



LA MIGRATION

Partie 1



Actualités

Evaluation 2015 du gisement de coques et autres bivalves

1er colloque national des Atlas de la Biodiversité Communale à Saint-Brieuc

Carnet de saison

Dates des comptages

Zoom sur ... le Bar commun

Découvrir

Expositions à la Maison de la Baie



Les actualités

Evaluation 2015 des gisements de coques et autres bivalves

Les 3, 4 et 5 août derniers, les gisements des coques (mais aussi des autres mollusques bivalves) de la Baie de Saint-Brieuc ont été évalués à partir d'échantillons réalisés sur le terrain avec l'aide d'une dizaine de bénévoles.

La quantité de coque de taille pêchable est comparable à l'année dernière bien qu'un peu inférieure à la moyenne depuis 2001. Mais 2015 une année remarquable pour la reproduction des coques. On a mesuré de très fortes concentrations (jamais mesurées depuis 2001) de très jeunes coques (de quelques millimètres) le long de la côte d'Hillion (de Saint-Guimond-plage de l'Hôtellerie), où les densités sont supérieures à 5000 coques/m². En terme quantitatif, la reproduction 2015 arrive en troisième position après 2008 et 2004.

Un grand merci à tous les bénévoles et stagiaires pour la réalisation de cette évaluation qui a nécessité au total près de 200h de travail.



1er colloque national des Atlas de Biodiversité Communale à Saint-Brieuc

C'est à Saint-Brieuc qu'aura lieu le 1er colloque national sur les atlas de biodiversité communale.

Depuis le début des années 2000, le regard porté sur le patrimoine naturel a évolué. De nombreux travaux ont aujourd'hui démontré l'importance de se préoccuper du vivant et des services rendus par la biodiversité à l'Homme.

Cette prise de conscience se traduit par d'importants engagements, du niveau international au niveau local.

Mais au plus près du terrain, au plus près du quotidien, ce sont souvent les collectivités qui traduisent cet enjeu dans leurs politiques locales.

Ce sont également les collectivités qui doivent prendre en compte et mettre en œuvre le concept de Trame verte et bleue, réponse certainement efficace à l'érosion actuelle de la biodiversité et des services qui en découlent.

Ce sont encore les collectivités qui, au quotidien, doivent faire face à l'arrivée de nouvelles espèces parfois problématiques.

Ce sont ces collectivités qui abritent des richesses naturelles, source aussi d'un enjeu de développement. De l'enjeu à l'action locale, c'est la réponse que souhaite apporter le premier colloque français des Atlas de la Biodiversité Communale qui se tiendra à Saint-Brieuc les 23, 24 et 25 septembre 2015.

Plus d'informations sur :

<http://www.vivarmor.fr/nos-actions/agir-pour-la-biodiversite/atlas-de-la-biodiversite-dans-les-communes.html>

Atlas de la Biodiversité Communale,
1^{er} Colloque français
Outil au service des collectivités

Colloque organisé par
VivArmor Nature
géoarchi Institut de Géographie
i F O R E
Saint-Brieuc
23, 24 et 25 septembre 2015



LA MIGRATION

(PARTIE 1/3)

La migration des oiseaux est un déplacement régulier et saisonnier observé chez de très nombreuses espèces d'oiseaux.

Il s'agit, pour ces espèces, d'échapper à un changement d'habitat ou une baisse de disponibilité de nourriture liée aux rigueurs d'un climat défavorable, mais est aussi une maximisation des chances de reproduction.

Les oiseaux sont parmi les migrateurs qu'il nous est le plus facile d'observer au quotidien au détour d'un parc ou d'un jardin, lors d'une balade sur le littoral, en forêt ou en montagne, ou tout simplement en levant les yeux au ciel.

Le besoin de départ

La migration n'est pas un phénomène obligatoire et c'est l'oiseau qui, en fonction de paramètres physiologiques et hormonaux ou alimentaires, est poussé à partir ou non. La date n'est pas commune, certaines espèces partent avant de manquer de nourriture, d'autres, comme certains canards, attendent les premières glaces. Si un individu reste sur place et que les conditions climatiques changent ou si la nourriture manque, il aura des difficultés à survivre à l'hiver.

