



DAVID CESBRON

RECHERCHE Les 40 laboratoires universitaires et les 1 200 chercheurs de Franche-Comté travaillent ensemble pour développer la recherche économique. Une évolution en marche poussée par la Région.

L'union fait la force

La Région a voté en mai dernier des financements pour aider les laboratoires universitaires francs-comtois à se structurer et à multiplier les coopérations. Les crédits serviront en partie à équiper les centres de recherche en matériels scientifiques mutualisés pour la réalisation de projets communs, qui, non seulement permettent des économies d'échelle, mais favorisent les échanges, additionnent les connaissances des chercheurs et créent ainsi de nouvelles richesses. Exemple avec l'achat d'un "spectro d'absorption atomique" utile aux travaux réalisés par trois laboratoires associés, Géosciences, Chrono Environnement et le Laboratoire de biologie environnementale sur le "traçage des flux actuels et anciens au sein du lac Saint-Point". Chacun des laboratoires travaille sur un aspect très précis du problème et leurs analyses, complémentaires, participent à la compréhension globale du sujet. Géosciences mesure la présence du plomb dans

le lac. Le Laboratoire de biologie environnementale cherche à comprendre comment les métaux sont transférés de l'eau aux sédiments puis aux poissons. Chrono Environnement montre qu'il y a déjà eu des pollutions par le plomb dans le passé. "L'environnement ne connaît pas l'enfermement disciplinaire. Les écologistes ont besoin de tout le monde", lance François de Giorgi, l'un des responsables de ce programme. D'ailleurs, ces trois laboratoires ne feront plus qu'un très prochainement, ils se regroupent sous le nom de Chrono Écologie.

Une concurrence internationale

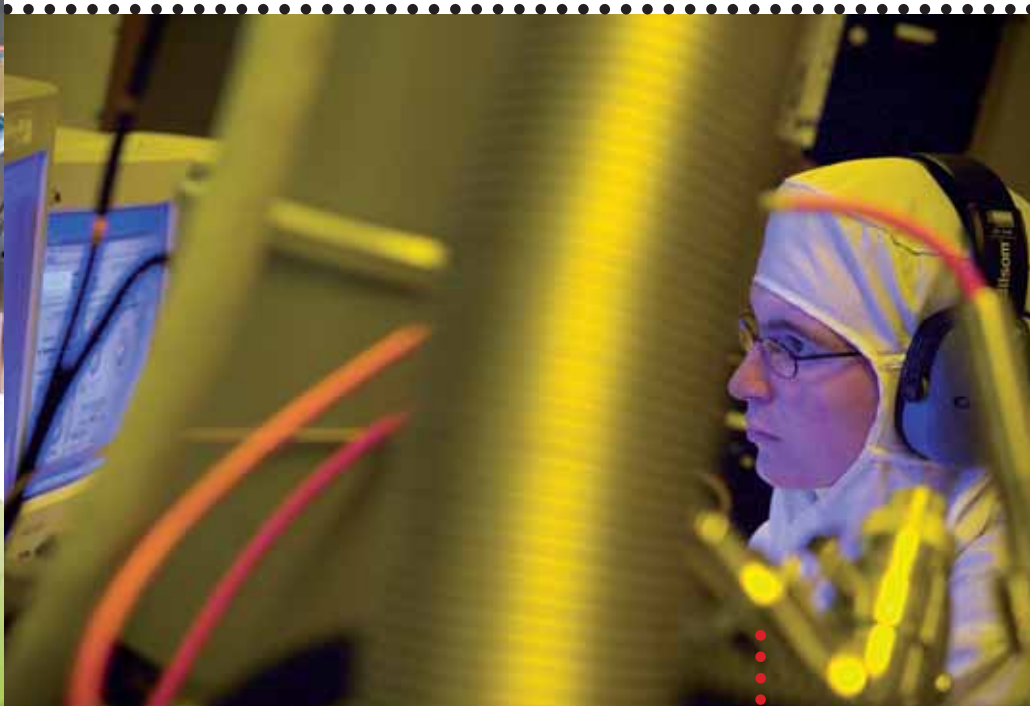
En se regroupant, les équipes de recherche qui représentent 1 200 chercheurs en Franche-Comté, veulent atteindre une taille suffisante pour être plus visibles et plus performantes dans un domaine où la concurrence est internationale. La Région, consciente des enjeux économiques considérables que cela représente, finance particulièrement les actions structurantes. S'il est un domaine où la Franche-Comté est à la pointe, c'est bien celui des microtechniques. La coopération entre un physicien et un biologiste au sein de l'Institut Femto-St⁽¹⁾ va permettre de réaliser une première mondiale : analyser "les perturbations neuronales induites par les ondes électromagnétiques", émises par nos téléphones portables, micro-ondes ou systèmes wifi. Bernard Cretin et Daniel Fau vont placer des microcapteurs émetteurs de fréquences au contact de cellules nerveuses de souris et observer les



"En se regroupant, les laboratoires sont plus performants et plus forts au niveau national et international."

