



**Envisan**  
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

| CIRCULAR SOLUTIONS FOR A BETTER PLANET



**Journée du transport fluvial et de l'intermodalité en Wallonie SPW MI – DTIM**

*Dimitri Descamps, Directeur commercial régional*

**07 juin 2023**



## Marine Works.

Concept realisation, design, expansion and maintenance of ports, rivers and coastlines.



## Offshore Energy.

Full balance of plant, design, installation and cable connections of all aspects of offshore energy projects.



## Civil & Industrial Constructions.

Design and construction of onshore infrastructure, buildings, industrial installations and foundations.



## Circular Solutions.

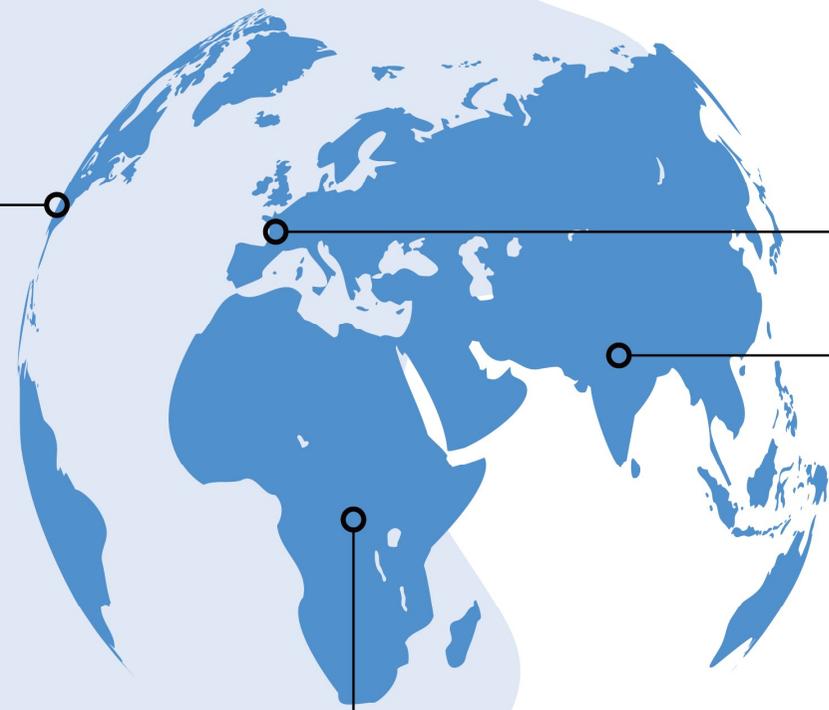
The answer to environmental issues. Reconversion of sites, remediation and maximal valorisation and reuse of sediments.



---

**Global  
experience and  
family owned.**

---



**39 PROJECTS IN AMERICA**  
Offshore services and dredging

**151 PROJECTS IN EUROPE**  
46 Offshore services and dredging  
53 Civil construction  
41 Environmental remediation  
11 Project development

