

mai - juin 2014 n°70



Réserve Naturelle  
**BAIE DE SAINT-BRIEUC**

*La Lettre*

# Comment est perçue la Réserve Naturelle ?



## Actualités

Travaux à Bon-Abri

Indicateurs d'état de conservation

Mesure des charnières

## Carnet de saison

Cransons d'Angleterre

Carnet du naturaliste

Suivi des pontes de Grenouille Agile

## Découvrir

Une nouvelle synthèse ornithologique



# Les actualités

*Macoma balthica*

## Travaux à Bon-Abri

Les travaux de restauration du réseau des eaux de lavage de la zone mytilicole de Bon Abri se sont déroulés entre le 1<sup>er</sup> avril et le 9 avril, sous le contrôle de l'équipe de la Réserve et du Conseil Général des Côtes d'Armor, propriétaire des dunes. L'ancien réseau étant vétuste, les canalisations ont été doublées en diamètre, les eaux pluviales distinctes des eaux de lavage, sont rejetées en amont dans le cours d'eau. Afin de limiter l'impact des travaux sur les dunes, milieu sensible, la tranchée a été réalisée dans le chemin existant menant aux dunes. Prochainement, un coude à l'exutoire de la canalisation sera installé afin de guider les eaux de lavage dans le sens d'écoulement du cours d'eau. Un suivi régulier du réseau est prévu par les mytiliculteurs.



## Indicateurs d'état de conservation

La Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc a été l'un des trois sites pilote français pour mener la réflexion pour la mise en place d'indicateurs de la conservation du patrimoine naturel (*lire la lettre 67*). Ce travail (salué par l'Agence des Aires Marines Protégées) est téléchargeable sur le site de la Réserve naturelle.

## Macoma

La baie de Saint-Brieuc est un site atelier dans le cadre d'une thèse de l'Université de La Rochelle sur l'évolution génétique de *Macoma balthica*, un mollusque bivalve. Le sujet d'étude est l'évolution génétique de cette espèce dans le contexte de changement climatique. Cette espèce est présente en Manche depuis la mer du Nord jusqu'à la baie de Saint-Brieuc, et en atlantique dans le golfe de Gascogne. Son aire de distribution s'est déjà réduite depuis les années 70 et semble être la conséquence de la hausse des températures des eaux de surface.

## Mesure des charnières

Au cours de l'hiver 2012/2013, l'équipe de la Réserve naturelle a collecté et analysé les fèces du Bécasseau maubèche, consommateur de différentes espèces de mollusques bivalves. Ce travail nous a permis de déterminer les proies préférentielles et fait l'objet d'une publication en cours.

Afin de poursuivre plus finement l'analyse, Enora Guéguen de l'université de Rennes I, mesure les tailles des restes de charnière que l'on trouve dans les fèces. Les objectifs sont de déterminer les classes de taille des proies les plus fréquemment consommées, de déduire la biomasse ingérée et d'établir une carte des proies disponibles et exploitées par le Bécasseau maubèche. Cette étude s'inscrit dans la continuité des études réalisées sur les zones d'alimentation de 2010 à 2012 et de l'analyse qualitative du régime alimentaire du Bécasseau maubèche en 2013.



exemple de charnière de coque



## Comment est perçue la Réserve Naturelle

**C**onnaît-on l'existence de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc ? Connaît-on sa réglementation ? Comment-elle est acceptée localement ? Est-ce un moyen efficace pour protéger le site ? Vient-on en baie de Saint-Brieuc parce que le site est protégé ? Quels sont les incidences positives et négatives qu'engendre la mise sous protection réglementaire d'un espace maritime ?

Une réserve naturelle nationale est le plus haut degré de protection de la nature en France. Créée sous la responsabilité de l'Etat, elle est gérée localement par des associations, des collectivités ou établissements publics. La question de la perception de la préservation du littoral par les populations qui le fréquentent est complexe en raison de multiples motivations des publics et des activités qu'ils y mènent. Mais cette question est centrale si l'on veut mener à bien la mission que l'Etat a confiée aux gestionnaires.

