

CARGO MORPHOSE

2 RUE FRANCOIS VERNY 29200 BREST SAS, société par actions simplifiée - +33 6 85 31 02 71

UN NOUVEAU GISEMENT DE MATERIAUX POUR LE BTP ET LA CONSTRUCTION NAVALE

Notre ambition est de créer une filière écologique de réutilisation des composants des navires en fin de vie, sous pavillon européen, en minimisant la transformation, pour constituer une nouvelle source de matériaux répondant à la nécessité de réduire l'empreinte carbone des constructions de demain. Par son potentiel d'utilisation, son potentiel industriel et la solution qu'elle offre pour changer nos habitudes de conception, notre jeune start-up présente une sa capacité à créer des emplois et des solutions d'avenir respectueuses de l'environnement.

En 2021 et 2022, 558 navires (NGO shipbreaking Platform) sous pavillons européens ont été démantelés hors Union Européenne dans des conditions souvent critiquables en termes de dommages à l'environnement et de droits humains. La valorisation de la filière du recyclage en France et en Europe permettrait de dynamiser les territoires autour d'activités profitables pour les territoires et l'ensemble des parties prenantes (ports, agglomérations, armateurs, industriels). Cet écosystème existe, nous souhaitons le dynamiser, l'organiser et constituer à terme un consortium européen.

Partenaires

ENTREPRISES

- Cargomorphose, **porteur de projet**
- Pôle Mer Bretagne Atlantique
- Technopole Brest-Iroise

CENTRE DE RECHERCHE

- ENSTA Bretagne / ENSTARTUPS

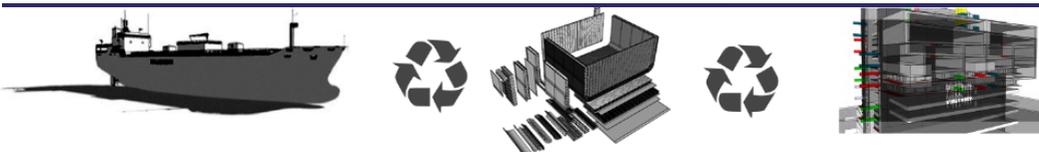
Membre



Proof Of Concept

- Réalisation d'un catalogue de pièces formant une matériauthèque pour la construction
- Calculs d'équivalences de résistances et de fatigues des pièces
- Réalisation d'une étude sur un navire en fin d'exploitation. Schéma directeur de déconstruction, construction.

Le Reemploi des Navires, une nouvelle vague d'opportunités pour des Constructions Responsables



Notre méthode est nouvelle et sort des habitudes du démantèlement et de la conception des projets de constructions architecturales ou navales. Les produits pourraient induire des économies

La prestation consiste d'une part à caractériser les méthodes, à définir les catalogues de produits commercialisables, à identifier les modalités et sites de déconstruction en France et dans l'Union européenne. d'autre part nous accompagnerons les clients pour l'utilisation des produits.

L'une des clefs de notre projet sera de se constituer, non comme une injonction pour les acteurs existants du secteur maritime et du BTP, mais comme une solution pour changer les habitudes de conception et de valorisations.

Manifestation d'Intérêt

- SOFRESID Engineering
- SEGULA Technologies
- Village by CA
- Région Bretagne
- CSTB
- HELMEPA
- DIANA SHIPPING
- M. Le Député européen Pierre Karleskind

Concours

- Lauréats Concours Alumul, Thessaloniki, 2021
- Sélectionnés Concours Amiter 2021, Site St Nazaire

CARGO MORPHOSE

2 RUE FRANCOIS VERNY 29200 BREST SAS, société par actions simplifiée - +33 6 85 31 02 71

UNE VALORISATION DE LA FILIERE DU DEMANTELEMENT UNE DECARBONATION DES CONSTRUCTIONS

GISEMENT DE MATERIAUX

300 NAVIRES /AN SOUS PAVILLON UE
(NGO Shipbreaking)



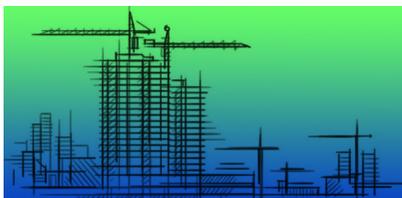
UN ECOSYSTEME EXISTANT - UNE METHODE NOUVELLE

