

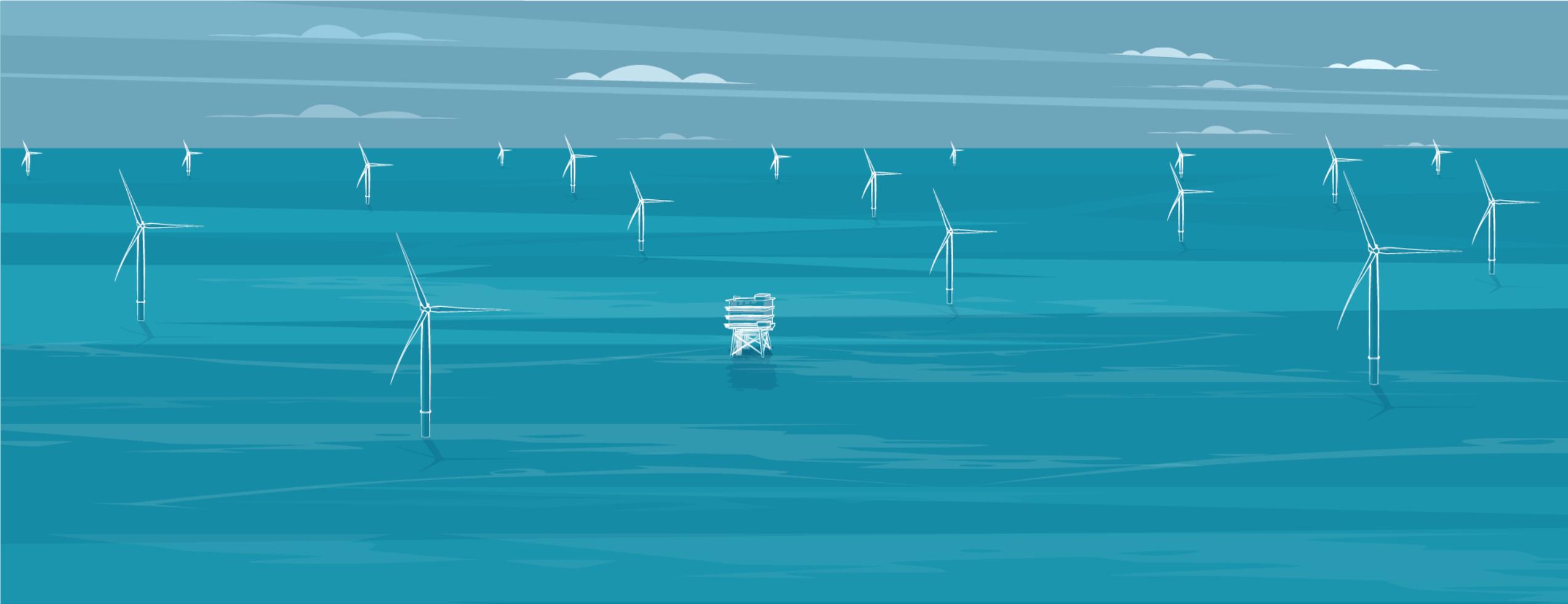
# Projet de parc éolien en mer au large de Dunkerque

Webinaire entreprises

Focus installation en mer

8 Juillet 2025 de 17h30 à 18h30

*Merci de patienter quelques instants, le  
webinaire va bientôt démarrer*



1

## LE MOT D'ACCUEIL

Xavier Arnould - *Directeur de Projet EMD*





# 2

## Modalités et déroulé du Webinaire

**Eric Masson** - *Référent CCI Business EnR*

# Déroulé du webinaire Entreprises EMD/CUD

## Thème : Focus installation en mer

*Mardi 8 juillet 2025 17h30-18h30*

Horaire	Objet	Intervenant
17h30 -17h33	Mot d'accueil direction de projet EMD	Xavier Arnould - <i>Directeur de projet EMD</i>
17h33 -17h35	Modalités et déroulé du Webinaire	Eric Masson - <i>Référent CCI Business EnR</i>
17h35 -17h40	Opportunités d'affaires projets EDF ps	Laurent Smagghe - <i>Relations industrielles EDF ps</i>
17h40 – 17H50	DEME Offshore	Xavier Cordier, BU Manager
17h50-17H55	N3S	<i>Jérôme Christiaen, Directeur général</i>
17h55-18h00	Questions-réponses	<i>Modération Eric Masson</i>
18h00-18h10	JAN DE NUL	<i>Carl Heiremans, Senior BD Manager</i>
18h10-18h15	FMTC Safety France	<i>Arnaud Lescene, Sales Manager France</i>
18h15-18h20	Question-réponses	<i>Modération Eric Masson</i>
18h20-18h25	Evénements EMR S2 2025	<i>Eric Masson, Référent CCI Business EnR</i>
18h25-18h30	Conclusion	Laurent Mazouni - <i>CUD</i>



# 3

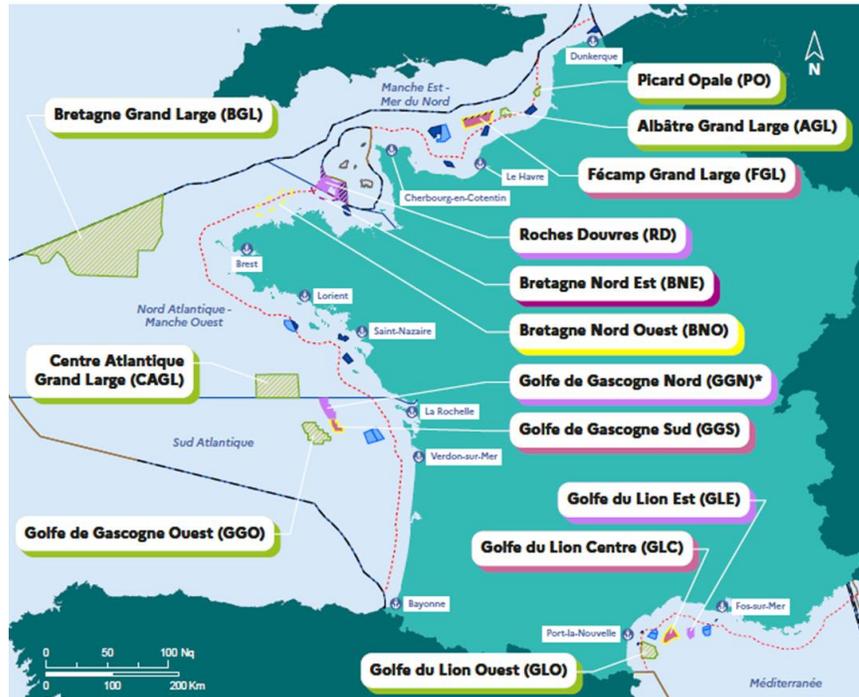
## Opportunités d'affaires – EDF power solutions

