

# Un Labex, à quoi ça sert ?

Plusieurs entités sophilopolitaines ont reçu de l'État le label «laboratoire d'excellence» pour leur projet UCN@SOPHIA. Mais de quoi s'agit-il exactement ? Éléments de réponse

Il est des Saint-Valentin qu'on n'oublie pas. Comme ce 14 février dernier, sur la technopole. Un temps victime du désamour de l'État, un conglomérat de laboratoires sophilopolitains(1), s'est enfin vu offrir une petite fleur. Une espèce très précieuse nommée «laboratoire d'excellence». Un label venu estampiller et surtout, soutenir financièrement leur projet «UCN@SOPHIA : réseau orienté utilisateur». En apprenant la nouvelle, les chercheurs ont poussé un grand «ouf» de soulagement. Lors de la première vague d'attribution de ces dotations, le projet n'avait en effet pas été retenu. Ni aucun autre sur les Alpes-Maritimes d'ailleurs! Il était donc temps. Mais une fois ce retour en bonne grâce savouré, il fallait passer à l'action. Pas facile en effet de ré-



Les têtes pensantes du Labex lors de leur première réunion, avec, notamment, à droite : Philippe Nain et Gérard Giraudon de l'Inria, Ulrich Finger d'Eurecom, et Michel Riveill de l'Université Nice-Sophia Antipolis qui pilote le projet.  
(Photo Patrick Clemente)

unir autour d'une même table des acteurs scientifiques qui, en temps normal, ont plutôt tendance à faire jouer la concurrence. C'est pourtant ce que l'université et le laboratoire I3S, Eurecom, le Leat ou l'Inria vont devoir faire. Au total, ils auront 5500000 euros à se répartir sur 8 ans pour travailler à l'adaptation des réseaux aux besoins des utilisateurs, et non pas à ceux des opérateurs, comme c'était le cas par le passé. Ou : comment replacer les réseaux au centre des usages. Les responsables des principales entités de ce Labex nous expliquent comment ils comptent utiliser cette dotation...

(1). Université de Nice Sophia Antipolis/UNR 6070 CNRS - UNS I3S, UNR 6071 CNRS - UNS, LEAT, INRIA Sophia Antipolis, Eurecom, UNR 5141 CNRS - Institut Telecom UCL.

DOSSIER RÉALISÉ PAR  
FLORENCE BUADES

## Proposer un contenu scientifique pour le Campus Stic

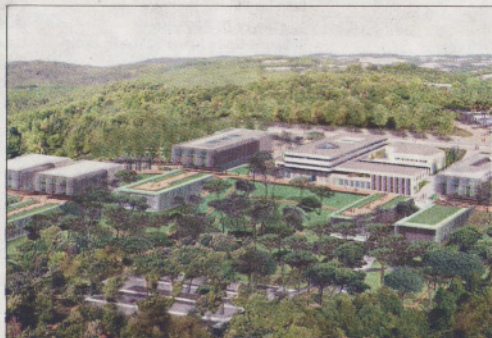
Michel Riveill est directeur du laboratoire I3S. Sous l'égide de l'Université Nice Sophia Antipolis, il dirige également ce nouveau labex et nous en explique les enjeux.

### Quel est l'objectif de départ de ce labex ?

L'idée pour nos différents laboratoires était d'avoir les moyens de proposer un contenu, un projet scientifique pour le futur campus Stic (Sciences et technologies de l'information et de la communication). Ce soutien financier va donc nous y aider, même s'il reste modeste. En effet, au final, quand on fait les comptes, cela fait environ 700000 euros par an pour chaque partenaire, sur huit ans. C'est un plus, sans être révolutionnaire. Nous misons aussi beaucoup sur le gain de visibilité et d'attractivité que va offrir ce labex à Sophia.

