



**Interreg**



UNION EUROPÉENNE  
UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fonds européen de développement régional  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

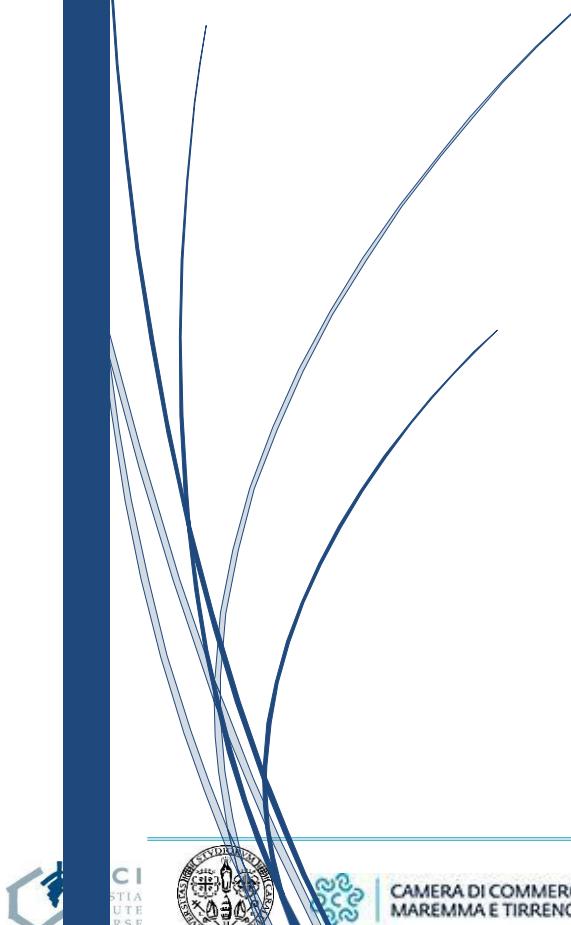


[Data]

# Report T2.4.1

**Catalogo delle idee presentate  
alla “Call for Ideas”**

**Catalogue des idées présentées  
à la « Call for Ideas »**



La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée



CI  
STIA  
UTE  
RSE



CAMERA DI COMMERCIO  
MAREMMA E TIRRENO



Autorità di Sistema Portuale del  
Mar Tirreno Settentrionale  
Porto Livorno - Piombino - Piombino Marina - Piombino - Civitavecchia



Autorità di Sistema Portuale  
della Costa Smeralda  
Porto La Spezia e  
Harbour Centrale



VADO LIGURE • SAVONA • PRA' • GENOVA

# CONTEST

## « CIRCULAR PORTS »



# Catalogo delle idee

## Sommario

Premessa .....	4
Metodologia .....	4
Idea n. 01 .....	6
Idea n. 03 .....	12
Idea n. 04 .....	15
Idea n. 06 .....	20
Idea n. 07 .....	23
Idea n. 08 .....	26
Idea n. 09 .....	30
Idea n. 10 .....	33
Idea n. 11 .....	36
Idea n. 12 .....	39
Idea n. 13 .....	42
Idea n. 14 .....	46
Idea n. 15 .....	49
Idea n. 16 .....	52
Idea n. 17 .....	55

# Premessa

Il presente documento raccoglie le idee premiate nell'ambito del Contest “CIRCULAR PORTS” un concorso di idee attivato durante il progetto Interreg Italia Francia Marittimo 2014 – 2020 “IMPATTI – NO - Impianti portuali per la gestione dei porti transfrontalieri e rifiuti” che ha voluto premiare idee finalizzate a sviluppare, in un'ottica di economia circolare, la valorizzazione dei rifiuti prodotti nei porti e sulle navi.

Nel territorio italiano coinvolto nel progetto (Regioni Liguria, Sardegna e Toscana – province di Livorno, Grosseto, Pisa, Lucca e Massa Carrara), il contest ha previsto 3 categorie di beneficiari: aspiranti imprenditori, istituti scolastici secondari superiori e start up, riconoscendo in totale 7 premi, di cui 5 alle scuole, 1 ad un aspirante imprenditore e 1 ad una start up. Nel territorio francese eleggibile (Corsica e Regione Sud - dipartimento del Var e delle Alpi Marittime), invece, il contest ha previsto due categorie di partecipazione, le imprese in forma singola o associata e le associazioni, attribuendo complessivamente 10 premi.

I premi erogati nell'area di cooperazione transfrontaliera ammontano ad un totale di 54.800,00 euro.

Nelle schede che seguono vengono presentate tutte le idee premiate, attraverso una scheda di sintesi che ne descrive i principali contenuti, gli elementi di innovatività identificati, nonché gli aspetti legati alla fattibilità tecnico-economica e replicabilità.

# Metodologia

Per favorire la gestione del concorso e rispondere ad esigenze diverse dei territori beneficiari del progetto, i partner hanno deciso di pubblicare due bandi per la selezione dei partecipanti al Contest Circular Ports, uno per il territorio italiano ed uno per quello francese. Pur indirizzandosi a target diversi (aspiranti imprenditori, imprese, startup, associazioni ed istituti scolastici) il Contest, nelle sue due versioni, presenta un carattere comune che garantisce la dimensione transfrontaliera dell'iniziativa: la valutazione delle candidature.

Sul territorio italiano e sul quello francese è stata istituita una Commissione Giudicatrice alla quale hanno partecipato i referenti dei partner progettuali, che in alcuni casi si sono avvalsi della collaborazione di personalità di riconosciuta esperienza nel campo dell'economia circolare appartenenti al mondo scientifico, accademico e industriale.

A seguito della valutazione di ammissibilità, la giuria si è riunita in forma collegiale ed ha condotto la valutazione di merito, stilando, per ciascuna categoria di beneficiari, una graduatoria in base alla quale sono stati identificati i vincitori dei premi. Il processo di valutazione è stato condotto secondo i seguenti criteri:

<b>Criterio</b>	<b>Dettaglio di valutazione</b>
Impatto "circolare"	Valutato in termini di chiarezza e congruità degli impatti previsti sulla chiusura dei cicli della catena di valore per i rifiuti oggetto della proposta, assicurando un efficientamento di una o più delle fasi del ciclo di vita (design, approvvigionamento, distribuzione, utilizzo, raccolta e riciclo)
Innovatività	Valutato in termini di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppo di nuovi processi produttivi, logistici e organizzativi basati su business model circolari ed in grado di promuovere durabilità, disassemblaggio, riciclabilità e riutilizzabilità e/o diffusione di pratiche del riuso e/o trattamento e la valorizzazione di prodotti a fine ciclo di vita/scarti</li> <li>• utilizzo di tecnologie 4.0 e processi digitali finalizzati all'ottimizzazione ed al monitoraggio dei consumi energetici e delle emissioni</li> <li>• utilizzo di piattaforme/tecnologie digitali o altri strumenti di innovazione a supporto della filiera che chiudono la catena del valore con migliore sostenibilità tecnica, economica ed ambientale</li> </ul>
Fattibilità e prospettive di mercato	Valutato in termini di grado di tipologia di modello di business proposta, sviluppo e congruità dell'analisi dei competitors e del mercato di riferimento
Replicabilità	Valutato in termini di potenzialità di essere replicata in altre porzioni del territorio nazionale e transfrontaliero.
Dimensione multi stakeholder	Valutato in termini di collaborazioni attivabili per la realizzazione dell'idea, coinvolgimento dei portatori di interesse

Al fine di agevolare la valutazione, nonché di assicurare la sua correttezza e trasparenza, ad ogni criterio è stato associato un range di punteggio assegnabile. A seguito delle riunioni collegiali dei membri della giuria, sono stati formulate le valutazioni, assegnati i punteggi e stilata la classifica dei vincitori.

Come anticipato in premessa, le schede delle idee che si sono aggiudicate i premi in denaro previsti dal Contest sono contenute nel presente documento ed offrono una sintesi dei progetti proposti dai partecipanti italiani e francesi.

## Idea n. 01

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

**“TROVO E RINNOVO AMIATA SRL” verso la costa e i porti della Maremma e del Tirreno**

**CATEGORIA:** Scuola

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Toscana

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

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale fonda una società "TROVO E RINNOVO AMIATA S.R.L.", sita in Santa Fioria che nasce dal desiderio di preservare in Amiata gli alberi e l'ambiente avendo rinvenuto che il legno smaltito in discarica sottrae spazio e libera gas metano inquinando l'ambiente.

Una volta individuate le principali criticità, i proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra su:

- 1) Recuperare gran parte della materia prima da trasformare quasi gratuitamente, riducendo i costi di acquisto. La presenza sul territorio di Enel Green Power offre l'opportunità di abbattere notevolmente anche altri costi variabili di produzione, utilizzando il teleriscaldamento e la geotermia.
- 2) Aprire una sede secondaria nel comune di Follonica, riproducendo accordi di rete con le amministrazioni locali per il recupero del legno smesso dai cantieri navali e da tutti coloro che si occupano di ordinaria e straordinaria manutenzione delle barche, generando scarti in legno. Ciò permetterà di ottimizzare la gestione logistica creando economie di scala.

L'attività si basa su conferimento volontario del legno da riciclare: ogni produttore di legno post consumo diventa fornitore dell'azienda, a costo zero. Il materiale raccolto e stoccati in un'area (ottenuta a titolo gratuito) verrà poi trasportato alla sede produttiva per la successiva fase di trasformazione e commercializzazione del pannello finito, utilizzando i canali di vendita già avviati.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Raccolta e stoccaggio del legno smesso dai cantieri navali e da coloro che, facendo ordinaria e straordinaria manutenzione alle barche, producono consistenti scarti in legno. La possibilità di avere in loco un'azienda che raccoglie e trasforma il legno risolve il problema della raccolta differenziata e riduce notevolmente gli impatti ambientali.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'idea progettuale si basa su innovazioni di processo e organizzative, quali: l'istituzionalizzazione di accordi di rete con amministrazioni comunali locali, che possono ridurre la spesa per la raccolta e per lo smaltimento del legno da macero; le economie di scala per il servizio di trasporto del prodotto finito e la raccolta della materia prima; la consulenza pre/post vendita per l'uso dei pannelli nell'ottica dell'efficientamento energetico; gli sconti sul prezzo di acquisto del pannelli in M.D.F. per il conferente la materia prima.

**FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

La sostenibilità economica dell'idea progettuale si basa su attività di riciclo a basso costo che portano alla nascita di nuovi prodotti di qualità a prezzo contenuto. Il recepimento della materia prima è totalmente gratuito perché basato su un sistema di volontarietà.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell' idea progettuale**

L'idea imprenditoriale è replicabile in qualsiasi contesto in cui esista il problema dello smaltimento del legno usato. In particolare, il progetto può essere replicato in contesti appartenenti all'area transfrontaliera, attraverso il modello casa-madre / filiali oppure attraverso la creazione di aziende in franchising, con attuazione di zone di cooperazione in contesti simili, caratterizzati da un patrimonio ricco di risorse naturali e culturali e da un tessuto imprenditoriale con potenzialità di crescita importanti. Tuttavia, è necessaria una continua e forte comunicazione e formazione della cultura del riciclo volta a incentivare la volontarietà di destinazione della materia prima che è alla base dell'idea progettuale.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Enti che gestiscono le aree portuali;
- Enti Locali;
- Aziende produttrici di scarti rilevanti di legname (segherie, industrie edili, cantieri navali, rimessaggi barche, che diventano sia fornitori che potenziali acquirenti);
- Associazioni di categoria (come «divulgatori» privilegiati di notizie aziendali, novità e quant'altro);
- ENEL Green Power;
- Privati (per i conferimenti domestici);
- Provider di soluzioni impiantistiche e tecnologiche;

## Idea n. 02

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

REcupero SCARTi - RE.SCART

CATEGORIA: Start up

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Toscana

PROPONENTE: SIENABIOACTIVE

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale è finalizzata a razionalizzare la gestione dei rifiuti, in particolare dei fanghi di deposito all'interno dei porti canale. I funghi di deposito rappresentano un problema ambientale che richiede una continua attività di monitoraggio che si caratterizza, per la gestione interna della struttura portuale, come un dispendio di risorse.

Per tale ragione, i proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra sul recupero dei fanghi di deposito attraverso un processo di bioeconomia capace di creare un approccio della gestione dei fanghi di deposito in un'ottica di economia circolare.

Attraverso tale processo si potrà ottenere una risorsa a partire da uno scarto/rifiuto. Tale risorsa potrà essere utilizzata per la creazione di un ulteriore prodotto commerciabile ad alto valore aggiunto ed essere utilizzata per produzione di carta, tessuti, bioplastiche e nuovi materiali.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Creazione di un percorso di Economia Circolare per i fanghi di deposito: da scarto/rifiuto a nuova risorsa.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

La soluzione tecnologica che è applicata riguarda l'implementazione di processi biotecnologici e digitalizzati per un lavoro mirato al recupero dei fanghi di decantazione che si creano nell'immboccatura dei porti. Il grado di innovazione è molto elevato così come il valore aggiunto. Con questo progetto si creerà un percorso di recupero di uno scarto/rifiuto volto a generare nuove risorse in un'ottica di completa sostenibilità ambientale che sia in grado di sviluppare processi di New thinking. L'innovazione è soprattutto concettuale, perché si basa su un concetto olistico comprensivo cioè transdisciplinare derivante dalla natura del proponente ovvero uno spin-off universitario che crea una sinergia tra ricerca, pubblico e privato.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

La sostenibilità economica dell'idea progettuale si basa sulla possibilità di utilizzare uno scarto/rifiuto tipico di ogni porto con il fine di dar vita a una nuova risorsa risolvendo il problema di gestione dei fanghi di deposito e assicurando minor costi di gestione dei rifiuti. Ciò comporta benefici sia economici che ambientali.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

La replicabilità della proposta progettuale si fonda sul fatto che essa è incentrata su frazioni di rifiuto prodotte in ogni porto e che costituiscono generalmente una criticità. Si tratta tuttavia di un progetto di non facile applicazione data l'assenza di una struttura operativa e difficile da comunicare al consumatore finale. Per tale ragione l'idea progettuale ha alla base intensi momenti di divulgazione permanenti sia verso gli imprenditori che verso i cittadini. Ciò potrà avvenire attraverso l'utilizzo di social network (i.e. Facebook, twitter, istagram) e la creazione di pagine ad hoc sul tema.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Fondazione Polo Universitario grossetano;
- Porto delle Maremma di Marina di Grosseto;

## Idea n. 03

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

**Spesa a sorpresa**

**CATEGORIA:** Scuola

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Toscana

**PROPONENTE:** ISIS FOSSOMBRONI GROSSETO, IV L

L'idea progettuale è finalizzata a limitare lo spreco di cibo nelle aree portuali avendo riscontrato una notevole quantità di pasti non consumati sulle navi da crociera e di prodotti invenduti dagli esercizi commerciali che vi operano.

I proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra su:

- 1) Offerta di un servizio di intermediazione tra produttori e distributori di prodotti alimentari (navi da crociera, bar e ristoranti, supermercati afferenti alle aree portuali) e consumatori consapevoli che vogliono acquistare prodotti alimentari prossimi alla scadenza a prezzi sensibilmente ridotti. Tramite app è possibile prenotare box contenenti prodotti alimentari (differenziate sulla base delle diete seguite) che potranno essere ritirate direttamente presso gli esercizi commerciali o presso i punti di attracco delle navi da crociera.
- 2) Riduzione dei costi degli esercizi commerciali e aumento del risparmio dei consumatori.

#### **IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare**

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	Utilizzo di packaging biodegradabile.
<input checked="" type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	Piattaforme di condivisione in cui gli esercizi commerciali possono offrire i propri prodotti invenduti e/o prossimi alla scadenza.
<input type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	

#### **INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale**

L'idea progettuale si basa su una soluzione tecnologica data dall'utilizzo di un'APP che permette la prenotazione di box di varie dimensioni e prezzo differenziate, a loro volta, sulla base delle diete alimentari del consumatore. Ciò porta alla nascita di un nuovo canale di distribuzione dei prodotti e a una maggiore razionalizzazione della distribuzione dei prodotti.

Il valore aggiunto per gli utilizzatori ed i beneficiari finali è rappresentato da: maggiore risparmio, riduzione degli invenduti e dei relativi costi per le imprese, diffusione di comportamenti virtuosi ed ecosostenibili.

#### **FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

La sostenibilità economica dell'idea progettuale si basa sulla possibilità di poter evitare la grande quantità di invenduto di prodotti alimentari tipica delle aree portuali. Ciò porterebbe a notevoli benefici ambientali ed economici derivanti dalla minor gestione dei rifiuti alimentari.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell' idea progettuale**

La replicabilità della proposta progettuale si fonda sul fatto che essa si basa su caratteristiche tipiche di ogni realtà portuale, perciò, il servizio può essere facilmente replicato in tutti i contesti analoghi. La strategia migliore per promuovere e supportare la diffusione del servizio è quella di renderlo popolare e redditizio a livello locale e nazionale, per poi esportarlo all'estero. Tuttavia, bisogna considerare la stagionalità delle attività portuarie.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Istituzioni locali (Comune, Provincia, Camera di Commercio, Associazioni di categoria);
- Istituzioni nazionali (incentivi, contributi, supporto nella diffusione dell'iniziativa)
- Legambiente;
- Cooperative sociali;
- Attività commerciali portuali
- Privati

## Idea n. 04

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

Manutenzione ecosostenibile delle imbarcazioni

**CATEGORIA:** Aspirante Imprenditore (costituito in impresa)

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Sardegna

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

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale ha il fine di tutelare le risorse naturali che sono spesso oggetto di contaminazione da parte del settore nautico ed è destinata principalmente a filiere di cantieri nautici di piccole dimensioni.

Il processo si basa essenzialmente su due attività:

- 1) Utilizzo di prodotti biologici e biodegradabili per la pulizia di sentine con il fine di garantire un impatto ambientale nullo e un consumo minimo di acqua.
- 2) Smaltimento oli e smaltimento eco-sostenibile di filtri attraverso la collaborazione di specialisti.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Servizio di pulizia di sentine e servizio di smaltimento eco-sostenibile oli e filtri

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'idea innovativa risiede nell'utilizzo di appositi filtri che permettono di depurare l'acqua reflua per poter ottenere acqua adatta alla pulizia di sentine. Tale processo rappresenta un valore aggiunto per gli utilizzatori finali in quanto consente l'estromissione di acqua in mare senza nessun agente chimico. Ulteriore valore aggiunto è rappresentato dal fatto di essere un progetto rivolto a cantieri nautici di piccole dimensioni con l'intenzione di far sì che si possano creare delle reti di imprese che permettano di superare difficoltà e criticità nell'implementazione del processo.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

Il mercato di riferimento è rappresentato da diportisti (70%) e lavoratori (30%), quali pescatori, gestori di imbarcazioni per escursioni organizzate, acquacoltori. La sostenibilità economica è assicurata dal fatto che si tratta di un servizio essenziale per tali categorie di utenti che avrebbero la possibilità di affidarsi ad un servizio senza pregiudizi per l'ambiente.

Il piano economico stima un ricavo netto di circa 9.000 euro nel primo anno.

### REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale

La replicabilità della proposta progettuale si fonda sul fatto che essa è incentrata su frazioni di rifiuto prodotte da ogni tipologia di nave e che costituiscono generalmente una criticità. Si tratta tuttavia di un'attività rivolta a cantieri nautici di piccole dimensioni.

### STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti

- Aziende di smaltimento e riciclo;
- Diportisti privati;
- Aziende di prodotti biodegradabili (utilizzo materiali per pulizia di santine).

## Idea n. 05

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

Razionalizzazione rifiuti portuali e marittimi

**CATEGORIA:** Scuole

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Liguria

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

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale è finalizzata a razionalizzare la gestione dei rifiuti all'interno delle aree portuali e sulle navi. Una volta individuate le principali criticità, i proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra su:

1. raccolta e valorizzazione degli oli vegetali esausti, prodotti nell'area portuale e sulle navi e successivo recupero in forma di biocombustibile con realizzazione di un impianto dedicato entro l'area portuale;
2. installazione nell'area portuale di compostiere di comunità.

