

# CONCOURS « CIRCULAR PORTS »



Catalogue des idées  
Livrable T 2.4.1

## Sommaire

Préambule .....	3
Méthodologie .....	3
Idée n. 01 .....	5
Idée n. 02 .....	8
Idée n. 03 .....	11
Idée n. 04 .....	14
Idée n. 05 .....	16
Idée n. 06 .....	19
Idée n. 07 .....	22
Idée n. 08 .....	25
Idée n. 09 .....	29
Idée n. 10 .....	32
Idée n. 11 .....	35
Idée n. 12 .....	38
Idée n. 13 .....	41
Idée n. 14 .....	44
Idée n. 15 .....	47
Idée n. 16 .....	50
Idée n. 17 .....	53

# Préambule

Ce document rassemble les idées lauréates dans le cadre du concours " CIRCULAR PORTS ", un concours d'idées lancé lors du projet Interreg Italie-France Maritime 2014-2020 " IMPATTI – NO - Installations portuaires pour la gestion des ports et des déchets transfrontaliers ", qui visait à primer des idées pour développer, dans une perspective d'économie circulaire, la valorisation des déchets produits dans les ports et sur les navires.

Sur le territoire italien concerné par le projet (régions de Ligurie, Sardaigne et Toscane - provinces de Livourne, Grosseto, Pise, Lucques et Massa Carrare), le concours prévoyait 3 catégories de bénéficiaires : les porteurs de projet, les écoles secondaires supérieures et les start-ups, en attribuant un total de 7 prix, dont 5 aux écoles, 1 à un aspirant entrepreneur et 1 à une start-up. En revanche, dans le territoire français éligible (Corse et Région Sud - département du Var et des Alpes-Maritimes), le concours prévoyait deux catégories de participation, à savoir les entreprises individuelles ou associées et les associations, et attribuait un total de 10 prix.

Les prix attribués dans la zone de coopération transfrontalière s'élèvent à un total de 54.800,00 euros.

Dans les fiches suivantes, toutes les idées primées sont présentées, à travers un résumé qui décrit leur contenu principal, les éléments innovants identifiés, ainsi que les aspects liés à la faisabilité technico-économique et à la reproductibilité.

# Méthodologie

Afin de faciliter la gestion du concours et de répondre aux différents besoins des territoires bénéficiaires du projet, les partenaires ont décidé de publier deux avis pour la sélection des participants au concours Circular Ports, un pour le territoire italien et un pour le territoire français. Bien que le concours s'adresse à différentes cibles (aspirants entrepreneurs, entreprises, start-ups, associations et écoles), il présente, dans ses deux versions, une caractéristique commune qui garantit la dimension transfrontalière de l'initiative : l'évaluation des candidatures.

Sur le territoire italien et sur celui français, un comité de sélection a été mis en place, auquel ont participé les représentants des partenaires du projet, assistés dans certains cas par des personnalités à l'expérience reconnue dans le domaine de l'économie circulaire, issues du monde scientifique, académique et industriel.

Après l'évaluation de l'éligibilité, le comité s'est réuni et a procédé à l'évaluation du mérite, en établissant une liste de classement pour chaque catégorie de bénéficiaires sur la base de laquelle les lauréats ont été identifiés. Le processus d'évaluation a été mené selon les critères suivants :

Critères	Détail de l'évaluation
Impact « circulaire »	Évalué en termes de clarté et de pertinence des impacts attendus sur les cycles de fermeture de la chaîne de valeur pour les déchets faisant l'objet de la proposition, garantissant des gains d'efficacité dans une ou plusieurs des étapes du cycle de vie (conception, approvisionnement, distribution, utilisation, collecte et recyclage).
Innovation	Évaluée en termes de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• développement de nouveaux processus de production, de logistique et d'organisation basés sur des modèles d'entreprise circulaires et capables de promouvoir la durabilité, le désassemblage, la recyclabilité et la réutilisation et/ou la diffusion des pratiques de réutilisation et/ou le traitement et la valorisation des produits en fin de vie/déchets</li> <li>• utilisation des technologies 4.0 et des processus numériques visant à optimiser et à contrôler la consommation d'énergie et les émissions</li> <li>• utilisation de plates-formes/technologies numériques ou d'autres outils d'innovation pour soutenir la chaîne d'approvisionnement qui ferme la chaîne de valeur avec une meilleure durabilité technique, économique et environnementale</li> </ul>
Adaptabilité et perspectives de marché	Évalué en termes de degré du type de modèle commercial proposé, de développement et de pertinence de l'analyse des concurrents et du marché cible.
Reproductibilité	Évaluée en fonction de son potentiel de reproduction dans d'autres régions du pays et au-delà des frontières.
Dimension multipartite	Évaluée en termes de collaborations pouvant être activées pour la réalisation de l'idée, d'implication des parties prenantes.

Afin de faciliter l'évaluation, ainsi que d'en assurer l'équité et la transparence, chaque critère a été associé à une fourchette de score assignable. Après les réunions du comité, les évaluations ont été formulées, les notes attribuées et les lauréats classés.

Comme mentionné dans le préambule, les dossiers des idées qui ont remporté les prix du concours sont contenus dans ce document et offrent un résumé des projets proposés par les participants italiens et français.

# Idée n. 01

## DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION :

"TROVO E RINNOVO AMIATA SRL" vers la côte et les ports de la Maremme et de la mer Tyrrhénienne

CATÉGORIE : Ecole

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Toscane

PROPOSANT: ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E. BALDUCCI,  
Santa Fiora, IV AFM

### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet est basée sur une entreprise appelée "TROVO E RINNOVO AMIATA S.R.L » et située à Santa Fioria. L'entreprise est née de la volonté de préserver l'environnement à Amiata, car le bois éliminé dans les décharges prend de la place et dégage du méthane, polluant ainsi l'environnement.

Une fois les principaux points critiques identifiés, les proposant ont formulé une idée de projet axée sur :

- 1) Récupérer une grande partie de la matière première à transformer presque gratuitement, ce qui réduit les coûts d'achat. La présence d'Enel Green Power dans la région offre la possibilité de réduire considérablement les autres coûts de production, en utilisant le chauffage urbain et l'énergie géothermique.
- 2) Ouvrir un succursale dans la commune de Follonica et passer des accords avec les administrations locales pour récupérer le bois produit par les chantiers navals et tous ceux qui s'occupent de l'entretien ordinaire et extraordinaire des bateaux, générant des déchets de bois. Cela permettra d'optimiser la gestion de la logistique en créant des économies d'échelle.

L'activité est basée sur l'apport volontaire de bois à recycler : chaque producteur de bois post-consommation devient un fournisseur de l'entreprise, à coût nul. Le matériel collecté et stocké dans une zone (obtenue gratuitement) sera ensuite transporté vers le site de production pour la transformation ultérieure et la commercialisation du panneau fini, en utilisant les canaux de vente déjà en place.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input type="checkbox"/> conception/approvisionnement	
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> X_collecte et recyclage	Collecte et stockage des déchets de bois produits par les chantiers navals et par ceux qui effectuent l'entretien ordinaire et extraordinaire des bateaux, produisant d'importants déchets de bois. La possibilité d'avoir une entreprise sur place qui collecte et traite le bois résout le problème de la collecte séparée des déchets et réduit considérablement les impacts environnementaux.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'idée du projet repose sur des innovations de processus et d'organisation, telles que: l'institutionnalisation d'accords avec les municipalités locales, qui peuvent réduire le coût de la collecte et de l'élimination des déchets de bois; des économies pour le service de transport du produit fini et la collecte de la matière première; des conseils avant et après la vente pour l'utilisation des panneaux en vue de l'efficacité énergétique; des remises sur le prix d'achat des panneaux M.D.F. pour le fournisseur de la matière première.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

La viabilité économique de l'idée de projet repose sur des activités de recyclage à faible coût qui aboutissent à la création de nouveaux produits de qualité à bas prix. La contribution du producteur de déchets de bois est totalement gratuite car elle est basée sur un système volontaire.