Laurent Smaghe - *Relations Industrielles EMR France*

# Une planification maritime ambitieuse

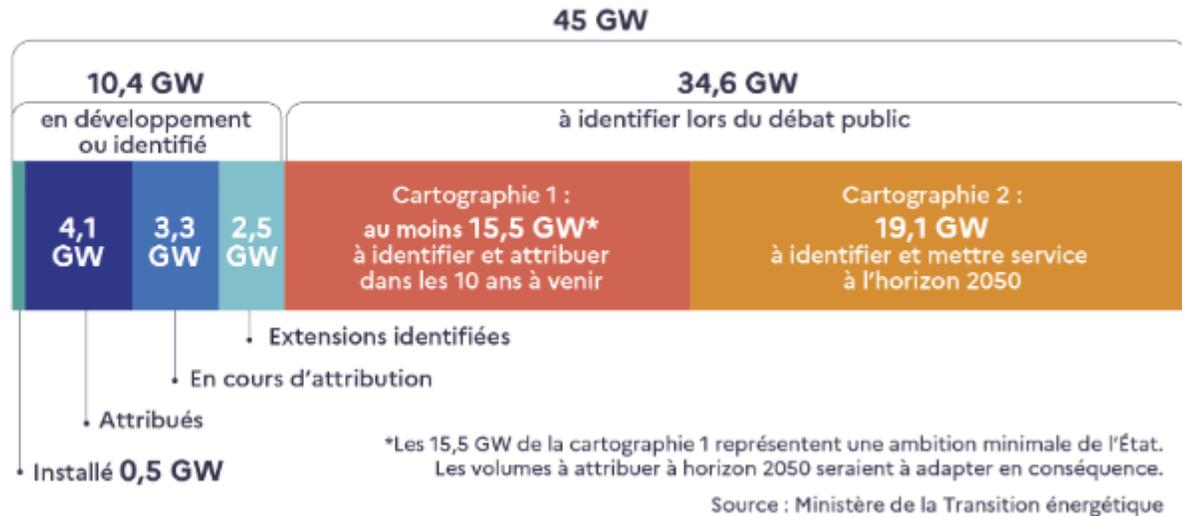
La mer en débat Nov 2023 – Avril 2024  
 Débat public sur planification éolien en mer  
 Objectifs 18 GW installés en 2035 – 45 GW en 2050  
 Annonce des zones prioritaires à Fécamp le 18 Octobre 2024

ÉOLIEN EN MER  
**ZONES PRIORITAIRES RETENUES  
 POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN EN MER**



	Capacité GW	En AO	Attribué	En dvt	Const.	MES
Attribué	AO1	2			0,5	1,5
	AO2	1			1	
	AO3	0,6		0,6		
	AO4	1		1		
	AO5	0,25		0,25		
	AO6	0,5	0,5			
En cours	AO7	1	1			
	AO8	1,5	1,5			
A lancer	AO9	2,5	2,5			
	AO10	9				
	<b>19,35</b>	<b>5,5</b>	<b>0,25</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
						<b>10,35</b>

## Répartition prévisionnelle des capacités à identifier



**Update juin 2025 :** 1,5 GW installés (AO1) – 1,5 GW en construction (AO1-AO2) – 2,35 GW en développement (AO3 et AO4) – 2,5 GW en attente attribution (AO7-AO8) – 2,5 GW en AO (AO9)

# Les opportunités d'affaires EDF power solutions

## Eolien posé France :

- **AO1** : Saint-Nazaire et Fécamp / opportunités liés à l'O&M ( sortie de garantie en 2027 pour SNA)
- **AO1** : Calvados, retard, opportunités spot limitées en construction, préparation O&M
- **AO3** : Dunkerque en développement, : opportunités sur études, support campagnes géophy et géotech
- **AO4** : Centre-Manche 1 en début de développement, opportunités liées aux études

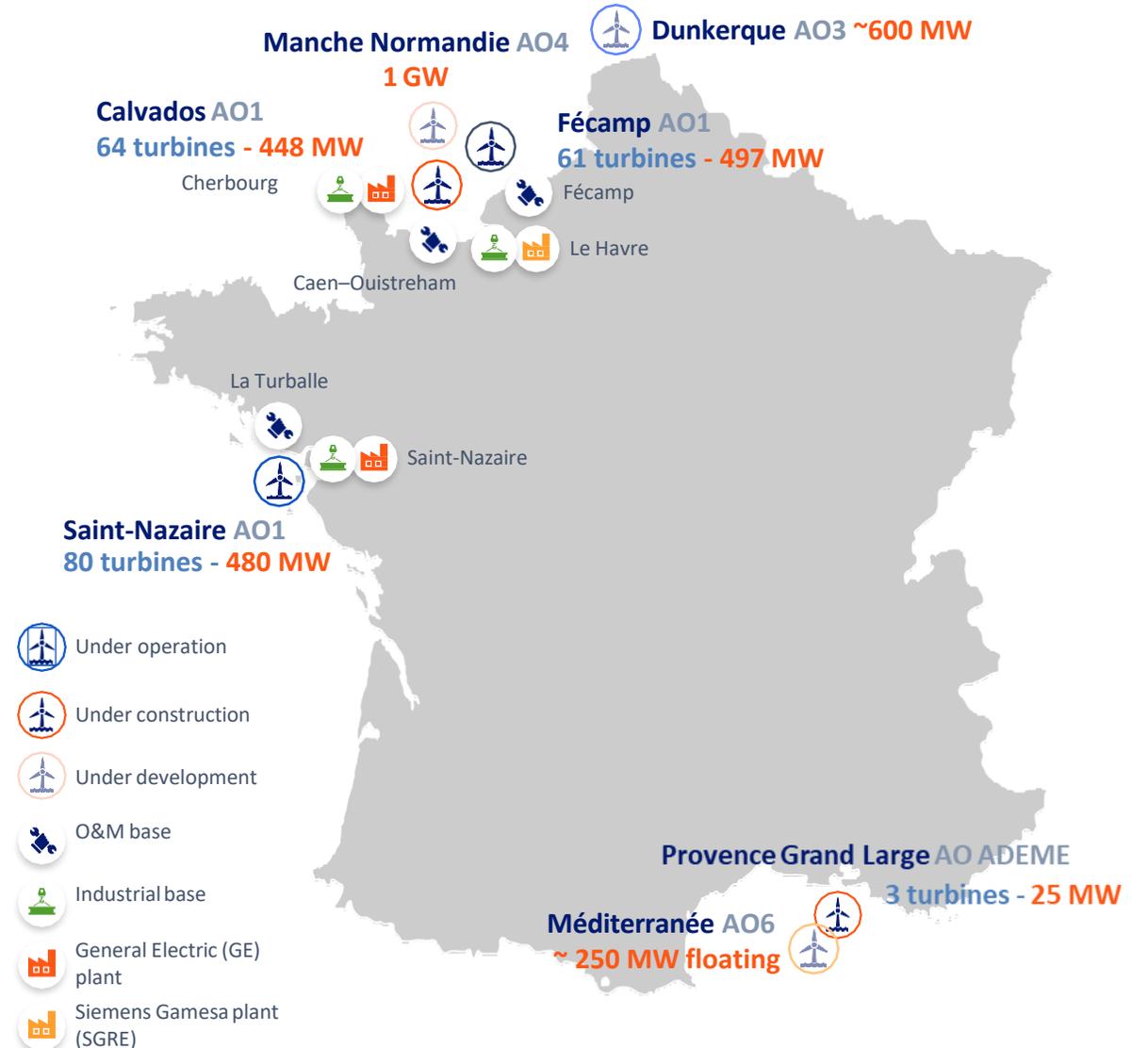
## Eolien flottant France :