De nombreux oiseaux à l'approche du départ montrent une activité plus élevée et un stress appelé "zugunruhe". Ce sont des phénomènes hormonaux, souvent accompagnés d'un engraissement (par un phénomène de stéatose hépatique), qui poussent l'oiseau à partir.

Les grandes plumes des ailes, les rémiges, se renouvellent (mue). Ces phénomènes sont provoqués par la diminution de la durée du jour et de la baisse de température. Les processus physiologiques et hormonaux qui conduisent en fin de compte au départ sont actuellement objets de recherches intensives.



Bécasseaux variables

Migrations pré-nuptiale et post-nuptiale

On distingue la migration de retour vers les lieux de nidification, la migration pré-nuptiale (ou de printemps), qui s'étale du milieu de l'hiver (canards) au début de l'été (hypolaïs, pies-grièches), et concerne principalement des déplacements vers le nord dans notre hémisphère, de la migration qui fait suite à la reproduction, la migration post-nuptiale (ou d'automne), qui peut débuter dès le début de l'été (martinets, milans noirs, limicoles) et s'achever en hiver (oiseaux de mer).

Cette dernière concerne essentiellement des déplacements vers le sud dans notre hémisphère.

Globalement, la migration de printemps est beaucoup plus rapide et directe : le temps est compté pour les mâles ! Il s'agit de regagner au plus vite les aires de reproduction afin d'occuper les meilleurs territoires et d'attirer les femelles les plus attractives.

Les moyens de migrer

Chaque espèce migratrice adopte son propre mode de migration. Ces types migratoires sont très divers. Certaines espèces migrent de jour, d'autres de nuit. Certaines font de nombreuses étapes, d'autres volent sans halte,



Vol de limicoles

Les oiseaux utilisent différents moyens pour migrer. Certaines espèces utilisent plus ou moins complètement le vol battu, comme les hirondelles avec des séquences de repos planées, d'autres espèces utilisent les courants ascendants pour consommer moins d'énergie, comme les rapaces migrateurs ou les cigognes. Plus rarement, certaines espèces migrent à la nage, comme les canards, et surtout les petits pingouins qui parcourent ainsi plus de 1 000 km, c'est-à-dire du Groenland au Spitzberg. D'une manière unique, le Manchot empereur parcourt des dizaines de kilomètres en marchant ou en glissant sur le ventre pour rejoindre sa zone de ponte, pourtant dépourvue de toute nourriture. Des adaptations anatomiques spécifiques pour l'alimentation en oxygène sont nécessaires aux oiseaux volant très haut, telle l'oie à tête barrée.

Le vol battu

Les pinsons, chardonnerets (fringillidae), les fauvettes (Cisticolidae), les étourneaux (Sturnidae)...utilisent ce genre de vol. Les observations sont rares pour les plus petits oiseaux, cependant il semble que ceux-ci volent plus bas que les oiseaux plus gros. La hauteur du vol semble dépendre de plusieurs facteurs comme du relief, de la présence d'eau, du climat, du vent ou du fait que le vol se fait de jour ou de nuit. Les oiseaux qui utilisent le vol battu volent, selon les espèces, du ras du sol jusqu'à 900 m la nuit avec une moyenne autour de 400 m. Les spécimens qui ne migrent pas ne volent pas aussi haut. Certaines espèces, pour se réserver un temps de repos, se laissent tomber puis remontent, se laissent de nouveau retomber,

Comme la migration en vol battu demande beaucoup d'énergie, les espèces qui pratiquent ce genre de vol font des pauses fréquentes. Ces espèces sont moins soumises aux vents.