**23 PROJECTS IN ASIA**  
Offshore services and dredging

**8 PROJECTS IN AFRICA**  
Offshore services and dredging

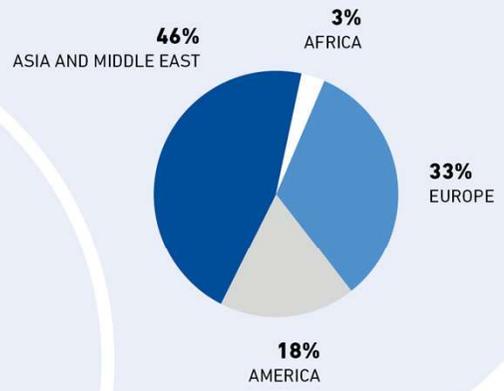
**221**  
projects  
in 2022

**45**  
countries in which  
we were active  
in 2022

**7.178**  
colleagues  
at the end of 2022



### REGIONAL BREAKDOWN OF TURNOVER

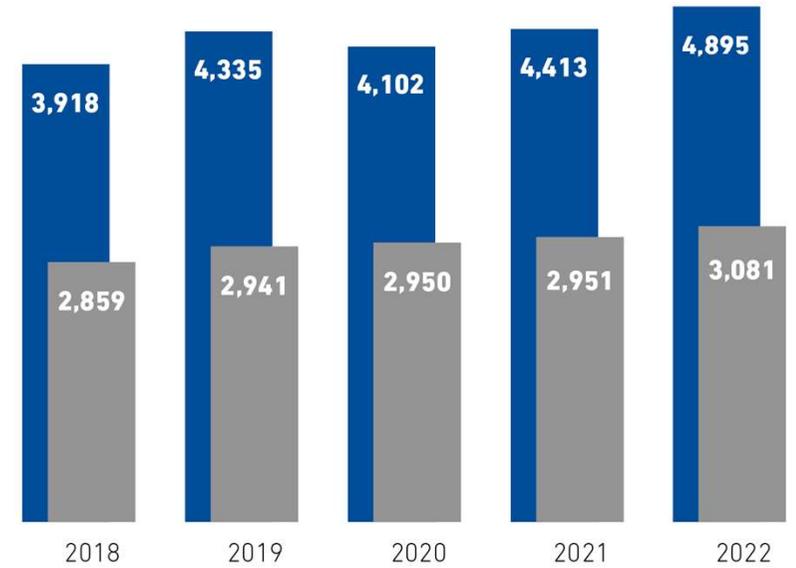


### TURNOVER ACCORDING TO ACTIVITY

81%  
DREDGING  
AND OFFSHORE



19%  
CIVIL  
AND ENVIRONMENTAL



■ BALANCE SHEET TOTAL (MILLION EURO)

■ EQUITY (MILLION EURO)

# • Long term goals and CO<sub>2</sub>-reduction measures

**More ambitious!** **NEW!**

## TARGETS 2022 BENELUX

(SCOPE 1,2 & 3)

 <p><b>30%</b></p> <p>30% absolute reduction of CO<sub>2</sub> emissions from dredgers in Benelux in the period 2022-2030 compared to base year 2019</p>	<p><b>MEASURES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Replace fossil fuel cars by hybrid and electric vehicles</li> <li>+ Promote bicycle use</li> <li>+ Raise awareness</li> </ul>	 <p><b>98%</b></p> <p>Minimum 98% renewable electricity used in all offices, workshops and warehouses by 2022</p>	<p><b>MEASURES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Reduce energy use</li> <li>+ Generate renewable electricity</li> <li>+ Purchase renewable electricity of local origin</li> <li>+ Ecological site office</li> </ul>	 <p><b>50%</b></p> <p>On 50% of all design projects, emissions due to steel purchase, concrete purchase or soil transport have to be reduced by 2022.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Increase energy efficiency</li> <li>+ Optimisation of operational measures by continuous monitoring</li> <li>+ Use of Renewable and Low Carbon Fuels</li> <li>+ Use of Ship Energy Efficiency Management Plans (SEEMP)</li> </ul> <p><b>MEASURES</b></p>	 <p><b>10%</b></p> <p>10% reduction of emissions of company cars by 2025 compared to 2018</p>	<p><b>MEASURES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Reduce energy use</li> <li>+ Generate renewable electricity</li> <li>+ Purchase renewable electricity of local origin</li> </ul>	 <p><b>75%</b></p> <p>Minimum 75% renewable electricity used in civil and environmental project by 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lean design: use less steel, concrete or transport</li> <li>+ Use low-carbon steel, concrete or transport</li> </ul> <p><b>MEASURES</b></p>

# Circular solutions.



## Cleaning up polluted sites.

Old industrial sites, landfills, ports, channels, etc. will be cleaned up using innovative remediation techniques.

This is literally the first step in the process towards sustainable re-development or exploitation.



## Redevelopment.

From *brownfield to brightfield*.

