

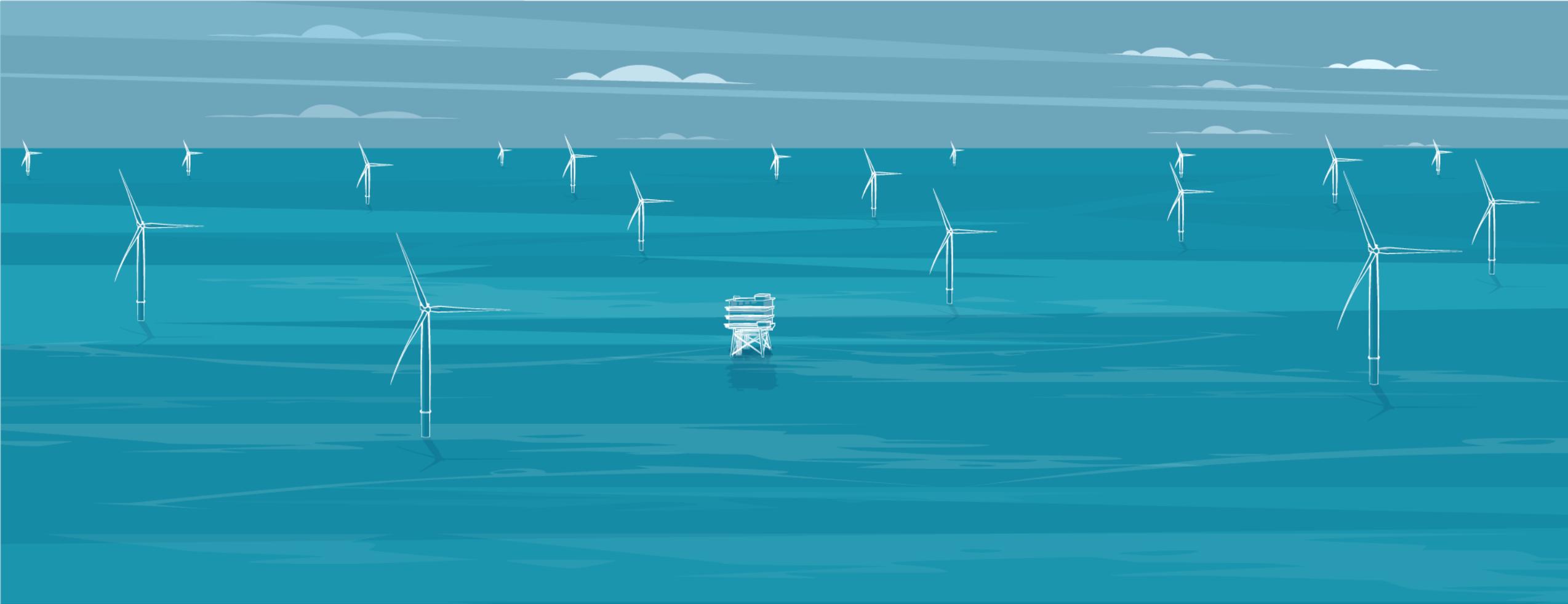
# Projet de parc éolien en mer au large de Dunkerque