Vol de bernache cravant

Le vol à voile

Les oiseaux recourant aux ascendances thermiques pour planer volent à une altitude comprise entre 2 000 et 6 000 m, cependant des vautours ont été observés à 11 000 m. Une fois au sommet de l'ascendance, les oiseaux entament une trajectoire descendante dans la direction souhaitée jusqu'à ce qu'ils retrouvent une autre ascendance. Pour des raisons d'aérodynamisme, les espèces qui utilisent ce genre de vol voyagent de jour et évitent le plus possible les grandes étendues d'eau.



La nage

Les juvéniles des Guillemots de Brünnich effectuent une migration à la nage sur plus de 1 000 km, accompagnés par leurs pères, eux-mêmes incapables de voler car en période de mue. Le Plongeon arctique procède lui aussi, mais moins spectaculairement, à une migration pour le début du trajet à la nage.



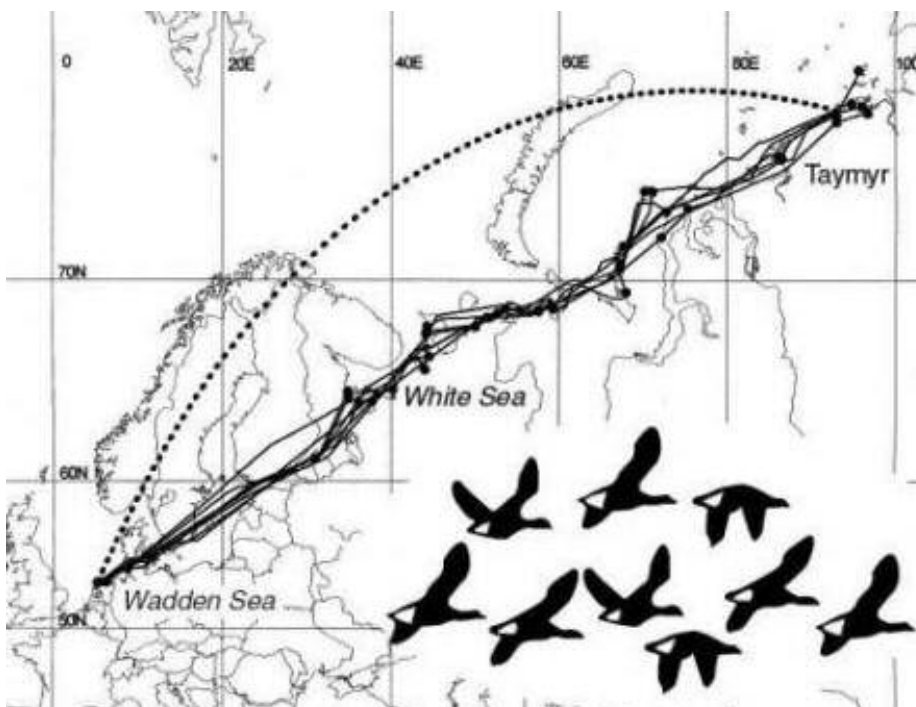
Les migrations de longue distance

Elles ont lieu, pour la plupart, sur un axe nord-sud comme le Râle des genêts. Grâce aux radars, des scientifiques ont montré que certaines espèces de petits insectivores passereaux, colibris ou oiseaux-mouches – voyageurs nocturnes – faisaient des haltes dans la journée au Sahara alors que l'on pensait qu'elles le traversaient sans s'arrêter.

La Barge rousse détient le record de parcours sans escale de 11 500 km, de l'Alaska à la Nouvelle-Zélande, en 8 jours seulement. 55 % du poids de cet oiseau correspond à des réserves de graisse qui sont brûlées en migration. Certaines populations de Puffin fuligineux sont capables de parcourir 65 000 km, mais en six à dix mois avec de nombreuses pauses pour se nourrir et se reposer.

Cet oiseau de moins de quarante centimètres produirait la plus grande migration du monde animal. Les puffins, qui sont des oiseaux à longue longévité, peuvent parcourir des distances énormes au cours de leur vie. La Sterne arctique (*Sterna paradisaea*) se reproduit en Arctique et hiverne en Antarctique.

Les performances migratoires en termes de distance ne sont aucunement liées à la taille des oiseaux : de très petits oiseaux comme les colibris peuvent effectuer de très longues migrations.