- **Site pilote PGL** : Fos/mer, MES en juin, phase O&M
- **AO6** : Fos/mer, en début de développement

A En attente résultats : AO7-AO8 offres remises, AO9 en cours

## Opportunités internationales

Belgique (report AO) -Irlande (Codling et Gwynt Glas) - Taiwan - US -...



# Rappel : accès aux opportunités d'affaires



## 1. Adresse mail

unique dédiée  
[Achats.EMR@edf-re.fr](mailto:Achats.EMR@edf-re.fr)

### Se faire identifier

chez EDF power solutions  
pour les projets EMR par:  
-équipe Achats  
-équipes Projet locales

## 2. Portail Achats EDF

<https://pha2.edf.com/>

### S'autoréférencer

sur le portail Achats du  
groupe EDF

## 3. CCI Business Enr

[EnR | CCI Business](#)

### S'inscrire sur CCI Business ENR

#### ❖ **Contacts Direction Achats EDF power solutions**

##### **Yasmine YURDUSEV - Responsable Achats Eoliens Offshore**

[Yasmine.Yurdusev@edf-re.fr](mailto:Yasmine.Yurdusev@edf-re.fr) - +33 6 20 07 32 08

- Grands lots industriels Rangs 1 (turbines, câbles, fondations, sous-station),
- Campagnes géosciences en mer (géophysique, UxO, géotechnique)
- Appareils de mesures (Lidar, radar, bouée, etc.),
- Certification, Marine Warranty Surveyor, Coordination maritime, etc.,
- Génie Civil (base de construction et base O&M, tec.)

##### **Yannick URI - Responsable Achats Transverses EMR France**

[Yannick.Uri@edf-re.fr](mailto:Yannick.Uri@edf-re.fr) - +33 6 01 46 24 30

- Prestations de conseil, contrôles et Inspection,
- Design/ études d'ingénierie,
- HSE, consent & environnement,
- CTV, Guard Vessel, pontons,
- Services généraux, télécommunications, stockage...



#### **Contact national Projets EMR EDF power solutions - Laurent SMAGGHE**

Responsable des Relations Industrielles

[Laurent.Smagghe@edf-re.fr](mailto:Laurent.Smagghe@edf-re.fr)

