



## La filière algues en Bretagne et le *Cluster Algues Pays de Brest* La Bretagne Occidentale : « Terre des algues »

**Eric Deslandes**

Professeur émérite, Université de Bretagne Occidentale

Membre du Bureau du Comité IFM de Bretagne Occidentale

La Bretagne est la première région productrice d'algues de France depuis le XIX<sup>e</sup> siècle et c'est en Finistère Nord, dans le pays du Léon, entre la baie de Morlaix et la rade de Brest, que l'activité goémonière est la plus importante.

En Bretagne Occidentale, la côte finistérienne est bordée de fonds rocheux faiblement immergés et animés de forts courants, deux facteurs propices au développement de biomasse algale importante et au bon développement des végétaux marins. Sur ces côtes, baignées par la Manche et la mer d'Iroise, les champs d'algues sont les plus étendus et les plus riches du littoral Atlantique et constituent ainsi d'impressionnantes forêts sous-marines s'étendant sur des centaines de milliers d'hectares. Le champ d'algues breton recèle à lui seul plus de 300 espèces de macroalgues, constituant ainsi l'une des régions maritimes mondiale parmi les plus riches en termes de biodiversité végétale marine. L'archipel de Molène situé dans la mer d'Iroise, à l'extrême ouest de la Bretagne, est le champ d'algues le plus vaste d'Europe et assure à lui seul près de 80% de la production nationale des laminaires, algues brunes récoltées pour l'extraction de molécules sources d'additifs gélifiants et épaississants dans l'industrie agro-alimentaire. Bénéficiant de sa proximité avec l'archipel, le port de Lanildut situé au Nord de Brest, est le premier port en France de déchargement du goémon : 35 000 tonnes d'algues y sont débarquées chaque année (soit les 3/5<sup>e</sup> de la production française). D'autres ports comme Plouguerneau, Portsall ou Roscoff (Ile de Batz) participent également à la pêche goémonière sur le secteur littoral ou vers les îles d'Iroise.



### Contexte historique

Le Finistère Nord ou Pays du Léon est une région de paysans et de marins. La population de l'Arvor (en breton « la Mer ») procède d'une économie mixte, relativement pauvre, qui s'équilibre par une exploitation conjointe des ressources maritimes et agricoles. Le goémon « *bezhin du* » ou goémon noir est avant tout un produit agricole (aliment pour animaux, engrais végétal...) qui peut également servir de combustible.

Les premiers usages industriels des algues en Bretagne remontent au XVII<sup>e</sup> siècle. La production de soude à partir des cendres d'algues destinée à la fabrication de verre fut bientôt suivie par la production d'iode (utilisée en pharmacie) au XIX<sup>e</sup> siècle. De nombreuses industries fleurissent à cette époque tout le long du littoral faisant appel à une importante main d'œuvre goémonière qui se professionnalise et voit la construction « d'usines d'extraction d'algues » dans certaines communes du littoral. Le terme de « goémonier » est attesté, à partir de 1922, pour désigner l'activité de récoltant et à partir de 1930 pour désigner les bateaux.

Les premiers goémoniers professionnels partent alors en bateau récolter le goémon de fond, des laminaires, avant de les emporter à l'usine qui se charge de les transformer. Après la motorisation progressive des bateaux à partir de l'après-guerre, il faut attendre 1971 pour que naisse véritablement la flottille moderne, équipée d'un ou deux scoubidoues hydrauliques ou un plus tard du « peigne norvégien » (drague traînée sur les fonds). Ces nouveaux bateaux plus performants, aux rendements plus importants, demandent une moindre main d'œuvre. Le métier de goémonier décline à cette période, c'est un métier vieillissant que les jeunes hommes fuient. Incertaine et saisonnière, cette activité ne permettant pas toujours de gagner correctement sa vie, la plupart se lancent dans une activité complémentaire permettant de travailler toute l'année comme la ré-



colte de coquilles Saint-Jacques en rade de Brest.

Aujourd'hui, l'activité goémonière, en mer et à pied, s'exerce essentiellement dans le cadre professionnel sous la forme de licence mais toujours au rythme des marées. Malgré de profondes mutations, elle s'inscrit dans la continuité de pratiques anciennes, fortement ancrées dans l'identité du territoire. Depuis les années 1990, en France et en Europe, de nouveaux usages apparaissent : les algues, longtemps réservées aux champs et à l'industrie, deviennent un nouvel ingrédient culinaire, à cueillir et à déguster. L'usage de l'algue, légume de mer, de préférence avec

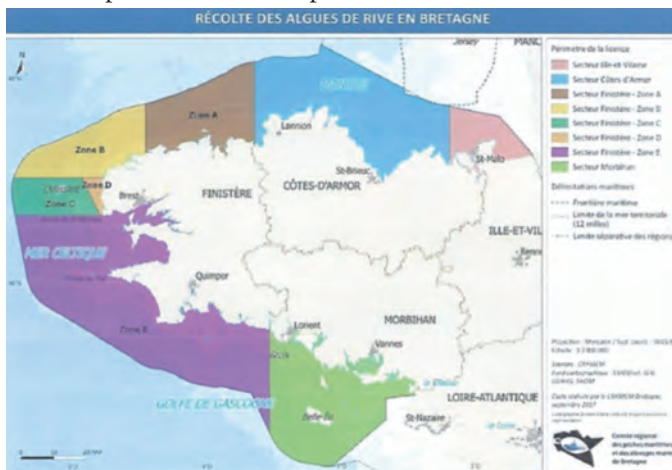
le label « Bio » est le témoin des profonds changements de cette société littorale.