Suivi satellite de la route migratoire printanière de 8 Bernaches cravant hivernant aux Pays-Bas. Les points indiquent les sites où un oiseau s'est arrêté plus de deux jours. La ligne pointillée indique le trajet théorique le plus court entre le lieu de départ et le lieu d'arrivée (d'après Green et al., 2002).

Source : Green M, 1998 (migration.net)



Le voyage qui conduit les Bernaches cravant de la péninsule de Taïmyr à leurs sites d'hivernage sur le littoral occidental européen nécessite une quantité de graisse de 250 à 300 grammes qui peut augmenter de 50% en cas de mauvaises conditions météorologiques.

Pour cet oiseau dont le poids moyen oscille entre 1,2 et 1,7kg, la quantité de réserve en graisse peut atteindre 600 grammes dans le meilleur des cas. Une nourriture abondante et une certaine quiétude améliore considérablement la constitution de réserve.



Les migrations de courte distance

Beaucoup d'espèces d'oiseaux ne migrent que sur des distances courtes en suivant des schémas qui peuvent être très différents. Ces espèces sont en général plus sensibles au froid qu'à la longueur du jour. Ainsi, si les conditions le permettent, elles restent facilement sur place. Certaines espèces comme le Tichodrome échelle et le Cincle plongeur migrent uniquement des montagnes vers les plaines durant la saison froide. D'autres espèces comme le Faucon émerillon ou l'Alouette des champs se déplacent simplement légèrement plus au sud. Le pinson des arbres de Grande-Bretagne migre dans le sud de l'Irlande lors des périodes très froides.

Un autre aspect peut également faire varier la destination des oiseaux migrateurs. Il s'agit de la présence de barrières naturelles (montagnes, océans, déserts...). Toutes les espèces n'ont pas les mêmes aptitudes pour franchir ces obstacles. Le Sahara représente par exemple une épreuve de 2000 km sans eau, ni nourriture ce qui explique que seule 1/3 des espèces qui hivernent en Afrique choisissent de le franchir. En présence de vents favorables, ces étapes sont parfois plus facilement franchissables à certaines saisons.

La migration répond au besoin de survie des espèces, elle-même intimement liée à la présence de ressources alimentaires.

-> Suite de ce dossier dans la lettre n°79 (novembre - décembre 2015)



Carnet de saison

Prochains comptages :

- Vend. 25/09 à 15h30
- Sam. 10/10 à 16h15
- Sam. 24/10 à 15h

Avec les précipitations à répétition, les ambiances du fond de baie et le balais des limicoles sur l'estran, on pourrait se croire en plein automne... à l'approche de l'hivernage.

Heureusement, les sternes nombreuses à marée haute à la Grève des courses, et les puffins qui sillonnent au large nous rappellent que nous sommes seulement en fin d'été et que l'automne devra se faire encore attendre un bon mois. Michel Plestan et Antoine Plévin les observent d'ailleurs assidument : 107 Sternes Pierregarin, 95 Sternes naine, 10 Sternes naine le 27 août.

Quelques Guifettes noires viennent également ponctuer les observations comme à l'habitude en fin d'été. Les limicoles effectuent quant à eux seulement de brèves haltes pour reprendre des forces durant leur longue migration. En attestent les fortes variations d'effectifs observées d'un jour à un autre.

A Bon Abri la végétation dunaire a naturellement colonisé de nombreux secteurs (Chiendent des sables, *Cakile maritime*, Arroche...) et les protections mises en place cette année ont permis d'accompagner cette progression et de la protéger du piétinement.

La saison de reproduction des tadornes est achevée et les jeunes de l'année sont tous volants. Au maximum, 48 juvéniles ont été observés simultanément en nourrissage en différents secteurs du fond de baie le 25 juin : 21 dans le Gouessant (8,8 et 5), 15 à Pisseoison (8 et 7) et 12 dans le Port du Légué (6 et 6). Cet effectif sous-estime le nombre de naissances ou d'arrivées des nichées sur le site en raison des phénomènes de mortalité susceptibles de survenir très tôt après la naissance. Le 27 août, seulement 17 jeunes volants ont observés en un seul groupe accompagnés de deux adultes en fond de l'Anse d'Yffiniac. Ce bilan ferait état d'une mortalité non négligeable mais n'exclue cependant pas une partie non évaluable d'individus ayant quitté plus prématurément le site.