### Suivre la perception

Créée il y a 16 ans, la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc, analyse régulièrement de quelle manière elle est perçue par les riverains, les usagers, les touristes... Ces éléments fournissent des indications afin de mettre en place une communication plus efficace envers les visiteurs et les habitants, et aboutir à une cohabitation plus harmonieuse entre les activités humaines et la protection de la biodiversité.

Une première étude sur la fréquentation a été mise en place en 2000, puis 3 études sur la perception ont été réalisées en 2003 (Gicquel, 2003), puis au cours de l'hiver 2010-2011 (Institut de géoarchitecture, 2011) et de l'été 2011 (Deveaux, 2011).

Ces documents sont téléchargeables sur le site internet de la Réserve naturelle. Ce type d'analyse sera reconduit régulièrement afin de mesurer les évolutions des perceptions au cours du temps.

## Pourquoi venir en baie de Saint-Brieuc ?

Ils sont 20%(l'hiver) à 40% (l'été) à venir pour la première fois sur le site. Le fond de baie est principalement fréquenté par un public d'habituez qui aime s'y retrouver. L'été n'apparaît pas comme une saison spécifiquement préférée. Le temps passé sur le site oscille entre 2h et une demi-journée, rarement plus.

La baie est appréciée pour sa tranquillité et son caractère **“authentique”**. L'intérêt de la baie pour une majorité de personnes interrogées réside dans les paysages qu'elle offre. Malgré le caractère très urbanisé du site, la baie apparaît comme **“belle”, “calme”, “sauvage”**.



Sur l'ensemble des individus interrogés, 80% des personnes ont fait découvrir ou projettent de faire découvrir la Réserve à leur entourage.

## La baie de Saint-Brieuc, un site protégé ?

90% pense que oui, et la moitié d'entre eux savent que le site est en Réserve naturelle nationale, ce qui laisse supposer que la communication a touché un grand nombre de personnes. Ce résultat est plutôt satisfaisant face à la multiplicité des outils de protection de la nature existant en France.



La signalétique de la Réserve présente sur le site a été vue par plus de 85% du public interrogé.



Un personnel y est affecté pour 62% du public. Pour eux (à 70%) la mission de ce personnel est de protéger le site. Ensuite, viennent les missions de gestion (57%), de sensibilisation (52%) et d'études scientifiques (46%).

Pour près de la moitié des personnes interrogées, la Réserve naturelle est **“un lieu de préservation de la nature”**. et pour l'autre moitié **“un bon compromis entre les activités humaines et la protection”**.

Le nombre de personnes à penser que les activités sont trop nombreuses pour une bonne protection du site est sensiblement le même que celui de personnes déplorant la mise en valeur trop importante de cette protection, et ils restent très faibles (3 et 4%).



## Venir parce qu'il y a une réserve naturelle ?

Pour les trois quarts des visiteurs, la baie de Saint-Brieuc est avant tout **“un lieu de découverte où la nature est protégée”**. Si la promenade est le premier but affiché par les visiteurs, un quart des personnes interrogées viennent sur le site pour observer la flore et la faune.

Pour les visiteurs découvrant le site pour la première fois, 13% des visiteurs sont venus parce que le site est classé en Réserve naturelle, et 24% déclare que cela a influencé leur venue soit 37% des visiteurs au total.

La majorité des personnes interrogées (67%) affirment que leur venue n'a pas modifié l'image qu'elles avaient de la baie avant leur visite. Parmi les individus qui ont répondu que leur image avait changé (17%), 84% d'entre eux indiquent que leur perception a évolué de façon positive. En effet, des commentaires tels que *“la réserve est plus belle qu'il y a 10 ans, et plus propre”*, *“de plus en plus agréable de venir”*, ont notamment été formulés. D'autres évolutions concernant la communication, la sécurité ou la faune et la flore sont également appréciées des usagers : mise en place d'outils pédagogiques, apparition de panneaux, installation de barrières sur les points de vue....



