

L'économie circulaire dans les zones de pêche et d'aquaculture



Auteurs :

Monica Veronesi Burch, Arthur Rigaud; Thomas Binet & Clara Barthélemy, Vertigo Lab.

Autres collaborateurs :

Urszula Budzich Tabor, Gilles van de Walle; Tom Snow, designContext; Vincent Collet, Agence THINK+.

Crédits photos :

(9) CREAA, (9) Finian O'Sullivan, (16) Costa da Morte FLAG, (21) Mariña Ortegá FLAG,
(28) Benoit Verdeille Photographie, (30) Thy-Mors FLAG, (31) Ariel Mieling

Production :

DevNet geie (AEIDL/Grupo Alba)/Kaligram.

Contact :

FARNET Support Unit

Rue de la Loi 38, boîte 2 | B-1040 Bruxelles

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

Éditeur :

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

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 différents articles. Sauf mention contraire, la Commission 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 donc 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 ou toute personne agissant en son nom décline toute responsabilité pour tout usage qui peut être fait de la présente publication.

ISBN 978-92-76-01903-9

ISSN 2363-4057

doi: 10.2771/817030

© Union européenne, 2019.

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source.

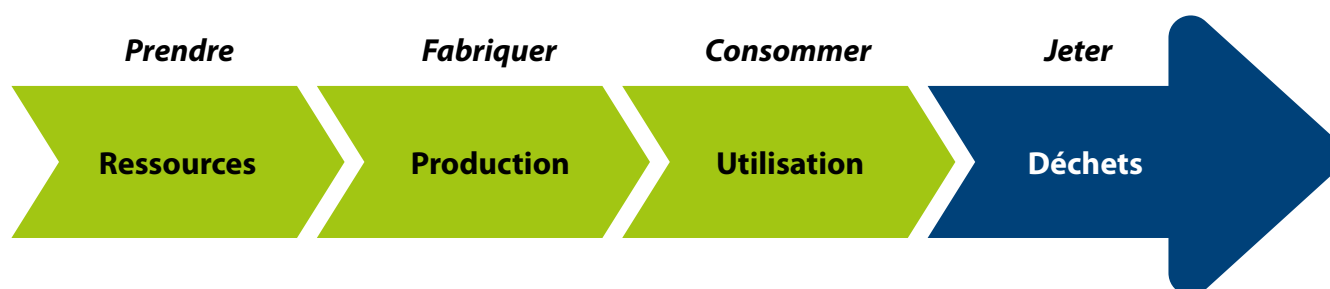
Table des matières

Introduction	4
Chapitre 1 : Concepts clés	6
1. Écoconception	6
Eco-proofing des systèmes de production de pêche	7
Réduire la consommation des ressources, la mise en décharge et les déchets	8
Réduire la consommation d'énergie et les émissions de carbone	10
2. Transformer les « déchets » de production en une ressource	12
Déchets de production des pêcheries.....	13
Liaisons avec d'autres secteurs	16
3. Rendre l'utilisation plus circulaire	17
Partager.....	17
Réparer	20
Réutiliser	21
4. Recycler les matériaux à la fin de la durée de vie du produit	25
Déchets marins.....	25
Déchets terrestres	30
Chapitre 2 : Mettre l'économie circulaire en pratique	32
Fiche 1. Analyser le potentiel d'économie circulaire du territoire	32
Fiche 2. Sensibiliser pour changer les mentalités et les comportements	38
Fiche 3. Développer les idées et encourager l'entrepreneuriat	43
Fiche 4. Construire des partenariats et des symbioses industrielles	46
Fiche 5. Repenser les modèles commerciaux et attirer les investissements	50

Introduction

Notre modèle économique actuel est largement fondé sur l'extraction de ressources naturelles servant à fabriquer des produits qui sont utilisés par le consommateur et, trop souvent, finissent en déchets. Selon les estimations de diverses études, entre 80 et 99 % des produits ne sont plus utilisés six mois après avoir été produits¹.

Modèle économique linéaire traditionnel



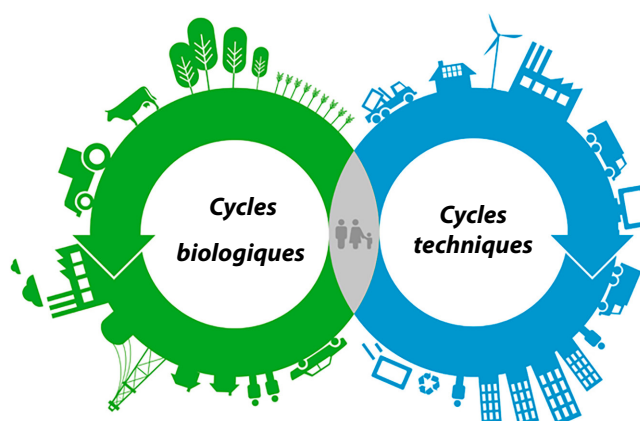
Ce modèle favorise le gaspillage et consomme les ressources naturelles du monde plus vite qu'elles ne peuvent être régénérées. De plus, il pollue énormément et sous des formes diverses allant des matériaux non biodégradables, comme le plastique, aux liquides toxiques en passant par les gaz à effet de serre, dont la contribution au changement climatique n'est plus à démontrer.

L'économie circulaire est un modèle de production et de consommation qui cherche à se rapprocher des processus cycliques naturels, qui voient les déchets d'une espèce décomposés, par exemple en nutriments, et utilisés par une autre espèce. Elle privilégie l'utilisation de matériaux renouvelables et extraits selon un mode durable, en facilitant leur compostage post-utilisation afin de régénérer les systèmes naturels dans lesquels nous avons puisé. Pour ce qui est de la fabrication des produits non biodégradables, comme les machines, l'économie circulaire organise la production de façon à récupérer, réutiliser et recycler les pièces et les matériaux ayant servi à fabriquer ces produits.²

Les cycles biologiques

comprennent les matières, les composants et les produits dits « consommables » (comme les fibres, les aliments et la plupart des produits chimiques). Ici, les stratégies circulaires incluent différentes formes de recyclage (on parle d'utilisation « en cascade » pour les matières consommables), ainsi que la réutilisation et l'extraction chimique ou énergétique.

Les cycles biologiques finiront par ramener les matières dans le sol (sous forme de compost ou d'amendements du sol).



Source: [Partners for Innovation](#)

Les cycles techniques

comprennent les matériaux, les composants et les produits dits « résistants » (tels que les plastiques, le verre, les métaux, les composants électroniques et les machines). Ici, les stratégies circulaires incluent différentes formes de recyclage pour ces matériaux résistants, ainsi que la prolongation de leur durée de vie, comme par exemple la réutilisation ou le reconditionnement des composants.

Les cycles techniques ont pour but de maintenir les matières qui circulent dans l'économie.

De cette façon, l'économie circulaire s'écarte de ce modèle « extraire – fabriquer – consommer – jeter » pour privilégier un modèle dans lequel les produits et matériaux sont maintenus en circulation le plus longtemps possible, l'utilisation de l'eau et des ressources est minimisée et où le produit qui arrive en fin de vie est réutilisé pour créer une nouvelle valeur.

¹ 80 % selon le livre « Rubbish ! » de Richard Girling, (2005) ; 99 % selon Leonard A. (2007). [Story of Stuff](#)

² Ceci est le concept de « cradle to cradle » (anglais pour « du berceau au berceau »), présenté par McDonough et Braungart dans leur livre de 2002: [Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things](#)

Dans une économie circulaire, cette approche est intégrée dans le cycle de vie des produits dès le départ, à commencer par le choix et les quantités des matériaux utilisés et une conception des produits qui minimise leur incidence sur l'environnement à la fois pendant leur production et leur utilisation.

Soutenue par une transition vers des sources d'énergie renouvelables, la « croissance économique » dans une économie circulaire est découplée de la consommation permanente de ressources limitées. L'économie circulaire accorde plus de valeur à la qualité et au service qu'aux biens jetables et veut partager, réparer, réutiliser et recycler les matériaux existants tout en encourageant la régénération des systèmes naturels.

En décembre 2015, l'UE a adopté un **train de mesures et un plan d'action en faveur de l'économie circulaire** qui prévoient des actions, par exemple pour réduire le gaspillage alimentaire ; reconnaître légalement les engrais organiques et à base de déchets ; favoriser l'écoconception et ainsi améliorer l'efficacité énergétique, la réparabilité, la durabilité et la recyclabilité des produits ; et limiter les décharges à un maximum de 10 % des déchets municipaux d'ici à 2030.

En janvier 2018, la Commission européenne a adopté un nouvel ensemble de mesures, notamment la **stratégie européenne sur les matières plastiques** dans une économie circulaire, afin de changer les modes de conception, de production, d'utilisation et de recyclage des matières plastiques et des articles en plastique. Cette stratégie souligne aussi la nécessité d'adopter des mesures spécifiques pour réduire l'incidence des engins de pêche et des plastiques à usage unique, en particulier dans nos mers et océans.

La pêche et l'aquaculture contribuant aux déchets générés par la société, les GALPA ont un rôle à jouer en favorisant la transition de leurs communautés vers une économie circulaire. Ce type d'économie peut leur apporter de nombreux bénéfices, non seulement grâce à l'utilisation plus efficace de leurs ressources locales, à la meilleure santé des écosystèmes aquatiques et à l'augmentation de la résilience de l'économie, mais aussi par les possibilités de créer plus de valeur ajoutée au niveau local, ainsi que de nouveaux emplois qualifiés.

Le présent guide veut présenter aux groupes d'action locale des zones de pêche et d'aquaculture (GALPA) une introduction à certains concepts clés de l'économie circulaire, ainsi que leur donner des conseils pratiques et des exemples sur la façon dont ils peuvent encourager et soutenir leurs communautés à évoluer vers des pratiques de production et de consommation plus durables et circulaires.

Les GALPA peuvent passer en revue tous les stades du circuit d'approvisionnement de la pêche et de l'aquaculture et tâcher de déterminer où ils peuvent repenser la conception des systèmes de production et des produits (**écoconception**) ; ce qu'ils peuvent faire des déchets et sous-produits de la pêche et/ou de l'aquaculture (**production**) ; comment les équipements et produits sont utilisés et entretenus (**utilisation**) ; et ce qu'il advient des matériaux composant ces produits quand ils arrivent en fin de vie (**recyclage**).

Ces quatre stades du cycle de vie des produits sont expliqués au chapitre 1. Quant au chapitre 2, il contient une série de cinq fiches conçues pour aider les GALPA à transformer ces concepts en actions.

Cycle de vie des produits dans une économie circulaire





Chapitre 1 : Concepts clés

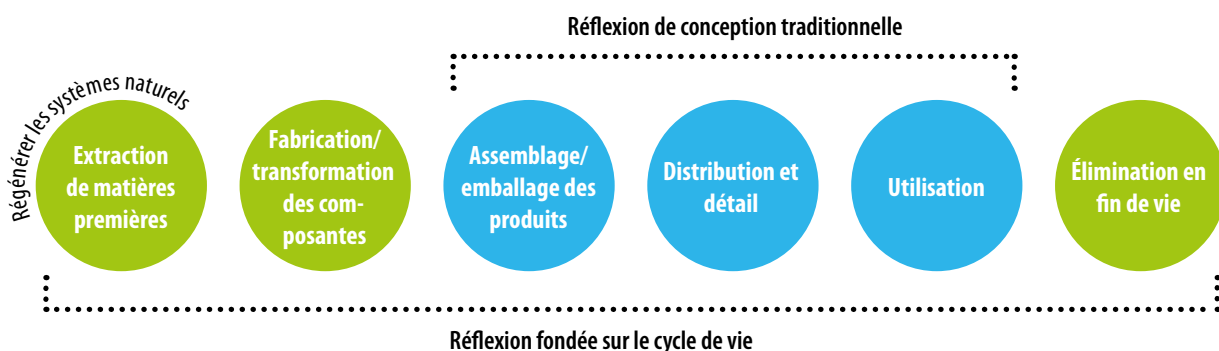
1. Écoconception



L'écoconception est la première étape à atteindre pour repenser ce que nous produisons, comment nous le produisons et comment le produit ou service en question sera distribué et utilisé. Elle peut avoir une incidence sur tous les stades du cycle de vie des produits, depuis les matériaux utilisés jusqu'à la durée de vie du produit final en passant par la mesure dans laquelle ce produit est facile à recycler.

À cet égard, l'écoconception implique une réflexion sur le cycle de vie au lieu de la simple conception linéaire d'un produit en vue de sa production, distribution et (première) utilisation. Pour penser en termes de cycles, il faut innover quant à savoir où et comment l'on se procure et l'on produit les matières premières – et comment on **conçoit les produits pour après leur première utilisation** (par exemple pour l'allongement de la vie des produits ou leur recyclage). L'écoconception concerne aussi des innovations qui visent à **réduire la consommation de matériaux et d'énergie durant des cycles de vie complets**, pas uniquement ceux des produits eux-mêmes.

Réflexion fondée sur le cycle de vie



Source: Adapté d'ENEC – Pôle Eco-conception 2014.

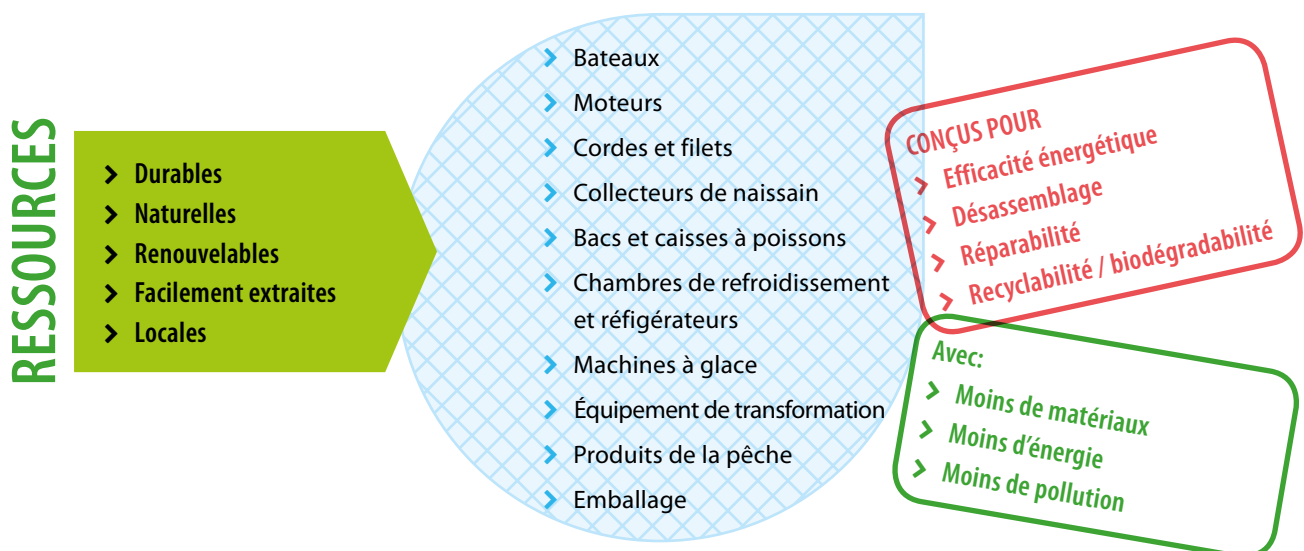
La pêche et l'aquaculture peuvent exercer des pressions sur l'environnement de diverses façons, notamment en :

- Surexploitant les **stocks de poissons** ciblés
- Perturbant les **écosystèmes** des espèces non ciblées et des espèces d'élevage
- Contribuant à la **pollution marine/aquatique**
- Consommant des **carburants fossiles** limités et, de ce fait, générant des **émissions nocives**, cela afin de propulser les bateaux et de répondre aux besoins en énergie des criées et autres bâtiments où l'on réceptionne les prises



Les GALPA pourraient donc réfléchir aux moyens de concevoir la production de façon à réduire l'empreinte écologique, que ce soit en facilitant la régénération des écosystèmes marins ou en améliorant l'efficacité énergétique des **machines et équipements** utilisés. Ils pourraient aussi réfléchir à la façon dont l'amélioration de la conception des produits, y compris de leur emballage, plus en aval de la chaîne d'approvisionnement, peut rehausser leur qualité et en même temps réduire leur incidence sur l'environnement. L'écoconception peut apporter une série de **bénéfices** :

- Préserver de précieuses ressources
- Réduire la vulnérabilité aux perturbations de l'approvisionnement en matières premières
- Réduire la pollution
- Réduire les coûts énergétiques
- Réduire les coûts de distribution
- Accroître la qualité et la valeur des produits et services
- Offrir de nouvelles possibilités commerciales aux entrepreneurs novateurs



Eco-proofing des systèmes de production de pêche

Notre modèle économique actuel fait aussi peser des pressions sur le secteur de la pêche et de l'aquaculture pour qu'il capture et produise le plus de poissons possibles, le plus vite possible et au moindre coût. Ces pressions peuvent aboutir à une surpêche des espèces les plus appréciées des consommateurs et dont le traitement est le plus facile et le moins cher. En aquaculture, les concentrations élevées de poissons peuvent entraîner une série de dangers pour l'environnement tout en réduisant la qualité du poisson produit.

Aider les communautés locales à concevoir **des systèmes de production qui se régénèrent, n'épuisent pas les stocks de poissons et ne détériorent pas les écosystèmes aquatiques** est la première étape de la construction d'une économie circulaire pour la pêche. Cela rendra la pêche et l'aquaculture plus résilientes et sauvegardera ainsi ces activités pour les générations futures.

Pour plus de détails sur le rôle que les GALPA peuvent jouer pour appuyer des écosystèmes sains dans la pêche et l'aquaculture – et sur la valeur ajoutée pouvant être générée par de telles initiatives –, voir les Guides FARNET #16, [Renforcer la gestion des ressources locales](#) ; #14, [Intégrer l'aquaculture dans les communautés locales](#) ; et #8, [Commercialiser la pêche locale](#). Ils contiennent, par exemple, des informations sur la conception et le soutien à l'adoption d'**engins de pêche plus sélectifs** ; sur des modèles de production tels que l'**aquaculture multitrophique intégrée**, qui tirent parti de la culture d'espèces mutuellement complémentaires



(comme les huîtres et les algues) ; et sur la façon dont les GALPA peuvent appuyer les initiatives qui encouragent des **habitudes de consommation plus durables**, par exemple de poisson local et de saison.

Réduire la consommation des ressources, la mise en décharge et les déchets

Notre système économique actuel encourage la consommation sans cesse croissante de biens matériels. L'obsolescence programmée est en effet devenue ordinaire dans le processus de conception d'une trop grande proportion des biens que nous utilisons. Cette pratique épuise les matières premières limitées tout en créant des montagnes de déchets non biodégradables. L'écoconception peut jouer un rôle important en réduisant les quantités de matières premières que nous extrayons de notre planète ainsi que les quantités de déchets qui finissent par la polluer.

Q L'obsolescence programmée est une politique qui consiste à concevoir un produit dont la durée de vie est artificiellement limitée et qui deviendra donc obsolète après une certaine période, ce qui obligera le consommateur à racheter un nouveau produit.³

Avec l'écoconception, on cherche à produire des biens en utilisant le moins possible de matières premières, notamment l'eau, et en sélectionnant celles qui sont extraites selon un mode durable, par exemple celles qui peuvent être régénérées dans un délai raisonnable. Les équipements et machines devraient aussi être **conçus pour durer le plus longtemps possible⁴ et faciliter leur désassemblage, réparation⁵ et recyclage**, épargnant ainsi de précieuses ressources. Les articles à usage unique, tels que les emballages, devraient être réduits à un minimum et **conçus pour être biodégradables**.

Ce changement d'optique et cette amélioration de la conception de ce que nous produisons peuvent ouvrir de passionnantes possibilités de créer des produits de meilleure qualité et plus respectueux de l'environnement en mobilisant une main-d'œuvre hautement qualifiée et riche en connaissances.

Les GALPA peuvent aider les secteurs liés à la pêche et à l'aquaculture à établir des liens avec les travaux de recherche et de développement nécessaires pour intégrer ces principes d'écoconception dans tous les types d'équipements et de machines utilisés pour la production, ainsi que plus en aval de la chaîne d'approvisionnement.