Inoltre, al fine di intervenire sui rifiuti plastici, la proposta progettuale prevede di attuare misure affinché vengano utilizzati imballaggi plastici composti da polimeri con le maggiori potenzialità di recupero e affinché vengano sostituiti gli imballaggi plastici con imballaggi in metallo.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	La proposta progettuale si propone di snellire la filiera del recupero degli imballaggi, utilizzando solo polimeri con le maggiori potenzialità di recupero. Ciò implica una modifica delle politiche di approvvigionamento da parte delle compagnie navali e delle attività commerciali dell'area portuale
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Con lo sviluppo di impianti di recupero, l'idea progettuale si propone di incidere sulla chiusura dei cicli garantendo il recupero (energetico e di materia) di due flussi di rifiuto (oli vegetali e scarti organici) tramite due impianti dedicati

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

Dal punto di vista dei processi di trasformazione e valorizzazione dei rifiuti, la proposta progettuale si indirizza verso tecnologie già diffuse (impianti di trasformazione degli oli vegetali in biocombustibile, processi di compostaggio) che vengano applicate anche all'interno dell'area portuale con impianti dedicati.

L'innovazione delle politiche di approvvigionamento deve, invece, portare – secondo l'idea proposta – a preferire quelle tipologie di imballaggi plastici che hanno una maggiore potenzialità di recupero e/o a sostituire gli imballaggi plastici con altri materiali, in particolare metalli quali l'alluminio e la banda stagnata.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

La sostenibilità economica dell'idea progettuale si basa sulla possibilità di utilizzare l'energia ottenuta dai processi di recupero per alimentare le attività portuali, così come sui minori costi di gestione dei rifiuti (diminuzione dei costi di trasporto, di outsourcing, di smaltimento).

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell' idea progettuale**

La replicabilità della proposta progettuale si fonda sul fatto che essa è incentrata su frazioni di rifiuto prodotte in ogni porto e che costituiscono generalmente una criticità. Si tratta tuttavia, almeno per quanto riguarda la realizzazione di soluzioni impiantistiche, di soluzioni replicabili in porti di grandi dimensioni.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Aziende di gestione dei rifiuti;
- Compagnie navali;
- Autorità portuale;
- Provider di soluzioni impiantistiche e tecnologiche;
- Aziende agricole (utilizzo compost).

## Idea n. 06

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

“Eco boat” la barca spazzino

CATEGORIA: Scuole

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Liguria

PROPONENTE: Liceo Statale Giuseppe Mazzini, indirizzo Economico Sociale, Classe IVA

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale è finalizzata a raccogliere rifiuti in mare e allo stesso tempo a sensibilizzare le persone ad attuare comportamenti individuali sostenibili. I proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra su:

- 1) Realizzazione di "Eco boat", dotata di un meccanismo simile alle reti da pesca, con una duplice funzione: ripulire il mare dai rifiuti in plastica e svolgere un'attività di trasporto turisti e di minicrociere.
- 2) Sensibilizzazione dei passeggeri su tematiche ambientali e stili di vita "green" attraverso la presenza di guide, scelte tra studenti del Liceo che comunicheranno con i turisti in inglese, francese, tedesco, spagnolo e cinese. Le guide non solo faranno conoscere le attrattive turistiche del territorio, ma segnaleranno anche le criticità dovute alla gestione non oculata delle risorse ambientali e a comportamenti individuali scorretti.
- 3) Realizzazione di shopper con i rifiuti di plastica raccolti durante i diversi tragitti.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	Realizzazione di una barca con motore eco-sostenibile ad alimentazione elettrica, o con motore ibrido, costruita per durare a lungo. Nelle fasi del progetto: ideazione, progettazione, produzione, consumo, l'apporto di materia ed energia è opportunamente limitato, mentre scarti e perdite sono minimizzati.
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Raccolta dei rifiuti di plastica presenti nel mare volta alla realizzazione di shopper.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'innovatività del progetto risiede nella finalità dell'utilizzo della barca e nelle sue caratteristiche. Nello specifico si prevede che la barca venga realizzata in ferro, il quale è più economico di altri materiali e richiede una minor manutenzione rispetto alla P.R.F.V (Plastica Rinforzata in Fibre di Vetro) e al legno. Per quanto riguarda la motorizzazione è previsto un motore classico a pochi cavalli, in quanto la barca non avrà bisogno di alte velocità mentre sarà indispensabile che inquinii poco.

Infine, il motore sarà progettato in modo che a poppa dell'imbarcazione sia situato anche il meccanismo per raccogliere la plastica in mare, aspetto del tutto innovativo. I posti a sedere saranno comodi e confortevoli per tutti i clienti, incluse persone con disabilità, e saranno prodotti con un materiale facile da pulire, utilizzando anche metodologie naturali come il vapore. Le sedute e gli arredi sono prodotti con MDF, un legno idrorepellente trattato con resine naturali.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

In fase di lancio, i proponenti prevedono di fare ricorso a finanziamenti pubblici su bando, crowdfunding, e sponsor.

E' previsto che, successivamente, i ticket di partecipazione alle minicrociere e la vendita dei gadget garantiscano la sostenibilità economica sul lungo periodo.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

Il progetto "Eco-boat" è facilmente esportabile e replicabile in tutti i contesti marini, lacustri e fluviali navigabili. Le modalità di comunicazione scelte (Internet e canali social) permettono una rapida e vasta diffusione delle informazioni, suscitando interesse e curiosità in una vasta platea di possibili utenti.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Agenzie di viaggio;
- Enti, Comuni, Uffici turistici; Ufficio scolastico provinciale;
- Aziende di riciclo;
- Compagnie di navigazione crocieristica;
- Ministero della transizione ecologica;
- Finanziaria Ligure per lo Sviluppo Economico;
- Artigiancassa;
- Ristoranti e punti vendita di prodotti enogastronomici (buoni sconto).

## Idea n. 07

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

Compost di scarti biologici Agricoli e Marini Co.S.Bio A.M

**CATEGORIA:** Scuole

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Toscana

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

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea progettuale è finalizzata a produrre compost ad uso agricolo partendo dall'utilizzo di scarti biologici provenienti dalle aree portuali e combinanti poi con scarti agricoli. Una volta individuate le principali criticità, i proponenti hanno formulato una idea progettuale che si incentra su:

- 1) Ridurre gli scarti biologici prodotti dal Porto di Grosseto dando loro una nuova vita sotto forma di compost. La produzione di compost necessita contemporaneamente di materiale umido e materiale secco per ottenere i corretti parametri chimici e biologici necessari per il processo. Per tale ragione, il progetto prevede una sinergia tra gli scarti umidi del Porto di Grosseto e gli scarti secchi provenienti dalle operazioni agricole dell'Istituto Leopoldo II di Lorena.
- 2) Ridurre il materiale organico in discarica con conseguente minor produzione di percolato e minor inquinamento e dell'utilizzo del compost come concime biologico.

In aggiunta, il progetto vuole far sì che si possa ottenere una minor produzione di rifiuti attraverso un processo di sensibilizzazione sul tema dell'economia circolare rivolto agli studenti dell'Istituto e la promozione di una cittadinanza attiva e consapevole.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Attraverso un processo di compostaggio delle due tipologie di scarto si ottiene un compost riutilizzabile in ambito agricolo. Ciò porta a un minor impatto ambientale, riduzione di materiale in discarica e conseguente creazione di una nuova risorsa partendo dagli scarti.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'innovazione è data dall'integrazione in un processo di economia circolare di due attività predominanti per il territorio della provincia di Grosseto: quella marittima e quello agricola. All'interno della idea progettuale si vuole inserire anche la competenza tecnologica del polo tecnologico Certema con il fine di sviluppare alcuni sensori digitalizzati in grado di misurare parametri come l'umidità, la presenza di ossigeno, il calore sviluppato, che sono fondamentali per l'ottenimento di un buon compost ad utilizzo agricolo. Inoltre, attraverso l'utilizzo di una scheda logica si vuole automatizzare la compostiera in modo che questa gestisca i parametri interni indipendentemente dall'operatore che immette il materiale. Questo aspetto innovativo permetterebbe l'utilizzo della compostiera anche da parte di personale non esperto in materia.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

La sostenibilità economica dell'idea progettuale si basa sulla possibilità di utilizzare il compost ottenuto dai processi di recupero degli scarti portuali e agricoli, così come sui minori costi di gestione dei rifiuti (diminuzione dei costi di trasporto, di outsourcing, di smaltimento).

**REPLICABILITÀ: sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell' idea progettuale**

La proposta progettuale può essere replicata in altri contesti in cui l'ambiente costiero è integrato in un territorio che ha anche una forte compenetrazione di tipo agricolo. Inoltre, il progetto fornirà la possibilità di fondere più scarti biologici provenienti da differenti ambiti che opportunamente trattati e gestiti possono diventare una nuova risorsa in un'ottica di bioeconomia ed economia circolare. Tuttavia, alla base vi è una complessità del messaggio da comunicare al consumatore finale e un ruolo esterno di terzi per fasi del processo produttivo rilevanti.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Aziende agricole (utilizzo compost);
- Porto della Maremma;
- Dipartimento di Eccellenza di Biotecnologie chimica e farmacia dell'Università di Siena;
- Cluster BIG (Blue Italian Growth);
- Polo tecnologico Certema.

## Idea n. 08

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

“Crisalide”: trasformare i rifiuti plastici in una fonte di energia

**CATEGORIA:** Imprese

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** Earthwake entreprise

Earthwake ha sviluppato una tecnologia basata sulla pirolisi, la Chrysalis, capace di convertire i rifiuti plastici in energia. L'impianto è mobile ed autosufficiente dal punto di vista energetico grazie al gas prodotto da Chrysalis. L'innovazione permette di trasformare due tipi di plastica difficilmente riciclabili: il polietilene e il polipropilene. La benzina e il diesel prodotti possono essere utilizzati per alimentare generatori e veicoli a motore.

