

juillet - août 2014 n°71



Réserve Naturelle
BAIE DE SAINT-BRIEUC

La lettre



Actualités

Progression des prés-salés
Suivi des orchidées
Plan de gestion des dunes
Marées vertes et poissons
Formation «laridés»

**Carnet de
saison**

Carnet du naturaliste
Les mulets

Découvrir

Le guide des libellules

Les actualités

Progression des prés-salés

Quand les herbus avancent... Nous disposons d'orthophotographies de l'anse d'Yffiniac depuis 1952. Cela nous permet de suivre l'évolution des prés-salés sur une soixantaine d'années. De 1952 à 2011, la surface de prés-salés est passée de 79,4 ha à 116,9 ha. L'étude précise des limites du pré-salé met en évidence une nette progression de certains secteurs (41,5 ha) et une régression en d'autres zones plus limitées (4 ha).



Suivi des orchidées

Comme tous les ans, les stations d'orchidées sont suivies. Chiffres 2014 : 41 *Ophrys api-fera* (contre 17 en 2013), 126 *Anacamptis pyramidalis* (contre 96 en 2013) et 7 pieds d'*Eryngium maritimum* (contre 3 en 2013). Les conditions météorologiques ont été particulièrement favorables pour le développement des orchidées.

Plan de gestion des dunes

Le Conseil général, propriétaire des dunes de Bon abri, mène actuellement une réflexion sur la gestion de cet espace naturel sensible du département afin d'établir un plan de gestion. La Réserve naturelle et quelques experts sont conviés aux différentes réunions sur les objectifs et grandes orientations de gestion. C'est Julie Bernard qui pilote ce travail dans le cadre de son apprentissage au sein du service Espaces naturels sensibles du Conseil général.



Algues vertes et poissons

La Réserve naturelle participe (comme en 2013) aux travaux qu'Emilie le Luherne (Agrocampus) conduit dans le cadre de sa thèse sur l'impact des macro-algues vertes sur les juvéniles de poissons. Une importante opération de pêche s'est déroulée sur trois cycles de marée sur une période 24 heures. Elle a été réalisée de manière simultanée par deux équipes à Lermot (site impacté) et à Pléneuf Val-André (site témoin). Les principaux objectifs de cette opération étaient de valider la représentativité du protocole de pêche à marée descendante et de collecter des échantillons de poissons pour des analyses individuelles ultérieures.

Formation «laridés»

La Réserve naturelle ainsi que l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage) ont réalisé une formation à la reconnaissance des laridés auprès des mytiliculteurs. Cette formation est liée à la réflexion en cours pour une meilleure gestion des dégâts de laridés sur les moules de bouchots.





I ssus d'un geste de négligence, d'un coup de vent, d'une crue ou tout simplement d'un acte volontaire, les déchets quittent le cycle de traitement habituel pour se retrouver sur les côtes rocheuses et plages.

D'où viennent ces déchets ? Quels sont leurs impacts ? Comment sont-ils ramassés ? Par qui ? Quelle est notre responsabilité ?

Qu'est-ce un macro-déchet ?

L'Académie Nationale des Sciences américaine (NAS) définit les macrodéchets comme des déchets solides abandonnés, d'origine humaine et visible à l'oeil nu. On les retrouve échoués sur les côtes, flottant en surface ou gisant immergés

Leurs origines ?

Il y a une grande variété de macro-déchets : cigarettes, déchets plastiques, métaux, emballages (papier et carton), bois, matériel de pêche. Ils se retrouvent dans des zones d'accumulation telles que les embouchures de cours d'eau, les plages, les sorties de ports puis se déposent dans la laisse de mer.

Quelques chiffres :

- L'ONU estime que 70% du plastique en mer finira par couler séquestré dans les profondeurs des océans formant ainsi un cimetière toxique.

- 80% des déchets qui se retrouvent sur nos plages sont d'origine continentale d'après le programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)

- En moyenne, chaque année, 400 à 4000 kgs de déchets s'échouent par kilomètre de côte (source fondation Nicolas Hulot)

Les déchets plastiques sont particulièrement problématiques puisqu'ils sont très légers et mobiles, leur provenance est alors difficile à déterminer.



Les trois principaux vecteurs sont le vent, les courants marins et les cours d'eau.