### Comment va se répartir le budget ?

Une grande partie sera consacrée aux équipes de recherches elles-mêmes, notamment pour le financement des besoins humains. Ce budget va nous permettre de supporter des actions communes, des approches complémentaires. C'est rare dans notre milieu où la compétition est omniprésente. J'espère cependant que nous garderons l'aspect émulation de



Le campus Stic, qui doit ouvrir à la rentrée 2012.

(DR)

la concurrence. Une autre partie du budget sera par ailleurs destinée au renforcement de l'attractivité de nos formations locales, par l'accueil des meilleurs étudiants dans nos laboratoires, la création à l'horizon 2015 d'une licence recherche en Stic, des bourses d'études, une école d'été récurrente pour les doctorants... Enfin, nous voulons valoriser notre territoire et nos travaux par l'accueil de professeurs invités, et la multiplication des contacts avec les entreprises.

### Sur quoi allez-vous travailler ?

Nous orientons nos recherches et synergies autour de l'internet de demain et de ce qu'il pourra

offrir aux utilisateurs. Nous nous penchons sur les questions de performance : comment faire pour que l'auto-route de l'information ne bouchonne pas ? Se pose aussi la question du respect de la vie privée sur les réseaux, quels moyens pour nous protéger ? L'aspect écologique aussi : les réseaux sont de grands consommateurs de ressources, comment faire pour en mobiliser le moins possible ? Pour le côté plus concret, nous travaillons sur les questions du maintien à domicile des personnes en perte d'autonomie, les véhicules du futur, ou encore les outils de la mobilité en faveur de la surveillance médicale.

## Eurecom : l'atout international

Ulrich Finger est le directeur d'Eurecom. Il détaille le rôle de l'institut dans le projet.

### Vous êtes le dernier arrivé dans le projet...

En effet, lors du premier appel à candidature, nous avons estimé avoir été contactés trop tard. Nous n'avions pas assez de temps pour bien préparer les choses avant le dépôt de dossier. Pour cette seconde vague, c'était différent. La mobilisation était plus importante. Je pense que nous avons apporté au projet notre atout international. Notre école et nos chercheurs sont mondialement reconnus. Or, le jury qui devait statuer sur le dossier était international...

### Sur quels aspects vont travailler vos chercheurs ?

Un enjeu majeur aujourd'hui dans la problématique de réseaux, c'est

l'aspect sécurité, le respect de la vie privée. Nous travaillons beaucoup dans ces domaines-là. Nous étudions les réseaux sociaux, les virus, d'où ils viennent, leur contenu... Tout pour mieux pouvoir les arrêter. Nous travaillons également sur les aspects concrets de la performance des réseaux.

### C'est-à-dire ?

Par exemple : comment adapter internet et faire en sorte qu'il puisse aujourd'hui supporter de façon fluide la télévision. Nous étudions aussi les applications du Cloud, de la LTE, des développements et performances à venir des réseaux sur IP. Nous avons également des équipes qui travaillent sur les véhicules du futur, les voitures communicantes... Nous sommes dans le concret des usages.

## Inria, force vive du projet

Dix-neuf des cinquante-trois chercheurs mobilisés pour le labex sont de l'Inria (Institut de recherche en informatique et en automatique). Le centre sophilopolitain revendique aussi l'origine du projet scientifique. « Nous avons beaucoup œuvré pour créer un contenu scientifique lié au futur campus Stic, affirme en effet Gérard Giraudon, directeur du centre. Ce labex est l'illustration concrète des axes de recherche que nous avons définis : l'informatique ubiquitaire, la biologie-santé, la modélisation pour l'environnement, les communau-

tés et usages... ».

Côté recherches, les équipes de l'Inria impliquées couvrent un large champ d'études allant des mathématiques à la modélisation, l'évaluation des performances, l'optimisation et le contrôle des réseaux. Des études sont également menées en partenariat avec des laboratoires comme I3S, par exemple sur le web sémantique, le web intelligent. Ou comment apporter des réponses les plus précises, les plus étoffées possibles aux requêtes, même si celles-ci restent approximatives ?