



Secteur de l'Énergie en Norvège
et présentation de l'offre française
sur le salon ONS

Programme du Webinaire

Présentation des tendances sur le secteur de l'Énergie en Norvège

Ludovic Caubet - Directeur de la CCFN

Henning Eide - Directeur des affaires générales et de la communication de TotalEnergies Norvège

Présentation du salon ONS et du Pavillon France

Chantal Burlot - Cheffe de projets EVOLEN

Présentation du programme de rencontres d'affaires : Rencontre de donneurs d'ordres norvégiens, ateliers Eolien / Hydrogène, rencontres d'affaires avec Equinor à leur siège de Stavanger et pitches

Ludovic Caubet et Alexandre Martin Denavit, Responsable Développement International et Projets pour les PME - TotalEnergies

Q&A

A photograph of several white offshore wind turbines standing on a snow-covered, rocky coastline. The sky is overcast and grey. The turbines are arranged in a line, receding into the distance. The foreground shows dark rocks partially covered in snow.

Focus: Le secteur de l'énergie

- **Contexte**

- Une politique climatique ambitieuse, avec pour objectif de **réduire les émissions de GES** d'au moins 50% par rapport au niveau de 1990 d'ici 2030
- Expertise et investissements majeurs dans les énergies nouvelles et la decarbonation:
Eolien offshore, CCS, hydrogène, biocarburant, électrique,
- Electricité: plus de **96% de la consommation** électrique générée par **l'hydroélectricité**. Potentiel pour devenir la batterie verte de l'Europe avec interconnexions entre pays.

Forte pression sur l'industrie du transport (biens et personnes): transports collectifs propres, ferries électriques, voitures électriques **(+ de 80% des véhicules immatriculés en 2022 sont électriques)**.

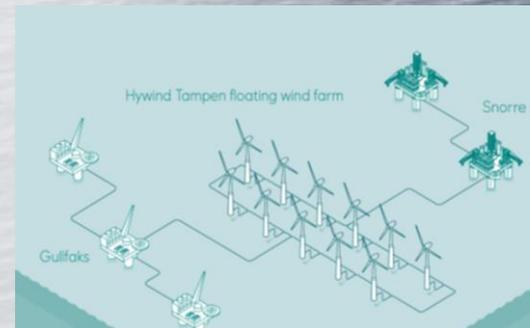
Eolien offshore

Filière prioritaire pour le gouvernement

- Expertise / Transfert de technologie et compétences
- Conditions/localisation privilégiées
- Investissements massifs

Ex. Hywind Tampen porté par **Equinor**

- Capacité installée de **88 MW**
- La construction a démarré en octobre 2020
- **2,3 milliards de NOK** investis par **Enova**
- Réduction de 200 000 T Co2 /an
- Soutien d'Enova : 230 millions d'EUR