<b>IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare</b>	
X <u>design/approvigionamento</u>	La produzione di attrezzature è made in France. Vengono utilizzati principalmente fornitori francesi, ciò contribuisce a sostenere l'economia nazionale limitando l'emissione di gas ad effetto serra. E' previsto il riutilizzo di parti dei macchinari a fine vita che possono essere recuperate e riutilizzate
X <u>distribuzione/utilizzo</u>	Accesso più facile al diesel "più pulito" per gli attori locali. La produzione di carburante attraverso il Chrysalis emette l'80% in meno di gas a effetto serra rispetto alla tradizionale estrazione di combustibili fossili. Uso a ciclo chiuso degli idrocarburi, soddisfacendo le esigenze degli utenti locali
X <u>raccolta e riciclo</u>	Recupero energetico dei rifiuti plastici abbandonati in mare e non riciclabili meccanicamente. Chrysalis permette la creazione di due posti di lavoro diretti per il trattamento della materia prima e altri posti di lavoro indiretti per la raccolta e la selezione delle plastiche

<b>INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale</b>
<p>Earthwake rende disponibile una tecnologia innovativa sul mercato del recupero energetico. La nostra tecnologia differisce da quelle esistenti grazie a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'autosufficienza energetica (il gas prodotto durante il processo di pirolisi viene recuperato in un circuito chiuso per alimentare il sistema di produzione);</li> <li>- La sua mobilità (l'attrezzatura che abbiamo progettato è ospitata in container e può essere facilmente installata in aree inquinate)</li> <li>- La sua efficienza (Chrysalis può trasformare 200 kg di rifiuti plastici in 160 litri di carburante al giorno. Il diesel che otteniamo è di ottima qualità e può essere utilizzato direttamente in diversi tipi di motori e generatori);</li> <li>- Il suo prezzo (accessibile).</li> </ul> <p>Inoltre, l'analisi del ciclo di vita effettuata da EVEA ha dimostrato che la produzione di combustibile tramite Chrysalis emette l'80% in meno di gas serra rispetto a un'estrazione tradizionale di combustibile fossile.</p>

## FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

La tecnologia sviluppata è destinata principalmente alle autorità locali. Essa risponde a diverse questioni che ruotano intorno alla sfida della resilienza dei territori, in particolare per quanto riguarda il problema della gestione dei rifiuti plastici e dell' accesso alle risorse energetiche.

Non abbiamo identificato nessun concorrente diretto in Francia che offre una tecnologia di pirolisi a basso costo che sia mobile, energeticamente autosufficiente e con un buon rendimento. Con queste caratteristiche innovative, e non avendo l'obiettivo di posizionarsi nel settore industriale di trasformazione delle plastiche in carburante, Earthwake è posizionata in modo unico nel mercato della pirolisi.

I concorrenti più significativi che abbiamo identificato nella famiglia delle unità mobili di pirolisi producono petrolio greggio che può essere utilizzato solo nei generatori, oppure in raffineria.

Chrysalis ha la particolarità di avere una colonna di distillazione all'uscita del reattore che raffina direttamente l'olio della plastica. Otteniamo così un diesel che può essere usato direttamente al 100% nei motori tradizionali (generatori, macchine agricole, barche) e al 20% nei motori più recenti.

L'attenzione all' economia circolare, alla filiera corta ed alla solidarietà care a Earthwake sono assenti nei suoi concorrenti. Offriamo una soluzione accessibile, praticabile e ambientalmente sostenibile che rappresenta una seria alternativa all'incenerimento dei rifiuti plastici di polietilene e polipropilene.

Abbiamo già ricevuto centinaia di richieste di acquisto dalla Francia e da tutto il mondo. Inoltre, due preordini sono già stati effettuati da due dei nostri partner, questi permetteranno l'installazione di due unità di produzione Chrysalis in Guyana e Tunisia entro la fine di quest'anno.

## REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale

La nostra strategia di spin-off ha due componenti complementari. Stiamo lavorando sullo scalare la nostra tecnologia attraverso lo sviluppo industriale e commerciale di Chrysalis. Il nostro team tecnico sta lavorando all'ottimizzazione della nostra tecnologia per renderla più competitiva e più sicura. Una volta completato questo processo di ottimizzazione e certificazione, abbiamo in programma di iniziare la produzione in serie della Chrysalis nel nostro laboratorio di Vaucluse, in Francia, con l'inizio della commercializzazione previsto per la prima metà del 2022.

L'azienda Earthwake è stata creata nell'aprile 2020 proprio per questo scopo.

Allo stesso tempo, stiamo implementando progetti pilota per ottenere un feedback e facilitare la loro replicazione in nuovi territori. Il successo del nostro primo progetto pilota a Puget-Théniers ci ha permesso di superare la fase di "proof of concept" e garantisce la replicabilità della nostra azione. Il processo circolare che abbiamo proposto, che consiste nel rifornire di gasolio i camion dei rifiuti del Comune a partire dalla trasformazione della plastica, è semplice, facilmente riproducibile e può essere adattato alle diverse esigenze dei territori:

- Recuperiamo i rifiuti di plastica raccolti dai camion per la raccolta dei rifiuti della città;
- Queste plastiche vengono selezionate e frantumate prima di essere immesse in Chrysalis;
- Una volta nella macchina, la plastica viene pirolizzata, processo che permette di ottenere il combustibile;
- Il carburante risultante viene miscelato con il diesel standard;
- I camion dei rifiuti possono fare il pieno direttamente alla pompa di benzina a disposizione presso la nostra officina.

Dopo questo primo pilota, siamo stati contattati da molte autorità locali francesi che volevano adottare lo stesso processo di riciclaggio della plastica sul loro territorio. I processi di raccolta della plastica e ridistribuzione del combustibile prodotto Chrysalis possono essere adattati ai contesti ed ai bisogni locali. Inoltre, stiamo per lanciare un progetto pilota nel Mediterraneo, sull'arcipelago di Kerkennah (Tunisia) in partenariato con il Fondo francese per l'ambiente globale (FFEM).

In una logica di economia circolare, installeremo Chrysalis su una delle isole dell'arcipelago Kerkennah per trasformare le reti da pesca abbandonate in mare in carburante. Questo combustibile sarà ridistribuito ai pescatori locali per rifornire le loro barche. Questi stessi pescatori ci forniranno le reti necessarie per l'operazione di pirolisi. Questo progetto pilota ci permetterà di ottenere un feedback in una logica di miglioramento continuo della nostra tecnologia facilitando la replicazione di questo tipo di iniziative nell'area Mediterranea.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

La realizzazione del progetto che proponiamo nell'ambito del concorso "Circular Port" - IMPATTI NO comporta la collaborazione con diversi attori:

- La raccolta dei rifiuti potrebbe essere fatta con un'associazione di raccolta dei rifiuti in mare o sulle spiagge del Mediterraneo;
- Il combustibile prodotto dalle plastiche sarà poi utilizzato per alimentare le barche del SNSM;
- Lavoriamo anche in collaborazione con il Ministero della Transizione Ecologica e della Solidarietà, la Regione PACA, il Dipartimento delle Alpi Marittime, la Communauté de Communes Alpes Azur e il comune di Puget-Théniers, con i quali abbiamo stabilito legami solidi e che ci hanno sostenuto per molti anni nello sviluppo della nostra tecnologia. Questo sostegno istituzionale è anche una garanzia dell'importanza della nostra soluzione di disinquinamento sul territorio, al servizio degli abitanti della regione.

Infatti, la nostra azione di trasformazione dei rifiuti plastici è al servizio diretto dell'interesse collettivo. La nostra tecnologia crea benefici ambientali, sociali ed economici che hanno un impatto diretto sulla qualità della vita degli abitanti di un territorio.

Il nostro sistema di disinquinamento riduce le esternalità negative associate alla produzione e al consumo di plastica (emissioni di gas a effetto serra, rischi per la salute e il degrado delle acque marine e terrestri, per la biodiversità) mentre si creano posti di lavoro.

## Idea n. 09

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

Recupero di reti da pesca usate

**CATEGORIA:** Associazione

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** APAM - Associazione per la Pesca e le Attività Marittime

### Sintesi dell'idea progettuale

Attualmente la maggior parte dei porti non è attrezzato per la raccolta e il recupero delle attrezature da pesca. APAM intende identificare le soluzioni per recuperare le reti da pesca usate e/o il materiale di cui sono composte e sviluppare tutte le fasi della filiera del recupero, per evitare il loro accumulo sulle banchine dei porti, lo smaltimento senza trattamento del materiale e per dare un'immagine migliore delle pratiche legate alla pesca.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	La plastica è un materiale onnipresente nella nostra economia e nella nostra vita quotidiana. Essa ha molteplici proprietà che contribuiscono ad affrontare una serie di sfide che la nostra società pone. Tuttavia, gli attuali modelli di produzione, uso e smaltimento della plastica troppo spesso ignorano i vantaggi economici di un approccio più circolare, oltre ad essere dannosi per l'ambiente
<input checked="" type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	Le plastiche PA e/o PP - PE saranno riutilizzate e/o riciclate attraverso vari processi testati con i partner APAM
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	Per prevenire e ridurre questa tipologia di rifiuti marini, è possibile riutilizzare le reti, poi raccogliere e infine riciclarle. Combinando la sensibilizzazione, la raccolta, il recupero ed il riciclaggio, il progetto mira a consentire l'attuazione di un'economia circolare e il sostegno ai piccoli operatori della pesca locale

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

Questo progetto contiene molte innovazioni, sia in termini di soluzioni per la raccolta (creazione di un sistema di raccolta, avvicendamento, massimizzazione del deposito), sia per le soluzioni di riutilizzo e riciclaggio (partnership con soggetti industriali che trattano il materiale). Le possibilità di riciclaggio, riduzione e riutilizzo di queste materie plastiche sono esplorate tenendo conto degli aspetti tecnici ed economici

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

Il settore del recupero delle reti da pesca usate si sta strutturando e APAM continua a innovare e testare altre soluzioni tecniche, anche se gli sbocchi sono stati chiaramente identificati. Infatti, APAM sta lavorando con Sea2See, una società che produce occhiali fatti con materiali plastici derivati da rifiuti marini. Questo partenariato è il risultato di una collaborazione tra i pescatori, che sono incaricati di smantellare le reti, i gestori del porto e il Conservatoire du Littoral, che fornisce ad APAM un'area di stoccaggio per le reti, e la società spagnola. Oggi è in corso uno studio di mercato per stabilizzare la filiera in termini economici e introdurre un modello equilibrato dal punto di vista finanziario che permetta di sostenere i costi di raccolta, stoccaggio e trattamento.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

Questo progetto può essere replicato e trasferito in altre aree una volta che la filiera si è stabilizzata. Infatti, la raccolta di reti da pesca usate è stata strutturata in diversi porti pilota, questi porti sono stati selezionati per le loro diverse caratteristiche, sia in termini di gestione che di funzionamento, al fine di essere in grado di duplicare il modello in tutti i porti del Mediterraneo. Stiamo quindi progettando un sistema di riciclaggio che sarà inizialmente installato in tutti i porti della regione sud della Provenza-Alpi-Costa Azzurra, e poi in tutto il Mediterraneo

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Per realizzare il suo progetto sul territorio, APAM ha sviluppato dei partenariati e avviato un lavoro sperimentale per creare una rete di riciclaggio.

