

Projet de parc éolien en mer au large de Dunkerque

Webinaire entreprises EMD

Focus HSE/SSE

5 juillet 2022 de 17h00 à 18h00

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



1

LE MOT D'INTRODUCTION

Xavier Arnould - Directeur de Projet EMD

Déroulé du webinaire Entreprises EMD

Thème : HSE/SSE

Mardi 5 Juillet 2022 17h-18h

Horaire	Objet	Intervenant
17h00 -17h03	Mot d'accueil direction de projet EMD	X. Arnould - Directeur de Projet EMD
17h03 -17h05	Modalités et déroulé du Webinaire	E. Masson - Référent CCI Business ENR
17h05 -17h30	Démarche HSE EDF Re/RETEX SNA	M.Ternon - Responsable HSE Projet Saint-Nazaire
17h30-17H35	Questions-réponses	Modération E.Masson - Référent CCI Business ENR
17h35-17h50	RETEX d'un prestataire HSE	S. Merland - Responsable opérations EnR Néodyme
17h50-17h57	Questions-réponses / A venir 2022	E. Masson - Référent CCI Business ENR
17h57-18h00	Mot de conclusion	L. Mazouni - CUD



2

Démarche HSE EDF Renouvelables / RETEX Parc éolien en mer de Saint-Nazaire

Manuel Ternon

Responsable HSE Parc éolien en mer Saint-Nazaire

Démarche HSE EDF Renouvelables RETEX Parc éolien en mer de Saint-Nazaire

5 juillet 2022

Webinaire entreprises

Focus HSE/SSE



Manuel TERNON
Responsable HSE parc éolien en mer de Saint Nazaire

1

Démarche HSE

Projets éoliens en mer

Démarche HSE EDF Renouvelables – Charte HSE

Parc éolien en mer de St-Nazaire **ZÉRO DOMMAGE**
 CHARTRE SNA EN MATIÈRE DE SANTÉ, DE SÉCURITÉ & D'ENVIRONNEMENT

1 NOTRE VISION → ZÉRO DOMMAGE
 Notre objectif est l'excellence en matière de Santé, Sécurité et Environnement. Le slogan ZÉRO DOMMAGE signifie que :

« Tous nos collaborateurs quitteront leur travail sans avoir été blessés de quelque façon que ce soit et nous protégerons l'environnement dans lequel nous travaillons. »

2 NOTRE OBJECTIF → ZÉRO DOMMAGE
 En signant la présente Charte de Santé, Sécurité et Environnement, nous démontrons notre engagement à atteindre ZÉRO DOMMAGE en encourageant une culture positive en matière de Santé et de Sécurité.

3 NOTRE ENGAGEMENT → ZÉRO DOMMAGE
 En tant que directeurs et managers, nous nous engageons à fournir des conditions de travail saines, sûres et écologiques, à démontrer un leadership, une orientation et des ressources visibles en matière de HSE tout au long du projet afin d'atteindre cet objectif. Nous le ferons en adhérant aux normes industrielles adaptées dans toutes nos activités et en les mettant en application :

- **Simplifier:** Communiquer des instructions et des informations en matière de Santé & Sécurité de manière simple, compréhensible, et appropriée pour le public auprès duquel nous nous engageons.
- **Agir en leaders:** Fournir un leadership visible à travers le projet dans toutes ses phases.
- **S'engager:** s'assurer que tous les travailleurs sur le site offshore de Saint Nazaire, quel que soit leur employeur, comprennent parfaitement le vision ZÉRO DOMMAGE et le rôle essentiel que chacun d'eux doit jouer pour en faire une réalité. Promouvoir le bénéfice d'être sur le site offshore de Saint Nazaire une vertu d'obtenir un bon sens et travers l'ensemble du projet.
- **Préparer:** Planifier et préparer des tâches de manière à avoir du temps pour se focaliser sur la réduction des risques pour les personnes et l'environnement.
- **Former:** Investir dans la formation en matière de santé et de sécurité pour notre personnel, y compris nos sous-traitants travaillant sur le projet, en leur permettant de réaliser leurs tâches sans se mettre en danger, ni mettre les autres en danger grâce à des conditions pratiques claires de matière de compétences HSE. Réaliser une formation spécifique sur site et des ateliers ZÉRO DOMMAGE pour tous les sites terrestres et en mer.
- **Coacher & Organiser un tutorat:** Fournir un environnement de coaching permettant d'apprendre à nos employés.
- **Partager & Apprendre:** Surveiller les performances HSE et partager les retours d'expériences afin d'en tirer des leçons. Communiquer largement les bonnes pratiques industrielles et bénéfices mutuel de tous les participants au projet.

4 NOTRE ASSURANCE

- Tout le monde a autorité pour arrêter des travaux en cas de situation ou de condition dangereuse, sans qu'une telle intervention ne puisse être sanctionnée
- Reconnaître, accepter et récompenser les comportements de sécurité

LES 10 RÈGLES VITALES SNA

- Je me protège toujours contre les chutes de hauteur et je protège les autres des chutes d'objets.
- Je ne travaille pas et je ne conduis jamais sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- Je ne travaille que sur les équipements dont les sources d'énergie sont isolées.
- J'utilise toujours l'équipement de protection spécifique lorsque je travaille sur des équipements sous tension.
- Je maintiens toujours une distance de sécurité vis-à-vis des équipements en mouvement.
- Je ne marche ni ne stationne jamais sous une charge suspendue.
- Je ne pénètre jamais dans un espace confiné sans autorisation, contrôle d'atmosphère et surveillance.
- Je porte toujours un gilet de sauvetage quand je travaille à proximité de l'eau en l'absence de protection collective.
- J'attache toujours ma ceinture et respecte les limitations de vitesse.
- Je n'utilise jamais le téléphone portable lorsque je conduis.