Repenser les matériaux

Le secteur de la pêche est particulièrement dépendant du plastique : pour les engins de pêche, l'équipement aquicole, les bacs à poissons, les emballages, etc. De par sa nature imputrescible, le plastique s'est avéré extrêmement utile dans l'environnement marin. Toutefois, il s'agit d'un matériau non biodégradable, fabriqué à partir de combustibles fossiles, qui cause des ravages dans les écosystèmes marins. En effet, les communautés de pêche sont bien conscientes des conséquences dévastatrices des microplastiques sur les organismes marins, des problèmes provoqués par de plus grands objets en plastique ingérés par les poissons ou les filets fantômes qui piègent des poissons et des mammifères marins non visés.

Même si l'amélioration de la collecte et du recyclage constitue une solution (voir la section 4), contrairement à certains autres matériaux tels que l'aluminium, le plastique ne peut être recyclé qu'un nombre limité de fois avant de se retrouver nécessairement dans une décharge, une installation d'incinération ou directement dans nos cours d'eau, lacs et océans.

3 Bulow, Jeremy (novembre 1986). « An Economic Theory of Planned Obsolescence ».

4 N.B. : un équilibre doit être atteint entre la durabilité et les quantités de matières premières et d'énergie nécessaires pour produire un bien plus durable. L'utilisation accrue de ce bien doit justifier les ressources supplémentaires qui pourraient s'avérer nécessaires.

5 Voir la section 3 : Partager, réparer et réutiliser.



Bien que difficile, la recherche d'**alternatives viables aux plastiques** apparaît donc comme une nécessité impérieuse. Des initiatives ont déjà été lancées pour rechercher et tester des matériaux pouvant remplacer les matières plastiques, par exemple à base d'algues, de coquillages, d'arêtes de poisson ou de déchets de canne à sucre⁶. Les GALPA peuvent jouer un rôle crucial en allant à la rencontre des acteurs qui innovent avec de nouveaux matériaux et en soutenant la pénétration d'alternatives viables sur le marché.

Mise à l'essai de matériaux naturels pour les collecteurs de naissain, France

Le **GALPA Marennes Oléron** soutient des travaux de recherche et de test portant sur un nouveau composé bioplastique qui est biosourcé, biodégradable et industriellement compostable, composé en partie de coquilles d'huîtres. Ce matériau pourrait servir à fabriquer des collecteurs de naissain d'huîtres pour remplacer les modèles actuels en plastique non recyclé qui contribuent à la pollution marine par déchets. [Plus d'informations](#)



Des emballages en algues au lieu de plastique

Plusieurs entreprises développent de nouveaux types d'emballages à base d'algues au lieu de plastique : **Evoaware** et **Skipping Rocks Lab** produisent déjà des emballages biodégradables et comestibles.

Des cordes à moules à base de coton, Irlande

En Irlande, sur le territoire du **GALPA South**, la maille en plastique des cordes utilisées pour cultiver les moules a été remplacée par du coton biodégradable. Cette solution a été copiée du « système de corde chevelue » de Nouvelle-Zélande qui, en plus d'être respectueux de l'environnement, est plus efficace pour plonger les palangres et récolter les moules. [Plus d'informations](#)



Des tasses en « plastique » faites d'écaillés de poisson

Scale est une start-up française établie sur le territoire du **GALPA Côte Basque – Sud Landes**. Elle a élaboré une technologie pour fabriquer, à partir d'écaillés de poisson, différents articles ayant l'aspect du plastique. Ce matériau demande peu d'énergie pour être produit et est biodégradable à 100 %.

6 Par exemple la « **bouteille végétale** » fabriquée par Lys Packaging.



Réduire la consommation d'énergie et les émissions de carbone

À l'instar de la plupart des secteurs économiques, la pêche et l'aquaculture sont gourmands en énergie : pour propulser les bateaux, faire fonctionner les équipements, machines et bureaux et pour distribuer les marchandises sur le marché.

Néanmoins, la dépendance du secteur vis-à-vis du pétrole brut et du gaz naturel comme combustibles non seulement consomme des ressources limitées mais aussi contribue à la destruction des habitats naturels dont ils sont extraits, ainsi qu'à la production de gaz à effet de serre, lesquels ont été associés au réchauffement climatique, notamment au réchauffement et à l'acidification des océans.

Des efforts pour minimiser la consommation de combustibles grâce à une conception plus économe en énergie ou, mieux encore, le passage à l'énergie renouvelable prennent un caractère de plus en plus urgent. Or les GALPA peuvent soutenir cette transition par du travail de sensibilisation et un soutien direct. Ils peuvent envisager diverses mesures, par exemple :

- Aider les bateaux de pêche à **réduire leurs besoins en carburant**, par exemple avec de nouveaux engins de pêche
- Passer à des moteurs de bateaux **moins dépendants des carburants fossiles**
- Favoriser la réduction de la consommation d'énergie des activités de vente et de transformation : chambres de refroidissement **mieux isolées, machines plus économes en énergie**, utilisation d'équipements fabriqués à partir de **matériaux recyclés ou récupérés**⁷, etc.
- Passer à l'énergie renouvelable et à une meilleure efficacité énergétique (par exemple par l'isolation) dans les **infrastructures utilisées par le secteur** : criées, usines de transformation, points de vente, etc.
- Passer à l'énergie renouvelable et à une meilleure efficacité énergétique pour les **véhicules transportant le poisson vers le marché**.⁸

Passer aux énergies renouvelables, Espagne

Le **GALPA Asturies orientales** a aidé l'association de pêcheurs (*cofradía*) de Bustio à devenir totalement autosuffisante en énergie renouvelable. Les bâtiments de l'association, notamment la criée, ont fait l'objet de deux projets d'équipement en énergie solaire et éolienne ainsi qu'en accumulateurs électriques. En plus de produire leur propre énergie, ces bâtiments peuvent maintenant stocker tout surplus d'énergie et l'utiliser quand ils en ont besoin. **Bonne pratique FARNET**.

Projet pilote pour des moteurs de bateaux économes en énergie, Espagne

Le **GALPA Malaga** a lancé un projet pilote pour rechercher et tester des techniques d'économie de carburant et de réduction des émissions de gaz. Il a fait cause commune avec l'université locale et un centre de recherche spécialisé en moteurs de bateaux. La nanotechnologie utilisée dans les moteurs a permis de réduire les émissions de CO₂ et de diminuer de 15 % la consommation de carburant. **Bonne pratique FARNET**.

7 En fonction des matériaux utilisés, le recyclage a tendance à nécessiter moins d'énergie que la transformation de matières premières en produits. Pour plus d'informations sur le recyclage, [voir la section 4](#) Recycler les matériaux à la fin de la durée de vie du produit.

8 Organiser la distribution en commun est aussi une façon de réduire les besoins en énergie : [voir la section 3](#) consacrée aux moyens de rendre l'utilisation plus circulaire.



Des moteurs à hydrogène pour les bateaux de pêche de l'avenir ? GALPA Côte Basque – Sud Landes, France

À Capbreton, dans le sud-ouest de la France, un pêcheur a installé un moteur à assistance par hydrogène à bord de son navire. Après des contacts de ce pêcheur avec son GALPA, il est maintenant question de rassembler les autres pêcheurs locaux afin de les informer sur cette initiative, de suivre les résultats de cet essai et éventuellement d'aider d'autres professionnels à passer à cette technologie qui réduit de plus de 20 % les émissions de CO₂.

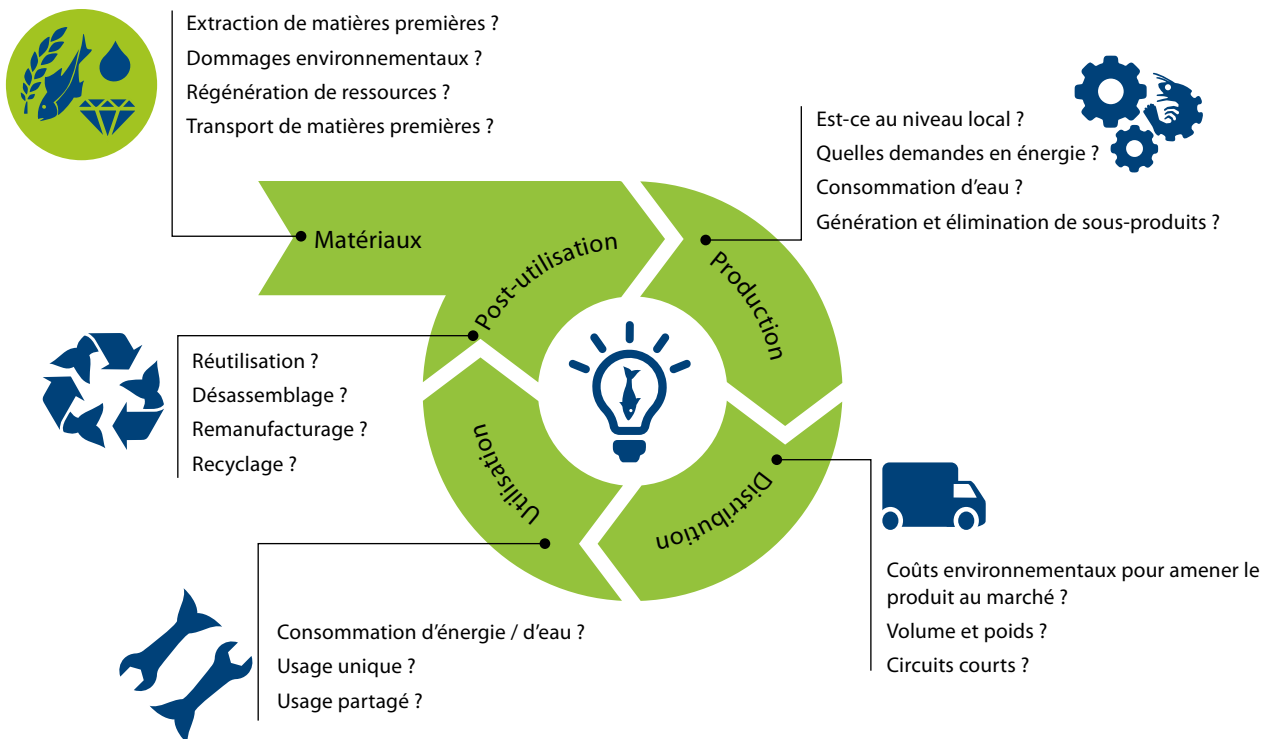
La **directive sur l'écoconception** fournit des règles harmonisées au niveau de l'UE pour l'amélioration des performances environnementales de certains produits. Ces dispositions établissent, par exemple, des exigences contraignantes minimales en termes d'efficacité énergétique. Le **règlement sur l'étiquetage énergétique** de l'UE peut compléter les exigences d'écoconception par des exigences contraignantes en matière d'étiquetage.

En avril 2018, le Parlement européen a adopté **un train de mesures pour mettre à jour les règles de gestion des déchets**, notamment de nouveaux objectifs en matière de recyclage, d'emballages et de mise en décharge. Ce train de mesures prévoit des incitations économiques pour la conception de produits pouvant être plus facilement recyclés ou réutilisés. Il attribue aussi plus de responsabilité aux producteurs en établissant le régime de responsabilité élargie des producteurs concernant les coûts de gestion de fin de vie de leurs produits.

CONSEIL



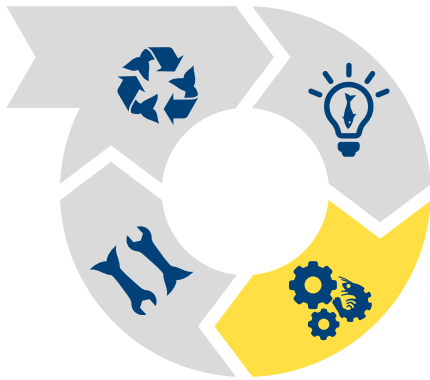
Prenez le temps d'analyser l'incidence des nouvelles idées sur la totalité du cycle de vie d'un produit : extraction et transport des ressources, processus de production, utilisation et période après la première utilisation. Parfois, ce qui ressemble à une solution durable s'avère avoir des coûts environnementaux ailleurs.⁹



⁹ Pour plus d'informations sur la façon de repenser la conception, voir la [roue Okala de la stratégie d'écoconception](#)



2. Transformer les « déchets » de production en une ressource



« Les déchets des uns sont les trésors des autres »

Après avoir amélioré la durabilité des matières premières que nous utilisons et notre façon de concevoir nos produits pour minimiser les quantités de matières premières et d'énergie utilisées pour les fabriquer et les utiliser, l'étape suivante est de réfléchir à ce que nous pouvons faire avec les sous-produits qui sont encore générés par nos systèmes de production.

Changer notre attitude à l'égard des déchets originaires des processus de production et repenser la destination des sous-produits sont dès lors deux actes fondamentaux de notre passage à l'économie circulaire. De cette façon, **les sous-produits peuvent être considérés comme une ressource à diriger vers d'autres cycles de production.**

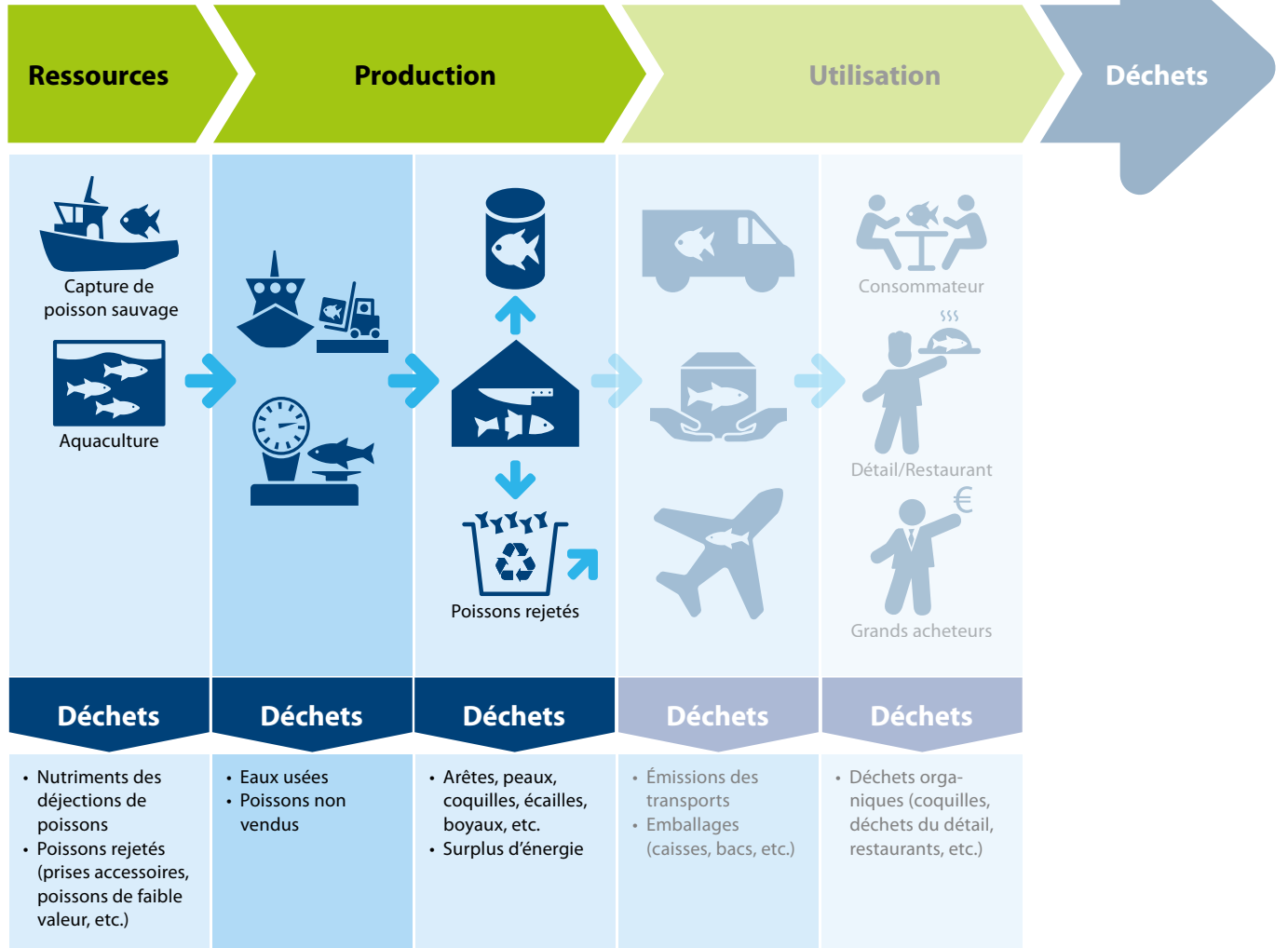
Les GALPA peuvent encourager leurs communautés à agir en ce sens, en trouvant des débouchés créatifs pour les sous-produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement de la pêche et de l'aquaculture. Ces sous-produits sont par exemple les déchets organiques de poisson obtenus à différents stades de la chaîne d'approvisionnement, ou de la chaleur et de l'énergie générées pendant la transformation. Cette section sera centrée sur la chaîne de valeur jusqu'au stade de la transformation. Quant aux moyens de rendre la distribution et la consommation plus circulaires, ils sont évoqués à la section 3.

De vastes possibilités s'offrent aux GALPA d'aider les producteurs et transformateurs locaux d'adapter leur mode de travail afin d'éviter les gaspillages et de tirer profit de ressources potentielles qui étaient précédemment éliminées, tout cela pouvant leur apporter de nombreux **bénéfices** :

- Optimiser l'utilisation des ressources et réduire la quantité de ressources vierges dont nous avons besoin
- Générer moins de déchets qui doivent être éliminés par incinération ou mise en décharge, deux pratiques responsables d'une pollution de l'environnement
- Réduire les coûts en termes de matières premières et d'élimination des déchets
- Créer de la valeur ajoutée pour le territoire grâce aux nouveaux produits et processus
- Accroître la résilience des communautés locales en renforçant les réseaux et la collaboration



Déchets de production de la pêche et de l'aquaculture



Adapté de Manta Consulting Inc.

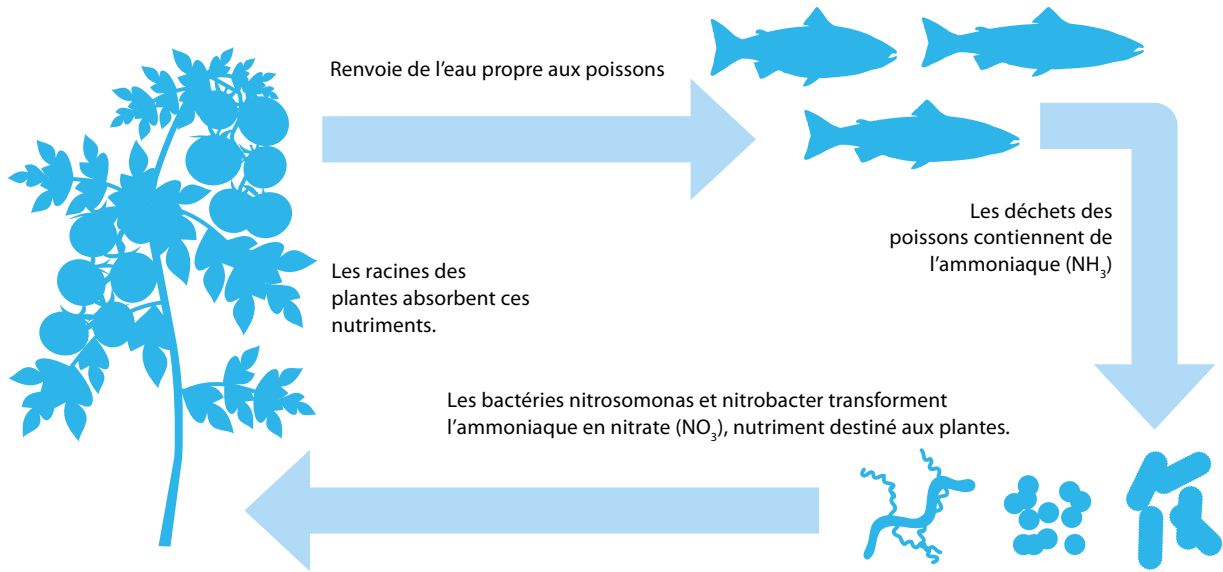
Déchets de production des pêcheries

À la base de la chaîne d'approvisionnement se trouvent les déchets produits par les poissons avant leur capture. L'accumulation de déjections de poissons, par exemple de l'aquaculture, peut être toxique mais, s'ils sont gérés correctement, ces déchets peuvent constituer une précieuse ressource pour les écosystèmes et les activités économiques, comme la culture de plantes, qui utilisent des apports de nutriments.