Per la fase di raccolta e trasporto, APAM lavora con i Prudhommes de Pêche, la Régie des Porti, autorità locali e attori privati.

Per la fase di stoccaggio, APAM ha sviluppato una partnership con il Conservatoire du Littoral, che mette a disposizione gli spazi per lo stoccaggio.

Per quanto riguarda gli sbocchi, APAM lavora con artisti e scuole di design del territorio per quanto riguarda il riuso, e con gli industriali interessati alla trasformazione delle reti per la fase di riciclaggio.

## Idea n. 10

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

AquaClear

CATEGORIA: Imprese

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Regione Sud

PROPONENTE: AquaTech Innovation

### Sintesi dell'idea progettuale

AquaClear è un mini impianto di trattamento delle acque reflue che tratta le acque reflue al 100% in maniera biologica.

Può essere distribuito ovunque le soluzioni tradizionali non possano essere applicate. Le acque di scarico sono trattate il più vicino possibile al loro punto di emissione, senza impatto visivo, acustico o formazione di residui nell'ambiente, ma al contrario vengono immesse nell'ambiente naturale come "acque di balneazione" o "acque di irrigazione" per innaffiare gli spazi verdi.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	<p>Abbiamo appena iniziato un corso di formazione sulla CSR con l'obiettivo di definire i processi della produzione, ma anche per sensibilizzare i nostri fornitori con un forte approccio alla sostenibilità. Se dobbiamo essere vigili sulla qualità delle nostre forniture e sulle loro prestazioni siamo anche attenti a lavorare con fornitori sensibili all'ambiente e il più vicino possibile al nostro laboratorio.</p> <p>Per i nostri progetti, ci rivolgiamo a subappaltatori il più vicino possibile alle nostre strutture.</p>
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	<p>I nostri prodotti hanno un ciclo di vita lungo. La loro manutenzione richiede pochi pezzi di ricambio. Infatti, basandosi su un trattamento biologico, il processo è relativamente semplice. Solo le parti meccaniche possono mostrare segni di usura nel tempo. I nostri serbatoi sono garantiti 20 anni dai nostri fornitori. La formazione CSR completerà anche le nostre competenze in modo da poter lavorare sul riciclaggio dei nostri prodotti per gli anni a venire, ed in modo da apprendere come comunicarlo efficacemente. La durata di vita dei nostri prodotti ci permette di pensare in anticipo a tutti questi aspetti.</p>

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

AquaClear è un'innovazione brevettata. È un impianto che utilizza le leggi della fisica e della meccanica fisica e meccanica per i passaggi chiave: stoccaggio, trattamento biologico, finalizzazione del trattamento.

Questo assetto permette all'AquaClear di adattarsi a qualsiasi tipo di ambiente. I flussi di tutta l'installazione sono controllati con modelli predittivi da una centralina elettronica. È autoregolata, il che le permette di adattarsi a cambiamenti nell'attività.

**FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

La nostra soluzione risponde a un fabbisogno umano primario ed è quindi necessaria ovunque si svolgono attività antropiche.

Abbiamo individuato il nostro mercato a partire da due settori ad alto potenziale:

- aree portuali: abbiamo più di 1.000 porti in Francia e 5.000 in Europa
- campeggi, dove la Francia è il 2° al mondo con più di 8.000 campeggi.

Tutti i paesi sono potenzialmente interessati, in funzione della loro connessione con l'acqua.

Abbiamo pianificato lo sviluppo della rete di vendita in 3 fasi, nel 2022 in Francia e in Europa - costa mediterranea- dal 2023 nel resto dell'Europa, e stiamo progettando di espanderci a livello internazionale a partire dal 2025.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

La nostra raccolta di fondi, prevista per la fine del 2021, ci permetterà di assemblare le nostre soluzioni in laboratorio, sviluppando la produzione industrializzata

Infatti, l'esperienza ha dimostrato che i nostri target hanno esigenze simili e abbiamo sviluppato una gamma di prodotti industrializzabili.

L'adattamento ai nostri clienti sarà comunque in grado rispondere perfettamente alle loro esigenze.

Dalla progettazione, alla prefabbricazione nelle nostre officine fino all'installazione in loco e al funzionamento, realizziamo un progetto completo per il trattamento delle acque reflue nei porti.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

I gestori dei porti e i loro tecnici sono ovviamente direttamente interessati alla nostra soluzione in quanto si tratta di un nuovo servizio portuale. Anche i servizi pubblici ambientali possono essere interessati. I nostri prodotti forniscono soluzioni per approcci ambientalmente efficaci, e possono essere distribuite rapidamente

## Idea n. 11

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

Educazione alle azioni da “eco-cittadini” per i nostri rifiuti

CATEGORIA: Imprese

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Regione Sud

PROPONENTE: Port Fréjus

### Sintesi dell'idea progettuale

Port-Fréjus ha un approccio innovativo alla protezione degli ecosistemi marini ed è un precursore in questo campo. Con l'installazione dei vivai di pesci "Biohut" sul fondale del bacino del porto, la capitaneria di porto completa questo percorso istituendo un ambizioso programma di educazione ambientale volto a sensibilizzare i ragazzi delle scuole e il largo pubblico sulla necessità di rispettare il mare, attraverso il tema dei rifiuti, una vera piaga nel Mediterraneo.

La sensibilizzazione sulle microplastiche, la raccolta differenziata dei rifiuti, l'inquinamento da idrocarburi e da acque reflue e gli effetti della creazione di vivai di pesci nel porto è stata istituita attraverso il sistema educativo nazionale sotto forma di un invito a presentare progetti. Abbiamo accolto una decina di classi di CE2, CM1 e CM2. Eravamo ansiosi di fare di più. Per questo, è nata l'idea di creare un percorso pedonale intorno al porto con l'obiettivo di sensibilizzare tutti gli utenti dell'area portuale (diportisti, escursionisti, studenti, ecc.) sulla conservazione del nostro ambiente e sulla riduzione dei rifiuti. Questo percorso educativo è una novità assoluta nel campo della prevenzione e della consapevolezza nell'ambiente portuale. Per preservare la biodiversità marina, abbiamo immaginato un percorso educativo materializzato da archi all'ingresso seguiti da segnaletica a terra e arricchita da vari moduli ludici. Tali moduli, tutti su un tema diverso ma legati alla conservazione del mare ed alla biodiversità, sono stati installati in punti chiave che attirano l'interesse dei visitatori. Basati sul principio del "Nudge", sono pensati per essere facilmente comprensibili. In questo modo speriamo di cambiare la mentalità degli utenti del porto e renderli consapevoli dell'urgente necessità di proteggere la biodiversità marina e il nostro mare. Nel giugno 2021, nuovi moduli su larga scala sono stati aggiunti al percorso esistente: una coda di capodoglio che emerge dall'acqua nel porto, alta quasi 3 metri, per sensibilizzare sulla necessità di proteggere i cetacei, un affresco gigante sotto il ponte stradale come ode alla biodiversità, 3 grandi statue che rappresentano specie emblematiche come la tartaruga, lo squalo e il cavalluccio marino, un punto di ricarica per biciclette elettriche e 4 periscopi sonori giganti che trasmettono i suoni nascosti del nostro Mediterraneo, e un periscopio visivo che dà ai visitatori l'opportunità di osservare la vita marina in un Biohut.

Questo progetto si basa ancora sul principio del "Nudge" e mira a preservare il nostro ambiente marino limitando gli impatti legati ai rifiuti e alla pesca eccessiva.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI: <https://www.portfrejus.fr/sentiers/>

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	Valorizzazione e protezione dell'ecosistema marino Sensibilizzazione del largo pubblico attraverso il principio "Nudge"
<input type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'obiettivo era quello di sensibilizzare gli studenti e il pubblico in generale sul ruolo e l'importanza dei fondali marini nell'ecosistema marino e di ridurre l'impatto dei rifiuti sull'ambiente marino. Per raggiungere questo obiettivo, Port-Fréjus ha deciso di sviluppare un progetto lungo 4 linee:

1. Istituzione di 56 vivai di pesci "BIOHUT" nel porto per proteggere le post larve e i giovani pesci dalla predazione
2. Realizzazione di un programma educativo per gli studenti, in collaborazione con il sistema educativo

francese, e per i diportisti, evidenziando la ricchezza dell'ambiente marino: l'operazione "eco capodoglio" 3. Creazione di un percorso educativo sulla biodiversità marina "LE SENTIER DU MER" sulle banchine del porto nell'agosto 2020, secondo l'innovativa teoria del nudge per incoraggiare i visitatori a comportarsi in modo eco-responsabile riguardo ai rifiuti e al rispetto del mare. Sette nuovi moduli installati nel giugno 2021 completeranno il percorso esistente.

4. Installazione di un originale percorso subacqueo artificiale di fronte al frangiflutti dell'entrata orientale del porto per mostrare al pubblico la bellezza della flora e della fauna mediterranea e la biodiversità marina del porto e della baia. Immersione prevista per la primavera del 2022

**FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO:** sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

La realizzazione di questi percorsi è in parte finanziata da enti statali come ADEME, la Regione o l'Agenzia dell'acqua.

**REPLICABILITA':** sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale

In collaborazione con UPACA, è adatto essere replicato in altri porti turistici dotati di vivai. L'obiettivo è quello di sensibilizzare l'opinione pubblica sui disastri ambientali che un cattivo comportamento può causare (inquinamento, rifiuti, perdita di biodiversità, ecc.).

**STAKEHOLDER CHIAVE:** stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti

La collaborazione con organizzazioni pubbliche e private è essenziale in questo tipo di progetti. È essenziale

una consultazione approfondita di varie organizzazioni come le associazioni portuali, le scuole locali, le associazioni di categoria delle imprese per il trattamento dei rifiuti, le autorità locali, le associazioni ambientaliste e l'UPACA.

