

Mettre en place un project d'ecologie touristique et territoriale (ETT)

GUIDE PRACTIQUE

Recommandations issues de retours
d'expérience en Hauts-de-France



Remerciements

Eliane METREAU (ADEME Hauts-de-France)
Marie TISON (ADEME Hauts-de-France)
Patrick ALFANO (ADEME Hauts-de-France)
Caroline DEJONGHE (Région Hauts-de-France)
Régis VAN DE KERCKHOVE (Région Hauts-de-France)
Virginie RENARD (Région Hauts-de-France)
Vincent HERBERT (Université du Littoral Côte d'Opale)
Anna PAILLET (Communauté d'agglomération Baie de Somme)
Laurent LEBLOND (Communauté d'agglomération Baie de
somme)
Xavier MENNESSON (Association Baie de Somme Zéro Carbone)

Citation de ce rapport

Alice DEPROUW, Venice GRAAF, Manon TAILLEBOIS, In Extenso
Innovation Croissance, Lionel BRUYCHE, Antonine WADOUX,
ECOPAL, 2023. Mettre en place un projet d'écologie touristique
et territoriale (ETT). 45 pages

Cet ouvrage est disponible en ligne <https://librairie.ademe.fr/>

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME
ADEME

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Numéro de contrat : 2021MA000108

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : In Extensio Innovation Croissance et ECOPAL

Coordination technique - ADEME : METREAU Eliane

Direction/Service : Direction Régionale Hauts-de-France



Sommaire

Synthese 5

Contexte et presentation du guide 6

Le tourisme : un secteur à fort impact écologique

La nécessité de quitter le modèle linéaire de la chaîne de valeur touristique

Le projet Interreg 2 mers FACET et la démarche engagée en France : l'écologie touristique territoriale

Présentation du guide

L'écologie touristique territoriale: definition et mises en pratique 10

Qu'est-ce que l'ETT ?

L'ETT dans la restauration

L'ETT pour l'hébergement

L'ETT appliquée à la gestion des bateaux de plaisance

L'ETT dans le cyclotourisme

Recommandations pour la mise en place d'un projet d'ETT 33

Préparer le projet

Établir la gouvernance et animer le projet

Définir le modèle économique et financer la démarche

Évaluer et communiquer sur la démarche

Synthèse

L'accélération du réchauffement climatique et de ses effets met en exergue la nécessité pour toutes les organisations de revoir leurs modèles de fonctionnement. Le tourisme doit effectuer des transformations de fonds pour être plus résilient sur le plan technique, économique et sanitaire. Cette résilience passe par une consommation maîtrisée des flux mais aussi par une utilisation optimisée des ressources locales pour limiter sa vulnérabilité aux crises extérieures. Le secteur touristique intègre encore peu la logique de fonctionnement en économie circulaire dans ses activités.

L'écologie touristique territoriale est un concept nouveau, qui consiste à faire coopérer les acteurs du tourisme pour massifier l'économie circulaire le long de la chaîne de valeur touristique. Inspiré de l'écologie industrielle territoriale, l'écologie touristique territoriale (ETT) vise, par la coopération, à optimiser les ressources sur un espace touristique donné, qu'il s'agisse d'énergies, d'eau, de matières, de déchets mais aussi d'équipements et d'expertises, de connaissance et de moyens humains.

Pour être considéré comme un projet d'ETT, un projet doit correspondre à une mise en commun entre plusieurs acteurs du territoire ou d'une filière de ressources, services ou matières. Cette mise en commun doit permettre de limiter les impacts environnementaux, d'améliorer la compétitivité économique et l'attractivité des territoires et doit impliquer des acteurs de la chaîne de valeur du tourisme.

L'ETT met en œuvre des démarches opérationnelles qui peuvent déboucher sur trois catégories d'actions (qui peuvent être cumulatives) : synergies de substitution de ressources, synergies de mutualisation de ressources ou de services, activités innovantes.

Ce guide pratique de recommandations issues de retours d'expérience en Hauts-de-France présente et définit le concept d'écologie touristique territoriale (ETT) et l'illustre via des exemples de projets mis en place dans différents secteurs touristiques : la restauration, la gestion des bateaux de plaisance et les itinéraires vélos circulaires. Des recommandations sur différents volets de mise en place d'un projet d'ETT sont également partagées.

Les informations présentées dans ce guide sont issues de la synthèse et de l'analyse de projets accompagnés par l'ADEME en Hauts-de-France durant deux ans et des projets étrangers étudiés dans le cadre du projet Interreg transfrontalier FACET (*Facilitate the Adoption of Circular Entrepreneurship in the Tourism and leisure sector*). Ce projet a pour ambition d'encourager les entrepreneurs du secteur du tourisme à mettre en place des solutions circulaires au sein de leur entreprise, créant ainsi de nouveaux modèles de revenus durables.

L'ETT peut prendre de multiples formes et impliquer une grande palette d'acteurs différents (offices du tourisme, restaurateurs, hébergeurs, commerçants, prestataires touristiques, collectivités locales, touristes etc.). De ce fait, il existe autant de configurations de projet d'ETT qu'il existe de porteurs de projets volontaires. Tout acteur du tourisme est invité à se saisir de ce concept pour mettre en commun des ressources (moyens, services, matières) entre acteurs du tourisme d'un même territoire. C'est en s'emparant de cette logique circulaire que le tourisme pourra limiter son empreinte écologique tout en améliorant la compétitivité économique des acteurs et l'attractivité du territoire.

Contexte et présentation du guide

1.1. Le tourisme : un secteur à fort impact écologique

Le secteur du tourisme vit une croissance constante dans le monde, de plus de 4 % en moyenne ces dernières années. D'après l'Organisation Mondiale du Tourisme, on dénombre 900 millions de voyageurs dans le monde entier en 2022 (1,4 milliard en 2018, pré-pandémie COVID). **95 % des touristes se concentrent sur 5 % des territoires à l'échelle mondiale avec de lourdes conséquences** : routes congestionnées, pollutions, déchets, surconsommation d'eau et d'énergie, baisse de la qualité de vie des habitants, perte de biodiversité, dégradation des monuments.

Depuis plus de 30 ans, **la France est la première destination touristique mondiale en nombre de visiteurs avec près de 90 millions de touristes internationaux**. D'après l'Organisation Mondiale du Tourisme, la consommation touristique représente 2 millions d'emplois à l'échelle nationale, soit 7,8 % des emplois salariés et environ 8 % du PIB.

À l'échelle des Hauts-de-France, le secteur touristique représente un réel potentiel d'attractivité, du fait notamment de la diversité de l'offre, mêlant sites à fort intérêt environnemental, culturel, historique et récréatif. Ainsi, il représente 80 000 emplois (soit 4,2 % de l'emploi total¹), pour 6,5 milliards d'euros de consommation (soit 4 % du PIB régional) pour près de 13 millions de visiteurs et 10 millions de nuitées d'avril à septembre 2022.² C'est pourquoi l'ADEME Hauts-de-France s'intéresse particulièrement à ce secteur d'activité.

Si le tourisme est un secteur clé pour l'économie régionale et française, c'est aussi un secteur à fort impact écologique. Une étude publiée dans *Nature Climate Change* en juin 2018 évalue ainsi les émissions du tourisme à 8 % des émissions GES mondiales. En France, le tourisme est responsable de 11 %³ des émissions de gaz à effet de serre, principalement via le transport, les hébergements et les restaurants. L'activité touristique est une activité saisonnière, entraînant une forte variation annuelle des flux de ressources : la consommation annuelle d'eau pour les territoires touristiques est augmentée de 211 % par rapport à un territoire non touristique et la consommation annuelle d'énergie de 287 %⁴, tandis que la production de déchets des territoires touristiques est 27 % supérieure à la moyenne nationale.

Le secteur du tourisme fait face à des défis structurels : développement des infrastructures touristiques, difficultés de recrutement et manque d'attractivité des métiers et carrières, investissement dans le numérique, construction d'une trajectoire de transition écologique. Sur ce dernier point, le secteur a encore de fortes marges de progression, que ce soit pour la réduction de son empreinte environnementale ou pour son adaptation au changement climatique.⁵

1.2. La nécessité de quitter le modèle linéaire de la chaîne de valeur touristique

Le secteur du tourisme est en grande partie organisé selon un modèle économique linéaire traditionnel, dans lequel les ressources sont prélevées, utilisées et éliminées. Ces pratiques linéaires interrogent la capacité du tourisme à générer des avantages durables à long terme pour les régions touristiques et tous ceux qui les habitent.

1 INSEE - 2019

2 Une fréquentation touristique exceptionnelle grâce à la clientèle hexagonale – INSEE 2022

3 Bilan des émissions de gaz à effet de serre du secteur du tourisme en France, ADEME 2021

4 « La fonction touristique des territoires : facteur de pression ou de préservation de l'environnement ? » - MTES, 2017 Écart mesuré par rapport à la moyenne nationale - Eau : donnée en m3 ; Énergie : gaz et électricité en MWh par habitant ; Déchets : déchets ménagers et assimilés en kg par habitant

5 Stratégie pour la transformation du secteur du tourisme 2023-2025, ADEME 2023

Pour modifier ce fonctionnement, il est nécessaire de bien visualiser la chaîne de valeur touristique : elle peut se découper en activités primaires et secondaires agissant de manière transversale (cf. Tableau 1), qui se nourrissent mutuellement pour former une offre de service spécifique du territoire considéré⁶.

Tableau 1 : Découpage de la chaîne de valeur touristique en activités

Activités primaires	Transports	Accueil, hébergement	Restauration : alimentation, boissons	Visites, excursions, activités sur place	Autres activités liées au tourisme : artisanat, souvenirs, achats	Marché
Activités secondaires	Contexte et tissu économique local					
	Infrastructure et technologies					
	Apports en compétences, capacité, valeurs éthiques					
	Gestion du patrimoine naturel et culturel					
	Marketing : élaboration, mise en cohérence, promotion et commercialisation de l'offre touristique.					

La chaîne de valeur touristique et principalement les activités primaires du tourisme (cf. Tableau 1), est dépendante de multiples flux de ressources clés, d'actifs et de chaîne de valeur de produits de base dans la société, y compris dans l'agriculture et l'alimentation, l'environnement bâti et les industries du transport. De ce fait, les acteurs touristiques couvrent une large diversité de flux et de typologies d'activités générant de la consommation énergétique et de ressources et la production de déchets. C'est à la fois la cause de son impact important sur l'environnement mais aussi une situation centrale permettant d'agir en tant que facilitateur du changement de modèle économique.

Le modèle circulaire (cf. Figure 1), au contraire du modèle économique linéaire (prendre-faire-gaspiller), est intentionnellement conçu pour être régénérateur du capital naturel, humain et social, fonctionnant dans les limites durables de la terre et des destinations locales. Il peut se définir comme un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus.

L'économie circulaire a pris de l'ampleur ces dernières années, en raison de sa capacité à optimiser de manière significative l'utilisation des ressources, à réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la production et à la consommation, tout en offrant des avantages concurrentiels aux entreprises.

⁶ Construire une chaîne de valeur « tourisme durable » sur un territoire : une approche par la théorie de l'acteur-réseau. Corinne Vand Der Yeught (2016), 2016

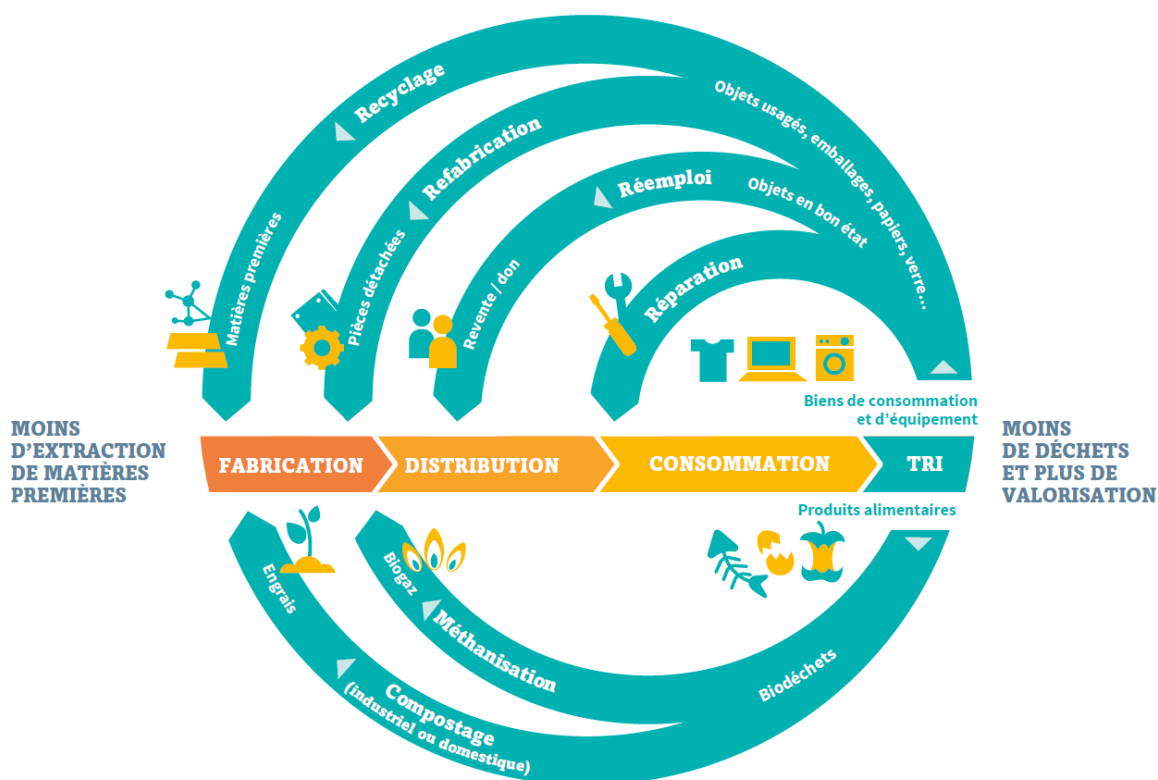


Figure 1 : Schéma de l'économie circulaire (ADEME, 2019)

Alors que la logique de fonctionnement en économie circulaire plutôt que linéaire commence à être bien intégrée dans le secteur industriel (développement de synergies entre entreprises via l'écologie industrielle et territoriale qui est un des piliers de l'économie circulaire, incorporation de matières premières de recyclage dans la fabrication des produits etc.), elle demeure peu répandue dans le secteur tertiaire. Ce constat concerne aussi le secteur touristique marqué par la saisonnalité de l'activité, la taille plutôt petite des entreprises et sa fragilité face aux aléas qu'ils soient climatiques ou sanitaires qui ne facilite pas ce changement d'approche. Pourtant l'économie circulaire apporte au tourisme une démarche opérationnelle et collective porteuse de sens et permettant de se démarquer.

L'accélération du réchauffement climatique et de ses effets met en exergue la nécessité pour toutes les organisations de revoir leurs modèles de fonctionnement. Le tourisme doit effectuer des transformations de fonds pour être plus résilient sur le plan technique, économique et sanitaire. Cette résilience passe par une consommation maîtrisée des flux mais aussi par une utilisation optimisée des ressources locales pour limiter sa vulnérabilité aux crises extérieures.

Pour les touristes, l'économie circulaire offre la possibilité de laisser une empreinte positive, de voyager avec un but précis et peut entraîner des effets multiplicateurs lorsqu'il s'agit de transformer l'ensemble de l'écosystème touristique en modifiant les comportements.

La chaîne de valeur étendue et transversale du tourisme offre de nombreuses possibilités de réfléchir à la façon d'utiliser plus longtemps, mieux et de manière circulaire les matériaux et les produits utilisés, en créant de la valeur et des partenariats et en réduisant au maximum les déchets non valorisés.

1.3. Le projet Interreg 2 mers FACET et la démarche engagée en France : l'écologie touristique territoriale

La Direction Régionale Hauts-de-France de l'ADEME a rejoint le projet Interreg transfrontalier intitulé FACET (*Facilitate the Adoption of Circular Entrepreneurship in the Tourism and leisure sector*). Ce projet a pour ambition d'encourager les entrepreneurs du secteur du tourisme à mettre en place des solutions circulaires au sein de leur entreprise, créant ainsi de nouveaux modèles de revenus durables dans toute la zone des 2 Mers, qui couvre les zones côtières de la Belgique, de l'Angleterre, de la France et des Pays-Bas reliées par la Manche et la mer du Nord. C'est traditionnellement une destination touristique à fort impact sur l'économie régionale. Selon l'Organisation mondiale du tourisme des Nations unies, le tourisme dans cette région va croître de 5 à 8 %. Cependant, il implique également une consommation massive de ressources. Celle-ci risque d'augmenter de 92 % (eau) et 189 % (utilisation des sols) dans le monde sur la période 2010 - 2050⁷. Elle exerce une pression sur les ressources déjà limitées dans la région, où l'industrie, l'agriculture et le tourisme sont en concurrence pour leur accès.