Les déchets solides des fermes aquacoles peuvent servir à produire des **engrais pour l'agriculture et les jardins**. Les entrepreneurs plus ambitieux peuvent envisager de regrouper la production de poissons et de plantes sur le même site en installant un circuit fermé dans lequel les nutriments provenant des déchets des poissons sont mis à profit pour cultiver des végétaux et où l'eau dans laquelle vivent les poissons est nettoyée par les plantes avant d'être remise en circulation. Ce système, l'**aquaponie**, exploite les ressources de façon extrêmement efficace. C'est aussi un exemple clair de cascade de nutriments allant d'un système à un autre selon des cycles biologiques. Pour plus d'informations sur l'aquaponie, voir le Guide FARNET #14, [Intégrer l'aquaculture dans les communautés locales](#).



Aquaponie : un exemple de cascade de nutriments



Source: Adapté de [SchoolGrown](#)

Pendant et après la capture des poissons et crustacés et la récolte des mollusques, il se forme divers types de déchets dont les producteurs peuvent tirer de nouvelles utilisations. Il s'agit en grande partie de **déchets organiques de poisson** sous la forme de poissons rejetés (taille trop petite, espèces non rentables, pas de demande sur le marché, etc.) et de parties de poissons rejetées par les processus de transformation (peau, arêtes, coquilles, boyaux, etc.).

Par ailleurs, la production de crustacés et mollusques nécessite parfois, afin de faciliter leur développement, de retirer des **algues** des plages ou des cordes à moules ; ces algues doivent être éliminées, tout comme, par exemple, l'**eau sale** provenant des criées ou des activités de transformation. La **chaleur** et les **émissions de carburant** sont aussi des sous-produits à réduire ou à piéger en vue d'autres utilisations.



Captures non souhaitées



Plusieurs GALPA ont mis en place des méthodes innovantes pour exploiter les captures précédemment non souhaitées :

Le **GALPA Huelva**, en Espagne, a soutenu un projet d'élaboration de **farine de poisson de qualité pour l'aquaculture** à partir des déchets provenant des criées.

En Finlande, le **GALPA Laponie** a collaboré avec la municipalité locale pour aider une coopérative de pêcheurs à commencer à hacher les **prises accessoires de gardons** résultant de la pêche au brochet et à la perche. Au lieu d'être mis en décharge, ce produit est vendu à des transformateurs régionaux qui en font des bâtonnets de poisson, des « pains de poisson », etc.

Le **GALPA Thessalonique**, en Grèce, a rassemblé des pêcheurs et une entreprise de transformation dans un projet commun qui consiste à créer un **nouveau mets fin** à partir des **prises accessoires** de crabe bleu. **Bonne pratique FARNET.**

Coquilles de la production de coquillages



Une association relevant du territoire du **GALPA Auray & Vannes**, en France, travaille en étroite coopération avec le comité régional de la pêche aux coquillages dans le but de créer diverses chaînes de valeur pour les coquilles d'huîtres vides. Grâce à un partenariat avec un laboratoire de recherche local, entre 20 et 25 ostréiculteurs et une fabrique locale, les coquilles d'huîtres entrent maintenant dans la fabrication de divers produits, tels que les **aliments pour bétail, engrais, peintures routières, filaments pour imprimantes 3D** et **semelles de chaussures**. **Plus d'informations.**

À Olbia, en Italie, les coquilles de moules ne sont plus considérées comme des déchets. Avec l'aide du **GALPA Nord-Sardaigne**, des étudiants et enseignants locaux utilisent les coquilles de moules pilées pour créer des objets utiles de toutes sortes (**boîtiers de montres, bijoux, carrelages, etc.**) à partir de formes de moulage conçues par impression 3D. **Bonne pratique FARNET.**

Déchets de poisson des activités de transformation



Le **GALPA Archipel de Vänern**, en Suède, a rassemblé des partenaires publics et privés, notamment des pêcheurs et des universités, dans un projet de recherche et de développement qui vise à créer de la valeur à partir des **sous-produits** de l'exploitation des œufs de corégone blanc.

Bonne pratique FARNET

En France, une étude financée par le **GALPA Côte Basque – Sud Landes** effectue des recherches sur certaines molécules présentes dans les co-produits des pêcheries, par exemple le collagène (présent dans la peau des poissons) et l'acide hyaluronique (dans les yeux du thon), qui pourraient être mises à profit par les secteurs **cosmétique et pharmaceutique**. Cette initiative est menée par l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, en collaboration avec le comité local de la pêche, la Communauté urbaine du Pays Basque et le cluster « Blue Growth » de Nouvelle-Aquitaine.

Plus d'informations.

Sous-produits des algues



À Vilaboia, en Espagne, les conchyliculteurs doivent souvent retirer d'énormes quantités d'algues de leurs zones de production. Jusqu'à récemment, cette biomasse n'était pas utilisée et sa dégradation incontrôlée pouvait causer des problèmes environnementaux et de pollution. Avec le soutien du **GALPA Ría de Vigo**, la *cofradía* locale (association de pêcheurs) et la municipalité ont décidé d'exploiter cette ressource en effectuant un compostage adéquat des algues et en les transformant ainsi en **engrais organiques** pour les espaces publics verts. **Plus d'informations.**

Au Royaume-Uni, le **GALPA Dorset and East Devon** a aidé une entreprise d'aquaculture locale à préparer l'intégration de la production d'huîtres et d'algues. La production de certains types d'algues sur des cordes de culture demande de retirer les espèces non souhaitées qui croissent aussi sur ces cordes. Dès le départ, le GALPA a mis cette entreprise d'aquaculture en contact avec d'autres entreprises locales afin de rediriger ces espèces d'algues non souhaitées vers les secteurs de la **cosmétique** ou des **additifs alimentaires**. **Plus d'informations.**



Liaisons avec d'autres secteurs

Les GALPA devront aller voir plus loin que les secteurs de la pêche et de l'aquaculture pour trouver les diverses parties prenantes qui pourraient être intéressées et capables de tirer de la valeur des sous-produits liés aux pêcheries. À cet égard, ils ont un important rôle à jouer en mettant en relation les entreprises de pêche et d'aquaculture avec des fabricants, agriculteurs, organisations de recherche au niveau local ainsi qu'avec de nombreuses autres parties prenantes publiques et privées.

En plus d'étudier les utilisations possibles des déchets des chaînes d'approvisionnement de la pêche et de l'aquaculture, les GALPA pourraient aussi réfléchir aux moyens pour ces deux secteurs de bénéficier des sous-produits d'autres secteurs. C'est ce qu'a fait le GALPA Costa da Morte, en Espagne, en soutenant un projet qui veut redévelopper le territoire aux alentours de la baie d'Anllons, où travaille une association locale de ramasseurs de coques.

Récupérer la chaleur du secteur des loisirs, Espagne.



Dans le cadre d'un projet intégré visant à promouvoir les activités locales de ramassage de coques et leurs produits, le **GALPA Costa da Morte**, en Galice, a soutenu le redéveloppement de la zone qui domine la baie, où sont actifs les ramasseurs de coques d'Anllons. L'idée était de revivifier la région en donnant de la visibilité à cette activité traditionnelle et en faisant mieux connaître les coques du terroir.

Les propositions portaient notamment sur un aménagement paysager de la zone, l'installation d'une aire de jeux pour enfants, d'un espace barbecue et d'une piscine extérieure peu profonde, également pour les enfants, d'autant plus que des discussions avec la mairie avaient révélé l'existence, en été, d'un surplus de production d'eau chaude en provenance d'une piscine publique proche. L'excédent d'eau chauffée par les panneaux solaires qui, en été, posait un problème au centre de loisirs est devenu une ressource ayant permis l'installation d'une piscine extérieure chauffée exclusivement grâce à cette eau chaude non souhaitée.

Lors des mois d'été (juillet et août), la piscine attire plus de 2 000 visiteurs. Par ailleurs, l'Association des ramasseurs de coques d'Anllons a intensifié ses actions de promotion (notamment des séances de dégustation) et accueille chaque année quelque 1 000 écoliers qui viennent découvrir cette activité. **Bonne pratique FARNET.**

Des liens avec l'agriculture locale en vue de la propulsion des bateaux de pêche en France ?

Avec le soutien du Comité Interdépartemental des Pêches Pyrénées Atlantiques Landes, l'Institut Français des Huiles Végétales Pures a lancé un ambitieux projet pilote pour démontrer que les bateaux de pêche pouvaient s'affranchir des carburants fossiles et alimenter leurs moteurs avec une huile de tournesol qui est un sous-produit de la production d'aliments pour animaux. Bien que très dépendante du prix de l'huile et des régimes fiscaux, cette initiative a réussi à démontrer que le savoir-faire technique existe pour faire passer les flottes de pêche aux biocarburants.

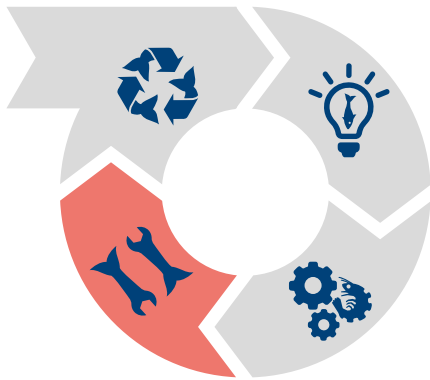
Des déchets de restaurants pour l'aquaculture, France

Le **GALPA Esterel Côte d'Azur** soutient l'**Institut océanographique Paul Ricard**, qui met à l'essai sur terre un système circulaire d'élevage de dorades dans lequel les déchets des restaurants locaux sont collectés et utilisés pour élever des insectes, lesquels fournissent les protéines de la farine de poisson destinée à l'aquaculture.

L'établissement de liens entre des parties prenantes qui consomment et produisent différentes matières est un élément crucial pour favoriser une économie plus circulaire à l'échelle locale. Les fiches du **chapitre 2** exposent certaines étapes importantes que les GALPA peuvent viser pour construire des partenariats rentables qui réduiront notre consommation de matières premières vierges.



3. Rendre l'utilisation plus circulaire



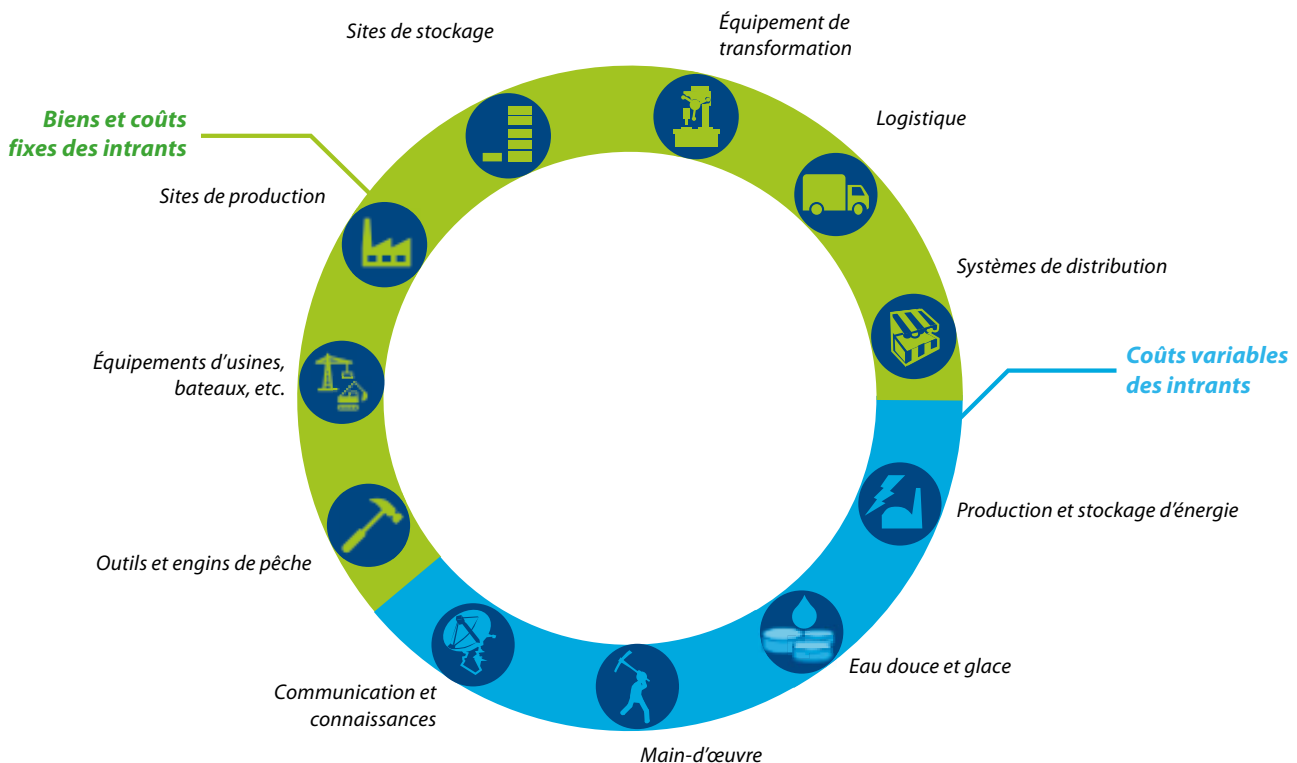
Étant donné la pression sur les ressources naturelles qui va de pair avec chaque nouveau produit fabriqué, l'adoption de pratiques plus durables demanderait de renoncer à la production constante de nouveaux biens destinés à être utilisés un nombre limité de fois avant leur élimination. En réorganisant notre façon d'utiliser les produits, nous pouvons favoriser des modèles fondés sur le partage qui permettent de produire moins d'articles pour répondre aux mêmes besoins et rendent plus courantes la réparation et la réutilisation de produits, grâce à quoi les produits restent en usage plus longtemps. De telles initiatives diminuent les quantités de matières premières vierges à extraire et réduisent les émissions de déchets et de pollution.

Dans les territoires des GALPA désireux d'agir en ce sens, il pourrait être nécessaire de reconsidérer la façon d'utiliser les équipements et machines de pêche et d'aquaculture. Dans quelle mesure certains articles peuvent-ils être partagés ? Est-il possible de réparer les vieux filets, bacs et autres matériels au lieu de les jeter ? Les produits peuvent-ils trouver une seconde vie une fois que leurs propriétaires ne veulent plus d'eux ? Comment organiser la redistribution de différents produits (les équipements mais aussi le poisson non vendu) ? Autant de questions que les GALPA peuvent explorer.

Partager

La production et la transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture reposent sur une série d'intrants et de biens allant des bateaux et engins de pêche jusqu'aux salles de criée, en passant par les sites de stockage, les systèmes de distribution, l'énergie, l'eau et les connaissances. Il est possible de partager un grand nombre de ces intrants et ces biens et ainsi de rendre les systèmes de production et de consommation plus collaboratifs.

Biens et intrants de la production des pêcheries







Source: [designContext](#)



Partager, c'est-à-dire permettre l'utilisation d'un produit ou service par plusieurs parties prenantes, consiste par exemple à prêter, à mettre en commun, à louer ou à mettre en crédit-bail. Dans les modèles de partage, les propriétaires sont habituellement chargés de l'entretien et de la qualité du service. Les GALPA peuvent jouer un rôle actif en encourageant les communautés locales à reconsidérer les schémas traditionnels d'utilisation, largement fondés sur la propriété, et à chercher à optimiser l'utilisation des équipements, machines et services.

Different examples of sharing

 <p>Prêt Utilisation temporaire</p>	<p>Gratuit ou très peu coûteux. Pas besoin d'entretenir ni de stocker les produits.</p>	<p>p.e. les outils pour réparer les filets, l'équipement, etc.</p>
 <p>Mise en commun Utilisation partagée</p>	<p>Réduit les coûts et l'empreinte environnementale. Accroît le capital social.</p>	<p>p.e. le partage des points d'approvisionnement en carburant et en glace, des équipements de débarquement, des sites de stockage, des équipements de transformation, des services d'entretien, de la main-d'œuvre et de l'expertise, des activités de transport vers le marché, des points de vente, etc.</p>
 <p>Location Utilisation non exclusive</p>	<p>Besoin moindre de dépenses en capital, plus grande responsabilité du producteur.</p>	<p>p.e. location des installations/bâtiments du port appartenant à une autorité publique locale, des équipements permettant de tester de nouvelles techniques de transformation, des filets et bacs à poissons, etc.</p>
 <p>Crédit-bail Option d'achat</p>	<p>Besoin moindre de dépenses en capital initial, option d'achat ultérieur. Peut faciliter l'accès au métier pour les jeunes pêcheurs.</p>	<p>p.e. les véhicules frigorifiques, les bateaux de pêche ou pour des activités de diversification telles que le tourisme.</p>

Partager des employés, France

Le **GALPA Arcachon** a soutenu la mise en place d'une organisation visant à encourager et faciliter le partage d'employés dans les activités d'ostréiculture et le secteur de la pêche. **Bonne pratique FARNET.**

Centre partagé de traitement du poisson, Finlande

Avec l'aide du **GALPA Kainuu-Koillismaa**, des pêcheurs et des producteurs aquacoles ont mis leurs moyens en commun pour congeler, stocker et traiter le poisson. **Bonne pratique FARNET.**

Bibliothèques d'outils... bientôt dans le secteur marin ?

La Bibliothèque d'outils d'Edimbourg donne à ses membres l'accès à plus de 1 000 outils ... sans nécessité de les entreposer, de les entretenir et encore moins de les acheter au départ

En moyenne, une perceuse est utilisée pendant un total de 13 minutes sur toute sa durée de vie
Nous n'avons donc pas tous besoin d'un posséder une !

Au Royaume-Uni, un ménage moyen dépense 110 GBP par an en outils
et la cotisation annuelle de membre de la Bibliothèque d'outils d'Edimbourg est de 20 GBP

Source: Edinburgh Tool Library



La collaboration résultant des diverses formes de partage apporte des **bénéfices** tels que :

- Partage des coûts
- Meilleure qualité des produits et services grâce aux économies d'échelle
- Meilleure efficacité d'utilisation (en évitant les capacités redondantes)
- Partage des risques
- Partage des connaissances
- Besoins totaux moindres en ressources / matières premières = économies de coûts supplémentaires + réduction de la pression sur l'environnement

Le partage, un modèle à organiser

Les GALPA doivent avoir à l'esprit qu'un modèle de partage n'est efficace que s'il est bien organisé et coordonné par une entité désignée. Dans les pays où des coopératives de pêcheurs existent, celles-ci sont habituellement bien placées pour assumer ce rôle. Il y a toutefois d'autres façons d'organiser le partage et différents modèles peuvent convenir à différents types de partage.

Il existe trois grandes approches pour organiser le partage :

1. **Le marché** : par exemple, les modèles de crédit-bail et de location sont généralement basés sur un contrat selon lequel une partie paie une autre partie pour avoir le droit d'utiliser un produit ou service. Cet échange permet à son bénéficiaire de générer un revenu.
2. **L'État** : des biens publics peuvent aussi être loués ou mis en crédit-bail (sites ou bâtiments dans les zones portuaires, quotas de pêche, etc.) ; les bibliothèques qui prêtent des livres et d'autres articles au public sont très souvent organisées par une autorité municipale. L'Unité de soutien FARNET est aussi un exemple de service financé par des fonds publics qui offre un soutien et des conseils sur le travail en réseau à la communauté DLAL des pêcheries.
3. **Les collectifs** : des groupes collaboratifs et communautaires peuvent se charger d'organiser des modèles de partage. Par exemple, les coopératives de pêcheurs sont un excellent exemple de mise en commun de ressources pour acquérir ou utiliser les espaces portuaires, les machines et les équipements nécessaires au traitement du poisson. Les associations ou groupes communautaires peuvent aussi organiser des modèles de prêt, voire des régimes de prêt ou de crédit-bail.

Quelle que soit l'entité chargée d'organiser le partage, elle doit mobiliser des ressources pour coordonner l'accumulation de certains biens (par exemple par achat ou donation) et les rendre facilement accessibles à ceux qui en ont besoin, quand ils en ont besoin. Elle peut aussi devoir assurer la qualité des contrôles de sécurité du service ou du bien partagé, ainsi que de l'assurance et de l'une ou l'autre forme de nettoyage, d'entretien et/ou de réparation. Que l'activité soit à but lucratif ou non, un modèle commercial durable reste nécessaire.

