



« Nous sommes ouverts aux chercheurs du monde entier »

L'Europe de la science est en marche. Le Conseil européen de la recherche (CER) en est l'un des catalyseurs. Il a notamment pour mission d'améliorer la compétitivité de la recherche européenne par rapport aux Etats-Unis et au Japon, mais aussi face à des pays émergents comme la Chine ou l'Inde. Tour d'horizon avec Fotis Kafatos, président du CER.

PAR ANITA VONMONT
PHOTOS ANNETTE BOUTELLIER

L'Europe investit pour la première fois massivement dans la recherche fondamentale. Pourquoi cette dernière est-elle aujourd'hui si importante ?

Elle établit un lien entre la formation et l'innovation et occupe une position clé dans le fonctionnement de notre société de la connaissance. Une recherche fondamentale forte permet à l'Europe de faire partie des acteurs qui, sur le plan mondial,

ont une influence déterminante sur le développement économique. Au bout du compte c'est toute notre économie hautement développée qui repose sur la recherche. Au début, il n'y avait que la recherche fondamentale qui s'est ensuite transformée, en créant de nouveaux produits et de nouvelles méthodes. La biologie moléculaire était par exemple, il y a encore 30 ans, le terrain de jeu de spécialistes. Depuis lors, elle a énormément évolué. Aujourd'hui, la médecine régénérative ou la médecine génomique ne seraient pas ce

qu'elles sont sans ses apports initiaux. La recherche est vitale pour l'économie de marché moderne.

Quelles sont les forces et les faiblesses de la recherche en Europe ?

Nous sommes forts dans les sciences du vivant ainsi que dans les sciences de l'ingénieur ou les technologies de l'information. L'Europe possède de larges compétences scientifiques. Alors que plusieurs pays, peut-être la moitié, sont à la pointe, beaucoup d'autres n'investissent pas encore suffisamment dans leur recherche. En Europe, il y a peu de laboratoires susceptibles de lever des fonds aussi importants qu'aux Etats-Unis.

Mais nous ne devons pas nous contenter de regarder vers l'Occident. Il faut savoir qu'il y a déjà plus de scientifiques en Chine qu'aux Etats-Unis et que Singapour voit pousser des centres de recher-



«En Europe, il y a peu de laboratoires susceptibles de lever des fonds aussi importants qu'aux Etats-Unis.»

che comme des champignons. C'est pourquoi une initiative paneuropéenne comme le CER est indispensable.

Le CER peut-il orienter l'encouragement nécessaire dans la «bonne» direction ?

L'aspect plaisant du CER est que nous ne cherchons justement pas à orienter. Le CER couvre tous les domaines de recherche – des sciences humaines à la nanotechnologie – et il est ouvert aux chercheurs du monde entier. Il y a deux catégories d'âge, les jeunes chercheurs et les avancés. La seule condition que le

CER impose pour financer une recherche est qu'elle ait lieu en Europe. Mais les chercheurs décident eux-mêmes de l'institution, privée ou publique, dans laquelle ils travailleront. Nous répondons aux besoins et c'est cela, nous l'espérons, qui est le gage du plus grand succès. Attention, il y a un critère de sélection incontournable: nous ne soutenons que les meilleurs. La recherche du CER repose sur l'excellence.

Et elle doit avoir un caractère pionnier. Qu'est-ce que cela signifie concrètement ?

Moteur de la recherche européenne de pointe

Le Conseil européen de la recherche (CER) existe depuis 2007. C'est la première institution paneuropéenne à encourager des projets scientifiques dans le domaine de la recherche fondamentale. La Fondation européenne de la science (FES), créée en 1974, encourage, quant à elle, principalement le développement de réseaux scientifiques ainsi que l'amélioration des conditions cadres pour la collaboration européenne en matière de recherche.

Le but du CER est de renforcer la compétitivité de l'espace de recherche européen. Le président fixe l'orientation stratégique (voir encadré page 30) avec le comité scientifique composé de 22 membres choisis en fonction de leurs mérites scientifiques et non de leur

nationalité. Le Suisse Rolf Zinkernagel, prix Nobel, en fait partie. Les demandes sont évaluées par des panels d'experts du monde entier.

Avec un budget de près d'un milliard d'euros, le CER encourage la recherche de pointe des pays de l'Union européenne et des pays associés dont la Suisse. Il complète ainsi les systèmes nationaux d'encouragement comme le Fonds national suisse. Le CER est rattaché au 7^e programme-cadre de recherche et de développement technologique de l'UE (PCRD7 2007–2013) et à la Commission européenne.

Notre pays verse annuellement 338 millions de francs de participation au PCRD7, dont 47 vont au CER.

Lorsqu'un domaine de recherche s'ouvre, il n'y a que peu de personnes qui s'y activent. C'était encore le cas, il y a quelques années, pour les nanosciences. Notre concept vise à soutenir les meilleurs, ceux qui sont visionnaires. Nous sommes moins attentifs à la quantité qu'à la qualité des projets de recherche et à la clairvoyance dont ont fait preuve ceux qui les ont lancés.

Comment trouvez-vous les personnes dotées de ces qualités ?

Avec l'aide de ce que nous appelons les «track records», soit l'enregistrement chronologique des succès des chercheurs. Les personnes innovatrices sont généralement connues car elles ont fait des découvertes importantes et continuent d'en faire. Le «track record» est un bon indicateur pour anticiper des succès futurs.

Plusieurs pays encouragent la recherche scientifique sur le plan national, comme le fait la Suisse avec le Fonds national. Quelle est la plus-value du CER ?

Le CER peut accorder des soutiens financiers beaucoup plus élevés que la majorité des pays. Il est également très souple et ne se contente pas d'encourager des domaines prometteurs. Et il soutient exclusivement la recherche de pointe.