Dans toute la zone des 2 Mers du programme Interreg, FACET a développé localement divers **projets pilotes** et de démonstration simples et à petite échelle pour aider les entrepreneurs à acquérir des connaissances pratiques et de l'expérience pour créer des modèles commerciaux circulaires. Dans le même temps, des **groupes de coopération locaux et régionaux** ont été mis en place entre les entreprises du secteur du tourisme et hors secteur, les fournisseurs et les acteurs de la chaîne de valeur touristique. Des **modèles de financement** appropriés ont également été recherchés pour encourager des opérations d'économie circulaire. La **sensibilisation des entreprises du secteur du tourisme à l'économie circulaire**, aux nouveaux modèles commerciaux et aux autres formes de coopération a été un enjeu important du projet. Par conséquent, les meilleures pratiques acquises ont été partagées et échangées aux niveaux régional et international. Le projet FACET a contribué à inciter les entrepreneurs touristiques à développer des opérations basées sur les principes de l'économie circulaire.

En lien avec le projet FACET, l'ADEME a accompagné des structures dans la définition de projets d'Ecologie Touristique sur les territoires littoraux des Hauts-de-France, dans le secteur de l'alimentation, du tourisme cyclable et de la navigation de plaisance. Ces démarches collectives et volontaires menées sur un territoire réconcilient développement économique et attractivité des territoires avec un meilleur usage des ressources. Ces projets sont présentés en partie 2.

La stratégie nationale de l'ADEME pour la transition écologique et la transformation du secteur du tourisme sur les années 2023 – 2025 identifie trois priorités d'actions pour engager le secteur dans cette transition écologique de manière pérenne :

- sensibiliser et orienter le secteur au vu des enjeux environnementaux et des dispositifs existants
- accompagner les professionnels pour agir à court terme mais aussi à long terme pour préparer l'avenir
- développer des partenariats stratégiques qui ont la capacité de fédérer les acteurs du secteur et de démultiplier le déploiement de bonnes pratiques.

Le présent guide s'inscrit pleinement dans cette stratégie puisqu'il sensibilise le tourisme à l'économie circulaire, s'appuie sur des exemples de projets pilotes accompagnés par l'ADEME et encourage le développement de partenariats entre acteurs de la chaîne de valeur touristique pour mettre en place des projets d'écologie touristique territoriale.

1.4. Présentation du guide

Ce guide pratique de recommandations issues de retours d'expérience en Hauts-de-France présente et définit le concept d'écologie touristique territoriale (ETT) et l'illustre via des exemples de projets mis en place dans différents secteurs touristiques : la restauration, la gestion des bateaux de plaisance et les itinéraires vélos circulaires.

⁷ Tourism watch

Des recommandations sur différents volets de mise en place d'un projet d'ETT sont également partagées. Les informations présentées dans ce guide sont issues de la synthèse et de l'analyse de projets accompagnés par l'ADEME en Haut-de-France durant deux ans et des projets étrangers étudiés dans le cadre de FACET.

L'Écologie Touristique Territoriale : définition et mises en pratique

2.1. Qu'est-ce que l'ETT ?

L'Écologie Touristique Territoriale (ETT) vise à optimiser les ressources sur un espace touristique donné, qu'il s'agisse d'énergies, d'eau, de matières, de déchets mais aussi d'équipements et d'expertises, de connaissances et de moyens humains, via une approche systémique qui s'inspire du fonctionnement des écosystèmes naturels. L'ETT est de l'Écologie Industrielle Territoriale (EIT) appliquée au secteur du tourisme.

Pour bien comprendre les contours de l'ETT, il est utile de rappeler la définition de l'EIT.

Cette démarche a été définie dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LETCV) du 18 août 2015, codifiée à l'article L541-1 du code de l'Environnement : *« l'écologie industrielle et territoriale, [...] consiste, sur la base d'une quantification des flux de ressources et notamment des matières, de l'énergie et de l'eau, à optimiser les flux de ces ressources utilisées et produites à l'échelle d'un territoire pertinent, dans le cadre d'actions de coopération, de mutualisation et de substitution de ces flux de ressources, limitant ainsi les impacts environnementaux et améliorant la compétitivité économique et l'attractivité des territoires. »*

Le Commissariat général au développement durable (CGDD)⁸ l'a défini en 2014 comme « la mise en commun volontaire de ressources par des acteurs économiques d'un territoire, en vue de les économiser ou d'en améliorer la productivité : partage d'infrastructures, d'équipements (réseaux de chaleur, outils ou espaces de production...), de services (gestion collective des déchets, plans de déplacements inter-entreprises,...), de matières (le rebut de production de l'un peut être utilisé comme matière secondaire par un autre...). Écosystème productif, l'EIT est l'une des composantes territorialisées de l'économie circulaire. Elle recourt en effet aux « 3 R » de l'économie circulaire (réduire, réutiliser, recycler) et peut aller également vers des démarches d'éco-conception, d'économie de la fonctionnalité ou de développement volontaire de filières locales. Les échanges peuvent concerner un nombre variable d'entreprises et d'opérateurs économiques et s'effectuer à l'échelle d'une zone d'activité, d'une collectivité ou d'un territoire. »

Un projet doit réunir trois conditions pour être considéré comme un projet d'ETT :

- Il doit correspondre à une **mise en commun entre plusieurs acteurs du territoire ou d'une filière de ressources qu'il s'agissent de moyens de services ou de matières.**
- Cette mise en commun doit permettre de **limiter les impacts environnementaux, tout en améliorant la compétitivité économique et l'attractivité du ou des territoires.**
- Elle doit **impliquer des acteurs de la chaîne de valeur du tourisme.**

Il est proposé de segmenter en trois familles de ressources, comme dans la définition donnée par le CGDD présentée précédemment :

- Les moyens, incluant les infrastructures, les équipements mais aussi les ressources humaines ;
- Les services, correspondant à l'usage que l'on fait de quelque chose ;
- Les matières, intégrant l'eau, l'énergie, les achats et les déchets.

⁸ Le point sur L'écologie industrielle et territoriale, un levier pour mobiliser les acteurs de terrain en faveur de la transition écologique, CGDD (2014)

Le logigramme décisionnel suivant permet d'identifier si un projet correspond à de l'ETT selon les différents éléments de cadrage précisés ci-dessus.

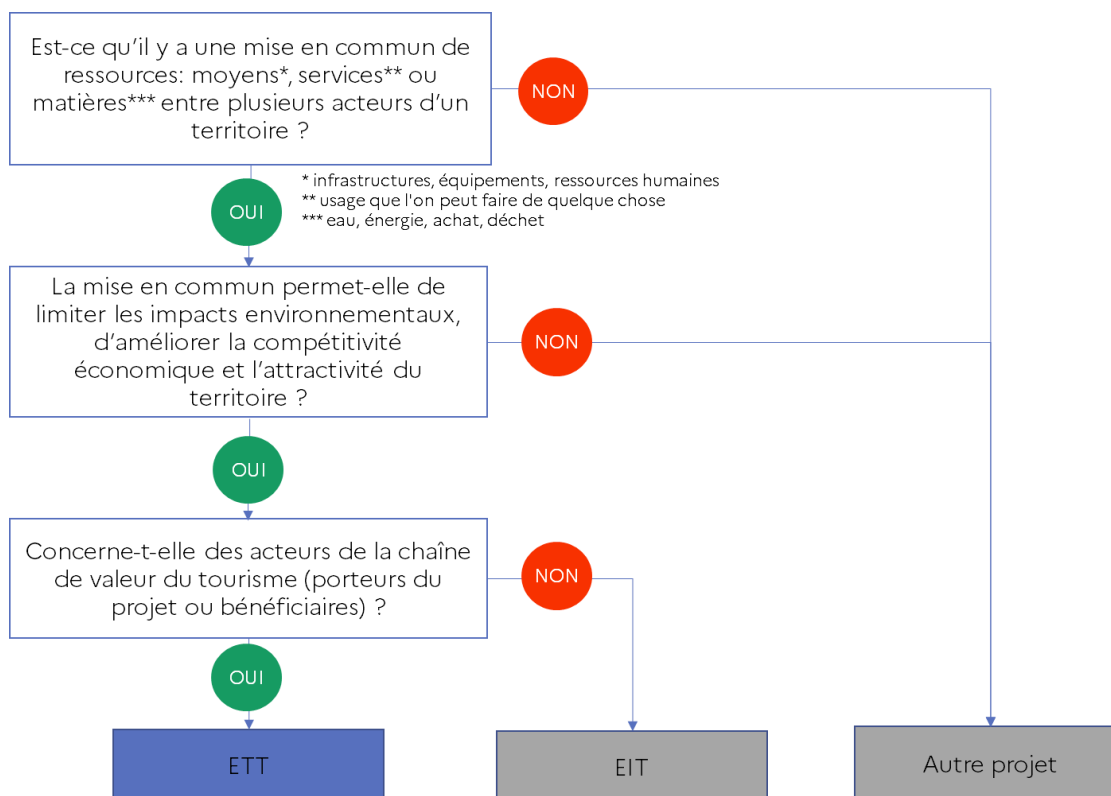


Figure 2 : Logigramme permettant de vérifier qu'un projet correspond à de l'ETT

Comme l'illustre la figure 3, l'ETT s'insère dans l'économie circulaire en agissant sur la chaîne de valeur des produits et services via une meilleure conception et utilisation des ressources (R0 – refuser, R1 – repenser, R2 – réduire), un allongement de la durée de vie des produits et services (R3 – réutiliser, R4 – réparer, R5 – rénover, R6 – reconditionner, R7 – reconvertir) ou encore en agissant sur l'étape de fin de vie (R8 – recycler, R9 – valoriser).

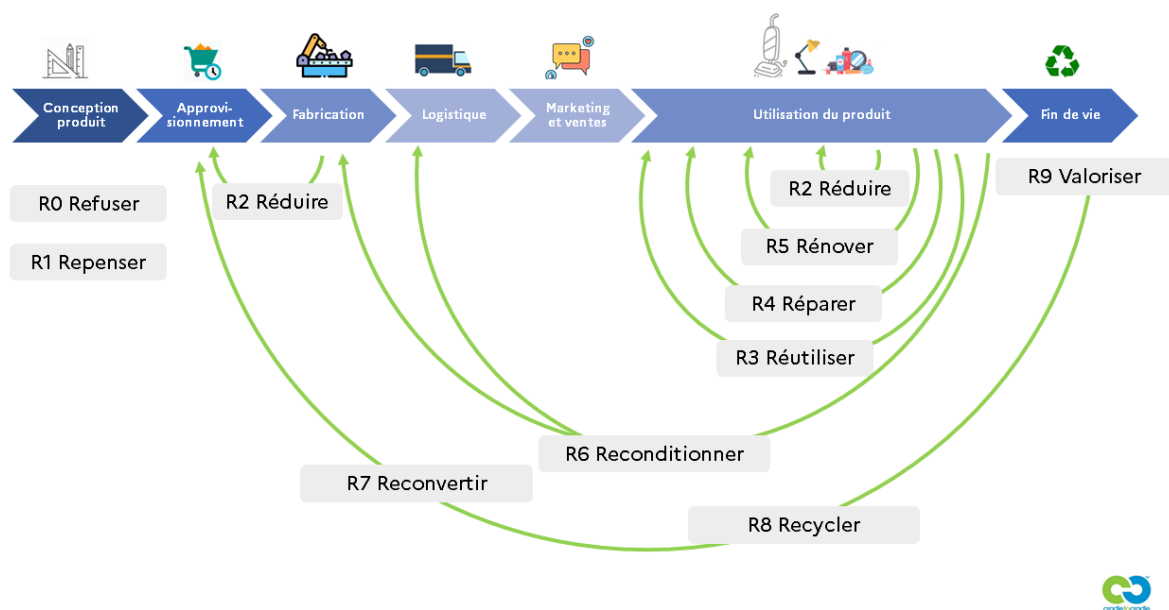


Figure 3 : Chaîne de valeur d'un projet d'économie circulaire (source : projet européen FACET)

S'appuyant sur les principes de l'EIT, l'ETT va d'abord étudier la provenance et la destination des flux pour identifier et développer des synergies interacteurs (dont des acteurs du tourisme) puis mettre en œuvre des démarches opérationnelles qui peuvent déboucher sur trois catégories d'actions (qui peuvent être cumulatives) :

- Synergies de substitution de ressources (ex. : utilisation de déchets coquillés comme ressource pour la production de paillage)
- Synergies de mutualisation de ressources ou de services (ex : achats groupés d'énergie verte, collecte mutualisée de déchets, création mutualisée de parkings désimperméabilisés, location partagée d'équipements de plage)
- Activités innovantes, qui vont au-delà des synergies de substitution ou mutualisation en créant des boucles d'économie circulaire entre acteurs de la chaîne de valeur du tourisme (ex. création de nouvelles filières ou activités fonctionnant en circuit court en synergie avec les acteurs du territoire comme la collecte de coquilles, etc.).

L'écologie touristique territoriale peut ainsi être appliquée à tous les secteurs d'activités primaires du secteur touristique : transports (voitures, bus, navettes, cycles, bateaux de plaisance etc.), accueil et hébergement, restauration (alimentation, boissons), visites (excursions, activités sur place), ou d'autres activités liées aux tourisme (artisanat, souvenirs, achats etc.). L'un des enjeux forts de l'ETT consiste à faciliter la coopération entre acteurs différents tout au long de la chaîne d'approvisionnement touristique ainsi que la coopération entre entreprises similaires pour l'échange de savoir-faire et la réflexion collective pour repenser la conception des offres touristiques.

Ainsi, l'ETT peut prendre de multiples formes (mise en place de synergie, de mutualisation ou d'un autre type d'activité innovante entre différents acteurs) et impliquer une grande palette d'acteurs différents (offices du tourisme, restaurateurs, hébergeurs, commerçants, prestataires touristiques, collectivités locales, touristes etc.). De ce fait, il existe autant de configuration de projet d'ETT qu'il existe de porteurs de projets volontaires.

Pour mieux comprendre ce qu'est concrètement l'écologie touristique territoriale, les chapitres suivants présentent des exemples de projets d'ETT appliqués aux secteurs de l'alimentation de l'hébergement, de la navigation de plaisance et du cyclotourisme.

2.2. L'ETT dans la restauration

2.2.1. Quels sont les enjeux ?

Avec plus de 175 000 restaurants en France, générant 35,6 milliards € de chiffre d'affaire en 2020, la France, pays de la gastronomie, dispose d'une offre variée de restauration adaptée aux différents publics, allant des « food trucks » aux restaurants étoilés. Riche de sa diversité, c'est un secteur en perpétuelle évolution pour répondre à la demande locale, nationale et internationale selon les territoires et les périodes de l'année, servant **6,7 milliards de repas par an** en France.

Le secteur de l'alimentation et de la restauration représente un poids très fort sur les émissions de gaz à effet de serre en France, avec **24% de l'empreinte carbone des ménages issue de leur alimentation**⁹. L'impact environnemental et économique du gaspillage et de la génération de déchets liés à la restauration est très important. La restauration commerciale représente environ **7 % des consommations alimentaires en France et produit près de 14 % de la totalité du gaspillage**. Près de 5 000 fois la consommation annuelle en eau d'un français est utilisée chaque année pour la production d'aliments qui ne seront jamais consommés. Un restaurant servant 500 couverts par jour jette en moyenne entre 15 et 20 tonnes de produits alimentaires par an, correspondant à une **perte annuelle de près de 40 000 €**.

Soumise à des exigences réglementaires fortes, la restauration collective et la restauration commerciale ont engagé leur transition. Qu'il s'agisse des modes de production des aliments, du contenu de l'assiette, des déchets d'emballages générés dans le cadre de l'offre à emporter, des consommations d'énergies ou du choix d'implantation de l'espace de vente, les leviers sont nombreux.

2.2.2. Tricoquille : opération de collecte et de valorisation des déchets coquillers de restaurateurs de la Baie de Somme

En région Hauts-de-France, plusieurs territoires partagent une problématique de gestion des déchets coquillers et de recherche de solution de valorisation. Parmi ces territoires, la Communauté d'Agglomération de Baie de Somme (CABS) travaille sur la valorisation de coquilles de moules depuis 2017.

Une étude sur le gisement des coquilles et sur leur potentiel de valorisation a été réalisée en 2017 sur le territoire, qui a mis en lumière que les restaurants et campings de la CABS génèrent jusqu'à **688 tonnes de coquilles par année**, dont 79 % sont des coquilles de moules. Ces coquilles sont collectées et **traitées en tant qu'ordures ménagères résiduelles** (incinération, enfouissement), engendrant un coût de gestion des déchets important pour les restaurateurs.

Le projet Tricoquille a été mis en place en 2019, dans la continuité de l'étude de 2017.

C'est un projet initié par la Communauté d'Agglomération de la Baie de Somme (CABS), en partenariat avec Wasterial (anciennement Etnisi), société lilloise de valorisation. Il vise à collecter les déchets coquillers des restaurateurs de la Baie de Somme pour les recycler localement en différents produits dérivés, notamment à destination du secteur touristique.