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

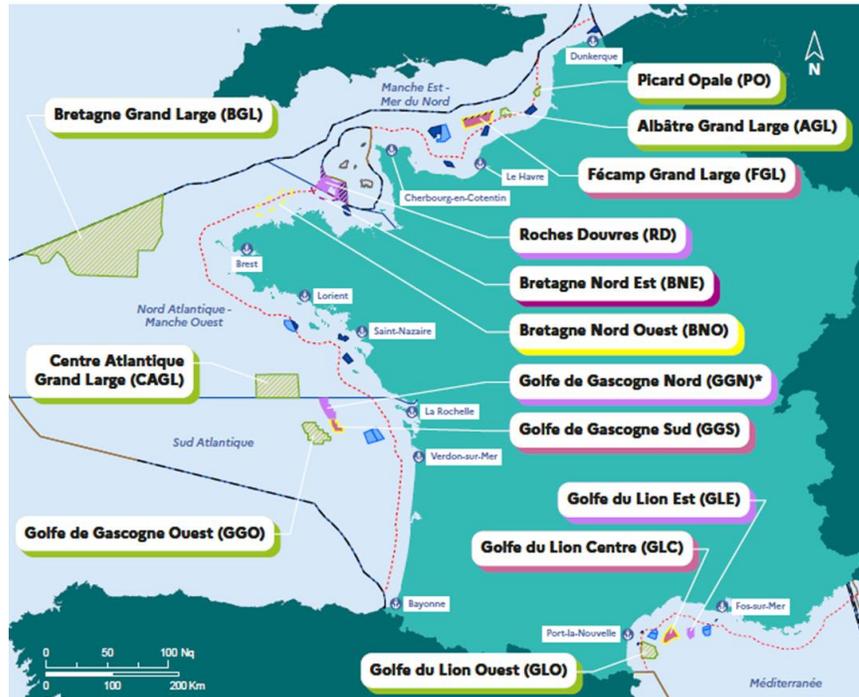
## Opportunités d'affaires – EDF power solutions

Laurent Smagge - *Relations Industrielles EMR France*

# Une planification maritime ambitieuse

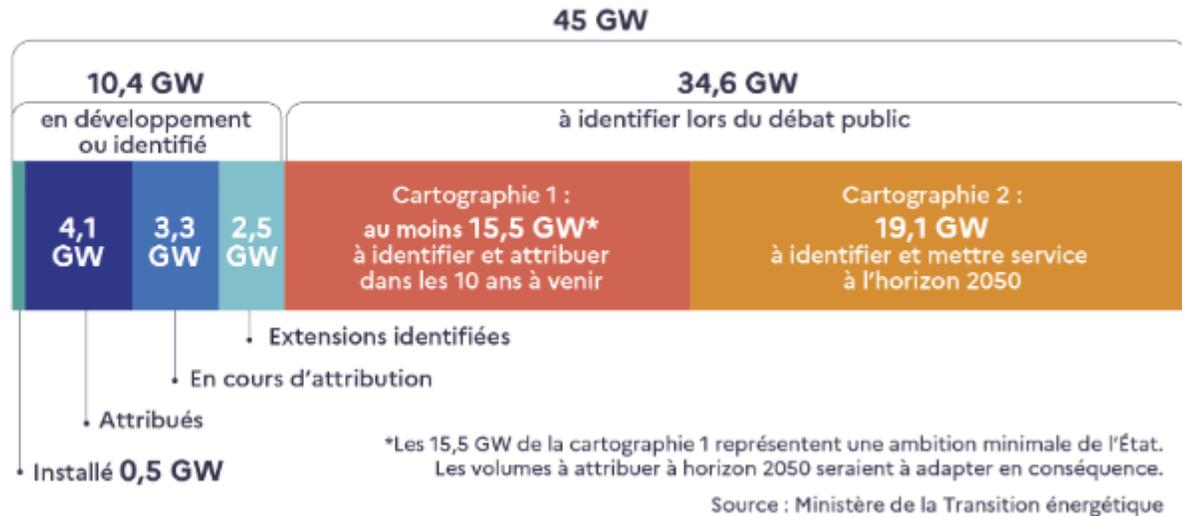
La mer en débat Nov 2023 – Avril 2024  
 Débat public sur planification éolien en mer  
 Objectifs 18 GW installés en 2035 – 45 GW en 2050  
 Annonce des zones prioritaires à Fécamp le 18 Octobre 2024

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



	Capacité GW	En AO	Attribué	En dvt	Const.	MES
Attribué	A01	2			0,5	1,5
	A02	1			1	
	A03	0,6		0,6		
	A04	1		1		
	A05	0,25		0,25		
	A06	0,5	0,5			
En cours	A07	1	1			
	A08	1,5	1,5			
	A09	2,5	2,5			
A lancer	A010	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 ps

## Eolien posé France :

- **AO1** : Saint-Nazaire et Fécamp / opportunités liés à l'O&M ( sortie de garantie en 2027 pour SNA)
- **AO1** : Courseulles, 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