ANTOINETTE GILLET, vice-présidente chargée de la recherche, de l'innovation, de l'université et de l'énergie.

DAVID CESBRON



la Franche-Comté ont tout à gagner à coopérer et à s'ouvrir au monde socio-

des labos !

effets. " Faire des mesures directement à l'intérieur des tissus, c'est une première. Nous verrons si les connexions nerveuses se font bien, si les cellules se développent normalement", annonce le biologiste Daniel Fau. Quant au physicien, il voit des liens possibles avec le monde économique. " Comme il n'existe pas de capteur de cette taille (100 microns, l'épaisseur de 2 cheveux), il faut le créer. Les microcapteurs, qui offrent une nouvelle vision du monde, invisible à l'œil nu, ont un avenir garanti en termes d'applications industrielles", assure Bernard Cretin. Le financement de la Région permettra de réaliser les microcapteurs nécessaires à l'expérimentation qui associera, pendant un an, ingénieurs, chercheurs et techniciens de l'Inserm⁽²⁾, du Cnrs⁽³⁾ et de l'Ifr⁽⁴⁾.

Améliorer le bien-être des citoyens

Agir pour la recherche, c'est aussi agir pour le développement humain. " Dans le domaine médical ou celui des sciences humaines, la recherche a une grande utilité sociale. On participe à l'amélioration des conditions de vie des citoyens, et c'est également un enjeu important", note Antoinette Gillet, vice-présidente du Conseil régional chargée de la recherche. Et dans ce domaine aussi, on cherche à avoir une vision internationale. La Maison des sciences de l'homme (MSH) à Besançon a été choisie par l'Union européenne pour coordonner un réseau européen d'intelligence territoriale, la Caenti⁽⁵⁾. " Nous créons des outils (logiciels, cartographies...) et des méthodes de diagnostic pour les

acteurs comme les associations ou les collectivités qui veulent développer leur territoire. L'objectif est double : comprendre la complexité des situations sociales et agir ensemble pour améliorer le bien-être de tous", explique Jean-Jacques Girardot, coordinateur de l'ensemble du projet. Les chercheurs de plusieurs Universités en Europe et des acteurs du développement territorial durable coopèrent et apportent une vision européenne sur des thèmes comme les flux migratoires, la précarité, l'offre de soins, l'illettrisme dans une optique de développement économique. Reconnue pour avoir participé à l'évaluation et la mise en place du RMI et de la Couverture maladie universelle, la MSH travaille en partenariat avec l'ADAPEI⁽⁶⁾ et avec les Jardins de Cocagne sur les problèmes d'insertion. " La Caenti est aussi un programme d'actions pour créer des services là où sont les besoins réels de la population", précise Jean-Jacques Girardot. La Caenti mobilise 25 personnes à Besançon et 120 géographes, informaticiens, statisticiens, sociologues dans toute l'Europe. ■

Infos : www.cr-franche-comte.fr

• À gauche : le lac
• Saint-Point n'a pas
• encore dévoilé tous
• ses secrets.

• Au centre : la
• coordination Caenti
• évalue les solutions
• expérimentées en
• matière sociale et de
• développement
• économique.

• Ci-dessus : l'institut
• Femto va analyser les
• effets des ondes
• radio sur le cerveau.

- (1) Institut Franche-Comté électronique mécanique, thermique et optique – Sciences et technologies.
(2) Institut national de la santé et de la recherche médicale.
(3) Centre national de la recherche scientifique.
(4) Institut fédératif de recherche (ex-faculté de Médecine).
(5) Coordination action of the european network of territorial intelligence.
(6) Association des amis des personnes handicapées.

3,1 M€ de la Région pour les chercheurs

- Matériels scientifiques de laboratoire
- Allocations de recherche sur trois ans pour la préparation de thèses de doctorat
- Accueil de jeunes chercheurs étrangers de haut niveau
- Actions structurantes / soutien aux services communs des établissements