Tricoquille propose une solution de collecte des coquilles auprès des restaurateurs en leur fournissant des kits comprenant des seaux collecteurs pour les clients et des sets de table pédagogiques.



Figure 4 : Élément de communication autour de l'opération Tricoquille

⁹ Empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France, ADEME 2019



Figure 5 : Bac à marée fabriqué à partir de coquilles recyclées

Lors du projet pilote, réalisé en 2019 auprès de 7 restaurateurs en Baie de Somme, une quinzaine de tonnes ont été collectées. Elles ont ensuite été envoyées vers l'entreprise Wasterial pour transformer les coquilles en bacs à marée, qui ont ensuite été disposés sur le littoral de la Baie de Somme. Les coquilles peuvent aussi être transformées par cette entreprise en mobilier, paillis pour des circuits de randonnée ou utilisées en alimentation animale (poules et animaux de la basse-cour) du fait de leur haute teneur calcique.

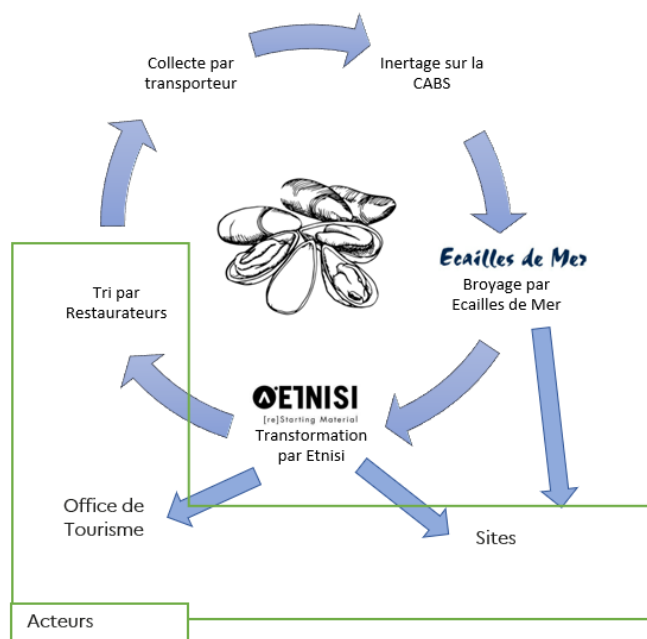


Figure 6 : résumé schématique du projet Tricoquille

Les gisements sur la Communauté d'Agglomération de Baie de Somme

L'étude réalisée en 2017 a permis d'estimer le gisement sur le territoire de la Baie de Somme, de plusieurs typologies et provenances.

Tableau 2 : Gisement de coquilles sur la CABS

Source du gisement	Détail	Quantités
Les restaurants et campings	Ce gisement est saisonnier et dépend de l'activité touristique. Il est également variable en fonction des types de restaurants.	688 tonnes/an (79 % coquilles de moules)
Les mytilculteurs	Le gisement comprend les moules sous-taille qui ne peuvent être commercialisées. Ce gisement sur retrouve de février-mars à octobre.	320 tonnes/an
Les poissonneries	Le gisement est principalement constitué de coquilles Saint-Jacques d'octobre à avril avec un pic en décembre.	460 tonnes/an
Les ménages	Le gisement est très diffus. Une collecte en apport volontaire peut être envisagée.	750-1000 tonnes/an

L'analyse de ces différents gisements permet de voir une potentielle complémentarité des collectes. La saisonnalité des gisements permet d'organiser la collecte sur toute l'année et la quantité importante de coquilles considérées offre une opportunité de massification intéressante pour le modèle économique du projet.

Logistique associée à la collecte de déchets coquillers

La production de coquilles étant saisonnière, et la consommation augmentant lors des pics touristiques, la production du gisement de déchets coquillés est irrégulière. Cela nécessite une adaptation des lieux et de la fréquence des collectes tout au long de l'année. Les collectes peuvent être réalisées avec des camions bennes ou des camionnettes étanches, dans des contenants adaptés à chaque gisement. La zone de stockage doit répondre à des contraintes réglementaires liées au statut de biodéchet et sous-produit animal des coquilles et être éloignée de zones d'habitation et protégée des nuisibles.

Acteurs de la valorisation en Hauts-de-France impliqués dans le projet Tricoquille

Différents acteurs de la valorisation en Hauts-de-France ont été participé au projet :



WASTERIAL

Wasterial est une entreprise lilloise qui revalorise et recycle des matières - ressources usagées locales pour réaliser des objets design. L'entreprise fabrique différents types de produits à partir des coquilles : **pavés, carreaux de carrelage, plaques gravées ("Ici commence la mer")**. Elle s'engage à fabriquer des produits qui sont composés à minima de 75 % de déchets et de 25 % de liants. Pour les objets en intérieur, les liants sont issus de matières recyclées. Des recherches sur les liants biosourcés sont en cours.

Ecailles de Mer

Écailles de Mer est une entreprise basée à Killem (département du Nord) qui traite environ 5 000 tonnes de produits coquillers par année, essentiellement des coquilles marines calcaires et des coquilles d'huîtres. L'entreprise broie les coquilles pour en faire des **poudres pour l'alimentation animale** et produit également du **fond de cage pour oisellerie, sable de bain pour chinchillas, aquariophilie etc.** Leurs produits peuvent aussi être utilisés **en paillis, chemins décoratifs, pédestres et communaux** pour éviter la repousse excessive des mauvaises herbes.

Les débouchés

En région Hauts-de-France les acteurs sont donc capables de valoriser les coquilles sous forme de :

- Objets design : couteaux à huîtres de table ou d'office, porte-clés, pots de rangement, bougies, porte-savons, pots à crayons, vases, lampes
- Mobilier : tabourets, tables basses, mange-debout, tables de bistrot
- Carreaux de carrelage
- Poudres pour l'alimentation animale
- Produit à destination des animaux (fond de cage pour oisellerie, sable de bain pour chinchillas, aquariophilie)
- Paillis, chemins décoratifs.

La phase de test à plus grande échelle

La CABS souhaite aujourd'hui élargir le périmètre géographique de l'action et ajouter de nouveaux acteurs à la collecte. Cela passe tout d'abord par la pérennisation du système d'inertage, l'utilisation de moyens logistiques supplémentaires et adaptés et la mobilisation des restaurateurs via une bonne communication sur le projet.

Élargissement de l'opération au territoire du Dunkerquois

L'opération Tricoquille a été élargie au territoire du Dunkerquois, avec la collecte des coquilles de la Foire aux Huîtres de Dunkerque. Cet événement est organisé chaque année le premier week-end d'octobre par l'association La Bouée Bleue. La Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD), La Bouée Bleue et Écailles de Mer ont été mis en relation afin de valoriser les coquilles d'huîtres générées au cours de cet événement (environ 7 tonnes).

La Bouée Bleue s'occupe du tri des coquilles lors de l'événement, la CUD prend en charge gratuitement la mise à disposition d'une benne ainsi que le transport jusqu'au site d'Écailles de Mer qui valorise ces coquilles en alimentation animale.

Des synergies similaires pourraient avoir lieu pour les autres événements organisés par La Bouée Bleue : Foire aux huîtres de Marcq-en-Barœul et Nieuwpoort (Belgique).

Quelles synergies sont mises en place ?

Ce projet répond aux trois catégories d'action de l'ETT : substitution, mutualisation et activité innovante.

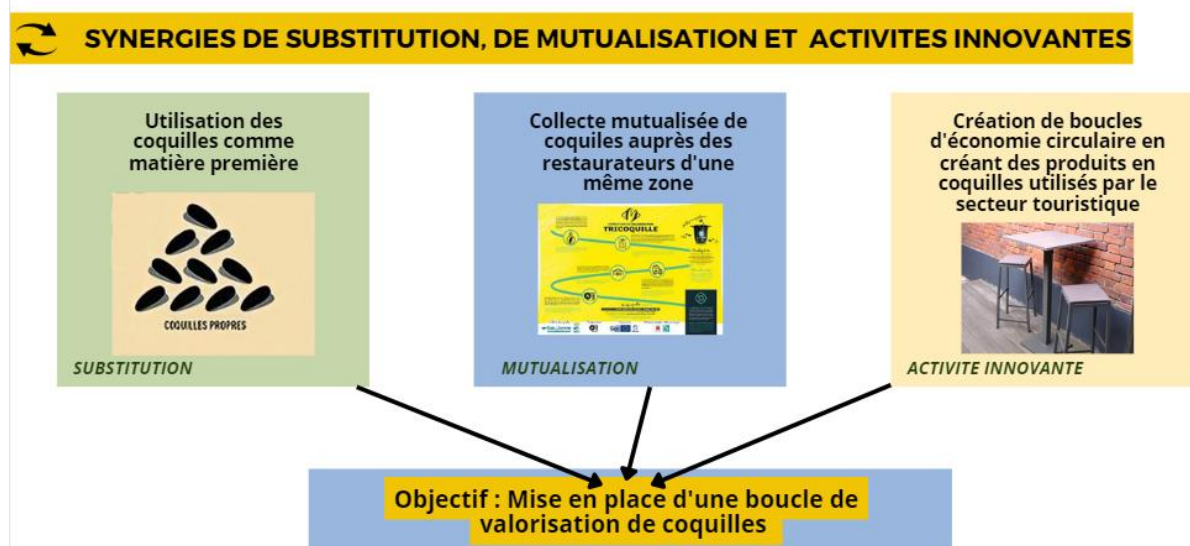


Figure 7 : Synergies de substitution, de mutualisation et activités innovantes dans le cadre du projet Tricoquille

Enseignements clés

- Impliquer les collectivités locales pour la pérennité du projet.
- Coopérer entre territoires pour accroître le gisement et réduire les coûts de traitement.
- Mutualiser des gisements d'origines différentes afin de réduire l'impact de la saisonnalité.
- Engager des discussions approfondies avec la DREAL pour lever les freins juridiques sur la réglementation sanitaire.
- Lancer des enquêtes auprès des acteurs du tourisme pour proposer une offre de co-produits ajustée à leurs besoins.
- Contacter les chambres du commerce et de l'industrie et la chambre des métiers et de l'artisanat pour identifier les acteurs du tourisme à mobiliser.
- Optimiser les ressources logistiques en s'appuyant sur les services de collecte de déchets existants et en développant des unités de valorisation au plus proche du gisement
- Valoriser les produits créés localement, par exemple par la création d'une marque « Made in local », marqueur du territoire.

Pour aller plus loin

- Contact : Laurent Leblond [**laurent.leblond@ca-baiedesomme.fr**](mailto:laurent.leblond@ca-baiedesomme.fr)
- Étude de faisabilité technico-économique pour la mise en place d'une filière de gestion des sous-produits coquillers : de la collecte à la valorisation en Baie de Somme - Picardie Maritime. Syndicat Mixte Baie de Somme Trois Vallées : <https://www.baiedesomme3vallees.fr>
- [**https://wasterial.com/**](https://wasterial.com/)
- [**https://ecaillesdemer.wixsite.com/france**](https://ecaillesdemer.wixsite.com/france)
- <https://la-bouee-bleue.com/fr/>

2.2.3. Hemsby Cup : gobelets réutilisables et consignés par les cafés et restaurants de la ville de Hemsby en Angleterre



Figure 8 : Illustration du "Hemsby Cup" (source : projet FACET)

Environ 2,5 milliards de gobelets à emporter sont utilisés et jetés chaque année au Royaume-Uni, dont environ 500 000 sont abandonnés comme déchets chaque jour. Les chiffres montrent que moins d'un gobelet sur 400 est actuellement recyclé.

La commune de Hemsby, destination touristique populaire du comté de Norfolk (est de l'Angleterre) a mis en place une offre de gobelets réutilisables et consignés au printemps 2022.

Neuf cafés et restaurants de Hemsby se sont engagés pour proposer des gobelets réutilisables pour les boissons à emporter en remplacement des gobelets jetables à usage unique. Les clients sont encouragés à utiliser un gobelet Hemsby (« Hemsby Cup ») en échange d'une caution de 2 £ (environ 2,30 €). Ils peuvent ensuite rapporter le gobelet dans n'importe quel établissement participant pour récupérer leur caution. Les « Hemsby Cup » peuvent être utilisés plus de 1 000 fois et sont entièrement recyclables. L'achat des gobelets a été financé par le projet Interreg 2 Mers FACET, qui vise à développer l'économie circulaire dans les régions touristiques littorales. Le projet est mis en œuvre par le conseil du comté de Norfolk, en collaboration avec le conseil municipal de Great Yarmouth.

Quelles synergies sont mises en place ?



SYNERGIES DE MUTUALISATION



Figure 9 : Synergie de mutualisation dans le cadre du projet "Hemsby Cup"

Enseignements clés

- Identifier et financer le poste d'un référent local, en charge de mobiliser les restaurants impliqués sur le territoire. Le conseil régional du Great Yarmouth a joué le rôle de facilitateur du projet, à l'aide d'un financement provenant de l'Europe dans le cadre du projet FACET.
- Limiter le périmètre géographique du projet en impliquant des acteurs localisés dans une zone géographique ciblée permet aux restaurateurs de communiquer facilement et de construire une relation de confiance forte entre membres du projet.

- La proximité géographique des acteurs impliqués facilite la logistique liée à la collecte et la redistribution des gobelets réutilisables entre les acteurs.
- La présentation du projet lors d'un Hackathon a motivé une autre collectivité à lancer un projet similaire. Une fois la démarche pérenne sur la zone, s'appuyer sur des têtes de réseaux, des relais ou événements pour diffuser les bonnes pratiques afin d'étendre la démarche.
- Capitaliser sur le climat propice à la collaboration créé pour envisager d'autres synergies (mutualisation des livraisons d'ingrédients, gestion des biodéchets) afin de massifier l'impact du projet.

Pour aller plus loin

- **Contacts :** Benjamin Gulliver, benjamin.gulliver@great-yarmouth.gov.uk et Dr Jacqueline Zavala, jacqueline.zavala2@norfolk.gov.uk
- **Présentation du projet sur le site FACET**

2.2.4. Happy Drêche : transformation des drêches de brasseries en biscuits apéritifs

Happy Drêche est une association qui a pour objectif de valoriser les drêches de brasseurs situés à Lille.

Les drêches sont des coproduits de la fabrication brassicole qui ne sont généralement pas valorisées chez les brasseurs. 300 kg de drêches sont générés pour la production de 1 000 litres de bière et la gestion de ces drêches représente un coût pour les brasseries (4 000 à 5 000€/an).



Figure 10 : Produits réalisés par Happy Drêche : les pépites de Malt

Happy Drêche collecte gratuitement et valorise les drêches. Sur une collecte, Happy Drêche récupère entre 50 et 80 kg de drêche, les sèche grâce à un four déshydrateur et y ajoute des fruits et légumes « antigaspi » (hors calibre ou en fin de vie) ou locaux pour les transformer en produits à consommer à l'apéritif. Happy Drêche vend ses produits en circuit court, chez les brasseurs indépendants fournissant les drêches et dans des épiceries vrac. En 2021, Happy Drêche a travaillé avec 9 brasseurs partenaires, a valorisé 2 000 kg de drêches et a évité l'émission de 1,5 tonnes d'émissions de CO₂.

Des discussions sont actuellement en cours pour vendre les produits dans les boutiques des offices de tourisme, ce qui leur permettrait de valoriser un patrimoine brassicole local et durable.

Quelles synergies sont mises en place ?



Figure 11 : synergie de substitution dans le cadre du projet Happy Drêche

Enseignements clés

- Le projet Happy Drêche a débuté via un partenariat avec une brasserie locale en 2018, puis s'est élargi en intégrant d'autres brasseries dans la démarche, atteignant 9 brasseurs partenaires en 2021. Cet élargissement progressif permet de mettre en place les ressources logistiques nécessaires au bon fonctionnement du projet au fur et à mesure de son développement. L'augmentation du nombre de brasseries partenaires permet également de répondre au besoin croissant de drêches de Happy Drêche, en diversifiant les sources de flux entrants.
- Avec plus de 110 entités en région Hauts-de-France, les Offices du Tourisme peuvent être d'excellents partenaires pour la mise en place de démarches d'ETT. Les Offices du Tourisme sont des relais des actions territoriales, et peuvent être des distributeurs stratégiques de produits issus des démarches d'ETT.
- Développer une identité locale forte est un atout marketing pour la commercialisation du projet.
- Orienter la commande publique (cantines) vers des produits locaux et responsables.

