

# Centre pétrolier Johan Sverdrup (Norvège)



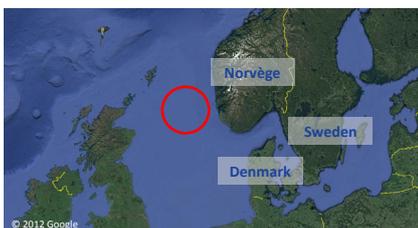
## Description du projet

La découverte du champ pétrolier Johan Sverdrup a été faite en 2010 et compte parmi les plus grandes découvertes de pétrole jamais réalisées sur le plateau continental norvégien. Nommé en l'honneur du père du parlementarisme norvégien, le Johan Sverdrup Field Center a été découvert en 2010 à la suite de la découverte faite par Edvard Greg en 2007, qui avait prouvé la possibilité d'un contact continu entre le pétrole et l'eau dans toute la partie sud de la haute Utsira.

Le gisement couvre une superficie d'environ 200 km<sup>2</sup> sur le haut d'Utsira dans la partie centrale de la mer du Nord et se développe en plusieurs phases.

Le projet d'intérêt est composé de quatre plates-formes reliées entre elles par trois ponts en acier. Chaque pont est conçu pour absorber le mouvement des vagues sur les plates-formes.

Localisation du gisement de pétrole Johan Sverdrup en mer du Nord



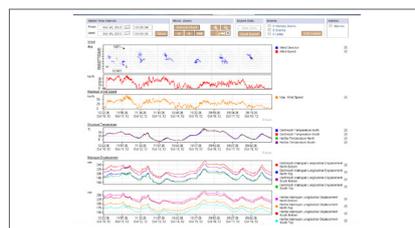
## Produits mageba

mageba a fourni des appuis RESTON®POT afin de permettre des mouvements et des rotations prédéterminés entre les ponts de connexion et les plates-formes. De plus, avec un système de surveillance de structures ROBO®CONTROL, la performance des appuis est évaluée en permanence à l'aide de quatre types de capteurs différents:

- Capteur d'inclinaison
- Capteurs de mesure de charge Capteur de déplacement à fil
- Capteurs de déplacement inductifs

Les 12 unités d'acquisition ROBO®CONTROL sont installées sur chaque appui dans la zone à risques des plates-formes et collectent les données des différents capteurs. Un serveur informatique central traite les mesures en temps réel pour une analyse ultérieure et une présentation graphique. Toutes les données sont transmises à la salle de contrôle de l'installation.

Exemple de présentation de données sur un ordinateur



## En bref

### Produits mageba:

Type: Appuis RESTON®POT type TF et TE  
Système de monitoring ROBO®CONTROL  
Installation: 2016–2017

### Structure:

Zone: Utsira High, 140 km à l'ouest de Stavanger  
Pays: Norvège  
Réalisation: 2017  
Type: Plateforme Offshore  
Propriétaire: Statoil, Lundin Norway, Maersk Oil, Petoro, Det norske oljeselskap  
Contracteur: Aker Solutions ASA

Production des appuis en Suisse: les énormes plaques coulissantes ont un poids de 5,5 t et mesurent 3,2 m

