
Accenteur mouchet	1	Héron cendré	4
Aigrette garzette	11	Hirondelle rustique	6
Bergeronnette grise	3	Martin pêcheur	1
Buse variable	2	Merle noir	3
Bruant zizi	1	Mésange bleue	4
Canard colvert	51	Mésange charbonnière	1
Chardonneret élégant	1	Mésange huppée	1
Chevalier aboyeur	2	Mouette rieuse	5
Chevalier gambette	1	Orite à longue queue	1
Chevalier guignette	12	Pic épeiche	4
Choucas des tours	8	Pic mar	1
Cisticole des joncs	4	Pic noir	1
Coucou gris	1	Pic vert	3
Courlis corlieu	42	Pigeon ramier	1
Cygne tuberculé	2	Pinson des arbres	1
Epervier d'Europe	1	Pouillot fitis	1
Faucon crécerelle mâle	1	Pouillot véloce	1
Foulque macroule	6	Roitelet triple-bandeau	1
Geai des chênes	4	Rougegorge familier	2
Goéland marin	3	Sarcelle d'hiver	37
Grande Aigrette	1	Serin cini	1
Grèbe castagneux	2	Sittelle torchepot	5
Grimpereau des jardins	1	Spatule blanche	4
Grive draine	1	Tadorne de Belon	14
Grive musicienne	1	Tadorne de Belon Juv	11
		Tourneperre à collier	10
		Troglodyte mignon	3

Nombre maximum d'individus observés par comptage

Au cours des comptages réalisés les 16/08/23, 22/08/23, 28/02/2024, 27/03/2024, 08/05/2024 et 01/08/2024, **51 espèces ont été observées.**

Les oiseaux viennent se nourrir en fond de rivière à marée haute et mi-marée descendante, dans les vasières et prés-salés tous justes recouverts d'eau, entre le chenal et les rives.

Les rives sont très proches sur cette partie de la rivière. La distance entre les vasières et les rives/digues est plus courte que la distance d'effarouchement des oiseaux. Ainsi, il suffit d'une présence humaine sur une rive/digue pour effaroucher l'oiseau qui se nourrit sur la vasière de l'autre rive.