Leur provenance est variée, d'origine terrestre (effluents industriels, déchets ménagers, décharges sauvages,...) ou maritime (activités maritimes, de plaisance ou de la pêche).

Selon un sondage récent (Ouest France du 15 juin 2014), 47% des personnes interrogées affirment « éviter de jeter des déchets ou les ramasser sur la plage ». Seuls 13% sensibilisent leurs proches ou éduquent leurs enfants.

Les impacts des macro-déchets

La pollution par les macro-déchets comporte trois impacts majeurs : économique, sanitaire et environnemental.

- **L'impact économique** direct se voit au niveau des dommages sur les bateaux ou de la gêne pour la navigation. Il y a également un impact économique indirect, tels que le coût de nettoyage des zones côtières et la répercussion sur le tourisme.

- **L'impact sanitaire** concerne particulièrement les côtes (bouts de verre ou seringues, laissés ou échoués sur les plages).

- **L'impact environnemental** : l'accumulation de ces macro-déchets peut être à l'origine de la destruction d'écosystèmes sensibles. En se déposant au fond des mers ils jouent le même rôle isolant et empêchent tout échange gazeux, ce qui engendre l'asphyxie de l'écosystème présent. Ils peuvent entraîner des blessures sur les poissons ou les mammifères marins. L'IFREMER rapporte que l'étranglement ou l'immobilisation sont des causes importantes de mort de mammifères marins, tortues, poissons et oiseaux. De plus, certaines espèces marines ne faisant pas la différence entre leur alimentation habituelle et des macro-déchets, il y a des risques d'occlusions. En outre, le plastique se décompose sous l'effet des UV en microparticules plastique appelées « plancton plastique » qui bloquerait le système respiratoire et digestif des méduses.



Cette tortue de 15 ans s'est retrouvée emprisonnée dans un anneau de bidon en plastique quand elle était jeune. Sa carapace et tout son corps ont continué à grandir malgré tout.

A qui la responsabilité ?

Le nettoyage et la gestion des déchets retrouvés le long des côtes revient aux communes littorales, gestionnaires des plages (circulaire du 14 mai 1974)

Mais rappelons que tout producteur est responsable de ses déchets et doit prendre en charge leur gestion.

L'impact des macro-déchets est d'autant plus important que le temps de dégradation est grand : jusqu'à 3 mois pour un mouchoir en papier, jusqu'à 5 ans pour une cigarette ou un chewing-gum, 100 ans pour une boîte de conserve, 500 ans pour une canette, 1000 ans pour du plastique, et enfin 4500 ans pour du verre.



Exemple de coopération !

En mars 2014, l'Association Mikado a participé au nettoyage des prés-salés de Langueux, en partenariat avec l'équipe de la Réserve naturelle. Résultat : 300 kgs de déchets de tout genre. Les participants étaient particulièrement surpris de trouver un frigo, des pneus, des palettes et d'innombrables plastiques,... La commune de Langueux a mis à disposition un camion benne pour charger les déchets qui ont été ensuite emmenés en déchetterie. En contrepartie de cette action éco citoyenne, les jeunes ont pu bénéficier d'une subvention communale pour partir en séjour de ski.



Les différentes techniques de ramassage

Le nettoyage des plages doit être réalisé de manière différenciée en fonction du type de côte et de son intérêt écologique. Le ramassage s'effectue à hauteur de la laisse de mer. Deux techniques de nettoyage sont employées en France :

- **le nettoyage manuel ou collecte manuelle sélective.** C'est la technique la plus précise et la moins impactante pour le milieu car elle n'utilise pas d'engins à moteur. Elle permet de différencier les déchets qui sont collectés dans des sacs, des éléments naturels (algues, bois morts,...) laissés sur place. Dans un second temps, lorsque les déchets ne sont pas souillés, ils peuvent être triés puis recyclés. Elle est mise en place dans des secteurs sensibles et les bénévoles sont indispensables.

- **le nettoyage mécanisé.** A l'aide de machines à moteur telles que la cribleuse, la ratisseuse ou encore le tractopelle, les plages sont nettoyées de leurs déchets et laisse de mer. Non sélectif, cette technique est utilisée dans les secteurs à forte pression balnéaire.