+336 65 24 23 15



#### **Contacts régionaux: Chefs de projet consent**

Maxime PLANQUE – Amélie HULOT : Hauts de France

Mathilde DAVID – Raphaëlle PARIS: Normandie

Charlotte SUGLIANI – Clotilde NICOLAS : façade Atlantique

Thomas BORDENAVE : Méditerranée



4

## Retour d'expérience – DEME Offshore

Xavier Cordier, BU Manager

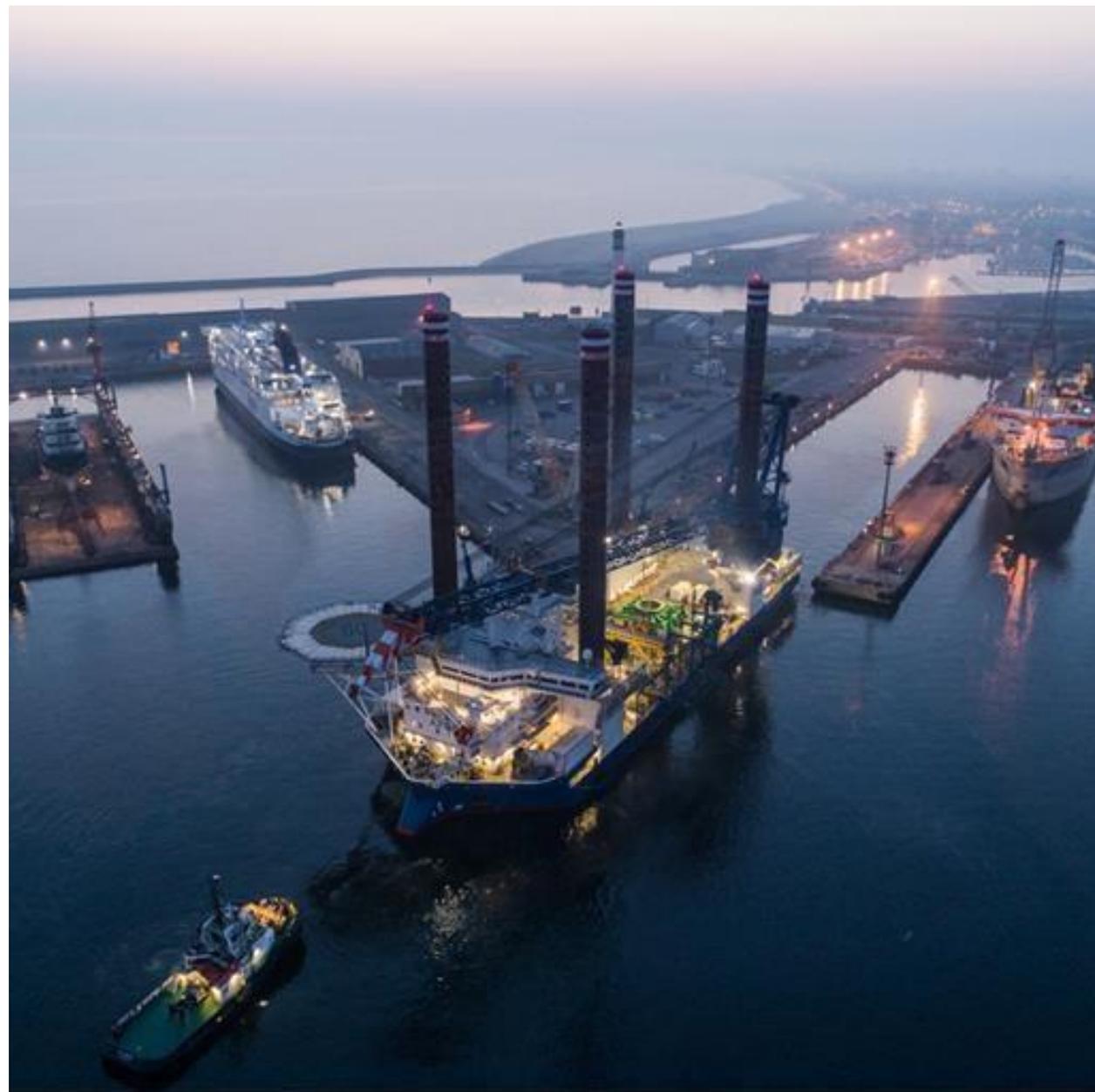


WEBINAIRE ENTREPRISES

PARC EOLIEN EN MER DE DUNKERQUE

Xavier CORDIER

8 juillet 2025

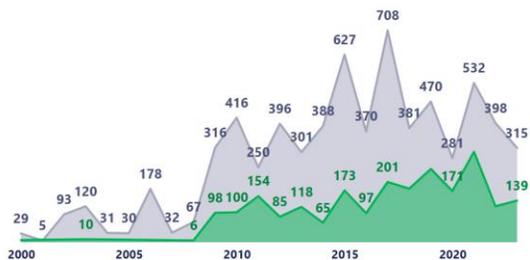


- Presque **150 années** d'activité, dont **45 en France**
- **Sécurité & exigence environnementale**
- **5,800 employés** et **EUR 4.1 md CA**, dont **2.1 md en EMR**
- **100+ navires** spécialisés
- **Innovation** et leadership technique
- Présent dans **92 pays** dont la France : **partenaire** de la filière

## Plus de 100 projets renouvelables réalisés



Foundations  
● All ● DEME Offshore



## DRAGAGE - INFRA



## ENVIRONNEMENT

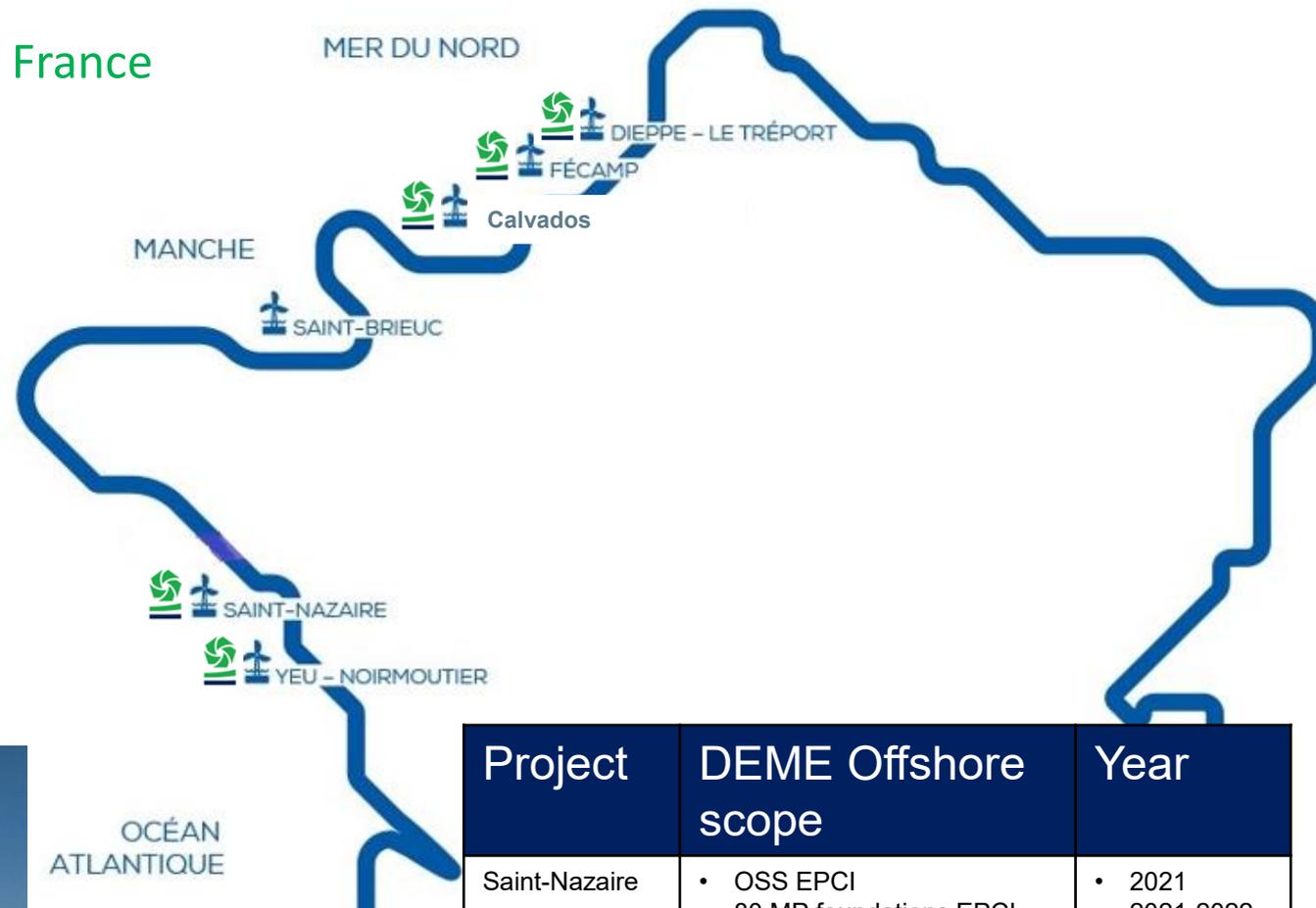


## RENOUVELABLE



## CONCESSIONS





Project	DEME Offshore scope	Year
Saint-Nazaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSS EPCI</li> <li>80 MP foundations EPCI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021</li> <li>2021-2022</li> </ul>
Fécamp	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSS EPCI</li> <li>71 Turbines T&amp;I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022</li> <li>2023-2024</li> </ul>
Calvados	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSS EPCI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022</li> </ul>
Yeu-Noirmoutier	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSS T&amp;I</li> <li>61 Monopile Foundations T&amp;I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024</li> <li>2024-2025</li> </ul>
Dieppe-Le Tréport	<ul style="list-style-type: none"> <li>OSS T&amp;I</li> <li>62 Jacket Foundations T&amp;I</li> <li>62 Inter-array cables EPCI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025</li> <li>2024-2025</li> <li>2025-2026</li> </ul>