Pour aller plus loin

- **Contact :** happydreche@gmail.com
- [Happy Drêche](#)

2.3. L'ETT pour l'hébergement

2.3.1. Quels sont les enjeux ?

En 2021, en France métropolitaine, l'hôtel est le premier mode d'hébergement collectif touristique avec 116 millions de nuitées, pour **17 000 hôtels**. Les hébergements touristiques ont un impact significatif sur l'environnement, notamment en termes de consommation d'eau et d'énergie, de production de déchets et d'émissions de gaz à effet de serre. Selon l'Organisation mondiale du tourisme, les hébergements touristiques représentent environ **21 % des émissions de gaz à effet de serre** liées au tourisme dans le monde. D'après le bilan des émissions de GES du secteur du tourisme en France de l'ADEME, l'hébergement touristique représente 8,5 MtCO₂e d'émissions, soit **7 % du bilan des émissions GES du tourisme français**. L'hébergement touristique entraîne également une consommation augmentée d'eau, en raison des salles de bain, des services de blanchisserie, de l'irrigation des espaces verts et des éventuelles piscines. Les clients des hôtels ont tendance à modifier leurs usages des énergies (lumière, température, eau) lors de leurs séjours. Par exemple, un client consomme en moyenne 300 litres d'eau par nuitée à l'hôtel, contre 150 litres à son domicile personnel¹⁰.

Malgré ces constats, on observe une tendance généralisée des visiteurs vers plus de respect de l'environnement dans leurs pratiques touristiques. Selon une étude de Booking.com¹¹, 87 % des voyageurs souhaitent séjourner dans des hébergements respectueux de l'environnement.

2.3.2. L'hébergement circulaire en matériaux recyclés et conçus pour le réemploi du camping Paardekreek (Pays-Bas)

L'un des partenaires néerlandais du projet Interreg 2 Mers FACET est le parc de camping et de villas de Paardekreek. Le camping a développé des logements touristiques circulaires, appelé « Dikesuites ».

Les logements ont été construits dans une digue inutilisée depuis 2005, provenant de l'excavation d'un ruisseau lors de la construction du parc de villas. La digue a étéensemencée à l'aide d'hydro-seeding (mélange d'eau, de semences, d'engrais et de colle), qui est une façon durable de semer.

Les logements ont été conçus à l'aide de matériaux recyclables et installés de façon à pouvoir être démontés (vissés au lieu de collés). Des tables ont été fabriquées en réemployant un ancien sol de gymnase d'une salle de sport locale.



Figure 12 Paardekreek Dikesuites : logements circulaires



Figure 13 : tables faites à partir du sol d'un gymnase local

Les logements ont été conçus pour être économes en énergie. Ils n'ont pas de raccordement au gaz, le chauffage et la cuisson étant électriques et une isolation naturelle de haute qualité ainsi qu'un triple vitrage isolant sont utilisés. Des panneaux solaires sont installés sur les toits et les murs sont construits en bois recyclé.

¹⁰ Guide des bonnes pratiques d'hôtelières – UMIH 2016.

¹¹ Des voyageurs internationaux déclarent souhaiter voyager en limitant leur impact sur l'environnement, Booking 2019

Pour pouvoir conserver la valeur du logement plus longtemps, ils sont construits à partir de « blocs de construction » mobiles et déconnectés de la digue. Cette flexibilité offre la possibilité de reconstruire les suites dans de nouvelles combinaisons à un endroit différent, si l'offre proposée ne correspond plus aux souhaits du client. C'est un avantage important car les maisons de vacances peuvent être rapidement obsolètes en raison de l'évolution rapide du marché.

Quelles synergies sont mises en place ?

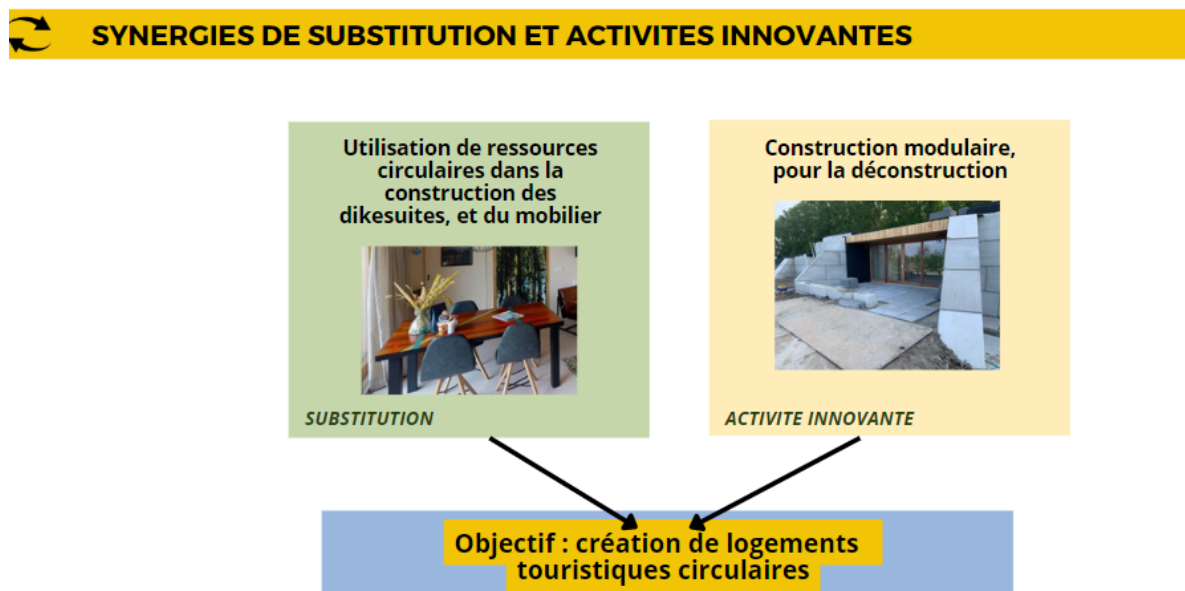


Figure 14 : synergies de substitution et activités innovantes dans le cadre du projet "Dikesuites"

Enseignements clés

- Les projets de constructions non standards demandent de l'adaptabilité de la part de chacun. La participation des propriétaires du camping au projet FACET leur a permis d'avoir accès à des ressources techniques et financières, leur apportant un soutien dans la mise en place des logements circulaires.
- La création de mobilier à partir de ressources locales destinées à devenir des déchets permet une mise en valeur de la démarche circulaire au sein des logements.
- Les propriétaires du Camping Paardekreek peuvent devenir des ambassadeurs favorisant la mise en place de démarches d'ETT dans l'hébergement dans leur région, en partageant leurs retours d'expérience et leur expertise.
- Générer des synergies additionnelles en mobilisant un réseau d'acteurs apportant des solutions circulaires spécifiques au secteur du tourisme (fournisseurs de mobilier par exemple).
- Ouvrir le site à la visite lors de journées thématiques (journée du patrimoine, semaine de l'économie circulaire) pour donner de la visibilité à la démarche.

Pour aller plus loin

- **Contact : Arjen and Marijke Brinkman** info@depaardekreek.nl - Propriétaires du camping Paardekreek et membres du projet FACET.
- [Présentation du projet sur le site FACET](#)

2.3.3. Seconde vie pour les palettes usagées avec l'office de tourisme de Dunkerque

En collaboration avec des acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire, l'Office de Tourisme et des Congrès Dunkerque Dunes de Flandre a fabriqué des équipements, du mobilier et des Lunch Box à partir de palettes de bois usagées.



Figure 15 : Lunch box fabriquée à partir de palettes recyclées



Figure 16 : Clôture d'un parking à vélo fabriqué à partir de bois de palettes non consignées

L'Office de Tourisme et des Congrès Dunkerque Dunes de Flandre a fait appel à l'AFEJI (Association des Flandres pour l'Éducation, la formation des Jeunes et l'Insertion sociale et professionnelle) et au CETIDE (Centre Technique d'Insertion de Dunkerque et Environs) pour développer des « Lunch Box ». Celles-ci sont peintes à la main à l'image d'un container, symbole fort de Dunkerque et de son activité maritime. Dans un premier temps, elles ont été remplies de produits alimentaires locaux et distribuées dans le cadre d'un petit-déjeuner à distance organisés durant la crise sanitaire. Les box étaient envoyées chez les participants. 500 « Lunch Box » ont ensuite été fabriquées et sont maintenant vendues au prix de 25 €/unité.

L'Office de Tourisme a aussi fait appel à la ressourcerie du littoral Eco&Deko pour meubler ses points d'accueil de Leffrinckoucke et Zuydcoote (deux villes à proximité de Dunkerque) avec du mobilier fabriqué à partir de matériaux recyclés (bois et quincaillerie récupérés sur des palettes, anciens meubles provenant d'une déchèterie du Dunkerquois et d'entreprises du territoire).

Enfin, elle a fait appel au CETIDE pour fabriquer, à partir de palettes usagées, une clôture qui sert à délimiter un parking vélo saisonnier sur la digue de Malo-Les-Bains (Dunkerque).

Quelles synergies sont mises en place ?

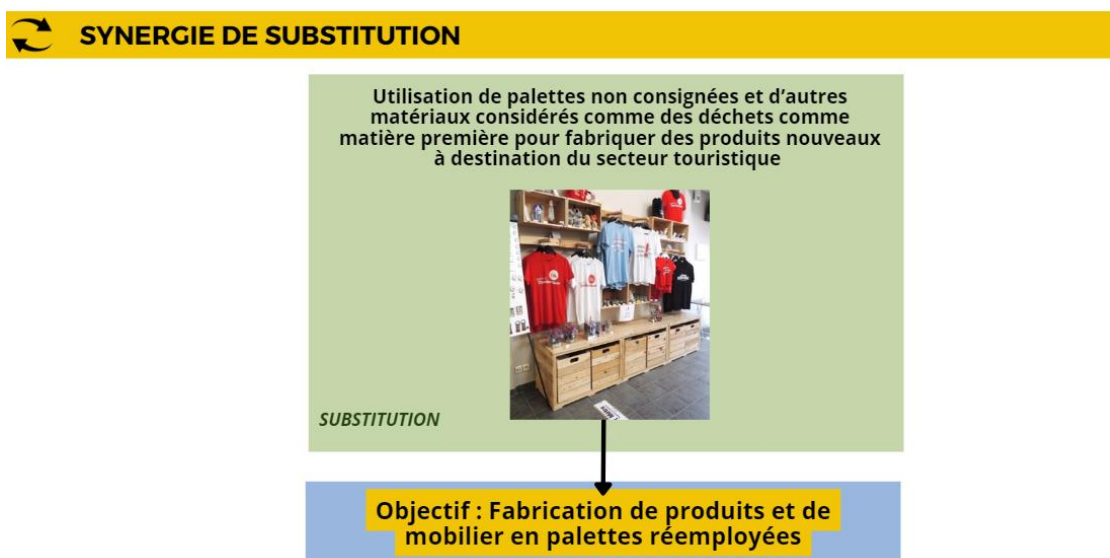


Figure 17 : Synergie de substitution dans le cadre du projet de l'office de tourisme de Dunkerque

Enseignements clés

- Identifier des déchets facilement adaptables dans le monde du tourisme : des matériaux comme les palettes peuvent s'adapter à un grand nombre de besoins locaux.
- Les lunch box ont été offertes pour un événement à distance, puis vendues. Faire évoluer le projet et son modèle économique en fonction des opportunités touristiques permet de créer un projet pérenne à partir d'un événement ponctuel.
- Organiser des partenariats entre les Offices du Tourisme et les recycleries du territoire ou déchèteries disposant de zone de réemploi.
- Allier pragmatisme et créativité pour travailler à partir de la ressource identifiée (déchets) pour créer des objets nouveaux répondants à un besoin. Un cadre contraint (ressources/besoins) pousse à innover, dans le cadre du respect des politiques publiques locales.

Pour aller plus loin

- **Contact : Samuel Maison- AFEJI : smaison@afeji.org**
- **[Site de l'AFEJI - ressourcerie EcoDeko](#)**

2.4. L'ETT appliquée à la gestion des bateaux de plaisance

2.4.1. Quels sont les enjeux ?

Le nombre de plaisanciers français atteint **13 millions en 2022** et les immatriculations de bateaux de plaisance augmentent d'environ 12 000 unités par an. En 2021, il est estimé qu'il y a environ **1 050 000 immatriculations**, dont environ 75 % pour des bateaux à moteurs, 20 % pour des voiliers et 5 % pour d'autres bateaux. Sur le littoral français, près de 473 ports sont destinés à l'accueil des navires de plaisances, tandis qu'en eaux intérieures, on dénombre 556 ports ou haltes nautiques.

L'enjeu économique de la filière nautique est majeur : la France est **le premier constructeur de bateaux de plaisance en Europe et le second au niveau mondial**. Le marché de la plaisance est néanmoins surtout porté par les ventes d'occasion. Au cours de leur existence, les navires de plaisance peuvent changer plusieurs fois de propriétaire et les transactions sur le marché de l'occasion sont plus nombreuses que les transactions sur le marché du neuf. Le marché de la plaisance national est essentiellement porté par l'occasion, puisque le neuf ne correspond qu'à 14 % des transactions. Tandis que le marché du neuf a fortement chuté depuis 2008, celui de l'occasion est resté relativement stable, autour de 66 000 transactions par an en France (source ADEME, étude de préfiguration de la filière des bateaux de plaisance et de sport, 2016).

L'Association pour la Plaisance Eco-Responsable (APER) a été créée en 2009, afin d'organiser et d'animer la filière française de déconstruction et de recyclage des bateaux usagés. La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 a instauré la mise en place d'une filière REP des déchets issus des bateaux de plaisance ou de sport. L'APER est agréée en qualité **d'éco-organisme de la filière depuis 2019**. Elle propose une solution de traitement des bateaux en fin de vie et met en relation les détenteurs/propriétaires avec les centres de traitement sélectionnés afin de procéder à la déconstruction, dans le respect de l'environnement et des réglementations. Pour accomplir cette mission, l'APER s'appuie sur un réseau de centres de déconstruction choisis sur tout le territoire national pour assurer un maillage géographique optimal. En 2021, l'APER disposait d'un réseau de 26 centres de déconstruction agréés. L'un des enjeux principaux du développement de la filière repose sur la capacité à valoriser les matériaux issus de la déconstruction, notamment le composite. **À terme, tous les déchets issus de la déconstruction des bateaux de plaisance devront faire l'objet d'un réemploi, d'un recyclage matière ou d'une valorisation énergétique.** 5 457 déconstructions ont été réalisées par l'APER entre août 2019 et juillet 2022, En 2020, l'APER a déconstruit 1 259 bateaux correspondant à un poids total de déchets d'environ 7 000 tonnes. La réutilisation ne représente qu'une part minime du traitement des bateaux usagés en 2020 (0,03 %), alors que la majorité est envoyée en valorisation énergétique.

L'une des difficultés rencontrées par l'APER pour la mise en place de la filière REP des bateaux de plaisance est le **coût de transport des bateaux jusqu'aux sites de déconstruction**. Ils représentent des montants qui peuvent être équivalents au prix de la déconstruction et sont un frein important au développement de la filière de déconstruction.

2.4.2. Bon Vent ! : plateforme de gestion du démantèlement des bateaux de plaisance usagés et favorisant la réutilisation des pièces détachées nautiques

Le projet « Bon Vent ! » est né au cours du Océan Hackathon® de Boulogne-sur-Mer en novembre 2021, un événement de 48h non-stop pour développer un prototype en équipe et réfléchir à son usage, le tout à partir de données numériques variées liées à la mer. Il a été lauréat du concours.

Le projet « Bon Vent ! » vise à faciliter le démantèlement des bateaux et la réutilisation de pièces détachées à un coût raisonnable, tout en proposant une solution aux problématiques de transport des bateaux usagés.

La solution visée est une plateforme informatique, assurant plusieurs fonctionnalités :

- organisation de la prise en charge logistique des bateaux en fin de vie ;
- place de marché pour vente/achat de pièces détachées d'occasion ;
- suivi personnalisé du bateau sous forme de carnet d'entretien (type Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur) ;
- animation de communauté (forums, questions, etc.) ;
- mise en relation avec des prestations de service pour les utilisateurs ;

- accès à une place de marché nautique.

Acteurs concernés et responsabilités

Acteurs	Responsabilités
Bon Vent !	Porteur de projet
APER	L'APER (Association pour la Plaisance Eco-Responsable), éco-organisme officiel en charge de gérer le traitement des bateaux de plaisance ou de sport au niveau national.
Collectivités	Gestionnaires de ports dans le cas de ports de plaisance publics.
Ports de plaisance	Peuvent porter la responsabilité de gestion de bateaux usagés abandonnés.
Déconstructeurs	Entreprises de déconstruction de bateaux agréées par l'APER
Usagers / plaisanciers	Utilisateurs du service.

Quelles synergies sont mises en place ?