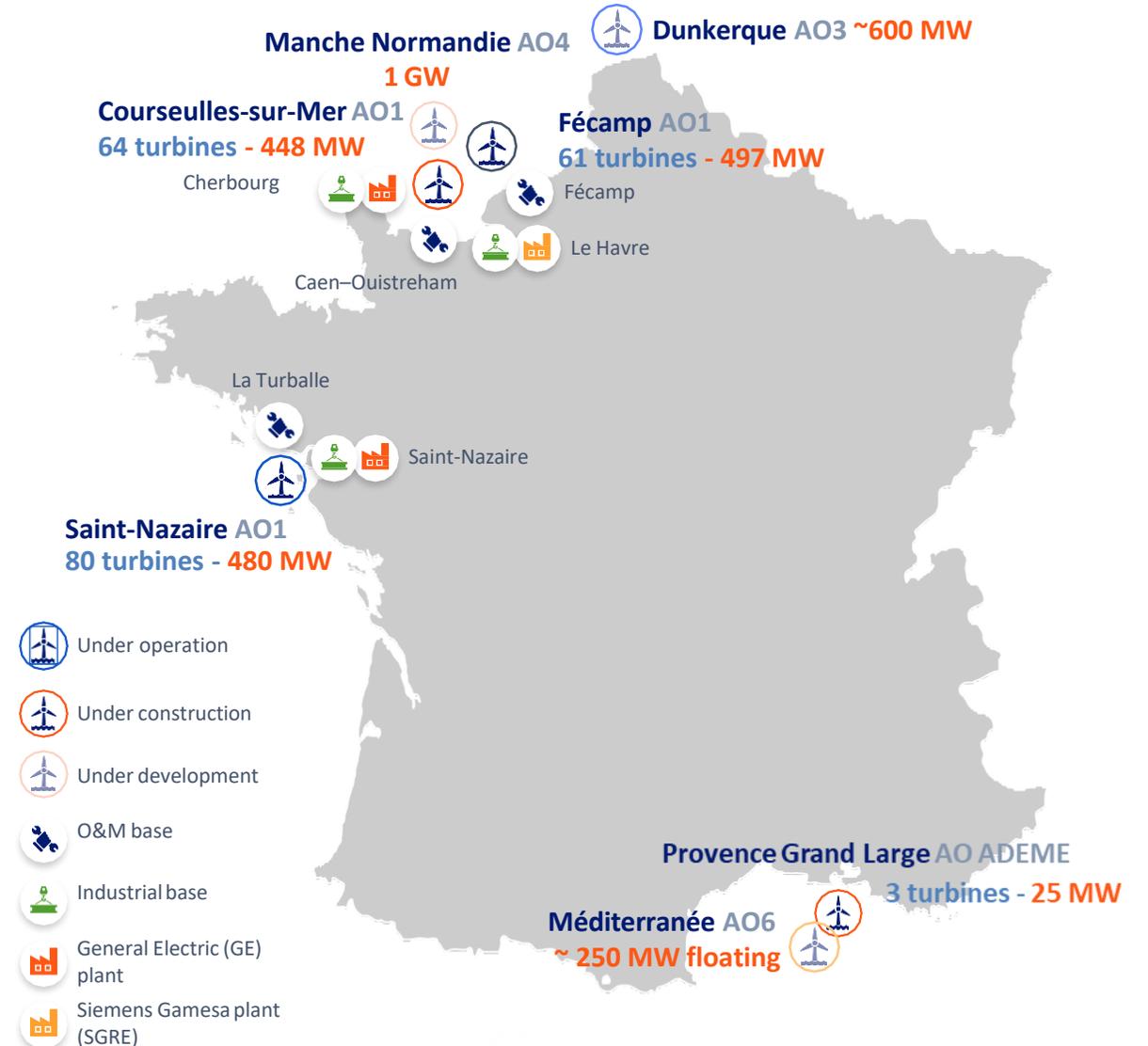
## Eolien flottant France :

- **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 Renouvelables  
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 Renouvelables