## Retour experience Saint-Nazaire

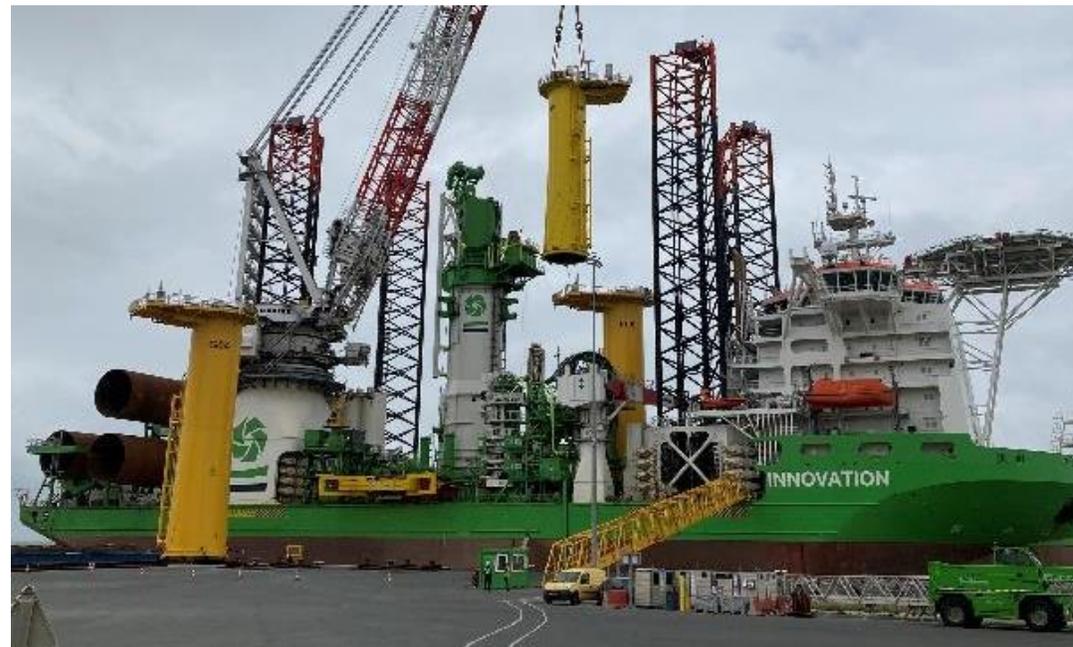
lots OSS + Fondations

Sous-traitance directe de DEME pour le scope T&I

- ▶ **200** entreprises en **France**
- ▶ dont **80 %** de **PME**
- ▶ Plus de **10 M€** sous-traités localement

Prestations type sous-traitées par DEME pour un projet T&I

- ▶ Services portuaires
- ▶ Fourniture et intégration d'équipements
- ▶ Fabrication de structures métalliques
- ▶ Transport et manutention
- ▶ Navires support, CTV, barges, remorqueurs
- ▶ Approvisionnements et fournitures
- ▶ Etudes et ingénierie



Référencement :

<https://deme-group-supplier.ivalua.app/>

Appel d'offre/AMI lancé via :

- DEME category manager
- CCI business : <https://ccibusiness.fr/enr>



# DEME

## Partenariats et participation locale

### Services portuaires

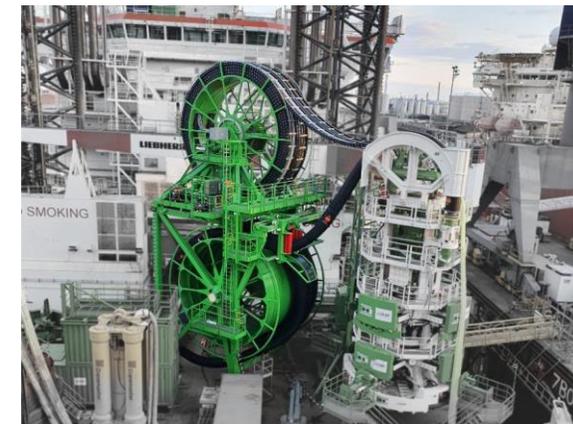
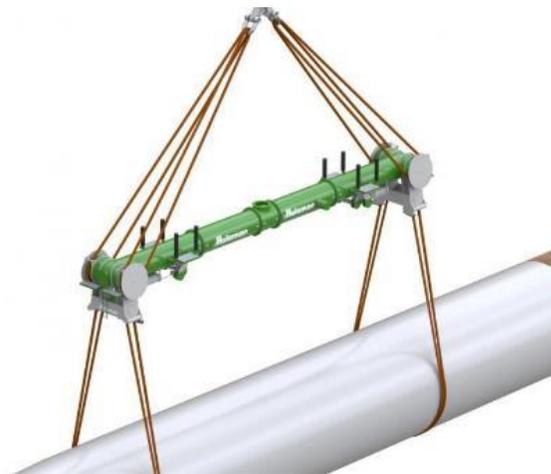
- ▶ Au navires
  - Inspections, réparations
  - Préparation, adaptation au projet
  - Arrimage, gréage
- ▶ Manutention portuaire, levages
- ▶ Travaux en hauteur
- ▶ Travaux subaquatiques



- ▶ Agence maritime
- ▶ Transport, stockage des éléments
- ▶ Préparation de la plateforme
- ▶ Remorquage, lamanage
- ▶ Grues mobiles, SPMT, nacelles, échafaudages
- ▶ Bureaux chantier, gardiennage

## Equipements

- ▶ Outils et accessoires
  - De manutention (palonniers, treuils, élingage,..)
  - De cimentation (silos, pompes, mixer)
  - Quincaillerie industrielle
- ▶ Intégration des équipements et sous-ensembles
  - générateurs, moteurs, compresseurs
  - pompes, systèmes hydrauliques
  - ombilicaux, étanchéités



## Fabrication de structures métalliques

- ▶ Fabrication des structures d'arrimage sur le pont
- ▶ Fabrication des supports d'équipements lourds
- ▶ Réalisation, modification des accès, passerelles
- ▶ Intégration, transformation, réparation des structures métalliques



### Transport et navires support

- ▶ Navires de transport (PSV, barges, remorqueurs)
- ▶ Navires support aux opérations (survey, multicats, guard vessels)
- ▶ Transport d'équipements (routiers, fluviaux, maritimes)
- ▶ Transfer personnel (CTV, hélicoptère)