ZOOM sur... le Bar commun

Le Bar commun, *Dicentrarchus labrax* est un poisson pélagique de l'ordre des Perciformes qui appartient à la famille des Moronidés. Son aire de répartition s'étend des îles Canaries à la Norvège en passant par la Méditerranée. Ainsi, le Bar commun est capable de supporter de grandes variations de température et de salinité (Teletchea, 2009 ; Muus & Dahlström, 1988).



Il est important de noter que cette espèce est largement capturée et consommée, représentant un enjeu économique important. Elle détient par ailleurs une place primordiale dans les réseaux trophiques en tant que prédateur supérieur. Pélagique, ce poisson vit le long des côtes rocheuses et des plages entre 1 et 30 mètres de profondeur. Le période de reproduction se situe généralement de janvier à avril entre 11 et 13°C au large des côtes. Après une phase larvaire planctonique, les juvéniles se regroupent en banc dans des nourriceries lors de leur première année de vie.

Les connaissances sur les types d'habitats et l'importance de ces nourriceries restent fragmentaires mais les auteurs s'accordent sur l'importance des marais salés pour l'espèce (e.g. Laffaille et al. 2000a, 2001). Après un an, les individus sont subadultes, la maturité sexuelle est atteinte entre 4 et 6 ans.



Découvrir



EXPOSITIONS A LA MAISON DE LA BAIE

INSECTES : une extraordinaire diversité

(Exposition en intérieur)

4 octobre au 13 décembre

Six pattes ! Pas une de plus, ni de moins !

Les insectes présentent une diversité extraordinaire de formes, de couleurs, de comportements... Cette exposition pédagogique et spectaculaire (images pleines pages) présente un zoom sur ces animaux.

Tarif : entrée muséographique

- Adulte : 4€ - Enfant : 2,5€ (6 à 18 ans)



COULEURS D'HIVER

(Exposition en extérieur – gratuit)

Exposition de photographies collective

4 octobre au 31 janvier 2016

L'hiver peut être une belle saison si l'on sait la regarder !

Information : Maison de la Baie – Site de l'Etoile – 22120 Hillion –
02 96 32 27 98

<http://www.saintbrieuc-agglo.fr/culture-et-sport/la-maison-de-la-baie/>
<https://www.facebook.com/MaisondelaBaie>



ISSN 0753-3454

Conception et réalisation

Cédric Jamet, Alain Ponsoero, Anthony Sturbois

Crédits photographiques

Cédric Jamet, Alain Ponsoero, Anthony Sturbois,
Willy Raitière, Alain Vitet, COMVV

Abonnement

Vous pouvez recevoir gratuitement **La Lettre** sur simple demande, soit par mail, soit par courrier. Vous pouvez vous abonner directement sur le site internet : www.reservebaiedesaintbrieuc.com



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

Réserve Naturelle Nationale
Baie de Saint-Brieuc
site de l'étoile
22120 Hillion
Téléphone : 02 96 32 31 40
Télécopie : 02 96 77 30 57
rn.saintbrieuc@espaces-naturels.fr
www.reservebaiedesaintbrieuc.com



SAINT-BRIEUC
Agglomération
Baie d'Armor



Saint-Brieuc Agglomération
3, place de la Résistance
CS54403
22044 Saint-Brieuc
Téléphone : 02 96 77 20 00
Télécopie : 02 96 77 20 01
www.saintbrieuc-agglo.fr
accueil@saintbrieuc-agglo.fr

VivArmor Nature
10, boulevard Sévigné
22000 Saint-Brieuc
Téléphone/fax : 02 96 33 10 57
www.vivarmor.fr
vivarmor@orange.fr