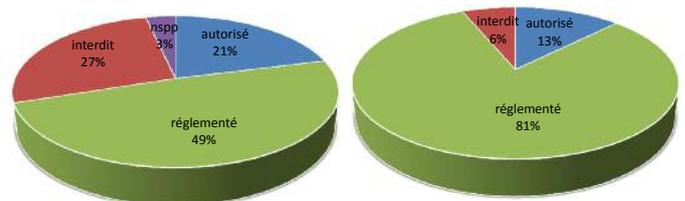
Pour 72% des personnes interrogées, le site a été classé en Réserve naturelle pour les oiseaux, vienne ensuite la protection de la flore et faune marine, la flore terrestre et les paysages.



Nuage de mots les plus cité par les promeneurs.

## Une réglementation bien ou mal connue ?

La réglementation de la Réserve naturelle semble mal connue dans sa globalité par la moitié des usagers. Néanmoins, les personnes qui pratiquent une activité soumise à réglementation semblent en avoir d'avantage connaissance. Que ce soit les activités nautiques, équestres ou la réglementation des chiens, entre 70 et 80% des pratiquants connaissent la réglementation de leur activité. Cependant, contrairement à ce que l'on pourrait penser, les personnes venant depuis peu de temps sur le site connaissent pratiquement aussi bien la réglementation que les habitués venant sur le site depuis plus de 5 ans.



50% des personnes interrogées pense que la promenade avec chien est réglementée sur la Réserve naturelle. Ce pourcentage passe à 81% pour les promeneurs accompagnés d'un animal.

## Une réglementation nécessaire ?

La majorité des usagers perçoivent l'intérêt de la réglementation de la Réserve naturelle. En effet, pour **43% des individus, la réglementation est jugée nécessaire et pour 27% d'entre eux, elle est obligatoire**. Elle est également jugée rassurante pour 14% de la population. Largement minoritaire, 4% de la population la trouve contraignante et 1% la juge inutile.

La zone de protection renforcée du fond de l'anse d'Yffiniac où l'accès y est interdit, est jugée comme compréhensible pour 50% de la population interrogée et comme légitime pour 41%. Plus de 90 % des personnes interrogées pensent donc que des zones doivent être interdites pour une meilleure préservation. Très peu de personnes trouvent cette interdiction abusive ou injustifiée (4,9%).

Une majorité des personnes interrogées (60%) considère que les impacts des actions de protection de la faune et de la flore menées par la Réserve naturelle sont significatifs ou importants. Les effets favorables sont tout particulièrement perçus, par les personnes fréquentant depuis longtemps la Réserve, à même d'observer une évolution du site sur une longue durée.



## Plus d'information ?

À la question, « *Estimez-vous que les informations relatives aux missions, actions et activités des professionnels de la Réserve sont suffisantes?* », 35% des personnes interrogées ont répondu par l'affirmative contre 30% par la négative, montrant ainsi un avis mitigé des usagers concernant l'information relative des actions et activités des professionnels de la Réserve. Un besoin d'information se fait notamment sentir chez les personnes venant quotidiennement sur le site.



Les différentes études sont téléchargeable sur le site de la Réserve Naturelle : [reservebaiedesaintbrieuc.com](http://reservebaiedesaintbrieuc.com)



# Carnet de saison



Cranson d'Angleterre

**C***ochlearia anglica*, de son petit nom binominal, est une espèce qui se rencontre quasi exclusivement dans les marais salés où elle matérialise le niveau des hautes-mer de vives-eaux. Cette plante annuelle de 5 à 25 cm de haut porte des feuilles toutes pétiolées de formes variable en fonction de leur position sur la tige (rein, deltoïde, lancéolée). Les fleurs blanches ou rosées sont petites mais la densité des pieds aboutis souvent à une floraison spectaculaire qui s'étale de février à mai. En fond de baie de Saint-Brieuc, il est possible de l'observer facilement depuis les digues de Bouteville ou de Pisseoison. Le Cranson du Danemark et le Cranson officinal sont des espèces proches qui se rencontrent sur les rochers littoraux, les falaises et parfois dans les estuaires..