LE PROJET DÉMARRE LE 1^{ER} AOÛT 2019

Parc du Banc de Guérande
 Olivier de La Laurencie
 Directeur de projet

Chantiers de l'Atlantique
 Yann Penduff
 Chef de projet

DEME
 Jan Vandebroek
 Directeur général France

Eiffage Metal
 Arnaud de Villepin
 Directeur du département Industrie

Jan de nui / SODRACO
 Koen Marchand
 Directeur des opérations Energies renouvelables offshore

GE Renewable Energy
 Emmanuel Charlopin
 Chef de projet

Loire Océan et Prysman Silec
 Olivier Le Nagard
 Directeur général

Louis Dreyfus TravOcean et Prysman/Silec
 Olivier Le Nagard
 Directeur général

EDF renouvelables **EDF** **CHANTIER DE L'ATLANTIQUE** **DEME** **EIFFAGE** **GE Renewable Energy** **Jan de nui** **SODRACO** **Loire Océan et Prysman Silec** **Louis Dreyfus TravOcean et Prysman/Silec** **Parc du Banc de Guérande** **Chantiers de l'Atlantique** **DEME** **Eiffage Metal** **EDF**

NOTRE OBJECTIF → ZÉRO DOMMAGE

En signant la présente Charte de Santé, Sécurité et Environnement, nous démontrons notre engagement à atteindre ZÉRO DOMMAGE en encourageant une culture positive en matière de Santé et de Sécurité.

→ Tout le monde a autorité pour arrêter des travaux en cas de situation ou de condition dangereuse, sans qu'une telle intervention ne puisse être sanctionnée

→ Reconnaître, accepter et récompenser les comportements de sécurité

Parc du Banc de Guérande
 Olivier de La Laurencie
 Directeur de projet

Chantiers de l'Atlantique
 Yann Penduff
 Chef de projet

DEME
 Jan Vandebroek
 Directeur général France

Eiffage Metal
 Arnaud de Villepin
 Directeur du département Industrie

Jan de nui / SODRACO
 Koen Marchand
 Directeur des opérations Energies renouvelables offshore

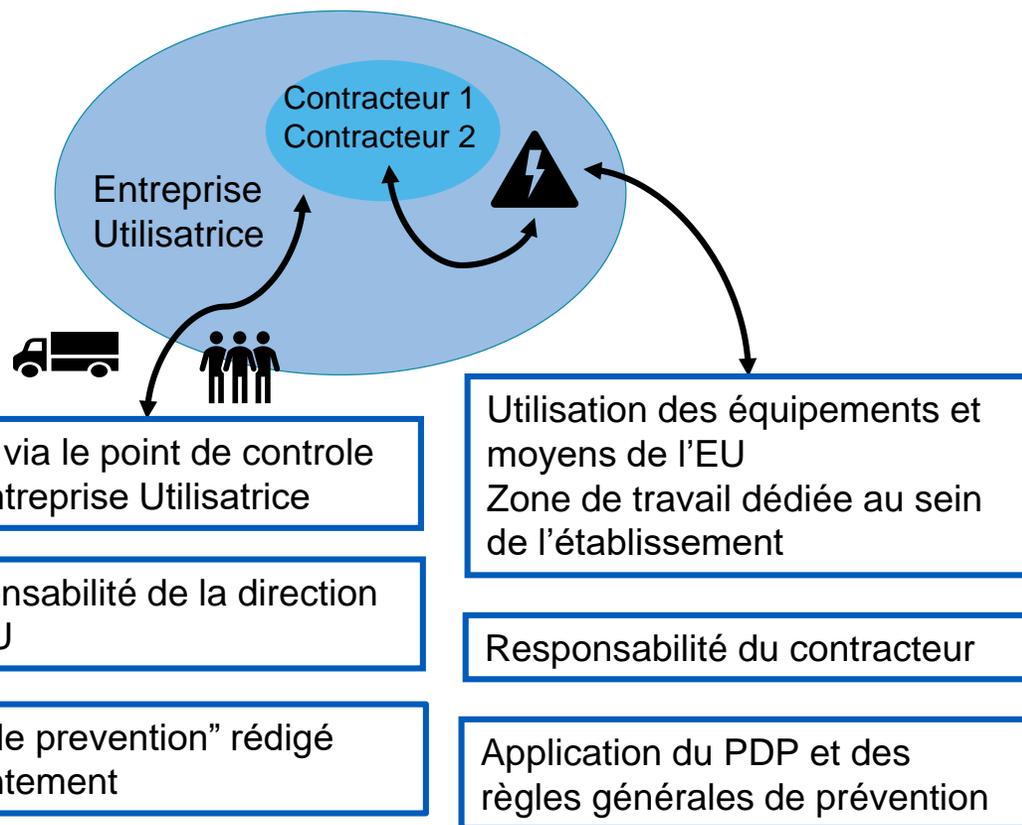
GE Renewable Energy
 Emmanuel Charlopin
 Chef de projet

Louis Dreyfus TravOcean et Prysman/Silec
 Olivier Le Nagard
 Directeur général

Démarche HSE EDF Renouvelables – Contexte réglementaire

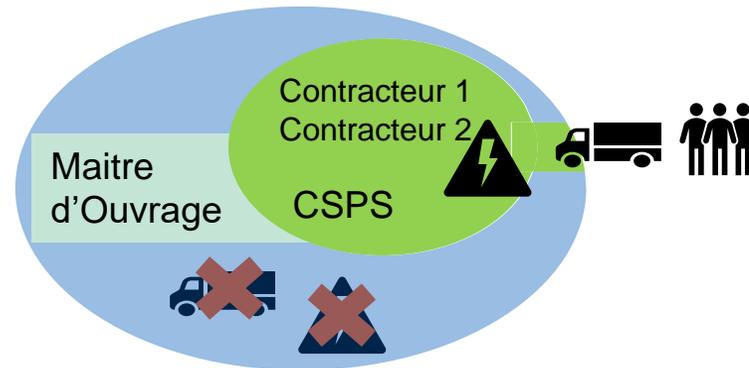
92

Pour prévenir les risques interférents entre l'entreprise utilisatrice et ses sous-traitants, au sein d'un établissement en exploitation



94

Décret 94 : Pour prévenir les risques interférents entre différents contracteurs de génie civil en phase de construction



Le chantier de construction est clos et indépendant
Aucun danger interférant avec l'extérieurs

Responsabilité du Maître d'ouvrage

Responsabilités des Contracteurs

Désignation d'un CSPS compétent
Le CSPS rédige les PGC – DIUO - RJC

Rédaction d'un PPSPS
Application des règles générales de prévention

Démarche HSE EDF Renouvelables – Sélection des sous-traitants

Les performances d'entreprise en matière de Sécurité et d'Environnement sont un critère primordial de sélection des sous-traitants :

- Indicateurs d'accidentologie
- Certification à des normes HSE (MASE, ISO 45001/14001)
- Présentation du système de gestion HSE
- Audits éventuels

Les exigences HSE contractuelles contiennent les éléments suivants :

