

Les algues, une ressource multiple

Certains disent que les algues ne servent à rien, à part salir les plages et que seules certaines espèces peuvent être mangées... Ils ont tout faux ! Nous allons vous le démontrer.

Une algue est un végétal chlorophyllien aquatique n'ayant ni feuilles, ni racines, ni vaisseaux, ni fleurs, ni graines.

Les algues forment en fait un embranchement distinct du règne végétal. Elles peuvent être pratiquement invisibles à l'œil nu (**micro algues**) ou encore gigantesques (43 mètres de longueur).



Alors qu'on ne voit souvent hélas que le mauvais côté des algues avec leur prolifération sur certaines plages et les problèmes que cela engendre, ces végétaux sont pourtant plus utiles que vous ne le croyez !

Les algues sont des êtres photosynthétiques au même titre que nos plantes terrestres. Elles produisent de l'oxygène. Contrairement à ce que l'on croit, ce ne sont pas les forêts qui produisent le plus d'oxygène, mais bien les algues : les 2/3 de l'oxygène atmosphérique.

C'est à partir des algues que nous pouvons extraire les

composés du gel d'agar, qui est l'ingrédient de base des géloses servant à la culture des bactéries. Sans ce gel, la microbiologie ne serait pas ce qu'elle est aujourd'hui.

Les composés d'alginate, quant à eux, ont la capacité d'absorber de 10 à 20 fois leur poids en eau. On les retrouve donc dans la composition des couches pour bébés.

Enfin, on utilise aussi les algues pour des bio-procédés environnementaux, par exemple, pour consommer le gaz carbonique émis par les usines, produire du biodiesel ou encore pour piéger les métaux lourds contenus dans les rejets industriels.

On peut les transformer en plastique recyclable pour nos emballages alimentaires, clés USB, panneaux signalétiques, emballages alimentaires, luminaires, jouets, montures de lunettes, jetons de caddies...

On peut aussi faire de l'art avec les algues : les tisser comme le font par exemple les artistes bretonnes Claire Gablin, établie à Lannion ou Violaine Buet à Auray, les photographier, les dessiner comme l'a fait Mathurin Méheut

Orlan Grill-Le-Joncour

Ewen Lachuer

Sources : Wikipédia, la fabrique crépue.

Régine Quéva et ses algues

Le 16 mai 2019, sur la plage de Plougasnou, Régine Quéva s'est présentée à chacun d'entre nous. Elle nous a ainsi fait part de sa passion pour les algues. Très dynamique et intarissable sur ce sujet, Régine nous a fait découvrir davantage le littoral breton, en particulier les algues de l'estran de Primel à Plougasnou.

– Portrait de Régine



<http://www.eco-bretons.info/wp-content/uploads/2019/05/Itw-regine-queva-1.mp4-1.mp4>

L'éco-reporter Bérangère a interviewé Régine Quéva sur son parcours.

Régine Quéva n'a pas réellement fait d'études dans ce domaine. Néanmoins, elle a suivi plusieurs formations, a assisté à des conférences, s'est documentée grâce aux livres, aux reportages, aux documentaires etc. Elle n'en fait pas son métier ; cependant elle se spécialise dans les ouvrages sur les produits naturels et est animatrice d'ateliers de cuisine aux algues, de cosmétiques et produits ménagers naturels et des conférences.

– Recettes avec des algues

Voici 2 recettes parmi d'autres de préparations culinaires à base d'algues, proposées par Régine :

1) Le Breiz'hmous aux algues (via le site Eco-Bretons)



Le houmous est un recette du Proche-Orient composée essentiellement de pois chiches, de purée de sésame (tahina), d'ail, de jus de citron et d'huile d'olive.

Naturellement riche en protéines végétales, cette recette dans laquelle on incorporera des algues sera encore plus

nourrissante.

On y ajoute pour l'assaisonnement et selon les goûts :

de la crème fraîche, du cumin, et au moment de servir de la coriandre ou du paprika.