#### **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 R

**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

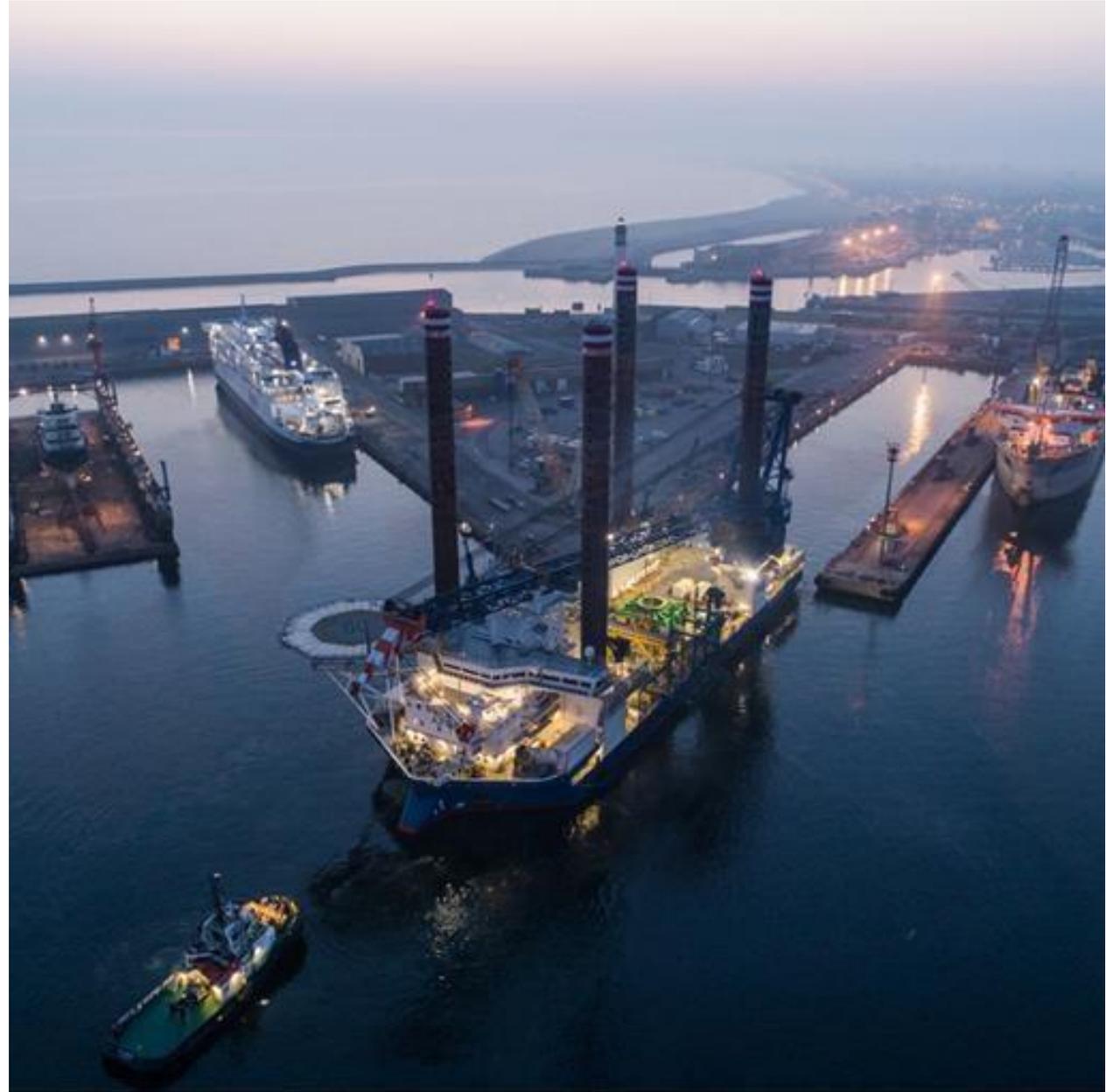


WEBINAIRE ENTREPRISES

PARC EOLIEN EN MER DE DUNKERQUE

Xavier CORDIER

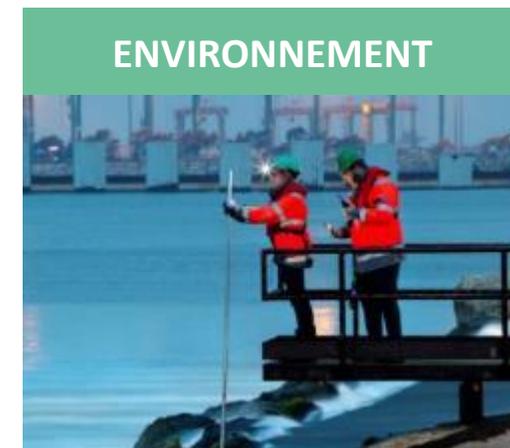
8 juillet 2025



- 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



DRAGAGE - INFRA



ENVIRONNEMENT



RENOUVELABLE