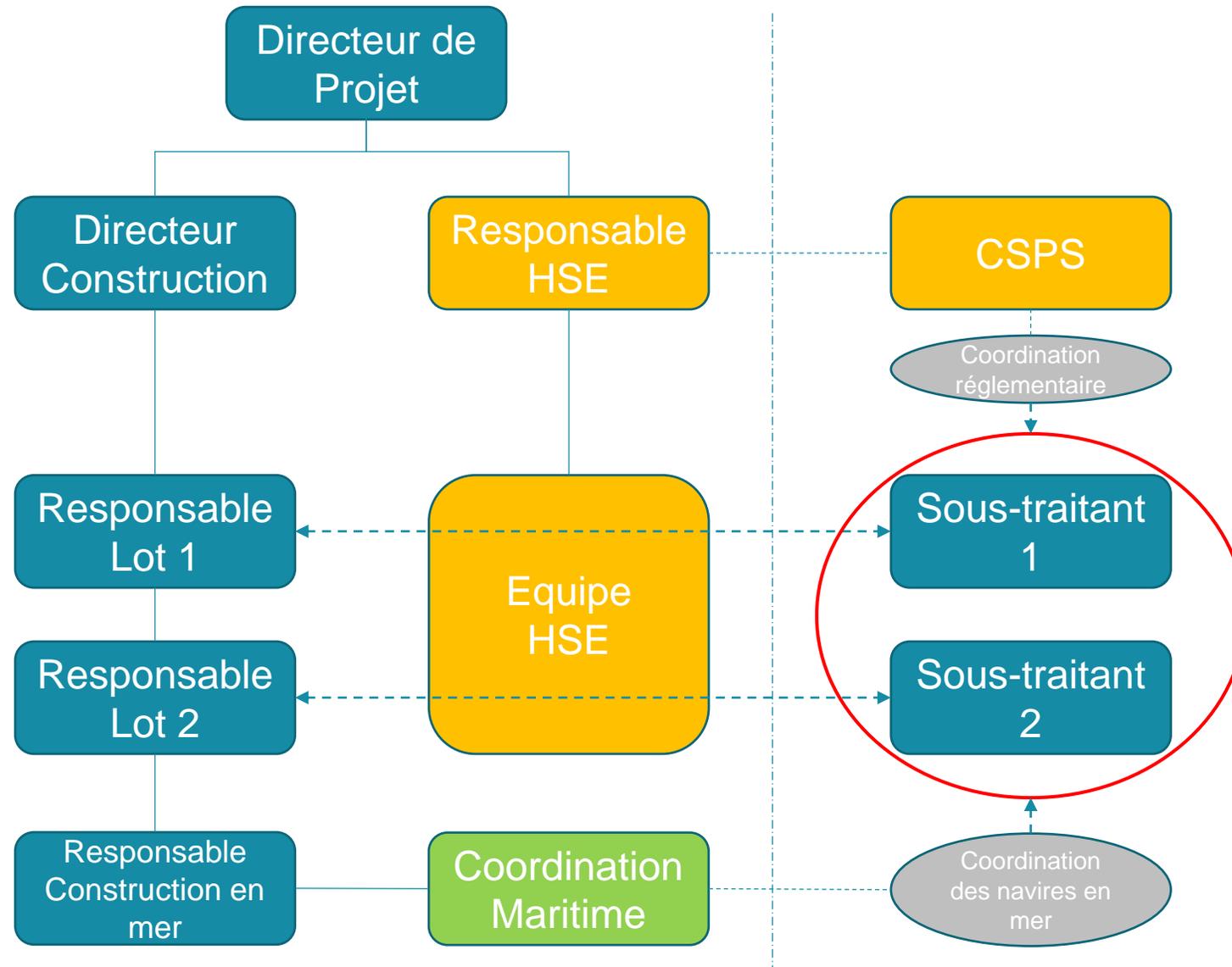
- Chaque société doit soumettre un plan HSE
- Evaluation des risques
- EPI minimum à utiliser
- Formation HSE du personnel (développement des centres en France)
- Reporting HSE (incidents, indicateurs de performance)
- Sécurité opérationnelle (risques chimiques, électriques, plongée, travail en hauteur, levage, transfert de personnel offshore)
- Sécurité maritime
- Préparation aux urgences



2

Suivi HSE du Projet

Suivi HSE du Projet - Organisation



Suivi HSE du Projet – Revue de la documentation

- Intégration de la sécurité dès la conception des éléments constitutifs du parc éolien
- Toute activité doit être planifiée, avec une procédure et une évaluation des risques dédiée.
- Ces documents sont revus par les équipes EDF Renouvelables, avec en priorité la sécurité des exécutants.
- Pour les activités critiques ou offshore, des sessions d'évaluation des risques conjointes sont organisées



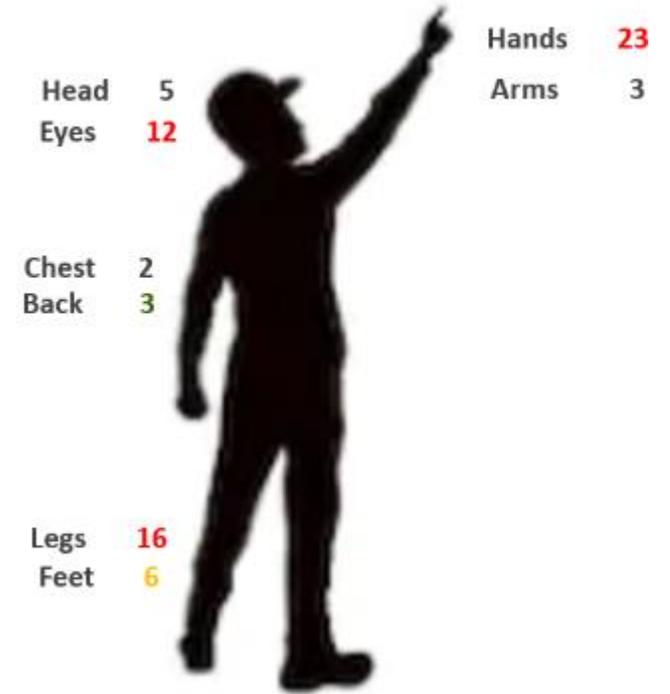
Suivi HSE du Projet – Suivi HSE à terre

- Audits / inspections HSE régulières sur les sites de fabrication
- Audits / inspections HSE régulières sur les constructions des locaux dédiés au projet (bases de construction / de maintenance)
- Chaque réunion opérationnelle commence par la partie HSE
- Réunion HSE dédiées régulières
- Campagnes de sécurité