Le cercle des bénéficiaires est moins large que dans chaque pays en particulier, mais ils reçoivent en revanche les moyens nécessaires pour de grands projets internationaux compétitifs. Le CER n'est donc pas une concurrence à l'encouragement national à la recherche mais un complément. Sa plus-value est également liée au fait que des systèmes efficaces d'encouragement tels que celui de la Suisse n'existent pas partout en Europe. Le CER contribue ainsi à l'égalité des chances.

Qui profite le plus du CER ? Un pays comme la Suisse dotée du FNS ou un pays comme l'Italie qui ne possède pas de structure nationale d'encouragement de la recherche ?

Les deux. La Suisse fait partie des pays qui ont très bien su tirer profit du CER, comme Israël, un autre petit pays qui



« La Suisse fait partie des pays qui ont très bien su tirer profit du CER. »

encourage beaucoup ses jeunes chercheurs. Mais l'Italie en profite aussi. Les candidatures des jeunes chercheurs italiens ont été de loin les plus nombreuses, beaucoup plus nombreuses que celles des Allemands, des Français ou des Britanniques. Cette situation est évidemment liée au fait qu'il n'y a pas un soutien national adéquat.

L'Italie vient toutefois de décider d'octroyer une somme importante de 30 millions d'euros afin d'aider ses chercheurs qui ont rempli les critères d'excellence du CER mais qui n'ont pas pu recevoir de soutien en raison de ses moyens limités. L'Espagne, la France et la Suède ont lancé des initiatives semblables. Une certaine dynamique a ainsi été créée au sein de l'espace de recherche européen.

Beaucoup de «grants», les subsides du CER, sont allés à des personnes qui n'étaient pas de nationalité helvétique mais qui effectuaient leurs recherches dans notre pays. Qu'est-ce que cela signifie pour la Suisse ?

La capacité qu'a la Suisse d'attirer des personnes hautement qualifiées contribue au succès de sa recherche. Le CER vise le même but au niveau européen. Il aimerait attirer beaucoup d'excellents chercheurs, qu'ils soient Européens ou qu'ils viennent d'autres continents. Ce qui est déterminant, c'est que la recherche soit menée en Europe.

Par ailleurs, des chercheurs étrangers soutenus par le CER vivent depuis un moment déjà en Suisse et vont continuer d'y résider. Ce succès affiché par la Suisse l'a aussi encouragée à redoubler d'efforts pour créer de bonnes conditions de recherche.

Le CER a été conçu en tant qu'organe scientifique libre. Mais il est rattaché à la Commission européenne. Est-ce l'idéal ?

Je dirais que c'est une chance pour la Commission de collaborer avec nous et de développer un bon système d'encouragement à la recherche. Nous y sommes parvenus. Nous avons déjà pu distribuer les premiers subsides et la communauté scientifique nous fait confiance, non seulement en Europe, mais dans le monde entier.

En tant que président du CER, pilotez-vous plutôt une vedette rapide et maniable ou un lourd et lent pétrolier ?

Cela dépend des jours... Il y a eu des périodes où j'étais plein d'enthousiasme car les

choses allaient vite et facilement. Nous avons pu d'emblée attirer de très bons experts pour la première mise au concours des demandes de recherche. Notre défi est maintenant de répéter ce succès afin d'asseoir le nouveau système sur le long terme.

Nous avons jusqu'ici bien travaillé avec nos collègues de la Commission, même si nous avons aussi dû éliminer des obstacles administratifs dans les accréditations d'experts ou lors du transfert à une agence exécutive. Nous espérons que de tels obstacles ne se présenteront plus.

Pourquoi vous engagez-vous personnellement en faveur d'un Conseil européen de la recherche ?

Il me semble important de soutenir les jeunes. C'est un devoir qui me tient très à cœur, du fait notamment de mes propres expériences. J'ai eu la chance d'avoir été soutenu dès ma première année d'étude aux Etats-Unis (à la Cornell University, réd.), ce qui m'a permis de poursuivre ma propre recherche. J'ai eu à mes débuts un très bon mentor qui m'a accompagné dans un projet de recherche lié à l'écologie.

Je suis tombé amoureux de la science et j'ai décidé d'y consacrer ma vie. J'aimerais que d'autres puissent bénéficier d'expériences semblables.

Comment imaginez-vous le Conseil européen de la recherche dans dix ans ?

Le CER sera le modèle d'encouragement de la recherche qui inspirera le monde entier. Selon moi, l'aspect visionnaire du CER réside dans le fait qu'il ne finance que les meilleurs sans demander d'où ils viennent ni dans quel domaine ils travaillent.

Nous offrons ainsi aux chercheurs beaucoup plus de chances que sur d'autres continents. Cela a pour effet que nous commençons à attirer des gens en Europe. Le CER est déjà perçu aujourd'hui comme l'une des institutions scientifiques les plus intéressantes. Je connais beaucoup de gens aux Etats-Unis qui sont très jaloux de nous. Il est tout à fait possible que l'Europe soit dans dix ans le continent leader dans la recherche. ■

Fotis Kafatos, Monsieur CER

Fotis Kafatos est né en Crète en 1940. Il est le premier président du CER (de 2007 à 2011). Il en dirige le comité scientifique et est lui-même un scientifique.

Actif dans le domaine de la biologie moléculaire, il a contribué de manière importante au développement de techniques essentielles comme la synthèse, le clonage ou le séquençage du cADN. Il a été professeur à l'Université de Harvard ainsi qu'à Athènes et en Crète.

Depuis 2005, Fotis Kafatos dirige, au Londoner Imperial College, une équipe de recherche qui étudie le parasite du moustique porteur de la malaria.