Sur les plages de la Réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc, c'est le nettoyage manuel qui est mis en place.

Un groupe de bénévoles actifs s'est constitué et réalise, en coopération avec l'équipe de la Réserve, environ 4 ramassages de déchets par an. En parallèle, de nombreux enfants des écoles primaires et collégiens participent à des actions de sensibilisation du littoral et ramassage de déchets.



En moyenne, ce sont 200 kgs de déchets qui sont collectés par sortie. Sur les différents sites nettoyés, le plastique est le matériau le plus représenté (environ 70%), puis viennent le polystyrène/caoutchouc et enfin le verre.

A chaque ramassage, une grille de collecte des déchets est renseignée par groupe, ce qui permet de mieux identifier les macro-déchets et d'en déterminer les origines. Ce travail permettra, à terme, de suivre l'évolution des déchets par site nettoyé et de sensibiliser pour une réduction des déchets à la source.

La laisse de mer : un rôle important !

Les lasses de mer, lorsqu'elles ne sont pas polluées, ont un rôle écologique important. Les bois morts, algues échouées, vivantes ou mortes, même en plein soleil, conservent sous les lasses de mer un micro-climat frais et protégé des ultra-violets solaires, y abritant et nourrissant de nombreuses espèces qui vivent dans le sable (micro-organismes et crustacés essentiellement).

Une fois dégradées et minéralisées, elles deviennent une des sources de nutriments des plantes terrestres du haut de l'estran. **La préservation des dunes passe obligatoirement par la préservation de la laisse de mer.**

Elles sont aussi la base d'une chaîne alimentaire tout à fait particulière où s'alimentent notamment les oiseaux, mais qui profitent aussi aux alevins, crabes, etc. Sur le littoral, les hirondelles et de nombreuses autres espèces d'oiseaux utilisent des algues récupérées sur les lasses de mer pour fabriquer leur nid. D'autre tel que le petit gravelot construit son nid dans la laisse de mer ou à proximité immédiate.



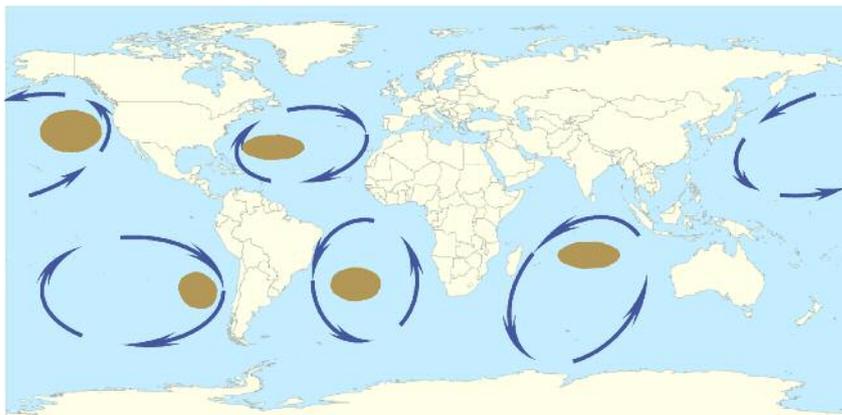
Connaissez -vous le "Great Pacific Garbage Patch" ?

Le GPGP est une nappe de débris dérivant dans l'océan Pacifique et se propageant depuis les années 1950. Elle est le fruit des courants tourbillonnants qui attirent ainsi des ordures de tous les océans du monde et flotte entre la Californie et Hawaï. Selon les estimations de la Commission côtière de l'Etat de Californie, cette immense poubelle flottante atteindrait aujourd'hui 3,5 millions de tonnes pour une superficie de 3,43 millions de km² soit le tiers de la superficie de l'Europe. Au total, plus de 267 espèces marines seraient affectées par cet amas colossal de déchets.

Une étude publiée le 30 juin 2014 montrerait que 88% de la surface des océans sera polluée par des micro-fragments de plastique.

50 millions de tonnes

Il y a déjà une dizaine d'années, des études de l'IFREMER ont d'ailleurs évoqué des chiffres inquiétants. En effet, plus de 50 millions de tonnes de déchets se trouvaient entre 0 et 200m de profondeur dans le golfe de Gascogne, 15.000 tonnes de sacs plastiques y circulaient entre deux eaux et 50.000 tonnes de ces mêmes sacs reposaient au fond du golfe.