## *La situation actuelle de la récolte des algues en France*

Depuis les années 2010, la France produit chaque année en moyenne 60 000 tonnes de macro-algues principalement pour des usages agro-alimentaires, phytosanitaires, cosmétiques et pharmaceutiques. C'est le 9<sup>e</sup> pays producteur d'algues dans le monde (récolte et importation confondues) et le 2<sup>e</sup> pays européen après la Norvège. La majorité de la production d'algues provient de récolte de cueillette dans le milieu naturel : en moyenne chaque année 55 000 tonnes sont récoltées en mer par une trentaine de navires goémoniers et 5 000 tonnes sont récoltées à pied par une centaine de récoltants professionnels à l'année et deux cents récoltants saisonniers. En Bretagne l'exploitation des algues pourvoit plus de 2 500 emplois, avec près de 80 entreprises de transformation et de commercialisation, dont la moitié sont installées dans le Finistère Nord, pour une valeur estimée à 700 millions d'euros. En France, la culture de l'algue (algoculture) est une activité marginale et ne représente actuellement qu'une infime partie de la production globale des algues (50 tonnes/an). Face aux enjeux environnementaux et aux besoins croissants de l'industrie agroalimentaire (forte demande en protéines végétales par exemple), il y a un large consensus des acteurs de la filière algues pour développer plusieurs approches expérimentales de cultures des algues marines en mer et à terre seules ou en associant d'autres organismes marins d'intérêt commercial (coquillages, poissons...) , on parle alors d'aquaculture multitrophique intégrée.

*Une nécessaire adaptation de la filière algues pour répondre aux fortes contraintes environnementales et aux changements socio-économiques*

La demande en matière première étant de plus en plus forte, il devient donc indispensable pour la filière d'avoir des éléments fiables sur les stocks en place, afin d'assurer leur exploitation durable via une gestion adaptée par les récoltants professionnels. Pour cela, il est nécessaire de disposer d'une



cartographie de la distribution et des quantités disponibles des différentes algues d'intérêt commercial (une dizaine d'espèces à l'heure actuelle), et de suivre leur évolution spatio-temporelle.

Devant le manque de données sur ce sujet, un programme d'étude intitulé Biomasse Algues a été commencé en 2016 pour une durée de 3 ans, visant à

mieux caractériser la biomasse des principaux champs d'algues de rive exploités en Bretagne, à développer une méthode de suivi annuel et à disposer des outils réglementaires assurant la gestion de la ressource.

### *Le pays de Brest et la filière algues : création d'un cluster algues Pays de Brest*

Le territoire du Pays de Brest présente de nombreuses potentialités. Mais ce qui fait certainement sa spécificité première est son interface terre-mer, sa culture à la fois terrestre et maritime, une double identité. Fort de ses activités agricoles et maritimes, il s'est aujourd'hui davantage tourné vers la valorisation de son « économie bleue » : pêche, aquaculture, nautisme, construction navale, sûreté maritime, sécurité maritime, etc. autant de filières qui tirent profit des dotations naturelles du territoire. Une, toutefois, fait réellement la particularité du Pays de Brest, celle de la filière algues. La filière algues sur le bassin d'emplois de Brest s'est bien développée durant les vingt dernières années. Elle regroupe la quasi-totalité des goémoniers de France, la majorité des récoltants de rive, les deux seules industries de colloïdes qui fournissent à elles seules 20% du marché mondial de l'alginate, de nombreuses entreprises cosmétiques fortement exportatrices et des industries agroalimentaires très présentes localement.

Toutefois, bien qu'elle soit créatrice d'emplois et fortement exportatrice, cette filière est encore peu mise en valeur sur le territoire. Les entreprises restent



trop individualistes et, malgré le travail de la Chambre syndicale des algues et végétaux marins, peinent à identifier une stratégie commune de développement. Elles manquent de coordination. Il est à souligner que plusieurs travaux ont été réalisés ces dernières années sur cette filière en Pays de Brest : l'étude réalisée par la CCI MBO Brest (Chambre de Commerce et d'Industrie Métropolitaine Bretagne Ouest) pour le Conseil régional de Bretagne en 2014-2015 suivie en 2016 par celle de l'ADEUPa (agence d'urbanisme de Brest Bretagne) a permis de préciser la cartographie de la filière algues en Finistère Nord.