En ce milieu du mois de mars, un printemps presque estival a décidé de nous sortir de la torpeur d'un hiver, pour le coup presque trop automnal ! En fond de baie la nature s'en donne à cœur joie. Les saules bordant les marres de Bon abri bourgeonnent à tout va. Les premiers hyménoptères font leur apparition et s'affairent autour de ces premiers festins de pollen et de nectar : Bourdon Terrestre, Abeille charpentière, et également la précoce abeille solitaire *Colletes cunicularius* en pleine euphorie. Les pontes de Grenouille agile viennent progressivement rejoindre celle du Crapaud commun et le Pelodyte ponctué donne des ambiances de terrain de pétanque sur le haut de Grève\*.

Côté gente ailée, les Tadornes de Belon s'affairent depuis avril à la recherche des nids en un majestueux balais le long des falaises. Les hirondelles de rivage, rustique puis des fenêtres ont rythmé l'entrée en scène du printemps et déjà les premières observations de Martinet noir sont signalées sur le département. Les importants effectifs hivernaux de limicoles et d'anatidés appartiennent déjà au passé puisqu'une grande partie d'entre eux ont fait leur baguage dès la fin du mois de mars. Les haltes migratoires réservent cependant encore quelques belles surprises comme ce Chevalier Sylvain, Circaète Jean-le-Blanc, balbusard pêcheur, ou encore le Merle à Plastron dont la discrétion a été mise à mal par l'assiduité des « ornithos » locaux, ceux-là même qui ont mis en évidence une fréquentation importante du fond de baie par les Plongeurs. Les traquets motteux déboulent élégamment sur le littoral et les plus chanceux peuvent observer des bancs de Grands dauphins depuis la côte. Bientôt les premiers Petits gravelots se cantonneront sur les sites potentiels de reproduction et les familles de tadornes quitteront l'obscurité de leur terrier...

\* le chant du pelodyte ponctué ressemble à des boules de pétanque qui s'entrechoquent.

## Dates des prochains comptages ornithologiques

lundi 5 mai, 9h30

mardi 20 mai, 10h

mardi 10 juin, 16h15

mercredi 25 juin, 16h45

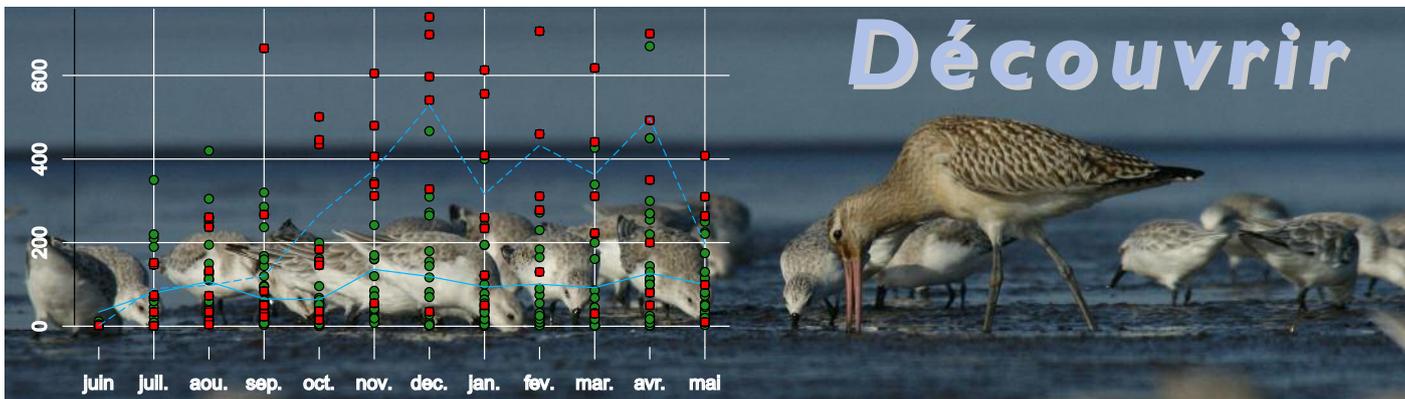
Le bilan des comptages est disponible sur le site internet de la Réserve naturelle à la rubrique "Gérer".