Ingrédients pour obtenir un pot de 100 g environ :

Une petite boîte de pois chiches cuits, 1/2 jus de citron, une gousse d'ail, environ 50 g d'algues fraîches, une cuillère à soupe d'huile, une cuillère à soupe de tahina (purée de sésame).

Rincer les algues fraîches (à l'eau de mer de préférence), les laver et couper finement. Rincer les pois chiches et les égoutter. Éplucher l'ail. Placer tous les ingrédients dans un mixer et ajouter de l'huile, de la crème fraîche, du citron jusqu'à obtention d'une consistance onctueuse.

Ce houmous se conserve au frais une semaine environ.

Il peut être servi sur du pain légèrement grillé, dans des tomates cerises, sur une endive ou tel quel en entrée...

Les algues peuvent être achetées en vrac ou cueillies par vos soins. Pour cette recette, Régine recommande un mélange d'algues rouges, vertes et brunes contenant un maximum de 20% d'algues brunes car elles contiennent une forte quantité d'alginate, qui donne une texture gluante pas forcément du goût des consommateurs européens.

Bon appétit !

2) Les bouchées de la mer aux algues sans gluten (via Croix et

nature)



Il faudra compter environ 30 minutes de préparation et 15 minutes pour la cuisson.

Ingrédients pour 6 personnes :

3 œufs, 1 pincée de bicarbonate de soude, 1 petite boîte de thon (130 g), 50 g de haricots de mer frais dessalés, 1 cuillère à café de moutarde, 20 cl de crème fraîche épaisse, 1 pincée de piment, sel, poivre.

Battez les œufs en omelette. Ajoutez-y le bicarbonate de soude pour que la préparation soit plus digeste. Égouttez le thon, puis émiettez-le à la fourchette. Coupez finement les haricots de mer dans les œufs battus. Versez le thon et les haricots de mer dans les œufs battus. Ajoutez le crème fraîche épaisse, le piment, la moutarde, un peu de sel et du poivre. Brassez doucement l'ensemble puis goûtez pour vérifier l'assaisonnement. Répartissez la préparation dans des petits moules ronds, jusqu'aux deux tiers environ, pas plus. Enfournez à 180°C et surveillez attentivement la cuisson. Servez tiède.

Bon appétit !

Par ailleurs, de nombreuses autres spécialités à base d'algues existent comme par exemple : les chips aux algues, les

papillotes aux crevettes ou noix de Saint-Jacques enrobées d'algues, des haricots de mer cuisinés de la même manière que des spaghettis etc.

Keraval Bérangère

Vilette Violette

Jourdren Maëlle

Les algues en Bretagne : une diversité exceptionnelle

En Bretagne, il existe 700 à 800 espèces d'algues différentes répertoriées de nos jours. En revanche la plage de Primel regorge de 50 à 60 variétés. Tous les types d'algues y sont présents mais, parmi elles, certaines espèces sont plus présentes que d'autres.

Laitue de mer « *Ulva lactuca* »



La laitue de mer est l'algue la plus utilisée en France, on la reconnaît à sa couleur verte ainsi que sa longueur importante. La laitue a pour vertu de stimuler le système immunitaire; combler d'éventuelles carences en fer; participer à la purification des liquides sanguins ; participer au bon équilibre de la flore intestinale; lutter contre l'acidité de l'organisme et enfin d'assurer la solidité des os du squelette grâce à son fort taux de calcium.

Goémon vésiculeux *Fucus vesiculosus*



Le fucus vésiculeux est une algue brune fixée sur les rochers à l'aide d'un petit crampon en forme de disque. Il est utilisé dans l'industrie cosmétique, alimentaire, et en phytothérapie. L'algue est riche en sels minéraux, en oligo-éléments en fibres et en vitamines. Ses principales propriétés : anti rhumatismes, laxatif et anti-inflammatoire.

Goémon spiralé *Fucus spiralis*



C'est une algue pérenne que l'on trouve généralement sur la partie haute de l'estran, on ne la trouve jamais au-delà de 6 m de profondeur. Elle pousse en général en groupe dans les failles des rochers, en périphérie des cailloux ou n'importe quel autre support solide au niveau de la pleine mer de mortes eaux. On ne l'observe pratiquement jamais dans des cuvettes.