156 CHANTIERS NAVALS
106 CHANTIERS DE REPARATIONS
8 ACIERIES EN EUROPE DANS 8 PAYS



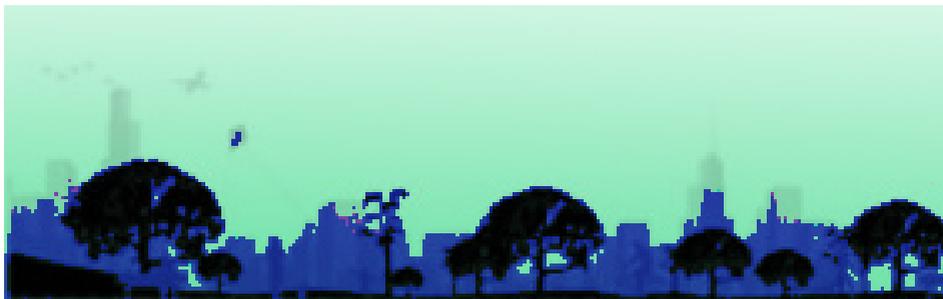
MARCHE

BTP - CONSTRUCTION NAVALE
(Le BTP consomme 36% de la
production sidérurgique)



LES SERVICES CARGOMORPHOSE

- CARTOGRAPHIE DU NAVIRE
(Etat, typologie des pièces, caractéristiques structurelles, calcul en fatigue, pollutions)
- CATALOGUE DES PRODUITS
(Caractéristiques techniques, descriptions géométriques, cas d'usages)
- LABELISATION DES PRODUITS ET DES ACTEURS DE LA CHAINE
 - SCHEMA DIRECTEUR DE DECONSTRUCTION
- ORGANISATION DES CIRCUITS POUR LE DEMANTELEMENT ET LA DISTRIBUTION DES PRODUITS



CARGO MORPHOSE

2 RUE FRANCOIS VERNY 29200 BREST SAS, société par actions simplifiée - +33 6 85 31 02 71

CHIFFRES CLEFS

558 NAVIRES UE DEMANTELES EN 2021 ET 2022 (NGO Shipbreaking)



FERRAILLES 412 €/T
ACIER NEUF 800 €/T
ACIER CARGOMORPHOSE 650 €/T



ACIER : 1800 kg eq CO₂/T
BETON : 350 kg eq CO₂/T
BOIS : 12 kg eq CO₂/T

CARGOMORPHOSE NOUVEAU LABEL HQE EMPREINTE CARBONE -80% (20kg eq CO₂/T)

UN CONSORTIUM

Animation d'un consortium, en tant que bureau d'études, pour valoriser les bâtiments démantelés et créer une source de matériaux à faible empreinte carbone dans le cadre d'un cercle vertueux de production.

Consortium : aciéries, démantelateurs, ports et villes portuaires bureaux d'études, prescripteurs, constructeurs.



DES IMPACTS

SOCIETAUX :

Transition vers une économie optimisée du démantèlement des navires
Projets innovants , création d'emplois, alimentation d'un écosystème existant d'intervenants
Bénéfiques pour toutes les parties prenantes

ENVIRONNEMENTAUX:

Réutilisation (pièces et assemblages de pièces provenant de navires déconstruits)
Réduction des gaz à effet de serre dans la production de produits
Cycle de vie du navire conforme aux traités internationaux et aux réglementations de l'UE

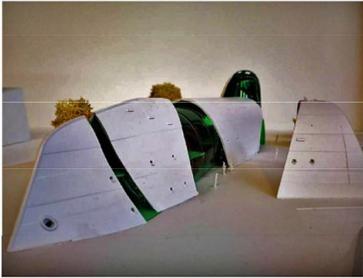


DOUBLE INNOVATION

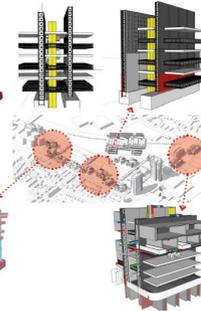
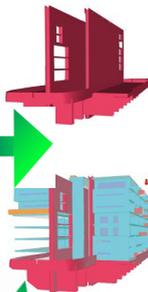
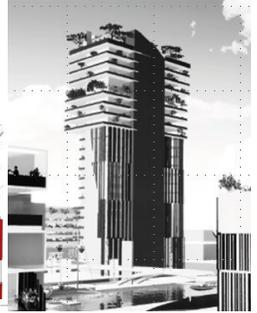
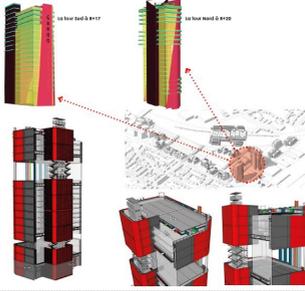
de TRANSFORMATION
d'USAGE

CARGO MORPHOSE

EXEMPLES D'APPLICATIONS DU PRINCIPE DE REEMPLOI DNS LE BTP



Snowberry – Projet de Fondation a partir du démantèlement de la Corvette



SHIPS FOREST - THESSALONIKI 2020