Effectively redeveloping a site into Industrial/Residential/Commercial/Recreational areas, Energy parks (PV, wind, H<sub>2</sub>), and/or forest and natural reserves



## Maximise reuse of resources.

Treatment of polluted soils and groundwater through complex and engineered solutions, valorising and reusing its contents, hereby *minimising the carbon footprint* of the operations

# Envisan Wallonie.

## Capacité traitement 450 KT/an - Implantations stratégiques



- ENVISAN – Mons (Zone PACO)
  - Début exploitation : 2004
  - 5.7 ha
  - Bimodalité-Bateau, Camion



- ENVISAN – Liège- Monsin (PAL)
  - Début exploitation : 2016
  - 3.5 ha
  - Trimodalité-Port de Monsin: Bateau, Train, Camion



- ENVISAN – Lixhe- (PAL)
  - Début exploitation : 2016
  - 3.5 ha
  - Bimodalité-Bateau, Camion

LES VOIES NAVIGABLES SELON LEUR CLASSEMENT CEMT

CLASSE :	I	II	IV	Va	Vb	VI
TONNAGE :	250 - 400	400-650	1000-1500	1500-3000	3200-6000	3200-12000

# Solutions circulaires .



- Focus sur:
  - Abattement des polluants
  - Plus value
  - Nouveaux matériaux (Sables et graviers lavés)



# Choix voie d'eau .



- Rendements élevés
  - Sur chantiers « de départ »
  - Sur centres de traitement ( concessions « faibles » taille)
- Fiabilité départ de sites industriels > routine opérationnelle
- Marchés / chantiers avec incitants réduction CO2
- Sécurité
- Riverains des chantiers / Riverains des sites d'exploitation
- Traçabilité et documentation simplifiée
  - 1 Mvt (Ex. 1200T) à gérer Vs 40 Mvt (X30T)
  - Gain administratif et optimisation rendements



# Marchandises et routes fluviales.

## Déchets minéraux dangereux et non dangereux



- Vrac, sec ou humide
- Déchets > Aspects réglementaires spécifiques
- Matériaux “circulaires” ex-lavage physico-chimique
- Routes
  - Principalement Belgique
  - Chantier > Centre de Traitement > Exutoire final
  - Développement importation de terres polluées



# Projets spécifiques .

- Installations traitement sur barges
  - Type unités mobiles traitement sédiments
  
- Déplacement unités semi-mobiles de lavage physico-chimique
  - Modules containairisés
  - Traiter “au coeur du gisement”



# ENVISAN WALLONIE – FLUX .



- ENVISAN – Mons (Zone PACO)- (T)

MONS	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Total LOG (IN +OUT)</b>	177,719	241,813	154,952	123,906	82,145
FLUVIAL	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000



- ENVISAN – Liège- Port de Monsin (PAL)-(T)
- Concession portuaire

MONSIN	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Total LOG (IN +OUT)</b>	235,607	354,123	232,254	247,280	512,205
FLUVIAL	53,905	50,280	22,394	43625	226152



- ENVISAN – Lixhe- Port Lixhe-Loën-(T)
- Concession portuaire

LIXHE	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Total LOG (IN +OUT)</b>	/	/	12,422.32	77,119	86,529
FLUVIAL			12,210.00	47,911	75,279

# Dépollution Centrale ENGIE Awirs – 2022.



## Contraintes principales

- Exécution: max 3 mois, inclus préparation et démobilisation (!)
- Volume de terres important :
  - Extraction 120.000 T terres contaminées
  - Réapprovisionnement 100.000 T terres saines
- Capacité centre traitement ENVISAN
  - Centre traitement dûment autorisé
  - Capacité et turnover opérationnel ad hoc
  - Stock tampon terres saines
- Choix logistique 100% fluviale
  - Installation quai provisoire
  - 3 bacs 2200T / 2 pousseurs + 2 bateaux 2200T
  - 4500 T/j