Goémon dentelé *Fucus serratus*



Le Goémon dentelé est coupé à marée basse. Cette algue est l'une des espèces les plus récoltées pour des utilisations humaines. Le *Fucus serratus* est utilisé en pharmacologie, dans l'industrie agroalimentaire pour les farines animales ou encore pour l'extraction des alginates d'où seront tirés des gélifiants, des émulsifiants et des stabilisants de produits industriels comme les encres ou les peintures.

Goémon noir *Ascophyllum nodosum*



On trouve cette algue jusqu'à 15 m de profondeur. Elle peut recouvrir des surfaces importantes de roches, notamment dans des zones relativement abritées, où elle ne laisse que peu de place pour la colonisation des autres algues. Mais généralement, on la trouve souvent mélangée avec le Goémon vésiculeux

Laminaire digitée *Laminaria digitata*



Cette laminaire possède un stipe de section cylindrique d'un diamètre de 3 à 4 cm. La fronde découpée en nombreuses lanières est de longueur égale au stipe. Les crampons sont disposés sans ordre à la base du stipe et sont ramifiés. Sa couleur varie du vert olive au brun foncé. La taille de cette algue brune peut atteindre 1 à 3 m de haut.

Haricot de mer *Himantalia elongata*



Cette algue vit dans les eaux peu profondes. C'est une algue très riche en vitamines C, en magnésium, en calcium et en potassium. On la trouve sur les rochers de la Bretagne au

Portugal. Les haricots de mer ressemblent à des tagliatelles.

Pour conclure, sur les 50 à 60 espèces, 7 sont présentes en masse sur la plage de Primel. Parmi ces différentes espèces, toutes ont des propriétés différentes et donc une utilisation qui diffère. Les utilisations vont de la cosmétique à l'alimentation en passant par la phytothérapie.

Source :

-[Biovie](#)

-[Wikipédia](#)

-[Doris](#)

Maho Le Guen

Mathys Jaouen

Antoine Sol

Primel, une plage pleine de richesses

La plage de Primel ou Grande plage se situe à environ deux kilomètres au nord de la commune de Plougasnou. Labellisée Pavillon Bleu depuis 2015, c'est un point de départ pour les

sentiers côtiers et principalement le GR 34. Une plage de sable fin d'un peu moins de 800 m de long. Qui offre à ses visiteurs un panorama exceptionnel. Protégé des vents d'ouest par la Pointe de Primel, ce lieu séduit par son environnement naturel préservé.

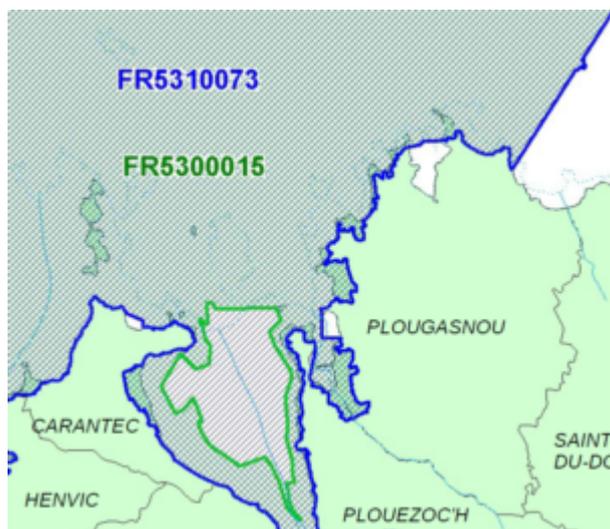
1. Richesse environnementale



En plus d'avoir un cadre magnifique, la plage possède une biodiversité importante. Plus de 50 espèces d'algues présentes, une grande diversité d'espèces animales, qu'elles soient marines comme la Nasse réticulée [coquillage] (*Nassarius*

reticulas) ou volatiles comme la Bernache Cravant (*Branta bernicla*). Une côte de granit qui témoigne des vestiges de l'ère volcanique du massif armoricain au Paléozoïque (541 à 252,2 millions d'années avant JC). La plage fait partie de la Zone Natura 2000 de la Baie de Morlaix.