En 2014, une étude vient de confirmer l'existence de 5 grandes zones de convergence où s'accumulent les déchets de plastique à la surface, qui correspondent aux cinq grandes circulations des eaux autour du globe.



Cas du mégot de cigarette !

Il ne faut pas croire que seuls les fumeurs des plages sont les responsables de cette pollution. Un mégot jeté par terre en ville a de très fortes chances de finir sur une plage. Comment ? C'est très simple. Sous l'action de la pluie, le mégot va finir dans le réseau d'eaux pluviales, un réseau se déversant dans un cours d'eau ou dans l'océan. Tout autre objet jeté sur le trottoir (chewing-gums, gobelets plastiques, ...) subit le même sort !



Selon les estimations de Ocean Conservancy, le taux de nicotine capturé dans 200 filtres est suffisant pour tuer un être humain. Un mégot est susceptible à lui seul de polluer 500 litres d'eau, la rendant impropre à la consommation. N'oublions pas non plus que ces mégots sont également susceptibles d'être ingérés par des animaux. (*source: fondation surfrider*).

Appel aux volontaires :

Les personnes souhaitant participer au nettoyage de plages sur le territoire de la Réserve naturelle de la Baie de Saint-Brieuc peuvent s'inscrire par mail ou par téléphone.



Carnet de saison

Tout le monde s'active en Baie !

Deux couples de Grèbe castagneux ont profité de la quiétude des mares de Bon abri pour y construire leur nid et élever leur nichée. Chaque couple est accompagné de deux jeunes mais seuls les observateurs les plus patients et les plus assidus ont la chance de les observer tant l'espèce est discrète. Remerciez au passage l'orchestre de Grenouilles vertes qui, lorsqu'il est à son apogée, masque le bruit de vos pas à l'approche de l'observatoire...

Les Tadornes sont aussi à l'œuvre. Actuellement 3 couples sont accompagnés de 3, 10 et 14 jeunes. La différence de taille entre les juvéniles de cette dernière couvée nous renseigne sur un regroupement de couvée qui s'est probablement opéré quelques semaines plus tôt. Si vous sillonnez la baie, vous aurez sûrement la chance de les observer au repos pelotonnés les uns contre les autres à l'abri du vent ou apprenant à parcourir la vase à la recherche d'Hydrobies.

Parmi les autres reproducteurs, une belle surprise a été découverte sur la plage de Lermot. Comme souvent, quand la nature détruit c'est l'occasion d'une renaissance. Preuve en est, la colonisation par un petit groupe d'Hirondelle de rivage des falaises érodées cet hiver. Leur balai incessant est toujours un superbe spectacle. Un balai du même ton d'ailleurs que nous offre sa cousine plus urbaine, l'Hirondelle de fenêtre, nous offre à l'Hôtellerie pour collecter la vase destinée à renforcer délicatement leur nid situé dans le bourg d'Hillion. Dans les prés-salés et les rose-lières, d'autres espèces de passereaux se reproduisent aussi et profitent des belles matinées printanières pour entonner leur chant territorial et nourrir leurs progénitures.

En cette fin de printemps, le sédiment est également actif sur Bon abri ! Du moins ce sont les vents de nord de mi-juin qui le transportent et qui cicatrisent allègrement certains des secteurs qui avaient été érodés par les tempêtes hivernales.

les mulets

Vous avez sûrement déjà observé de gros poissons argentés nageant entre deux eaux ou près de la surface lors de vos balades près du littoral ou le long des ports. Il y a de fortes chances pour qu'il s'agisse de mulets. Cette famille comprend environ 100 espèces réparties dans les mers tropicales et tempérées. Derrière cette dénomination se cache au moins 3 espèces les plus communes sur nos côtes : le mullet lippu (*Chelon labrosus*) reconnaissable à sa lèvre supérieure épaisse portant des petits tubercules. Le mullet doré (*Liza aurata*) qui porte une tache dorée sur l'opercule et les écailles ne dépassent pas les yeux. Le mullet-porc (*Liza ramada*) dont les écailles se poursuivent en avant des yeux et qui porte un point noir à la base de la nageoire pectorale. D'autres critères encore plus fiables existent mais ils demeurent assez complexes à utiliser.