## Idea n. 12

### DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

Riutilizzo dei rifiuti portuali, marini e terrestri attraverso la creazione di una rete unica di raccoglitori sulla costa mediterranea francese

**CATEGORIA:** Associazione

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** ASSOCIATION SAUVAGE MEDITERRANEE

### Sintesi dell'idea progettuale

L'associazione Sauvage Méditerranée ha creato un marchio associativo chiamato "Sauvage" che propone creazioni tra cui una collezione di gioielli eco-progettati fatti con rifiuti "selvaggi", come la plastica, le reti da pesca o il vetro levigato dal mare cioè nell'ambiente e nei porti.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<b>X design/approvigionamento</b>	Approvigionamento da rifiuti marittimi attraverso una rete di associazioni Tecniche di riciclaggio o upcycling Prodotti a rendere (possibilità di pagare i gioielli in rifiuti)
<b>X distribuzione/utilizzo</b>	Creazione di un centro di riciclaggio entro il 2022
<b>X raccolta e riciclo</b>	Realizzazione di prodotti a partire da rifiuti

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

L'innovazione risiede:

- 1) nella creazione di una rete di raccolta con una ventina di associazioni che raccolgono i rifiuti lungo la Costa mediterranea
- 2) nel design, che si basa su tecniche di riciclaggio o upcycling realizzate interamente nel nostro laboratorio di Aix en Provence. Una parte dei profitti della vendita dei gioielli è direttamente reversata alle associazioni partner.
- 3) I prodotti offerti dal marchio sono restituibili ed è possibile per gli individui ottenere alcuni dei gioielli gratuitamente in cambio di rifiuti precedentemente raccolti sulle spiagge del Mediterraneo

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

I prodotti sono venduti sia fisicamente (nei mercati e nei concept store specializzati) che digitalmente

(attraverso il nostro negozio online [www.sauvage-med.fr](http://www.sauvage-med.fr))

Sauvage spera di aprire il suo primo punto vendita attraverso il suo progetto Recyclerie entro il 2022.

### REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale

Per progettare i suoi prodotti, Sauvage ha aderito a un gruppo globale di imprenditori e associazioni chiamato Precious Plastic. Questa comunità mette a disposizione tutte le informazioni in suo possesso sul riciclaggio della plastica, così come i progetti per costruire le proprie attrezzature per il riciclaggio. È così che l'associazione ha potuto acquisire il know how per riciclare la plastica raccolta dai suoi partner. In Francia, Sauvage Méditerranée rappresenta la comunità per la regione PACA, il che significa che ospita fisicamente nel suo laboratorio qualsiasi persona che lo richieda e desideri saperne di più.

L'associazione prevede di aprire la sua prima Recyclerie dedicata alla valorizzazione dei rifiuti nel 2022. L'associazione fornirà il materiale (rifiuti sottoposti ad una fase preliminare di lavaggio), macchinari e strumentazioni, nonché le sue conoscenze e know-how a chiunque voglia provare a creare un prodotto eco-progettato per il tempo libero o per uso professionale.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

- Le associazioni e gli individui sono i fornitori di materiale (rifiuti) per il marchio
- I membri di Sauvage sono incaricati della fabbricazione dei prodotti
- Designer, stilisti e imprenditori indipendenti sono coinvolti in Sauvage per sviluppare il catalogo del marchio

## Idea n. 13

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

"SEAYOUANDI, molto di più di un semplice costume da bagno"

**CATEGORIA:** Imprese

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** SEAYOUANDI

### Sintesi dell'idea progettuale

"Sono sempre stata molto sensibile all'ambiente e in particolare alla salute dei mari e agli oceani". Quando ho lanciato SEAYOUANDI, era impossibile creare materiali e trovare un tessuto prodotto in maniera responsabile. Con i miei designer, abbiamo scelto di lavorare con un'azienda italiana che si occupa di riciclo delle reti da pesca fantasma. L'economia circolare è anche all'interno di SEAYOUANDI, dato che gli scarti di tessuto vengono riutilizzati per fare sacchetti e limitare gli sprechi. Per quanto riguarda le etichette sui costumi da bagno, abbiamo fatto produrre etichette da una società francese che produce carta "ensemencè" (ossia che può essere piantata come un seme). Una volta rimosso dal costume da bagno, l'etichetta può essere piantata e cresceranno fiori. Le scatole di spedizione non contengono plastica. Sono scatole di cartone riciclato e inoltre vengono accompagnate da alcune idee fai da te per riutilizzarle in casa. Oltre alla linea di costumi da bagno ispirati alla biodiversità marina, il brand è intenzionato a coinvolgere i propri clienti in attività da svolgersi in ambiente marino, volte alla raccolta di rifiuti per agire meglio e consumare meglio ogni giorno.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<b>X design/approvvigionamento</b>	<p>Le reti sono recuperate dal Mediterraneo per creare una nuova fibra.</p> <p>Per quanto riguarda le etichette con i semi, queste provengono da un da una società francese.</p> <p>Le scatole di spedizione sono fatte di almeno almeno il 90% di materiale riciclato</p>
<b>X distribuzione/utilizzo</b>	<p>Dopo aver raccolto le reti, un'azienda italiana le pulisce, le tritura e trasforma in una nuova fibra che può essere usata per costumi da bagno e abbigliamento sportivo.</p> <p>L'etichetta viene poi aggiunta al costume da bagno. Questa etichetta serve a indicare la marca del costume da bagno, il paese di fabbricazione e le istruzioni per la cura.</p> <p>Dopo di che, i costumi da bagno sono inviati ai clienti in scatole di cartone riciclato.</p>
<b>X raccolta e riciclo</b>	<p>Il materiale utilizzato per realizzare i costumi da bagno è un'alternativa responsabile ai materiali inquinanti.</p> <p>Il tessuto è riciclato e riciclabile.</p> <p>Le etichette sono piantate in vaso o direttamente nel terreno, per veder crescere i fiori.</p> <p>Per quanto riguarda le scatole, verranno proposti alcuni "fai da te" su come riutilizzarle in casa. Sono anche completamente riciclabili</p>

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

La soluzione tecnica è il riutilizzo dei rifiuti esistenti per generare una fibra che possa proteggere, sia resistente e confortevole per i costumi da bagno. L'innovazione risiede soprattutto nel puntare al minor spreco possibile nella produzione, nella spedizione, nella scelta degli imballaggi e nel ciclo di vita del prodotto.

Per gli utilizzatori e i beneficiari, i benefici sono i seguenti:

- Fare acquisti responsabili e ponderati e pagare il giusto prezzo;
- Contribuire alla consapevolezza e alla protezione dell'ambiente;
- Condividere e scoprire insieme l'ambiente marino;
- Promuovere l'economia circolare, la produzione, la fabbricazione europea e francese.

### **FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

Sempre più di noi vogliono consumare meglio e in modo diverso per ridurre il nostro impatto su questo bellissimo pianeta blu. SEAYOUANDI è molto più di una marca di costumi da bagno. Ogni costume da bagno è associato a una specie marina con l'obiettivo di condividere le informazioni sulla biodiversità marina.

Verrà fatta una campagna di crowdfunding, realizzate boutique temporanee da aprile ad ottobre, nonché una ricerca delle boutique etiche ed indipendenti e di boutique hotel che condividono i valori del brand. Inoltre, ci saranno Vendite su Internet.

SEAYOUANDI è anche un movimento perché vengono proposte ai clienti e futuri clienti attività legate al mare per sensibilizzare (per esempio osservazione dei cetacei, raccolta di rifiuti, ecc.)

I social funzionano bene (600 iscritti). C'è molta attenzione da parte del general manager su questo, dato che i social permettono di essere il più vicino possibile ai propri clienti, di conoscerli e di esserlo in modo completamente autentico

### **REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

Il mercato è vivace perché si stanno sviluppando molte marche. In particolare nel settore dei costumi da bagno e nella regione, sempre più marche utilizzano la fibra riciclata dalle reti da pesca ma anche le fibre prodotte dai riciclatori delle plastiche. Questa è una grande cosa.

L'idea progettuale può essere riprodotta. Tutte le "piccole azioni" fatte all'interno delle giovani aziende sono molto importanti sia per le scelte sull'origine della materia prima, per l'impatto in emissioni di carbonio in relazione alla localizzazione, la riduzione del consumo di acqua, la produzione di rifiuti, i partner di lavoro eccetera. Tuttavia, tutti noi abbiamo il nostro posto nel mercato perché ognuno ha il suo universo, il suo approccio, il suo stile e un modo diverso di far passare il messaggio

### **STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Una delle parti interessate è l'associazione di sommozzatori che recuperano le reti in mare, ma anche l'azienda italiana che ricrea una nuova fibra con queste reti. Questo materiale fa parte di un approccio responsabile perché le reti rappresentano un pericolo reale per gli ecosistemi marini.

Inoltre, SEAYOUANDI è anche costituire una comunità e creare momenti di condivisione. Questo è il motivo per cui la general manager ha scelto di lavorare con associazioni locali e strutture commerciali come partner.

Il o partner è Espace Mer, un centro di immersione e sport acquatici dove viene offerta ai clienti e futuri clienti la possibilità di condurre attività per scoprire la fauna e la flora, per aumentare la consapevolezza sull'ambiente marino.

Sinergie con attori come Explore & Préserve (Hyères), Clean My Calanques (Marsiglia) permettono di partecipare alla raccolta dei rifiuti e ai workshop di sensibilizzazione.

CESTMED, che è un centro di accoglienza, cura e studio per tartarughe marine. La general manager ha trascorso mezza giornata con i volontari per saperne di più sull'arrivo delle tartarughe, le cure che ricevono e i passi che compiono prima di essere rilasciate in mare.

## Idea n. 14

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

Vertuoso, soluzione per il trattamento dell'acqua piovana

**CATEGORIA:** Imprese

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** Vertuoso SAS

### Sintesi dell'idea progettuale

Vertuoso è una soluzione per la depurazione dell'acqua piovana: catturiamo i rifiuti prima che raggiungano il mare , evitando così l'inquinamento.

La nostra consapevolezza è iniziata quando abbiamo analizzato il circuito urbano dell'acqua piovana, che ancora oggi non viene trattata. Anche i porti sono dotati di reti per le acque piovane, sono un punto di accesso diretto al mare per i rifiuti.

