

■ INNOVATION. TERRITOIRE PRIVILÉGIÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS, LA CÔTE D'AZUR



# LES GRANDS ENJEUX DU SMART CAMPUS NICE SOPHIA ANTIPOLIS

Ce « Campus Intelligent » qui prendra corps préalablement sur le site existant de Sophia Tech et dans une seconde phase, sur l'Eco-campus dont la construction est prévue à Nice Méridia, vise à mettre en place un réseau électrique intelligent expérimental, véritable plateforme d'innovation mobilisant le tissu industriel et académique.

## LE CLUB SMART GRIDS CÔTE D'AZUR POUR RASSEMBLER LES PROFESSIONNELS

Ce n'est pas un hasard si le campus azuréen a été retenu pour le projet de "Smart Campus". En quelques années, la Côte d'Azur s'est placée en pointe sur les smart grids. En témoignent les gros projets de démonstrateurs en cours sur les Alpes-Maritimes avec Nice Grid et son show-room de Carros, avec Reflexe ou Infinidrive, projets qui se chiffrent en dizaines de millions d'euros. Cette filière naissante, la CCI Nice Côte d'Azur l'a accompagnée et a cherché à la structurer en rassemblant les professionnels.

C'est l'objectif du Club Smart Grid Côte d'Azur. Né lors du salon Industria 2014, il a présenté ses dernières avancées récemment à Industria 2015. "Nous rassemblons tous les acteurs de la filière, à la fois les grands groupes, les PME, les start-ups, mais aussi les institutions et les écoles. Nous comptons une centaine de membres. Ils couvrent de l'amont à l'aval de la demande, c'est-à-dire de la production jusqu'aux consommateurs", explique Fabienne Gastaud, présidente du club. "En premier lieu, nous avons porté l'effort

sur le développement d'outils pour les prescripteurs. Ils doivent pouvoir intégrer les smart grids dans les cahiers des charges afin que les promoteurs, architectes et sociétés du BPT les prennent en compte dans la construction d'un bâtiment. Mais nous avons également voulu montrer que l'existant est concerné. Sur Industria, nous avons d'ailleurs insisté sur les smart grids, vus en tant qu'outils de performance pour les entreprises industrielles. Au cœur de la transition énergétique, ils doivent être considérés comme la clef de voûte pour l'intégration massive des énergies renouvelables, la gestion optimisée de l'énergie, l'introduction de nouveaux services tels que le pilotage et le suivi contractuel des consommations..." A noter que le Club est porté par la CCI et la participation des acteurs est gratuite. Les commissions se réunissent tous les 1 à 3 mois environ, en fonction de la charge de travail et des objectifs fixés.

Pour participer, merci de contacter [jean-christophe.clement@cote-azur.cci.fr](mailto:jean-christophe.clement@cote-azur.cci.fr)

Après la labellisation French Tech en juin dernier, c'est un autre succès que le high tech azuréen a remporté en juillet : son projet de "Smart Campus Nice Sophia Antipolis" a été labellisé au titre de l'appel à manifestation d'intérêt pour la "Mise en place sur des campus universitaires d'un réseau électrique intelligent expérimental". Il a été retenu avec ceux de trois autres campus français : Lille, Paris-Saclay et Chambéry-Grenoble. Déposé en mars dernier dans le cadre de l'opération Nouvelle France Industrielle, le dossier de candidature azuréen était porté par l'Université Côte d'Azur\* avec Mines ParisTech, ERDF, Alstom et l'aide du pôle de compétitivité Capenergies.

Une chance pour le territoire. Associant les mondes académiques et industriels ainsi que la recherche et les collectivités territoriales et locales, ce projet est une chance pour le territoire. A plus d'un titre. D'abord, il permet de mettre en œuvre des technologies expérimentales de réseau électrique intelligent (REI) pour la France et "smart grids" (en anglais). Cela concerne dans un premier temps le campus SophiaTech dans la technopole et, dans un deuxième temps, l'Eco-campus prévu à Nice Méridia.

POSSÈDE DÉSORMAIS UN CAMPUS DÉDIÉ À CE DOMAINE D'AVENIR. FOCUS.



Gilles Jacquemod et son Trophée de la Recherche Publique Energie-Environnement-Climat : par ses recherches, ce professeur de Polytech Nice Sophia a apporté la "brique de base" au projet de Smart Campus.

