

Fiche mise à jour le 18/03/2026 ■

199814201Z : ULR 2697 - L2EP - LABORATOIRE D'ELECTROTECHNIQUE ET D'ELECTRONIQUE DE PUISSANCE DE LILLE - Unité de recherche

Responsables

Directeur - Alain BOUSCAYROL à partir du 01/01/2026

Correspondant ULille - Abdelmounaïm TOUNZI à partir du 01/01/2026

Correspondant CLI - Bruno FRANCOIS à partir du 01/01/2026

Correspondant ENSAM - François GRUSON à partir du 01/01/2026

Correspondant JUNIA - Christophe SAUDEMONT à partir du 01/01/2026

Adresse : Université de Lille - Bâtiment ESPRIT - Cité Scientifique 59555 VILLENEUVE D'ASCQ

Site : <http://l2ep.univ-lille.fr/>

Descriptif : Le laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique de Puissance de Lille, (L2EP, ULR 2697) rassemble les forces vives en génie électrique de l'enseignement supérieur de quatre établissements localisés dans la métropole lilloise : l'Université de Lille, Arts et Métiers Sciences et Technologies, l'Ecole Centrale de Lille, et Junia. Implanté à Lille avec un rayonnement international, le L2EP est constitué de 4 équipes dont les travaux couvrent tous les aspects inhérents au domaine de l'énergie électrique. Acteur majeur au niveau régional, il se fixe comme objectif d'être toujours à la pointe de la recherche scientifique dans le cadre des systèmes électriques innovants.

Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- Sciences des Métiers de l'Ingénieur
- SCIENCES POUR L'INGENIEUR (SPI)

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

- Production et conversion de l'énergie électrique, du matériau aux usages
- Conception de systèmes électriques innovants
- Modélisation de systèmes électriques innovants
- Caractérisation de systèmes électriques innovants
- Commande et gestion d'énergie de systèmes électriques innovants
- Electromobilité, du matériau aux usages
- Réseaux électriques, de la production aux usages

Liens avec d'autres structures :

Regroupe :

- [Equipe interne 200023905N - Electronique de Puissance](#) (lien exclusif (appartenance complète))
- [Equipe interne 200523907U - Réseaux](#) (lien exclusif (appartenance complète))
- [Equipe interne 200023904M - Commande](#) (lien exclusif (appartenance complète))
- [Equipe interne 201023906W - Outils et méthodes Numériques](#) (lien exclusif (appartenance complète))

Contact: alain.bouscayrol@univ-lille.fr

Année de création :1989

Site ESR :

- HESAM Université, depuis le 01/01/2002

Classement scientifique ERC :

- PE7 : Systems and communication engineering : Electrical, electronic, communication, optical and systems engineering

Domaine scientifique :

- 8 : Sciences pour l'ingénieur 1998

Etablissements

Arts et
Métiers -
Ecole
Nationale
Supérieure
d'Arts et
Métiers (EA
2697)
(établissement
tutelle à partir
de 2002)

test
Image not found or type unknown

test
CLI -
Centrale Lille
Institut (ULR
2697)

Image not found or type unknown
(établissement
tutelle à partir
de 2002)

test
LILLE -
Université de
Lille (EPE) **Etablissement**
(ULR 2697) **référent**

Image not found or type unknown
(établissement
tutelle à partir
de 2018)

test
JUNIA -
JUNIA -
Grande école
d'ingénieur de

Image not found or type unknown
LILLE
(établissement
tutelle à partir
de 2020)

Historique

- Libelle(s) de structure
 - 10/06/2010 : LABORATOIRE D'ELECTROTECHNIQUE ET D'ELECTRONIQUE DE PUISSANCE DE LILLE
 - 10/06/2010 : L2EP
- Responsable
 - 01/01/2015 - 31/12/2025 : Betty SÉMAIL (Directrice)
 - 01/01/2007 - 31/12/2014 : Francis PIRIOU (DIR)
 - 01/01/2007 - 31/12/2009 : Francis PIRIOU (DIR)
 - 01/01/2002 - 31/12/2006 : Jean-Paul HAUTIER (DIR)

- 01/01/2002 - 31/12/2006 : Jean-Paul HAUTIER (DIR)
- 01/01/2000 - 31/12/2001 : Christian ROMBAUT (DIR)
- 01/01/2000 - 31/12/2001 : Christian ROMBAUT (DIR)
- Label et Numéro d'établissement
 - 03/02/2021 : **ULR 2697**
LILLE - Université de Lille (EPE) (ULR 2697)
 - 22/01/2021 : **ULR 2697**
CLI - Centrale Lille Institut (ULR 2697)
 - 01/12/2014 : **EA 2697**
Arts et Métiers - Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (EA 2697)
 - 01/12/2014 : **EA 2697**
CLI - Centrale Lille Institut (ULR 2697)
- Domaines scientifiques
 - 1998 - 2025 : 9- Sciences et technologies de l'information et de la communication
- Classement scientifique ERC
 - 1998 - 2025 : PE6- Computer science and informatics : informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems
 - 2000 - 2009 : PE8- Products and Processes Engineering : Product and process design, chemical, civil, environmental, mechanical, vehicle engineering, energy processes and relevant computational methods
- Thème(s) de recherche
 - - 2025 : développements de formalismes pour la gestion d'énergie électrique
 - - 2025 : systèmes de conversion statique de l'énergie avec un effort particulier dans le domaine de la CEM
 - - 2025 : codes de calcul par éléments finis 3D (en collaboration avec EDF au sein d'un laboratoire commun) originaux et puissants
 - - 2025 : des méthodes numériques pour l'optimisation et la modélisation avec prise en compte des incertitudes et des propriétés des matériaux.
 - - 2025 : nouveaux réseaux de transport d'électricité avec insertion des sources renouvelables et l'intégration massive de l'électronique de puissance dans les réseaux.
 - - 2025 : réseaux électriques intelligents, à échelle de bâtiments, de quartiers, avec autoproduction et autoconsommation.
 - - 2025 : plateforme « électricité et véhicules » pour l'émulation « hardware in the loop » de systèmes de traction. Et plateforme « Electrical power management Lab » pour l'étude des grands réseaux et des smar
- Etablissements
 - 2018 - 2021 : LILLE- Université de Lille
 - 2002 - 2017 : LILLE 1- Université des Sciences et Technologie Lille 1
 - 2006 - 2013 : CNRS- Centre national de la recherche scientifique
 - 2000 - 2001 : CLI- Centrale Lille Institut
 - 2000 - 2001 : LILLE 1- Université des Sciences et Technologie Lille 1