Suivi HSE du Projet – Suivi des performances

- Chaque sous-traitant envoie des statistiques HSE mensuelles – accidentologie, observations réalisées, exercices d'urgence...
- Cela permet de repérer les sources d'accident du projet et faire des campagnes ciblées
- Objectif : amélioration continue



		HSE KPIs / Perimeter												Project To Date		
		Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22	Nov-22	Dec-22			
Monthly HSE Data Reporting	Lagging Indicators	Worked Hours*	677000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	663000	7970000	
		Fatality													0	
		Lost Time Injury (LTI)													0	
		Lost Days (indicate for the month)													0	
		Restricted Work Case (RWC)													0	
		Restricted Days													0	
		Medical Treatment Injury (MTI)													0	
		Total Recordable Injuries														0
		First Aid Injury (FAI)														0
		Near Miss (NM)														0
		High Potential Event (HPE)														0
		Unsafe Act/Condition Observation														0
		Property / Asset Damage														0
		Road Traffic Accident														0
		Compliance Breach														0
	Rates	Total Recordable Injury Rate (TRIR)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
		TRIR (Cumulative)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		Lost Time Injury Rate (LTIR)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
		LTIR (Cumulative)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Leading Indicators	SR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
Good Practices Observation														0		
Toolbox Talks														0		
Induction Given														0		
H&S Training (N. Hours W. attended)														0		
H&S Risk Management Workshop														0		
H&S Audit and Inspection													0			
H&S Action Closed vs Total													0			
Number of Days since last Recordable Accident														0		

NOTE: * Worked hours of Contractor staff and Subcontractors resources assigned to the project





Quelques exemples

Exemple 1 : fabrication des pontons

Visite sécurité réalisée en septembre 2021. Plusieurs propositions d'amélioration remontées :

- Utilisation de meuleuses équipées d'un dispositif « homme mort » avec frein
- Clarification sur l'utilisation de casques ou casquettes coquées dans le hangar

En début d'installation en zone portuaire :

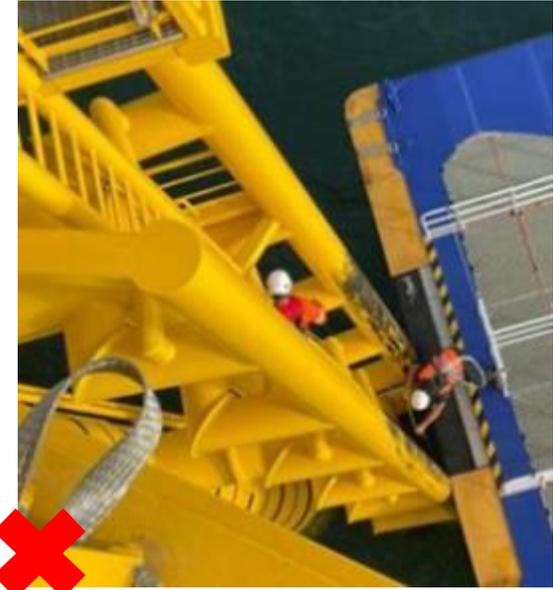
- Formation survie en mer
- Réalisation d'un exercice espace confiné



Exemple 2 : Navires de transfert de personnel

Nouvelle activité en France nécessitant un accompagnement

- Revue des procédures et évaluation des risques sur le transfert de personnel
- Accompagnement par personnel expérimenté
- Définition des équipements
- Orientation HSE à bord du navire



Exemple 3 : Constructions de la base de maintenance et de la base construction

Supervision HSE par Néodyme 1 à 2 jours / semaine pendant le chantier

- Contrôle du chantier et de la documentation associée, en lien avec le CSPS
- Accompagnement à la réalisation d'exercices d'urgence
- Elaboration d'un tableau de suivi des observations sécurité
- Participation à des ¼ d'heure sécurité, campagnes de sensibilisation
- Définition d'un protocole pour la phase d'énergisation du bâtiment





3

Questions & réponses



4

RETEX d'un prestataire HSE

Simon Merland

Responsable opérations EnR - Société NEODYME

WEBINAIRE ENTREPRISES

Eoliennes en mer de Dunkerque

Simon MERLAND

Responsable des opérations – Energies
renouvelables

Le 5 juillet 2022

The logo for Néodyme, featuring the company name in a white, sans-serif font. The text is set against a dark blue background that has a subtle, circular, light blue glow behind the letters.

PRÉSENTATION DE NÉODYME

SON HISTOIRE, SES VALEURS

▶ L'HISTOIRE DE NÉODYME

› Fondée en 2004 ... 16 ans après sa création, la société Néodyme se transforme de SAS en **SCOP SA** en décembre 2020 (70% des salarié-e-s sont devenu-e-s sociétaires).

 **2004**
année de création

 **130**
Personnes

 **8**
agences en France

 **3**
implantations à l'international

 **10 M€**
CA sur l'exercice 2020-21

 **3**
filiales



▶ Néodyme est une **entreprise à taille humaine**, capable de mobiliser son intelligence collective pour apporter une réponse adaptée à un besoin, de façon **réactive et flexible**.

