



farnet
fisheries areas network

ACTION DES GALPA DANS LE SECTEUR DES ALGUES



Les algues : introduction

Toutes les algues ne sont pas des algues marines, loin de là ! Le Comité européen de normalisation (CEN) définit les algues et les produits d'algues comme la **biomasse algue**, les **extraits d'algues** ou les **composés purifiés d'algues**, qui ont été soit **récoltés à l'état sauvage** soit **produits en culture**. Si les algues peuvent être utilisées de plusieurs façons, le Pacte vert pour l'Europe reconnaît leur importance en tant qu'aliment et source alternative de protéines.

Actuellement, la production d'algues en Europe ne permet cependant pas de répondre totalement à la demande du marché pour les produits alimentaires à base d'algues, qui enregistre une croissance annuelle de l'ordre de 7 à 10 %. L'Union européenne importe dès lors trois fois plus d'algues marines qu'elle n'en exporte. La future stratégie de promotion du secteur des algues de la Commission européenne, inscrite dans le Pacte vert pour l'Europe, vise à développer un secteur européen des algues plus durable et capable de satisfaire la demande du marché. Elle inclut à cette fin différentes mesures visant à augmenter, en Europe, la production d'algues destinées à la consommation alimentaire mais aussi à promouvoir les autres nombreuses utilisations des algues, telles que la production d'aliments pour animaux, d'engrais et de produits pharmaceutiques. L'idée est aussi d'améliorer la circularité des économies.

Pour réaliser ces objectifs, il y a lieu d'impliquer les petites et grandes entreprises dans le développement de ce secteur, avec à la clé, de nombreuses opportunités pour les zones de pêche et d'aquaculture de l'UE. Les GALPA sont en effet idéalement placés pour développer des actions locales dans le domaine de la production algale. Dans cette brochure, **les GALPA, les promoteurs de projet et les acteurs locaux trouveront donc des conseils pratiques pour exploiter la production d'algues à l'intérieur de leurs territoires**, en ligne avec la volonté de l'UE de soutenir ce secteur.

▼ © Joe O'Shaughnessy



Exploiter les ressources algales au niveau local

Les Groupes d'action locale pêche et aquaculture (GALPA) sont idéalement placés pour exploiter et promouvoir le potentiel des ressources algales au niveau local. La diversification des activités de pêche vers de nouveaux secteurs est au cœur d'un grand nombre de stratégies de développement local, tout comme la mise en place de systèmes alimentaires et de pratiques plus durables. Les GALPA peuvent soutenir de nombreuses activités en rapport avec les algues. Les **activités axées spécifiquement sur la production algale** se subdivisent en trois grandes catégories :

Récolte d'algues sauvages

La récolte d'algues marines sauvages ou « macroalgues » s'accompagne de nombreuses perspectives pour les territoires des GALPA vu l'abondance de cette ressource présente à l'état naturel dans la plupart des zones côtières de l'UE.

La récolte d'algues marines destinés à la consommation, offre des possibilités faciles d'accès pour les projets qui ne disposent que d'un modeste budget. 99 % des algues vendues sur les marchés européens sont récoltées à l'état sauvage ; elles sont généralement utilisées soit pour accompagner un repas (car elles sont une source alternative de protéines) – afin d'assaisonner ou relever la saveur des plats – soit pour servir de liant (comme ingrédient fonctionnel).

En Europe, les algues marines comestibles incluent les espèces suivantes : l'algue Dulse (*Palmaria palmata*), la nori (*Porphyra* sp.), le wakame (*Undaria pinnatifida*), la laitue de mer (*Ulva* sp.) et le kombu royal (*Saccharina latissima*). Ces espèces, présentes dans les bassins maritimes européens, sont particulièrement abondantes dans l'Atlantique et en mer du Nord.

