

CIRCULAR SOLUTIONS FOR A BETTER PLANET



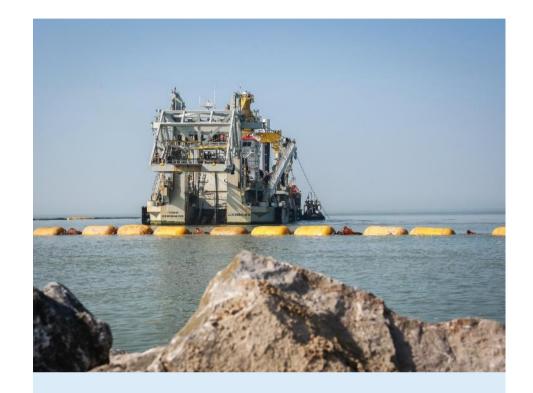


Journée du transport fluvial et de l'intermodalité en Wallonie SPW MI – DTIM

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.



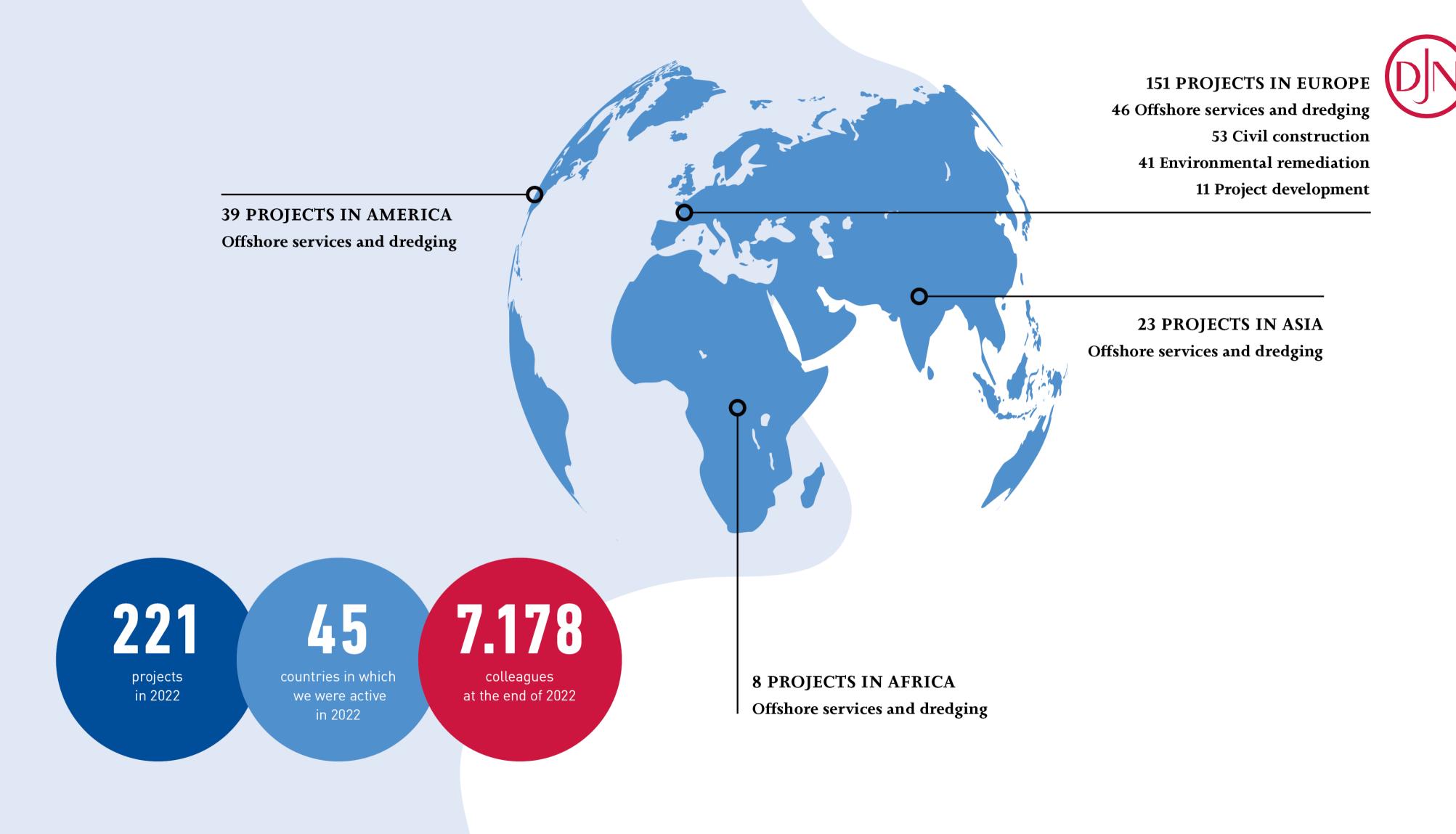
Circular Solutions.