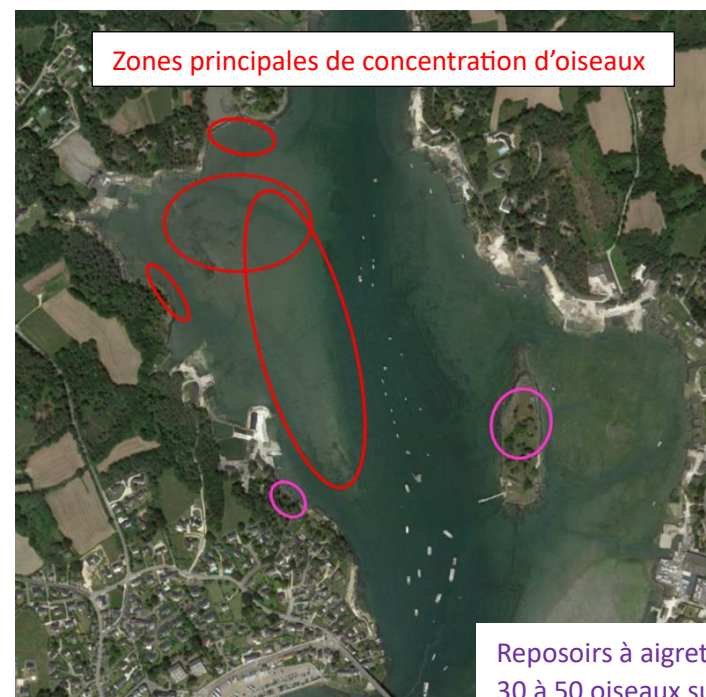


Les oiseaux dans la baie de Kervilor

Espèce observée	max/jour	Espèce observée	max/jour
Aigrette garzette	28	Grive musicienne	1
Avocette élégante	1	Héron cendré	6
Bécasseau variable	25	Héron garde boeufs	20
Bernache cravant	32	Hirondelle de rivage	11
Buse variable	1	Huitrier Pie	2
Bouscarle de cetti	1	Huppe fasciée	4
Canard colvert	15	Martin pêcheur	1
Chevalier aboyeur	6	Mésange bleue	3
Chevalier guignette	1	Mésange charbonnière	2
Choucas des tours	22	Mésange huppée	2
Courlis cendré	4	Mouette rieuse	62
Courlis corlieu	4	Orite longue queue	20
Geai des chênes	1	Pic épeiche	1
Goéland argenté	56	Pic vert	1
Goéland brun	15	Pinson des arbres	4
Goéland marin	8	Pouillot véloce	1
Grand Cormoran	8	Rougegorge familier	2
Grand Gravelot	102	Sittelle torchepot	2
Grèbe à cou noir	1	Spatule blanche	12
Grèbe castagneux	4	Sterne caugek	4
Grèbe huppé	1	Tadorne de belon	22
Grive draine	1	Tournepierre à collier	22
		Troglodyte mignon	1

Nombre maximum d'individus observés par comptage

Au cours des comptages réalisés les 13/09/23, 05/11/23, 28/12/23, 05/01/2024, 17/02/2024 et 12/05/2024, **44 espèces ont été observées.**

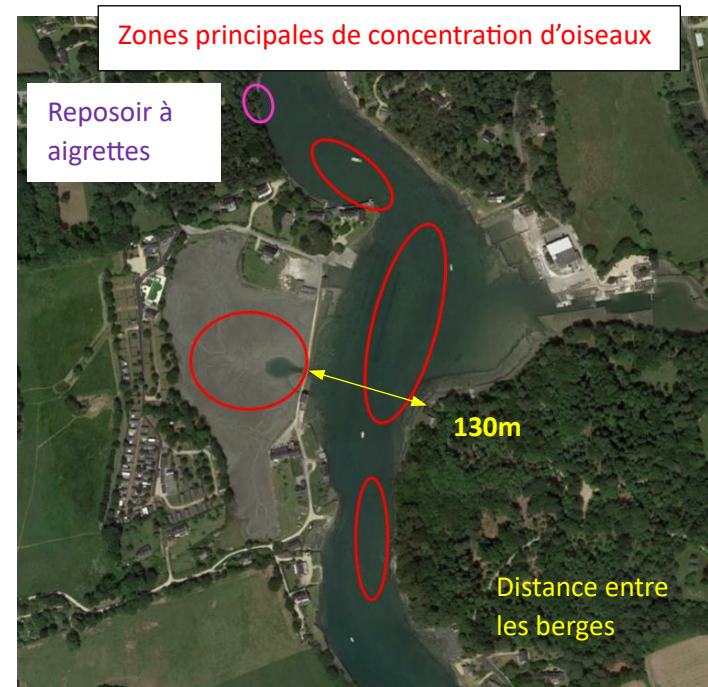


Les oiseaux au Latz

Espèce observée	max/jour
Accenteur mouchet	1
Aigrette garzette	5
Bergeronnette des ruisse	2
Chevalier aboyeur	2
Chevalier gambette	1
Chevalier guignette	4
Goéland argenté	2
Grand Cormoran	3
Héron cendré	1
Hirondelle rustique	20
Martin pêcheur	1
Mésange bleue	1
Mouette rieuse	15
Pic épeiche	1
Pic noir	1
Sittelle torchepot	1

Nombre maximum d'individus observés par comptage

Au cours des comptages réalisés les 02/09/23 et 05/11/23, **16 espèces ont été observées**

