



## ESTUAIRE

### ETUDE POUR UN SMARTGRID MULTI-ÉNERGIES ET MULTI-USAGES SUR UN TERRITOIRE PORTUAIRE

La mise en place d'une smartgrid portuaire\* est une volonté forte du Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire. Afin de révéler ce potentiel aujourd'hui largement inexploité, il est nécessaire de mettre à la disposition des acteurs territoriaux et des industriels des moyens de simulation et d'analyse de solutions technico-économique de réseaux électriques intelligents.

Ces outils doivent modéliser les innovations du secteur : stockage, photovoltaïque, autoconsommation, etc, ...pour orienter vers le choix de technologie et inciter à mettre en place des démonstrateurs viables.

Le projet ESTUAIRE a un double objectif qui consiste à proposer :

- Un ensemble d'outils de modélisation et de simulation, permettant de déterminer des solutions et scénarios énergétiques optimaux de développement de smartgrids industrielles et en particulier portuaires.
- Un modèle de gouvernance partagée de la valeur ajoutée et, en particulier des données.

Ces outils seront notamment appliqués pour la valorisation de l'électricité fatale produite lors des essais moteurs de l'industriel MAN Energy Solutions, localisé sur les bassins de Saint Nazaire.

Le projet, lancé en septembre 2019, devrait se terminer en juin 2022.

**\*Un réseau électrique intelligent** - dont **smart grid** est l'une des dénominations anglophones - est un réseau de distribution d'électricité qui favorise la circulation d'information entre les fournisseurs et les consommateurs afin d'ajuster le flux d'électricité en temps réel et permettre une gestion plus efficace du réseau électrique.

#### Partenaires

##### Entreprises

Akajoule, Saint-Nazaire [Porteur de projet]  
MAN Energy Solutions, Saint Nazaire

##### Centre de recherche

Université de Nantes

##### Autres partenaires

Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire (CARENE),  
Saint-Nazaire  
Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire, Saint-Nazaire

#### Financeurs

- Ademe
- Conseil régional des Pays de la Loire

#### Labellisation

25/01/2019

#### Budget global

610 k€

***Le projet ESTUAIRE est également labellisé par  
les pôles S2E2, EMC2***