## Suivi des Pontes de Grenouille Agile



52 pontes ont été recensées dans les marres de Bon abri. La première ponte a été vue le 14 février et les dernières le 25 mars. Nous observons une diminution du nombre de pontes sur la période 2009-2014, où le nombre de pontes est passé de 403 à 52. Il sera important de vérifier si cette tendance se confirme dans les années à venir et il convient toutefois de rappeler qu'en 2002 seulement 100 pontes avaient été observées et que quelques années plus tard le nombre avait à nouveau grimpé à 403 en 2009.





**Réserve Naturelle BAIE DE SAINT-BRIEUC**

**Synthèse ornithologique** 1970-2013  
Phénologie et évolution locale des effectifs

## Une nouvelle synthèse ornithologique

Le fond de la baie de Saint-Brieuc, situé sur l'axe de migration Manche-Atlantique, est reconnu comme une zone humide d'intérêt national pour l'accueil des oiseaux d'eau en migration ou en hivernage. Et c'est pour cela qu'il a été classé en réserve naturelle nationale en 1998. Depuis les années 70, les ornithologues comptaient déjà régulièrement les oiseaux qui fréquentent ce fond de baie. Ce travail est essentiel pour évaluer l'évolution des espèces d'oiseaux, l'incidence des activités humaines et l'impact des mesures de protection.

En 2011 était publié par la première fois une synthèse de 40 ans de comptage ornithologique en baie de Saint-Brieuc (lire la lettre 55 et 56). A l'occasion du bilan de plan de gestion 2009-2013, la mise à jour de cette synthèse a été publiée. Plusieurs analyses ont été ajoutées dans cette nouvelle version, en particulier la comparaison des tendances évolutives à l'échelle locale et nationale.

Globalement le peuplement d'anatidés affiche une nette diminution des effectifs à l'exception de la Macreuse noire, du Canard colvert, du Tadorne de Belon et du Grèbe huppé. A l'inverse le peuplement de limicoles présente des effectifs stables ou en augmentation avec une nette augmentation constatée pour certaines espèces : Courlis cendré, Bécasseau sanderling.

Ce document sera mis à jour tous les 5 ans à l'échelle de chaque plan de gestion. Il est téléchargeable sur le site de la Réserve naturelle.

**Evolution des effectifs du Bécasseau sanderling en baie de Saint-Brieuc au cours de l'hiver. Tendances sur la période 1970-2013.**  
(La courbe bleue correspond à la régression Lomax).

**Evolution des effectifs du Bécasseau sanderling en baie de Saint-Brieuc pour la période 1990-2013 à partir des données de comptages Wetlands effectives à la migration.**  
(La courbe bleue correspond à la régression Lomax).

**Evolution des effectifs du Bécasseau sanderling en baie de Saint-Brieuc pour la période 1994-2013, établie à partir des données de comptages manuels.**

**Bécasseau sanderling Sanderling**  
*Calidris alba*  
ordre : Charadriiformes  
famille : Scolopacédés

**Statut de l'espèce :**  
Directive oiseaux :  
Convention de Berne : annexe II  
Convention de Bonn (accords AEMBA) (1999), annexe II  
Liste rouge : préoccupation mineure  
Protection nationale : protégé

**Quelques chiffres :**  
Hivernant en Europe : 47 000  
Hivernant en France : 18 122  
Hivernant en BRB : 149  
Importance du site : nationale (1%)

**Tendances Europe :** 70 → 90 → 00  
**nationale :** 70 → 90 → 00  
**Baie de Saint-Brieuc :** 70 → 01 → 10

Source : Wetlands International, BirdLife, PNH Baie de Saint-Brieuc

Le Bécasseau sanderling est présent toute l'année en baie de Saint-Brieuc. L'analyse séparée de la phénologie sur la période 2009-2013 met en évidence une très nette augmentation de la fréquentation du fond de baie de novembre à avril. Des effectifs importants sont régulièrement observés en période migratoire comme ce fut particulièrement le cas en mars et novembre 2013 (respectivement 1703 et 1285 ind.) et en août 2012 (respectivement 2098 et 1224 ind.).