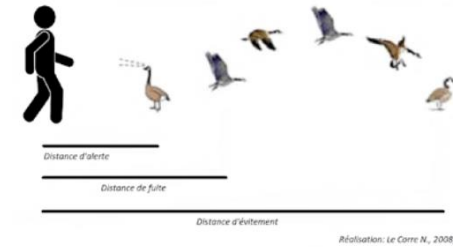


Une richesse ornithologique menacée

Le dérangement des oiseaux- les distances d'envol

Distance moyenne de fuite pour différentes espèces d'oiseaux du littoral lorsqu'une ou plusieurs personnes approchent à pied (note: l'écart-type représente généralement 30 à 50% de la moyenne !)					
	Tensen et Van Zoest, 1983	Van der Meer, 1985	Triplet, Méquin et Sueur, 2007	Le Corre, 2009	Le Corre, 2009
ESPECE	Ile de Terschelling (Pays-Bas)	Delta de la mer des Wadden (Pays-Bas)	Baie de Somme (France)	Golfe du Morbihan (France)	Petite Mer de Gâvres (France)
Aigrette garzette			107	53	81
Barge rousse	72	107			46
Bécasseau variable		71	80	71	32
Bernache cravant		105		52	77
Canard Colvert			144	79	
Canard pilet			211		
Canard siffleur			128		
Chevalier gambette	95		99		37
Courlis cendré	95	211	455	179	128
Foulque macroule				79	
Goéland argenté	60		97		
Grand Cormoran			134		
Grand Gravelot		121	75		
Huitrier pie	62	85	134	110	52
Mouette rieuse	55	124	87	39	
Pluvier argenté			116	72	58
Pluvier doré	45				
Sarcelle d'hiver				61	
Tadorne de Belon		148	186	113	106
Tournepierre à collier		47			

Tableau de synthèse des distances de fuite moyennes pour les oiseaux d'eau européens (compilation B.E.T 2017)
Source : bet-barussaud.fr



Les oiseaux du littoral, vivant majoritairement au sol, sont particulièrement sujet au dérangement.

Selon le Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan, les distances de fuite (= envol) et les distances d'évitement constituent à l'heure actuelle, les plus simples et les plus fiables indicateurs des effets du dérangement sur l'avifaune. <https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-4-LIGHT.pdf>

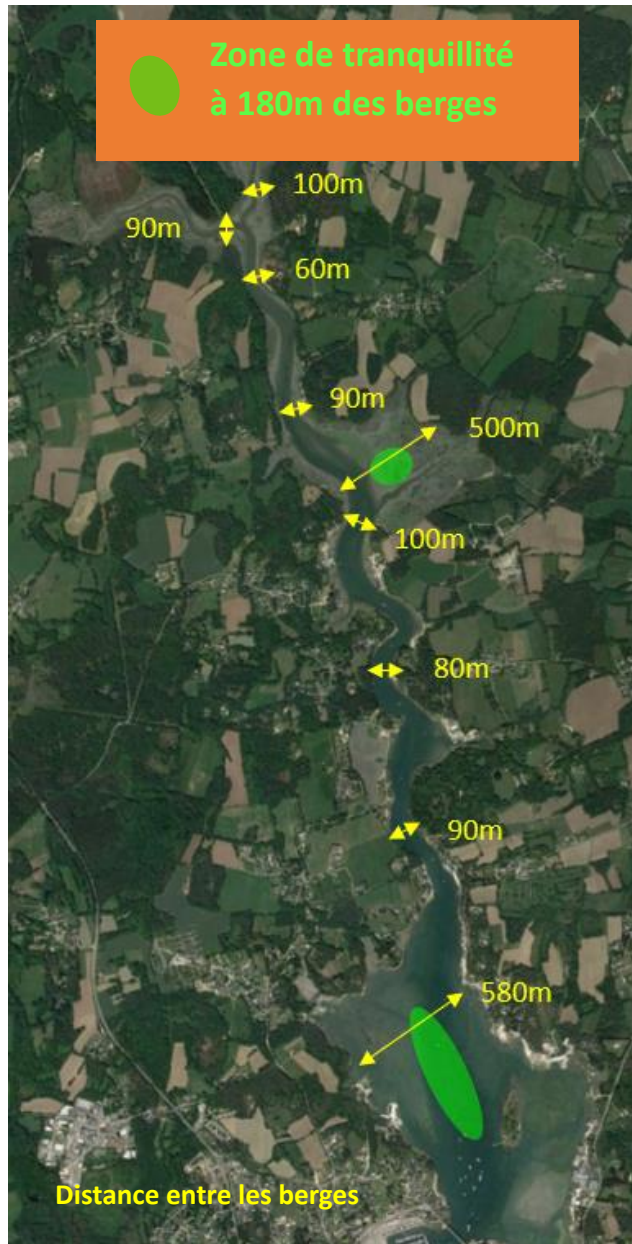
« Certaines espèces comme le Courlis cendré et le Tadorne de Belon sont particulièrement farouches. » <https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-4-LIGHT.pdf>