CONCESSIONS

Plus de 100 projets renouvelables réalisés



5.200 km de câbles installés



4.700 ktons de protection



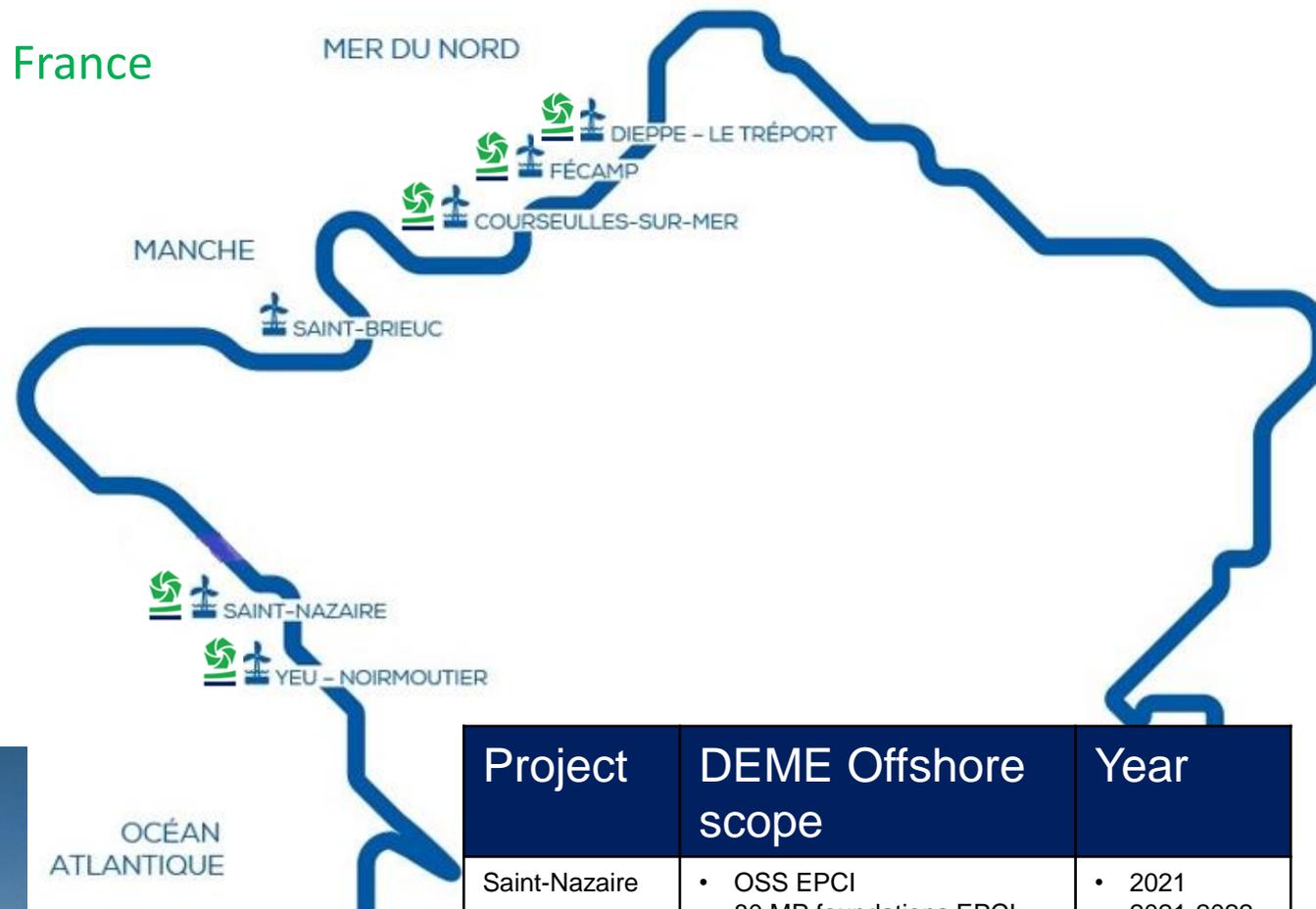
3.000 turbines installées



2.700 fondations installées

Foundations  
● All ● DEME Offshore





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>
Courseulles-sur-Mer	<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