La récolte d'algues sauvages dans les territoires des GALPA peut créer de nouveaux débouchés pour les pêcheurs locaux désireux de diversifier leurs activités ou pour d'autres membres de la communauté qui envisagent de se lancer dans une activité commerciale qui nécessite moins d'investissements que bien d'autres secteurs. Les estuaires du GALPA Ría de Arousa, en Espagne, sont très riches en espèces comestibles, telles que le wakame, la laitue de mer et le kombu. Algas La Patrona, une start-up financée par ce GALPA espagnol, récolte des algues et les transforme en produits frais, secs et en conserve qu'elle commercialise dans plus de 20 points de vente en Espagne. La cuisine du monde offre également des opportunités pour des espèces, telles que le kombu, généralement associées à la gastronomie japonaise. Le kombu est utilisé comme condiment, pour conférer aux plats la saveur umami. Sa récolte en Europe offre des débouchés sur les marchés domestiques en plein essor ainsi que sur les marchés d'exportation (plus d'info sur www.algaslapatrona.com).

Les GALPA soutiennent aussi activement la récolte d'algues sauvages qui seront utilisées dans la fabrication d'engrais. L'entreprise familiale *Donegal Seaweed*, financée par le GALPA North, en Irlande, récolte des algues de l'espèce *Ascophyllum nodosum* pour les presser à froid et produire une gamme d'engrais de qualité pour nourrir les sols et les végétaux. L'entreprise respecte une politique rigoureuse de sélection et de rotation des zones de récolte et contribue ainsi à une gestion respectueuse et durable des ressources naturelles et des stocks d'algues dans le territoire de ce GALPA (plus d'infos sur www.donegalseaweed.com).



◀ © Zeewaar

Culture d'algues

Contrairement à la récolte d'algues sauvages, la culture algale désigne la culture et la production d'algues dans un but commercial. Dans sa forme la plus simple, l'algoculture se limite à gérer les stocks d'algues qui poussent à l'état naturel et à en augmenter la production. Des techniques de culture plus pointues sont aussi utilisées pour contrôler la totalité du cycle de vie des algues et en faire pousser dans des étendues d'eau naturelles ou en produire de manière industrielle.

Les Pays-Bas sont un des premiers Etats membres à s'être lancés dans la culture d'algues, une activité favorisée surtout par sa topographie plane et sa situation en bordure de la mer du Nord – des atouts pour la culture d'espèces comestibles d'algues. Il n'y a pas de GALPA aux Pays-Bas, mais les GAL LEADER de ce pays peuvent exploiter les opportunités offertes par ces ressources naturelles et la présence d'infrastructures pour la culture d'algues. Des GALPA actifs dans les Etats membres voisins de la mer du Nord pourraient suivre cet exemple et exploiter eux aussi ce secteur en plein essor dans la région.

La grande majorité des algues consommées ou utilisées dans l'UE sont issues de la récolte d'espèces sauvages. Dans un contexte d'augmentation exponentielle de la demande pour des sources alternatives d'aliments, d'aliments pour animaux, de carburant et de revenus, la promotion de l'algoculture est l'une des pistes permettant de répondre à une demande accrue tout en réduisant la dépendance à l'égard des algues sauvages. En 2019, le réseau Phycomorph a publié le rapport PEGASUS, un document technique de 200 pages. PEGASUS dresse un état des lieux de la production algale en Europe et met en avant les défis et les opportunités liés à son développement futur, et ce dès le niveau local. Le rapport propose toute une série de conseils que les GALPA et les promoteurs de projets locaux peuvent utiliser pour se lancer dans ce secteur (plus d'infos sur www.phycomorph.org/news/pegasus-is-released).

Au Portugal, le GALPA Mondego Mar a soutenu AlgaDepur, un projet de recherche et de développement axé sur la culture d'algues d'eau douce utilisant des sous-produits du secteur régional de l'aquaculture. Si la culture de macroalgues offre de nouvelles perspectives en termes de développement économique de ce territoire local, elle limite également l'impact négatif de la pisciculture, par exemple l'eutrophisation. La culture d'algues permet en effet d'éliminer l'excès de nutriments dans les estuaires de la région, une intervention dans le droit fil des objectifs du GALPA de restauration de l'équilibre environnemental au niveau local, d'un développement plus durable et de création de nouvelles possibilités de diversification des activités et de création d'emplois (plus d'infos sur www.algadepur.com).