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

L' idée d'entreprise est reproductible dans tout contexte où le problème de l'élimination des déchets de bois existe. En particulier, le projet peut être répliqué dans des contextes appartenant à la zone transfrontalière, à travers le modèle des maisons-mères/fils ou à travers la création de sociétés de franchise, avec la mise en œuvre de zones de coopération dans des contextes similaires. Cependant, il est nécessaire d'assurer une communication et une formation continues et fortes sur la culture du recyclage afin d'encourager les producteurs de déchets de bois à les donner sur une base volontaire, ce qui est à la base de l'idée du projet.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

- Entités gérant des zones portuaires;
- Les autorités locales;
- Les entreprises produisant d'importants déchets de bois (scieries, industries du bâtiment, chantiers navals qui deviennent à la fois fournisseurs et acheteurs potentiels);
- Les associations professionnelles (en tant que "diffuseurs" privilégiés des nouvelles de l'entreprise, des nouveautés, etc);
- ENEL Green Power;
- Les citoyens qui peuvent produire des déchets de bois;
- Fournisseurs de solutions technologiques pour la transformation des déchets en panneaux

## Idée n. 02

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION :

REcupero SCARTi - RE.SCART

CATÉGORIE : Start up

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Toscane

PROPOSANT: SIENABIOACTIVE



### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à rationaliser la gestion des déchets, en particulier des boues, dans les ports-canaux. Les boues représentent un problème environnemental qui nécessite une surveillance continue et représentent un gaspillage de ressources économiques pour la gestion interne de la structure portuaire. C'est pourquoi les promoteurs ont formulé une idée de projet axée sur un processus de bioéconomie capable de créer une approche d'économie circulaire de la gestion des boues. Grâce à ce processus, il sera possible d'obtenir une ressource à partir d'un déchet. Cette ressource peut être utilisée pour créer un produit commercialisable supplémentaire à haute valeur ajoutée et être utilisée pour la production de papier, de textiles, de bioplastiques et de nouveaux matériaux.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input type="checkbox"/> conception/approvisionnement	
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	Application de l'économie circulaire aux boues portuaires: du déchet à la nouvelle ressource.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

La solution technologique fait appel à des procédés biotechnologiques et numérisés pour les travaux visant à récupérer les boues de décantation créées dans l'embouchure du port. Le degré d'innovation est très élevé, tout comme la valeur ajoutée. Ce projet créera une voie de valorisation d'un déchet visant à générer de nouvelles ressources en vue d'une durabilité environnementale complète. L'innovation est avant tout conceptuelle, car elle repose sur une approche transdisciplinaire qui découle de la nature du proposant (une spin-off universitaire qui crée une synergie entre la recherche, le secteur public et le secteur privé).

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La viabilité économique de l'idée de projet repose sur la possibilité d'utiliser un déchet typique de chaque port, pour créer une nouvelle ressource en résolvant un problème environnemental et en assurant des coûts de gestion des déchets moins élevés. Ce projet présente des avantages tant économiques qu'environnementaux.

### REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception

La reproductibilité de la proposition de projet est basée sur le fait qu'elle se concentre sur les fractions de déchets produites dans chaque port et qui sont généralement critiques. Cependant, le projet n'est pas facile à mettre en œuvre en l'absence d'une structure de soutien opérationnel et scientifique et difficile à communiquer au consommateur final. C'est pourquoi l'idée du projet prévoit une diffusion permanente auprès des entrepreneurs et des citoyens, en particulier par l'utilisation des réseaux sociaux (c'est-à-dire Facebook, Twitter, Instagram) et la création de pages ad hoc sur le sujet.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposantts**

- Fondation du pôle universitaire de Grosseto;
- Port de la Maremma à Marina di Grosseto;

## Idée n. 03

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION :

Des achats surprises

CATÉGORIE : Ecole

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Toscane

PROPOSANT: ISIS FOSSOMBRONI GROSSETO, IV L

### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à limiter la production de déchets alimentaires dans les zones portuaires. Il a été constaté qu'une quantité considérable de repas sur les navires de croisière n'est pas réellement consommée et qu'il y a de nombreux produits invendus dans les magasins de la zone portuaire.

Les proposant ont formulé une idée de projet qui se concentre sur les objectifs suivants :

- 1) Offrir un service d'intermédiation entre les producteurs et les distributeurs de produits alimentaires (navires de croisière, bars et restaurants, supermarchés des zones portuaires) et les consommateurs sensibilisés qui souhaitent acheter des produits alimentaires proches de leur date de péremption à des prix sensiblement réduits. Grâce à l'application, il est possible de réserver des boîtes contenant des produits alimentaires concernés (différenciés sur la base des régimes suivis) qui peuvent être retirés directement dans les magasins ou les points d'amarrage des navires de croisière;
- 2) Réduction des coûts pour les bars/restaurants (pour l'élimination des déchets) et économies pour les consommateurs.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>X conception/approvisionnement</b>	Utilisation d'emballages biodégradables
<input checked="" type="checkbox"/> <b>X distribution/utilisation</b>	Des plateformes de partage où les bars/restaurants peuvent proposer leurs produits invendus et/ou presque terminé.
<input type="checkbox"/> <b>collecte et recyclage</b>	

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'idée du projet repose sur le développement d'une application qui permet de réserver des boîtes de différentes tailles et de différents prix, différenciées, à leur tour, en fonction du régime alimentaire du consommateur. Cela conduit à l'émergence d'un nouveau canal de distribution des produits et à une plus grande rationalisation de la distribution des produits.

La valeur ajoutée pour les utilisateurs et les bénéficiaires finaux est la suivante : économies réduction des invendus et des coûts connexes pour les entreprises, diffusion de comportements vertueux et écologiquement durables.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La durabilité économique de l'idée du projet repose sur la possibilité de limiter les invendus alimentaires typiques des zones portuaires. La réduction de la gestion des déchets alimentaires entraînerait des avantages environnementaux et économiques considérables.

### REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception

La reproductibilité de la proposition de projet est assurée par le fait qu'elle est basée sur les caractéristiques typiques de chaque réalité portuaire, par conséquent, le service peut être facilement reproduit dans tous les contextes similaires. La meilleure stratégie pour promouvoir et soutenir la diffusion du service est de le rendre populaire et rentable localement, puis de l'exporter à l'étranger. Toutefois, il faut tenir compte de la saisonnalité des activités portuaires.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposants**

- Institutions locales (municipalité, département, région, chambre de commerce, associations professionnelles);
- Institutions nationales;
- Associations de protection de l'environnement;
- Les coopératives sociales;
- Activités commerciales portuaires;
- Citoyens.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

## Idée n. 04

**DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION :**

Maintenance durable des bateaux

**CATÉGORIE :** Aspirant entrepreneur (enregistré comme entreprise)

**TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE :** Sardaigne

**PROPOSANT:** Z.I.M.M. manutenzioni marine

### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à protéger les ressources naturelles qui sont souvent contaminées par le secteur nautique et s'adresse principalement aux petits chantiers navals.

Le processus repose essentiellement sur deux activités:

- 1) Utilisation de produits organiques et biodégradables pour le nettoyage des cales dans le but de garantir un impact environnemental nul et une consommation d'eau minimale.
- 2) Gestion des huiles et gestion écologiquement viable des filtres grâce à la collaboration de spécialistes.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input type="checkbox"/> conception/approvisionnement	
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> X collecte et recyclage	Nettoyage de cale et service écologique d'élimination des huiles et des filtres

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'idée innovante réside dans l'utilisation de filtres spéciaux pour purifier les eaux usées afin d'obtenir une eau adaptée au nettoyage des cales. Ce procédé représente une valeur ajoutée pour les utilisateurs finaux car il permet d'introduire de l'eau dans la mer sans aucun agent chimique. Une autre valeur ajoutée est le fait que ce projet est destiné aux petits chantiers navals avec l'intention de créer des réseaux d'entreprises pour surmonter les difficultés et les criticités dans la mise en œuvre du processus.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

Le marché cible est représenté par les plaisanciers (70%) et les travailleurs (30%), tels que les pêcheurs, les gestionnaires de bateaux pour les excursions organisées, les pisciculteurs. La viabilité économique est assurée par le fait qu'il s'agit d'un service essentiel pour ces catégories d'utilisateurs qui pourraient compter sur un service respectueux de l'environnement.

Le plan d'affaires prévoit un revenu net d'environ 9.000 euros la première année.

### REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception

La reproductibilité de la proposition de projet repose sur le fait qu'elle se concentre sur les fractions de déchets produites par chaque type de navire et qui constituent généralement un problème critique. Il s'agit toutefois d'une activité destinée aux petits chantiers navals.

### STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant

- Entreprises d'élimination et de recyclage;
- Plaisanciers privés;
- Entreprises de produits biodégradables (utilisation de matériaux pour le nettoyage de l'assainissement).

## Idée n. 05

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Rationalisation des déchets portuaires et maritimes

CATÉGORIE : Ecole

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Ligurie

PROPOSANT : Istituto I.I.S.S "Ferraris-Pancaldo" Savona,  
classe IV AN



### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à rationaliser la gestion des déchets dans les zones portuaires et sur les navires. Une fois les principaux points critiques identifiés, les proposant ont formulé une idée de projet qui se concentre sur les objectifs suivants :

1. collecte et valorisation des huiles végétales usagées produites dans la zone portuaire et sur les navires et valorisation ultérieure sous forme de biocarburant, avec la création d'une usine dédiée au sein de la zone portuaire ;
2. l'installation de composteurs communautaires dans la zone portuaire.