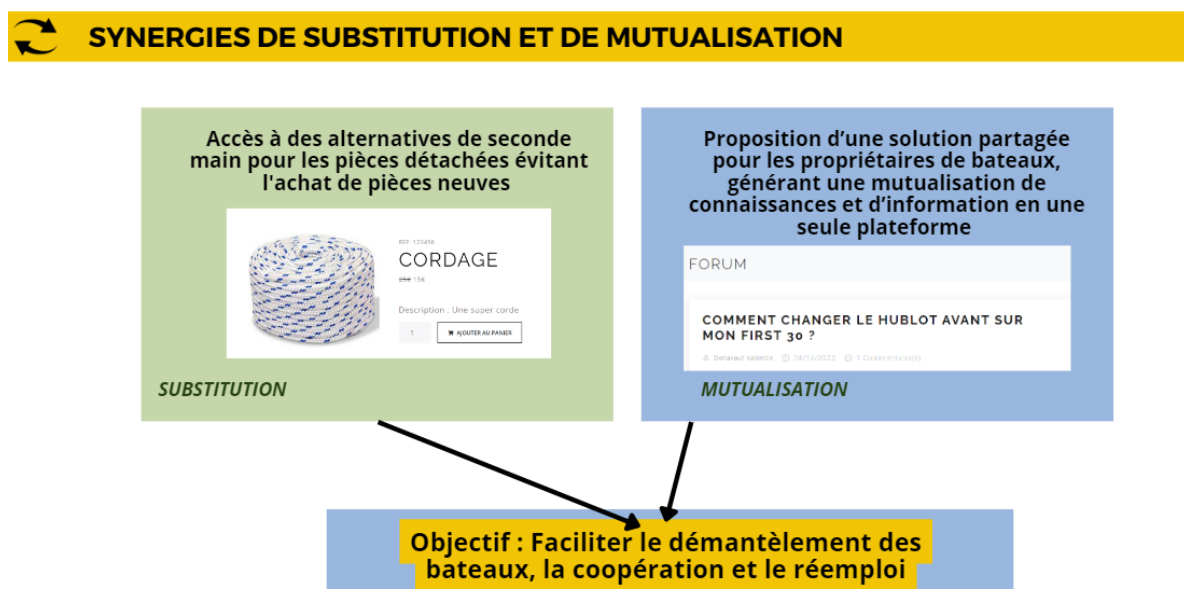


Figure 18: Synergies de substitution et de mutualisation - Bon Vent !

Le projet « Bon Vent ! » consiste en un projet d'ETT d'une part de mutualisation par le partage entre propriétaires de bateaux de connaissances et d'information en une seule plateforme, d'autre part de **substitution**, en permettant l'accès à des pièces détachées de seconde main.

Enseignements clés

- Le bon suivi des évolutions de la chaîne de valeur dans laquelle le projet s'insère, notamment les évolutions réglementaires, est fondamental. Dans le cadre du projet « Bon Vent ! », l'évolution des conditions d'applications de la filière REP sur la prise en charge des coûts de transports des bateaux en fin de vie impacte fortement le modèle économique du projet.

- Apporter une valeur ajoutée à la chaîne de valeur existante dans laquelle le projet s'intègre. Bon vent ! s'insère dans la chaîne de valeur existante de la déconstruction des bateaux, en extrayant de la ressource (pièces détachées) qui n'était jusqu'alors pas ou peu exploitée.
- Créer des bourses aux déchets / plateforme en ligne pour faciliter les échanges de déchets/matériaux. La sensibilisation des publics concernés sur la possibilité d'utiliser des pièces détachées réemployées permet de développer le marché.
- S'assurer du respect des normes de sécurité pour le réemploi de pièces détachées.
- Mutualiser les connaissances des acteurs de la chaîne de valeur en les centralisant favorise le développement de synergies.

Pour aller plus loin

- **Contact** : Mathilde Lesage – Co-fondatrice mathilde.lesage@lyreco.com / infos@bon-vent.org
- [Bon Vent !](#)
- ADEME, Deloitte Développement Durable, Horizons experts, 2016. [Étude préalable à la mise en place de la filière de collecte et de traitement des navires de plaisance ou de sport hors d'usage sous la responsabilité des producteurs \(REP\).](#)

2.4.3. Le projet BATHÔ, habitats insolites à partir de voiliers de plaisance

BATHÔ est une entreprise au sud de Nantes qui réemploie des voiliers et vedettes de plaisance en fin de vie pour les transformer en habitats insolites sur terre ferme.

Le projet vise à modifier et à refaire à neuf les bateaux pour leur offrir une seconde vie : hébergements insolites pour les professionnels du tourisme, gîtes chez les particuliers, aires de jeux pour les enfants, espaces de vente pour les commerçants, espaces de réunion ou coworking inspirants ou autre (extensions de maison, chambres d'amis, espaces de travail, refuges d'artiste, etc.).

Le cycle de vie des bateaux est optimisé : les bateaux fabriqués il y a plus de 40 ans en France sont réemployés sous différentes formes d'hébergement sur terre ferme. BATHÔ s'approvisionne en circuit court, à moins de 80 km en moyenne de son chantier naval pour réduire les impacts de la collecte et du transport. D'importantes économies de ressources sont réalisées par la réutilisation des coques qui deviennent les fondations, les murs et le toit des hébergements. Leur réemploi évite les coûts et les impacts environnementaux de leur destruction finale en incinération ou en décharge.

Les habitats sont éco-conçus et ne nécessitent aucune construction au sol pour être opérationnels, consomment peu d'énergie et sont démontables en 24h. Ils répondent à la recherche croissante du tourisme d'équipements harmonieux dans les paysages, insolites, respectueux des espaces naturels et ayant un impact environnemental positif.

BATHÔ a signé une convention de partenariat avec l'APER en 2022, visant à promouvoir et accompagner le développement de la transformation et de la réutilisation des bateaux de plaisance en fin de vie en habitats insolites dans le cadre de la filière gérée par l'APER. Ainsi, BATHÔ s'inscrit pleinement dans la filière de gestion de la fin de vie des bateaux de plaisance, en structurant leur collaboration avec l'APER.



Figure 19 : Exemples de réalisations de l'entreprise BATHÔ

Quelles synergies sont mises en place ?

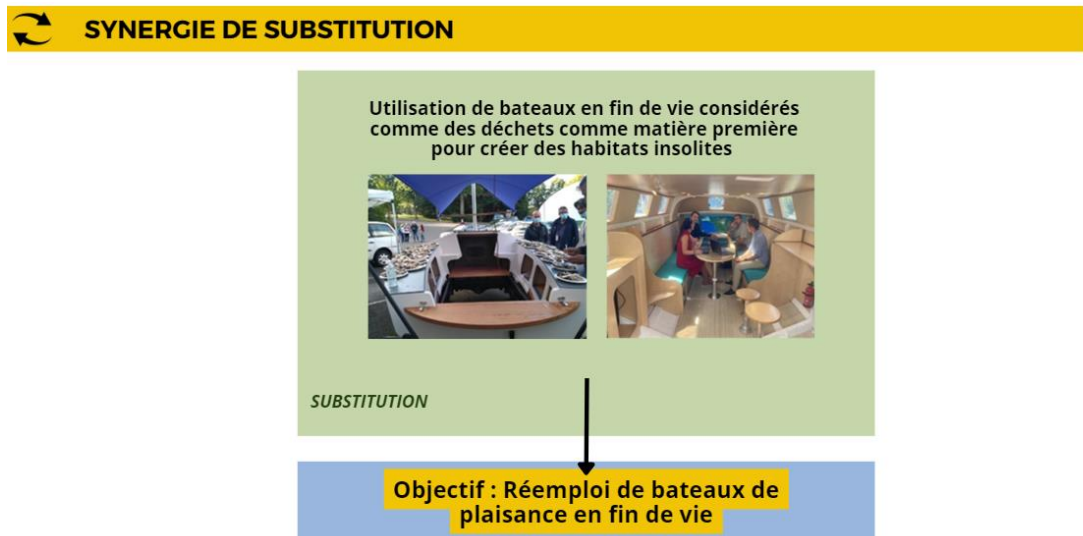


Figure 20 : Synergie de substitution dans le cadre du projet BATHÔ

Enseignements clés

- Répondre à la tendance actuelle de recherche d'expériences inhabituelles et respectueuses de l'environnement en proposant des habitats insolites, modulaires et recyclés.
- S'appuyer sur des plateformes telles que AirBnB, ou Green Go voyages pour valoriser ces hébergements.
- Travailler avec les autorités locales et la DRIAT (Direction de l'habitat) pour s'assurer de respecter les normes et d'obtenir les autorisations d'implantation des hébergements.
- Envisager des hébergements alternatifs comme réponse à la demande croissante de logements en période saisonnière.

Pour aller plus loin

- **Contact : Contact@batho.fr**
- **[Bathô](#)**

2.5. L'ETT dans le cyclotourisme

2.5.1. Quels sont les enjeux ?

Avec plus de 9 millions de séjours cyclistes par an et 20 % de cyclo touristes étrangers, **la France se positionne aujourd'hui comme la seconde destination mondiale pour le tourisme à vélo** après l'Allemagne. La crise sanitaire n'a fait qu'amplifier cette dynamique. Entre 2016 et 2020, le nombre de passages de cyclistes sur les vélos routes et voies vertes avait augmenté de + 15 %. En 2020, on enregistrait + 28 % de croissance de trafic par rapport à 2019, hors périodes de confinement, 52 % des Français se déclarant plus attirés par le tourisme à vélo qu'avant la crise. La tendance se confirme en 2021, avec une stabilité de la fréquentation, hors périodes de confinement.¹²

Depuis une dizaine d'années, l'État, les collectivités locales et les acteurs institutionnels du tourisme se sont en effet fortement mobilisés pour structurer la filière française du tourisme à vélo, avec notamment :

- Le déploiement d'un **schéma national des vélo routes et voies vertes** de 25 600 km, dont 70 % sont utilisées à des fins de loisirs et de tourisme.
- Le déploiement de la **marque nationale « Accueil Vélo »** auprès de plus de 7 000 prestataires, garantissant ainsi aux cyclistes en itinérance un accueil et des services de qualité le long des itinéraires cyclables.
- Le renforcement du **réseau points-nœuds**, relié aux réseaux belges, wallons et flamands.
- Le déploiement de vélo routes longues distances, ou « **Euro Vélo routes** » sillonnant les régions européennes et dont le réseau totalisera près de 90 000 km.¹³

Le cyclotourisme attire aujourd'hui de plus en plus de monde sur les territoires. En effet, selon une étude menée par ADN Tourisme en 2021, 38 % des Français se disent prêts à adopter des vacances plus éco-responsables même si cela suppose des concessions de leur part et 25 % se sentent plus attirés par des séjours itinérants à vélo ou en randonnée pédestre.¹⁴ Pour répondre à cette demande de manière optimisée, le développement de ce mode de transport décarboné doit se faire dans une logique d'économie circulaire en utilisant au mieux les ressources disponibles sur le territoire et en prolongeant au maximum la durée de vie des équipements utilisés.

2.5.2. Le cyclotourisme de la CABBALR : partage de vélo le long d'itinéraires gourmands

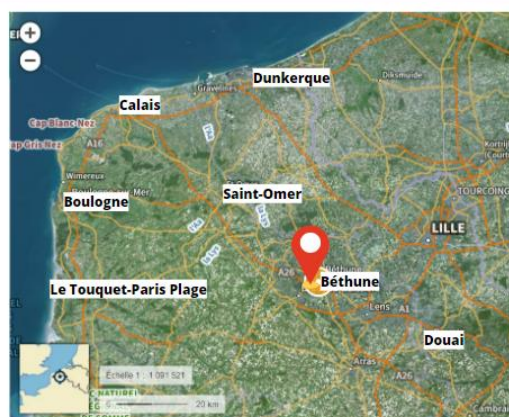
Le projet de la communauté d'agglomération de Béthune Bruay Artois Lys Romane (CABBALR) s'oriente sur le développement d'un service de location de vélos dans une logique d'économie circulaire. Celui-ci est directement relié aux itinéraires gourmands proposés sur le territoire en lien avec le projet alimentaire du territoire (PAT).

¹² Le tourisme à vélo – Ministère de l'économie et des finances, 2022

¹³ EuroVelo en France, France Vélo Tourisme, 2022

¹⁴ Développer le tourisme à vélo dans les territoires, Vélo et territoires, 2021

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE BÉTHUNE-BRUAY ARTOIS LYS ROMANE



Carte géoportale de la Communauté d'agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys Romane

Figure 21 : Communauté d'agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys Romane

La communauté d'agglomération de Béthune Bruay Artois Lys Romane (CABBALR) est une communauté d'agglomération française, située dans le département du **Pas-de-Calais** et la région **Hauts-de-France**, arrondissement de Béthune.

La CABBALR est composée de **100 communes** pour **280 000 habitants**, sur un territoire de quelques **647 km²**.

Avec plus de 150 hectares disponibles répartis sur une quarantaine de zones d'activités disséminées sur l'ensemble du territoire, la CABBALR se décompose en parcs d'activités, en zones artisanales et en zones d'activités à vocation particulière.

La CABBALR a identifié les itinérances et loisirs de pleine nature comme axe touristique stratégique et concentre ses actions sur le développement des infrastructures et le développement d'aides en faveur de l'utilisation du vélo.

L'objectif du projet de la CABBALR est de mettre en place un système de partage de vélo sur son territoire, en proposant des vélos reconditionnés en réemploi et en équipant le territoire d'équipements issus du réemploi. La mise en commun des vélos et accessoires de cyclisme sur le territoire, dans le but de réduire la consommation de ressources (vélos individuels et accessoires) est une synergie de mutualisation. De plus, la CABBALR pourrait mettre en place des synergies de substitution via le recyclage d'objets à des fins touristiques, tels que des panneaux de signalisation ou réutilisation de cornadis. Les déchets du territoire sont valorisés et deviennent des ressources pour le projet. Ainsi, le projet de la CABBALR s'inscrit pleinement dans une démarche d'ETT.

Le partage des vélos

L'objectif du projet est de mettre en place un système de partage de vélos, c'est-à-dire un système de location de vélos dans l'intégralité du territoire de la CABBALR. Le modèle proposé s'inspire du service TVélos mis en place par la commune de Thouars.

L'objectif du service TVélos mis en place par la commune de Thouars est de proposer une solution de mobilité alternative en milieu rural. Les cibles sont les habitants (opportunité de tester le vélo électrique pour ses trajets quotidiens) et les touristes. La communauté de communes a assuré l'achat des vélos et la conception et diffusion de la communication ainsi que de la grille tarifaire. La gestion est déléguée à six partenaires locaux (épicerie, centre socioculturel, garage automobile, base de loisirs) en charge de la location et de l'entretien annuel des vélos. Les partenaires de location conservent les bénéfices issus de la location des vélos.

Afin de s'inscrire dans le PAT, la CABBALR s'inspire du modèle de la commune de Thouars en prenant en compte également d'autres acteurs du territoire tels que les agriculteurs et opérateurs touristiques (campings, hôtels, etc.). Chacun des prestataires peut proposer le type de services le plus adapté à ses besoins, par exemple proposer uniquement de la location longue durée si son activité ne lui permet pas d'être disponible à tout moment de la journée. Une autre piste consiste à développer en parallèle la marque « Accueil Vélo » déjà présente sur le territoire. Il s'agit d'une marque nationale mise en place sous l'égide de France Vélo Tourisme afin de garantir un accueil et des services de qualité le long des itinéraires cyclables pour les cyclistes en itinérance.

Le réemploi des vélos

Pour encourager l'écologie touristique et territoriale, la CABBALR envisage de reconditionner des vélos déjà présents sur le territoire en vue d'un réemploi dans le cadre de l'offre de location de vélos. Le territoire offre

de nombreuses opportunités puisqu'il est doté de plusieurs professionnels de la réparation ainsi que d'associations locales spécialisées dans le vélo. Ces associations proposent des ateliers participatifs et solidaires d'aide à la réparation de vélos. D'autres acteurs pourraient également être sollicités, notamment les nombreux acteurs de l'économie sociale et solidaires (ESS) du territoire, dont plusieurs sont présents dans le secteur du sport et des loisirs. Certains de ces acteurs pourraient développer leurs activités en proposant de la réparation de vélos à l'aide de pièces détachées d'occasion.

La fabrication d'équipements

Le développement du service de location de vélos pourrait être accompagné de la mise en place d'équipements et structures liés au cyclotourisme. Pour développer l'économie circulaire, les équipements/structures liés au vélo peuvent être fabriqués à partir de matières recyclées ou de produits réutilisés, si possible par les acteurs de l'ESS. Il peut s'agir d'arceaux à vélos mis en place à partir de cornadis (dispositif utilisé dans l'élevage animal, dans lequel les animaux passent leur tête pour avoir accès à l'auge) ou autre ressource disponible dans les lieux accueillant des cyclotouristes ou encore de panneaux de signalisation fabriqués à partir de matériaux récupérés. Une partie des équipements pourrait être installée le long des itinéraires cyclables et « itinéraires gourmands », tandis qu'une autre partie pourrait être installée en milieu urbain et à proximité de lieux stratégiques (prestataires de location de vélos, sites touristiques, restaurateurs, etc.).



Figure 22 : Illustration de l'idée de création d'arceau à vélo à partir de cornadis

À noter que cette synergie de substitution ne pourrait être proposée que dans le cas où les fermes intéressées par le label accueil vélo sont des fermes d'élevage bovin. Ce ne sera a priori pas le cas sur la CABBALR mais cette synergie pourrait inspirer d'autres territoires.