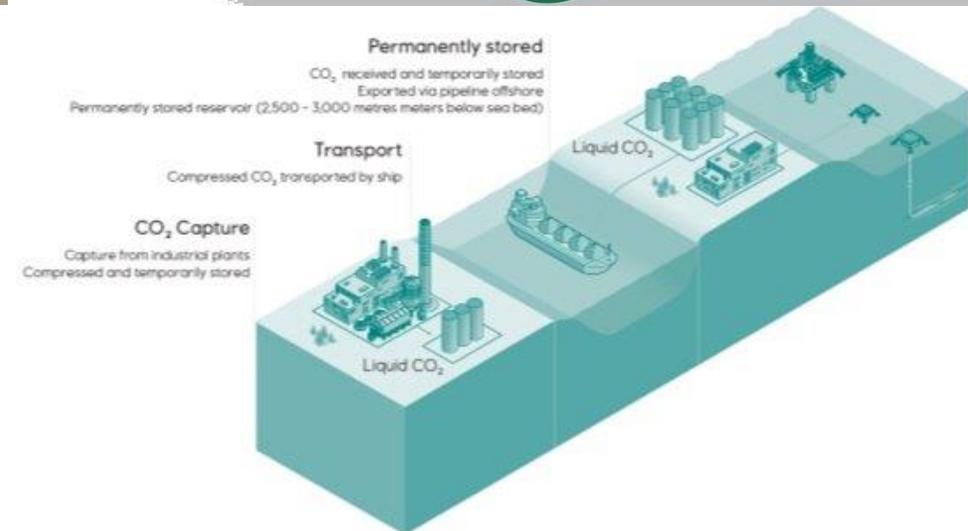
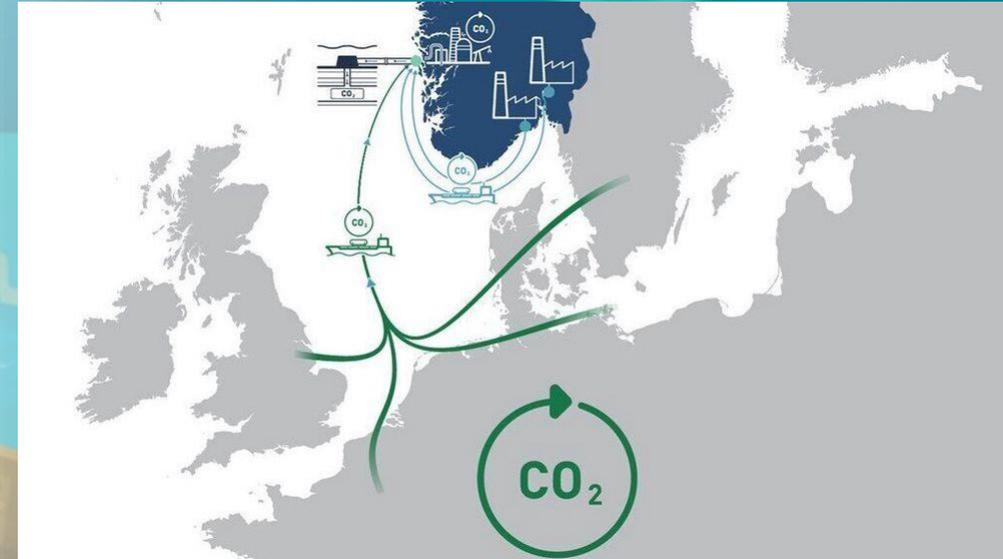
Projet pilote décarbonation : LONGSHIP

La Norvège finance le premier projet mondial de captage et de stockage du carbone (**CCS**).

Le gouvernement a lancé l'ambitieux projet **Longship**, qui mobilise **Northern Lights**, un consortium comprenant Equinor, Shell et TotalEnergies, et qui a pour objectif de transporter par bateau le CO₂ sous forme liquide, de le réceptionner au sein de terminal Øygarden, puis de le stocker à large échelle sur le plateau continental norvégien.

Ce projet devrait être fonctionnel pour sa première phase d'ici mi-2024.

La société **Equinor a annoncé qu'elle prévoyait d'investir 50Mds\$ dans des solutions à bas carbone d'ici 2030** et qu'elle prendra part à des projets de capture et de stockage du CO₂.



Focus: L'hydrogène

Le gouvernement norvégien a publié une **ambitieuse stratégie hydrogène** en 2020, avec pour priorité une utilisation dans les domaines:

- **secteur maritime**
- **transport lourd**
- **procédés industriels**

Priorité à **l'hydrogène bleu mais aussi** création d'un marché pour l'hydrogène renouvelable produit par électrolyse et alimenté notamment par l'énergie éolienne.



Projets pilotes dans l'hydrogène

Norled a mis en service le premier ferry à hydrogène au monde (50% hydrogène liquide, 50% batterie), prévu pour fin 2021.

BKK, Equinor et **Air Liquide** participent à un nouveau projet visant à construire une **chaîne de valeur** complète de l'hydrogène en Norvège pour des applications maritimes. L'objectif est de permettre une utilisation commerciale de l'hydrogène liquide d'ici **début 2024**.

Hyship : Mise au point d'un prototype de navire ro-ro alimenté en hydrogène liquide.

Création d'un écosystème complet:

- construction d'un navire démonstrateur
- déploiement d'une infrastructure pour le ravitaillement en hydrogène vert liquide

Le navire, baptisé Topeka, sera exploité par l'armateur Wilhelmsen et devrait être opérationnel à compter de 2024.