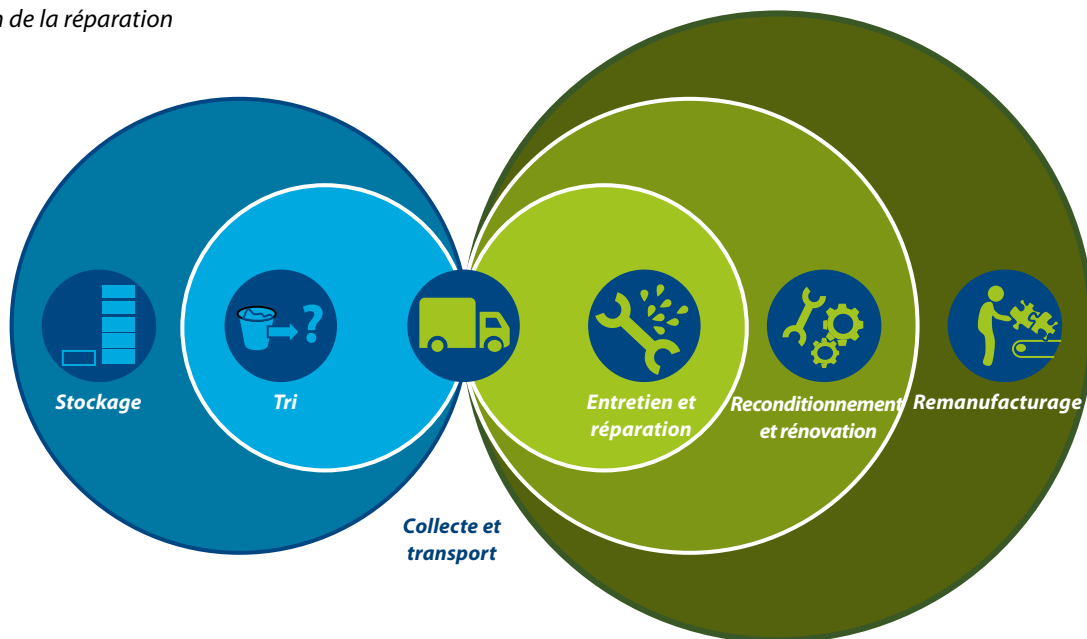


Réparer

Tout comme le partage, la réparation de différents types de biens doit être bien organisée si l'on tient à ce que ce modèle devienne suffisamment répandu pour modifier efficacement nos habitudes de consommation et donc de production. Les GALPA peuvent aider les parties prenantes locales à travailler ensemble à la construction de systèmes qui font de la réparation une pratique courante. De la sorte, ils peuvent contribuer à créer une culture qui voit la maximisation de la durée de vie des produits, l'amélioration de l'efficacité des ressources et une réduction de la pression sur l'environnement.




Différents types de réparation existent mais avec un point commun : tout système doit reposer sur la collecte et le transport des biens endommagés vers un lieu où ils sont triés, stockés et réparés, avant d'être renvoyés à l'utilisateur.

Organisation de la réparation



Source: [designContext](#)

Exemples d'allongement de la vie des produits

 Entretien et réparation	Nettoyer et garder en bon état, effectuer des contrôles réguliers et réparer au besoin.	p.e. laver et réparer les bacs à poissons, les collecteurs de naissains d'huîtres, les flotteurs de plastique et les filets de pêche.
 Reconditionnement et rénovation	Améliorer l'état des bâtiments, équipements, machines, etc. ; leur ajouter de nouvelles caractéristiques.	p.e. reconditionner un bateau de pêche pour lui donner des usages multiples (par exemple tourisme), isoler des bâtiments de stockage du poisson ou adapter des moteurs de bateau pour réduire leur consommation d'énergie.
 Remanufacturation	Récupérer, désassembler, réparer ou remplacer et réassembler des composants destinés à être revendus avec une qualité et un niveau de performance identiques à ceux d'un nouveau produit ¹⁰ .	p.e. moteurs de bateau ou véhicules de distribution.

¹⁰ Circular Economy, Practitioner Guide



Réparer les bacs en plastique des criées aux poissons, Espagne



Dans le but de réparer les bacs en plastique endommagés qu'utilise la criée aux poissons locale, le **GALPA Mariña Ortegal** a aidé une entreprise sociale à acquérir le savoir-faire et l'équipement permettant de souder le plastique. Cette activité offre d'importants emplois aux membres handicapés de la communauté et permet d'utiliser plus longtemps les bacs à poissons, ce qui réduit la quantité de déchets plastiques générés par la criée et fait économiser à celle-ci 65 % du coût de remplacement de ces bacs. **Bonne pratique FARNET**

Remanufacturing... bientôt dans le secteur marin ?

Depuis longtemps, le fabricant français Renault reconditionne des pièces de moteur plutôt que de les mettre au rebut. Son usine de Choisi-le-Roy n'envoie plus de déchets à la décharge : au lieu de cela, la direction y a mis en place un système de logistique inverse selon lequel les camions transportant les nouvelles voitures vers les points de vente reviennent à l'usine chargés de pièces détachées destinées à la réutilisation.

L'utilisation de cette ressource secondaire et l'investissement dans les technologies de recyclage sont une réponse directe aux problèmes d'approvisionnement en métaux et aux hausses des prix qui sont liés à l'augmentation mondiale de la demande de matières premières. Il s'agit d'un modèle rentable grâce auquel les pièces remanufacturées sont vendues 30 à 50 % moins chères mais avec la même garantie de qualité.

Économies réalisées sur la production d'une pièce remanufacturée comparativement à une nouvelle pièce :

- 80 % d'énergie en moins
- 88 % d'eau en moins
- 92 % de produits chimiques en moins
- 70 % de déchets en moins

Source: **Ellen MacArthur Foundation**

Réutiliser

Que les biens aient été réparés ou reconditionnés pour une deuxième (ou troisième) vie, ou même s'ils n'ont jamais été utilisés, beaucoup de travail reste à accomplir pour faciliter la **redistribution des actifs** utilisés dans le secteur de la pêche (engins de pêche, équipement d'aquaculture, etc.) ainsi que leurs produits (par exemple produits de la pêche transformés) qui n'ont pas été vendus.

L'établissement de systèmes pour redistribuer les biens en vue de leur réutilisation est une composante importante de l'économie circulaire car elle permet d'éviter des déchets et de construire des modèles socialement inclusifs qui proposent des biens à prix réduits. Ces systèmes peuvent encourager des jeunes à démarrer dans les métiers de la pêche ou de l'aquaculture mais aussi aider d'autres membres de la communauté qui sont dans le besoin.

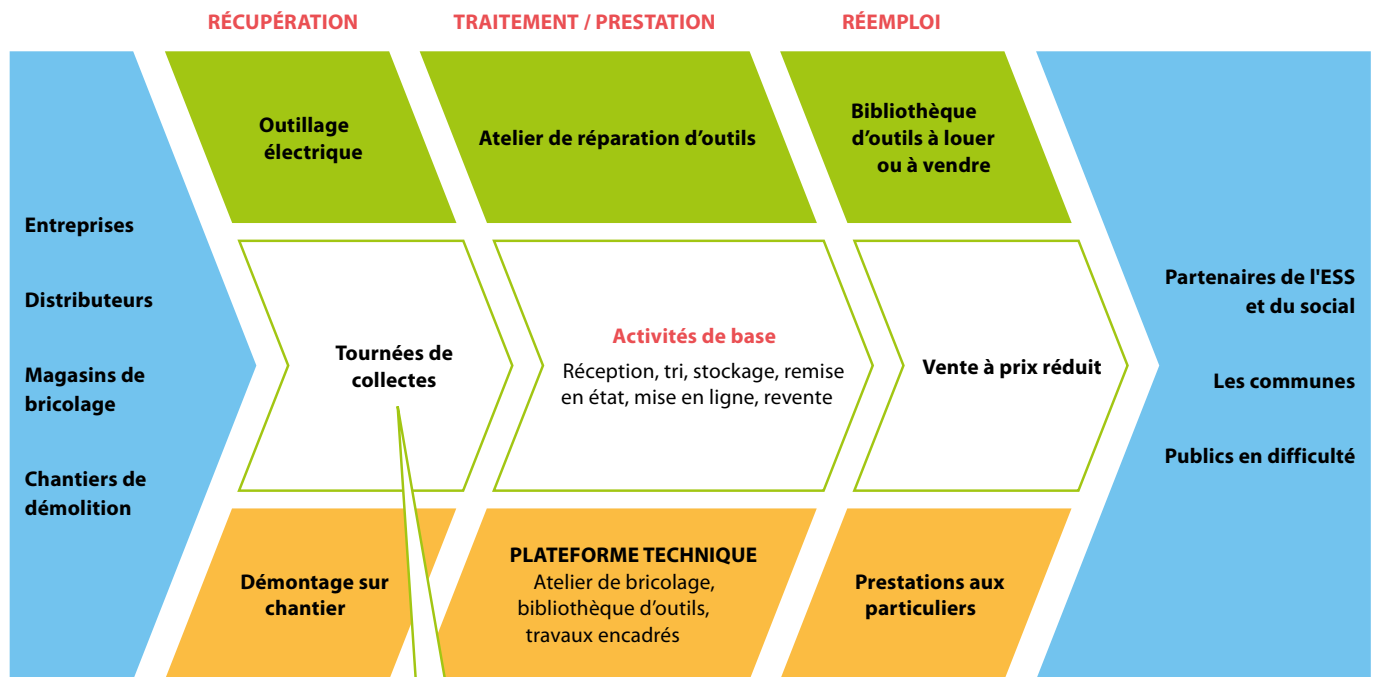
Une deuxième vie pour les équipements et les machines

Les investissements nécessaires pour le jeune pêcheur ou producteur d'aquaculture qui démarre sont élevés et même très souvent prohibitifs. Sachant cela, pourquoi les communautés de pêche ne mettraient-elles pas en place des systèmes pour faciliter le transfert d'équipements et de machines encore utilisables au profit de jeunes pêcheurs ou de pêcheurs voisins pouvant utiliser ces produits dont les propriétaires ne veulent plus ?

Les GALPA peuvent encourager les associations de pêcheurs, par exemple, à utiliser les **plateformes en ligne** existantes, comme eBay ou Facebook. Ils peuvent aussi encourager la mise en place d'**espaces physiques**, par exemple dans la zone portuaire, où les vieux équipements sont collectés, classés, reconditionnés et mis à disposition pour une réutilisation à travers des systèmes de vente, de prêt, de location ou de crédit-bail.



Systemes Soli'bât de récupération et réutilisation de matériaux de construction, France



... Et dans les pêcheries ?

Salopettes et bottes de pêche, filets de pêche, cordes, nasses à crustacés, collecteurs de naissain d'huîtres, caisses et bacs, bateaux, rouleaux d'imprimante d'étiquettes, équipements de transformation, réfrigérateurs, etc.

Organising reuse

Soli'bât est une plateforme française de récupération et de vente de matériaux et matériels de construction provenant d'entreprises de construction et de chantiers publics. Elle a travaillé avec une cinquantaine de partenaires, notamment des autorités publiques, des entreprises de construction et des ONG, pour lancer cette initiative qui rend les matériaux de construction et outils accessibles aux personnes ayant peu de revenus.

Filets de pêche pour les pays en voie de développement, France

Laurent Dubois était un pêcheur originaire de Saint-Jean-de-Luz, dans la région du **GALPA Côte Basque - Sud Landes**, en France. Dans les années 2000, avec le soutien du FLAG, il a pris l'initiative de commencer à trier et à réparer du matériel de pêche abandonné, tel que des filets, gilets de sauvetage, cordes et moteurs récupérés dans les ports voisins. Il a rempli plusieurs conteneurs avec du matériel de pêche usé mais toujours utilisable, qui a été envoyé aux communautés de pêcheurs locales en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Gabon, en Haïti et au Sénégal.

CONSEIL



Conseils pour l'organisation de la redistribution locale

- > Bonne connaissance socio-économique du territoire
- > Mobilisation des collectivités locales et engagement politique
- > Études préliminaires / de faisabilité
- > Mobiliser les partenaires de la pêche et de l'aquaculture
- > Étude budgétaire d'investissement et de fonctionnement
- > Comité de pilotage et de suivi sur le long terme



Redistribuer les produits des pêcheries

Environ 35 % des poissons, crustacés et mollusques produits sont perdus ou jetés à l'un ou l'autre point de la chaîne d'approvisionnement¹¹, c'est à dire depuis le moment de leur capture ou récolte jusqu'au moment où l'aliment non consommé se retrouve à la poubelle. Une partie de ces pertes se compose de poissons, crustacés et mollusques préparés mais non vendus au consommateur pour diverses raisons. Une proportion importante de ces produits sont encore mangeables et, comme l'indique la hiérarchie de récupération alimentaire ci-dessous, il faudrait en priorité rediriger ces aliments vers les personnes dans le besoin au lieu de les jeter à la poubelle.

Sans oublier les normes de santé et de sécurité à respecter, les GALPA peuvent aider à rassembler les partenaires concernés pour étudier comment les détaillants, les restaurants et autres points de vente peuvent organiser leurs activités de façon à diriger les poissons et repas de poissons non vendus mais encore frais vers les membres de la communauté qui en ont besoin. Ils peuvent se concentrer sur le poisson ou adopter une approche plus large en redistribuant les surplus alimentaires de tous types.

FoodCycle... et dans les communautés de pêche ?

FoodCycle est une association caritative britannique dont l'équipe de bénévoles collecte les surplus alimentaires des supermarchés et des autres détaillants et prépare des repas gratuits dans des cuisines rudimentaires pour les membres des communautés locales. Elle renforce ainsi la cohésion de ces communautés et lutte contre la solitude, la pauvreté alimentaire et le gaspillage alimentaire. Bien que les cuisines de FoodCycle soient ouvertes à tous, la moitié de leurs invités vivent seuls et 68 % souffrent de solitude.

425 000 tonnes de surplus alimentaires récupérées depuis le lancement

Plus d'un million de repas préparés et servis dans diverses communautés locales¹²

1 200 repas et boîtes-repas à emporter par semaine

80 % des invités ont fait des connaissances et se sentent plus intégrés dans leur communauté

Source: FoodCycle

¹¹ Source : [Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture](#)

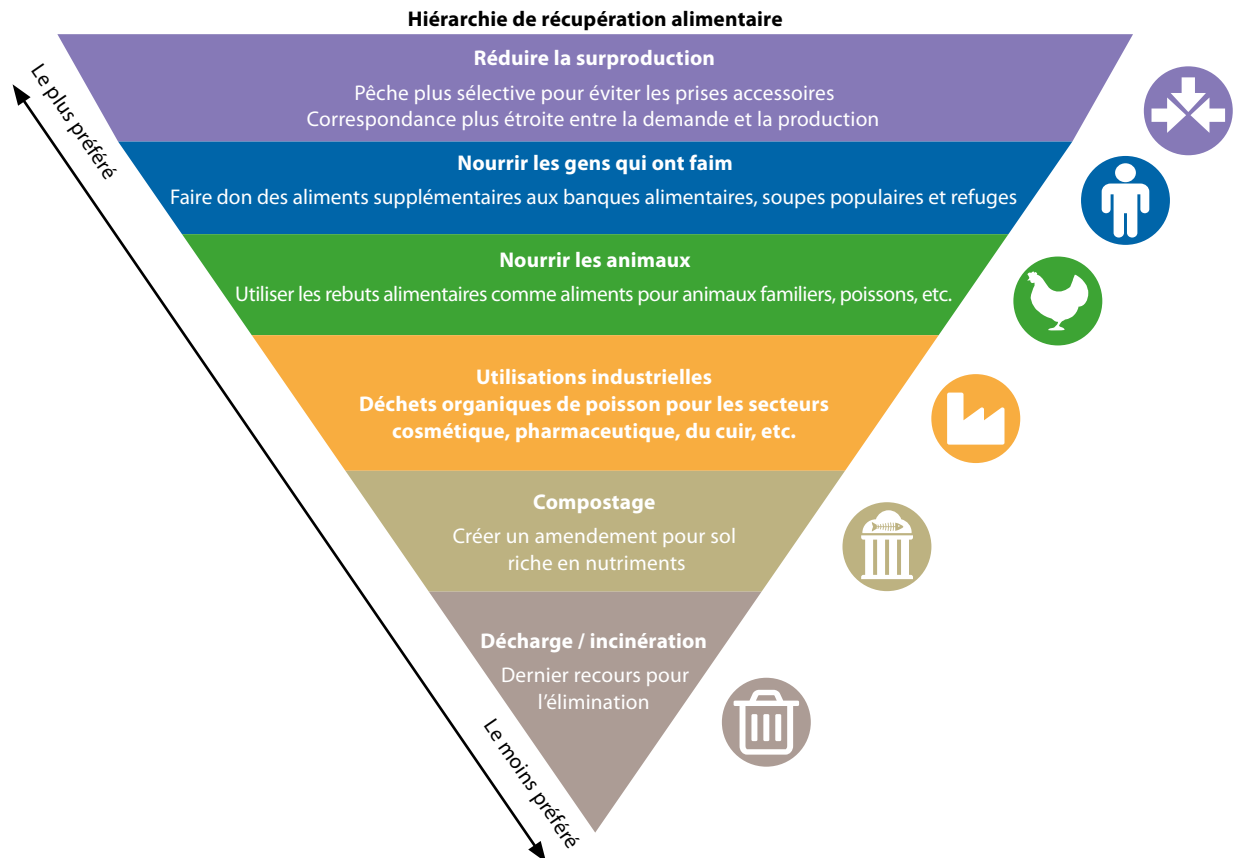
¹² Source : [rapport décennal de l'impact social](#) de FoodCycle



Réduire les déchets alimentaires

La « hiérarchie de récupération alimentaire » privilégie les possibilités de réduction des déchets alimentaires, dont la première mesure consiste à éviter la production excédentaire à la source.

Des méthodes de pêche plus sélectives peuvent contribuer à réduire les captures non souhaitées, un résultat que l'on peut aussi atteindre en dirigeant les déchets organiques de poisson vers d'autres utilisateurs.



Source: Adapté de la [Hiérarchie de récupération alimentaire de l'Agence américaine de protection de l'environnement](#)



4. Recycler les matériaux à la fin de la durée de vie du produit



Le stade final du cycle de vie circulaire d'un produit – après que nous ayons minimisé l'exploitation des ressources et la production de déchets, redirigé les sous-produits vers d'autres utilisations, et utilisé et réutilisé ce produit et ses composants jusqu'à la limite des possibilités – consiste à recycler les matériaux qui ont servi à le produire.

Qu'il s'agisse des plastiques des engins de pêche, de l'équipement d'aquaculture ou des emballages, des restes d'huile des bateaux ou des métaux des machines, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture utilisent de nombreux biens et matériaux qui, à la fin de leur cycle de vie, deviennent des déchets à éliminer. **Augmenter notre capacité et notre motivation à recycler est un élément fondamental de la mise en place d'une économie circulaire** qui transforme ces déchets et leur ajoute de la valeur, plutôt que de permettre qu'ils polluent notre environnement local (ou celui de quelqu'un d'autre).



Le recyclage désigne la collecte, le tri et la valorisation de produits ménagers, commerciaux ou industriels en vue de leur utilisation dans d'autres procédés de fabrication¹³.

- ⚠ 1,3 milliard de tonnes de déchets solides générées par an
- ⚠ 2,2 milliards de tonnes d'ici à 2025¹⁴
- Toxines
- Gaz à effet de serre
- Pollution visuelle

- ⚠ 8 millions de tonnes de plastique se retrouvent dans les océans chaque année¹⁵
- Pollution de l'eau
- Ingestion par les poissons
- Dégradation des écosystèmes

Déchets marins

Plus de **80 % des déchets marins en Europe se composent de plastiques** de différents types et, selon les estimations, 27 % (11 000 tonnes)¹⁶ seraient des déchets plastiques provenant des engins de pêche (filets, lignes, nasses, pièges, etc.).

La gestion des plastiques devient donc la priorité absolue si l'on tient à ce que les pêcheurs et les producteurs aquacoles retrouvent un environnement marin moins pollué et continuent à capturer ou produire du poisson et/ou des crustacés et mollusques sains.