Une distance fixe de 200 mètres à partir du tracé identifié comme source potentielle de dérangement est retenue par le mémoire sur la méthode d'évaluation des effets cumulés des manifestations de loisirs sur la conservation de l'avifaune. <https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/08/Manifestation-et-avifaune-memoire-DESU-S-Guillard-2016.pdf>

« Afin d'estimer l'impact potentiel de la SPPL sur les populations d'oiseaux d'eau hivernants, c'est la distance de fuite du courlis cendré estimée dans le golfe du Morbihan (Le Bilan in Le Corre, 2009) qui sera retenue sur les secteurs fréquentés par les oiseaux, soit 179m depuis la limite du Domaine Public Maritime » Rapport Althis 01/2019- II.3-2

Un consensus se dessine donc autour de 180 à 200m. **Une distance de 180m d'envol est retenue pour tous les oiseaux à partir du rivage.** C'est la distance de fuite des oiseaux lorsqu'une ou plusieurs personnes approchent à pied.

Etant donnée la distance moyenne de 200m observée en rivière de Crac'h, cette distance de 180m est minimale. (cf les comportements observés P23).



En rivière de Crac'h, les oiseaux sont proches des berges

La rivière de Crac'h est étroite.

La distance entre les rives est majoritairement inférieure à la distance d'envol. Dès lors qu'un promeneur se situe sur une berge, l'oiseau n'a pas d'autre solution que de quitter la zone. Et il suffit d'une personne sur une rive pour effaroucher les oiseaux des deux côtés.

Les baies St Jean et de Kervilor ne sont pas suffisamment grandes pour offrir une réelle zone de tranquillité à l'écart des distances d'envol. **La carte ci-contre montre le faible espace de tranquillité.**

A marée basse, les oiseaux viennent se nourrir sur les bords du chenal. Dans la baie St Jean, le chenal se situe à 10- 50m de la rive Ouest. **Ainsi, même à marée basse les oiseaux sont inmanquablement dérangés par les visiteurs sur les berges.**

A mi-marée, plusieurs reposoirs ont été identifiés proches des berges :

- Reposoir dans les prés- salés au nord de la baie St Jean,
 - Reposoir à vanneaux huppés dans les vestiges ostréicoles proche de la rive Ouest de la baie St Jean.
- Avec la marée montante, les oiseaux se rapprochent progressivement des rives.

A marée haute, les oiseaux se situent à proximité des rives, voire sur les berges, notamment dans les lieux tranquilles comme la baie St Jean et le fond de la rivière.

Outre les prés-salés, plusieurs dortoirs et reposoirs ont été identifiés sur l'ensemble des berges de la rivière :

- Dortoirs à aigrettes dans la baie de Kervilor et au Luffang,
- Reposoir à tadornes de Belon sur la digue de Crocalan.

Sans compter les oiseaux qui nichent dans les berges.

Ainsi en rivière de Crac'h, dès la marée basse et a fortiori à marée haute, les oiseaux sont dérangés par une présence humaine sur une berge. La présence de chiens amplifie le dérangement.

Conséquences de la fréquentation humaine pour les oiseaux

Selon le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan (<https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-4-LIGHT.pdf>) :

« Les populations d'oiseaux, à l'instar d'autres groupes d'espèces, connaissent une régression globale, rapide et massive. Dans ce contexte, les effets du dérangement s'ajoutent aux nombreux facteurs qui perturbent le cycle de vie des oiseaux avec des conséquences négatives, en particulier pour les espèces migratrices.