<http://www.finistere.gouv.fr/content/download/19459/154715/file/carte%20des%20zones%20Natura%202000%20secteur%20PLAM%20Morlaix.pdf>

2. Actions pour l'environnement

La commune de Plougasnou a mis en place un bac à marées en juin 2018 pour que les usagers y déposent ce que la marée laisse sur la plage après son passage. Cela permet ainsi de limiter la pollution des eaux en retirant les déchets flottants.

Des panneaux pour informer les visiteurs des espèces végétales et animales présentes sur le site sont mis en place sur l'espace de promenade de bord de plage.



Pour toutes ces raisons, ce lieu nous offrait les opportunités nécessaires pour le projet Erasmus + et pour cette journée en lien avec le développement durable. Les interventions de la journée nous ont tous aidés dans l'écriture de nos articles en partenariat avec Eco-Bretons.

Maho / Mathys / Antoine

Journée de mer

Une journée sur l'estran de Primel sous le signe des algues pour les élèves de 1^{ère} STAV de Suscinio et leurs invités Erasmus + Portugais et Italiens.



Temps couvert et frais en cette matinée du jeudi 16 mai sur la plage de Primel à Plougasnou, où les élèves de 1^{ère} STAV du lycée de Suscinio accompagnaient des élèves du lycée Enrico Medi de Battipaglia en Italie et ceux du lycée Lucinda Andrade à Sao Vicente au Portugal. C'est dans le cadre d'un projet Erasmus + autour de l'Homme et la mer que tous ces jeunes ont passé une journée spéciale « algues et développement durable »

sur l'estran de Primel en Plougasnou où ils se sont transformés pour l'occasion en éco -pour le webmédia associatif Eco-Bretons, accompagnés par la journaliste Marie.



Toute la matinée, les 1^{ère} élèves STAV se sont mêlés aux élèves italiens et portugais et ont formé deux groupes, le premier a travaillé avec Virginie Antoine, une scientifique de l'Agence française de la Biodiversité sur la laisse de mer, en utilisant un protocole de sciences participative. Ainsi, les lycéens devaient effectuer des mesures sur une longueur de 20m de laisse de mer, en formant des carrés de un mètre dans lesquels les élèves devaient identifier les algues et leur quantité.



Le deuxième groupe d'élèves était accompagné par Régine Quéva, une spécialiste des algues qui leur consacre des livres et sensibilise le public à leur connaissance et à leur consommation. Elle donne des conseils culinaires et des recettes avec algues. Elle a ainsi souligné au cours de la visite sur l'estran qu'il faut plutôt les consommer en accompagnement (voir articles sur les algues comestibles). Régine Quéva a également indiqué que les algues sur nos côtes bretonnes sont une d'une incroyable richesse (voir articles sur les algues...).



Après un pique-nique partagé sur la plage et tandis que le ciel se dégageait de plus en plus pour laisser place à un beau soleil, Claire Gablin, artiste venue de Lannion a plongé les élèves dans son univers où les cinq sens étaient en éveil pour « se connecter » aux algues autrement ! Cela a commencé par des exercices corporels où il fallait se mettre pieds nus, au contact du sable tiède, puis « d'onduler comme une algue dans le courant marin, le meilleur moyen pour être en communion avec la nature », selon elle. En un deuxième temps, Claire Gablin a proposé aux élèves et à leurs enseignants de tisser des algues de couleurs et textures différentes autour de petits grillages, en s'inspirant notamment de motifs de broderies bretonnes, une belle façon de dire l'importance des liens que l'on tisse entre nous et aussi avec la nature.



Cette journée placée sous le signe de la biodiversité végétale – toutes les algues présentes sur notre estran – était aussi sous celui de la biodiversité humaine grâce à Erasmus + : la rencontre avec les jeunes Portugais et Italiens a été à la fois riche d'enseignements et de plaisirs partagés ensemble.



Thomas Kerriou