¹³ Adapté de [Circular Economy, Practitioner Guide](#)

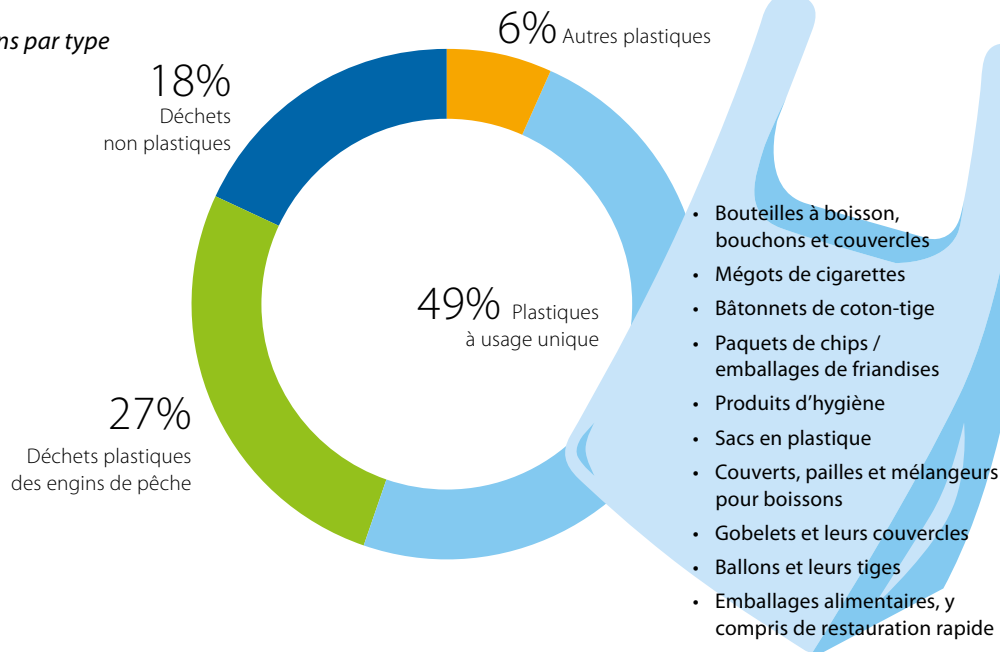
¹⁴ Source: Joint Research Centre - European Regional Seas Conventions

¹⁵ Source: [UN Environment Assembly](#)

¹⁶ Source : Joint Research Centre – European Regional Seas Conventions



Déchets marins par type



Source European Commission

Les GALPA peuvent jouer un rôle actif en aidant les communautés de pêcheurs à réduire les quantités de plastiques qui finissent dans les mers, lacs et cours d'eau d'Europe. Selon les chiffres actuels, **à peine 1,5 % des engins de pêche seraient recyclés**¹⁷. Améliorer cette situation pourrait donc constituer une première action essentielle. Au rang des actions prioritaires, les GALPA pourraient aussi renforcer la sensibilisation à cette problématique et favoriser l'abandon du recours aux plastiques à usage unique sur leur territoire.

Recycler les filets de pêche

Pour veiller à ce que les engins de pêche ne se transforment pas en déchets, l'un des grands défis à relever par le secteur de la pêche est **le manque d'installations de recyclage et le coût financier élevé** qu'implique l'élimination des filets. En même temps, un grand nombre de ports ne disposent pas d'**espace pour entreposer les vieux filets de pêche**, et nombreux sont les quais jonchés de filets abandonnés.

Des entreprises qui collectent et recyclent les engins et équipements de pêche commencent à apparaître. Toutefois, la technologie à mettre en œuvre peut être onéreuse, ce qui fait de l'atteinte d'une masse critique de fonctionnement une difficulté à surmonter. Les GALPA devront peut-être coopérer avec des territoires voisins afin d'atteindre cette masse critique, qui permettra de faire de la gestion des vieux filets de pêche une nouvelle activité rentable.

Odyssey Innovation est une organisation de recyclage de filets qui travaille dans plusieurs ports de pêche du sud-ouest du Royaume-Uni. Elle offre des solutions gratuites de recyclage pour les chaluts en polyéthylène et les filets à mailles en nylon, et a mis en place des points de dépôt centralisés dans toute la région, grâce à quoi les filets peuvent être récoltés et entreposés en petites quantités. Les filets sont ensuite acheminés vers une entreprise établie au Danemark, **Plastix**, l'une des rares firmes spécialisées en recyclage des plastiques en Europe.

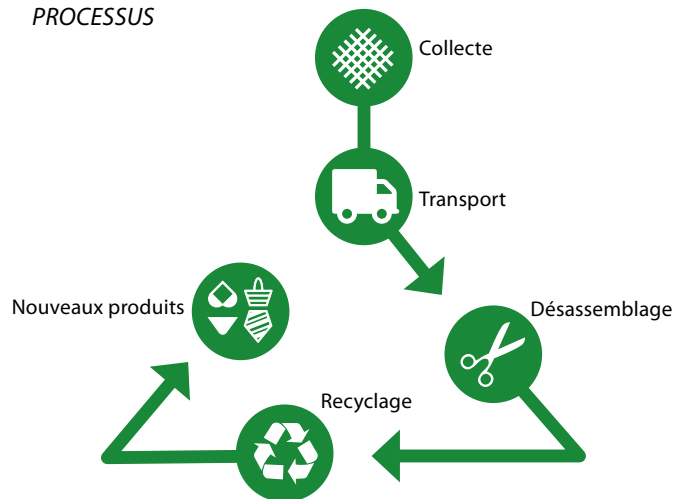
Plastix a développé une technologie permettant de prendre en charge les équipements de pêche usagés et de les transformer en deux principales matières premières : le plastique et l'acier. [Présentation vidéo.](#)

17 Source : Commission européenne



Nofir est une entreprise norvégienne qui collecte et recycle les équipements rejetés par les secteurs de la pêche et de l'aquaculture partout en Europe et en Turquie. Les matériels collectés sont transportés jusqu'à une usine en Lituanie ou en Turquie, où ils sont désassemblés et préparés pour être recyclés en produits de valeurs tels que des vêtements, meubles ou tapis.

PROCESSUS



Source: Nofir

Cycle de vie normal d'un filet en nylon dans les Cornouailles, Royaume-Uni

- > Fabriqué au Japon
- > Distribué dans l'industrie de la pêche au niveau mondial
- > Formé en filets au niveau local, selon la pêcherie (création du filet de pêche)
- > Utilisation de 3 à 6 mois pour les grands bateaux, de 2 à 3 ans pour les petits bateaux, avant de devenir inutilisables
- > Élimination par mise en décharge (coût de 400 GBP la tonne !)

Du plastique de filets de pêche pour fabriquer des filaments pour imprimante 3D, Royaume-Uni

Fishy Filaments est une enseigne des Cornouailles qui est spécialisée dans le recyclage des plastiques marins en filaments pour imprimante 3D. Cette initiative a bénéficié du soutien du **GALPA Cornouailles et Îles de Scilly**, qui a facilité les contacts entre le fondateur et des propriétaires terriens, des ports et d'autres organismes concernés afin de trouver des sites et des financements (participatifs) pour lancer les activités.

[Plus d'informations / FishyFilaments.com](https://fishyfilaments.com)

Recycler les filets de pêche dans la région PACA, France

En France méditerranéenne, les pêcheurs côtiers à petite échelle utilisent chacun environ 2 000 m² de filets en nylon, en polyéthylène et en polypropylène qui, une fois usagés, deviennent des déchets et sont en général jetés à l'intérieur ou à proximité des zones portuaires. Jusqu'à présent, aucun système de recyclage systématique de ces déchets n'a été mis en place.

Le **GALPA Esterel Côte d'Azur** travaille à la mise sur pied d'un système qui permettra de collecter les filets de pêche usagés, puis de les réutiliser, les reconditionner ou les recycler. Ce projet entend aider les pêcheurs locaux à créer de nouveaux emplois et une économie circulaire autour de ces déchets plastiques. Il a prévu les étapes suivantes :

- > **Sensibilisation** : séminaires locaux et discussions individuelles avec des pêcheurs, les autorités portuaires, l'industrie locale du plastique, des ingénieurs, des concepteurs, les acteurs de l'économie sociale et des investisseurs potentiels.
- > **Collecte** : de filets de pêche dans huit ports pilotes, avec mise à l'essai des différents systèmes, par exemple par des associations désignées ou les pêcheurs eux-mêmes.
- > **Stockage** : trouver et maintenir des sites de stockage proches, soit appartenant aux pouvoirs publics, soit mis à disposition par les associations et entreprises participantes.
- > **Étude de nouvelles possibilités** (reconditionnement ou recyclage) : travailler avec les écoles de design de la région, des fabricants (tests de lunettes solaires, meubles, etc. fabriqués à partir de filets recyclés), des architectes et des artistes locaux.



Depuis la séparation et le tri jusqu'à la mise à l'essai de nouveaux produits

Le **GALPA Côte Basque**, en France, soutient l'organisation d'un atelier de réinsertion dans lequel deux employés à temps plein encadrent une moyenne de quatre demandeurs d'emploi pour leur apprendre à séparer les filets de pêche usagés afin de les préparer à être réutilisés ou recyclés. Le concept du projet a été empruntée à un **projet** similaire mené sur le territoire du **GALPA Marennes Oléron**. Il consiste à collecter des filets de pêche auprès des pêcheurs participants, de les séparer, puis de les trier selon le type de plastique (à l'aide d'un « pistolet détecteur » qui identifie les types de plastique des différents éléments).

En parallèle, le GALPA soutient une start-up, NOOSTRIM, qui teste la qualité du plastique, conçoit et produit de nouveaux objets en plastique commercialisables à partir du plastique usagé.

CONSEIL



Les produits en fin de vie gardent une valeur substantielle s'ils peuvent être séparés en éléments isolés qui peuvent servir à la production de nouveaux produits. C'est pourquoi la phase de tri est cruciale !

Other plastic marine litter

Les engins de pêche et l'équipement d'aquaculture sont peut-être les types de déchets marins sur lesquels le secteur peut le plus facilement influencer. Toutefois, près de 50 % des déchets marins proviennent de plastiques à usage unique, comme les bouteilles en plastique, bouchons, emballages alimentaires, etc. Les GALPA peuvent aussi jouer un rôle en empêchant ces types généraux de déchets plastiques de polluer leurs écosystèmes aquatiques.

Diverses initiatives peuvent être prises dans ce but :

- Campagnes de sensibilisation contre les dépôts sauvages : dans les écoles et les lieux publics, même touristiques
- Campagnes de sensibilisation contre l'utilisation des articles et emballages en plastique dont on pourrait se passer
- Nettoyage général des plages
- Initiatives de pêche aux déchets
- Soutien aux entreprises qui peuvent collecter, trier, recycler et/ou réutiliser les déchets plastiques collectés
- Soutien à la construction de partenariats et du dialogue pour établir une meilleure gestion et de nouvelles chaînes d'approvisionnement pour les déchets plastiques

Projet ReSeaclons, France



Des fonctionnaires du port de plaisance, des associations et des pêcheurs locaux comptent parmi les membres du réseau de parties prenantes qui travaillent ensemble à la mise en place d'une chaîne de collecte et de recyclage des déchets plastiques sortis de la mer. Seize chalutiers du Grau-du-Roi participent à ce projet pilote, qui est soutenu par le **GALPA Camargue Vidourle**. Chacun de ces bateaux collecte en mer une moyenne de 30 déchets par jour. Ces déchets sont stockés dans des conteneurs dont le contenu est vidé et trié une fois toutes les trois semaines par un organisme inter-municipal local. Les contenants en plastique sont ensuite collectés par Triveo, une entreprise de valorisation des plastiques qui a mis au point et breveté une technique de recyclage simultané d'un mélange de différents types de plastiques afin de leur donner de nouvelles utilisations.

La prochaine étape de ce projet pilote consistera à le porter à plus grande échelle pour en faire une activité économiquement viable, cela en impliquant d'autres ports de la région et de nouveaux partenaires industriels dans cette chaîne de valeur en y ajoutant le recyclage des filets de pêche usagés. **Pour en savoir plus.**



CONSEIL

**Pescatourisme et déchets plastiques**

Veillez à ce que les pêcheurs et les aquaculteurs qui proposent sur votre territoire des activités touristiques liées à la pêche ne servent pas la nourriture sur des assiettes en plastique à usage unique (ni avec des couverts, gobelets ou pailles en plastique). Encouragez-les à jouer un rôle de sensibilisation auprès des touristes au sujet de l'importance du respect de l'environnement.

Stratégie de l'UE sur les matières plastiques – une nouvelle vision pour l'Europe

En janvier 2018, la Commission européenne a adopté la toute première **stratégie sur les matières plastiques** à l'échelle de l'Europe dans le cadre de la transition vers une économie plus circulaire. Selon cette stratégie, tous les emballages en plastique sur le marché de l'UE seront recyclables d'ici à 2030, la consommation de plastiques à usage unique sera réduite, et l'utilisation intentionnelle de microplastiques sera limitée.

Cette vision est celle d'« une industrie des matières plastiques intelligente, innovante et durable, dans laquelle la conception et la production respectent pleinement les nécessités de réutilisation, de réparation et de recyclage, génère de la croissance et des emplois en Europe et contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne et la dépendance de cette dernière aux combustibles fossiles importés ».

- Améliorer les **aspects économiques et la qualité** du recyclage des matières plastiques
- Réduire les **déchets plastiques et les dépôts sauvages**
- Diriger **l'innovation et l'investissement** vers des solutions circulaires

Cette stratégie sera suivie de diverses initiatives, notamment une directive sur les plastiques à usage unique.

Directive sur les plastiques à usage unique

La **directive sur les plastiques à usage unique**, dont l'adoption officielle est prévue en 2019, établit diverses mesures pour des catégories de produits spécifiques, notamment une interdiction frappant les plastique jetables à usage unique à partir de 2021. Elle vise les dix produits en plastique les plus souvent trouvés sur les plages d'Europe ainsi que les engins de pêche abandonnés.

Engins de pêche : La directive entend aussi impliquer tous les acteurs pour veiller à ce que les engins de pêche usagés soient ramenés à terre et inclus dans les flux de déchets et de recyclage. Deux éléments clés de la directive sont :

- **Régime de responsabilité élargie des producteurs** : Les fabricants d'engins de pêche en plastique devront prendre en charge les coûts de collecte des déchets à partir des installations de réception portuaires, ainsi que les coûts de leur transport et traitement. Ils supporteront également les coûts des mesures de sensibilisation.
- **Étiquetage des filets** : Les pêcheurs auront davantage de responsabilité et d'incitations pour tâcher de retrouver les filets perdus ou déclarer les filets qu'ils auront perdus au cours de leur activité de pêche. Bien que des règles existent déjà dans le règlement relatif au contrôle de la pêche, la nouvelle initiative annonce un resserrement de ces règles et des obligations en matière de rapports

La directive sur les plastiques à usage unique est complétée par d'autres mesures prises contre la pollution marine, par exemple la **directive sur les installations de réception portuaires**. Celle-ci énonce des mesures visant à s'assurer que les déchets générés sur les bateaux, y compris les bateaux de pêche, soient collectés en mer et toujours ramenés à terre pour y être dûment traités et recyclés. De leur côté, les États membres doivent assurer le caractère adéquat des installations de réception portuaires.



Alliance circulaire sur les matières plastiques

La Commission européenne a lancé une plateforme multipartite à haut niveau, **l'Alliance circulaire sur les matières plastiques**, regroupant les principaux acteurs concernés de l'industrie, présents sur l'ensemble de la chaîne de valeur des plastiques afin de réduire les déchets plastiques, d'accroître la part de plastiques recyclés et d'encourager les innovations sur ce marché.

Source: Commission européenne. [Plus d'informations sur la nouvelle réglementation des engins de pêche](#)

Déchets terrestres

Éviter la pollution de l'eau est une raison d'intensifier nos efforts de récupération et de recyclage des déchets qui peuvent finir dans nos cours d'eau et nos mers. Réduire les émissions de gaz toxiques, éviter la contamination des sols et minimiser la pression sur les matières premières de la terre constituent des raisons supplémentaires de **construire une économie accordant la priorité au recyclage**.

Les GALPA peuvent aider les communautés de pêche et d'aquaculture à réaliser cette transition. Les déchets générés par les activités des pêcheries mais aussi d'autres secteurs devraient tous être examinés de près pour que l'on puisse déterminer sur quel aspect il importe de se concentrer :

- **Urgence** : quelles activités locales génèrent **le plus de déchets** ?
- **Facilité** : quels types de déchets **peuvent** être recyclés ? (c'est à dire ceux pour lesquels la technologie existe)
- **Possibilités** : où y a-t-il des possibilités de développer de **nouvelles activités économiques** basées sur le recyclage ?

Bouteilles Corde Bateaux
Machines Plastique
Emballages Lignes de pêche
Nasses à crustacés
Filets Bois Huile
Appareils électroménagers Métaux
Caisses Bacs Hameçons

Recycler les caisses en polystyrène, Danemark



Dans le port de pêche de Hanstholm, 150 tonnes de déchets de polystyrène sont générées chaque années, soit l'équivalent de 8 500 m³.

Le **GALPA Thy-Mors** a soutenu la création de la première usine de recyclage du Danemark qui transforme le polystyrène expansé (PSE) en granulés de plastique. Ceux-ci sont vendus à des fabricants qui en font des nouveaux produits très variés à partir de plastique recyclé sans nécessité de produire du nouveau plastique. Un beau progrès est ainsi accompli dans la valorisation des caisses à poissons usagées.

Étant donné les coûts de ce type d'activité, il faut impérativement veiller à atteindre une masse critique suffisante de matériau (le PSE en l'occurrence) mais aussi s'assurer qu'il y a un marché pour le produit final. Un autre des défis que le projet a rencontrés consistait à identifier un site adéquat qui offre suffisamment d'espace tout en étant proche de la source d'approvisionnement en PSE. **Bonne pratique FARNET**.



Recycler les huiles de moteur, Espagne

Le **GALPA Côte de Grenade** a aidé à la mise en place d'un système de collecte des huiles de moteurs et d'autres déchets générés par les bateaux de pêche. De plus, des activités de sensibilisation ont montré aux pêcheurs comment améliorer le tri, la gestion et le recyclage des déchets de pêche dans la zone portuaire.

Les huiles de moteur collectées sont redirigées vers des canaux établis de recyclage de lubrifiants. En Espagne, 1,5 million de tonnes d'huile sont collectées pour produire près de 700 000 tonnes de nouveaux lubrifiants, preuve du caractère rentable de cette activité. [Plus d'informations.](#)

Le recyclage, oui ! Mais aussi le recyclage valorisant et la reconversion !



Les GALPA peuvent aussi miser sur un soutien en faveur du recyclage valorisant ou de la reconversion des déchets sur leur territoire. Le recyclage valorisant et la reconversion sont des façons de recycler un produit sans devoir le réduire à la matière première dont il est fait. Le défi peut être d'arriver à ce que ces activités se réalisent à une échelle suffisante pour faire une vraie différence ; néanmoins, elles peuvent contribuer à sensibiliser le public et encourager les communautés à repenser leur concept des déchets. De plus, bien souvent, ces activités demandent beaucoup moins d'énergie que d'autres types de recyclage.



Le **recyclage valorisant** consiste à remanier ou à transformer des sous-produits, des matériaux de rebut ou des produits non souhaités en nouveaux matériaux ou produits de qualité ou valeur plus élevée, par exemple des meubles fabriqués à partir de vieux bacs à poissons.



La **reconversion** consiste à utiliser un produit ou un matériau à une fin différente de celle pour laquelle il avait été produit à l'origine. Les matériaux reconvertis sont souvent associés à des conceptions architecturales ou à des projets artistiques, par exemple des filets de pêche servant de décoration ou une barque de pêche utilisée pour planter un parterre de fleurs.

CONSEIL



Pour de l'aide sur les moyens de mettre ces concepts d'économie circulaire en action, voyez le chapitre 2

Chapitre 2 : Mettre l'économie circulaire en pratique

L'économie circulaire est un concept qui acquiert une reconnaissance croissante, même si elle en est encore au stade du balbutiement dans nombre de territoires. C'est pourquoi, alors que pour certains GALPA, elle peut être un élément central de la stratégie de développement local (SDL), pour d'autres, elle peut n'exister que sous la forme d'actions potentielles relevant d'autres priorités plus générales, par exemple environnementales.