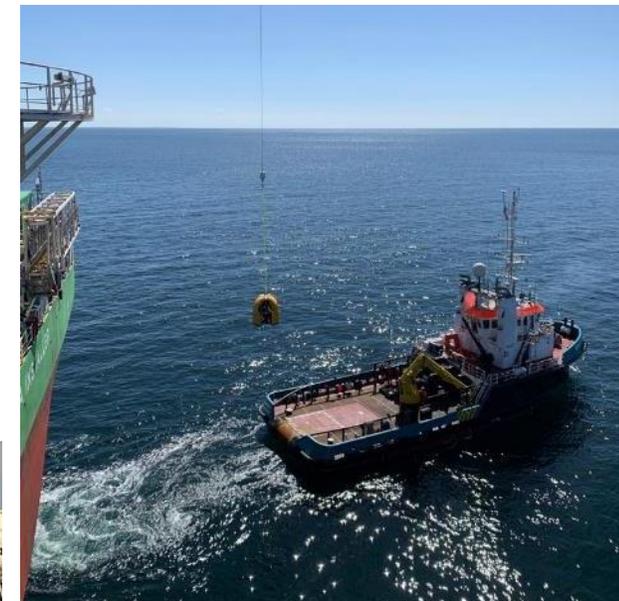
### Approvisionnements et fournitures

- ▶ Carburants maritimes, lubrifiants
- ▶ Fournitures métalliques, acier de fabrication
- ▶ Fournitures électriques et hydrauliques
- ▶ Fournitures chantier, ciment, granulats
- ▶ Avitaillement

### Etudes et ingénierie

- ▶ Survey bathymétrique
- ▶ Environnement et suivi (mesures de bruits sous-marins)
- ▶ Modélisation météo, caractérisation de site
- ▶ Expertise sol, tests
- ▶ Design et modélisation 3D

- ▶ Certification
- ▶ Calculs de charge, modélisation
- ▶ Arrimage, gréage, levage
- ▶ Ingénierie offshore, études spécialisées
- ▶ Conception de sous-structures





# INNOVATION QUESTIONS?



PARC ÉOLIEN EN MER DE  
**Dunkerque**

5

## Présentation – N3S

**Jérôme Christiaen** - *Commercial diversification, Directeur général*

North Sea  
Shipping  
Services



Naviguer vers un avenir durable avec North Sea Shipping Services



# QUI SOMMES NOUS

North Sea Shipping Services est l'association de deux groupe Dunkerquois reconnus

## Le groupe HDI

- Agent Maritime
- Transitaire
- Stockage & Logistique



## NSCM

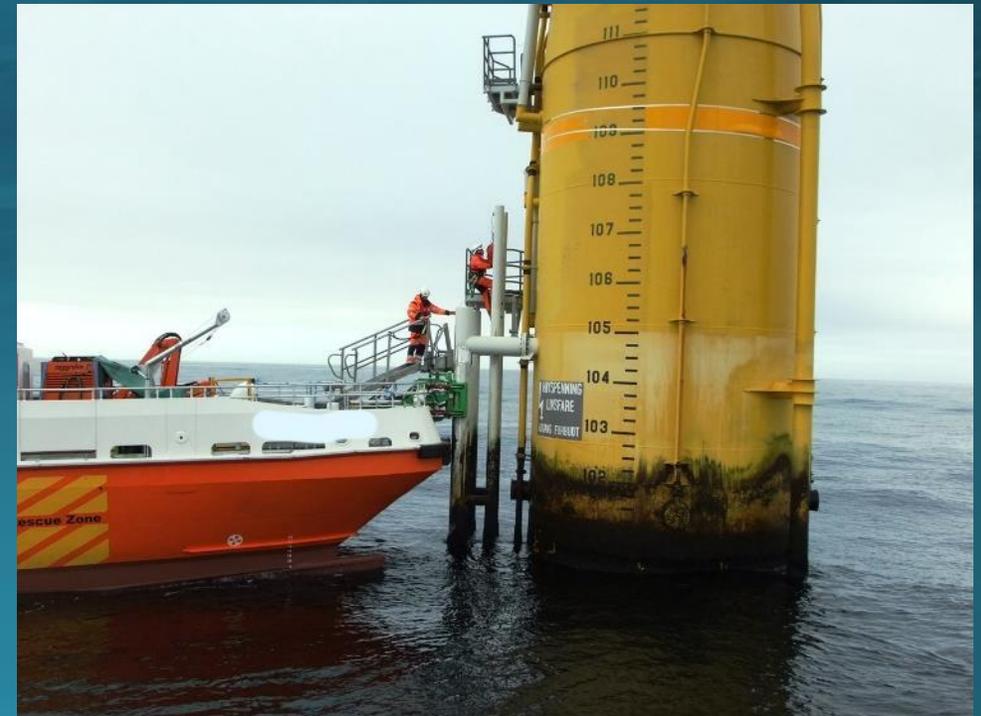
- Porteur du projet
- Gestion d'armement
- Connaissance parfaite du plan d'eau

**NOUS METTONS TOUTES NOS COMPETENCES A VOTRE SERVICE**



# Nos Services

- Avitaillement et changement d'équipages dans les zones de mouillages
- Assistance aux plongeurs
- Soutien technique aux chantiers maritimes de travaux publics
- Transport de techniciens et matériels sur les zones d'activités en mer
- Etudes géophysiques et bathymétrie
- Mise en place de bouées LIDAR et autres dispositifs de mesures





# NOS MOYENS

- 1 Navire CTV en propre (20m et 12 pax)
- Une équipe dynamique composée de
  - 1 commandant
  - 1 Mécanicien
  - 1 Matelot polyvalent
  - 1 responsable d'armement
- Un département technique, commercial et financier
- Synergie avec les activités du groupe et les fonctions support.
- En partenariat avec un prestataire CTV reconnu, réponses groupées et fiables aux appels d'offres.





# Merci pour votre attention

**Contactez-nous dès aujourd'hui :**

 30 quai des Américains, 59140 Dunkerque

 06 08 71 74 37

 [contact@n3s-dkk.com](mailto:contact@n3s-dkk.com)

**Jérôme Christiaen**

À votre entière disposition.