La mutualisation des accessoires

Certains accessoires sont obligatoires pour la pratique du vélo : casque de sécurité, gilet de haute visibilité, dispositifs d'éclairage, et d'autres, non obligatoires, peuvent tout de même rendre la pratique du vélo plus aisée : siège enfant, support pour téléphone, sonnette, etc.

La mutualisation de ces accessoires consiste en leur mise en commun pour les utilisateurs du vélo. Cette mutualisation évite aux utilisateurs d'acheter des équipements, réduisant ainsi la consommation de matières premières.

Toujours en se basant sur le modèle de Thouars, le territoire de la CABBALR prévoit d'acheter des accessoires de vélos éco-responsables/éco-conçus et de les distribuer, en fonction de la demande, aux prestataires proposant un service de location de vélos. Plusieurs prestataires engagés dans une démarche écoresponsable qui proposent une gamme d'accessoires éco-conçue, tels que des acteurs de l'ESS qui fabriquent par exemple des sacoches à vélo à partir de textiles recyclés, pourraient être mobilisés.

Quelles synergies sont mises en place ?

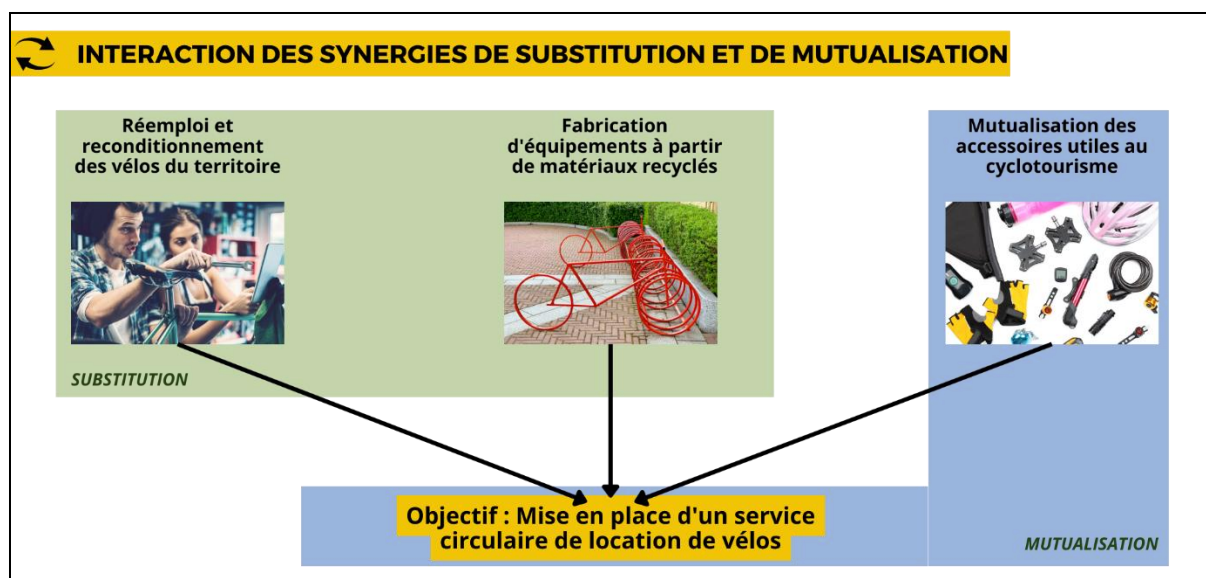


Figure 23 : interaction des synergies de substitution et de mutualisation - CABBALR

Enseignements clés

- Pour que le projet se concrétise, il est important de désigner un porteur du projet (service au sein de la collectivité, structure externe).
- Le portage par une collectivité permet le lancement de la dynamique territoriale. L'implication des acteurs locaux et leur prise en charge progressive des activités opérationnelles par une ou plusieurs structures externes garantit la pérennisation du projet.
- L'inscription du projet d'écologie touristique territoriale dans un projet plus global de territoire tel que le Projet Alimentaire Territorial permet d'identifier plus facilement des possibles synergies entre acteurs qui n'ont pas pour habitude de travailler ensemble comme les agriculteurs, devenant potentiellement opérateurs touristiques (hébergeurs), et les acteurs de l'ESS réparateurs et locuteurs de vélo.

Contacts

- Benjamin DESARNAUD - Chargé de mission Aménagement et Développement Rural
benjamin.desarnaud@bethunebruay.fr
- Sandrine JOFFRES - Chargée de mission agriculture et alimentation
sandrine.joffres@bethunebruay.fr

Recommandations pour la mise en place d'un projet d'ETT

2.1. Préparer le projet

Ce qui est attendu

- Étudier les enjeux et les caractéristiques du territoire d'action et identifier les acteurs en présence afin de définir les fondations du projet
- Caractériser le périmètre du projet
- Identifier un animateur de la démarche et des porteurs du projet

Évaluer les besoins et les ressources

Au démarrage d'un projet d'écologie touristique territoriale, une série de questions se pose :

- À quels enjeux répond le projet ? (Ressources non optimisées, impacts environnementaux pouvant être réduits etc.). De quelles quantités de ressources parle-t-on ?
- Quel est le besoin pour le secteur du tourisme ? Quels sont les impacts associés aux pratiques actuelles ? Quel est le marché ?
- Quel est l'état des lieux actuel ? Quel est le contexte réglementaire ? Quels sont les acteurs impliqués (touristiques et non touristiques) ?

Les outils suivants peuvent être utilisés de manière complémentaire pour évaluer les besoins, les attentes et les ressources disponibles sur le territoire et élaborer une stratégie d'écologie touristique adaptée :

- **L'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces)** permet d'identifier les forces et les faiblesses du territoire en matière d'écologie touristique, ainsi que les opportunités et les menaces liées à l'environnement économique, social, culturel et environnemental.
- **La cartographie des acteurs** permet de visualiser les différents acteurs impliqués dans la chaîne de valeur touristique et ceux gravitant autour de la chaîne (territoires, acteurs institutionnels, financeurs). L'outil met en avant leur rôle dans la mise en place de la démarche d'écologie touristique territoriale et identifie les interactions entre les acteurs.
- **L'analyse des flux de matières et d'énergie (AFME)** permet de mesurer et d'analyser les flux de matières (eau, air, sols, déchets etc.) et d'énergie (électricité, gaz, chaleur etc.) sur un périmètre donné. Elle permet d'identifier les sources de pollution et de gaspillage, ainsi que les opportunités pour améliorer l'efficacité et la durabilité du système. Par exemple, [la Communauté d'agglomération de la Baie de Somme a financé une étude sur le gisement de coquilles et sur leur potentiel de valorisation en 2017 sur le territoire. Les résultats concluants de l'étude a conduit à la mise en place de l'expérimentation Tricoquille en 2019.](#)
- **L'analyse de métabolisme territorial** (AFME sur l'ensemble des ressources à l'échelle territoriale) permet d'évaluer l'ensemble des flux de matières-ressources-déchets, d'énergie et d'eau sur le territoire et de comprendre les interactions entre les différents systèmes. Elle permet d'identifier les points critiques du métabolisme territorial et de proposer des solutions pour améliorer l'efficacité et la durabilité du système.

Définir le périmètre du projet : de la boucle principale aux boucles additionnelles

Ces analyses vont amener à définir le périmètre du projet, c'est-à-dire à délimiter son implantation géographique, la chaîne de valeur concernée, le nombre d'acteurs impliqués et le type d'activité considérée (synergies de mutualisation, substitution, activité innovante) :

Réfléchir dans une logique d'économie circulaire peut rendre délicat la définition du périmètre : jusqu'où aller ? Avant de démarrer le projet, la **boucle principale du projet d'ETT doit être définie**. Elle correspond aux synergies mises en place entre les acteurs principaux du projet. Puis on peut identifier les évolutions possibles du projet, en définissant des **boucles additionnelles**.

Les boucles additionnelles permettent d'inclure les opportunités pertinentes mais non prioritaires identifiées lors de l'évaluation des besoins et des ressources dès la planification du projet. Ces activités additionnelles viennent enrichir le projet initial : substitution supplémentaire, mutualisation supplémentaire, inclusion d'acteurs supplémentaires dans le projet, etc.

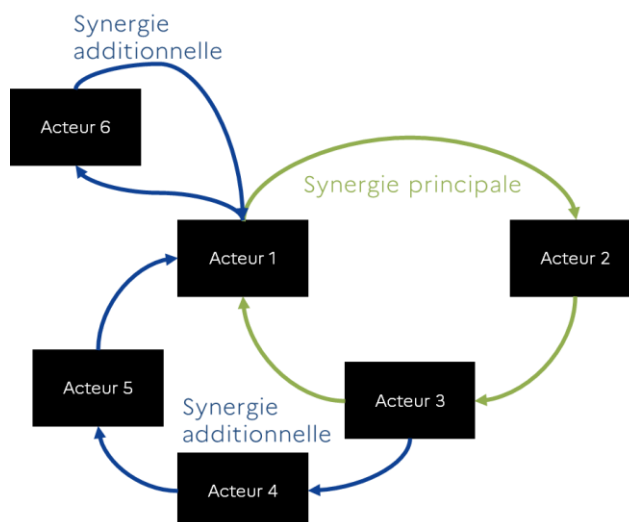


Figure 24 : Illustration du concept de synergie principale et de synergies additionnelles

Par exemple, la boucle centrale du projet de cyclotourisme porté par la Communauté d'agglomération de Béthune Bruay Artois Lys Romane (CABBALR) vise à la mise en place d'un service de location de vélo dans une logique d'économie circulaire. Ce projet est enrichi par des réflexions autour de création d'équipements (arceaux à vélos, panneaux de signalisation) à partir de ressources du territoire, qui peuvent être des boucles additionnelles du projet.

Identifier un ou des porteur(s) de projet et ses partenaires

Au lancement de la démarche, il peut y avoir une opportunité identifiée par un ou des acteurs qui ne seront pas forcément bien placés ou légitimes pour porter le projet. Dans la logique collective de l'ETT, l'acteur souhaitant initier un projet d'ETT doit rapidement arriver à mobiliser autour de son projet. Il doit pouvoir identifier les acteurs clés du territoire étudié (publics et/ou privés) qui devront être mobilisés dans le projet et l'ensemble des différents acteurs de la chaîne de valeur touristique du projet. Par exemple dans le cas du projet « Bon Vent ! » qui consiste à la création et à l'animation d'une plateforme pour faciliter le démantèlement des bateaux de plaisance et la réutilisation de pièces détachées, l'APER qui est l'éco-organisme agréé pour la gestion des déchets de bateaux de plaisance et de sport, est rapidement apparu comme un partenaire indispensable pour la réussite du projet.

Le nombre d'acteurs impliqués peut évoluer dans le temps au fur et à mesure de la structuration de la boucle principale et des possibilités de boucles additionnelles. Chacun apporte une partie de la solution. Par exemple, WASTERIAL étudiait la possibilité de s'approvisionner localement pour la fabrication de produits à base de coquilles et la communauté d'agglomération de Baie de Somme réfléchissait à mettre en place une collecte séparée à destination des restaurateurs. Leurs intérêts se rejoignent dans le projet Tricoquille.

La cartographie des acteurs aura aidé à identifier les partenaires clés à impliquer dans la mise en place. Cela peut inclure des acteurs locaux, des entreprises, des associations, des organisations de la société civile, des autorités locales et régionales, des agences gouvernementales et des organismes de financement. Les acteurs impliqués peuvent évoluer dans le temps et sont dépendants du périmètre retenu pour le projet (boucle principale, boucles additionnelles).

Une fois les objectifs et le périmètre définis, les parties prenantes du projet peuvent acter les objectifs prioritaires et les actions clés à mettre en place, en débutant par ceux relatifs à la synergie principale du projet d'ETT, puis en complétant avec les synergies additionnelles.

Facteurs de réussite

- Avoir défini une synergie principale solide et viable.
- Définir dès la genèse du projet plusieurs boucles additionnelles pour anticiper son élargissement dans un moyen à plus long terme.
- Prendre en compte l'ensemble des ressources du territoire dans l'étude du gisement dont les possibilités de réemploi de ressources (voir les études de programmation matières proposées par la direction régionale ADEME des Hauts-de-France)
- Tenir compte des contraintes de l'activité touristique (saisonnalité de l'activité et donc des flux, dépendance aux conditions climatiques, interdépendances des établissements touristiques et infrastructures touristiques, etc.).

Pour aller plus loin

- [Méthodologie pour la réalisation d'un bilan matières](#), ADEME, 2020
- [Contrat de travail type pour un.e animateur.trice de démarche d'EIT/ ETT](#)
- [Les études de métabolisme territorial état des lieux et perspectives](#), ORDIF, 2021
- Benoit Ribon, Dominique Badariotti et René Kahn, «[Fondements des analyses de flux de matières et d'énergie et typologies d'applications pour la gouvernance des territoires et des organisations](#)», VertigO 2018

2.2. Établir la gouvernance et animer le projet

Ce qui est attendu

- Identifier précisément les acteurs à impliquer et définir leurs rôles dans le projet
- Identifier un binôme animateur/ambassadeur
- Mettre en place le cadre de collaboration des acteurs et créer un climat de confiance
- Maintenir la mobilisation des acteurs dans le temps

Définir les missions de l'animation et choisir l'animateur

Au lancement de la démarche d'ETT, un animateur du projet doit être identifié. L'animateur d'une démarche d'écologie touristique territoriale joue un rôle clé dans la mise en place et la coordination du projet. Il doit **identifier les gisements potentiels** pouvant mener à un projet d'ETT et mener les études nécessaires. Pour cela, l'animateur doit être capable de définir un cahier des charges des études ou de réaliser ces études directement. Cela implique des connaissances techniques sur l'évaluation des flux. L'animateur doit ensuite aider à la **concrétisation de synergies** et **évaluer les bénéfices socio-économiques et environnementaux des synergies** mises en œuvre. C'est également un **médiateur et un facilitateur** qui aide à coordonner les actions des différentes parties prenantes impliquées dans le projet. Il convainc et met en relation les acteurs nécessaires de la chaîne de valeur et assure **une communication régulière** en organisant la collaboration entre les différentes parties prenantes. Son rôle est donc crucial pour assurer le succès et la durabilité de la démarche d'écologie touristique territoriale.

Voici les principales missions de l'animateur tout au long du projet :

Tableau 3 : Missions d'animation à réaliser dans un projet d'ETT¹⁵

Fonction	Missions
Impulser	Animer des ateliers d'intelligence collective Mobiliser les acteurs ressources et futurs opérateurs de la démarche Communiquer sur les principes de l'ETT Mettre en relation d'acteurs
Orienter	Définir les enjeux du territoire et des acteurs étudiés Hiérarchiser les priorités, élaborer une stratégie, fixer des objectifs Établir un cadre incitatif et/ou réglementaire si nécessaire Gérer le projet et planifier l'action Accompagner les acteurs membres du projet
Opérer	Identifier les potentiels d'actions Réaliser les études de métabolisme, de caractérisation de matière et d'analyse de flux Identifier les pistes de synergies et de mutualisation Coordonner et animer la démarche
Financer	Identifier les financements nécessaires à la mise en place de la démarche Monter les dossiers de financements Allouer les fonds aux différentes activités et acteurs concernés
Capitaliser	Conceptualiser les démarches d'ETT pour apporter un progrès méthodologique – recherche académique Suivre et évaluer les indicateurs de performance de la démarche Communiquer autour de la démarche et essayer

Les structures portant l'animation de démarches d'ETT sont principalement des collectivités (Région, département, communauté de communes ou autre EPCI), la chambre de commerce et d'industrie ou des associations locales (regroupement d'acteurs du tourisme par exemple). Par exemple, ECOPAL, association

¹⁵ À partir des fonctions listées dans le guide « écologie industrielle et territoriale : le guide pour agir dans les territoires », CGDD, 2014

spécialisée dans la facilitation de synergies inter-entreprises est l'animateur EIT pour le territoire dunkerquois depuis 2001.

Définir le rôle des différents acteurs à impliquer

Chaque acteur apporte une expertise, un savoir-faire aux démarches d'ETT et ont des attentes et besoins différents. La collaboration entre les entreprises du territoire, les collectivités locales et autres professionnels du tourisme est nécessaire pour piloter et mettre en place une démarche d'ETT.