électrique par type et usage des six bâtiments (une surface totale de 15.000 m<sup>2</sup>). Ce boîtier a été réalisé par la start-up azurienne Qualisteo qui a reçu pour cela le grand prix développement durable de BFM TV. Quant à la technologie utilisée, elle s'est appuyée sur des recherches du laboratoire Electronique pour Objets Connectés de l'Université Nice Sophia Antipolis avec le projet CoCoE (Contrôle de la Consommation Electrique dans les bâtiments). Mené par Gilles Jacquemod, professeur à l'Ecole Polytech' Nice Sophia, ce travail a été couronné par le trophée de la recherche publique Energie-Environnement-Climat.

Parmi les autres projets qui seront engagés figurent une étude comportementale des étudiants (Skema Business School et Campus SophiaTech), des mesures de capteurs utilisant des puces sans fil, un volet cybersécurité avec la sécurisation des données circulant sur les réseaux, ou encore la production et le stockage décentralisé avec utilisation de batteries classiques ou innovantes. En liaison avec les compétences des laboratoires de la technopole, les recherches porteront également sur les capteurs, sur la gestion prévisionnelle des réseaux, en temps réel ou en fonction de données anticipées, via de nouveaux outils algorithmiques. Un dixième projet serait celui de la gestion de la plateforme du méta-campus pour lequel la Côte d'Azur s'est positionnée et semble bien placée. Ce seront là autant d'occasions d'explorer toutes les potentialités des smart grids. Mais au-delà, le Smart Campus Nice Sophia Antipolis vise à sensibiliser les étudiants azuréens à la création de start-ups sur ces créneaux, à susciter l'ouverture de nouvelles formations

## FLEXGRID : LE GRAND PROJET PACA DE DÉPLOIEMENT SMART GRIDS

La région PACA, est candidate à un autre grand projet national Smart Grids : Flexgrid. Suite à un appel d'offres lancé en mai dernier par le gouvernement pour identifier un territoire prêt à développer des réseaux électriques intelligents (REI) à grande échelle, la région a déposé sa candidature le 17 juillet dernier. La réponse est attendue en fin d'année ou en début d'année prochaine et, seule indication obtenue, la PACA se trouve dans une présélection de 3 avec la possibilité de 2 lauréats.

La candidature est portée par la Région avec des collectivités comme la Métropole NCA et un premier cercle de grandes entreprises (EDF, CEA, Orange, ST...), englobant la CDC (Caisse des dépôts et consignations) et deux Pôles de compétitivité (SCS et Capenergies qui est la cheville ouvrière du projet). Ne serait-ce que financièrement, le dossier est imposant : suivant le chiffrage global 150 M€ qui seraient répartis par tiers entre entreprises, financements régionaux et nationaux.

"C'est un projet sur quatre ou cinq ans qui fait partie des 34 Plans industriels décidés par la France", précise Bernard Mahiou, directeur de Capenergies. "En termes de démonstrations, la France est le premier pays d'Europe pour les smart grids (500 démonstrateurs déployés en R&D). Aussi, il est temps de passer au déploiement à grande échelle et d'ouvrir à l'international une vitrine de l'offre française en matière de smart grids". Si la candidature PACA est retenue, ce serait, avec le "Smart Campus Nice Sophia Antipolis", sa seconde vitrine à l'export pour les Réseaux Electriques Intelligents du futur.

ou encore à favoriser l'implantation d'entreprises cherchant à se développer dans cette filière en pleine émergence. Une filière, qui selon les estimations, devrait générer plus de 25000 emplois directs et 6 milliards d'euros de chiffre d'affaires en France en 2020. ■

En savoir + [www.cote-azur.cci.fr/campus.sophiatech.fr](http://www.cote-azur.cci.fr/campus.sophiatech.fr)

\* L'Université Côte d'Azur fédère des entités publiques et privées d'enseignement supérieur et de recherche à forte notoriété et visibilité internationale présentes sur le territoire de la Côte d'Azur. Elle est composée de l'Université Nice Sophia Antipolis, le CNRS, l'INRIA, l'Observatoire de la Côte d'Azur, le CHU de Nice, EDHEC et SKEMA et un regroupement en collège de six écoles d'Art à rayonnement international