En outre, afin d'intervenir sur les déchets plastiques, la proposition de projet envisage de promouvoir l'utilisation d'emballages en plastique fabriqués à partir de polymères ayant le plus fort potentiel de recyclage et de remplacer les emballages en plastique par des emballages métalliques.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>X conception/approvisionnement</b>	La proposition de projet vise à rationaliser la chaîne de valorisation des emballages, en utilisant uniquement les polymères présentant le plus fort potentiel de valorisation. Cela implique un changement dans les politiques d'approvisionnement des compagnies maritimes et des activités commerciales dans la zone portuaire.
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>X collecte et recyclage</b>	Avec le développement des installations de valorisation, l'idée du projet vise à influencer sur la fermeture des cycles en assurant la valorisation (énergétique et matérielle) de deux flux de déchets (huiles végétales et déchets organiques) par le biais de deux installations dédiées.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

Du point de vue des processus de transformation des déchets, la proposition de projet considère les technologies déjà présentes sur le marché (usines de transformation des huiles végétales en biocarburant, processus de compostage) qui peuvent également être mises en œuvre dans la zone portuaire avec des usines dédiées.

L'innovation en matière de politiques d'approvisionnement doit, en revanche, conduire - selon l'idée proposée - à privilégier les types d'emballages plastiques qui ont un plus grand potentiel de valorisation et/ou à remplacer les emballages plastiques par d'autres matériaux, notamment des métaux comme l'aluminium et le fer blanc.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La durabilité économique de l'idée de projet est basée sur la possibilité d'utiliser l'énergie obtenue par les processus de récupération pour alimenter les activités portuaires, ainsi que sur la réduction des coûts de gestion des déchets (réduction des coûts de transport, d'externalisation et d'élimination).



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

La reproductibilité de la proposition de projet est basée sur le fait qu'elle se concentre sur les fractions de déchets produites dans chaque port, qui constituent généralement une criticité identifiée. Toutefois, du moins en ce qui concerne la mise en œuvre des solutions végétales, celles-ci sont reproductibles notamment dans les grands ports.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

- Entreprises de gestion des déchets;
- Sociétés de transport;
- Autorités portuaires;
- Fournisseurs d'installations et de solutions technologiques;
- Entreprises agricoles (utilisation du compost).

## Idée n. 06

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

“Eco boat” le bateau balayeur

CATÉGORIE : Ecole

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Ligurie

PROPOSANT : Liceo Statale Giuseppe Mazzini indirizzo Economico Sociale Istituto, Classe IVA

### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à collecter les déchets en mer et, en même temps, à sensibiliser les gens à un comportement individuel durable. Les proposants ont formulé une idée de projet qui se concentre sur:

- 1) Réalisation d'un "Eco boat", équipé d'un mécanisme similaire aux filets de pêche, avec une double fonction : nettoyer la mer des déchets plastiques et réaliser une activité de transport touristique et de mini-croisières;
- 2) Sensibilisation des passagers aux questions environnementales et aux modes de vie "green" par la présence de guides, choisis parmi les étudiants du Liceo, qui communiqueront avec les touristes en anglais, français, allemand, espagnol et chinois. Les guides ne se contenteront pas de faire connaître les attraits touristiques de la région, mais souligneront également les points critiques dus à la gestion négligente des ressources environnementales et aux comportements individuels incorrects ;
- 3) Production de sacs shopper avec les déchets plastiques collectés lors des mini-croisières.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>X conception/approvisionnement</b>	Création d'un bateau éco-durable à propulsion électrique, ou à moteur hybride, construit pour durer. Au cours des phases du projet : conception, design, production, consommation, l'apport de matériaux et d'énergie est limité de manière appropriée, tandis que les déchets et les pertes sont réduits au minimum.
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>X collecte et recyclage</b>	Récupération des déchets plastiques de la mer pour fabriquer des shopper

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'innovation du projet consiste en la finalité du bateau et en ses caractéristiques. Plus précisément, le bateau sera fabriqué en fer, qui est moins cher que d'autres matériaux et nécessite moins d'entretien que le PRFV (plastique renforcé de fibres de verre) et le bois. Quant au moteur, un moteur classique de quelques chevaux est envisagé, car le bateau n'aura pas besoin de grandes vitesses et il est essentiel qu'il pollue peu.

Enfin, le moteur sera conçu de manière à ce que le mécanisme de collecte du plastique dans la mer soit situé à l'arrière du bateau, ce qui constitue un aspect totalement novateur. Les sièges seront confortables pour tous les clients, y compris les personnes handicapées, et seront fabriqués dans un matériau facile à nettoyer, en utilisant des méthodes naturelles comme la vapeur. Les sièges et les meubles sont fabriqués en MDF, un bois hydrofuge traité avec des résines naturelles.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

Dans la phase de lancement, les proposants prévoient de recourir à des financements publics par le biais d'appels d'offres, de crowdfunding et de sponsors.

Il est prévu que, par la suite, les billets de participation aux mini-croisières et la vente de gadgets garantissent la durabilité économique à long terme.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Le projet "Eco-boat" est facilement exportable et reproductible dans tous les contextes marins, lacustres et fluviaux navigables. Les moyens de communication choisis (Internet et les canaux sociaux) permettent une diffusion rapide et large des informations, suscitant l'intérêt et la curiosité des utilisateurs potentiels.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

- Agences de voyage ;
- Organismes, municipalités, offices du tourisme ; Office provincial de l'enseignement ;
- Entreprises de recyclage ;
- Compagnies de croisières ;
- Ministère de la transition écologique ;
- Finanziaria Ligure per lo Sviluppo Economico ;
- Artigiancassa ;
- Restaurants et points de vente de produits alimentaires et de vins (bons de réduction).

## Idée n. 07

### DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Compost de déchets organiques agricoles et marins Co.S.Bio  
A.M

CATÉGORIE : Ecole

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Toscane

PROPOSANT : Istituto Leopoldo II di Lorena di Grosseto -  
Classi III E, III F, III G

### Résumé de l'idée de conception

L'idée du projet vise à produire du compost à usage agricole en partant de l'utilisation des déchets biologiques des zones portuaires et en les combinant ensuite avec des déchets agricoles. Une fois identifiés les principaux points critiques, les proposant ont formulé une idée de projet qui se concentre sur les objectifs suivants:

- 1) Réduire les déchets biologiques produits par le port de Grosseto en leur donnant une nouvelle vie sous forme de compost. La production de compost nécessite des matières humides et sèches pour obtenir les paramètres chimiques et biologiques corrects nécessaires au processus. Pour cette raison, le projet prévoit une synergie entre les déchets humides du port de Grosseto et les déchets secs des exploitations agricoles de l'Institut Léopold II de Lorraine.
- 2) Réduction de la matière organique dans les décharges, ce qui entraîne une diminution de la production de lixiviat et de la pollution. Utilisation du compost comme engrais biologique.

En outre, le projet vise à réduire la production de déchets grâce à un processus de sensibilisation au thème de l'économie circulaire destiné aux étudiants de l'Institut et à la promotion d'une citoyenneté active et consciente.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input type="checkbox"/> <b>conception/approvisionnement</b>	
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>collecte et recyclage</b>	Un processus de compostage des deux types de déchets produit un compost qui peut être réutilisé en agriculture. Il en résulte un impact environnemental moindre, une réduction de la mise en décharge et la création d'une nouvelle ressource à partir des déchets.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'innovation est donnée par l'intégration, dans un processus d'économie circulaire des activités maritime et agricole, deux activités prédominantes pour le territoire de la province de Grosseto.

L'expertise du centre technologique Certema sera également incluse dans l'idée du projet, dans le but de développer des capteurs numériques capables de mesurer des paramètres tels que l'humidité, la présence d'oxygène et la chaleur développée, qui sont fondamentaux pour obtenir un bon compost à usage agricole. En outre, une carte logique sera utilisée pour automatiser le composteur afin qu'il puisse gérer les paramètres internes indépendamment de l'opérateur qui introduit le matériau. Cet aspect innovant permettrait également l'utilisation du composteur par des non spécialistes.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La durabilité économique de l'idée de projet repose sur la possibilité d'utiliser le compost obtenu, ainsi que sur la réduction des coûts de gestion des déchets (réduction des coûts de transport, d'externalisation et d'élimination).

**REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

La proposition de projet peut être reproduite dans d'autres contextes, où l'environnement côtier est intégré dans un territoire qui présente également une forte caractéristique agricole. En outre, le projet offrira la possibilité de fusionner plusieurs déchets biologiques provenant de différentes zones qui, traités et gérés de manière appropriée, peuvent devenir une nouvelle ressource dans une perspective de bioéconomie et d'économie circulaire. Cependant, le rôle externe des experts est nécessaire pour les étapes pertinentes du processus de production.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

- Fermes (utilisation du compost) ;
- Port de la Maremma ;
- Département d'excellence de biotechnologie chimique et de pharmacie de l'Université de Sienne ;
- BIG Cluster (Blue Italian Growth) ;
- Pôle technologique de Certema



## Idée n. 08

### DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

La Chrysalis: transformer les déchets plastiques en une source d'énergie

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : Earthwake entreprise

### Résumé de l'idée de conception

Earthwake a développé une technologie de pyrolyse, la Chrysalis, capable de valoriser les déchets plastiques en énergie. Cet équipement est mobile et autosuffisant en énergie grâce au gaz produit par la Chrysalis. L'innovation permet de transformer deux types de plastiques difficilement recyclables : le polyéthylène et le polypropylène. L'essence et le diesel produits peuvent alimenter des groupes électrogènes et des moteurs de véhicules.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	<p>La production d'un équipement made in France. Nous avons recours principalement à des fournisseurs français, ce qui permet de soutenir l'économie nationale tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Le réemploi des pièces de la machine en fin de vie qui peuvent être récupérés et réutilisés pour de nouveaux usages.</p>
<b>X distribution/utilisation</b>	<p>Un accès facilité à un diesel plus "propre" pour les acteurs locaux. La production de carburant via la Chrysalis émet 80% de moins de gaz à effet de serre qu'une extraction fossile traditionnelle.</p> <p>Une utilisation en circuit fermé des hydrocarbures, répondant aux besoins locaux des usagers.</p>
<b>X collecte et recyclage</b>	<p>Une revalorisation énergétique des déchets plastiques abandonnés en mer et non recyclables mécaniquement.</p> <p>La Chrysalis implique la création de deux emplois directs autour de l'exploitation et le broyage des matières premières ainsi que d'autres emplois indirects autour de la collecte et du tri des plastiques.</p>

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

Earthwake propose une technologie de rupture sur le marché de la valorisation énergétique. Notre équipement se différencie de l'existant par:

- Son autossuffisance énergétique (le gaz produit pendant le processus de pyrolyse est récupéré en circuit fermé afin d'alimenter la machine)
- Sa mobilité (l'équipement que nous avons conçu est conteneurisé et peut être facilement envoyé et installé sur les zones polluées)
- Son rendement (la Chrysalis peut transformer 200 kg de déchets plastiques en 160 litres de carburant par jour. Le diesel que nous obtenons est de très bonne qualité et peut être utilisé directement dans certains types de moteurs et groupes électrogènes)
- Son prix (nous avons conçu un équipement accessible en prix)

Par ailleurs, l'analyse du cycle de vie de la machine réalisée par le cabinet EVEA a montré que la production de carburant via la Chrysalis émettait 80% de moins de gaz à effet de serre qu'une extraction fossile traditionnelle.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

La technologie que nous développons est destinée principalement aux collectivités territoriales. Elle répond à plusieurs enjeux autour de la question de la résilience des territoires, notamment concernant les problématiques de gestion des déchets plastiques et d'accès aux ressources énergétiques.

Nous n'avons pas identifié de concurrents directs en France proposant une technologie de pyrolyse à bas coûts, ayant un bon rendement, qui soit mobile et autosuffisante. Forte de ces caractéristiques innovantes, et n'ayant pas pour objectif de se positionner sur le secteur des unités industrielles de transformation de plastique en carburant, Earthwake occupe un positionnement unique sur le marché de la pyrolyse. Les concurrents les plus sérieux que nous avons identifiés dans la famille d'unités de pyrolyses mobiles produisent du pétrole brut utilisable uniquement dans des générateurs, ou destiné à la raffinerie. La Chrysalis a pour particularité d'avoir une colonne de distillation en sortie de réacteur qui raffine directement l'huile de plastique. Nous obtenons ainsi du diesel directement utilisable à 100% dans les moteurs rustiques (générateurs, engins agricoles, bateaux) et à 20% dans les moteurs récents.

Les dimensions d'économie circulaire, de circuit court et de solidarité chères à Earthwake, sont absentes chez ses concurrents. Nous offrons une solution accessible, viable, et environnementale qui représente une alternative sérieuse à l'incinération des déchets plastiques en polyéthylène et polypropylène.

Nous avons déjà reçu des centaines de demande d'achat en provenance de la France comme du monde entier. Par ailleurs, deux pré-commandes ont déjà été réalisées par deux de nos partenaires et vont permettre une installation de deux Unités de Production Chrysalis au Guyana et en Tunisie d'ici la fin de cette année.

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Notre stratégie d'essaimage se compose de deux volets complémentaires. Nous travaillons à la fois à la mise à l'échelle de notre technologie par le développement industriel et commercial de la Chrysalis. Dans cette optique, notre équipe technique travaille sur l'optimisation de notre technologie pour la rendre plus compétitive et plus sûre. Une fois ce processus d'optimisation et de certification finalisé, nous commencerons la fabrication en série des Chrysalis dans notre atelier du Vaucluse pour un début de commercialisation prévu au premier semestre de 2022. Earthwake entreprise a été créée en avril 2020 dans ce but.

Parallèlement, nous déployons des projets pilotes afin d'obtenir des retours d'expériences et faciliter leur duplication sur de nouveaux territoires. Le succès de notre premier projet pilote à Puget-Théniers nous a ainsi permis de passer la phase de "proof of concept" et assure le caractère duplicable de notre action. Le processus circulaire que nous avons proposé, qui consiste à approvisionner les camions poubelles de la commune avec le diesel issu de la transformation du plastique, est simple, facilement reproductible et peut être adapté aux différents besoins des territoires :

- Nous récupérons les déchets plastiques collectés par les camions poubelles de la ville.
- Ces plastiques sont triés et broyés avant d'être incorporés dans la Chrysalis.
- Une fois dans l'appareil, les plastiques sont pyrolysés, ce qui nous fournit du carburant de plastique.
- Le carburant obtenu est mélangé à du diesel standard.
- Les camions poubelles peuvent faire le plein de leur véhicule directement à la pompe à carburant mise à leur disposition dans notre atelier.

A la suite de ce premier pilote, nous avons été contactés par de nombreuses collectivités françaises qui souhaitaient adopter le même procédé de revalorisation des plastiques sur leur territoire. Les processus de collecte des plastiques et de redistribution du carburant produit par la Chrysalis peuvent s'adapter aux contextes et besoins locaux.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Par ailleurs, nous allons lancer un projet pilote en Méditerranée, sur l'archipel de Kerkennah (Tunisie) en partenariat avec le Fonds Français Mondial pour l'Environnement (FFEM). Dans une logique d'économie circulaire, nous allons installer une Chrysalis sur une des îles de l'archipel de Kerkennah afin de transformer les nasses de pêche en plastiques abandonnés en mer en carburant. Ce carburant sera redistribué aux pêcheurs locaux afin d'alimenter leurs barques. Ces mêmes pêcheurs nous fourniront les nasses nécessaires à l'opération de pyrolyse. Ce projet pilote nous permettra d'obtenir des retours d'expériences dans une logique d'amélioration continue de notre technologie tout en facilitant la duplication de ce type d'initiatives sur le pourtour méditerranéen.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

La mise en oeuvre du projet que nous proposons dans le cadre du concours "Circular Port" - IMPATTI NO implique une collaboration avec différents acteurs :

- La collecte des déchets pourra se faire avec une association de collectes de déchets en mer ou sur les plages méditerranéennes.
- Le carburant de plastique produit par la Chrysalis servira ensuite à alimenter les bateaux de la SNSM.
- Nous travaillons également en partenariat avec le Ministère de la Transition Écologique et des Solidarités, la Région PACA, le Département des Alpes Maritimes, la Communauté de Communes Alpes Azur et la commune de Puget-Théniers, avec qui nous avons noué des liens solides et qui nous soutiennent depuis de nombreuses années dans le développement de notre technologie. Cet appui institutionnel s'inscrit également comme une garantie de la pertinence de notre solution de dépollution sur le territoire, au service des habitants de la région.

En effet, notre action de transformation des déchets plastiques sert directement l'intérêt général. Notre technologie crée des bénéfices environnementaux, sanitaires et économiques ayant un impact direct sur la qualité de vie des habitants d'un territoire.

Notre système de dépollution permet de réduire les externalités négatives en lien avec la production et la consommation de plastiques (émissions de gaz à effet de serre, risques sanitaires et dégradation de la biodiversité marines et terrestres) tout en créant des emplois et du lien autour de l'exploitation de la Chrysalis.

## Idée n. 09

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Valorisation des filets de pêche usagés

CATÉGORIE : Association

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : APAM - Association pour la Pêche et les Activités Maritimes

### Résumé de l'idée de conception

La plupart des ports ne sont aujourd'hui pas équipés pour la collecte et la valorisation du matériel de pêche. L'APAM souhaite trouver des solutions pour valoriser les filets de pêche usagés et/ou la matière de ces filets et développer toutes les étapes d'une filière de recyclage, afin d'éviter leur entassement sur les quais de ports, leur mise en décharge sans traitement de la matière et donner une meilleure image des pratiques liées à la pêche.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	Le plastique est un matériau omniprésent dans notre économie et dans notre vie quotidienne. Il possède des propriétés multiples qui contribuent à relever un certain nombre de défis qui se posent à notre société. Toutefois, les modes actuels de production, d'utilisation et de mise au rebut des matières plastiques font trop souvent fi des avantages économiques d'une approche plus circulaire et sont préjudiciables à l'environnement.
<b>X distribution/utilisation</b>	La matière plastique PA et / ou PP - PE sera réutilisée et ou revalorisée à travers divers process testés avec des partenaires de l'APAM
<b>X collecte et recyclage</b>	Afin de prévenir et diminuer ces déchets marins, il est possible de mettre en oeuvre un réemploi, puis une réutilisation et enfin un recyclage des filets de pêche. Mêlant sensibilisation, collecte, valorisation et recyclage, le projet doit permettre la mise en place d'une économie circulaire et le soutien local des professionnels de la pêche aux petits métiers.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