Culture de microalgues

Les microalgues sont produites en aquaculture. Elles représentent la grande majorité des algues cultivées intentionnellement. Si la culture de macroalgues (algues marines) est principalement associée à la fabrication de produits alimentaires, les microalgues se prêtent quant à elles à un plus large éventail d'utilisations puisqu'elles entrent dans la fabrication de produits pharmaceutiques, de biocarburants, de produits cosmétiques et d'engrais. La culture de microalgues peut ainsi offrir aux territoires des GALPA des avantages économiques, sociaux et environnementaux.

La culture de microalgues est souvent associée à d'autres formes d'aquaculture, d'où son intérêt particulier pour les territoires des GALPA où l'aquaculture est déjà un secteur bien établi. Les entreprises locales ou les promoteurs de projet qui envisagent de diversifier leurs activités sont ainsi bien placés pour tirer profit de la production d'algues.

En Espagne, le GALPA Murcia a soutenu plusieurs projets de culture de microalgues. L'un de ces projets financés par ce GALPA s'est lancé dans la culture d'*Haematococcus pluvialis* afin d'en extraire de l'astaxanthine, un puissant antioxydant utilisé dans l'industrie cosmétique. *Dismasal*, une entreprise qui bénéficie également du soutien de ce GALPA, cultive quant à elle l'espèce *Dunaliella salina*, pour en extraire du carotène et des oméga 3, très prisés par l'industrie pharmaceutique.

▼ © GICON



Exploiter au maximum les ressources algales locales



Le soutien des GALPA peut contribuer à relever de nombreux défis auxquels se heurte le développement de la culture algale au niveau local. Les GALPA peuvent identifier et exploiter les opportunités offertes par ce secteur et soutenir, via le FEAMP, la diversification dans le secteur des algues, un peu de la même façon qu'ils aident et encouragent les communautés de pêcheurs à diversifier leurs activités, en se lançant dans le tourisme et la gastronomie.



En encourageant la culture des algues lorsque cette ressource naturelle est encore inexploitée sur leur territoire, les GALPA peuvent susciter un intérêt pour ce secteur et développer les capacités des promoteurs de projet et des parties prenantes en utilisant les mêmes méthodes que celles utilisées pour promouvoir la pêche et l'aquaculture. Un point de départ intéressant pour les GALPA serait d'encourager les efforts de recherche et de développement axés sur le potentiel de production d'algues dans leur territoire, par le biais d'études de faisabilité.



De nombreux GALPA ont épinglé le manque de savoir-faire, de sensibilisation des consommateurs, de connaissances et de compétences dans le domaine des algues comme étant le principal obstacle au développement du secteur dans leur territoire. Lorsque des opportunités existent dans ce domaine, les GALPA sont idéalement placés pour garantir un équilibre entre les intérêts des acteurs locaux et arbitrer d'éventuels conflits avec d'autres secteurs, deux des obstacles au développement d'activités en rapport avec l'algoculture les plus souvent cités par les GALPA.



Vu la nature de la production d'algues et les utilisations potentielles de cette ressource, la coopération entre des GALPA et des GAL LEADER peut se révéler précieuse pour stimuler le développement du secteur (par ex. la création et le développement de chaînes d'approvisionnement pour la production d'engrais et d'aliments pour animaux).



Pour développer la production d'algues au niveau local, il est essentiel d'assurer l'accès des promoteurs de projet aux informations et aux connaissances dans ce domaine. Une première étape pour stimuler la croissance du secteur est d'identifier les ressources algales disponibles dans un territoire de GALPA, les intérêts des différentes parties prenantes et la façon dont la production d'algues s'inscrit dans la stratégie de développement local plus générale du GALPA. Une étude de faisabilité permet aux GALPA de mettre ces informations à la disposition de ces acteurs. Plusieurs GALPA de France, d'Irlande, de Suède et d'Espagne en ont déjà réalisé. Dans la section ci-dessous, nous vous présentons d'autres sources d'information sur les algues.