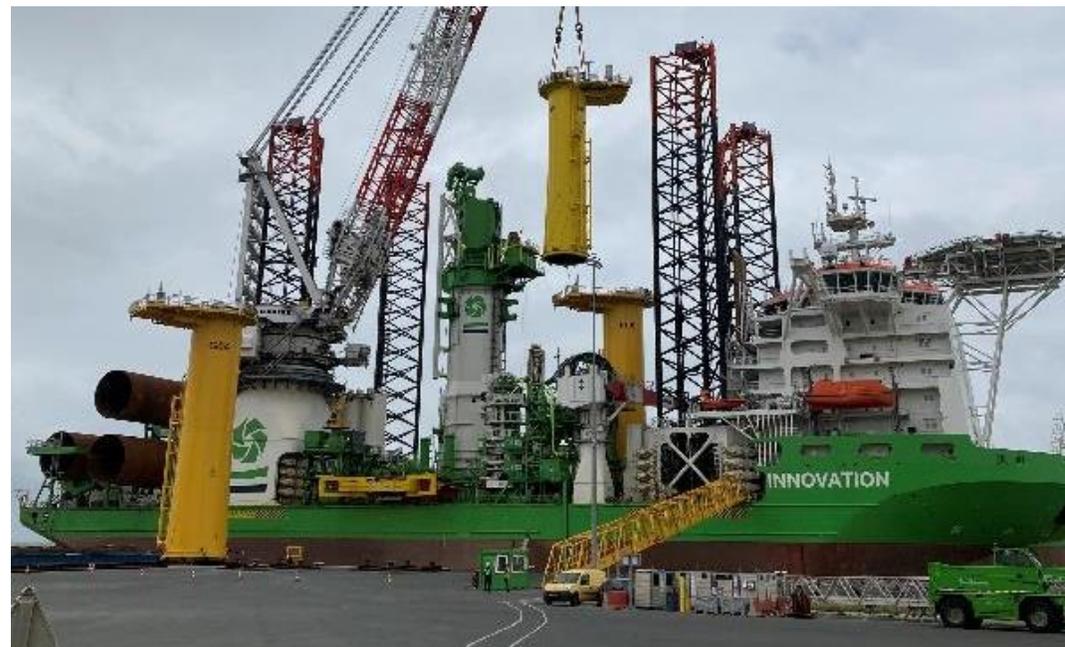
lots OSS + Fondations

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>





## Services portuaires

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

Réparation/Adaptation Navale  
Dunkerque



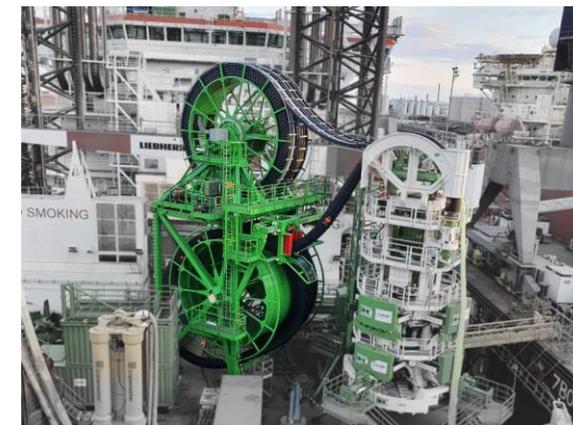
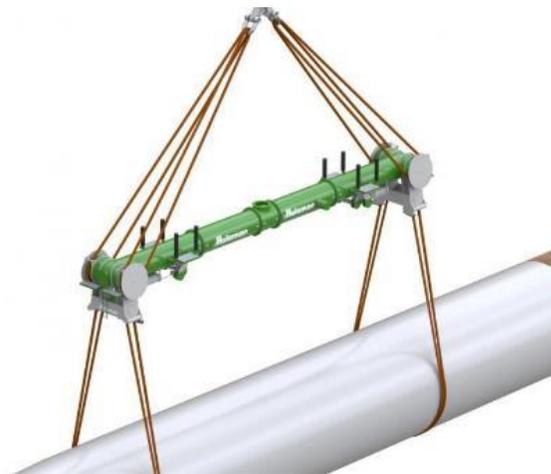