Ce deuxième chapitre se compose de cinq fiches pratiques qui ont été conçues pour aider les GALPA à appliquer de façon stratégique les conceptions de l'économie circulaire sur leurs territoires. Une grande partie de la planification nécessaire devra être menée pendant l'élaboration de la SDL du GALPA. Toutefois, la SDL étant un document évolutif, elle devrait faire l'objet d'une réflexion permanente. Dans cet esprit, nous encourageons les GALPA à trouver comment une économie plus circulaire pourrait contribuer à l'atteinte de leurs objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

Cinq étapes principales s'avèrent particulièrement importantes :

1. Analyser le potentiel d'économie circulaire du territoire
2. Sensibiliser pour changer les mentalités et les comportements
3. Développer les idées et l'entrepreneuriat
4. Construire des partenariats et des symbioses industrielles
5. Repenser les modèles commerciaux et attirer les investissements

Fiche 1. Analyser le potentiel d'économie circulaire du territoire

Chaque territoire étant différent, on cherchera en vain un paquet standard d'actions d'économie circulaire pouvant être mises en œuvre partout. Chaque GALPA doit déterminer quelles sont les questions clés et les opportunités spécifiques de son territoire.

Supposons un projet de création d'une usine de recyclage des filets de pêche : en théorie, cette installation peut transformer les déchets plastiques des filets de pêche usagés en un matériau ayant de la valeur, tel que des perles de plastique. Toutefois, que se passera-t-il si une masse critique suffisante de vieux filets de pêche n'existe pas sur le territoire, si aucun système n'a été mis en place pour collecter les filets ou s'il n'y a pas de demande de perles de plastique ?

Des solutions viables à ces défis *pourraient* exister mais le GALPA ne le saura qu'en acquérant une **connaissance approfondie du territoire**. Une telle analyse aidera le GALPA à déterminer si une nouvelle usine de recyclage permettra de minimiser les déchets et de créer de la valeur économique sur le territoire ; ou, au contraire – en cas de facteurs contextuels négatifs et donc de viabilité insuffisante –, si cette installation ne servira qu'à créer encore un produit non souhaité susceptible d'avoir une incidence négative sur l'environnement en plus de gaspiller des fonds publics. Nous expliquons ci-dessous certaines étapes clés qui vous permettront d'analyser le potentiel d'économie circulaire présent sur le territoire de votre GALPA.

CONSEIL



Assurez-vous d'associer pleinement le conseil d'administration du GALPA à ces trois étapes. La connaissance qu'il a à la fois du territoire et de son économie sera cruciale pour identifier les principaux défis et réfléchir aux solutions possibles.

Étapes clés 1. Identifier les principaux défis

- Quels produits et matériaux de déchets **sont générés par les chaînes d'approvisionnement des pêcheries et/ou de l'aquaculture** de votre territoire ?
- Quels autres produits et matériaux de déchets générés sur votre territoire **ont une incidence négative sur les pêcheries ou l'aquaculture et leurs écosystèmes** ?
- Quels produits et matériaux de déchets générés par d'autres secteurs pourraient apporter des bénéfices aux pêcheries et/ou à l'aquaculture de votre territoire ?
- **Autres** défis liés à l'économie circulaire ?

Étapes clés 2. Déterminer la nécessité d'une implication du GALPA

- Quelle est l'importance du défi ? Quelle est son échelle ?
- Entre-t-il dans le champ d'application de la stratégie du GALPA ?
- Des solutions sont-elles déjà en cours d'élaboration ?
- Autres facteurs déterminant la nécessité d'une implication du GALPA

Étapes clés 3. Élaborer une liste d'actions potentielles

- Mener des activités de sensibilisation et/ou de formation
- Réduire le recours aux carburants fossiles et autres matières premières utilisées au niveau local
- Établir des systèmes pour empêcher le plastique d'entrer dans l'environnement marin
- Soutenir la création de nouveaux produits (et de nouvelles chaînes d'approvisionnement) sur la base des déchets organiques de la pêche
- Encourager la recherche et les transferts de technologie en jetant des ponts entre la recherche fondamentale et ses approches technologiques
- Autre

Le GALPA peut avoir pour rôle d'assurer la mise en œuvre directe des actions ainsi que de soutenir et financer le développement de projets par les parties prenantes privées ou publiques locales.

Tableau d'exemples de défis et d'actions potentielles

	Principaux défis	Importance du défi	Couvert par la stratégie du GALPA ?	Solutions en cours?	Actions et projets potentiels
Déchets des pêcheries ou de l'aquaculture	Rien de prévu pour les filets de pêche usagés et abîmés	Moyenne	✓ ✓ ✓	Installations de stockage pour les filets mais aucune action pour leur réparation ou recyclage	1. Sensibilisation des pêcheurs et autorités portuaires
					2. Atelier de réparation des filets de pêche et de recyclage du plastique
					3. Nouvelle entreprise pour fabriquer des objets à partir du plastique recyclé
	Accumulation de grandes quantités de coquilles d'huîtres	Haute	✓ ✓	Non	1. Identifier / appuyer les fabricants locaux susceptibles d'utiliser cette ressource
					2. Travailler avec des associations de producteurs de mollusques pour réorganiser la collecte et le transport des coquilles, etc.
	Autre	Faible	✓		Autre
Déchets affectant les pêcheries	Pollution par plastiques dans la mer	Moyenne	✓ ✓	Travail de l'office de tourisme en collaboration avec la municipalité	1. Associer les pêcheurs aux initiatives existantes
					2. Se mettre en relation avec les autorités concernées pour mettre en place des mesures d'élimination gratuite des filets de pêche usagés
	Écoulements de l'agriculture affectant la qualité de l'eau	Haute	✓ ✓	Non	Autre
Les déchets comme une opportunité	Chaleur dégagée par les processus de production	Faible	✓	Non	1. Récupération de l'eau chaude pour l'aquaculture tropicale
					Autre

CONSEIL



Quand vous réfléchissez aux actions possibles, faites preuve de créativité et ne vous souciez pas de leur faisabilité. Concentrez-vous sur l'incidence que les solutions pourraient avoir et sur la façon dont elles apporteraient une valeur ajoutée au territoire du GALPA. L'étude de faisabilité des actions est essentielle mais elle se fera ultérieurement.

Étapes clés 4. Prioriser les actions à soutenir

Selon leur incidence et pertinence potentielles dans le cadre de la stratégie du GALPA, une décision devra être prise sur les actions à privilégier. Pour chaque défi principal, déterminez comment le soutien de diverses actions :

- Pourrait avoir une **incidence environnementale** : sur quoi aura-t-il une incidence (stocks de poissons, plages plus propres, meilleure qualité de l'eau, etc.) ? Dans quelle mesure ?
- Pourrait avoir une **incidence socio-économique** : quelle valeur ajoutée pour les parties prenantes locales ? Peut-il entraîner de nouveaux flux de revenus, une meilleure qualité de vie, une meilleure satisfaction au travail, etc. ?
- Est prévu dans la **stratégie de développement local** du GALPA : les actions potentielles entrent-elles dans le champ d'application de la stratégie et des objectifs du GALPA ? Dans la négative, les défis sont-ils assez importants pour justifier une adaptation de la stratégie ?

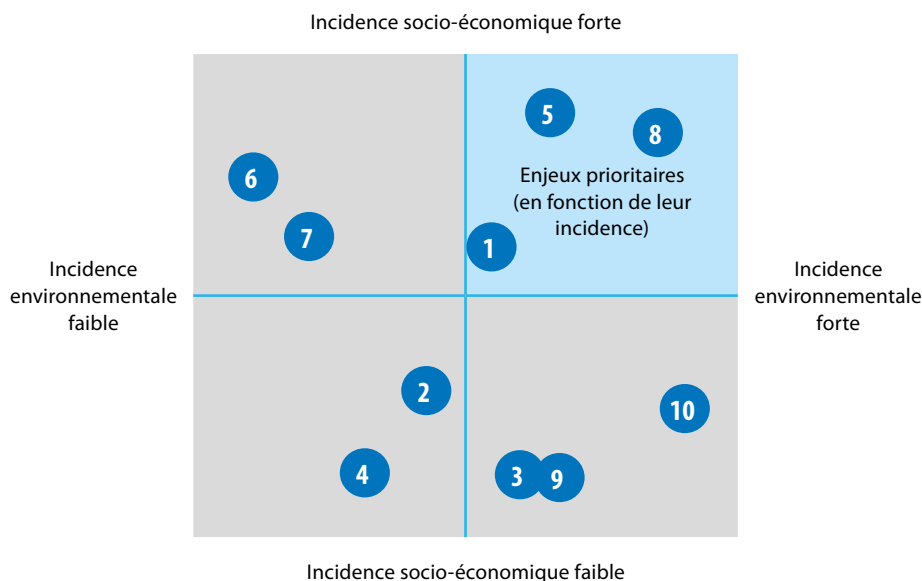
CONSEIL



L'intégration de l'économie circulaire dans la stratégie du GALPA peut contribuer à établir un lien cohérent entre différents objectifs tels que l'ajout de valeur (par exemple à des sous-produits sous-exploités) ou des objectifs environnementaux (par exemple diminuer la pression sur les ressources locales ou réduire la pollution de l'eau).

Même si un territoire est confronté à de nombreux défis importants, leur donner un ordre de priorité est fondamental. Sans cela, le GALPA risque de dépenser beaucoup d'énergie et de ressources pour soutenir un trop grand nombre de petites actions à faible incidence. L'utilisation du graphique ci-dessous peut aider le GALPA à décider sur quoi concentrer son temps et son énergie. Les défis placés dans le quart supérieur droit sont ceux qui devraient bénéficier de la priorité en raison de leur incidence potentielle.

Exercice pour prioriser des actions en fonction de leur incidence potentielle en termes environnementaux et socio-économiques



Étapes clés 5. Identifier les opportunités et les défis liés à chaque action prioritaire

Une fois que les défis prioritaires ont été établis, il importe de commencer à étudier **la facilité et la faisabilité** de la mise en œuvre des actions envisagées. Pour la réussite de l'action, il est crucial d'identifier et de mobiliser les **parties prenantes concernées** et de les aider à saisir les **bonnes opportunités**.

Une « analyse PESTLE » peut aider les GALPA à réaliser ce travail¹⁸. Cette analyse pose six questions relatives au contexte local, des points de vue politique, économique, social, technologique, légal et environnemental.

Illustration d'une analyse PESTLE



Le personnel du GALPA pourrait avoir du mal à répondre à toutes les questions de l'analyse PESTLE, auquel cas il est utile d'impliquer d'autres parties prenantes locales, par exemple au moyen d'une enquête ou d'un groupe de réflexion. Cela permet de tirer parti de l'expertise et des connaissances de diverses parties prenantes locales, tout en sensibilisant celles-ci aux défis de l'économie circulaire et en permettant parfois d'obtenir d'autres informations utiles, comme la présence de sources de déchets non identifiées auparavant. De plus, impliquer les parties prenantes dès le début du processus peut aboutir à une meilleure participation et mobilisation de celles-ci à long terme : les **connaissances, les contacts et les liens** peuvent tous être développés.

Cette analyse devrait aider à définir les opportunités et les défis liés aux actions pouvant être entreprises pour remédier aux problèmes prioritaires. Le contexte local est-il favorable à la mise en œuvre de ces actions ? Quels sont les obstacles qu'il faudra peut-être surmonter ?

18 Pour plus d'informations, voir le site web de l'analyse PESTLE : <http://pestleanalysis.com/what-is-pestle-anamysis/>

Étapes clés 6. Recherche et analyse pour identifier les meilleures opportunités

Une fois que les défis et opportunités ont été identifiés, une recherche plus approfondie doit impérativement être menée. Il s'agit de la première étape de l'**étude de faisabilité** ; on y développe les idées trouvées pour former des solutions concrètes, répondant aux spécificités du territoire du GALPA.

Le GALPA doit étudier :

- La **viabilité probable** des actions à mettre en œuvre, par exemple :
 - Quelle est la régularité de l'approvisionnement en déchets ?
 - Quels en sont les volumes ?
 - Dans quelle mesure existe-t-il un marché pour ces déchets ?
- Les **résultats environnementaux et socio-économiques escomptés** des actions, par exemple :
 - Combien de tonnes de déchets éviteront la mise en décharge ou l'incinération ?
 - Quelle quantité d'eau sera économisée ?
 - Quels revenus pourront être générés ?
 - Combien d'emplois pourront être créés ?

Après avoir répondu à ces questions, le GALPA devrait avoir une idée plus claire des types d'actions qu'il soutiendra et des résultats à en attendre. Grâce à ces informations, il devient plus facile de demander aux parties prenantes locales de proposer des solutions aux problèmes prioritaires identifiés et de les mettre en œuvre.

Les quatre fiches suivantes proposent des moyens pour les GALPA d'augmenter la sensibilisation aux thèmes de l'économie circulaire sur leur territoire, de favoriser les idées et l'entrepreneuriat, de constituer des partenariats et des synergies locales, ainsi que d'encourager de nouveaux modèles commerciaux et des investissements en appui à une économie plus circulaire.

Fiche 2. Sensibiliser pour changer les mentalités et les comportements

Une fois que les actions prioritaires pour l'économie circulaire ont été définies, il est important de sensibiliser la communauté locale et d'obtenir l'implication des parties prenantes concernées. L'économie circulaire peut offrir diverses opportunités pour résoudre de nombreux problèmes de pêche et d'aquaculture, qu'ils soient d'ordre économique, environnemental ou social. Toutefois, sans informations et orientations spécifiques, les gens ne connaissent pas nécessairement l'existence de ces opportunités ou n'ont pas toujours les capacités pour en tirer parti.

Les GALPA peuvent jouer un rôle important en **faisant connaître l'économie circulaire et en montrant son utilité pour les communautés locales de pêche**, ainsi qu'en aidant celles-ci à mettre en place les changements nécessaires pour rendre leur économie plus circulaire.

Étapes clés 1. Identifiez vos groupes cibles

Le plan élaboré par un GALPA pour appuyer la transition de sa communauté vers une économie circulaire implique une série de groupes de parties prenantes. Sur le territoire d'un GALPA, tout le monde n'est cependant pas concerné par les actions prioritaires définies par celui-ci. Par exemple, si les déchets alimentaires des restaurants ont été identifiés comme une problématique prioritaire, il est impératif d'impliquer ces établissements en les faisant s'engager dans une stratégie. En revanche, il n'est peut-être pas nécessaire de sensibiliser les constructeurs de bateaux à cette problématique.

- **Favorisez l'appropriation** : impliquez les parties prenantes et favorisez l'appropriation de l'action dès le départ. Le GALPA ne peut pas, à lui tout seul, mettre en place une économie circulaire. C'est la communauté locale, c'est à dire les professionnels et entrepreneurs des pêcheries, le secteur public et les consommateurs locaux, qui fera fonctionner l'économie circulaire.
- **Liez les actions prioritaires aux personnes clés** : s'il n'y a pas une personne ou une organisation désireuse et capable d'entreprendre les actions potentielles identifiées par le GALPA, l'économie circulaire ne restera qu'une « bonne idée sur papier ». Investissez du temps dans les personnes qui peuvent faire avancer les initiatives d'économie circulaire.
- **Rassemblez les personnes** : l'économie circulaire dépend de la collaboration locale. Or les gens aiment travailler avec des personnes qu'ils connaissent, en qui ils ont confiance et avec lesquelles ils partagent des valeurs ou objectifs similaires.

Parties prenantes potentielles

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pêcheurs ou producteurs aquacoles ➤ Secteur public (municipalités, autorités portuaires, parcs aquatiques marins, etc.) ➤ Collecteurs de déchets ➤ ONG et associations de défense de l'environnement ➤ ONG et associations sociales et culturelles ➤ Centres de recherche et d'enseignement | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Industrie alimentaire (mise en conserve, transformation, etc.) ➤ Détaillants en fruits de mer (poissonniers, supermarchés, restaurants locaux, etc.) ➤ Autres détaillants (magasins de cadeaux, de vêtements, etc.) ➤ Fabricants d'équipements et machines pour la pêche, l'aquaculture et autres ➤ Secteur des services : tourisme, etc. ➤ Autres |
|--|---|

Priorisez :

- Qui **a le plus besoin** d'être informé des initiatives d'économie circulaire et du potentiel dans ce domaine ? (Par exemple parties prenantes non informées ou réticentes)
- Qui est **essentiel** pour la stratégie ? (Chefs de projet, partenaires clés, clients, etc.)

Étapes clés 2. Formez un consensus pour faire les choses différemment

Pour que les gens aient foi dans le changement, deux choses sont fondamentales :

- Comprendre la **nécessité du changement**
- Voir qu'il est **possible** de faire mieux

Les GALPA doivent avoir ces deux choses à l'esprit quand ils tentent de mobiliser les parties prenantes locales. Ils doivent donc réfléchir attentivement pour décider *quels* arguments (message) présenter et *comment* délivrer ce message (par quels canaux) ? À ne pas oublier : amener les gens à changer ou à faire les choses différemment est difficile ; celui qui délivre le message (spot à la télévision, affiche, personnalité, vous-même ?) doit être crédible et persuasif.

Choisissez les meilleurs messagers !

- **Investissez dans la vulgarisation et la communication** : il est impératif que votre message touche le public concerné. Si vous ne réussissez pas cela, vous ne pourrez pas susciter de changement. Il faut passer du temps à sélectionner les moyens les plus efficaces de toucher vos différentes parties prenantes, compte tenu du budget disponible.
- **Adaptez le canal à chaque groupe cible** : Les GALPA peuvent placer des affiches à des endroits stratégiques ou envoyer des e-mails ciblés, organiser des réunions communautaires, utiliser les médias locaux et bien d'autres canaux de communication. Toutefois, en fonction des acteurs que le GALPA essaie d'impliquer, la manière la moins chère et la plus rapide consiste souvent à **aller leur parler**.
- **Trouvez des porte-parole** : selon les parties prenantes que vous cherchez à mobiliser, quelqu'un d'autre pourrait se montrer plus persuasif que vous. Les leaders locaux de la pêche ou de l'aquaculture pourraient être en meilleure position que vous pour convaincre les pêcheurs et les aquaculteurs d'adapter leurs habitudes de travail ; les autorités publiques locales sont peut-être mieux placées pour contacter les collecteurs de déchets ou lancer une campagne de sensibilisation publique ; les chefs cuisiniers réputés peuvent influencer les habitudes de consommation, etc. Travailler avec des réseaux locaux et des personnalités peut s'avérer très efficace et fait souvent gagner du temps et des ressources au GALPA.

Délivrez un message convaincant !

- **Pointez du doigt les aspects négatifs** : pollution générée par la production, coût de l'élimination des déchets, ressources et opportunités gaspillées, etc. Soyez concret, donnez des chiffres !
- **Démontrez qu'une économie circulaire peut fonctionner** : présentez des initiatives qui ont réussi dans d'autres territoires¹⁹ et les résultats qui peuvent être attendus chez vous (à court et/ou long terme). Ici aussi, soyez concret et donnez des chiffres !
- **Soulignez les avantages à attendre pour chaque partie prenante** : montrez que vous comprenez le fonctionnement des activités de vos parties prenantes et démontrez la façon dont les actions envisagées pourront améliorer leurs activités et/ou leur bien-être (par la réduction des coûts, la simplification de la gestion des déchets, la création d'une valeur ajoutée, l'amélioration de leur environnement, etc.). Soyez positif !

19 Voir les [Bonnes pratiques FARNET](#) et les présentations réalisées lors du [séminaire FARNET sur l'économie circulaire](#)

N'oubliez pas : les 8 motifs commerciaux pour adopter une économie circulaire !

ACCÉLÉRER LA CROISSANCE	RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ	MITIGER LES RISQUES
<p>Générer : Créer un revenu supplémentaire à partir de produits et services existants</p> <p>Innové : Stimuler l'innovation dans de nouveaux produits et services</p> <p>Modérer : Réduire les coûts d'exploitation</p>	<p>Captiver : Améliorer les relations avec les clients et les employés</p> <p>Différencier : Se distinguer de la concurrence</p> <p>Intégrer : Aligner la stratégie d'entreprise sur sa mission</p>	<p>Acclimater : Adapter les modèles commerciaux et les relations au sein de la chaîne de valeur</p> <p>Isoler : Mitiger l'exposition aux risques linéaires</p>

Source: [Circular Economy Practitioner Guide](#)

CONSEIL



Une image vaut mille mots

Une *courte* vidéo ou de belles photos peuvent renforcer l'impact de votre message et aider votre public cible à comprendre l'économie circulaire et à croire en elle. La réalisation d'une vidéo de 2 à 3 minutes par un professionnel peut coûter entre 1 000 et 10 000 euros.