Tableau 4 : Les différentes fonctions des acteurs d'un projet d'ETT

Types d'acteurs	Fonctions				
	Impulser	Orienter	Opérer	Financer	Capitaliser
Organisations internationales	√	√		√	√
Administration centrale et ses services déconcentrés	√	√	√	√	√
Régions et départements	√	√	√	√	√
Communes et intercommunalités	√	√	√	√	
Pays et PNR	√	√	√	√	√
ADEME	√	√		√	√
Entreprises de l'industrie	√		√	√	
Entreprises du secteur du tourisme (restaurants, hôtel, parc, ...)	√	√	√		
Expert			√		√
Recherche et formation	√	√			√
Associations et agences de diffusion	√				√
Représentants de la société civile	√				√

Parmi ces différents rôles, trois revêtent une importance particulière pour un projet d'ETT :

- **initiateur** : personne ou structure à l'origine de l'initiative, qui doit apporter de la crédibilité et du leadership afin d'embarquer les différents participants nécessaires au succès de l'initiative d'ETT dans le projet ;
- **animateur** : personne ou structure responsable de l'identification de synergies et d'optimisations de flux potentielles, du montage technique et financier du projet, de l'animation du projet une fois le projet lancé, d'assurer une communication fluide entre les différentes parties prenantes, et de chercher des financements opérationnels le cas échéant ;
- **ambassadeur du projet** : l'ambassadeur tient le rôle de porte-parole du projet capable de communiquer clairement sur la valeur ajoutée des synergies créées. L'ambassadeur du projet est un acteur terrain, opérateur touristique, ayant mené lui-même un projet d'ETT. Son appartenance au secteur lui permet de convaincre les acteurs touristiques locaux des opportunités liées à l'ETT.

Le binôme créé par l'animateur et l'ambassadeur du projet joue un rôle fondamental. Il permet un regard croisé sur des enjeux techniques et la mobilisation des acteurs clés. L'ambassadeur du projet assoit la légitimité de l'animateur auprès de ses pairs. *Par exemple, dans le cadre du projet Tricoquille, il est utile de disposer d'un restaurateur impliqué, convaincu et convaincant pour aller mobiliser d'autres restaurateurs.*

Créer des outils de mobilisation adaptés

Mobiliser les acteurs locaux permet de favoriser la collaboration, de garantir la prise en compte de toutes les parties prenantes et de maximiser les chances de succès du projet. Au lancement de la démarche, l'animateur

mobilise en engageant les acteurs nécessaires à la bonne mise en place du projet. Pour cela, il crée des outils de mobilisation :

- des supports de communication reprenant les bénéfices environnementaux, sociaux et économiques attendus du projet (voir 3.3 définir le modèle économique et financer la démarche)
- des événements comme des Hackathons pour faire se rencontrer les acteurs du territoire. Le projet « Bon Vent ! » a été créé lors d'un Hackathon, organisé par le Blue Living Lab en novembre 2021. Dans ce cadre, le Blue Living Lab a joué le rôle d'animateur et d'initiateur de la démarche, en réunissant et coordonnant différents acteurs et porteurs de projet potentiels dans la définition d'action d'ETT dans le secteur de la plaisance. Dans le cadre du projet européen FACET, le projet « Hemsby cup » a été présenté lors d'un hackathon sur la gestion du plastique en Grande Bretagne et a inspiré un autre village à mettre en place une initiative similaire, avec l'aide d'un financeur présent également lors du hackathon.
- le storytelling : cet outil permet de faire passer facilement des messages aux acteurs, mais également d'atteindre une audience plus large et des financeurs potentiels. Les projets d'ETT créent des bénéfices environnementaux, économiques et territoriaux pour les acteurs du territoire, à mettre en avant pour mobiliser les acteurs. Par exemple le projet Bathô peut s'appuyer sur l'histoire des bateaux voués à la destruction qu'ils réutilisent en habitat insolite.
- Mobiliser les acteurs de la formation et de la recherche peut permettre un essaimage des démarches en incluant des étudiants dans ces démarches, qui pourront devenir des vecteurs de l'ETT. Par exemple, dans le cadre du projet FACET, des partenaires académiques étaient impliqués : HZ University of Applied Sciences aux Pays-Bas et l'Université de Greenwich au Royaume-Uni. Par ailleurs, l'Université du Littoral Côte d'Opale, implantée sur le littoral Manche-Mer du Nord était présent dans le comité de pilotage du projet d'expérimentation de projets d'ETT porté par l'ADEME car l'institut de recherche et enseignement en tourisme InRENT qui dépend de l'Université étudie ce type de projet coopératif dans le domaine du tourisme. Les campus des métiers et des qualifications regroupent des établissements d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur construits autour d'un secteur d'activité d'excellence correspondant à un enjeu économique national ou régionale soutenu par la collectivité et les entreprises du territoire. Ces filières incluent le tourisme, la mobilité et la transition énergétique entres autres.
- Pour certaines phases de déploiement de projet d'ETT, concevoir une stratégie de valorisation de l'engagement des acteurs touristiques impliqués dans la démarche d'ETT (via une charte, un événement, etc.) pour mobiliser de nouveaux acteurs et attirer de nouveaux partenaires ou clients est utile.

Facteurs de réussite

- La réussite de l'animation et de la gouvernance d'une démarche d'écologie touristique territoriale dépend de la participation active et la collaboration des acteurs locaux, la planification stratégique et la définition d'objectifs clairs, la mise en place de mécanismes de suivi et d'évaluation, la communication et la sensibilisation et la gouvernance participative et la flexibilité.
- La mise en place de projet pilotes simples, permettant d'atteindre des « quick Win » au lancement de projet d'ETT peut faciliter l'investissement des structures sur des projets plus long terme entre les structures.
- S'appuyer sur les réseaux locaux existants. Par exemple le projet Tricoquille s'appuie sur des restaurateurs affiliés à l'association Baie de Somme Zéro Carbone, créée à l'initiative des professionnels du tourisme souhaitant s'investir dans l'écotourisme.
- Mobiliser un animateur compétent et formé à l'EIT. Les animateurs formés en EIT/ ETT sont rares. L'acteur pressenti pour tenir ce rôle dans la démarche peut se faire former et devenir membre de communautés (telle que le Réseau synapse) pour l'aider à remplir ce rôle.
- Obtenir un portage politique et/ou bénéficier d'un ambassadeur reconnu dans le réseau d'acteurs visé permet d'ouvrir des portes.

Pour aller plus loin

- [Le réseau Synapse](#) propose une boîte à outils regroupant différentes fiches méthodologiques d'animation et déploiement de démarches d'EIT dans des contextes précis qui peuvent être inspirants pour animer une démarche d'ETT. Le réseau propose un annuaire des acteurs de l'EIT, et identifie les animateurs formés aux méthodes de l'EIT.
- Le guide «[A Quadruple Helix guide for innovations](#)» présente différentes méthodes d'interactions entre acteurs et outils d'animation de communauté et design thinking.
- [Le Programme National de Synergies Inter-entreprises](#) propose une méthode efficace d'animation d'ateliers inter-entreprise, dédié à l'EIT, mais déclinable pour animer des projets d'ETT.
- Synergies Normandie propose des outils de suivi de la gouvernance de démarches d'EIT, déclinables à l'ETT : [Guide méthodologique pour préfigurer et déployer une démarche d'Écologie Industrielle et Territoriale](#).
- [Blue Living Lab](#)
- Le CERDD a produit un [kit d'animation](#) et un [guide sur la mise en récit\(s\) de projets de transition](#). Cette ressource décrit les bases théoriques de l'approche narrative et donne des clés méthodologiques pour la mise en récit.
- [Campus des métiers et des qualifications](#)
- [Le projet Interreg 2 Mers FACET partage de bonnes pratiques et outils](#) sur la mise en place de projets d'économie circulaire dans le secteur du tourisme, afin d'inspirer de nouveaux acteurs à rejoindre ces pratiques.

2.3. Définir le modèle économique et financer la démarche

Ce qui est attendu

- Estimer les coûts aux différentes étapes du projet et identifier les financements associés
- Définir un mode de financement innovant adapté aux projets transversaux et multipartenaires
- Potentiellement mobiliser des aides pour le lancement du projet tout en travaillant à sa pérennisation

Chiffrer les coûts du projet

En complément des coûts classiques d'infrastructures, de personnel et d'achat, un projet d'ETT engendre des coûts spécifiques, qui peuvent différer selon la catégorie de synergie.

- Dans le cas d'une synergie de substitution de ressources : il y a des **coûts de collecte, tri, préparation à la réutilisation** qui peut inclure des coûts d'installation d'infrastructures supplémentaires, d'assurance ou de qualification du matériau réutilisé/créé, etc. [Par exemple dans le projet Tricoquille, il faut chiffrer l'investissement dans les équipements d'inertage et de collecte, les coûts de fonctionnement, la logistique et le potentiel coût de traitement ou de rachat des coquilles et la participation éventuelle des restaurants pour le service rendu.](#)
- Dans le cas d'une synergie de mutualisation de ressources ou de services, il peut y avoir des **coûts complémentaires d'ordre juridique** pour rédiger des contrats multipartites et préciser les responsabilités de chacun. La mutualisation passe parfois par des interfaces numériques de type plateforme de partage dont le coût de développement est à intégrer. Ainsi, [« Bon vent ! » se base sur une interface numérique pour mutualiser les connaissances et informations et mettre en relation l'offre et la demande.](#)
- Dans le cas de la création d'une activité innovante, il peut y avoir des **coûts de recherche et développement**, des coûts relatifs à des études complémentaires à mener, des coûts associés aux solutions retenues qui peuvent être plus onéreux que les solutions traditionnelles, etc. [Dans le projet du Camping Paardekreek, la décision d'opter pour des constructions modulaires pour faciliter leur déconstruction a nécessité des études architecturales spécifiques et des coûts d'installation dédiés.](#)

Enfin, il faut prévoir les coûts relatifs à l'animation de la démarche : coût de personnel (animateur du projet notamment), coût logistique (potentielle location de salle, visite de site), etc.

Anticiper et mesurer les bénéfices économiques, environnementaux et sociaux

Un projet d'ETT présente des **externalités positives contrebalançant les surcoûts potentiels**. Il faut pouvoir les mesurer et les mettre en valeur.

- **Des bénéfices environnementaux**

Il peut s'agir d'une réduction des déchets dans le cas d'une synergie de substitution, de réduction de l'impact environnemental du produit en utilisant un matériau alternatif ou de réduction de la consommation énergétique par exemple. Dans le projet Happy Drèche, les 9 brasseries partenaires ont évité la génération de 2 tonnes de déchets en utilisant les drèches comme matière première ce qui correspond à un impact évité estimé à 1,5 tonnes d'émissions de CO₂.

Dans le cas d'une mutualisation sous forme d'économie de la fonctionnalité (vendre l'usage et non le bien), le fait d'avoir des revenus dissociés de la consommation de ressources, incite le propriétaire loueur à une gestion plus durable des produits et permet d'avoir une consommation pour le touriste qui correspond à son juste besoin (source ADEME, Avis sur l'économie de la fonctionnalité, 2019).

- **Des bénéfices économiques**

Il peut s'agir d'une réduction des coûts de traitement des déchets pour les structures les générant, d'économies d'échelle dans le cas de synergies de mutualisation, de revenus de la vente des produits fabriqués, etc.

Dans le cadre du projet Happy Drèche, les porteurs du projet ont la charge de la collecte et du traitement des drèches sans coûts supplémentaires pour les brasseries partenaires. Ces dernières voient le coût de traitement de leurs déchets de production diminué.

- **Des bénéfices en termes d'attractivité territoriale**

L'ETT crée une offre supplémentaire sur le territoire (hébergement, vente de produits locaux, location de vélo, etc.) qui contribue à l'attraction touristique. Cette offre peut se traduire par la création d'emplois locaux notamment en faisant appel aux acteurs de l'économie sociale et solidaire du territoire participe au dynamisme économique du territoire.

Construire le plan de financement

Il est possible de faire appel à différents financeurs :

- organismes de financement privés (BPI, banques, autres investisseurs privés et financeurs du territoire) ;
- organismes de financement publics (ADEME, Région par exemple) qui peuvent aider au lancement du projet ;
- collectivités territoriales qui peuvent profiter des retombées du projet pour leur territoire ;
- utilisateurs finaux du projet (touristes et population locale) via des solutions de financement telles que le crowdfunding ou préventes.

Par exemple, pour le projet Hemsby Cup de gobelets réutilisables et consignés par les cafés et restaurants de la ville de Hemsby en Angleterre, l'achat des gobelets a pu être pris en charge par le projet européen Interreg 2 Mers FACET puis confiés aux cafés et restaurants qui gèrent la gestion de la consigne.

Mettre en valeur les bénéfices du projet (économiques, environnementaux, sociaux notamment dans le secteur du tourisme) est important pour séduire les financeurs. La **lisibilité du projet** est également essentielle car un projet d'ETT peut être complexe à présenter et à comprendre au premier abord du fait des synergies interentreprises et des éventuelles boucles additionnelles qui se greffent au projet initial. Le projet « Bon Vent ! » a pu réaliser différents pitches de son projet et remporter des prix grâce à ce travail de mise en avant des bénéfices du projet face aux enjeux important de la fin de vie des bateaux de plaisance et à leurs efforts de présentation pédagogique du projet.

En France, des dispositifs de financements existent, en lien avec l'EIT, l'économie circulaire et le développement durable, qui peuvent appuyer le développement des projets d'ETT. La crise de la COVID-19 a notamment reçu des réponses significatives de la part des autorités nationales, dont le Plan France Relance et le Fond Tourisme Durable, qui permettent d'amorcer le financement de changements profonds du secteur touristique.

L'ensemble de ces dispositifs d'aide existant peuvent s'appliquer à des démarches d'ETT si les opérateurs touristiques portent un projet de façon mutualisée, répondant à un besoin commun (ex : achat d'un « parc » d'emballages réutilisables pour la vente à emporter, utilisé de façon commune par un groupe de restaurateurs d'une même zone géographique, achat de véhicules électriques pour un service de navette desservant un ensemble d'établissements touristiques etc.).

Des **organismes de financement solidaires** permettent également d'accompagner des projets et sont des éléments clés pour leur développement et pérennisation. Par exemple, l'organisme de financement solidaire des entrepreneurs engagés France active est présent sur l'ensemble du territoire Français (42 associations) et peut soutenir techniquement et financièrement des porteurs de projet d'ETT.

Les **directions régionales de l'ADEME et les collectivités** peuvent également directement soutenir les projets dans les régions. Enfin le crowdfunding peut être utilisé pour financer la démarche et faire connaître le projet auprès des communautés locales ou s'implémenter le projet d'ETT.

Focus sur les filières à responsabilité élargie du producteur (REP)

La France dispose de nombreuses filières basées sur le **principe de la responsabilité élargie du producteur (REP)** selon lequel les personnes responsables de la mise sur le marché de certains produits peuvent être rendus responsables de financer ou d'organiser la prévention et la gestion des déchets issus de ces produits en fin de vie.

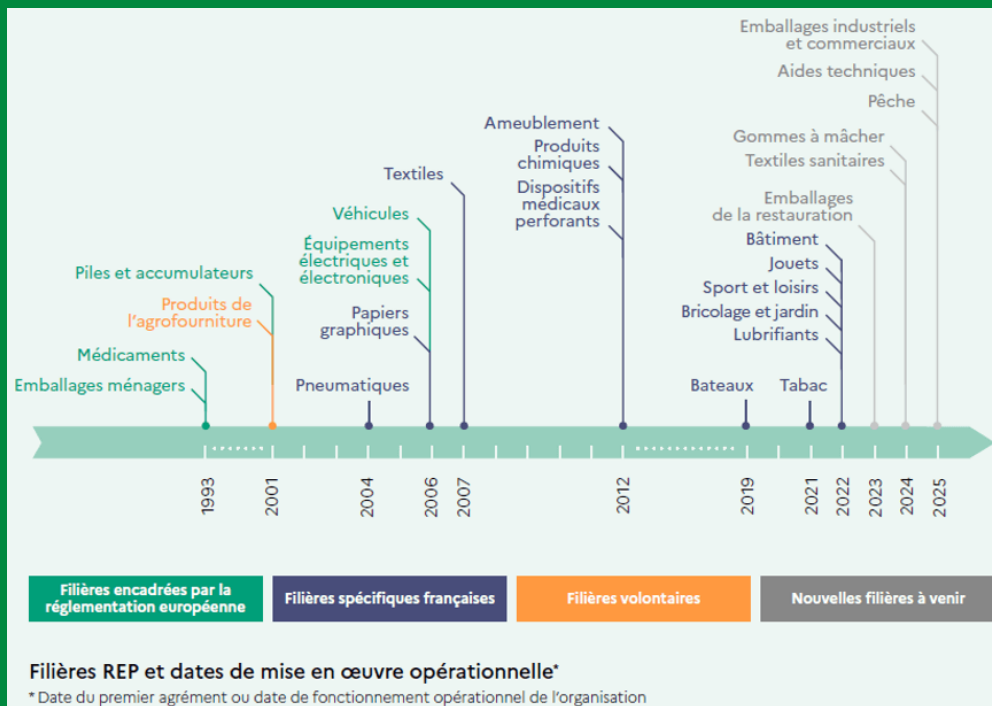


Figure 25 : Filières à Responsabilité Élargie du Producteur - existantes et à venir - ADEME 2022

Les projets d'ETT peuvent s'appuyer sur cette structuration des filières qui apporte un **cadre propice au développement d'initiatives visant à prolonger la durée de vie des produits, à développer la réutilisation ou le recyclage.**

Parmi les dispositions prévues, deux dispositifs financiers de soutien sont prévus sur chacune des filières Équipements électriques et électroniques, Textiles, Ameublement, Sport et loisir, Bricolage et jardin et Jouets et se déploient à partir de 2023 :

- Un **fonds réparation** : son objectif est de réduire le coût de la réparation pour le consommateur lorsqu'il se rend chez un réparateur labellisé afin de privilégier la réparation au remplacement des produits.
- Un **fonds réemploi** : son objectif est de soutenir les acteurs de l'économie sociale et solidaire qui donnent une seconde vie aux produits. Cette mesure favorise l'emploi, l'insertion et la transition écologique. Chaque éco-organisme doit y dédier au minimum 5 % du montant total des contributions qui lui sont versées par les metteurs sur le marché.