Ces poissons se rencontrent souvent en bancs pouvant rassembler un nombre très important d'individus. Ils se nourrissent près du fond, à la surface du sédiment et sont capables d'ingérer du sable ou de la vase. Leur efficace système digestif leur permet ensuite d'assimiler la nourriture qui s'y trouve.





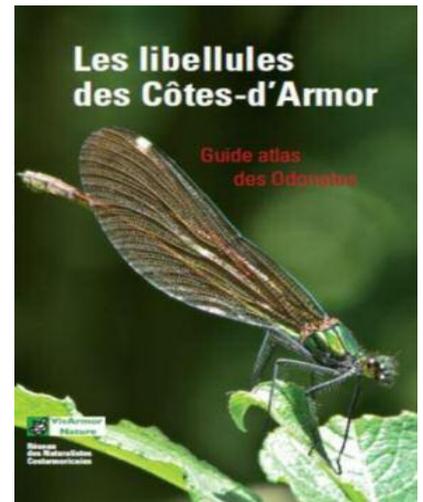
Guide Atlas des libellules des Côtes d'Armor

57 naturalistes costarmoricains ont réalisé un inventaire des libellules (odonates) des Côtes d'Armor. Coordonné par Vivarmor Nature, cet ouvrage complet et ludique a pour ambition d'accompagner les curieux de nature qui souhaitent découvrir et identifier les libellules grâce à la clé d'identification, aux fiches d'espèces (habitats, prédateurs, morphologie) et aux conseils pour bien réussir son observation.

Après le succès des Papillons des Côtes d'Armor, guide atlas des Rhopalocères, cette nouvelle publication, abondamment illustrée, nous entraîne à la captivante découverte des 50 espèces différentes recensées dans le département.

Ouvrage Collectif des naturalistes des Côtes d'Armor, 2014 – Les libellules des Côtes-d'Armor, Guide atlas des Odonates. VivArmor Nature, Côtes d'Armor. 98p.

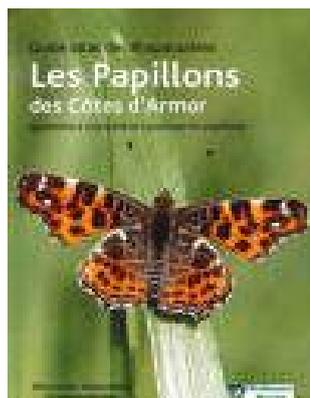
Prix de vente : 8 €, au local de VivArmor Nature.



Déjà sorti , le guide Atlas des papillons des Côtes d'Armor

Deuxième édition du "Guide Atlas des papillons des Côtes d'Armor"

"Cet ouvrage a pour principal objectif de faire découvrir à tout un chacun les papillons qui nous entourent. Que vous soyez simple amateur ou naturaliste confirmé, vous trouverez dans ce guide une multitude d'informations sur la vie et les moeurs des papillons. Les différentes espèces des Côtes d'Armor font l'objet d'une description accompagnée d'une carte de leur répartition connue. Enfin, ce guide est une incitation à regarder autour de soi la nature extra...ordinaire et à agir pour sa préservation."



Plus complète, cette édition compte désormais plus de 10 000 observations de Rhopalocères entre 1998 et 2010. Les cartes de répartition ont été mises à jour et la phénologie de chaque papillon a été ajoutée... ainsi qu'une nouvelle espèce observée en 2010.

Ouvrage Collectif des naturalistes des Côtes d'Armor, 2010 – Les papillons des Côtes d'Armor, guide-atlas des Rhopalocères (deuxième édition) – VivArmor Nature, Côtes d'Armor. 108p.

Prix de vente : 9 €, au local de VivArmor Nature.

ISSN 0753-3454

Conception et réalisation

Alain Ponsoero, Cédric Jamet, Anthony Sturbois

Crédits photographiques

Jérémy Allain, Anthony Sturbois, Alain Ponsoero, Cédric Jamet

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.baiedesaintbrieuc@espaces-naturels.fr
www.reservebaiedesaintbrieuc.com



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
<http://pagespro-orange.fr/vivarmor>
vivarmor@orange.fr