Le dérangement va provoquer une réaction de défense de l'oiseau, l'obligeant à fuir et donc à dépenser une partie de ses réserves énergétiques, réserves indispensables pour l'accomplissement de son cycle de vie (migration, reproduction, croissance des poussins...). Des dérangements incessants peuvent être fatals à ces espèces.

De plus, le cumul des dérangements peut conduire à rendre des sites moins attractifs pour les oiseaux même pour des niveaux moyens de dérangement (Hill et Al 1997 in Triplet et al, 2012)

En période de reproduction (oiseaux nicheurs) :

D'une façon générale, la vulnérabilité des oiseaux face au dérangement est maximale sur le site de reproduction, lors de la période d'incubation des œufs et de l'élevage des jeunes. La période de sensibilité des oiseaux nicheurs se situe entre le 15 mars et le 15 août.

En période d'hivernage ou de migration (oiseaux hivernants) :

La constitution de réserve énergétique sous forme de graisse est une condition nécessaire à la survie lors du trajet migratoire retour, puis à la reproduction (ponte et élevage des jeunes). **La multiplication des dérangements humains, en phase de nourrissage ou en phase de repos, provoque un déséquilibre énergétique** entre d'un côté, l'énergie gagnée par l'alimentation et de l'autre côté, l'énergie dépensée par l'envol provoqué par les dérangements.

Le dérangement est susceptible également de limiter l'accès aux milieux d'alimentation ayant pour conséquence :

- Une augmentation des dépenses puisque l'oiseau devra choisir des sites de reposoirs ou d'alimentation plus éloignés
- Une diminution, à long terme, de la capacité d'accueil des sites.

La période de sensibilité des oiseaux hivernants se situe entre le 1er octobre et 15 mars avec un pic d'affluence entre novembre et février. »

La rivière étant étroite, les oiseaux dérangés sur une rive ne vont pas se reposer sur la rive opposée et vont chercher un autre lieu sur la rivière. Or l'aire d'étude étant restreinte, **même avec une faible fréquentation, il suffit de quelques promeneurs en divers lieux pour que les oiseaux effarouchés en un point ne trouvent pas de site d'évitement pour se reposer.**

Espèces, habitats et périodes de sensibilité au dérangement

Selon le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan, le tableau ci-dessous synthétise les espèces d'oiseaux sensibles au dérangement selon les périodes de l'année.

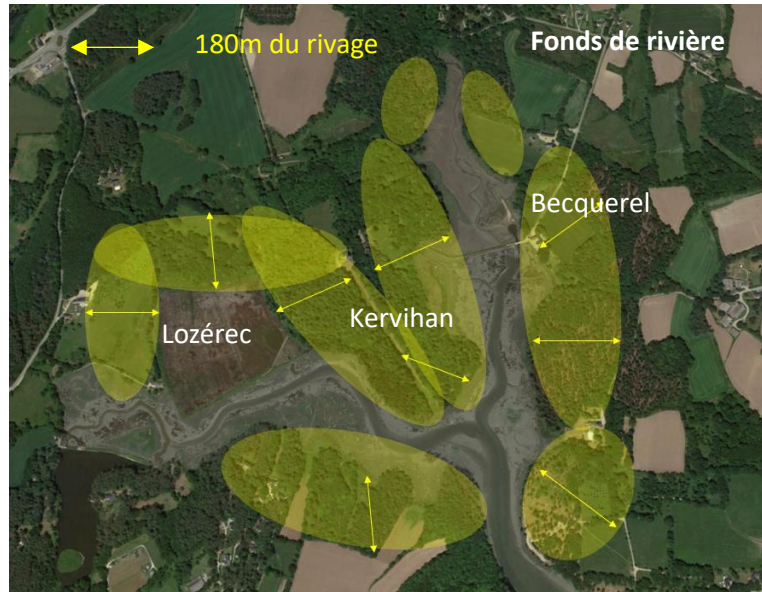
	Espèces	Habitat fréquenté	Fonction écologique de l'habitat fréquenté	Période (saison, marnage) de sensibilité
Oiseaux hivernants	Bernache cravant et canards Limicoles (Bécasseau variable, Tournepierre à collier, Grand gravelot)	Vasières	Alimentation	Marée basse et mi-marée d'hiver
	Laridés (mouette et goéland) Limicoles (Bécasseau variable, Tournepierre à collier, Grand gravelot...)	Pointes rocheuses	Reposoir de marée haute	Marée haute d'hiver
	Laridés (mouette et goéland, sterne) Limicoles (Bécasseau variable, Chevalier gambette...)	Marais et lagunes littorales	Reposoir de marée haute	Marée haute d'hiver
Oiseaux nicheurs	Gravelot à collier interrompu	Haut de plage	Nidification et alimentation	Printemps
	Hirondelle de rivage et Tadorne de Belon	Haut de plage (microfalaise)	Nidification	Printemps et été
	Limicoles (Echasse blanche, Avocette élégante...) et canards	Marais et lagunes littorales	Nidification et alimentation	Printemps
	Laridés (mouette et goéland) et Sterne pierregarin	Ilots rocheux, marais et lagunes littorales	Nidification et alimentation	Printemps
	Tadorne de Belon Busard des roseaux	Prés salés	Nidification et alimentation	Printemps
	Passereaux des zones humides (Gorgebleue à miroir)...	Roselière, marais et lagunes littorales	Nidification et alimentation	Printemps