Deep Purple: Développement d'un système visant à produire de l'hydrogène vert grâce à l'électricité produite par des éoliennes



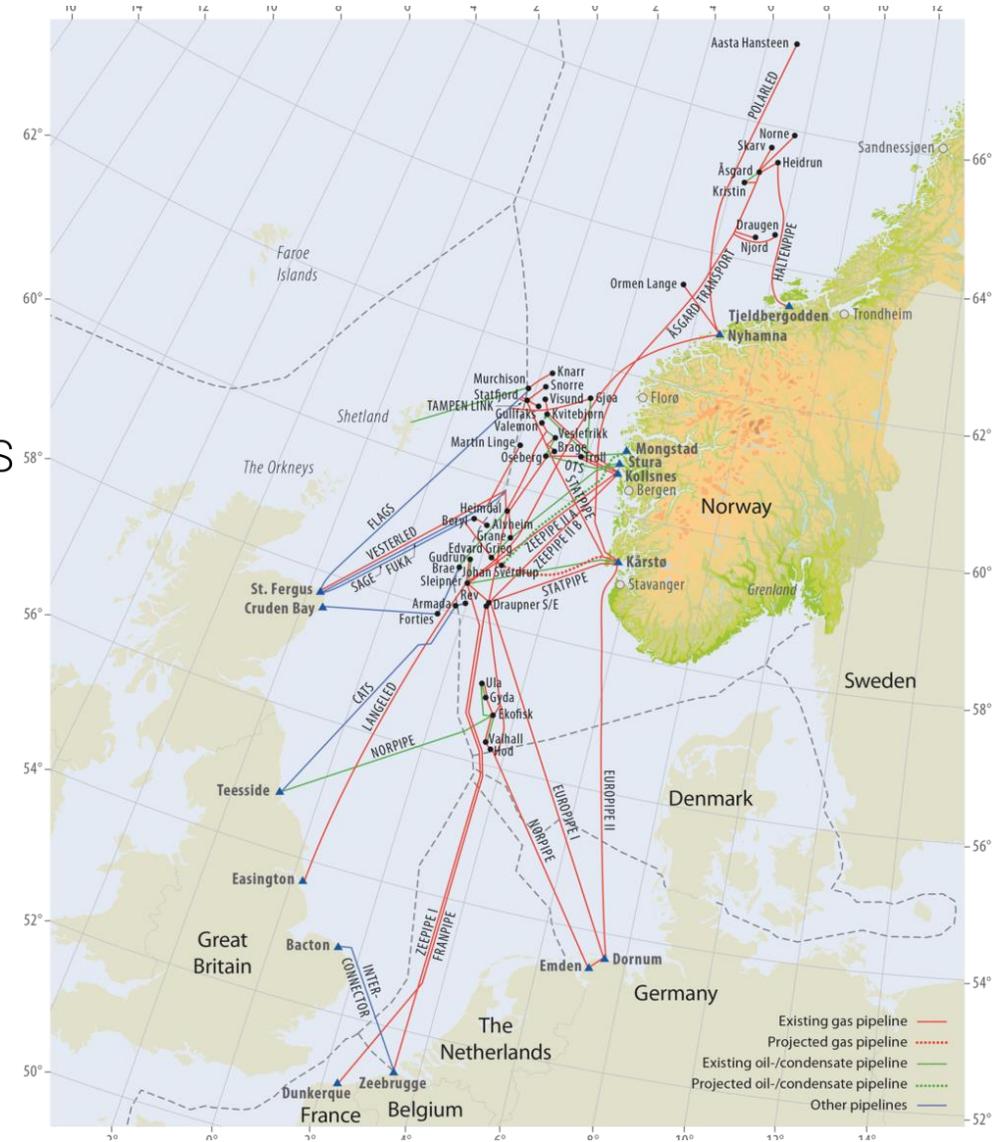
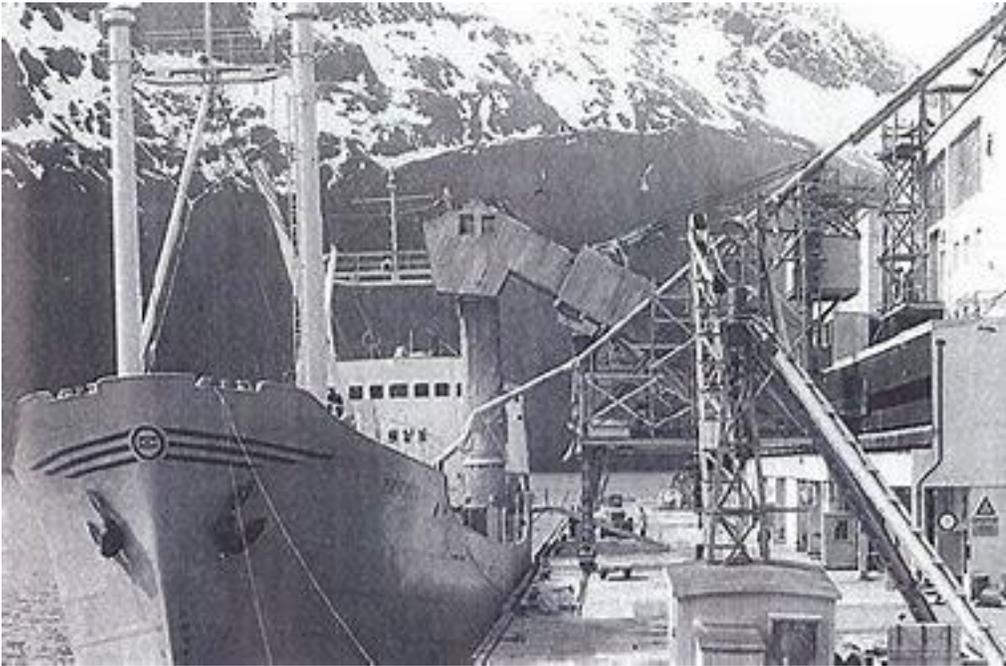
Projets pilotes : digitalisation de l'industrie