Le cluster algues Pays de Brest, est lancé en septembre 2018 à l'initiative de plusieurs partenaires brestois : le pôle métropolitain du pays de Brest, le technopôle Brest-Iroise (Campus Mondial de la Mer) et la CCI MBO Brest avec pour objectif la structuration et le développement économique de la filière algues du Pays de Brest. Il rassemble les acteurs du territoire (entreprises, organismes de recherche, collectivités) dans une démarche concertée et collective structurée autour de 3 axes principaux : renforcer la R&D et le transfert de connaissances scientifiques vers les entreprises de la filière ; organiser et structurer une filière d'approvisionnement performante et durable et développer les synergies et coopérations pour le développement local de la filière.



### *Le programme Qualit'alg : un exemple illustrant le dynamisme de la filière algues et l'action du cluster algues Pays de Brest*

Le programme Qualit'alg (2019-2020) est un projet soumis à l'initiative de la Chambre Syndicale des Algues et des Végétaux Marins (CSAVM) qui est une organisation professionnelle représentative regroupant 25 entreprises de valorisation et de transformation, de récolte et culture d'algues et plantes de bord de mer, de la TPE à la grande entreprise. Elle représente 90% des achats d'algues industrielles. La CSAVM a bénéficié d'un soutien de la commission Mer et Littoral du Pays de Brest (CML) par un co-financement DLAL (Développement local mené par les acteurs locaux) FEAMP (Fonds européen pour les affaires maritimes et de la pêche) et la région Bretagne. La CML a retenu comme action prioritaire le développement de la filière algues en Pays de Brest. Le cluster Algues Pays de Brest intervient en soutien de cette action.

### *Contexte du programme*

Les algues marines font l'objet ces dernières années d'un intérêt croissant de la part des consommateurs et sont largement médiatisées comme aliment naturel santé et une alternative aux aliments manufacturés. Comme

les autres produits de la mer, il existe une surveillance pour assurer la sécurité alimentaire des algues, notamment pour certains contaminants. Dans la recommandation 2018/464 du 19 mars 2018 parue dans le Journal officiel de l'Union européenne (UE), un point de vigilance et de surveillance des métaux lourds et de l'iode est rappelé sur la contribution de plus en plus importante de la consommation des végétaux marins. Au niveau européen, l'EFSA (*European Food Safety Authority*) assure la surveillance et la coordination avec les exploitants du secteur alimentaire et du secteur de l'alimentation animale.

Le projet a pour objectif de renforcer les connaissances en vue d'agir sur la sécurisation des produits à base d'algues (produits bruts et dérivés) mis sur le marché et d'améliorer les pratiques d'analyses, de contrôle toxicologique et de suivi déjà mises en place. Le projet consiste en un plan de mesures de plusieurs contaminants sur 6 espèces d'algues exploitées industriellement dans le Finistère. La gestion de ces contaminants représente un enjeu majeur car en cas de non-conformité des algues bretonnes, les entreprises sont contraintes de se tourner vers des sources d'approvisionnement étrangères. Dans un contexte de globalisation des marchés, des systèmes de normalisation et de réglementation, il est important de défendre la qualité des algues bretonnes, des emplois générés par la filière algues, de la récolte aux produits finis. Ce projet de la CSAVM a pour objectif de renforcer les connaissances en vue d'agir sur la sécurisation des produits mis sur le marché et d'en améliorer les pratiques analytiques et de suivis déjà mises en place.

### Sources

ADEBIOTECH : *Livre Turquoise, Algues, filière du futur*, éd. Adebitech, Romainville, Juillet 2011, 163 pages

Région Bretagne : *Programme Breizh'alg « développer le secteur de l'algue alimentaire en Bretagne*. Octobre 2012, 47 pages.

CCI Brest : *Filière Algues « Développement de la filière algues en Pays de Brest »*. Landerneau, 31 janvier 2017, 24 pages.

CCI Brest : *Filière Algues- « Mise en place d'un cluster pour structurer la filière algues en Pays de Brest »*, IFREMER, 29 mars 2018, 7 pages.

CCI Brest : *Filière Algues – « Dynamisation des activités du bassin de Brest liées à la production, la transformation et la commercialisation des algues et produits dérivés »*, rapport final, 2015, 150 pages.

ADEUPa Brest Bretagne, *observatoire-note d'analyse : L'économie maritime du bassin de Brest*, Novembre 2018, 19 pages.

CRPMEM de Bretagne : *Evaluation et gestion de la biomasse exploitable en algues de rive. Rapport de synthèse du programme Biomasse Algues*, Octobre 2019, 67 pages.

Lesueur M : *La filière des macro-algues en France : évolution et poids économique. Pôle halieutique, Mer et Littoral-Agrocampus Ouest*. 2016, 14 pages

[www.clusteralgues-brest.bzh](http://www.clusteralgues-brest.bzh)

[www.chambre-syndicale-algues.org](http://www.chambre-syndicale-algues.org)

[www.bretagne-pêches.org](http://www.bretagne-pêches.org)