<https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-4-LIGHT.pdf>

On note que **les périodes de sensibilité sont le printemps, l'été et l'hiver, soit une majeure partie de l'année ;**

On note la fonction écologique et l'importance des habitats fréquentés : alimentation et reposoirs dans les vasières et marais, ainsi que nidification et alimentation dans les prés salés, roselières et marais.

Les principales zones à éviter pour préserver le patrimoine ornithologique



Les comptages montrent que la rivière de Crac'h compte **90 espèces d'oiseaux** dont **70 espèces protégées** et **plus de 20 espèces à enjeu modéré à fort**.

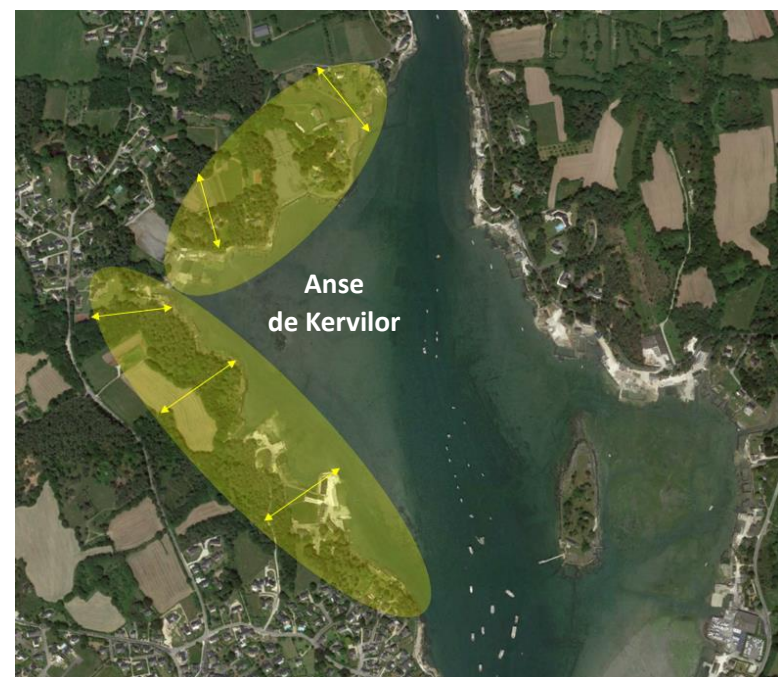
Oiseaux nicheurs : tadorne de Belon, aigrette garzette, chevalier gambette, bruant jaune, bouscarle de Cetti, chardonneret élégant, cisticole des joncs, pic noir, martin pêcheur et engoulevent d'Europe...

Oiseaux hivernants : spatule blanche, grande aigrette, bécasseau variable, bernache cravant, courlis cendré, vanneau huppé, bécasseau maubèche, grand gravelot, grèbe à cou noir, huitrier pie, tournepiere à collier, sterne caugek, sterne pierregarin...