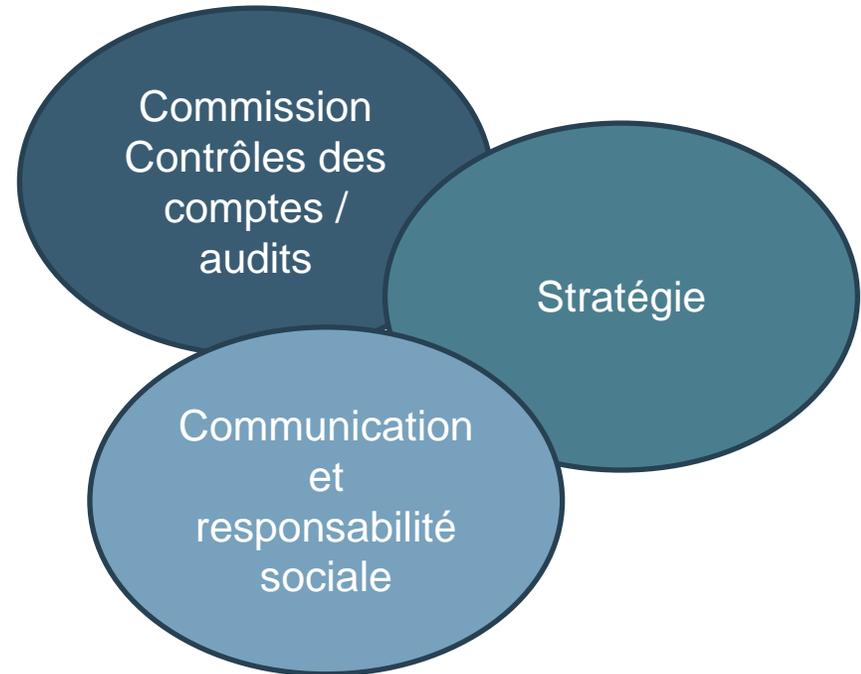
► ORGANISATION DE LA SCOP

Conseil d'administration



Plus de 80 salariés sociétaires
représentés par 15 administrateurs

Commissions et groupes de travail





ORGANISATION HIÉRARCHIQUE



NEODYME GROUPE
Directrice Générale
Marion BARBARIN *

Assistante : Sandrine V.

Direction Commerciale

Simon MERLAND

Marion BARBARIN

Direction Financière et Administrative

Stéphain BRUNET

Responsable Financier
Rodolphe BOURRET

<p>ILE DE FRANCE Assistante : Laure-Anne D.</p> <p>Guillaume CHAUFETON</p> <p>Maud GAUDET</p> <p>Thibault MAILLIARD</p>	<p>SUD-EST Assistante : Sandrine VIDON</p> <p>Benjamin HERMANT</p> <p>Lucie LEPISSIER</p> <p>Lynda HEDREVILLE</p>	<p>NORD PICARDIE Assistante : Laure-Anne D.</p> <p>Sabrina HAVIER</p> <p>Juliette VITU</p>
<p>CENTRE-OUEST Assistante : Laure-Anne D.</p> <p>Isabelle BRUNET</p>	<p>BOURGOGNE Assistante : Sandrine V.</p> <p>Fabien LHOTE</p>	<p>SUD-OUEST Assistante : Laure-Anne D.</p> <p>Ferme MORUCHON</p>
<p>NORMANDIE Assistante : Laure-Anne D.</p> <p>Gregory COTTEL</p>	<p>VALLÉE DU RHÔNE Assistante : Sandrine V.</p> <p>Cécile MARTIN</p>	

Nos Agences

* Responsable désigné
- Référents COVID
- Responsable HSE
Version Janvier 2022
ORG-010-033-G

Responsable RH : Noémie JARRARI

Responsable SM : Christelle JOUANNEAU

PCR : Sylvain HOCQUET, Juliette VITU

Officier de Sécurité : Fabien LHOTE, Simon GAVARD, Bruno DUEE

Néodyme BREIZH : Sylvain GRIAUD, Baudouin MAERTENS, Julie MERTZ

Néodyme Australis : Sébastien HUGO

Néodyme : Jonathan HERNANDO

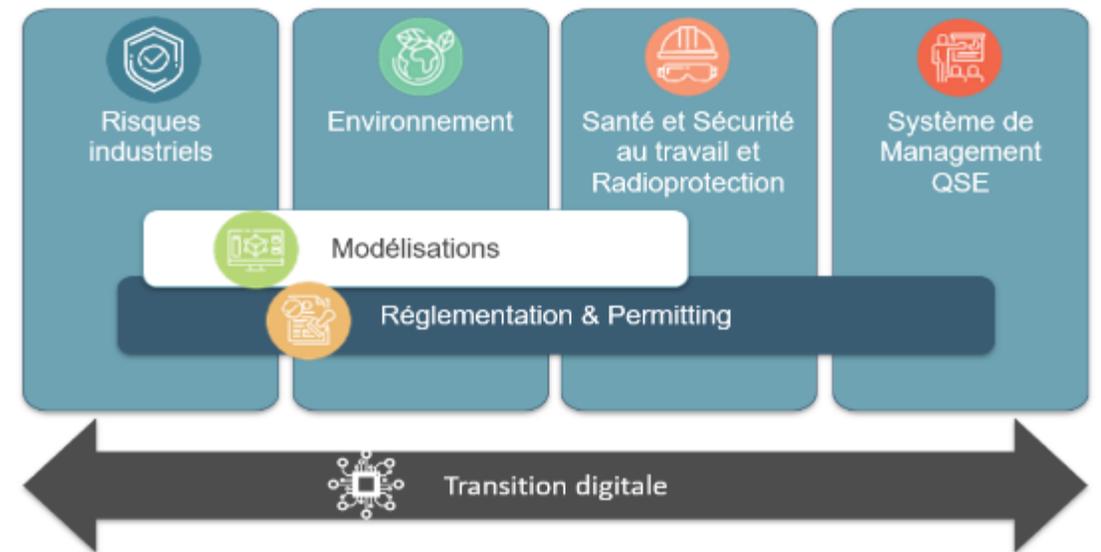
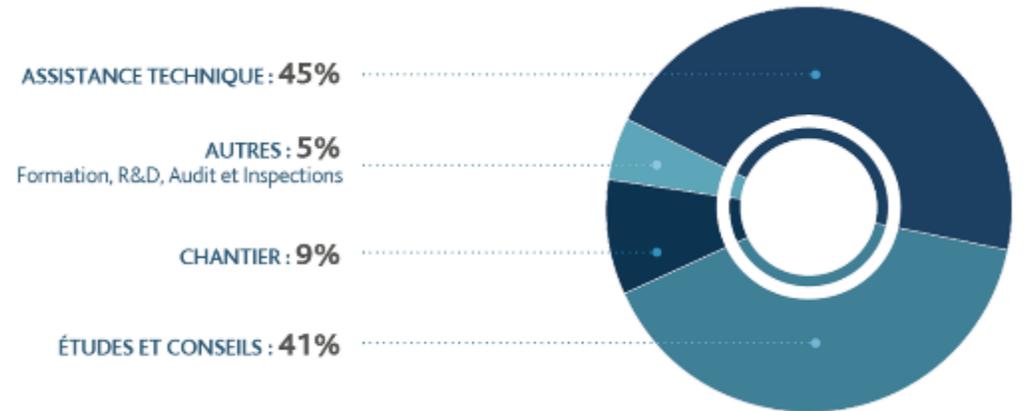
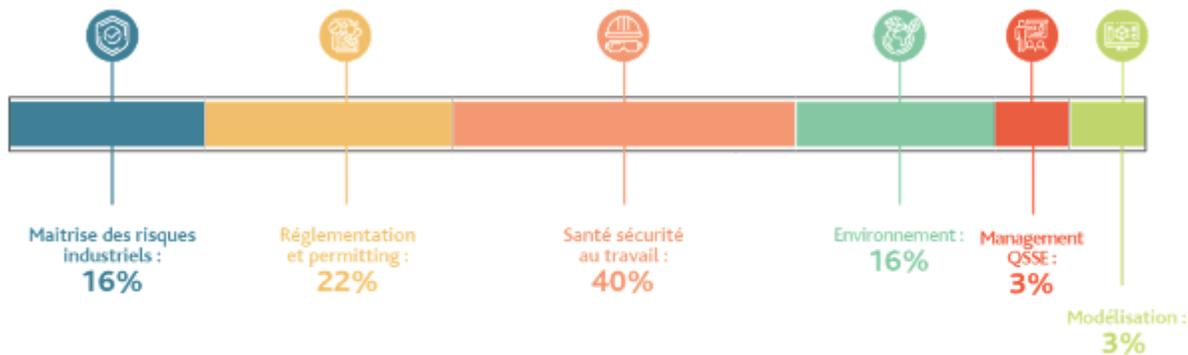
ACTEVOUS : Gilles FOINE