Ce projet amène de nombreuses innovations, aussi bien pour les solutions de collecte (mise en place de système de collecte, rotation pour l'enlèvement, massification du gisement), que concernant les solutions de réutilisation et de recyclage (partenariats avec des industriels travaillant la matière). Les possibilités de recyclage, de réduction et de réutilisation de ces plastiques sont explorées en prenant en compte les questions techniques et économiques.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La filière de valorisation des filets de pêche usagés est en cours de structuration et l'APAM continue d'innover et de tester d'autres solutions techniques même si des débouchés ont clairement été identifiés. En effet, l'APAM collabore avec Sea2See, une entreprise qui fabrique des lunettes optiques constituées de matières plastiques issues de déchets marins. Ce partenariat est issu d'une collaboration entre les pêcheurs, acteurs du projet en charge du démontage des filets, les gestionnaires de port ainsi que le Conservatoire du Littoral qui met à disposition de l'APAM un terrain de stockage des filets et l'entreprise espagnole. Aujourd'hui, une étude de marché est en cours afin de pouvoir stabiliser la filière en terme

économique et proposer un modèle d'équilibre financier qui permettra de supporter les coûts de la collecte, le stockage et la transformation.

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Ce projet est duplicable et transposable aux autres zones de production une fois que la filière sera stabilisée. En effet, la collecte des filets de pêche usagés a été structurée dans différents ports pilotes, ces ports ont été sélectionnés pour leurs caractéristiques différentes que ce soit au niveau de la gestion ou du mode de fonctionnement afin de pouvoir être duplicable à l'ensemble des ports de la Méditerranée. Nous envisageons donc une filière de recyclage durablement installée dans un premier temps sur l'ensemble des ports de la région Sud Provence Alpes Côte d'Azur puis sur l'ensemble de la Méditerranée.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Afin d'appliquer son projet sur le territoire, l'APAM a développé des partenariats et mis en place des travaux expérimentaux pour la mise en place d'une filière de recyclage.  
Pour la phase de collecte et transport, l'APAM travaille avec les Prudhommes de Pêche, les Régie des Ports, les collectivités et des acteurs privés.  
Dans le cadre du stockage, l'APAM a développé un partenariat avec le Conservatoire du Littoral qui met à disposition un terrain de stockage.  
En ce qui concerne les débouchés l'APAM travaille avec des artistes et des écoles de design de la région pour la partie réutilisation et avec des industriels intéressés par la transformation des filets pour la partie recyclage.

## Idée n. 10

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

AquaClear

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : AquaTech Innovation



### Résumé de l'idée de conception

AquaClear est une mini-station d'épuration qui traite les eaux usées de manière 100% biologique, déployable partout où les solutions traditionnelles ne peuvent s'implanter, y compris à flot. Ces eaux usées sont traitées au plus près de leur lieu d'émission, sans impact visuel, sonore ou résiduel sur l'environnement local, et avec un rejet dans le milieu naturel en qualité "Eau de Baignade" ou "Eau d'Irrigation" pour arroser les espaces verts.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>X conception/approvisionnement</b>	<p>Nous venons de démarrer une formation RSE avec pour objectif la mise en place des process de réalisation, mais également la sensibilisation auprès de nos fournisseurs d'une volonté de démarche environnementale forte.</p> <p>Si nous devons être vigilant sur la qualité de nos fournitures et leurs performances, nous sommes soucieux de faire travailler des fournisseurs sensibles à l'environnement et au plus près de nos ateliers. Pour nos réalisations, nous faisons appel en cas de besoin à une sous-traitance au plus près de nos installations.</p>
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>X collecte et recyclage</b>	<p>Nos produits sont sur un cycle de vente long. Leur maintenance nécessite peu de pièces de rechange. En effet, basé sur un traitement biologique, le procédé est relativement simple. Seules les pièces mécaniques peuvent présenter des signes d'usure dans le temps. Nos cuves sont garanties 20 ans par nos fournisseurs.</p> <p>La formation RSE va également compléter nos compétences afin que l'on puisse travailler le recyclage de nos produits pour les années à venir, et que l'on sache aussi communiquer dessus.</p> <p>La durée de vie de nos produits nous permet de pouvoir prévoir tous ces sujets.</p>

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'AquaClear est une innovation brevetée. C'est un assemblage technologique qui fait appel aux lois de la physique et de la mécanique pour nos pièces maîtresses : le stockage, le traitement biologique et la finition du traitement. Cet assemblage permet à l'AquaClear de s'adapter à tout type d'environnement. Les flux de l'ensemble de l'installation sont pilotés par une gestion électronique avec des modèles prédictifs. Elle s'auto-régule, permettant ainsi de s'adapter aux variations d'activités.

**FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

Notre solution répond à un besoin primaire de l'homme, elle est donc nécessaire partout où de l'activité se développe.

Nous avons ciblé notre marché pour commencer sur deux secteurs à forts potentiels :

- les zones portuaires : nous avons plus de 1 000 ports en France et 5000 en Europe
- les campings, où la France est le 2ème parc mondial avec + de 8000 campings.

Tous les pays sont concernés en fonction de leur relation à l'eau. Nous avons prévu le déploiement du réseau de vente en 3 temps, en 2022 en France et Europe - littoral méditerranéen, à partir de 2023 dans le reste de l'Europe, et nous nous projetons à l'international à partir de 2025.

**REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Notre levée de fonds prévue pour la fin d'année 2021 va nous permettre l'assemblage de nos solutions en atelier, en développant une production industrialisée. En effet, l'expérience a mis en évidence des besoins similaires de nos cibles et nous avons développé une gamme de produits industrialisables. L'adaptation chez nos clients pourra néanmoins toujours s'appliquer pour correspondre parfaitement à leur besoin.

De l'ingénierie à une exploitation en toute tranquillité en passant par la préfabrication dans nos ateliers et une installation sur site, nous déployons l'intégralité d'un projet concernant le traitement des eaux usées en milieux portuaires.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Les gestionnaires portuaires et leurs techniciens sont bien entendu directement concernés par notre sujet dans la mesure où il s'agit d'un nouveau service portuaire.

Les services environnements publics peuvent également être concernés. Nos produits apportent de véritables solutions pour les démarches environnementales fortes, et se déploient rapidement.

# Idée n. 11

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Education aux gestes éco-citoyens face à nos déchets

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : Port Fréjus

### Résumé de l'idée de conception

Port-Fréjus a une démarche novatrice pour la protection des écosystèmes marins et est un précurseur dans ce domaine. En installant des nurseries de poissons "Biohut" dans les fonds marins du bassin portuaire, la capitainerie complète cet aménagement en mettant en place un programme d'éducation à l'environnement, ambitieux, destiné à sensibiliser les scolaires et le public au respect du milieu marin par la thématique du déchet, véritable fléau en Méditerranée. Une sensibilisation sur le Micro-plastique, le Tri des déchets, les Pollutions d'hydrocarbure et d'eaux usées et sur l'implantation de Nurseries de poissons dans le port a été mise en place avec l'éducation nationale sous forme d'appel à projet. Nous recevons ainsi une dizaine de classes CE2, CM1 et CM2.

Nous avons été désireux d'en faire plus. C'est à partir de ce constat qu'est née l'idée de mettre en place un cheminement piéton tout autour du port ayant pour objectif de sensibiliser l'ensemble des usagers du domaine portuaire (plaisanciers, promeneurs, scolaires...) à la préservation de notre environnement et à la réduction des déchets. Ce sentier pédagogique est une première dans le domaine de la prévention et de la sensibilisation en milieu portuaire. Afin de préserver la biodiversité marine nous avons imaginé un sentier pédagogique matérialisé par des arches d'entrée suivi de marquages au sol et agrémenté par différents modules ludiques. Ces modules, tous sur un thème différent mais en lien avec la préservation et la biodiversité marine, ont été installés à des endroits clés qui attirent l'intérêt des visiteurs. Basé sur le principe du « Nudge » ils ont pour vocation d'être percutants et facilement compréhensibles. Nous espérons ainsi changer le regard des usagers du port et leur faire prendre conscience de l'urgence de protéger la biodiversité marine et notre mer.

En juin 2021, de nouveaux modules d'envergure ont complété le sentier existant : une *queue de cachalot* sortant de l'eau du port de près de 3 m de haut pour sensibiliser à la protection des cétacés, une *fresque géante* sous le pont routier comme une ode à la biodiversité, 3 *grandes statues* représentant des espèces emblématiques tels que la tortue, le requin et l'hippocampe, une *borne de recharge pour vélos électriques* et 4 *périscopes sonores géants* diffusant les sons cachés de notre méditerranée, et un *périscopie visuelle* donnant la possibilité aux visiteurs d'observer la vie marine dans une Biohut. Ce projet est toujours basé sur le principe du « Nudge » et a pour vocation la préservation de notre milieu marin en limitant les agressions liées aux déchets, à la surpêche.