Plus de 20 espèces sont en déclin.

Préserver ces espèces en rivière de Crac'h est **un enjeu de conservation**.

Les comptages révèlent 3 grandes zones où ils se concentrent. Ce sont **les zones à préserver en priorité et qu'il convient d'éviter, en respectant la zone des 180m**.



Une pression anthropique en hausse

Le Morbihan connaît un succès croissant. Selon le Parc Naturel Régional (PNR), certains secteurs sont soumis à une hyperfréquentation à certaines périodes de l'année. Dérangement de la biodiversité, piétinement de milieux naturels, incivilités...

« Il est fréquent que certaines portions de sentiers côtiers du territoire du Parc enregistrent plus de 1000 passages par heure et plus de 5000 passages par jour à certains moments de l'année. D'autres sites observent des niveaux de fréquentation élevés, parfois **sans évènement particulier, comme 3515 passages jour** au vieux Pont du Bono. »

<https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-6-LIGHT.pdf>

Avec 100 000 habitants supplémentaires attendus d'ici 15 ans dans le Morbihan, la fréquentation va encore augmenter. Le futur classement des mégalithes au patrimoine UNESCO va aussi générer 30 % de visiteurs en plus. La pression anthropique va donc largement s'intensifier.

L'effondrement de la biodiversité et de l'avifaune en Europe, en Bretagne et dans le Morbihan

Un quart des oiseaux européens a disparu en 40 ans indique une récente étude des chercheurs du CNRS. La pression humaine et la destruction des zones humides font partie des causes principales.

https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/biodiversite/biodiversite-l-inquietante-disparition-des-oiseaux-europeens_5827787.html

La situation s'aggrave ces dernières années. **43% des oiseaux en Bretagne sont menacés.**

<https://www.bretagne-vivante.org/2023/10/biodiversite-en-danger-43-des-oiseaux-en-bretagne-sont-menaces/>

Le Morbihan est situé sur une voie majeure de migrations. Sa responsabilité est donc majeure.

Or Dans le golfe du Morbihan, sous la pression humaine, les chiffres de fréquentation des oiseaux du littoral s'effondrent. Depuis le début des années 1990, **le Golfe du Morbihan a perdu plus de 30% de ses oiseaux.** Les conditions d'accueil des oiseaux d'eau migrateurs et hivernants semblent donc s'être fortement détériorées.

<https://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2023/09/LIVRET-4-LIGHT.pdf>

Ces oiseaux trouvent notamment refuge dans la rivière de Crac'h, une des dernières zones de quiétude du littoral.

**Pour le maintien des populations d'oiseaux protégés,
il est essentiel de préserver les rivages de la rivière.**

Préservons les oiseaux de la rivière de Crac'h



Courlis cendré



Sarcelle d'hiver



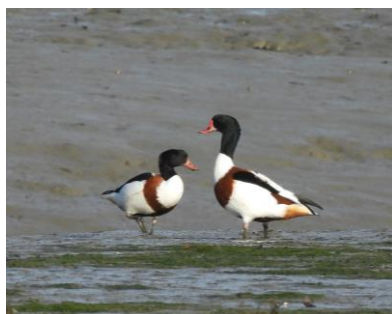
Chevalier guignette



Aigrette garzette



Chardonnerets élégants



Tadorne de belon



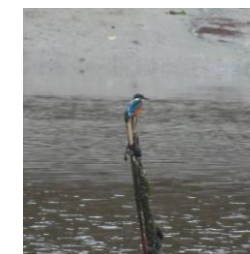
Spatule blanche



Grande aigrette



Vanneau huppé



Martin- pêcheur



Oiseaux du littoral en baie St Jean

Toutes les photos de ce dossier ont été prises sur la rivière entre août 2023 et août 2024

YVES LE CAM
Ornithologue

**Association pour la Protection
de la Rivière de Crac'h**

<https://rivieredecrach.fr>

**Agréée par l'Etat pour la protection
de l'environnement**