ORGANISATION EN PÔLES DE COMPÉTENCES

- › **Etudes et conseils**
- › **Assistance technique et ingénierie**
- › **Prévention santé/sécurité au travail**
- › **R&D / Innovation**
- › **Audits et inspections**
- › **Formations**



▶ VOS CONTACTS ET NOS IMPLANTATIONS

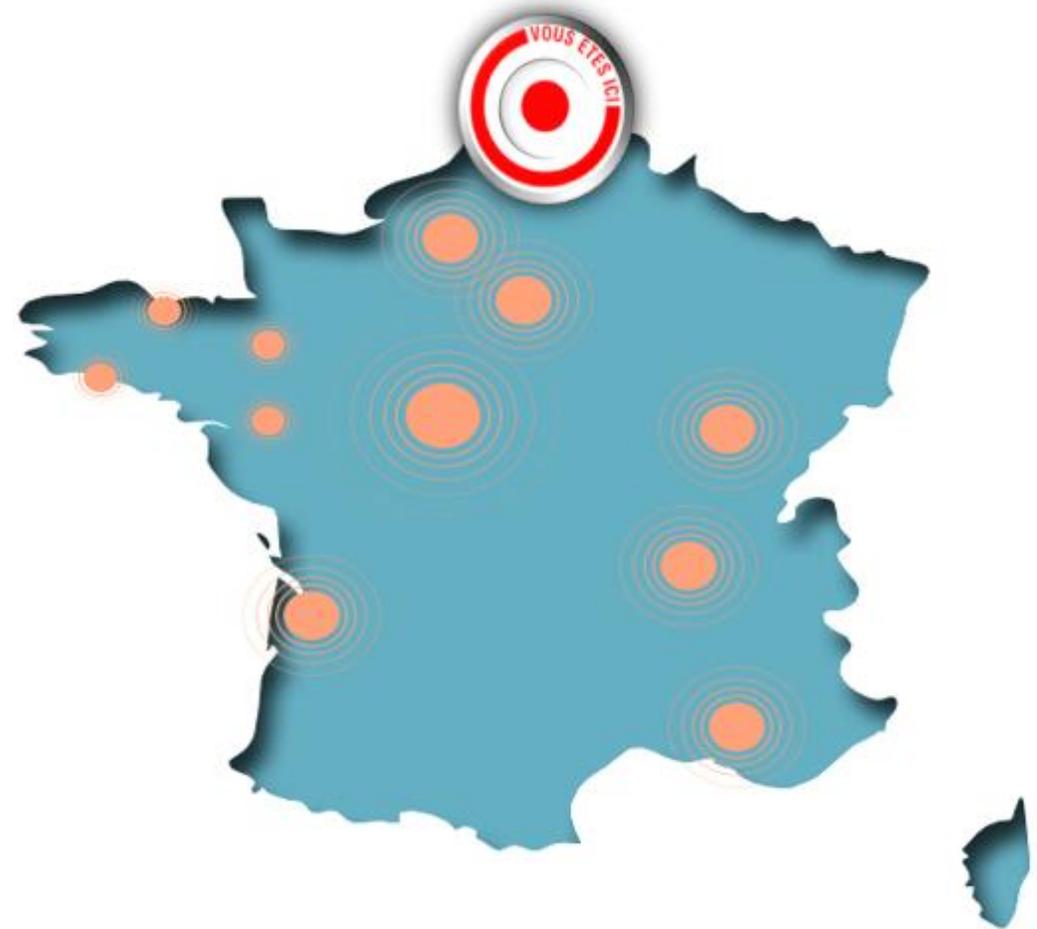
Néodyme Picardie Dunkerque – Lille

❑ Mode d'intervention

- Assistance technique, en immersion
- Bureau d'étude avec des experts détachés dans nos agences
- Audits Système de management QHSE

❑ Missions spécifiques :

- Accompagnement en système de management (ISO 9001) de la CUD.
- Etudes environnementales Grand port maritime de Dunkerque
- Audits de chantier (LD Travocean)
- Supervision de chantier de Nucléaire
- Évaluation de conformité réglementaire
- Dossiers INB



GESTION DE PROJET HSE

PARCS ÉOLIENS OFFSHORE



PROJET EDF RENOUVELABLES

Projets EDF Renouvelables :

- ❑ **Projet de Saint Nazaire (inspection HSE ...),**
 - ✓ Inspections des sous-traitants de EDF Renouvelables pour la construction des éoliennes (utilisation de BLUEKANGO)
 - ✓ Suivi des activités en mer (navires d'installation, transferts de personnels, coordination maritime ...)
 - ✓ Analyses d'incidents et accidents
 - ✓ Capitalisation du retour d'expérience

- ❑ **Courseulles sur mer (ingénieur HSE package) ,**
 - Visites HSE des sous-traitants de EDF pour la construction des éoliennes
 - ✓ Analyse de risques HSE
 - ✓ Support à la gestion de crise et plans d'urgence
 - ✓ Interfaces avec les services de l'Etat
 - ✓ Relations avec les organismes locaux
 - ✓ Analyses d'incidents et accidents
 - ✓ Capitalisation du retour d'expérience