I cantieri navali sono fonti di degrado dei materiali e quindi causano un grande afflusso di inquinanti, macro e micro rifiuti: plastica, vernice epossidica, antivegetativa, resine a base di poliestere, sverniciatori ed idrocarburi.

La soluzione di filtraggio disponibile per i porti di Vertuoso cattura i rifiuti tossici e nocivi. Crediamo che la combustione sia possibile con un buon potere calorifico che può quindi generare energia. Affideremo il recupero di questi rifiuti a centri di trattamento specializzati. Vertuoso installa i sistemi di filtrazione e monitora gli indicatori sulla raccolta quantificando e analizzando i rifiuti prima del recupero.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	Realizzato con materiali durevoli: acciaio inossidabile
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	La soluzione di filtraggio di Vertuoso disponibile per i porti cattura i rifiuti tossici e nocivi. Crediamo che la combustione sia possibile con un buon potere calorifico che può generare energia. Affideremo il recupero di questi rifiuti a centri di trattamento specializzati

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

Vertuoso è una soluzione brevettata che, adattando il sistema di filtraggio, permette per recuperare gli inquinanti in base alle loro dimensioni. Fanghi tossici e idrocarburi sono decantati in modo che possano essere recuperati separatamente.

La nostra soluzione è una soluzione *low tech* che funziona in modo efficiente senza bisogno di energia, e si adatta alle reti esistenti.

Il processo di fabbricazione utilizza acciaio inossidabile, il che rende il sistema indistruttibile.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

Da qui a quest'estate, metteremo in piedi il nostro progetto pilota sulla rete della città di Draguignan. Dopo questa dimostrazione concreta, potremo prevedere dei test in altri contesti, come i porti.

Se avessimo un sito che si proponesse per testare la nostra soluzione, potremmo studiare la progettazione di un dispositivo reale

**REPLICABILITÀ: sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

Il sistema rimane riproducibile, tuttavia deve essere modulato e adattato ad ogni ambiente.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Porti, enti locali, ecc.

## Idea n. 15

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

Parrucchieri giusti

CATEGORIA: Associazione

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Regione Sud

PROPONENTE: Associazione “Parrucchieri giusti”

### Sintesi dell'idea progettuale

Ogni giorno, migliaia di parrucchieri tagliano, colorano, rifiniscono e spazzolano i tuoi capelli! Ma cosa succede dopo?

Sì, dopo, cosa succede ai capelli tagliati? Quale potrebbe essere la loro utilità?

Sulla base di questa osservazione, Thierry Gras, parrucchiere da più di 30 anni, con sede a Saint-Zacharie, ha sviluppato dal 2015 la prima filiera di riciclaggio dei capelli.

Conoscendo le proprietà tecniche dei capelli che sono lipofili, idrofili e imputrescibili, Coiffeurs Justes ha creato un sistema di recupero dei capelli tagliati dai parrucchieri per trasformarli in soluzioni disinquinanti, in particolare per le acque contaminate da idrocarburi.

Queste soluzioni, ossia i filtri a base di capelli, sono poi installate nelle stive delle barche per assorbire gli idrocarburi che fuoriescono e limitare così l'inquinamento in mare e nei porti.

Una volta esauste, le soluzioni sono trattate da un'azienda partner per essere riciclate.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<b>X design/approvigionamento</b>	Gestione dei rifiuti generati dai parrucchieri per ripulire l'inquinamento da idrocarburi nelle acque del porto. Produzione di soluzioni disinquinanti da parte del personale ESAT e ACI, promuovendo così l'inserimento professionale
<b>X distribuzione/utilizzo</b>	Uso da parte dei porti e del personale delle imbarcazioni di soluzioni per limitare il loro impatto sull'ambiente.
<b>X raccolta e riciclo</b>	Raccolta dei capelli organizzata da Coiffeurs Justes attraverso l'uso di una borsa per capelli certificata FSC. Raccolta dei filtri sporchi di idrocarburi da parte di un'azienda partner specializzata nella gestione dei rifiuti pericolosi.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

Gli oli e le acque di sentina sono identificati come rifiuti "da trattare" nell'area transfrontaliera di interesse per Impatti-No

Coiffeurs Justes, grazie alla raccolta e al riciclaggio dei capelli in una soluzione disinquinante per porti, barche e diportisti, fornisce una soluzione a questo inquinamento.

Coiffeurs Justes porta su questo mercato una soluzione naturale con notevoli capacità di riutilizzo.

Coiffeurs Justes risponde anche al bisogno dei parrucchieri di riciclare i loro rifiuti

E' utile ricordare che i capelli rappresentano più del 50% dei rifiuti di un parrucchiere.

L'innovazione è duplice perché permette di trasformare uno scarto, i capelli, in una soluzione disinquinante

che a sua volta cattura un rifiuto: gli idrocarburi.

**FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

Dal 2015 Coiffeurs Justes ha sviluppato numerose partnership con brand di parrucchieri, ad oggi federando 4.700 saloni di parrucchieri in Francia ed Europa, garantendo così la materia prima per la trasformazione dei capelli in soluzioni disinquinanti.

Allo stesso tempo, Coiffeurs Justes ha creato una partnership con ESAT e Atelier finalizzata all'inserimento professionale di lavoratori che saranno coinvolti nella trasformazione dei capelli. Coiffeurs Justes ha, quindi, una visione a lungo termine grazie all'integrazione professionale di persone non occupate.

L'associazione ha anche stretto un accordo con uno dei principali attori nel campo del disinquinamento, per assicurare il trattamento delle soluzioni disinquinanti una volta che sono state contaminate dagli idrocarburi.

La soluzione proposta da Coiffeurs Justes è destinata principalmente alla bonifica dell'acqua. Essa si rivolge a tutti i porti, ICC, diportisti, comunità, settore industriale, aree attività artigianali e commerciali, regioni, associazioni di comuni, città, singoli comuni e il settore edile.

Le prospettive di mercato sono ampie e sono prevedibili sia a livello regionale che nazionale e persino europeo.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

L'associazione Coiffeurs Justes è molto conosciuta nel mondo dei parrucchieri e tra i parrucchieri. Sempre più sensibili all'impatto della loro professione sull'ambiente, i parrucchieri, una volta informati, aderiscono facilmente all'associazione e partecipano alla raccolta dei capelli.

L'ecologia e lo sviluppo sostenibile sono al centro della vita quotidiana di cittadini, funzionari pubblici, autorità locali e aziende.

L'inquinamento delle acque da idrocarburi riguarda purtroppo molti territori oltre la regione della Provenza del Sud. In questo senso, l'innovazione proposta da Coiffeurs Justes può essere replicata nei diversi i diversi territori di interesse per Impatti-No e ben oltre

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Thierry Gras lavora volontariamente con marchi, partner, comunità e parrucchieri per far crescere il progetto. Oggi, l'associazione ha più di 4500 saloni aderenti in tutta la Francia e Europa

Territoires Branding, un'agenzia di branding, accompagna l'associazione dalla sua creazione

Territoires Branding facilita la gestione delle partnership con i brand, sviluppa la strategia del brand e gli strumenti di comunicazione ottimizzando lo sviluppo dell'associazione.

Un impiegato part-time si è unito all'associazione per assistere Thierry nella gestione delle adesioni.

Due avvocati ci assistono nelle questioni legali e nella protezione del nostro brand e degli strumenti associati.

Una società affiliata specializzata nella decontaminazione e nel trattamento dei rifiuti "pericolosi", è responsabile del trattamento dei filtri costruiti con i capelli e della loro bonifica dopo l'uso

## Idea n. 16

**DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:**

**La BaVaDe (Balena per la valorizzazione dei rifiuti portuali)**

**CATEGORIA:** Associazione

**TERRITORIO DI RIFERIMENTO:** Regione Sud

**PROPONENTE:** Les Chiffonniers – Association Loi 1901

### Sintesi dell'idea progettuale

L'idea è quella di creare e gestire un luogo che sia allo stesso tempo un punto di informazione e consapevolezza sui problemi legati ai rifiuti portuali e marittimi e un punto di raccolta per i rifiuti portuali in vista del loro recupero (riutilizzo, reimpegno e riciclaggio).

Ha la forma di una balena abbastanza grande per accogliere il pubblico e ospitare i contenitori. La sua struttura originale (scultura di una balena fatta di rifiuti) le conferisce visibilità, attira gli utenti del porto: attori economici, abitanti e turisti. Richiama e sensibilizza il visitatore sull'impatto dei rifiuti (specialmente la plastica) e dell'inciviltà sui mari.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<b>X design/approvigionamento</b>	Il Totem Balena sarà progettato utilizzando rifiuti e materiali riciclati, principalmente raccolti dal mare. Tutti gli altri elementi complementari saranno oggetto di uno studio di ecodesign.
<b>X distribuzione/utilizzo</b>	Lo spazio utilizzato per il Totem Balena può, se necessario, essere riutilizzato dopo che il totem è stato spostato. Durante la vita del progetto, lo spazio avrà la capacità di ospitare i servizi pubblici, eventi educativi nonché la raccolta di rifiuti e il loro riciclaggio. In un approccio circolare
<b>X raccolta e riciclo</b>	Lo scopo del Totem Balena è quello di facilitare la raccolta ed il riciclaggio dei rifiuti portuali. Risponde a principi di ecodesign, il suo uso e la sua estetica aiuteranno a preservare la sua installazione.

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

- Innovazione nella comunicazione: i rifiuti spesso vengono messi da parte, nascosti, qui saranno direttamente valorizzati ed esposti;
- Innovazione nella filiera di recupero: riduzione della lunghezza della filiera di trattamento e preselezione più facile;
- Innovazione d'uso: il ruolo dei rifiuti qui sarà centrale o almeno visibile, tutti gli utenti potranno vedere facilmente le azioni di riciclaggio.

### FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato

Questo luogo per gli utenti e i servizi portuali connessi ha diversi sbocchi sul mercato, sia in termini di efficienza della raccolta e del recupero dei rifiuti, che nella comunicazione ed educazione.  
Questo progetto fornirà un miglioramento estetico e dell'utilità pratica dello spazio solitamente occupato dai contenitori per rifiuti.