Autres sources d'information sur les algues

Les sources d'information suivantes sur la production d'algues proposent d'autres idées sur la façon dont les GALPA peuvent encourager la production d'algues dans leur territoire, allant de l'introduction de politiques et de la mise en réseau à des recommandations pratiques et techniques. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive.

01. Stratégie « De la ferme à la table » (www.ec.europa.eu/food/farm2fork)

La stratégie « De la ferme à la table » de l'UE est au cœur du pacte vert pour l'Europe. Elle vise à créer des systèmes alimentaires plus justes, plus sains et plus respectueux de l'environnement. Un des éléments de cette stratégie est axé sur les algues, l'objectif étant de sensibiliser les citoyens à leur importance et de stimuler la production afin d'en faire une source alternative d'alimentation dans l'UE.

02. Unité d'appui FARNET (www.farnet.eu/library/technical-reports)

Une enquête menée auprès de 208 GALPA a permis à l'unité d'appui FARNET de rassembler des informations détaillées sur les activités de ramassage et de culture d'algues dans les territoires des GALPA de l'UE. Le rapport détaille les types de projet – et les territoires – en rapport avec le secteur des algues dans les États membres qui mettent en œuvre le DLAL dans le domaine de la pêche au titre du FEAMP. Outre des idées de projet, les GALPA et les promoteurs de projet y trouveront aussi des points de contact pour la coopération dans ce domaine.

03. Seaweed Harvest Holland (www.seaweedharvestholland.nl)

Seaweed Harvest Holland est un projet de coopération qui associe l'un des plus grands producteurs d'algues marines d'Europe et le plus grand grossiste européen en produits à base d'algues. Ce partenariat, qui a plusieurs projets à son actif, est une mine d'informations sur la plupart des aspects en rapport avec la production d'algues. Financé par le Fonds européen de développement régional, Seaweed Harvest Holland cultive des algues destinées à l'alimentation et transforme les sous-produits non comestibles en agents d'enrobage biologiques pour l'industrie chimique.

04. ValgOrize (www.interreg2seas.eu/en/ValgOrize)

ValgOrize est un projet d'innovation technologique et sociale financé par Interreg, mis en œuvre par des acteurs de trois États membres (Belgique, Pays-Bas et France) et du Royaume-Uni. Il a pour objectif de mettre en place une plateforme d'expertise couvrant tous les maillons et les aspects de la chaîne d'approvisionnement des algues (culture, transformation, positionnement stratégique et commercialisation), destinée principalement aux petites et aux moyennes entreprises. Elle réunit de très nombreuses connaissances sur la production des algues ainsi que des informations sur la coopération transnationale dans ce secteur.



▲ © The Seaweed Farmers

Crédits photo

The Seaweed Farmers (1), Joe O'Shaughnessy (2), Zeewaar (3), GICON (4)

Production

Devnet GEIE (AEIDL/Grupo Alba)/Kaligram

Contact

Unité d'appui FARNET

Rue Belliard 40 | B-1040 Bruxelles

+32 2 613 26 50 | info@farnet.eu | www.farnet.eu

Editeur

Commission européenne, direction générale des affaires maritimes et de la pêche

Clause de non-responsabilité

Bien que la direction générale des affaires maritimes et de la pêche soit responsable de la réalisation générale de la présente publication, la Commission européenne décline toute responsabilité quant à l'exactitude, au contenu ou aux positions exprimées dans les articles. Sauf mention contraire, la Commission européenne n'a ni adopté ni approuvé, de quelque manière que ce soit, les positions exprimées dans cette publication. Toute déclaration faite dans la présente ne peut être interprétée comme étant le reflet des opinions de la direction générale des affaires maritimes et de la pêche. La Commission européenne ne garantit pas l'exactitude des données mentionnées dans la présente publication. La Commission européenne ou toute personne agissant en son nom décline toute responsabilité pour tout usage qui peut être fait de la présente publication.

ISBN 978-92-76-27128-4

doi: 10.2771/91225

© Union européenne, 2020.

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source.