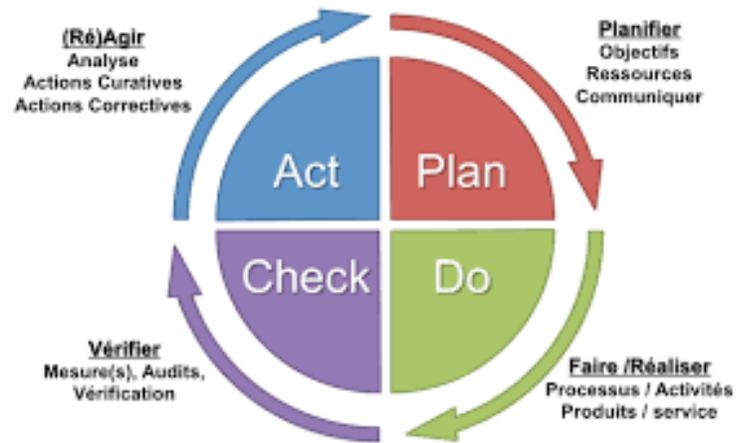
▶ REX HSE – GESTION DES INTERFACES

- › Gestion des mobilisations de navires et d'équipements à l'étranger
- › Activités HSE transverses entre différents lots (fabrication sous-station électrique, interconnexions des câbles entre les éoliennes et interfaces avec les projets de raccordement)
 - Relecture et validation de documents HSE
 - Coordination et communication HSE entre les différents lots
- › Protocoles de mise en service aux postes de livraison
- › Mise en place de la base Opérations et Maintenance
- › Au quotidien :
 - Analyses et préparation
 - Communication, animation HSE
 - Inspections et visites
 - Investigations et reporting
 - Retours d'expérience et partages
 - ...



▶ REX HSE – CAPITALISATION DES EXPÉRIENCES

- › Digitalisation des inspections et visites HSE avec une application développée pour les besoins des sites et clients
- › Sensibilisation / familiarisation des personnels internes et sous-traitants (superviseurs, chefs d'équipe, exécutants, intérimaires ...)
- › Campagnes de communication (flash HSE, évènements, causeries spécifiques...)
- › Amélioration continue des supports documentaires (inspections de terrain / inspections de locaux administratifs)
- › Supports et expertises du groupe régulier ou ponctuels (veille réglementaire, audits techniques, animations spécifiques ...)



▶ PROJETS ONSHORE / OFFSHORE

Projets:

- Saint Nazaire,
- Saint Briec,
- Fécamp,
- Courseulles sur mer,
- Gruissan,
- Leucate,
- Fos sur mer,
- Groix & Belle-Ile,
- Dieppe / le Tréport,
- Yeu / Noirmoutier

Pour LD TRAVOVCEAN

- Définitions des procédures et modes opératoires
- Audit ISO (9000, 14 000 et 45 000) de la base TRAVOCEAN à Dunkerque
- Analyses de risques pour l'installation et la connexion des câbles inter-éoliennes

Pour EIFFAGE travaux Maritime et Fluviaux

- Inspections et audits de navires de travail
- Rédaction documentaire (plan HSE, plan d'urgence ...)
- Gestion de la sous-traitance
 - activité de plongée
 - Dragage



▶ AUTRES PROJETS

› Iberdrola / Saint Briec

- ✓ Management opérationnel environnemental en AT
- ✓ Suivi des indicateurs environnementaux
- ✓ Formation / sensibilisation (biodiversité, impacts ...)

› Projets éoliens flottants

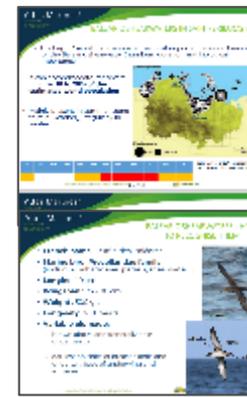
- ✓ Veille réglementaire et définition des spécificités HSE de design
- ✓ HAZID / HAZOP et gestion des risques « opération & maintenance »
- ✓ Définition des procédures d'exécution (plan de prévention, permis de travail, gestion des espaces confinés, transferts de personnels ...)
- ✓ Préparation de gestion de crise et plan d'urgence

› VENTIENT et EDPR - Audits et inspections Eoliennes à terre

- ✓ Audit du système de management, inspections HSE des tours, turbines et postes de livraison ...

› Grand port maritime de Dunkerque

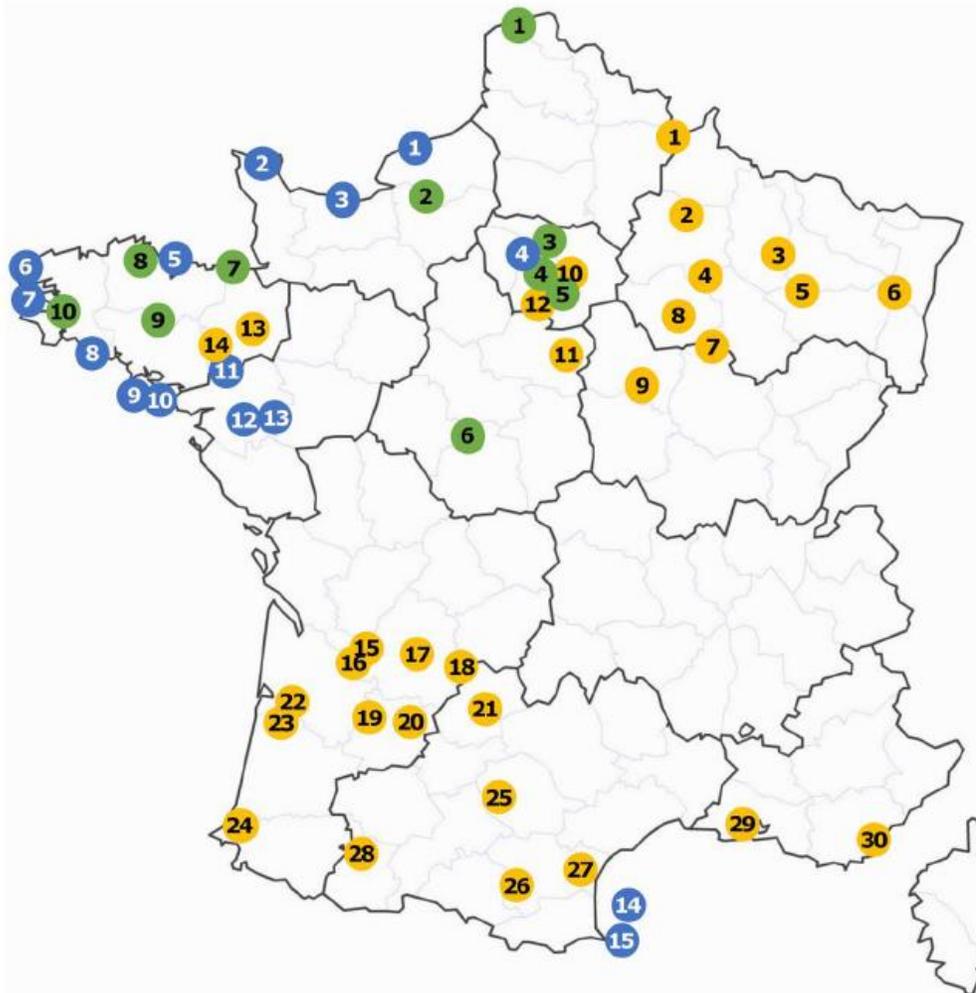
- ✓ Bilan de l'arrêté préfectoral IOTA des opérations de dragage et d'immersion en mer
- ✓ Bilan des 2 arrêtés préfectoraux ICPE des 2 stations de transit de sables