**POUR EN SAVOIR PLUS :** <https://www.portfrejus.fr/sentiers/>

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input type="checkbox"/> <b>conception/approvisionnement</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	Valorisation et protection de l'écosystème marin Sensibilisation du grand public grâce au principe du Nudge
<input type="checkbox"/> <b>collecte et recyclage</b>	

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'objectif était de toucher les scolaires et le tout public sur le rôle et l'importance des fonds côtiers dans l'écosystème marin et de diminuer l'impact des déchets sur le milieu marin.

Pour le réaliser, Port-Fréjus a décidé de développer un projet selon 4 axes :

1. Implantation de 56 nurseries de poissons « BIOHUT » dans le port pour protéger les posts-larves et les jeunes poissons de la prédation
2. Mise en place d'un Programme d'Éducation des scolaires en partenariat avec l'éducation nationale, et des plaisanciers mettant en valeur la richesse du milieu marin : l'opération « écho du cachalot »
3. Création sur les quais du port en aout 2020 d'un parcours pédagogique sur la biodiversité marine « LE SENTIER DU MEROU » selon la théorie innovante du nudge pour inciter les visiteurs à un comportement



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

éco-responsable en matière de déchets et respectueux pour le milieu marin. Sept nouveaux modules installés en juin 2021 complètent le sentier existant.

4. Installation d'un sentier sous-marin artificiel original devant la digue d'entrée Est du port destiné à faire découvrir au public la beauté de la faune et de la flore méditerranéenne et à renforcer la biodiversité marine portuaire et de la baie. Immersion prévue au printemps 2022.

#### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

La mise en place de ces parcours est financée en partie par des organismes d'états tels que l'ADEME, la Région ou encore l'Agence de l'eau.

#### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

En partenariat avec l'UPACA, il vise à être déployé sur d'autres ports de plaisance équipés de nurseries, l'objectif est la prise de conscience du public sur les catastrophes environnementales que les mauvais comportements peuvent engendrer (pollution, déchets, perte de biodiversité...).

#### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

La coopération avec les organismes publics et privés est primordiale dans ce type de projet. En effet, un concertation poussée doit être menée auprès des divers organismes tels que les associations de port, les écoles locales, les syndicats de traitement de déchets, les collectivités, les association environnementales ou encore l'UPACA.

## Idée n. 12

### DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Revalorisation des déchets portuaires, marins et terrestres via la création d'un réseau de collecteurs unique sur le littoral méditerranéen français

CATÉGORIE : Association

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : ASSOCIATION SAUVAGE MEDITERRANEE

### Résumé de l'idée de conception

L'association Sauvage Méditerranée a créé une marque associative nommée "Sauvage" qui propose des créations dont une collection de bijoux eco-conçus fabriqués à partir de déchets sauvages c'est à dire collectés dans la nature et sur les ports tels que le plastique, le filet de peche ou encore le verre poli par la mer.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	Approvisionnement à partir de déchets maritimes grâce à un réseau associatif Techniques des recyclage ou d'upcycling Produits consignés (possibilité de payer ses bijoux en déchets)
<b>X distribution/utilisation</b>	Création d'une recyclerie d'ici 2022
<b>X collecte et recyclage</b>	Recyclage de déchets pour la réalisation de produits divers

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

L'innovation se trouve : 1) dans la mise en place d'un réseau de collecte auprès d'une vingtaine d'association du littoral méditerranéen qui collecte les déchets 2) dans la conception qui s'appuie sur des techniques de recyclage ou d'upcycling réalisées entièrement dans notre atelier à Aix en Provence. Une part des bénéfices réalisées par la vente des bijoux est directement reversée aux associations partenaires. 3) Les produits proposés par la marque sont consignés et il est possible pour les particuliers d'obtenir certains bijoux gratuitement en échange de déchets préalablement ramassés sur les plages de Méditerranée

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

La vente de produits se fait de manière physique (vente sur les marchés et mise en vente dans des concept stores spécialisés) et digitale (via notre boutique en ligne [www.sauvage-med.fr](http://www.sauvage-med.fr)) Sauvage espère ouvrir son premier point de vente via son projet de Recyclerie d'ici l'année 2022.

### REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception

Pour concevoir ses produits, Sauvage a intégré un collectif mondial regroupant entrepreneurs et associations nommé Precious Plastic. Cette communauté met à disposition toutes ses informations concernant le recyclage du plastique, ainsi que les plans pour fabriquer ses propres machines de recyclage. C'est ainsi que l'association a pu acquérir les méthodes pour recycler le plastique collecté par ses partenaires. En France, Sauvage Méditerranée représente la communauté pour la région PACA, ce qui signifie qu'elle accueille physiquement dans son atelier toute personne lui en faisant la demande et souhaitant en savoir plus sur les process et méthode pour créer son propre atelier.

L'association prévoit d'ouvrir sa première Recyclerie dédiée à la revalorisation des déchets sauvages d'ici 2022. L'association y mettra à disposition sa matière (déchets sauvages lavés), ses machines & outils ainsi que ses connaissances et son savoir faire à quiconque souhaiterait essayer de créer un produit éco-conçu pour le plaisir ou à titre professionnel.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposantts**

- Les associations et les particuliers sont les fournisseurs de matière (de déchets sauvages) de la marque -
- Les membres de Sauvage assurent la fabrication des produits
- Des designers, stylistes, et entrepreneurs indépendants sont en lien avec Sauvage pour développer le catalogue de la marque



## Idée n. 13

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

« SEAYOUANDI, bien plus qu'un simple maillot de bain »

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : SEAYOUANDI

### Résumé de l'idée de conception

« J'ai toujours été très sensible à l'environnement et particulièrement les Mers et Océans. En lançant SEAYOUANDI, il était impossible de créer de la matière mais de trouver un tissu responsable. Avec mes stylistes, nous avons fait le choix de travailler avec une entreprise italienne qui se charge d'utiliser les filets de pêche fantômes. L'économie circulaire est présente chez SEAYOUANDI, également, car les chutes de tissu sont réutilisées pour faire des chouchous et pochettes pour limiter les déchets. Concernant les étiquettes des maillots de bain. J'ai fait faire des étiquettes par une entreprise française qui propose du papier ensemencé. Une fois enlevé du maillot de bain, il faut planter l'étiquette et y poussera des fleurs. Les boîtes d'expéditions ne contiennent pas de plastique. Ce sont des boîtes en carton recyclées. Je vais proposer des idées de DIY pour la réutiliser chez soi. Au-delà, de mes maillots de bain inspirés par la biodiversité marine, je vais faire participer mes client(e)s à des activités aquatiques et aux collectes/ramassages de déchets pour partager sur l'environnement, voir, comprendre pour mieux agir et mieux consommer au quotidien. »

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	Les filets sont récupérés en Méditerranée pour créer une nouvelle fibre. Pour les étiquettes ensemencées, elles proviennent d'une entreprise française. Les boîtes d'expéditions sont composées d'au moins 90% de matières recyclées.
<b>X distribution/utilisation</b>	Après la récolte des filets, une entreprise italienne qui nettoie, broie et transforme les filets de pêches en une nouvelle fibre qui peut être utilisée pour des maillots de bain ainsi que des vêtements de sport. L'étiquette est ensuite ajoutée au maillot de bain. Celle-ci sert à dire la marque du maillot de bain, le pays de fabrication et l'entretien. À la suite de ça, mes maillots de bain sont expédiés chez mes clientes avec des boîtes en carton recyclé.
<b>X collecte et recyclage</b>	La matière utilisée pour la réalisation des maillots de bain est une alternative responsable aux matières polluantes. Le tissu est recyclé et recyclable. Pour les étiquettes, il s'agit de les planter soit en pot soit directement en terre, pour y voir pousser des fleurs. Concernant les boîtes, je vais proposer des DIY sur comment les réutiliser pour chez soi. Elles sont de plus entièrement recyclable.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

La solution technique, c'est la réutilisation de déchet déjà existant pour régénérer une fibre protectrice, résistante et confortable pour les maillots de bain. L'innovation est avant tout de viser le moins de déchets possible dans la production, l'expédition, le choix des colis et le cycle de vie du produit.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Pour les utilisateurs et les bénéficiaires, les avantages sont les suivants :

- Faire des achats responsables, raisonnés et payer le prix juste
- Contribuer à la sensibilisation et protection de l'environnement
- Partager et découvrir ensemble l'environnement marin
- Promouvoir l'économie circulaire, la production, la fabrication européenne et française.

### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

Nous sommes de plus en plus nombreux à vouloir consommer mieux et autrement pour réduire notre impact sur cette belle Planète Bleue. SEAYOUANDI est bien plus qu'une marque de maillot de bain. Chaque maillot est associé à une espèce marine dans le but de partager de l'information sur la biodiversité marine. Je vais réaliser une campagne de financement participatif, faire des boutiques éphémères d'avril à octobre et démarcher des boutiques éthiques indépendantes, hôtels boutiques qui partagent les valeurs de la marque. De plus, il y aura la vente par Internet. SEAYOUANDI c'est également un mouvement car je propose à mes clientes et futures clientes des activités autour de la mer pour sensibiliser positivement (ex : observation de cétacés, ramassage de déchets etc). Les réseaux sociaux fonctionnent bien (600 abonnés). Je me différencie beaucoup là dessus qui me permet d'être au plus proche de mes clientes, de les connaître et d'être complètement authentique.