Thèmes porteurs: Maintenance predictive, automatisation de la production et pilotage des opérations à distance

2018 : lancement **d'Oseberg H**, première plateforme pétrolière entièrement automatisée **d'Equinor**, sans pilote et télécommandée.



And long-standing French-Norwegian energy cooperation



ONS 2022

PAVILLON FRANCE LABELISE ORGANISÉ PAR EVOLEN

EVOLEN propose un stand aménagé et décoré

Un stand de 9 ou 12 m², il est inclut :

- La surface,
- Moquette, cloisons
- Décoration du Pavillon France
- Mobilier : 1 table, 3 chaises, une réserve, 3 spots et une prise et une poubelle

Toute PME/PMI est éligible au programme – Chèque Relance Export – à une aide financière :
www.teamfrance-export.fr

Les adhérents Evolen bénéficient d'un tarif préférentiel de participation.

Pour toute information : Chantal BURLLOT – c.burlot@evolen.org

PROGRAMME DE RENDEZ-VOUS D'AFFAIRES

ORGANISÉ PAR LA CHAMBRE DE COMMERCE FRANCO-NORVÉGIENNE

30 AOÛT - 1ER SEPTEMBRE 2022

Mardi 30 août :

8.30-10.00 : French-Norwegian energy Breakfast

Introduction par Son Excellence Pierre-Mathieu Duhamel, Ambassadeur de France en Norvège, et Leif Johan Sevland, CEO de l'ONS

Interventions d'une sélection d'entreprises norvégiennes de l'énergie : Aker, Kongsberg, Statkraft...

Pitch de chaque entreprise de la délégation française

Networking

12.30-13.00 : VIP Cocktail & Networking

Remise du French-Norwegian Clean Energy Award 2022 en coopération avec TotalEnergies, Equinor, Evolen et BNP Paribas.

15.00 : Atelier - French-Norwegian workshop on Offshore Wind

- Présentations d'une sélection d'entreprises et acteurs publics
- Pitch de solutions innovantes françaises
- Networking

Mercredi 31 août :

8.30-11.00 : Vendre à Equinor (Maximum 15 entreprises)

Visite du siège à Stavanger et présentation du groupe Equinor : ambitions, besoins, enjeux en France et comment être référencé pour un sous-traitant étranger.

Pitch de chaque entreprise de la délégation française

Networking

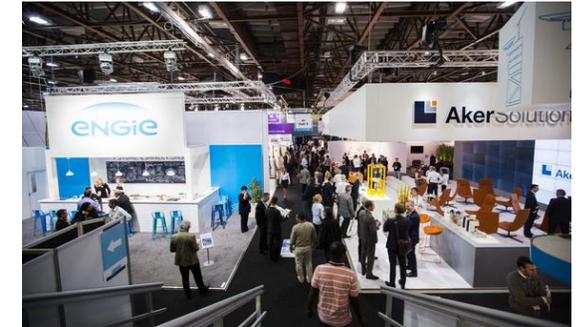
Jeudi 1er septembre :

10.00 : Atelier - French-Norwegian Workshop on Hydrogen

Présentations d'une sélection d'entreprises et acteurs publics norvégiens

Pitch de solutions innovantes françaises

Networking



Tarif : 1 800€ - Tarif préférentiel
Offre EVOLEN

Les PME pourront bénéficier d'un soutien financier de 500€ de TotalEnergies, sous réserve de remplir les critères d'éligibilité.

Les 8 premières PME inscrites pourront également bénéficier d'une formation aux pitches organisée par TotalEnergies.