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

Adattabile alle diverse configurazioni dei porti, in modo da sfruttare uno spazio esistente, il Totem balena può essere riprodotto in qualsiasi spazio che possa accoglierlo. Il design e i materiali necessari per la sua creazione possono variare con il luogo, quindi ogni porto sarà in grado di distinguersi con queste diverse balene preservando la funzione essenziale di riciclaggio e dando risalto alla raccolta e al recupero dei rifiuti marittimi.

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Oltre all'associazione Les Chiffonniers che ha lanciato l'idea e in particolare l'associazione Sauvage Méditerranée, partner dell'associazione, gli attori principali sono: i fornitori di servizi di gestione dei rifiuti, associazioni di tutela ambientale, scuole locali, società di gestione portuale e associazioni di professionisti.

Il progetto prevede l'adesione e l'utilizzo da parte del maggior numero possibile di persone.

## Idea n. 17

DENOMINAZIONE IDEA PROGETTUALE:

Gestione dei rifiuti organici

CATEGORIA: Imprese

TERRITORIO DI RIFERIMENTO: Regione Sud

PROPONENTE: SAS SOLSTICE – Les Alchimistes Var

### Sintesi dell'idea progettuale

Les Alchimistes Var offrono un servizio integrato di gestione dei rifiuti organici: sensibilizzazione, raccolta, compostaggio e distribuzione del compost per arricchire il suolo di sostanza organica.

Il nostro obiettivo è di proporre soluzioni per i rifiuti organici al maggior numero possibile di porti (commerciali e da turismo), prima nel Var, poi nelle Alpi Marittime, in Corsica, in Liguria e nel Mediterraneo.

I nostri servizi sono:

1) Raccolta dei rifiuti organici prodotti sulle navi commerciali ed imbarcazioni da diporto diversificando le soluzioni di raccolta: bidoni (240L, 120L,...) per le navi commerciali\* e PRV (punti di raccolta volontari) per le imbarcazioni da diporto\*\*;

2) Partenariati con i gestori degli spazi verdi delle aree portuali per recuperare i rifiuti della manutenzione del verde;

3) Trattamento dei rifiuti organici e produzione di compost in impianti micro-industriali locali, con una capacità di lavorazione di 730 tonnellate/anno;

4) Collaborazioni con i gestori degli spazi verdi del porto per utilizzare il compost prodotto dai rifiuti organici delle attività marittime.

\*Per le navi commerciali, offriamo il cambio di imbarcazione. Forniamo navi con bidoni igienici in vari volumi e adattati ai diversi usi sulla nave. Quando tornano in porto, raccogliamo i bidoni pieni.

\*\* Per i diportisti, raccomandiamo la soluzione dei punti di raccolta volontaria dei rifiuti (PRV) chiusi a chiave, con un codice di accesso disponibile nella capitaneria di porto come per i servizi igienici.

### IMPATTO CIRCOLARE: l'idea progettuale può avere un impatto sulla/sulle seguente/nti fase/i dell'economia circolare

<input checked="" type="checkbox"/> <u>design/approvigionamento</u>	La progettazione e costruzione dei punti di raccolta volontari viene effettuata presso il porto di Tolone e/o in un ESAT a Hyères les Palmes. I cantieri possono essere organizzati per creare coesione e adesione al progetto
<input type="checkbox"/> <u>distribuzione/utilizzo</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> <u>raccolta e riciclo</u>	<p>Raccolta:          Sotto forma di un sistema di scambio di contenitori per le navi commerciali          Nei punti di raccolta volontari installati nei porti per i diportisti.</p> <p>Riciclaggio :          Con il compostaggio trasformiamo i rifiuti organici in una risorsa per i suoli, arricchendo di sostanza organica gli spazi verdi e le aree a uso agricolo</p>

### INNOVATIVITA': sintesi degli elementi di innovatività dell'idea progettuale

Innovazione negli usi e nei comportamenti: introduzione di una nuova pratica, la selezione dei rifiuti organici da parte dei diportisti e delle navi commerciali.

Innovazione tecnologica: Extranet e soluzioni per il monitoraggio delle quantità raccolte e delle qualità dello smistamento.

**FATTIBILITA' E PROSPETTIVE DI MERCATO: sintesi dei principali elementi che concorrono alla fattibilità delle idee progettuali ed alle sue prospettive di mercato**

Il nostro servizio si rivolge ai gestori dei porti, alle EPCI interessate ed alle società private di navi commerciali (armatori, traghetti, compagnie di crociera, ecc.).

Tutti i porti turistici offrono contenitori per i diportisti per smaltire i loro rifiuti.. È così facile aggiungere un contenitore dedicato ai rifiuti organici!

Se tutti i porti del Var fossero dotati di un punto di raccolta volontario, questo sarebbe un mercato molto importante

**REPLICABILITA': sintesi dei principali elementi che concorrono alla replicabilità dell'idea progettuale**

I nostri impianti PAV, di raccolta e compostaggio sono già stati replicati in 8 regioni in Francia.

Stiamo lavorando per assicurare che i modelli e i processi che proponiamo siano il più semplici possibile da riprodurre per poter arrivare a coprire il più rapidamente possibile il territorio francese e le sue coste

**STAKEHOLDER CHIAVE: stakeholder individuati come rilevanti per l'applicazione dell'idea progettuale dai proponenti**

Per l'installazione di contenitori per la raccolta volontaria dei rifiuti, siamo in continua collaborazione con l'area metropolitana di Toulon Provence Méditerranée e con la SITTOMAT

Le sinergie con MTPM e SITTOMAT sono naturali perché queste due strutture sono incaricate di svolgere raccolta e trattamento dei rifiuti nella zona TPM

Un altro partner chiave nella realizzazione del nostro progetto è il Dipartimento dei Porti del Var CCI, che è il soggetto cui fa capo la gestione portuale e che promuove le strategie dei porti del Var

[Data]

# Report T2.4.1

**Catalogo delle idee presentate  
alla “Call for Ideas”**

**Catalogue des idées présentées  
à la « Call for Ideas »**

La cooperazione al cuore del Mediterraneo  
La coopération au cœur de la Méditerranée

# CONCOURS

## « CIRCULAR PORTS »



# Catalogue des idées

## Sommaire

Préambule .....	61
Méthodologie .....	61
Idée n. 01 .....	63
Idée n. 02 .....	66
Idée n. 03 .....	69
Idée n. 04 .....	72
Idée n. 05 .....	74
Idée n. 06 .....	77
Idée n. 07 .....	80
Idée n. 08 .....	83
Idée n. 09 .....	87
Idée n. 10 .....	90
Idée n. 11 .....	93
Idée n. 12 .....	96
Idée n. 13 .....	99
Idée n. 14 .....	102
Idée n. 15 .....	105
Idée n. 16 .....	108
Idée n. 17 .....	111

# 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 proposants 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"/> 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.

**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 proposants**

- 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 proposants**

- Fondation du pôle universitaire de Grosseto;
- Port de la Maremme 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 proposants 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"/> conception/approvisionnement	Utilisation d'emballages biodégradables
<input checked="" type="checkbox"/> distribution/utilisation	Des plateformes de partage où les bars/restaurants peuvent proposer leurs produits invendus et/ou presque terminé.
<input type="checkbox"/> collecte et recyclage	

### 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, différencier, 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.

## 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"/> 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 criticité 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 proposants

- 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 proposants 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"/> conception/approvisionnement	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"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	Avec le développement des installations de valorisation, l'idée du projet vise à influer 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).

**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 proposants**

- 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 attractions 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"/> conception/approvisionnement	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"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	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.

**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 proposants**

- 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 proposants 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"/> conception/approvisionnement	
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	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 proposants**

- Fermes (utilisation du compost) ;
- Port de la Maremme ;
- 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 autosuffisance 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.

## 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 réalisé 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.

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 abandonnées 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 proposants**

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 créer 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

X conception/approvisionnement	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.
X distribution/utilisation	La matière plastique PA et / ou PP - PE sera réutilisée et/ou revalorisée à travers divers process testés avec des partenaires de l'APAM
X collecte et recyclage	Afin de prévenir et diminuer ces déchets marins, il est possible de mettre en œuvre un réemploi, puis une réutilisation et enfin un recyclage des filets de pêche. Mélant 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 retravaillant 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 proposants**

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"/> conception/approvisionnement	<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"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	<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 proposants**

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 environnementaux publics peuvent également être concernés. Nos produits apportent de véritables solutions pour les démarches environnementales fortes, et se déplient 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 suivies 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 *périscope visuel* 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"/> conception/approvisionnement	
<input checked="" type="checkbox"/> distribution/utilisation	Valorisation et protection de l'écosystème marin Sensibilisation du grand public grâce au principe du Nudge
<input type="checkbox"/> collecte et recyclage	

### 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

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 proposants**

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'assocation 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 proposants**

- 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 recyclables.

### 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.

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 proposants**

Une des parties prenantes, c'est l'association de plongeurs qui récupèrent les filets en mer mais également l'entreprise italienne qui recréée 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 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"/> conception/approvisionnement	Fabrication en matériaux durables : acier inoxydable
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	<p>Collecte après le système de filtration.</p> <p>La solution de filtration portuaire Vertuoso capte les déchets toxiques et nocifs.</p> <p>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.</p> <p>Quantification et analyse des déchets avant valorisation.</p>

### 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 fonctionnement 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 pourrons envisager des essais sur d'autres modèles, comme les ports.

Si nous avions un chantier qui se propose de faire des essais avec notre solution, nous pourrions étudier

la conception d'un dispositif réel.

**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 proposants**

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 développedepuis 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 **récupération 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 quis'en échappe 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 nouveaurevalorisés.

## 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'insertionprofessionnelle
<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 sacà 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 transfrontalièrevisée 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 leursdéchets. 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 dépolluanteet à son tour capter un déchet : l'hydrocarbure.

## 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'éologie 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 proposants

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 proposants**

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'usagers 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"/> conception/approvisionnement	<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 Palmes.</p> <p>Des chantiers de construction peuvent être organisés pour créer de la cohésion et de l'adhésion au projet</p>
<input type="checkbox"/> distribution/utilisation	
<input checked="" type="checkbox"/> collecte et recyclage	<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.

**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 proposants**

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

Les synergies avec MTPM et le SITTOMAT 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.



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fonds européen de développement régional  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale