

EE 4.0

Energie Electrique 4.0

Les objectifs du projet EE 4.0

Le projet Énergie Électrique 4.0 (EE4.0) vise à renforcer et à élargir l'écosystème de la recherche en génie électrique pour accompagner l'électrification croissante de la société, intégrant les avancées dans le domaine des nouvelles technologies et des sciences humaines et sociales.

Ce programme vise à répondre aux besoins des usagers ainsi qu'aux exigences environnementales. Il s'appuie sur les progrès dans les domaines de l'intelligence artificielle, de la fabrication additive, des nouveaux matériaux... Il vise également à accélérer le transfert des résultats de la recherche vers le monde socio-économique de manière à accélérer les transitions numérique.

EE4.0 s'articule selon 3 axes : 1/ matériaux du génie électrique, 2/ convertisseurs d'énergie intelligents et 3/ réseaux d'énergie et stockage.

Apports vers l'économie et le citoyen

(relations entreprises, contrats de prestations, thèses CIFRE...)

Le projet favorise les partenariats avec des grands groupes français et des PME régionales dans les domaines des réseaux d'énergie électriques intelligents, des véhicules électriques et des moteurs électriques. Il a aussi pour objectif de mieux intégrer le comportement humain dans la conception et le pilotage des systèmes électriques de manière à faciliter l'appropriation des nouveaux usages et à en optimiser l'efficacité énergétique.

Les porteurs du projet

Pr. Stéphane Clénet L2EP UR 2697, ENSAM – Lille.

Les membres du consortium

Le consortium associe 12 partenaires qui regroupent 7 laboratoires de recherche répartis en région Hauts-de-France.

Univ. Lille, Centrale Lille, ENSAM, AMVALOR, JUNIA, Univ. Artois, UTC, UPHF, CNRS, UPJV, IMT Nord Europe, MEDEE.

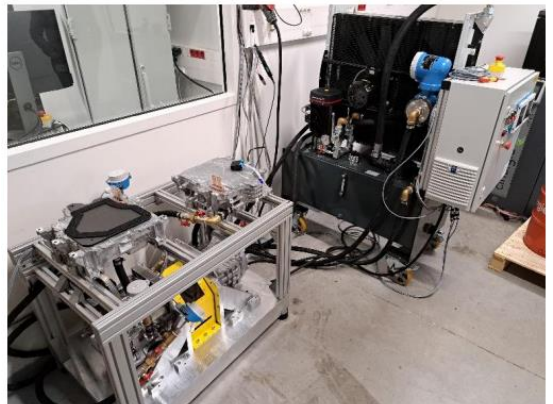
Site Internet

<https://energieelectrique40.fr/>

Exemples d'investissements phares



Photographie du simulateur de conduite – L2EP
(Source : CPER EE 4.0).



Banc de motorisation – L2EP (Source : CPER EE 4.0).