Plateforme Logistique  
La Rochelle



- ▶ 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





QUESTIONS?



# 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

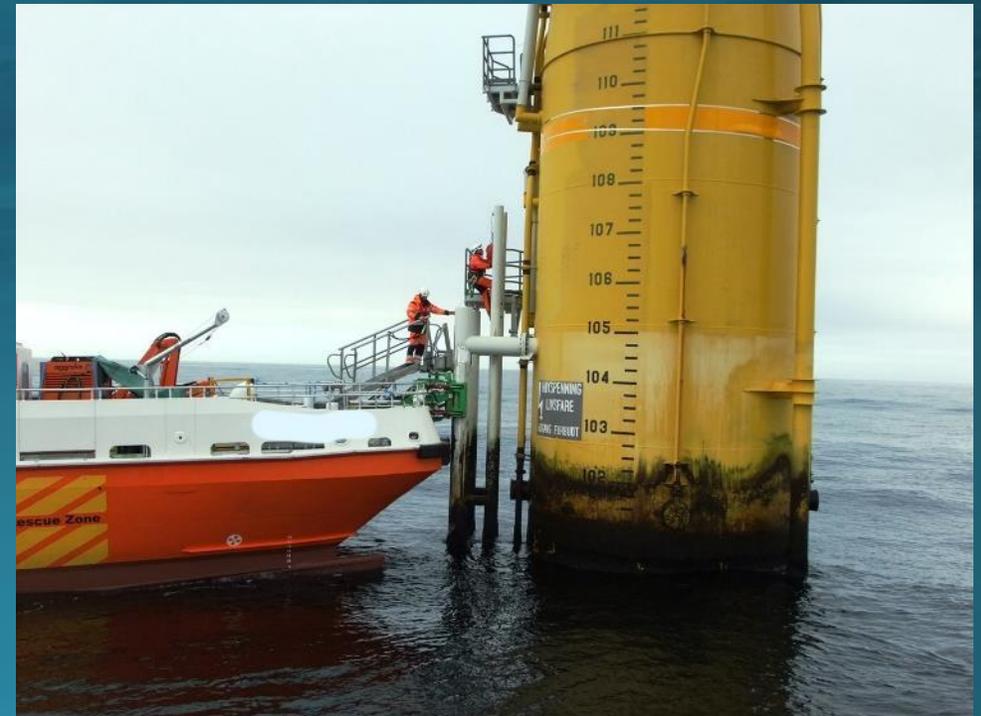
- Porteur du projet
- Gestion d'armement
- Connaissance parfaite du plan d'eau