Du consensus à l'action

Au bout du compte, les idées concrètes pour l'action doivent venir des parties prenantes locales. Une fois que les idées ont été mises sur la table et le consensus formé, l'un des principaux défis à relever pour tenter d'introduire un changement peut consister à créer et maintenir une *dynamique pour l'action à long terme*. Afin de gagner l'acceptation des organisations et des personnes pouvant faire une différence, les GALPA doivent travailler dur pour s'assurer que la bonne volonté se transforme en actions et résultats.

- **Commencez par quelques actions « à gain rapide »** : les projets à court terme qui livrent des résultats rapides permettent de démontrer que l'action locale améliore les choses ; ils sont un bon moyen de consolider le consensus atteint sur la nécessité d'agir. Au fur et à mesure de l'avancement de l'action, prévoyez de livrer régulièrement des résultats visibles.
- **Maintenez l'échange de connaissances** : pour la majorité des territoires, l'économie circulaire est un nouveau concept. Informer les parties prenantes locales (via les réseaux sociaux, des e-mails, vidéos, réunions de suivi, etc.) sur la façon dont différents projets se déroulent (succès, difficultés et besoins) peut les aider à se sentir acteurs de la transition et leur offrir des opportunités d'y contribuer.

CONSEIL



Les projets d'économie circulaire nécessitent des réseaux et un engagement social. La construction de communautés doit être encouragée sans cesse et, de ce fait, constituer un volet permanent et à long terme de la stratégie du GALPA.

Étapes clés 3. Faites connaître vos initiatives d'économie circulaire

Dans ce monde où nous arrivent les nouvelles 24 heures sur 24, où l'on entend souvent parler de catastrophes naturelles et d'origine humaine, de corruption et de pauvreté, la plupart des gens aiment entendre parler des façons de construire un avenir meilleur et une société plus responsable, surtout si ces histoires vont de pair avec des idées innovantes qui contribuent en même temps à une planète plus saine et à l'entrepreneuriat.

L'économie circulaire étant une thématique inspirante, les GALPA ne devraient pas hésiter à faire preuve d'imagination pour diffuser le message le plus largement possible dans leur communauté locale. **Le grand public ainsi que les entreprises locales et le secteur public devraient tous entendre parler du travail des GALPA.** Le tableau ci-dessous présente quelques exemples de moyens permettant de toucher ces différents groupes.

Promotion des initiatives d'économie circulaire

Groupes de parties prenantes	Canaux	Des histoires sur...
Grand public : consommateurs locaux, écoles, touristes, etc.	Médias locaux, réseaux sociaux, événements communautaires, informations touristiques, projets scolaires, etc.	Manger durable, acheter durable, réduction des déchets locaux, plateformes de partage (pour les transports, outils, articles de seconde main, etc.)
Parties prenantes des pêcheries et de l'aquaculture	Discussions individuelles, médias spécifiques du secteur, lettres d'information, etc.	Nouvelles pratiques d'autres pêcheurs ou producteurs aquacoles (économies réalisées en investissant dans les énergies renouvelables ou en établissant un partenariat avec une entreprise qui peut utiliser le poisson habituellement rejeté), nouveau système gratuit d'élimination des déchets des bateaux de pêche, etc.
Autres entreprises du secteur privé	Médias locaux, événements d'entreprise, publication B2B, distribution de produits de promotion	Possibilités pour les fabricants locaux d'utiliser les sous-produits de la pêche et de l'aquaculture ; nouveaux produits à proposer par les détaillants (par exemple à base de filets de pêche recyclés, d'écaillés de poisson ou d'extraits d'algues)
Organismes à financement public, y compris organismes de recherche	Discussions individuelles, réunions et événements locaux, lettres d'information internes et communautaires, événements, recherche, etc.	Initiatives d'amélioration de collecte et réutilisation / reconditionnement / recyclage des déchets marins ; travaux de recherche financés par le GALPA couronnés de succès (par exemple sur l'utilisation des déchets organiques de poisson en cosmétique)

Partager des histoires décrivant comment d'autres font une différence pour leur communauté locale et récoltent les bénéfices d'une économie plus circulaire peut :

- Démontrer qu'une économie plus circulaire est possible
- Donner de la reconnaissance à ceux qui la mettent en pratique
- Maintenir la dynamique des initiatives en cours
- Attirer les clients vers les produits de l'économie circulaire, ce qui renforce la rentabilité de ces derniers
- Encourager plus de gens à s'impliquer

Travailler avec les médias

Les médias peuvent être des alliés puissants pour vous aider à promouvoir l'économie circulaire à l'échelle locale. À l'approche du [séminaire FARNET sur l'économie circulaire](#), le GALPA local a fait une promotion active de cet événement. Grâce à un communiqué de presse, à des contacts directs avec différents médias et à des interviews sur site, plus de cinq articles sont parus dans la presse locale et celle du secteur de la pêche. De plus, deux programmes radio et deux stations locales de télévision ont couvert cet événement en se focalisant sur les histoires à l'origine des projets d'économie circulaire.

Ce type de couverture médiatique est crucial pour sensibiliser la communauté et encourager les changements de mentalité et de pratiques.

Fiche 3. Développer les idées et encourager l'entrepreneuriat

En tant que GALPA, vous avez peut-être une vision claire des types d'actions qu'il faut mettre en œuvre sur votre territoire pour promouvoir une économie circulaire. Il n'est toutefois pas toujours facile de trouver des entrepreneurs pour concrétiser ces actions visées. De plus, l'implication de membres de la communauté d'horizons divers permet de générer des idées supplémentaires d'économie circulaire et d'adapter ou améliorer les idées qui avaient été proposées initialement.

Les entrepreneurs du territoire du GALPA et d'ailleurs ont le potentiel d'apporter des idées, des capacités organisationnelles et des investissements à une stratégie d'économie circulaire. Le GALPA peut faire beaucoup pour encourager leurs idées et les aider à les mettre en pratique.

Étapes clés 1. Identifiez les ressources entrepreneuriales de votre territoire

En cartographiant les acteurs entrepreneuriaux de votre territoire, vous pourrez plus facilement identifier les principales parties prenantes avec lesquelles travailler, et évaluer la quantité de soutien direct que le GALPA devra peut-être offrir.

- **Entrepreneurs existants ou émergents** qui pourraient se révéler utiles pour les actions prioritaires du GALPA : recherchez les pêcheurs et producteurs aquacoles dynamiques, les épouses des pêcheurs, les nouvelles start-ups, les ateliers collaboratifs, les pôles à impact, ainsi que d'autres personnes ou organisations prêtes à investir du temps et de l'argent dans les initiatives d'économie circulaire.
- **Structures de facilitation de l'entrepreneuriat** : recherchez toutes les organisations qui soutiennent l'entrepreneuriat dans votre territoire, votre région ou même au niveau national : pépinières d'entreprises, agences de développement côtier, chambres de commerce, programmes régionaux, universités, etc. Elles pourraient vous aider à identifier des entrepreneurs et réorienter des entrepreneurs potentiels vers un service de soutien professionnel.

Lorsque les entrepreneurs potentiels, les structures de soutien et/ou les investisseurs ont été identifiés, **contactez-les** afin d'étudier ensemble les possibilités de lancement, de développement et de financement d'initiatives d'économie circulaire.

Qu'est-ce qu'un entrepreneur?

«Un entrepreneur est un individu à la recherche d'opportunités de gain financier ou social, souvent avec un grand risque financier... (ils) créent de la richesse sociale et économique à travers la création d'entreprises et d'emplois, ainsi que par des innovations fréquentes de développement de nouveaux produits et services...»

Le capital social a été un facteur important dans le développement des entrepreneurs de la Silicon Valley à Bangalore; les réseaux sociaux peuvent influencer l'accès à l'information et aux ressources et être une source de conseils...»²⁰

De nombreux pêcheurs et producteurs aquacoles sont déjà des entrepreneurs. Ils ont dès lors seulement besoin d'incitations appropriées pour investir dans les activités d'économie circulaire.

Econyl, **Bureo** et **Ecoalf** sont des entreprises qui ont détecté une possibilité de réduire les déchets plastiques marins et de sensibiliser le public à cette problématique : elles ont mis en place des activités rentables en fabriquant des biens de consommation – depuis des vêtements jusqu'à des lunettes de soleil en passant par des skateboards – à partir de ces déchets plastiques marins.

Des peaux de poisson au cuir marin, France

Mariel Philips a vu une opportunité commerciale dans les peaux de poisson jetées. Après une visite en Finlande organisée par le **GALPA Arcachon**, elle a importé l'art du tannage des peaux de poisson sur son territoire local en créant sa propre entreprise de fabrication de cuir marin de luxe.

Bonne pratique **FARNET**.

Étapes clés 2. Développez les idées d'économie circulaire

Une fois la sensibilisation réalisée au niveau local et les parties prenantes identifiées, les idées proposées doivent être étudiées de plus près par les entrepreneurs potentiels et les promoteurs de projet. Le GALPA peut organiser un éventail d'activités en appui à ce processus et même lancer lui-même certaines actions pilotes. Il est important de planter la graine de l'économie circulaire sur votre territoire, même si les premiers résultats peuvent tarder à apparaître.

- **Aidez les autres à développer leurs idées** : organisez des groupes de travail thématiques, un concours/défi local ou d'autres événements qui peuvent amener diverses parties prenantes à développer activement leurs idées d'économie circulaire. Ce travail peut être combiné à des visites du territoire d'autres GALPA et à la promotion du financement des GALPA en faveur des projets d'économie circulaire (par exemple un appel thématique à projets).
- **Commencez à développer vous-même des solutions** : il est parfois payant de lancer le processus soi-même, par exemple en entreprenant une étude de faisabilité d'une action spécifique ou en menant un projet pilote. Si le GALPA peut démontrer qu'une certaine idée fonctionne et offre un potentiel de rentabilité, il pourra plus facilement convaincre un entrepreneur de l'adopter.

Organiser un hackathon – l'exemple de Brest, France

« Un hackathon est un événement de durée variable où des gens se rassemblent pour trouver des solutions à des problèmes »²¹.

Les GALPA peuvent organiser de tels événements pour encourager les idées des entrepreneurs en matière d'économie circulaire. Pour des orientations sur l'organisation de hackathons, voir ce [lien](#).

Si des événements de ce type sont déjà organisés sur votre territoire, saisissez cette opportunité, comme l'a fait le **GALPA Brest**, en France. Ce GALPA a réussi à inscrire un défi d'économie circulaire au programme d'un hackathon organisé par le **Campus Mondial de la Mer** à l'École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA) de Bretagne.

À cette occasion, un groupe d'étudiants en ingénierie, encadré par des chercheurs et des experts de France, du Canada, d'Irlande, du Royaume-Uni et de Belgique, a travaillé jour et nuit sur le thème des « solutions circulaires pour les déchets portuaires ». Tel était l'un des 12 défis de cet Ocean Hackathon. Après 48 heures d'« idéage » non-stop, l'« équipe du GALPA Brest » a présenté un projet de création de plateforme en ligne qui permet de mettre en relation des producteurs de divers types de déchets avec les acteurs susceptibles d'en tirer une utilisation. [Voir la vidéo de l'Ocean Hackathon](#).

Conseil : Envisagez de donner un autre nom à votre événement de type hackathon ! Tout le monde ne connaissant pas ce terme, la participation pourrait s'en ressentir dans certains territoires de GALPA.

21 [Hackathon Guide par Joshua Tauberer](#)

Étapes clés 3. Soutenez vos entrepreneurs et mettez-les en relation

Pour réussir leur projet, les entrepreneurs ont habituellement besoin de soutien et d'incitations. Ces aides devraient être adaptées aux différents stades du cycle de vie du projet. Pensez à :

- **Renforcer leurs connaissances :** facilitez les échanges de connaissances, organisez des visites sur le terrain ou des sessions de formation, ne négligez pas les aspects juridiques.
- **Assurer un soutien financier :** organisez des appels à projets spécifiques et faites-en la promotion, aidez les promoteurs de projet à trouver des investisseurs supplémentaires, travaillez avec les banques locales pour faciliter les prêts.
- **Encourager l'établissement de conditions favorables :** plaidez pour des politiques publiques qui facilitent l'économie circulaire, aidez à promouvoir les initiatives entrepreneuriales, lancez des campagnes de communication.
- **Créer des liens entre les gens :** utilisez votre réseau et vos connaissances pour lier les idées à des solutions techniques, liez les solutions aux marchés, les pêcheurs aux directeurs de restaurant, les entrepreneurs aux structures de soutien, etc.

CONSEIL



Puisez dans le savoir d'entrepreneurs expérimentés. Ils connaissent l'environnement local des affaires mieux que quiconque, ainsi que les défis et les facteurs de réussite liés au lancement d'une nouvelle activité.

CONSEIL



Travaillez en étroite collaboration avec les autorités publiques de votre territoire. Les entrepreneurs sont plus susceptibles de saisir une opportunité si les autorités publiques facilitent leur travail.

Fiche 4. Construire des partenariats et des symbioses industrielles

L'économie circulaire dépend de la collaboration entre producteurs. Elle cherche à maximiser notre utilisation rationnelle des matériaux, ce qui implique de partager des ressources et de mettre en corrélation les déchets d'une activité avec les besoins en intrants d'une autre. Il est fondamental de déterminer où se trouvent ces synergies possibles et de développer des partenariats constructifs à l'échelle locale.

Dans le secteur de la pêche, le GALPA doit être un acteur clé du développement de relations entre les pêcheurs, les producteurs aquacoles, les autres entreprises, la société civile et les institutions locales. Cela peut se faire **au niveau d'une seule initiative**, comme la mise en place d'une chaîne d'approvisionnement pour les coquilles d'huîtres, ce qui demande l'implication de diverses parties prenantes. L'on peut aussi étendre le concept en établissant de telles synergies le plus largement possible **sur tout le territoire du GALPA**.

Dans les deux cas, à partir du moment où votre GALPA a identifié et soutenu le développement d'idées concrètes d'initiatives d'économie circulaire, et une fois que les entrepreneurs locaux sont prêts à les mettre en pratique, il faudra peut-être mobiliser des partenaires supplémentaires et envisager d'autres synergies.



La **symbiose industrielle** est un échange mutuellement bénéfique de déchets et de sous-produits entre diverses parties. Elle nécessite une collaboration entre parties prenantes partageant une **proximité géographique relativement étroite** et peut comprendre l'échange de sous-produits, le partage d'installations et d'infrastructures ou le partage de services communs²².

Exemples de symbiose industrielle

Échange de sous-produits : CO₂ industriel récupéré pour nourrir des micro-algues qui seront transformées en biocarburant²³ ; chaleur émise par un processus de production récupérée pour l'aquaculture et/ou les loisirs ; utilisation de déchets organiques de poisson pour fabriquer des aliments pour animaux de compagnie, des produits cosmétiques, des engrais, etc.

Partage d'installations et d'infrastructures : partage de sites de stockage et d'installations de refroidissement ; partage d'espace de bureau, par exemple personnel du GALPA travaillant dans les bureaux d'une coopérative de pêcheurs ou de la municipalité locale.

Partage de services communs : optimisation du transport depuis les sites de débarquement jusqu'aux marchés ; service collectif antisalissure pour l'ensemble d'un port ; gestion collective des déchets par les usines de la même zone industrielle, etc.

22 Source : [Circular Economy Practitioner Guide](#)

23 Plus d'informations [ici](#)

Étapes clés 1. Identifiez les possibilités de partenariats

Il y a peu d'acteurs industriels qui travaillent avec d'autres pour exploiter leurs synergies potentielles en termes de partage de ressources. La plupart, naturellement centrés sur leurs activités de base, auraient besoin d'un soutien externe pour sortir des sentiers battus. Les GALPA peuvent les aider à identifier et à définir ces synergies mais aussi à unir des partenaires potentiels. Il faut pour cela commencer par comprendre quel type de flux de matières caractérise le territoire et repérer où il pourrait exister une volonté d'innover.

- **Améliorez la compréhension des flux de matières sur votre territoire.** Cela est indispensable pour permettre la conception de stratégies de maximisation de ces ressources. Même si certains acteurs industriels ont documenté ces flux, il est peu probable que les données provenant de tous les secteurs concernés aient été regroupées. Envisagez de faire équipe avec les autorités locales et/ou de commander une étude en externe, par exemple une analyse des flux de matières, afin d'acquérir les connaissances nécessaires et d'identifier les opportunités potentielles.
- **Présentez ces informations aux milieux d'affaires locaux.** Elles pourront servir à attirer l'attention sur les possibilités de monter des affaires circulaires innovantes. N'oubliez pas d'impliquer le secteur public lorsque vous présentez ces informations aux leaders d'affaires ! Les **chambres de commerce**, par exemple, peuvent jouer un rôle important dans la promotion de l'économie circulaire.
- **Amenez les milieux d'affaires à identifier les opportunités.** Compte tenu de ces informations, quelles opportunités les experts et les entrepreneurs voient-ils ? Ces idées apparaîtront probablement grâce aux connaissances des acteurs industriels et à leur appropriation du projet.
- **Identifiez un représentant local ou le PDG** d'une entreprise locale qui soit motivé pour travailler sur ce thème, ouvert à l'innovation et flexible par rapport au changement.

CONSEIL



Recherchez la proximité géographique entre les partenaires potentiels et les défis ou flux communs entre acteurs industriels.

Analyse des flux de matières (AFM)



L'AFM consiste à quantifier et évaluer les stocks et les flux de matières (eau, aliments, excréments, eaux usées, etc.) et de substances (azote, phosphore, carbone ou CO₂, etc.) d'un système (municipalité, port, région, etc.) pendant une période définie.

L'AFM comporte cinq étapes clés :

1. Identification des problématiques clés (liées aux flux de matières)
2. Définition du **domaine** spécifique, de la **matière** pertinente et des **processus** (c'est à dire les activités qui transforment, transportent ou stockent des matières et substances, comme la transformation de poisson, les ménages, le transport ou la mise en décharge) sur lesquels se centrer
3. Quantification des flux massiques des matières et substances
4. Identification des points faibles du système
5. Élaboration et évaluation de scénarios alternatifs et des résultats potentiels

Source: "Practical Handbook of Material Flow Analysis" par Brunner & Rechberger (2004).

Étapes clés 2. Impliquez les parties prenantes et affinez l'idée

Après l'identification des idées et opportunités de synergies et de partenariats, reste à voir ce que cela donnera dans la réalité. Les acteurs industriels concernés seront-ils ouverts au changement ? Jugent-ils que les possibilités identifiées sont réalistes et méritent d'être exploitées ? Sont-ils désireux de collaborer avec d'autres acteurs ?

- **Facilitez le dialogue entre les acteurs industriels** : favorisez la volonté d'améliorer l'efficacité des ressources, organisez des ateliers sur des thèmes spécifiques (eaux usées, déchets solides, énergie, etc.) pour les acteurs industriels partageant une proximité géographique, participez à des déjeuners, soyez créatif !
- **Liez les solutions techniques existantes avec les acteurs industriels** : par exemple, le **GALPA Côte d'Opale** a mis une entreprise de construction, disposant de la technologie pour produire des dalles filtrantes à partir de coquillages, en relation avec un producteur local de pétoncles.
- **Affinez l'idée et motivez les parties prenantes clés pour passer à l'action** : aidez-les à explorer des solutions communes – qu'est-ce qui pourrait fonctionner, et comment ? Qu'est-ce qui ne marchera pas, et pourquoi ? Qui d'autre doit être associé au projet ? Quelles en sont les conditions ? Quelles ressources et compétences sont nécessaires ?

CONSEIL



Recherchez les partenariats et liens de collaboration qui existent déjà entre les administrations et les entreprises privées ; là où il y a déjà une culture locale de la coopération, il est probable que l'échange constructif et le dialogue démarreront plus vite !