**Votre satisfaction est notre priorité.**



# Questions - Réponses



# 6

## Présentation – Jan de Nul

Carl Heiremans - *Business development manager*



WORLD BUILDERS

JAN DE NUL

**WE ARE  
WORLD  
BUILDERS**

We shape  
**WATER  
LAND  
ENERGY**

**We engineer  
solutions for the  
big challenges  
of our time**

- Energy transition
- Safe and accessible waterways
- Resilient shores
- New life for polluted sites
- Traffic congestion

**4 BILLION  
EURO  
TURNOVER**

**OFFSHORE  
ENERGY**

**DREDGING  
SOLUTIONS**

**CONSTRUCTION  
PROJECTS**

**PLANET  
REDEVELOPMENT**

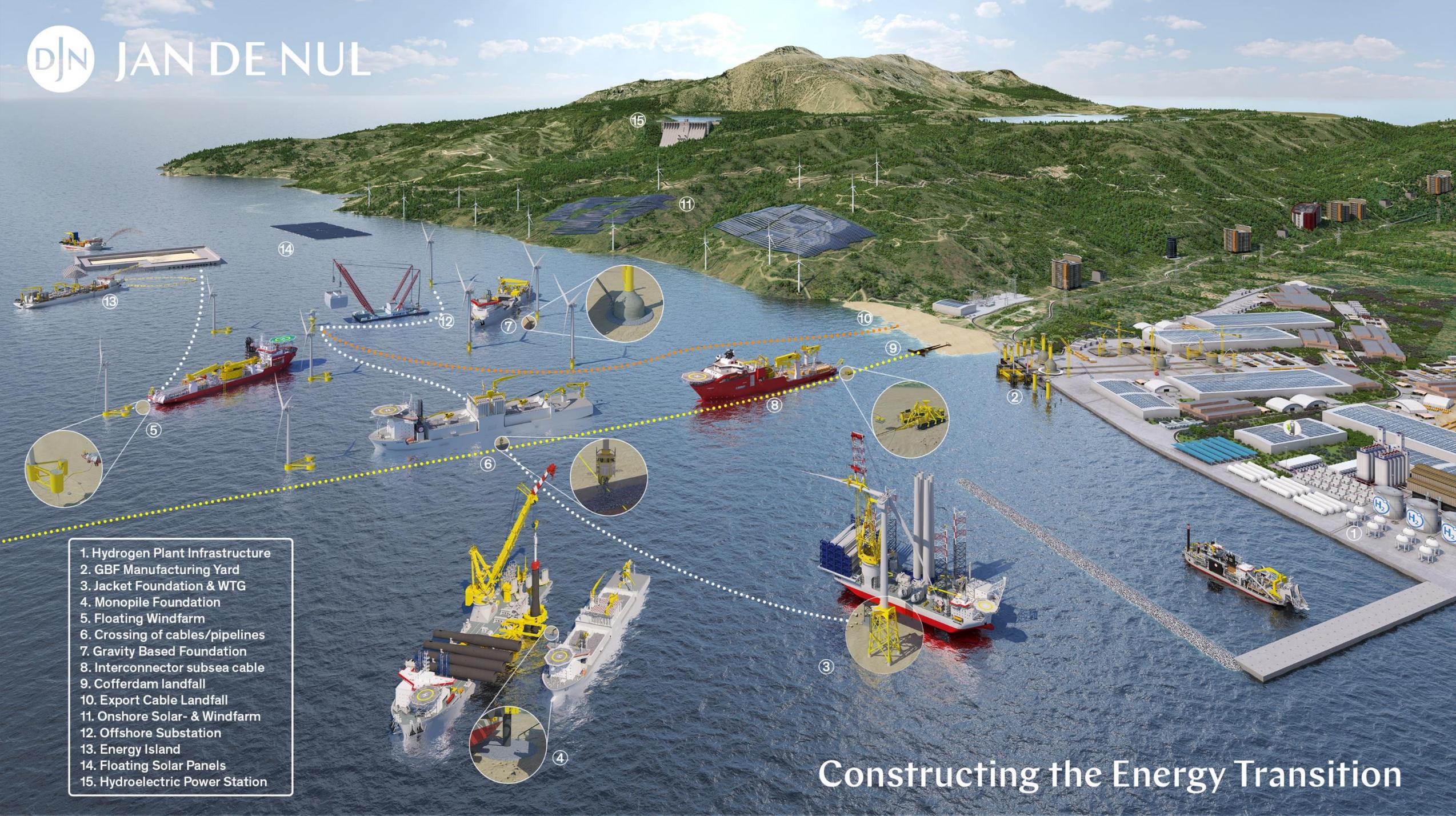
We are...

**Financially strong  
Safety leaders  
Innovative and sustainable**

**We run on  
engineering  
power**

We are over

**9,000  
CAN-DO  
PEOPLE**



- 1. Hydrogen Plant Infrastructure
- 2. GBF Manufacturing Yard
- 3. Jacket Foundation & WTG
- 4. Monopile Foundation
- 5. Floating Windfarm
- 6. Crossing of cables/pipelines
- 7. Gravity Based Foundation
- 8. Interconnector subsea cable
- 9. Cofferdam landfall
- 10. Export Cable Landfall
- 11. Onshore Solar- & Windfarm
- 12. Offshore Substation
- 13. Energy Island
- 14. Floating Solar Panels
- 15. Hydroelectric Power Station

# Constructing the Energy Transition

## **FIRST PROJECT OUTSIDE OF BELGIUM WAS IN FRANCE – 1977**

Fos-Sur-Mer Deepening of the approach Channel and basin of the second dock

## **CONSTRUCTION PROJECTS EXECUTED IN MOST FRENCH PORTS**

- Dunkirk
- Bordeaux – Gironde
- La Rochelle
- Lorient
- Nantes – St Nazaire
- St Malo
- Paulliac
- Cherbourg
- Calais
- Cannes beach replenishment
- Monaco



NORFRA gas Pipeline landfall in Dunkirk

## OFFSHORE PROJECT IN FRANCE

- NORFRA gas pipeline
- St Nazaire OWF – installation of 80 turbines
- Fécamp OWF – Scour protection
- Calvados OWF – Jack up services for drilling
- Dieppe – Le Treport OWF – installation of 64 turbines
- Iles de Noirmoutier – Yeu OWF– installation of 64 Turbines
- IFA interconnector – cable repair
- RTE South Brittany – export cables



Vole au Vent installing Haliade 6M at EDF Banc de Guerande – St Nazaire



FRANCE

# ST NAZAIRE OWF

80 GE Haliade 150-6MW WTG's. single piece towers, single blade installation.

4 WTGs/cycle.

Base port St. Nazaire with floating loadout.





GERMANY

# GODEWIND 3



# JAN DE NUL IN FRANCE

In 2023

JAN DE NUL EXECUTED IN FRANCE WORKS FOR 15.5 M EUR  
TO EXECUTE THESE WORKS WE SPEND IN THAT SAME YEAR 1.3 M EUR LOCALLY  
BUT THE TOTAL SPENT AMOUNT IN FRANCE WAS ALMOST 30 M EUR

## Reason

JAN DE NUL has projects worldwide and is always looking for good suppliers and partners for this worldwide operation, not just for France

Examples for France : Exail and IMECA



# LOCAL SUPPLY CHAIN

## WHAT IS JAN DE NUL TYPICALLY LOOKING FOR

### Local supply during projects executions

- CTV
- Helicopter services
- Ship chandlers
- Shipping agency
- Workshop services
- Port services



### Supply for our offshore wind operations in Europe – World-wide

- Specialized services
  - HDD drilling
  - Survey services
  - Project mission equipment
  - Sea fastening design & construction
  - Local onshore contractors for excavation, ... Landfall works
- Charter of auxiliary vessels