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Le marché est porteur car de nombreuses marques se développent. Notamment dans le secteur de maillot de bain et dans la région, de plus en plus de marques utilisent la fibre recyclée des filets de pêche mais aussi la fibre à base de boutiques plastiques. C'est une excellente chose.

L'idée de conception peut se reproduire. Toutes les « petites actions » faites au sein de jeunes entreprises sont très importantes que ce soit concernant l'origine de la matière première, l'impact carbone par rapport à notre localisation, la réduction en eau consommée, la production de déchets, les partenaires de travail etc. Cependant, nous avons tous notre place sur le marché car chacun a son univers, sa démarche, son style et une façon différente de faire passer le message.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Une des parties prenantes, c'est l'association de plongeurs qui récupèrent les filets en mer mais également l'entreprise italienne qui recrée une nouvelle fibre avec ces filets. Cette matière rentre dans une démarche responsable car les filets représentent un réel danger pour les éco-systèmes marins. De plus, SEAYOUANDI c'est aussi fédérer une communauté et créer des moments de partage. C'est pour quoi, j'ai choisi d'avoir comme partenaires, des associations et des structures commerciales locales. J'ai comme partenaire Espace Mer, qui est un centre de plongée et d'activités nautiques où je propose à mes clientes et futures clientes des activités pour faire découvrir la faune et la flore pour sensibiliser à l'environnement marin.

Des synergies avec des acteurs comme Explore & Préserve (Hyères), Clean My Calanques (Marseille) permettent de participer à des ramassages de déchets et ateliers de sensibilisation. Je suis aussi rendue également au CESTMED, qui est un centre d'accueil, de soins et d'études pour les tortues marines. J'ai passé une demi-journée avec les bénévoles pour en savoir davantage sur la venue des tortues, les soins réalisés et les étapes avant qu'elles soient relâchées en mer.

## Idée n. 14

### DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Vertuoso, solution d'assainissement des eaux pluviales

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : Vertuoso SAS

### Résumé de l'idée de conception

Vertuoso est une solution d'assainissement des eaux pluviales : nous captions les déchets avant qu'ils n'arrivent à la mer et éviter ainsi la pollution.

Notre prise de conscience a commencé au moment où nous avons analysé le circuit urbain de l'eau pluviale jusqu'à aujourd'hui non traitée. Les ports sont également équipés de réseaux pluviaux, ils sont un point d'accès direct à la mer pour les déchets.

Les chantiers navals sont sources de dégradation de matières et provoquent ainsi un afflux important de polluants, macro et micro-déchets : plastiques, peinture époxy, antifouling, résine polyester, par décapage (sablage, ponçage, ...) et des hydrocarbures

La solution de filtration portuaire Vertuoso capte les déchets toxiques et nocifs.

Nous pensons possible la combustion avec une bonne valeur calorifique qui peut générer de l'énergie. Nous confierons la valorisation de ces déchets à des centres spécialisés en retraitement.

Vertuoso poursuit son développement d'installation de systèmes de filtration, et suit les indicateurs de collectes en quantifiant et en analysant des déchets avant valorisation.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>X conception/approvisionnement</b>	Fabrication en matériaux durables : acier inoxydable
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>X collecte et recyclage</b>	Collecte après le système de filtration. La solution de filtration portuaire Vertuoso capte les déchets toxiques et nocifs. La combustion des déchets récoltés avec une bonne valeur calorifique qui peut générer de l'énergie. Nous confierons la valorisation de ces déchets à des centres spécialisés en retraitement. Quantification et analyse des déchets avant valorisation.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

Vertuoso est une solution brevetée qui par adaptation de mailles de filtration va permettre de récupérer les polluants en fonction de leur taille. Les boues toxiques et les hydrocarbures sont décantés afin de pouvoir les récupérer indépendamment.

Notre solution est une low-tech qui fonctionne efficacement sans besoin d'énergie, sur mesure elle s'adapte aux réseaux existants. La fabrication est faite en inox ce qui permet d'avoir un système inaltérable.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

Nous allons, d'ici cet été, mettre en place notre projet pilote sur le réseau de la ville de Draguignan.

Suite à cette démonstration concrète, nous pourrions envisager des essais sur d'autres modèles, comme les ports.

Si nous avons un chantier qui se propose de faire des essais avec notre solution, nous pourrions étudier la conception d'un dispositif réel.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



**MARITTIMO-IT FR-MARITIME**

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

**REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Le système reste reproductible, cependant il doit être étudié et adapté à chaque environnement.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Ports, Collectivités, etc.

## Idée n. 15

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Coiffeurs Justes

CATÉGORIE : Association

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : Association Coiffeurs Justes

### Résumé de l'idée de conception

Tous les jours, **des milliers de coiffeurs coupent, colorent, taillent, brushent, vos cheveux ! Et après ?**  
 Oui après, que deviennent ces cheveux coupés ? Quelle pourrait-être leur utilisation ?

Partant de ce constat, Thierry Gras, coiffeur depuis plus de 30 ans, installé à Saint-Zacharie développé depuis 2015 la **première filière de recyclage des cheveux**.

Connaissant les propriétés techniques du cheveu lipophile, hydrophile, imputrescible, Coiffeurs Justes a mis en place un système de **recupération des cheveux** coupés auprès des salons de coiffure afin de les transformer en solutions dépolluantes notamment pour les eaux souillées d'hydrocarbures. Ces solutions, boudins à cheveux, sont ensuite installées dans les cales des bateaux pour adsorber les hydrocarbures qui s'en échappent et **limiter ainsi la pollution en mer et dans les ports**.

Une fois souillés, les boudins à cheveux sont traités par une société partenaire pour être de nouveau revalorisés.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	Gestion des déchets générés par les coiffeurs permettant de dépolluer les eaux des ports des hydrocarbures. Fabrication des solutions dépolluantes par du personnel des ESAT et ACI favorisant ainsi l'insertion professionnelle
<b>X distribution/utilisation</b>	Utilisation par les ports et les plaisanciers des solutions dépolluantes pour limiter leur impact sur l'environnement.
<b>X collecte et recyclage</b>	Collecte des cheveux organisés par Coiffeurs Justes auprès des coiffeurs grâce à la mise en place d'un sac à cheveux certifié FSC. Collecte des boudins souillés par les hydrocarbures par une entreprise partenaire spécialisée dans la dépollution et la gestion des déchets dangereux.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

**Les huiles et les eaux de cales sont des déchets identifiés « à traiter »** au sein de la zone transfrontalière révisée par Impatti-No. Coiffeurs Justes, grâce à la **collecte et au recyclage des cheveux** en solutions dépolluantes destinées notamment aux ports, bateaux et plaisanciers, apporte une solution à cette pollution.

Coiffeurs Justes apporte à ce marché, une **solution naturelle** avec des **capacités de réutilisation** conséquentes. Coiffeurs Justes répond également à la nécessité pour les coiffeurs de recycler leurs déchets. Rappelons que les cheveux représentent plus de 50% de la poubelle d'un coiffeur.

L'innovation est double car elle permet à un déchet : le cheveu d'être transformé en solution dépolluante et à son tour capter un déchet : l'hydrocarbure.





Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

Coiffeurs Justes a développé depuis 2015 de nombreux partenariats avec les marques de la coiffure, fédérant à ce jour **4700 salons de coiffure à travers la France et l'Europe**, garantissant ainsi une matière première pour la transformation des cheveux en solutions dépolluantes.

En parallèle, Coiffeurs Justes a mis en place un partenariat avec des ESAT et Ateliers d'Insertion professionnels qui seront les acteurs de la transformation des cheveux. Coiffeurs Justes inscrit ainsi sa démarche dans une vision à long terme grâce à **l'insertion professionnelle** de personnes éloignées de l'emploi.

L'association s'est également entourée d'un partenaire, **acteur majeur de la dépollution**, pour assurer le traitement des solutions dépolluantes une fois souillées par les hydrocarbures.

La solution proposée par Coiffeurs Justes est principalement destinée à la **dépollution des eaux**. Elle s'adresse donc à tous les **ports**, les CCI, les **plaisanciers**, les collectivités, le secteur industriel, les zones artisanales et d'activités commerciales, les régions, les communautés de communes, les villes, les villages ou encore le BTP.

Les perspectives de marché sont larges et s'envisagent tant au niveau régional qu'au niveau national voire **européen**.

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

L'association Coiffeurs Justes bénéficie d'une certaine notoriété dans le monde de la coiffure et auprès des coiffeurs. De plus en plus sensibles à l'impact de leur métier sur l'environnement, les coiffeurs une fois informés rejoignent facilement l'association et participent ainsi à la **collecte des cheveux**.