Crédit Photographique: Novandi

# Dépollution Centrale ENGIE Awirs – 2022 .



## Emissions CO2 et Mobilité



220.000 tonnes / voie d'eau



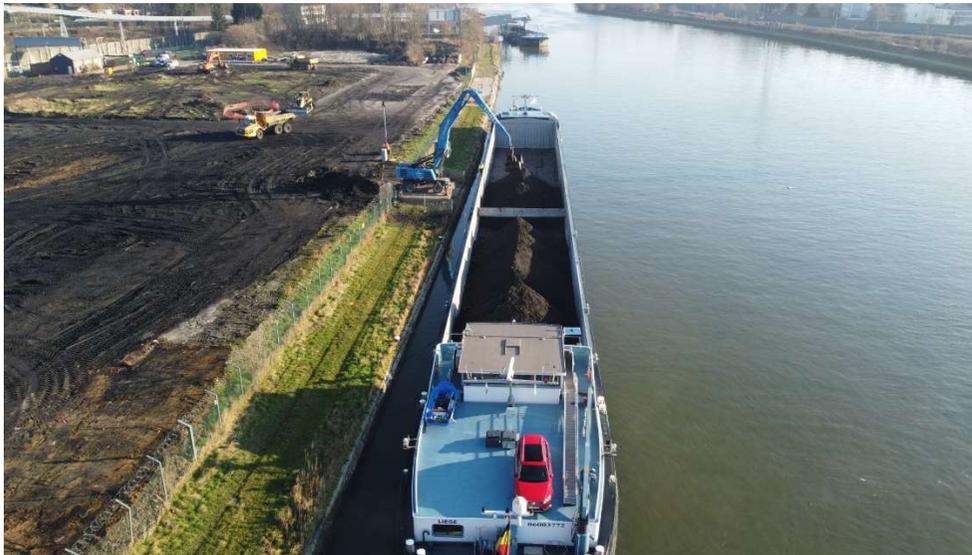
8.500 camions



réduction de CO<sup>2</sup> de 750 tonnes

- Sur une période de 3 mois
- Base calcul – Méthodologie Spaque

• Crédit Photographique: Novandi



# Freins au développement de projets “Voie d’eau” .



## Général

- Disponibilité navires
- Horaires écluses sur certains tronçons

## Logistique de chantier

- Tendance actuelle
  - Stop béton
  - Nouveau Schéma de Développement Territorial ( Centralités,...)
  - Reconstruction de la Ville sur la Ville>>> Grands chantiers urbains à venir
- Disponibilité quais et équilibre quai concédés/ quais publics en état de fonctionnement
- Conditions économiques first/last mile >>> traversée des grandes villes camions
- Peu de prise en compte d’indicateurs CO2 dans l’attribution de marchés ( publics)

# Freins au développement de projets “Voie d’eau”.



## Développement installations bord voie d’eau

- Disponibilité concessions portuaires grande superficie
- Disponibilité théorique vs disponibilité opérationnelle
  - Sites existants mais condamnés ( Nimby,...)
- Planification territoriale portuaire:
  - Reconversion friches industrielles bord à voie d’eau
  - Affectation adéquate terrains fluviaux
  - Sévérité concessions faiblement actives au niveau fluvial ou rail ?



# Le ferroviaire.

## A envisager?

- ENVISAN – Liège- Port de Monsin (PAL) – Trimodalité
- Possibilité théorique en logistique terres polluées / vrac pour:
  - Réhabilitation friches connectées rail
  - Province Luxembourg
  - International: GD Lux, Grand Est France, ...



Crédit Photographique: Eurovia

# Perspectives 2023-2024 .

## Mobilité fluviale chantiers et centres traitement

- Tonnages projetés : base +/- 145.000 T/an
- Gros chantiers à l'étude (Ex. Hainaut- 600.000 T)
- Nouveau centre de traitement en projet Lixhe : 200.000 T/an





**Envisan**  
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

| CIRCULAR SOLUTIONS FOR A BETTER PLANET



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

Journée du transport fluvial et de l'intermodalité en Wallonie SPW MI – DTIM

*Dimitri Descamps, Directeur commercial régional*

07 juin 2023