D'autres dispositifs sont également prévus dans les filières REP comme la reprise gratuite des déchets issus des activités des acteurs du réemploi et de la réutilisation.

Le cas échéant, lancer une campagne de crowdfunding

Une campagne de crowdfunding peut être organisée pour obtenir des fonds sur le projet (en général entre 5 et 15 k€) et tester l'intérêt du projet auprès de la cible visée. Le crowdfunding est **adapté à des petits projets et à des expérimentations. Souvent, l'objectif est de communiquer massivement via la force de frappe d'internet et de susciter de l'engagement local.** L'enjeu central est évidemment celui de lever des fonds pour consolider un plan de financement (acquérir une machine, un local, développer un prototype), **mais c'est également cette émulation du territoire que les porteurs de projets recherchent.** Cela peut

se faire dans le cadre de programmes portés par des institutionnelles tels que les agences de développement touristique (ADT), des métropoles ou régions. Ce type de financement **a du sens pour un projet où le particulier est au cœur du projet**, comme c'est le cas des projets touristiques. Le crowdfunding permet de vérifier l'intérêt des clients finaux du projet d'ETT (acheteurs du produit confectionné, utilisateurs du service proposé).

Sarthe Tourisme (l'agence de développement touristique de la Sarthe), a lancé un partenariat avec Kiss Kiss Bank Bank, ayant permis de soutenir 19 projets touristiques territoriaux entre 2021 et 2022.

Tourisme & Territoires du Cher a tissé un partenariat avec Kiss Kiss Bank Bank pour encourager les projets touristiques, les accompagner, en faire la promotion. La 4^{ème} édition a lieu en 2023. 25 projets ont pu être accompagnés sur les 3 premières éditions.

Facteurs de réussite

- Définir un mode de financement ayant comme objectif la pérennisation du projet après la phase de lancement
- Associer l'extrémité de la chaîne de valeur touristique à la définition des produits dérivés pour se garantir un marché
- Prendre connaissance et s'appuyer sur les dispositifs des filières REP mis en place si les produits du projet y sont soumis
- Prévoir dans les contrats de partenariat les conditions de mise à jour éventuel du business plan du projet si le projet évolue ou ne remplit pas les objectifs attendus
- Mesurer les émissions évitées par le projet avec une méthode de quantification des impacts environnementaux reconnue (bilan d'émissions GES ou ACV pour évaluer différents impacts) et faisant l'objet d'une vérification par un tiers. C'est la condition pour avoir des données robustes sur lesquelles appuyer sa communication.

Pour aller plus loin

- [Site de l'ADEME référençant les conseils, aides et appuis financiers pour agir pour la transition.](#)
- [Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre.](#)
- [Avis de l'ADEME sur l'économie de la fonctionnalité.](#)
- [Vers une économie de la fonctionnalité à haute valeur environnementale et sociale en 2050. Les dynamiques servicielle et territoriale au cœur du nouveau modèle.](#) ADEME, ATEMIS, Patrice VUIDEL, Brigitte PASQUELIN, 2017.
- Fiche pratique « [CONTRACTUALISATION ET ENGAGEMENTS JURIDIQUES](#) » du guide ADEME, Mise en œuvre d'une synergie inter-entreprises, 2019.
- [Page Kisskissbankbank de Sarthe Tourisme](#)
- [Tourismes Territoires du Cher](#)
- [Cadre général des filières à responsabilité élargie des producteurs](#)
- [Réglementation des filières REP](#)

2.4. Évaluer et communiquer sur la démarche

Ce qui est attendu

- Définir des indicateurs permettant de se poser les bonnes questions au départ du projet et de vérifier que l'on a bien regardé tous les facteurs contribuant à la réussite d'un projet d'ETT, de la gouvernance (dynamique territoriale entre acteurs), au modèle socio-économique (emplois, bénéfices économiques attendus)
- Proposer des indicateurs ex-post pour mesurer les impacts environnementaux et économiques pour y apprécier les bénéfices du projet. Ces indicateurs sont liés à l'optimisation des flux et consommations de ressources sur un territoire permettant d'objectiver et de valoriser concrètement les démarches d'ETT
- Mesurer si possible l'impact territorial de développement durable d'une démarche d'ETT (démarche plus complexe car cet impact est multifactoriel).
- Réorienter et ajuster l'action / le projet si l'évaluation montre que les objectifs ne sont pas atteints.
- Communiquer sur les résultats pour massifier la démarche.

Il n'existe pas à ce jour de référentiel spécifique à l'ETT. Les indicateurs proposés dans cette partie sont une adaptation des indicateurs du référentiel ELIPSE, dédié aux projets d'EIT complétée d'indicateurs spécifiques au secteur du tourisme. Ces indicateurs spécifiques au secteur touristiques sont basés sur les référentiels ETIS (*European Tourism Indicator System*) et MST (*Measure Sustainability in Tourism*), référentiels internationaux sur l'évaluation de démarches de tourisme responsable.

Définir les indicateurs ex-ante : les questions à se poser au lancement de la démarche

Tableau 5 : Liste d'indicateurs ex-ante permettant d'évaluer des démarches d'ETT

Thème	Exemple d'indicateur
Gouvernance : implication des acteurs	<u>Impacts sociaux et gouvernance</u> <ul style="list-style-type: none"> - La démarche bénéficie-t-elle du soutien explicite d'un ou plusieurs acteur(s) local(aux) particulièrement reconnu(s) et leader(s) ? - Combien de structures de chaque type sont impliquées dans la démarche ? (Entreprises touristiques, autres entreprises, associations, collectivités, CCI, ADEME, Conseil Régionaux et départementaux, associations environnementales ou de riverains) - Quels types de structures sont ciblés dans cette démarche (bénéficiant directement des synergies réalisées) ? - Quels types de structures participent au pilotage de la démarche (prise de décisions stratégiques) ? - Quels types de structures sont partenaires de la démarche (appui à l'organisation, l'animation, réalisation des synergies) ? - Ces acteurs ont-ils l'habitude de se retrouver et de travailler ensemble dans d'autres structures / dynamiques locales ?
	<u>Impacts territoriaux</u> <ul style="list-style-type: none"> - La démarche s'inscrit-elle dans un contexte régional/local qui a identifié l'ETT comme un axe stratégique ou de planification ?
Gouvernance : formalisation	<u>Impacts sociaux et gouvernance</u> <ul style="list-style-type: none"> - Existe-t-il à ce jour une structure locale pérenne qui porte la démarche ? - Existe-t-il à ce jour une structure locale pérenne qui anime la démarche ? - Quel est le statut juridique de la structure animatrice de la démarche ? - Quel est le nombre d'ETP dédié à l'animation de la démarche d'ETT (au sein de la structure porteuse le cas échéant) ? - Une charte d'engagement a-t-elle été signée par l'ensemble des partenaires ?
Modèle économique	<u>Impacts sociaux et gouvernance</u> <ul style="list-style-type: none"> - Quelle part du budget global annuel est affecté aux différentes missions de la démarche : animation, étude et expertise, autre ?

	<u>Impacts environnementaux et économiques</u> <ul style="list-style-type: none"> - Un modèle économique permettant d'assurer et pérenniser l'animation de la démarche a-t-il été défini ? Pour les 3 ans, 5 ans, + de 5 ans à venir ? - Quel est le budget global annuel consacré à la démarche ?
	<u>Impacts territoriaux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Comment se répartissent les différentes sources de financement de la démarche ? : Subvention publiques régionales (ADEME, Région), Subventions publiques locales (EPCI), autre source de financement public, adhésions/abonnement des entreprises, prestation de services, rémunération des synergies, sponsoring, financement participatif, autres sources de financement privés, fonds propre de la structure.
Évaluation des synergies	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Les synergies envisagées sont-elles évaluées en amont (ACV, simulations de scénarios avant/après, ...) pour vérifier leur pertinence et leurs impacts potentiels en termes de développement durable (GES évités, tonnes de déchets évitées, kWh économisés...) ?
Impact des synergies de substitution	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Combien de synergies de substitution potentielles ont été identifiées ? - Combien de synergies de substitution ont été étudiées et approfondies ?
Impact des synergies de mutualisation	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Combien de synergies de mutualisation potentielles ont été identifiées ? - Combien de synergies de mutualisation ont été étudiées et approfondies ?

Définir les indicateurs ex-post : les questions à se poser pour évaluer la démarche mise en place

Tableau 7 : Liste d'indicateurs ex-post permettant d'évaluer des démarches d'ETT

Thème	Exemple d'indicateur
Gouvernance : formalisation	<u>Impacts sociaux et gouvernance</u> <ul style="list-style-type: none"> - Est-ce qu'une gouvernance partagée a été mise en œuvre au sein de la démarche d'ETT dès le lancement de la démarche ? Si oui, comment cela s'est traduit ? (Co-construction des objectifs, mobilisation des entreprises et de leurs relais, suivi/évaluation, autre)
Modèle économique	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - À quelle échéance la démarche d'ETT sera autonome à plus de 50% des financements privés ?
Mise en place d'un suivi de la démarche	<u>Impacts sociaux et gouvernance</u> <ul style="list-style-type: none"> - Existe-t-il une démarche d'évaluation de la démarche d'ETT ? Quelles structures participent à cette évaluation ? - À quelle fréquence à lieu la démarche d'évaluation ? - Les résultats de l'évaluation sont-ils partagés et discutés avec l'ensemble des parties prenantes de la démarche ?
Communication	<u>Impacts territoriaux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Une stratégie de communication (auprès des décideurs locaux, instances régionales...) voire de marketing territorial (ex : création d'une marque) a-t-elle été mise en place ? - Des documents diffusables de retours d'expériences pour valoriser votre démarche ont-ils été réalisés ? - Les visiteurs/touristes/population locales sont-elles au courant de la démarche mise en place ?
Évaluation des synergies	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u>

	<ul style="list-style-type: none"> - Les synergies mises en œuvre bénéficient-elles d'une évaluation ou d'un suivi régulier ou annuel ?
Mise en œuvre opérationnelle : création d'activités	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Des expérimentations de synergies innovantes (création d'une nouvelle filière de valorisation d'un co-produit, ...) ont-elles eu lieu ? - De nouvelles opportunités de marché ont-elles été créées dans le cadre de la démarche ETT (par les entreprises ou l'acteur tiers) ? <ul style="list-style-type: none"> o nouvelles activités au sein des entreprises du territoire ; o nouvelles activités au sein d'entreprises touristiques ; o nouvelles activités au sein de nouvelles entreprises créées pour la réalisation de la synergie ; o relocalisation ou création d'infrastructures pour le bouclage des flux.
Mise en œuvre opérationnelle : création d'emplois	<u>Impacts territoriaux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Combien d'entreprises se sont implantées grâce à la démarche ? (directement ou indirectement) - Combien d'emplois (ETP) ont été créés grâce à l'installation d'entreprises ou la création d'activités grâce à la démarche ? (directement ou indirectement) - Combien d'emplois (ETP) ont été maintenus grâce aux synergies réalisées ?
Impact des synergies de substitution	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Combien de synergies de substitution ont été mises en œuvre ? - Quelles sont les caractéristiques des synergies de substitution mises en place ? <ul style="list-style-type: none"> o Nature du flux et valorisation o Quantité échangée o Réduction de la consommation de matière (flux d'intrants) o Amélioration des modes de gestion et de traitement des déchets (flux sortants)
	<u>Impacts territoriaux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Retours bénéfiques pour les entreprises et le territoire : - Chiffre d'affaire généré, économie financière réalisée, investissement réalisés
Impact des synergies de mutualisation	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <ul style="list-style-type: none"> - Combien de synergies de mutualisation ont été mises en œuvre ? - Quels services ont été mutualisés pour les entreprises/structures impliquées dans la démarche d'EIT ?
Autres impacts	<u>Impacts environnementaux et économiques – évaluation des flux</u> <p>Dans le cadre de la démarche, des actions de réduction des consommations autres que des synergies inter-entreprises ont-elles été réalisées ?</p>

La définition des indicateurs sur lesquels mesurer le succès de la démarche d'ETT étudiée doit être faite en collaboration avec les acteurs impliqués dans le projet. Cela permet de s'assurer d'une vision commune entre tous les acteurs sur la vocation de la démarche, ainsi que d'anticiper les besoins de chaque acteur en termes de suivi.

Dans le cadre du projet européen FACET, de nombreux indicateurs ont été mis en place pour évaluer les projets menés et l'atteinte des objectifs. Ils évaluent les résultats (réduction des déchets) mais aussi la mobilisation des acteurs (nombre d'acteurs sensibilisés, etc.). Ainsi, le nombre d'acteurs mobilisés dans des projets pilotes, le % de réduction de coûts et de déchets associés aux démarches mises en place, ou encore le nombre et le type d'acteurs sensibilisés aux démarches et méthodes d'ETT ont été mesurés. Des indicateurs en lien avec la communication ont également été définis afin de mesurer la dissémination de l'information : nombre de publications, webinaires, articles publiés en lien autour de la démarche. L'ADEME, membre du projet FACET avait la charge de la collecte des données auprès des acteurs impliqués dans le projet et d'en assurer un suivi régulier.

Faire réaliser l'évaluation par une expertise externe

L'évaluation d'une démarche d'écologie touristique territoriale peut être réalisée par une expertise externe habituée des méthodes d'évaluation. Les experts peuvent être des bureaux d'études, des cabinets de conseil en tourisme ou en écologie territoriale, des associations professionnelles du secteur du tourisme, des universités et centres de recherche spécialisés.

Le coût d'un accompagnement pour l'évaluation de démarches d'écologie touristique territoriale peut varier considérablement en fonction de facteurs tels que la durée de l'accompagnement, la complexité de la démarche à évaluer, le nombre et la nature des experts impliqués, la méthodologie d'évaluation utilisée, etc. Par conséquent, il est difficile de donner un coût précis pour ce type d'accompagnement. Cependant, il est recommandé de prévoir un budget suffisant (> 10 k€) pour garantir la qualité et la rigueur de l'évaluation, en fonction des attentes et des objectifs de l'évaluation. Dans le cadre de l'accompagnement des projets Tricoquille, Bon Vent ! et CABBALR porté par l'ADEME, les démarches ont été évaluées par ECOPAL, structure spécialisée dans l'accompagnement et la facilitation de synergies inter-entreprises.

Communiquer sur les résultats

Communiquer sur les aspects bénéfiques du projet d'ETT mesuré permet de massifier l'impact du projet en favorisant l'implication de nouveaux acteurs dans le projet. Ainsi le projet peut être élargi en permettant à d'autres acteurs d'intégrer la dynamique en rejoignant le projet initial, ou alors en dupliquant le projet sur un autre territoire touristique.

La communication doit s'appuyer sur les indicateurs suivis pour mettre en valeur les résultats de la démarche et s'appuyer sur les témoignages des acteurs du tourisme pour interpeler leurs homologues. Par exemple, le projet « Bon vent ! » nécessite de la mise en relation d'un public relativement large pour exister. Les porteurs du projet multiplient donc les occasions de se faire connaître en utilisant habilement les concours tels que le concours de pitches au Week-end Innovation Tourisme du Touquet, où ils ont reçu le premier prix en mars 2022 ou le concours de l'Ocean Pitch Challenge 2022 à Brest où il a reçu le 3ème prix parmi 86 candidats au départ.

Facteurs de réussite

- La méthode de suivi et d'évaluation des indicateurs choisis doit être définie lors du choix des indicateurs.
- Selon le modèle économique du projet et son mode de financement, les indicateurs de suivi doivent permettre de répondre aux demandes des financeurs et/ou des labels potentiels à obtenir pour le projet.
- Communiquer largement pour faire connaître le projet et s'assurer que le service proposé soit intégré dans l'offre touristique locale.

Pour aller plus loin

- [ELIPSE](#) : référentiel dédié aux démarches d'ETT
- [European Tourism Indicator System \(ETIS\)](#), Commission Européenne : référentiel dédié aux indicateurs du tourisme responsable
- [Mesurer la durabilité du tourisme \(MST\)](#), Organisation mondiale du tourisme : Outil d'orientation qui permet aux pays de produire des données crédibles, comparables et intégrées afin de mieux orienter les décisions et les politiques en matière de tourisme viable
- [Concours océan pitch challenge®](#)
- [Week-end Innovation Tourisme du Touquet](#)