L'écologie et le développement durable sont au centre du quotidien des citoyens, des élus, des collectivités et des entreprises.

La pollution des eaux par les hydrocarbures concernent, malheureusement, de nombreux territoires au-delà de la région Sud-Paca. Dans ce sens, l'innovation proposée par Coiffeurs Justes est duplicable à la fois dans les **différents territoires** couverts par Impatti-No et bien au-delà.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Thierry Gras oeuvre bénévolement auprès des marques, partenaires, collectivités et coiffeurs pour faire grandir le projet. L'association compte aujourd'hui plus de **4500 salons adhérents** à travers la France et l'Europe.

Territoires Branding, bureau de stratégie de marque accompagne l'association depuis sa création.

Territoires Branding facilite la gestion de partenariats avec les marques, développe la stratégie de marque et les outils de communication tout en optimisant le développement de l'association.

Une salariée à mi-temps a rejoint l'association pour accompagner Thierry sur le traitement des adhésions.

Deux avocates nous accompagnent sur les questions juridiques et la protection de notre marque et de nos outils.

Une société annexe spécialisée dans la dépollution et le traitement de déchets « dangereux » qui sera en charge de traiter les boudins pollués et de leur dépollution post-usage.

## Idée n. 16

### DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

La BaVaDe (Baleine de Valorisation de Déchets portuaires)

CATÉGORIE : Association

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : Les Chiffonniers – Association Loi 1901

### Résumé de l'idée de conception

L'idée est la création et l'animation d'un lieu qui est à la fois point d'information, de sensibilisation sur les problématiques liées aux déchets portuaires et maritimes et un point de collecte de déchets portuaires en vue de leur valorisation (réemploi, réutilisation et recyclage). Il a la forme d'une Baleine assez grande pour recevoir du public et des containers. Sa structure originale (sculpture de baleine en déchets) permet une meilleure visibilité, elle attire les usagers du port : acteurs économiques, habitants et touristes. Elle interpelle et sensibilise le visiteur sur l'impact des déchets (notamment plastiques) et de l'incivisme sur les mers.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<b>X conception/approvisionnement</b>	La conception de la Baleine Totem se fera à l'aide de déchets et de matériaux recyclés issus principalement de la mer. Tous les autres éléments complémentaires feront l'objet d'une étude d'écoconception.
<b>X distribution/utilisation</b>	L'espace utilisé pour la Baleine Totem pourra, le cas échéant, être réutilisé après déplacement du totem. Durant la durée de vie du projet, l'espace aura la capacité d'accueillir du public et des services de communication, des animations pédagogiques et des services de collecte et recyclage de déchets. Dans une démarche circulaire.
<b>X collecte et recyclage</b>	La Baleine Totem a pour but de faciliter la collecte et le recyclage des déchets portuaires. Elle-même éco-conçue, son usage et son esthétique permettront de préserver son installation ou son exposition.

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

- Innovation dans la communication : Les déchets sont souvent mis à l'écart, cachés, ils seront directement valorisés et exposés.
- Innovation dans la chaîne de valorisation : réduction de la chaîne de traitement et pré-tri facilité.
- Innovation d'usage : La place prise par les déchets ici sera centrale ou à minima visible, tous les usagers pourront avoir accès facilement et ostensiblement aux actions de recyclage.

### FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché

Ce lieu destiné aux usagers du port et aux services à plusieurs axes de marchés, tant au niveau de l'efficacité de la collecte, de la valorisation des déchets, que de la communication et la pédagogie associée.

Mais également dans l'usage de l'espace contraint, habituellement pris par les containers de déchets, connaîtra grâce à ce projet une valorisation esthétique et pratique.

**REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

S'adaptant aux différentes configurations des ports, notamment en utilisant un espace existant, la baleine Totem est reproductible sur les espaces qui pourront l'accueillir. La conception artistique et les matières nécessaires à sa conception pourront dépendre des lieux, chaque port pourra ainsi se différencier entre ces différentes baleines tout en préservant l'usage essentiel de recyclage et de mise en avant de la collecte et de la valorisation des déchets maritimes.

**STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Outre l'association Les Chiffonniers à l'initiative de l'idée et en particulier l'association Sauvage Méditerranée partenaire de l'association, les parties prenantes clés sont : prestataires de la gestion des déchets, les associations de préservation de l'environnement, les établissements scolaires locales, la société de gestion du port et les associations d'utilisateurs particuliers comme professionnels. Le projet implique une adhésion et un usage du plus grand nombre.

## Idée n. 17

DÉNOMINATION IDÉE DE CONCEPTION:

Gestion des biodéchets

CATÉGORIE : Entreprise

TERRITOIRE DE RÉFÉRENCE : Région Sud

PROPOSANT : SAS SOLSTICE – Les Alchimistes Var

### Résumé de l'idée de conception

Les Alchimistes Var proposent un service de gestion intégrée des biodéchets : sensibilisation, collecte, compostage, distribution du compost pour amender les sols.

Notre objectif est de proposer des solutions pour les biodéchets au plus grand nombre possible de ports (commerce & plaisance), d'abord dans le Var, puis dans les Alpes Maritimes, en Corse, Ligure, Sardaigne...

Notre service :

- 1) Nous collectons les biodéchets alimentaires produits sur les navires des commerce et les bateaux de plaisance en diversifiant les solutions de collecte : bacs (240L, 120L,...) pour les navires de commerce\* et PAV (point d'apport volontaire) pour les plaisanciers.\*\*
- 2) Nous établissons des partenariats avec les services des espaces verts pour récupérer les déchets verts des espaces verts des zones portuaires.
- 3) Nous transformons ces biodéchets en compost dans nos stations micro-industrielles locales, d'une capacité de traitement de 730 tonnes/an.
- 4) Nous établissons des partenariats avec les services des espaces verts pour amender les espaces verts portuaires avec le compost issus des biodéchets des activités maritimes.

\* Pour les navires de commerce, nous proposons l'échange de bac. Nous fournissons aux navires des bacs hygiénisés aux volumes variés et adaptés aux différents usages sur le navire. Lors de leur retour au port, nous collectons les bacs pleins que nous remplaçons par des bacs vides hygiénisés.

\*\* Pour les plaisanciers, nous préconisons la solution de Point d'Apport Volontaire (PAV) verrouillés, avec un code d'accès à disposition dans les capitaineries comme pour les sanitaires.

### IMPACT CIRCULAIRE: l'idée de conception peut avoir un impact sur la ou les phases suivantes de l'économie circulaire

<input checked="" type="checkbox"/> <b>conception/approvisionnement</b>	<p>La conception et construction des points d'apport volontaire se fait sur le port de Toulon et/ou dans un ESAT à Hyères les Palmies.</p> <p>Des chantiers de construction peuvent être organisés pour créer de la cohésion et de l'adhésion au projet</p>
<input type="checkbox"/> <b>distribution/utilisation</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>collecte et recyclage</b>	<p>Collecte :</p> <p>En point d'apport volontaire installé sur les ports pour les plaisanciers.</p> <p>En logique d'échange de bac pour les navires de commerce.</p> <p>Recyclage :</p> <p>Par compostage nous transformons les biodéchets en une ressource pour les sols, permettant d'amender les espaces verts et agricoles.</p>

### INNOVATION: synthèse des éléments d'innovation de l'idée de conception

Innovation d'usage : création d'un usage nouveau, le tri des biodéchets par les plaisanciers et les navires de commerce.

Innovation technologique : Extranet et solutions de monitoring des quantités collectées et de la qualité du tri.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

### **FAISABILITÉ ET PERSPECTIVES DE MARCHÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la faisabilité des idées de conception et à ses perspectives de marché**

Notre service s'adresse aux gestionnaires des ports, aux EPCI concernés ainsi qu'aux compagnies privées de navires commerce (armateurs, ferries, croisiéristes...).

Tous les ports de plaisance proposent des conteneurs pour que les plaisanciers puissent jeter leur poubelle. Il est tellement simple d'ajouter un conteneur dédié au biodéchet !

Si tous les ports du Var s'équipe de borne d'apport volontaire, c'est un marché très important

### **REPRODUCTIVITÉ: synthèse des principaux éléments contribuant à la reproductibilité de l'idée de conception**

Notre fonctionnement en PAV, en collecte et en installation de compostage a déjà été reproduit dans 8 régions de France.

Nous travaillons pour que les modèles et process que nous proposons soient le plus simple possible à reproduire afin de couvrir le plus rapidement le territoire français et son littoral.

### **STAKEHOLDER CLEFS: parties prenantes identifiées comme pertinentes pour l'application de l'idée de conception par les proposant**

Pour l'installation de borne d'apport volontaire, nous sommes en discussion continue avec la Métropole Toulon Provence Méditerranée et avec le SITTO MAT.

Les synergies avec MTPM et le SITTO MAT sont naturelles car ces deux structures ont les compétences de collecte et de traitement des déchets sur le territoire de TPM.

Autre interlocuteur clef du déploiement de notre projet : la Direction des Ports de la CCI du Var qui centralise la gestion et développe les ambitions des ports des ports du Var.