Les données Wetlands montrent un accroissement très important des effectifs de Bécasseau sanderling depuis le début des années 2000. Sur la période 1997-2009, 30 individus en moyenne étaient observés lors de l'hivernage pour 343 individus sur la période 2006/14. Au cours des trois derniers hivers (2012 à 2014), les effectifs se situent entre 400 et plus de 600 individus. Les données Réserve naturelle confirment la période hivernale et les mois de présence de l'espèce confirment ce pattern. Cette augmentation d'effectifs hivernants semble également se poursuivre à l'échelle mondiale, mais reste à confirmer (Dilley et al., 2009). La population ouest-atlantique de Bécasseau sanderling est estimée à 123 000 individus (Stroud et al., 2004 ; Méhaffey, 2001). L'effectif d'hivernants en France, sur les côtes atlantiques et en Arctique a augmenté de 14 000 à 34 000 individus sur la période 1980-2002 (Stroud et al., 2004 ; Wetlands International, 2005). A l'échelle française, les effectifs augmentent également. Sur la période 1978-2009, 4635 individus en moyenne étaient observés pour 21077 individus sur la période 2000/13 (d'après Wetlands International).

Le Bécasseau sanderling affectionne les plages de sables au contact immédiat de la zone de flux et de reflux des vagues. Il fréquente également les hautes de mer à la recherche de zones (jampes, poches, dépôts, cadavres d'animaux...). Ce type d'habitat est assez largement distribué en baie de Saint-Brieuc de Paimpol à Enay sur des effectifs de plusieurs centaines d'individus sont régulièrement observés (Plages de Binic, Plozeff, Val-André, Gavaud, Saint-Pabu, les Hopitaines...). L'hypothèse d'une utilisation globale de la baie par l'espèce a été confirmée par le comptage d'individus sur des plages isolées sur différents sites. Un comptage effectué le 21 janvier 2014 en collaboration avec le GFDCA a permis de comptabiliser 1235 Bécasseau sanderling de l'Arctique à Enay. 67% des individus étaient présents en fond de baie de Saint-Brieuc ce qui montre l'importance d'étendre les secteurs d'observation pour prendre en compte la part de la population fréquentant la baie (35%). Des observations ponctuelles suggèrent que ce ratio pourrait évoluer de manière importante (1200 individus observés à Plozeff, Val-André le 10/01/2014, G. Allain compère).

Un fort accroissement des effectifs en baie de Canche a pu être imputé à une évolution du contexte biogéomorphodynamique de ce estuaire. L'ensablement de l'estuaire l'a transformé du point de vue faunistique en une « plage ombrale » mettant à disposition de ce Scolopacédés une nourriture abondante à tout moment de la marée. L'analyse des données biogéomorphodynamiques pour permettre d'expliquer cette hypothèse en fond de baie de Saint-Brieuc.

**ISSN 0753-3454**

**Conception et réalisation**  
Alain Ponsero, Cédric Jamet, Anthony Sturbois

**Crédits photographiques**  
Anthony Sturbois, Alain Ponsero, Emilie Bouchée, Jean-Jacques Boujot

**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](http://www.reservebaiedesaintbrieuc.com)

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.baiedesaintbrieuc@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](http://www.saintbrieuc-agglo.fr)  
accueil@saintbrieuc-agglo.fr

**VivArmor Nature**

VivArmor Nature  
10, boulevard Signégné  
22000 Saint-Brieuc  
Téléphone/fax : 02 96 33 10 57  
<http://pagespro-orange.fr/vivarmor>  
vivarmor@orange.fr