**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**

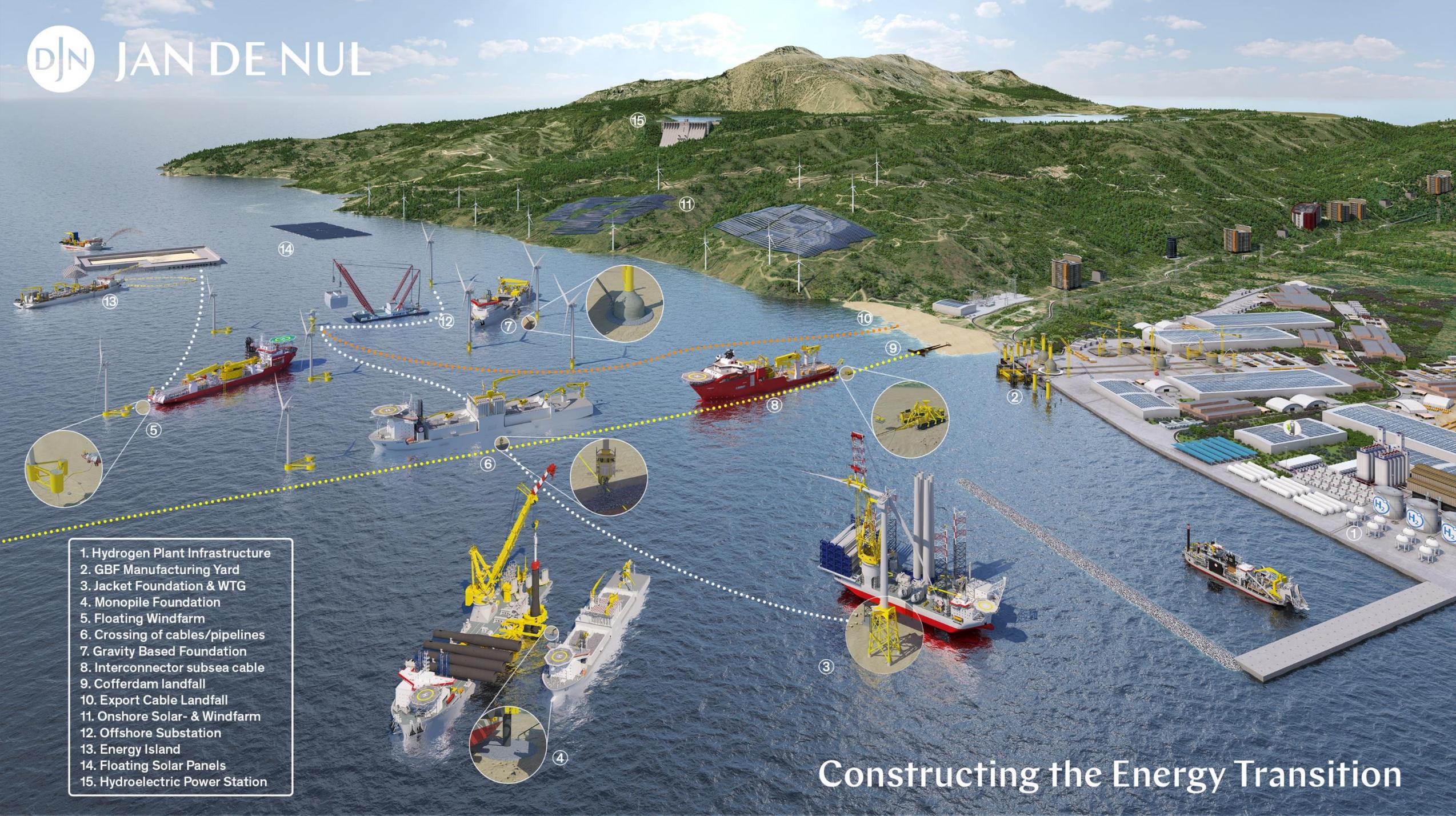
We are...

- 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

## **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
- Fecamp OWF – Scour protection
- Courseulles 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.





# 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

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

## HOW TO GET ENGAGED

### becoming supplier

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

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

## HOW TO GET ENGAGED

### becoming supplier

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

[procurement.offshore@jandenul.com](mailto:procurement.offshore@jandenul.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  
établissant 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  
Espace confinés

# 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



**OFFSHORE  
ENERGY25**

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



PARC ÉOLIEN EN MER DE  
**Dunkerque**

9

## MOT DE CONCLUSION

Laurent MAZOUNI - *Communauté urbaine de Dunkerque*

**Dunkerque**  
**Grand Littoral**  
COMMUNAUTÉ URBAINE