# LOCAL SUPPLY CHAIN

## HOW TO GET ENGAGED

### becoming supplier

Write to our supply chain group presenting what you want to offer

[procurement.offshore@jandenu.com](mailto:procurement.offshore@jandenu.com)

Depending on the type of services and size of company they will start a registration procedure

### Be aware of some Minimum Criterium that apply in general

- High Safety standards (procedures and certification required)
- Quality (certifications)
- Financial (healthy financials)

# LOCAL SUPPLY CHAIN

## HOW TO GET ENGAGED

### becoming supplier

Write to our supply chain group presenting what you want to offer

[procurement.offshore@jandenu.com](mailto:procurement.offshore@jandenu.com)

Depending on the type of services and size of company they will start a registration procedure

### Be aware of some Minimum Criterium that apply in general

- High Safety standards (procedures and certification required)
- Quality (certifications)
- Financial (healthy financials)



# 7

## Présentation – FMTC

Arnaud Lescene – *Sales Manager France*

# Formations Sécurité Réglementaires pour l'Eolien Offshore

- Les différents standards de formation sécurité internationaux
- Les Obligations de formation par phase de projet
- FMTC Safety Dunkerque: Une offre de Formation locale et adaptée



# Différents standards de formation sécurité internationaux à connaître et intégrer pour intégrer la chaîne de valeur

## Pourquoi des normes de formation sécurité internationales?

- Eolien Offshore: Projets industriels d'envergure avec ses risques génériques
- Des postes de travail en milieux parfois hostiles et souvent éloignés des secours
- Interaction avec des donneurs d'ordre et co-traitants de différents secteurs et de différentes nationalités
- Nécessité de compter sur une main d'œuvre qualifiée formée à la sécurité selon des standards établissant des normes internationales communes

## Bénéfices

- Mise en place d'une culture unique et d'un langage commun en termes de Sécurité au travail.



Géré par L'organisation Maritime  
Internationale  
Encadrée en France par la DIRM



Organisme à but non lucratif  
établiant les normes de formation à la  
sécurité pour le secteur de l'Énergie  
offshore (historiquement O&G)



: Association  
professionnelle à but non lucratif fondée par  
les plus grands fabricants, propriétaires et  
exploitants d'énergies renouvelables au  
monde  
œuvrant pour un environnement de travail  
sans accident

# Obligations de formation rencontrées sur les différentes phases de projet

Imposées par l'Exploitant, le Maître d'ouvrage ou votre donneur d'ordre.



## Études et planification

### Type de prestations:

Études géotechniques, environnementales, levés topographiques

### Formations régulièrement demandées:

STCW BST (CFBS), GWO Sea Survival, OPITO BOSIET



## Construction (Installation)

### Type de travaux:

Installation des fondations, Sous station, éoliennes  
Pose des câbles

### Formations régulièrement demandées:

- GWO Basic Safety Training
- BOSIET (OPITO)
- STCW Basic Safety Training (CFBS)
- Habitations électriques



## Exploitation & maintenance

### Type de travaux / prestations:

Surveillance, Maintenance, transfert par bateau ou hélicoptère, Suivi environnemental

### Formations régulièrement demandées:

GWO BST/GWO EFA/GWO ART  
Habitations électriques  
OPITO HUET

# FMTC Safety Group, un acteur International reconnu... ...Et partenaire local pour le parc éolien en Mer de Dunkerque

Implantations internationales  
Offre globale de Formation

Belgique 

Pays Bas 

Arabie Saoudite 

United States 

Expansion en cours



CA 2024: 28 MF  
2023: 28 MF

Historiquement implanté à Dunkerque  
3 centres au plus près des projets  
Offre Globale de formation



CA 2024: 22 MF  
2023: 22 MF  
2421 certificats de formation délivrés

# Un ancrage local en partenariat avec OLEUM Nord (établissements des Flandres)

## Des solutions formations adaptées au projet



### Formations STCW

- Certificat de Formation de Base à la Sécurité (CFBS) – Initial/Recyclage ( 2 sessions / mois)
- Enseignement Médical 1 - Initial/Recyclage
- CAEERS et CQALI à venir ( Exploitation des Embarcations et Radeaux de Sauvetage, Lutte Incendie avancée)



### Formations OPITO

- BOSIET - Sessions hebdo , Digital Delivery
- FOET (Recyclage BOSIET) – Session hebdo
- HUET (Evacuation Hélicoptère) – Session hebdo



### Formations GWO

- GWO BST– Session hebdo, Digital Delivery
- GWO EFA / ART – 2 sessions / mois et à la demande
- GWO Slinger Signaller en Développement

FORMATION Aide Médicale en Mer pour l'Eolien (AMEOLEM) sur délégation du CCMM

FORMATION ESPACE CONFINES Par OLEUM

HABILITATIONS ELECTRIQUES Par OLEUM

# Une offre et une Expérience de formation Unique



## Les plus hauts standards de qualité

- Certification Qualiopi, GWO, STCW, OPITO
- Instructeurs certifiés dotés d'une solide expérience en rapport avec vos domaines d'intervention
- Des installations uniques auditées périodiquement

## Un Offre de service client unique, fluide et engagée

- **Service continu** : Sessions GWO BST et BOSIET / FOET Accessibles chaque semaine. **Réponse adaptée à tous les besoins.**
- Formations GWO BST et BOSIET **accessibles en package (BST) , à la carte** (choisissez vos modules), en **présentiel** ou **blended-learning -> : optimisez vos temps de formation**
- **Aucune annulation de cours**
- **Annulation sans frais possibles 24 heures avant le démarrage**
- Formations disponibles en **Français** et en **Anglais**
- **Déjeuner / fourniture EPI** compris dans nos prestations. **Réseau de partenaires hôteliers locaux.**



# Questions - Réponses



8

## Événements EMR S2 2025

*Eric MASSON - Référent CCI Business EnR*

# les principaux grands événements EMR S2 2025 en France et Europe



15<sup>e</sup> COLLOQUE NATIONAL DE FRANCE RENOUVELABLES

15 ET 16 OCTOBRE 2025  
PARC FLORAL DE PARIS

FRANCE renouvelables  
système électrique pilotable

The banner features a stylized illustration of a coastal landscape with wind turbines, solar panels, and people. The text is presented in a clean, modern font, with the event name and dates clearly visible.



**OFFSHORE ENERGY25** EXHIBITION & CONFERENCE  
25 & 26 NOVEMBER 2025  
AMSTERDAM | THE NETHERLANDS

The banner has a dark blue background with a green and blue graphic element on the left. The text is white and green, providing high contrast and readability.



9

## MOT DE CONCLUSION

Laurent MAZOUNI - *Communauté urbaine de Dunkerque*