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





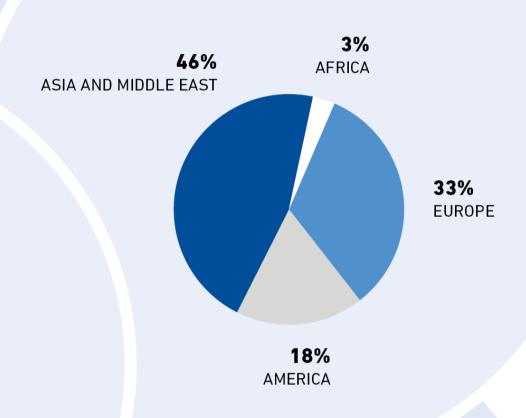
Global experience and family owned.

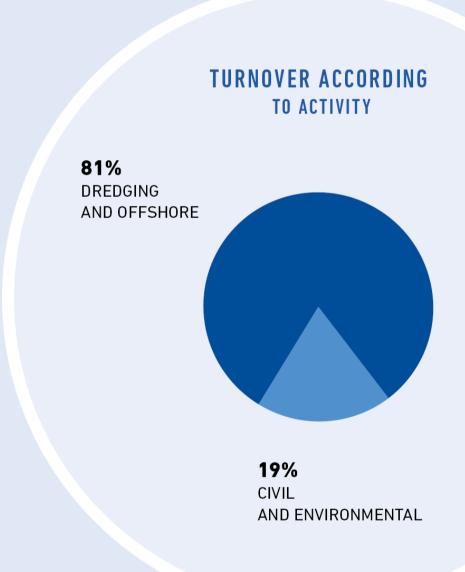


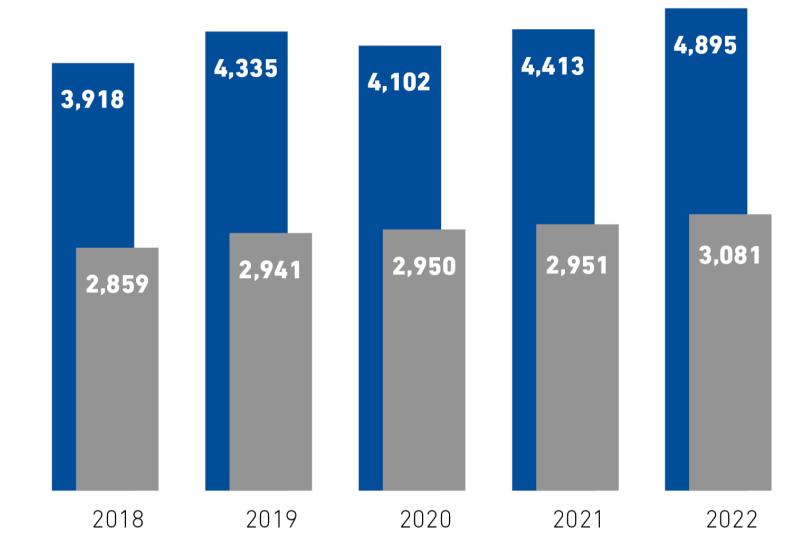


EQUITY (MILLION EURO)









BALANCE SHEET TOTAL

(MILLION EURO)







30% absolute reduction of CO, emissions

2022-2030 compared to base year 2019

from dredgers in Benelux in the period

TARGETS 2022 BENELUX

(SCOPE 1,2 & 3)

MEASURES

- Replace fossil fuel cars by hybrid and electric vehicles
- + Promote bicycle use
- Raise awareness

98%

Minimum 98% renewable electricity used in all offices, workshops and warehouses by 2022

MEASURES

- + Reduce energy use
- + Generate renewable electricity
- Purchase renewable electricity of local origin
- + Ecological site office



50%

On 50% of all design projects, emissions due to steel purchase, concrete purchase or soil transport have to be reduced by 2022.

- Increase energy efficiency
- Optimisation of operational measures by continuous monitoring
- Use of Renewable and Low Carbon Fuels
- Use of Ship Energy Efficiency Management Plans (SEEMP)

MEASURES



10%

10% reduction of emissions of company cars by 2025 compared to 2018

- + Reduce energy use
- + Generate renewable electricity
- Purchase renewable electricity of local origin

MEASURES



75%

Minimum 75% renewable electricity used in civil and environmental project by 2022

- Lean design: use less steel, concrete or transport
- Use low-carbon steel, concrete or transport

MEASURES

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 redevelopment or exploitation.



Redevelopment.

From *brownfield to brightfield*.

Effectively redeveloping a site into Industrial/Residential/Commercial/Recreational areas, Energy parks (PV, wind, H₂), 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





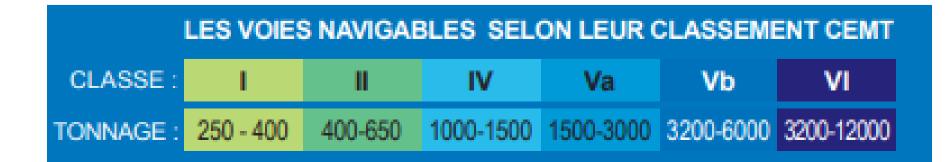
- ENVISAN Mons (Zone PACO)
 - Début exploitation : 2004
 - 5.7 ha
 - Bimodalité-Bateau, Camion



- 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



Solutions circulaires.

