

EDF OUVRE LE PREMIER LABORATOIRE EUROPEEN DEDIE AUX SMART GRIDS

EDF vient d'inaugurer Concept Grid, une plate-forme expérimentale unique au monde destinée à anticiper et accompagner l'évolution des systèmes électriques vers les « smart grids ». Implanté sur le site R&D des Renardières (77), Concept Grid offre la possibilité de conduire grandeur nature des stress tests complexes et en conditions perturbées, qu'il serait impossible de réaliser sur le réseau réel.

Pour coller à la réalité, EDF a reproduit un quartier d'habitation avec 5 maisons de 20m² chacune, qui incluent des équipements actuels ou anticipent les usages futurs : compteurs intelligents, appareils électroménagers pilotables à distance, pompes à chaleur réversibles, micro-éoliennes, panneaux photovoltaïques, bornes de recharge de véhicules électriques, solutions de stockage...

Avec un investissement de 10 millions d'euros, Concept Grid dispose d'un réseau complet, représentatif du réseau de distribution : 7 km de basse tension, alimenté par 3 km de réseau moyenne tension (20 kV) et deux postes de distribution. Ce sont aussi 120 km de réseau moyenne tension supplémentaires qui peuvent être reproduits virtuellement par des matériels électriques spécifiques.

A mi-chemin entre les essais en laboratoire et les expérimentations sur le terrain, Concept Grid offre de multiples configurations et un champ d'essais étendu. Les expériences menées peuvent concerner la résistance des réseaux électriques, les offres d'effacement, l'intégration des énergies nouvelles ou le stockage d'électricité. Concept Grid permet de tester des matériels comme des offres de service.

Concept Grid est aussi conçu pour travailler avec des partenaires industriels ou académiques. D'ores et déjà, des partenariats ont été signés entre autres avec Alcatel, l'Institut de recherche du Groupe HydroQuébec (IREQ), Supelec et DERlab, réseau européen d'instituts et de laboratoire de recherche.

Le groupe EDF, un des leaders sur le marché de l'énergie en Europe, est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce et la vente d'énergies. Premier producteur d'électricité en Europe, le Groupe dispose en France de moyens de production essentiellement nucléaires et hydrauliques fournissant à 95,9 % une électricité sans émission de CO₂. En France, ses filiales de transport et de distribution d'électricité exploitent 1 285 000 km de lignes électriques aériennes et souterraines de moyenne et basse tension et de l'ordre de 100 000 km de réseaux à haute et très haute tension. Le Groupe participe à la fourniture d'énergies et de services à près de 28,6 millions de clients en France. Le Groupe a réalisé en 2012 un chiffre d'affaires consolidé de 72,7 milliards d'euros dont 46,2 % hors de France. EDF, cotée à la Bourse de Paris, est membre de l'indice CAC 40.

N'imprimez ce message que si vous en avez l'utilité.

EDF SA
22-30, avenue de Wagram
75382 Paris cedex 08
Capital de 930 004 234 euros
552 081 317 R.C.S. Paris

www.edf.fr

CONTACTS

Presse

Marie ALLIBERT – 01 40 42 51 40

Marie.allibert@edf.fr

Pierre LOLLBEEHARRY – 01 40 42 33 91

Pierre.lollbeeharry@edf.fr