Étapes clés 3. Aidez les partenariats à passer à l'action

Motiver les parties prenantes à organiser leurs activités différemment est un bon point de départ. L'étape suivante – de la plus haute importance – consiste à passer de la motivation à l'action. En fonction de la motivation des parties prenantes concernées, le GALPA peut jouer un rôle plus ou moins grand dans les étapes suivantes :

- **Trouver un coordinateur de projet et définir les rôles** : le coordinateur pourrait être l'une des entreprises prêtes à adopter des pratiques d'économie circulaire, un institut de recherche, une firme de consultance, une autorité publique locale, etc. La coordination est fondamentale et contribuera à l'avancement du processus. Outre la désignation d'un coordinateur de projet, il est également très important que le partenariat définisse les rôles des autres partenaires clés, formalise les dispositions de gouvernance et priorise les actions. **L'établissement de la confiance** est cruciale lors de cette étape.
- **Soutenir la R&D et/ou la formation** : les sites industriels locaux ne disposent pas nécessairement des solutions techniques pour travailler sur leurs flux. Regardez du côté des solutions mises en œuvre aux niveaux national ou international. Associez des équipes de chercheurs au projet afin de développer les solutions techniques nécessaires et/ou de former les travailleurs concernés. Tirez parti du réseau du **NISP** (National Industrial Symbiosis Programme).
- **Tester des solutions** : la mise à l'essai d'une solution prometteuse peut aider à vaincre le scepticisme des parties prenantes et déboucher sur une mise en œuvre concrète à grande échelle ; entreprenez des actions faciles à court terme. Lancez des projets multi-acteurs à court terme qui répondent à des intérêts immédiats, qui soient faciles à mettre en œuvre et qui ne coûtent pas cher. N'attendez pas la fin de l'AFM pour lancer des actions à petite échelle.
- **Application à grande échelle et promotion** : encouragez d'autres entreprises à se joindre à l'initiative ; exploitez les nouvelles synergies qui pourraient se dégager de la coordination mise en place ; étendez le champ d'application de l'initiative pour inclure d'autres ports ou territoires voisins ; et renforcez l'engagement de la société civile dans le processus.

Le GALPA n'est pas censé gérer toutes ces étapes mais il peut harmoniser ses actions avec ce processus afin de stimuler et de soutenir son lancement et/ou son renforcement et accélération.

CONSEIL

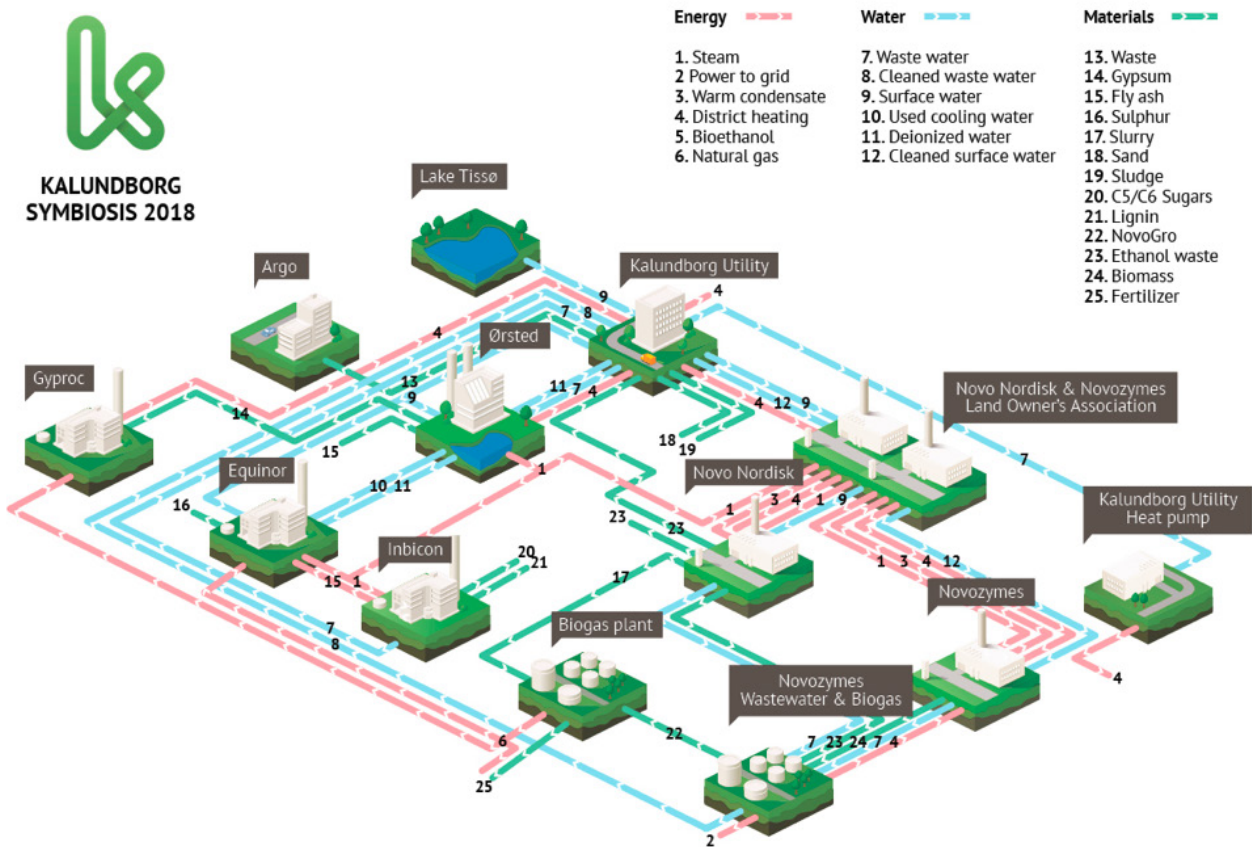


Il faut en général compter de cinq à dix ans pour mettre en œuvre une symbiose industrielle. Faites une bonne planification, impliquez les leaders concernés, aidez à maintenir la dynamique et soyez patient !

Un modèle de symbiose industrielle, Danemark

La Symbiose de Kalundborg est un partenariat conclu entre neuf entreprises publiques et privées de Kalundborg, au Danemark. Lancé en 1972, ce partenariat est devenu un modèle pour les autres villes désireuses de mettre en place une symbiose industrielle sur la base d'une approche circulaire de la production. Comme on le voit sur le schéma ci-dessous, les déchets d'une entreprise sont une ressources pour une autre, au bénéfice tant de l'environnement que de l'économie locale.

Kalundborg, Danemark, l'exemple parfait de symbiose industrielle



Symbiose de Kalundborg

Fiche 5. Repenser les modèles commerciaux et attirer les investissements

L'économie circulaire ne peut être réduite aux seules mesures environnementales qui économisent les ressources des entreprises. Elle demande de **repenser la façon dont les entreprises font des affaires**. Il faut que le développement de leurs produits – notamment l'acquisition des matériaux requis, la consommation d'énergie et d'eau, la vente et l'utilisation du produit, ainsi que la gestion, la réutilisation ou la vente de tout déchet ou sous-produit – soit durable du point de vue tant environnemental qu'économique.

En plus de viser leurs objectifs environnementaux, les initiatives d'économie circulaire devront, tout comme une activité commerciale linéaire, permettre de générer des revenus, de gérer les coûts et d'attirer des investissements. Il est par conséquent crucial d'élaborer un modèle commercial cohérent et d'assurer les flux financiers nécessaires.

Étapes clés 1. Élaborer le modèle commercial

Certains promoteurs de projet peuvent être des entrepreneurs expérimentés, et d'autres pourraient avoir besoin du soutien du GALPA. Dans l'un ou l'autre cas, le GALPA doit pouvoir estimer que la nouvelle initiative d'économie circulaire sera économiquement viable et durable sur le long terme. En particulier, il devrait :

- **Comprendre en quel point le projet s'intègre dans la chaîne de valeur :** il importe que le promoteur du projet connaisse bien la chaîne de valeur sectorielle ainsi que les pratiques d'économie circulaire associées à chaque maillon de cette chaîne. Le projet contribue-t-il à fermer la boucle à l'aide d'objectifs environnementaux mesurables ? Porte-t-il sur les 3 R, c'est à dire réduire, réutiliser et/ou recycler les matériaux utilisés ?
- **S'assurer que des revenus seront générés :** le promoteur de projet comprend-il ses clients ? A-t-il/elle réalisé une analyse de marché et démontré, chiffres à l'appui, que le projet a du potentiel ? Un modèle de revenus a-t-il été élaboré ?
- **Veiller à la présence des ressources et des compétences :** l'équipe du projet dispose-t-elle des compétences, réseaux et marchés nécessaires ? Les partenaires appropriés y sont-ils associés ?

Matrice d'affaires

La matrice d'affaires est un excellent outil pour former une vision globale de la façon dont un projet fonctionnera et générera des revenus. Elle est d'usage très répandu parmi les entreprises et les investisseurs²⁴.

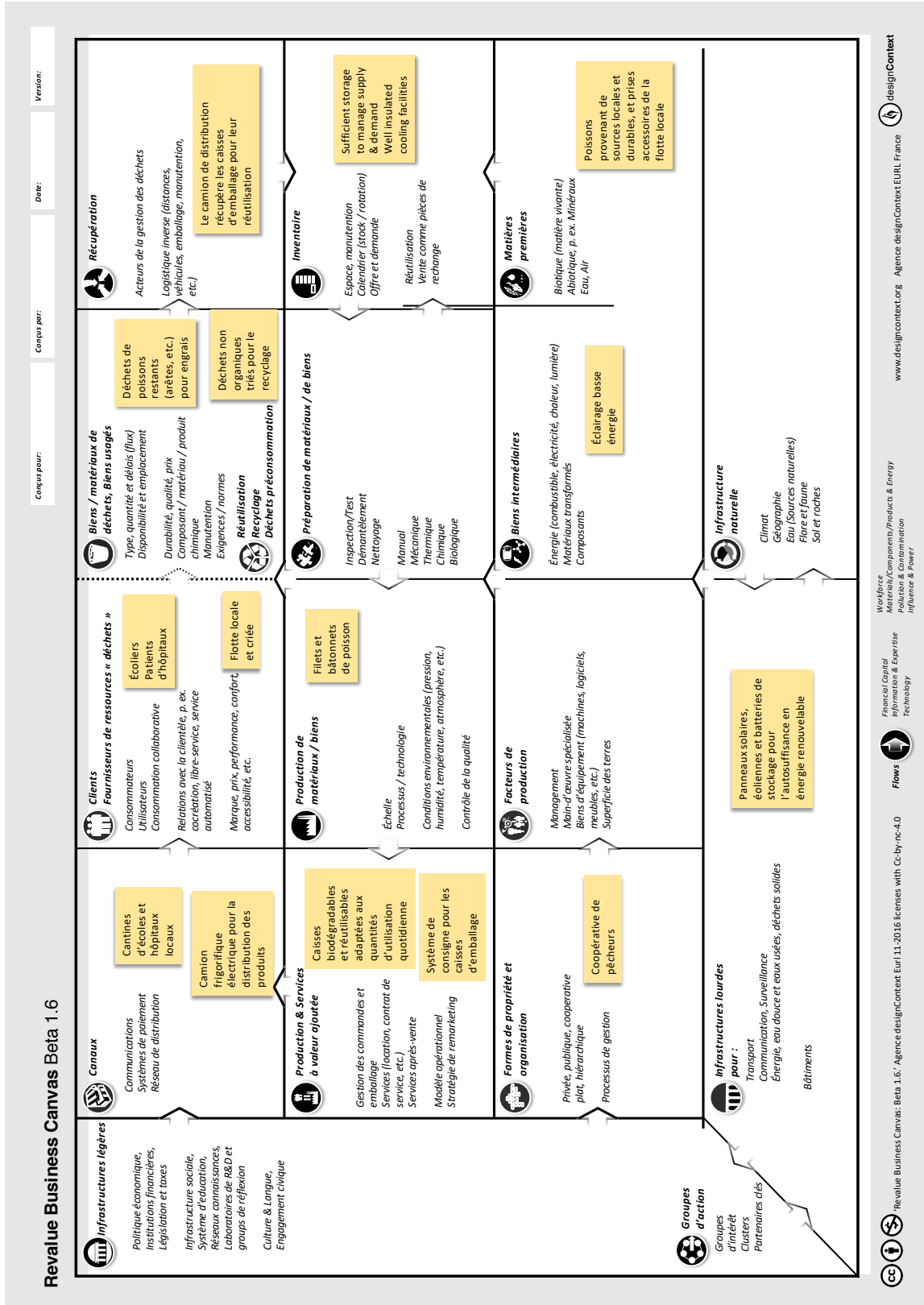
Pour une liste de vérifications pour le plan d'affaires, voir en p. 48 du Guide FARNET #12, [Stimuler les entreprises le long de la chaîne de valeur de la pêche](#).

Matrice d'affaires					Conçus pour :	Conçus par :	Date :	Version :
Partenaires clés	Activités clés	Propositions de valeur	Relations clients	Segments clients				
	Ressources clés		Canaux					
Structures de coûts		Flux de revenus						

24 L'ouvrage [Business model generation](#) explique en détail comment concevoir un bon modèle commercial.

Les GALPA ou promoteurs de projet plus ambitieux préféreront peut-être utiliser le « revalue business canvas » ci-dessous, spécialement développé pour les projets d'économie circulaire. Certaines cases ont été complétées à titre d'exemple (pour une entreprise de transformation de poisson) mais le modèle de base peut être trouvé [ici](#), accompagné d'une [vidéo explicative](#).

Matrice d'affaires



Source: designContext

Le moment de tester est arrivé ! À l'instar de toute autre action innovante, les nouvelles initiatives d'économie circulaire comportent un risque. N'ayez pas peur de l'échec ! Le rôle du GALPA est d'encourager l'innovation qui, par définition, suppose d'amener des gens à essayer de nouvelles choses et à prendre des risques. Une fois que le GALPA estime que les mesures nécessaires ont été prises pour assurer les meilleures chances de réussite, il est temps de tester l'idée et son modèle économique et de voir ce qui en ressort ! En fonction des résultats, le projet et le modèle économique pourront avoir à être adaptés ou, dans certains cas, abandonnés.

Étapes clés 2. Attirer le financement et l'investissement

Outre la subvention que votre GALPA pourrait accorder à une initiative d'économie circulaire, le projet aura probablement besoin d'attirer des financements complémentaires. Nous donnons ci-dessous quelques idées à exploiter par les promoteurs de projet et les GALPA à la recherche d'un financement suffisant pour la mise en pratique d'un projet d'économie circulaire :

- **Évaluez vos besoins et organisez vos ressources.** En fonction de vos objectifs et ambitions :
 - Élaborez un plan commercial et un budget.
 - Comprenez les attentes des bailleurs et déterminez quel type de mécanismes de financement répondrait le mieux aux besoins.
 - Consacrez du temps à la levée de fonds.
 - Engagez un consultant d'entreprises ou financier si nécessaire.
- **Développez un réseau** de bailleurs publics et privés : communiquez régulièrement avec eux et instaurez de la confiance. Plus les sources de financement sont diversifiées, plus le projet aura de garanties de succès.
- **Établissez un système de veille** pour vous assurer de ne manquer aucun appel à projets : examinez les sites web pertinents, notamment de la Commission européenne, abonnez-vous aux lettres d'information et aux alertes des plateformes spécifiques.

Sources de financement potentielles : types et conseils

Donateurs : ils font don de leur argent et attendent un **impact** de ce don.

- **Exemples :** financement public (appels européens à projets, subventions nationales ou régionales, budgets des agences de développement local) ou donateurs privés (fondations, mécènes, entreprises, ONG).
- **Attentes :** des réponses et solutions claires à leurs problématiques et objectifs prioritaires.

CONSEIL



Les promoteurs de projet devraient travailler sur leur cadre logique ou « **logframe** » car de nombreux donateurs s'attendent à ce que ce travail fasse partie de toute demande de financement. Dans votre réponse, différenciez les objectifs des activités et insérez des chiffres. Expliquez comment vous atteindrez l'impact escompté. N'hésitez pas à faire équipe avec d'autres acteurs et territoires de GALPA pour assurer un impact plus marqué.

Investisseurs : ils prêtent leur argent et attendent des **bénéfices**

- **Exemples :** investisseurs à impact, fonds de placement du secteur privé, plateformes de prêt participatif²⁵, entreprises locales, banques.
- **Attentes :** des projets ou entreprises connaissant la réussite (ou présentant un potentiel élevé) dans lesquels ils peuvent investir ou auxquels ils peuvent prêter leur argent. Avant de décider d'investir, ils évalueront les arguments présentés verbalement et examineront les documents économiques (plan commercial, validation de principe, analyse de marché, retour sur investissement, etc.) ainsi que les indicateurs.

Investisseurs de financement participatif : contribuent à **soutenir l'atteinte des objectifs du projet**

- **Exemples :** membres de la communauté, mécènes et autres personnes ou organisations qui adhèrent à la mission de la campagne. Ils investissent à travers des plateformes de financement participatif.
- **Attentes :** un « cadeau » en échange de leur argent ; il peut s'agir d'un produit, d'une carte de salutation ou même d'une simple note de remerciement postée sur votre site web.

CONSEIL



Les plateformes de financement participatif disposent d'équipes spéciales qui vous aideront à mener votre campagne de levée de fonds ; n'hésitez pas à demander leur avis.

Projet « Fishy Filaments »

Fishy Filaments est une initiative menée sur le territoire du GALPA Cornouailles, au Royaume-Uni, qui récupère les filets de pêche usagés et les recycle en filaments pour imprimante 3D et en granulés de plastique. En faisant appel à deux plateformes de financement participatif, **Crowdfunder** et **Crowdcube**, cette initiative a récolté plus de 200 000 GBP pour lancer ses activités.

Des bailleurs de 19 pays – individus, fonds familiaux, fonds d'investissement privés, investisseurs providentiels, etc. – ont apporté des contributions allant de 10 à 15 000 GBP pour permettre le lancement de l'initiative. Au départ, les récompenses se limitaient à de petits articles imprimés en 3D. Par la suite, des parts de l'entreprise ont été offertes aux investisseurs.

Les GALPA peuvent être actifs en nouant des contacts avec des investisseurs potentiels, c'est à dire des entreprises locales ou d'autres parties prenantes qui pourraient être intéressées par un investissement dans une entreprise responsable, ainsi que des organisations qui ont ou pourraient avoir inscrit l'économie circulaire dans leur stratégie d'investissement (multinationales, fonds de placement, etc.).

En combinant des activités de vulgarisation communautaire avec un dialogue, la formation d'un partenariat et des investissements, les GALPA ont l'occasion de favoriser une économie plus circulaire et durable dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture.

25 Entre autres : **Babyloan**, **Unilend**, **Kunvi**

Rendre la pêche et l'aquaculture circulaires



Pour passer à une économie circulaire, il faut agir au quotidien.

Vous et votre communauté, que comptez-vous faire ?

Pour les rendre circulaires...		
Lundi	Production et capture	<ul style="list-style-type: none">➤ Adoptez des techniques de pêche durables (filets, lignes avec canne)➤ Transformez les déjections de poissons en engrais➤ Réparez les filets et engins de pêche au lieu de les jeter, assurez l'entretien des bateaux, achetez des filets fabriqués selon le principe d'écoconception, trouvez de nouvelles utilisations pour les filets et engins de pêche usagés➤ Utilisez des aliments de sources organiques ou durables pour l'aquaculture (par exemple des sous-produits d'autres secteurs), partagez des bateaux avec des opérateurs touristiques, etc.
Mardi	Premières ventes	<ul style="list-style-type: none">➤ Quelles sont les alternatives aux sacs en plastique et boîtes en polystyrène ?➤ Trouvez des solutions pour éviter de jeter les fruits de mer non vendus. Utilisez les déchets (boyaux ou arêtes de poissons) pour créer un nouveau flux de revenus
Mercredi	Traitement	<ul style="list-style-type: none">➤ Réduisez autant que possible les emballages et procurez-les-vous auprès de sources durables (acier recyclé, plastiques biodégradables, produits de forêts durables)➤ Trouvez des solutions pour éviter de jeter les fruits de mer non vendus➤ Maximisez l'utilisation de toutes les parties (trouvez des utilisations alternatives telles que des aliments pour animaux de compagnie à base de poisson, du cuir à base de peaux de poisson ou des matériaux routiers à base de coquilles d'huîtres)➤ Réduisez l'utilisation des ressources en améliorant la symbiose industrielle ou en modifiant les processus➤ Maximisez l'utilisation des déchets, travaillez en circuits fermés
Jeudi	Transport	<ul style="list-style-type: none">➤ Maximisez les capacités des camions, avions ou trains, choisissez des alternatives électriques, maximisez l'efficacité énergétique
Vendredi	Consommation	<ul style="list-style-type: none">➤ Faites la promotion des espèces à faible impact environnemental en tant que bonne alternative au sommet de la chaîne alimentaire (évités le thon et le saumon), sensibilisez votre public aux espèces en danger➤ Recyclez, réduisez les déchets alimentaires, compostez➤ Stimulez la formation de chaînes de recyclage afin de réutiliser les déchets d'emballage jetés par les consommateurs