• Focus sur:

Plus value

Abattement des polluants

(Sables et graviers lavés)

Nouveaux matériaux



VALORISATION

VALEUR AJOUTEE





VALEUR AJOUTEE FAIBLE











CHANTIER

LOG. CENTRE TRAITEMENT DECHETS MINERAUX

Chantiers dépollution





























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 physicochimique





- Routes
 - Principalement Belgique
 - Chantier > Centre de Traitement> Exutoire final
 - Développement importation de terres polluées







Projets spécifiques.

(DIN)

- 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
Total LOG (IN +OUT)	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
Total LOG (IN +OUT)	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
Total LOG (IN +OUT)	/	/	12,422.32	77,119	86,529
FLUVIAL			12,210.00	47,911	75,279



Dépollution Centrale ENGIE Awirs – 2022.

DIN

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 C02 et Mobilité







220.000 tonnes / voie d'eau

8.500 camions

réduction de CO² 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

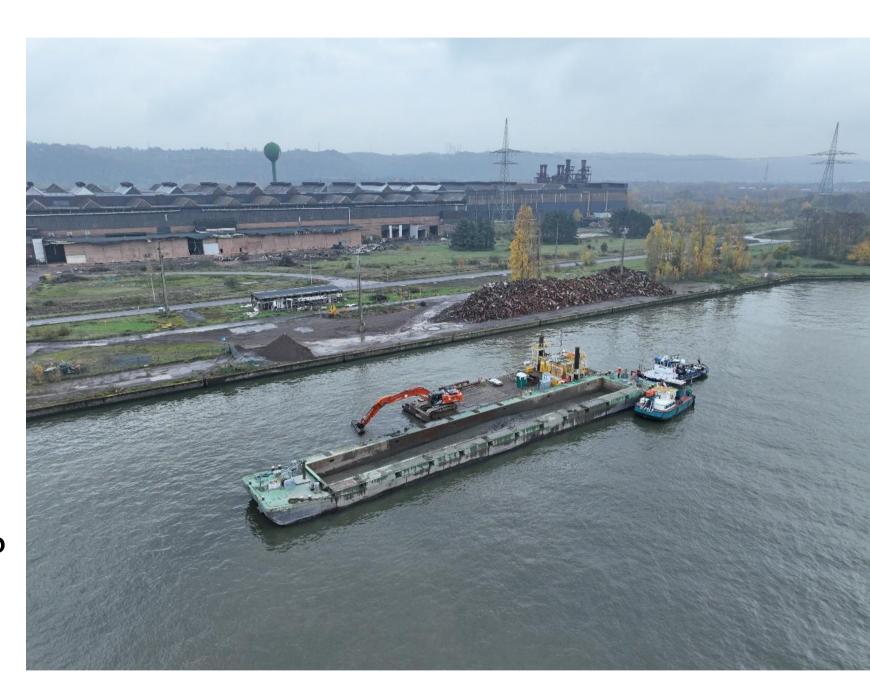
- Tendance actuelle
 - Stop béton
 - Nouveau Schéma de Développement Territorial (Centralités,...)
 - Reconstruction de la Ville sur la Ville
 - >>> Grands chantiers urbains à venir
- Disponibilité quais et équilibre quai concédés/ quais publics en état de fonctionnement
- Conditions économiques first/last 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 ?

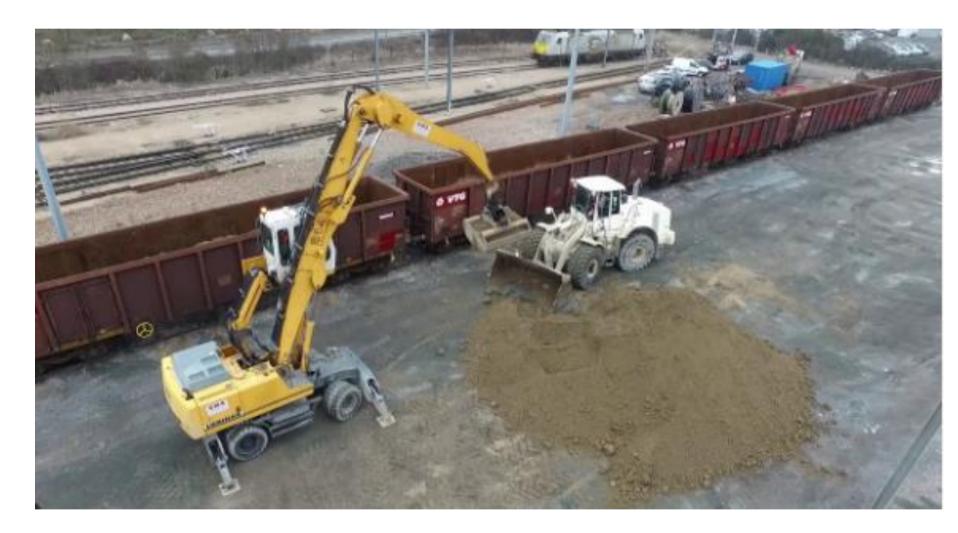


Le ferroviaire.



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





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