PROJETS ENR EN COURS

1	Parc éolien en mer de Fécamp Project HSE manager, Industrial Risks study	RTE / EDF Renouvelables
2	Blade manufacturing plant of Cherbourg Environmental permitting, Regulatory and Safety	LM WIND POWER / GENERAL ELECTRIC
3	Parc éolien en mer de Courseulles sur Mer Project HSE manager, Project HSE engineer, Project HSE documentation	RTE / EDF Renouvelables / ETMF
4	Parcs éoliens France et Belgique Environmental Studies, Project HSE Manager	EDPR
5	Parc éolien en mer de la baie de St-Drieux Environmental permitting	IBERDROLA RTE
6	Parc éolien terrestre de Plouzazel Environmental permitting	ENGIE GREEN
7	Offshore wind Health and Safety training	ENSTA
8	Eolennes flottantes de Groix - Belle-Île HSE and CSRS, Project HSE Manager	EDF1 RTE
9	Parc éolien mer de Saint-Nazaire Project HSE Manager, HSE Inspections, HSE Manager	RTE / EDF RENOUVELABLES EIFFAGE ETMF
10	Eolienne flottante - FLOATGEN Le Croisic Project HSE manager and offshore HSE supervisor	IDEOL
11	Parc éolien terrestre de Ferco Environmental permitting	ENGIE GREEN
12	Marine renewable energy - R&D HSE support	CEA TECH
13	Offshore Wind Risks, HSE studies	ECOLE CENTRALE NANTES
14	Eolennes Flottantes au Goffe du Lion - Leucate Project HSE Manager	RTE
15	Eolmed - Gruissan / Port-La-Nouvelle Project HSE Manager	RTE

1	2	3	Préqualification de sites pour l'implantation de parcs photovoltaïques sur d'anciens sites militaires Préqualification, impact assessment	INVESTISUN & CVE
4	7	9	Préqualification de sites, analyse critiques d'EIE et des diagnostics faune-flore EIS critical analysis, Préqualification	GENERALE DU SOLAIRE
5	10	20	EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	KRONOS SOLAR
12			EIE d'un parc PV sur un ancien site militaire Environmental impact study	IRINA SOLAR
13			EIE d'un parc PV sur une ancienne ISNDN Environmental impact study	RENNES METROPOLE
15			EIE d'un parc PV sur une ancienne carrière Environmental impact study	SEM24
16			EIE d'un parc PV sur une ancienne ISNDN Environmental impact study	SEM GRANDE ENERGIES
17			EIE de deux parcs photovoltaïques au sol Environmental impact studies	SEM24
18			EIE de deux parcs agricoles Environmental impact studies	SEM24
19			EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	GENERALE DU SOLAIRE
21			EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	IRINA SOLAR
22			EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	TERRE & WATTS
23			EIE de deux parcs photovoltaïques flottants Environmental impact studies	GENERALE DU SOLAIRE
24			EIE d'un parc PV sur une ancienne ISNDN Environmental impact study	I-ENER
25			EIE de 4 serres photovoltaïques Environmental impact studies	ECOGREEN
26			EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	AKUO ENERGY
28			EIE d'un parc PV sur une ancienne carrière Environmental impact study	KRONOS SOLAR
30			EIE d'un parc photovoltaïque au sol Environmental impact study	AKUO ENERGY



- Eolien Offshore et Onshore
Offshore and onshore wind
- Parc photovoltaïque au sol et flottant
Photovoltaic parks (ground and floating)
- Autres : méthanisation, biomasse, hydrogène ...
Others : Anaerobic digestion, biomass, hydrogen ...

1	Submarine cables ISO 45001 training	ALACTEL SUBMARINES NETWORKS
2	Bioethanol production Risks analysis	TEREOS
3	Ecocombust project Cordemais Industrial Risks study	EDF INGEUM
4	Projet COMETHA - méthanisation / Pyrolyse Environmental Permitting /HAZOP	SIAP- SYCTOM / SOURCES
5	16 sites Environmental permitting	EVERGAZ LEDJO
6	Hydrogen-powered electricity production and storage stations Risks analysis	POWIDIAN
7	Pilote de méthanisation conteneurisée Environ. and health risks permitting	CULTIMER / SOURCES
8 10	Chaudière biomasse / bois déchets Plouha et Plouzazel-Daoulas Environmental permitting	SARL Le Chêne Vert / MAITREA
9	Méthanisation d'effluents d'élevage et agroalimentaires Environ. and health risks permitting	GEOTEXIA





5

Questions & réponses



6

A venir 2^{ème} semestre 2022

Les principaux événements EMR au 2^{ème} semestre 2022



Join the global on & offshore event

27 ————— 30
September 2022



L'ÉNERGIE DU LARGE

**journée B2B à venir
sur nov/déc 2022**





7

MOT DE CONCLUSION

Laurent MAZOUNI - Communauté urbaine de Dunkerque



Projet de parc éolien en mer au large de Dunkerque

Webinaire entreprises EMD

Focus HSE/SSE

5 juillet 2022 de 17h00 à 18h00