



## DENSIFIER, CAPITALISER, DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES EXISTANTES ET LES TALENTS FUTURS

Outil de R&D collaboratif, Powergrid Campus Lille fédère les entreprises et les laboratoires souhaitant développer des projets : d'expérimentations, de validation ou de pré-qualification de concepts ou de solutions innovantes...  
A terme, la CREATION d'un Laboratoire entièrement dédié aux REI de transport permettra de développer :



La R&D



L'Entrepreneuriat



La Pédagogie

Partenaires du projet



Avec le soutien de



LA NOUVELLE FRANCE  
INDUSTRIELLE

# powergrid

Tel. 03 20 99 46 37  
Email. [contact@powergridcampus.org](mailto:contact@powergridcampus.org)

tigreblanc [www.tigreblanc.fr](http://www.tigreblanc.fr)

# powergrid

**Campus lille**  
Les Réseaux Intelligents  
de Transport d'électricité

# powergrid

## QUI SOMMES-NOUS ?

Powergrid Campus Lille est une plateforme nationale de recherche, d'innovation et de formation pour les Réseaux Intelligents de Transport d'Électricité. Ce campus est au service du développement économique de la filière nationale des Réseaux Électriques Intelligents.

Depuis plusieurs années, la communauté scientifique Nord de France développe des compétences sur l'intégration massive des énergies renouvelables et de l'électronique de puissance dans les réseaux ainsi que sur les outils de simulation associés. Forts de cette expérience, industriels et académiques ont souhaité créer Powergrid Campus Lille afin de porter ce savoir-faire reconnu en Europe.

### LE CAMPUS DES RÉSEAUX INTELLIGENTS DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ

#### LES OBJECTIFS DU CAMPUS LILLE



Mettre en place un **Réseau de transport Intelligent Expérimental**



Développer un **enseignement pour former les compétences de demain**



Renforcer les liens public / privé **en matière de Recherche et Innovation**

#### LES INTÉRÊTS DU CAMPUS LILLE



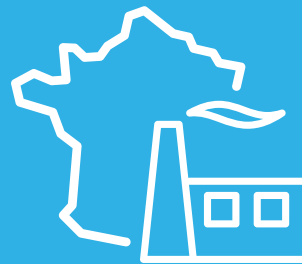
Constituer une vitrine du **savoir-faire français**



Expérimenter et développer les **idées les plus innovantes**



Soutenir les **initiatives entrepreneuriales**



### LA NOUVELLE FRANCE INDUSTRIELLE,

devenue Industrie du futur, a l'ambition de **rassembler les acteurs économiques et industriels** autour d'un objectif commun ; de mettre les outils de l'État au service de ce dessein et de mobiliser les écosystèmes locaux autour de la construction d'une nouvelle offre industrielle française.

Trois autres campus constituent, avec Lille le dispositif national des Réseaux Electrique Intelligents (REI) : **Saclay, Grenoble et Nice**, chacun se consacrant à des thématiques différentes et complémentaires. L'objectif est de constituer une offre compétitive, capable de gagner des parts de marché en France et à l'international et permettant de créer de nouveaux emplois.

PowerGrid Campus Lille, **labellisé par l'état**, est porté par le **pôle MEDEE** au nom de la communauté scientifique Nord de France et des industriels majeurs du secteur.

#### LE PROGRAMME SCIENTIFIQUE DU CAMPUS LILLE

Le programme s'inscrit dans la problématique générale de la mise en œuvre de la transition énergétique et de la définition d'une nouvelle architecture des réseaux de transport d'électricité. L'arrivée massive des énergies nouvelles renouvelables et les liaisons à courant continu ont profondément modifié l'équilibre et les règles de fonctionnement du réseau. C'est pourquoi le programme du campus porte sur :



Intégration de **l'électronique de puissance** dans les réseaux



Participation aux **services système** des sources de production intermittentes



Interaction entre les **besoins du réseau de transport et celui de distribution**



Continuer de développer **l'expertise sur les outils de simulation** (axe transversal)

**Ces enjeux vont conduire à repenser les principes de contrôle et de supervision du système électrique. Ceci de manière à le rendre plus sûr et facilement pilotable.**

Le campus bénéficie des moyens expérimentaux des laboratoires du L2EP et de l'UTC. A terme, **l'ambition de PowerGrid Campus Lille est de créer un site**, associé aux technologies de l'information, **dédié au réseau de transport intelligent**. Il intégrera des démonstrateurs et outils expérimentaux qui facilitent l'innovation et la formation.

Le campus contribuera ainsi à la promotion et au rayonnement de la filière française des **REI à l'international**.



Maîtrise Énergétique des Entraînements Electriques

### PÔLE MEDEE (Maîtrise Énergétique des Entraînements Electriques)

Le Pôle MEDEE est une association Professionnelle et Scientifique en Génie Electrique et Énergétique. Nous fédérons des entreprises et des laboratoires sur des projets de R&D collaboratifs.

S'appuyant sur ses adhérents, MEDEE est une **passerelle entre le monde de l'entreprise et celui de la recherche**.

Les domaines d'activité couvrent la conception et l'optimisation des composants électriques, l'efficacité énergétique des systèmes complexes ainsi que l'organisation et la gestion intelligente des réseaux.

