

AMBASSADE DE FRANCE EN ALLEMAGNE

SERVICE POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

Berlin 2010

Rédacteurs : Stéphane Roy, Etienne Balli

La politique internationale du Max Planck

Résumé:

Pour faire face à une mondialisation accrue de la recherche et une compétition de plus en plus importante pour attirer les meilleurs chercheurs au sein de leurs laboratoires, les grands instituts de recherche mettent en place une politique internationale qui vise à accroître leur visibilité et leur attractivité. La société Max Planck qui constitue l'un des piliers de la recherche non universitaire en Allemagne a, dans ce contexte, favorisé l'émergence de programmes d'accueil de chercheurs, la mise en place de partenariats avec des pays cibles et l'exportation de son modèle d'organisation de la recherche par l'implantation directement à l'étranger d'instituts de recherche.

La politique internationale des grands instituts de recherche s'attache généralement à rendre plus visible et attractive la recherche conduite au sein de leurs établissements, à renforcer le profil international de leur institution et à faire reconnaître l'excellence de leur pays en sciences et technologie. L'objectif est d'intensifier les échanges de chercheurs et la coopération et d'augmenter la présence scientifique de l'institut dans des pays cibles et stratégiquement importants. De plus, dans la compétition internationale et nationale que se livrent les instituts de recherche pour accueillir les meilleurs chercheurs tant au niveau senior que junior, la stratégie internationale d'un établissement de recherche peut contribuer à donner un avantage compétitif.

La société Max-Planck (MPG) est une organisation indépendante d'intérêt public qui mène des travaux de recherche fondamentale basée sur l'excellence scientifique. Dans le paysage de la recherche allemande, la MPG complète par ses moyens et ses activités les universités dans les domaines de recherche qui demandent davantage de pluridisciplinarité, de moyens matériels ou de personnel et où une certaine prise de risques n'est pas négligeable. Avec un budget de 1,66 milliards d'euros, la MPG compte 80 instituts de recherche et emploie environ 14.000 personnes dont 5.000 chercheurs. Les activités menées au sein des instituts couvrent 3 grands domaines : physique-chimie, biologie-médecine et sciences humaines et sociales.

Au MPG, l'attractivité de l'institut est partiellement remplie par des programmes ambitieux qui s'adressent aux jeunes chercheurs qu'ils soient allemands ou étrangers. Que cela soit les groupes de recherche conduits par des chercheurs junior (Max Planck Research Group au nombre de 100 dont cinq à l'international) qui accueillent un grand nombre de chercheurs étrangers, les programmes destinés aux post-doctorants (2269 post-docs en 2009 dont 88% d'étrangers) ou les écoles doctorales internationales des instituts Max Planck (au nombre de 55 qui accueillent 2100 doctorants dont 53% d'étrangers), le MPG assure ainsi un flux important et continu de chercheurs étrangers au sein de ses laboratoires (environ 31,7% des scientifiques et 28,6% des directeurs des différents instituts sont étrangers).

Le MPG a par ailleurs établi une stratégie internationale innovante qui s'appuie à la fois sur des partenariats privilégiés avec des institutions étrangères et des implantations directes à l'étranger. Une rencontre avec le directeur des relations internationales du MPG a permis de faire ressortir les points suivants :

1 - Une implantation directe à l'étranger.

Créés il y a fort longtemps, le MPG avait au début des années 2000, trois Instituts directement implantés à l'étranger : Rome (Bibliotheca Hertziana), Florence (Institut d'histoire de l'art) et Nimègue (en psycholinguistique). Depuis 2005, le MPG s'est lancé dans une politique d'implantation d'instituts Max Planck légalement et économiquement indépendants mais sous sa gouvernance. Leur création et la sélection de leur directeur suivent la procédure de sélection du MPG pour assurer l'excellence et la qualité de la recherche.

Le quatrième centre à avoir été créé se trouve en Floride dans le domaine des neurosciences (Max Planck Florida Institute sous la direction scientifique du prix Nobel Bert Sakmann). Il répondait à la demande du Gouverneur de la Floride pour favoriser l'émergence d'un biocluster dans la région et suivait le mécanisme qui a été mis en place pour le Scripps Research Institute (institut de La Jolla en Californie) avec des financements de l'Etat de Floride (94 millions de dollars) et du comté de Palm Beach (87 millions de dollars).

Le cinquième Max Planck à l'étranger sera ouvert, quant à lui, au Luxembourg avec un financement du Grand Duché et se spécialisera dans l'étude du droit procédural.

2 - Des centres Max Planck internationaux.

Les Centres Max Planck Internationaux représentent une structuration de la collaboration internationale en offrant au partenariat une plus grande visibilité à la fois scientifique et politique. Ils s'appuient sur un programme de recherche impliquant un centre Max Planck en Allemagne et un ou des instituts étrangers. Ils ne constituent pas d'entité légale et indépendante et sont financés par la MPG à concurrence de 100.000 euros/an pendant 5 ans (avec possibilité d'extension).

Les premiers à avoir été mis en place l'ont été avec la Chine (Chinese Academy of Sciences Shanghai sur la biologie computationnelle) et l'Argentine (Buenos Aires en biomédecine). D'autres centres ont été créés en 2010 ou sont sur le point d'être finalisés avec la Corée du Sud (avec Postech à Pohang sur les matériaux), l'Inde (avec l'Indian Institute of Sciences de Delhi sur les sciences de l'informatique), le Japon (avec le Riken sur la biologie chimique). Des négociations ont débuté avec l'Espagne (Madrid), la Chine (à Hefei sur l'astrophysique) et le Canada (Vancouver).

<u>3 – La mise en place de groupes partenaires pour assurer le suivi de l'accueil de certains chercheurs étrangers.</u>

Les groupes partenaires du Max Planck s'appuient sur le retour de post-docs étrangers extrêmement prometteurs dans leur pays d'origine et le développement d'un programme de recherche d'intérêt pour le Max Planck. Le programme permet de conserver des liens avec un chercheur formé aux approches du Max Planck, de lui assurer un environnement de recherche compétitif, de favoriser la circulation des cerveaux. Il existait en 2009 quarante quatre des ces groupes répartis dans plusieurs continents, particulièrement en Asie (Inde, Chine), Europe de l'Est et Amérique du Sud (Argentine). Chaque groupe partenaire est financé pour une durée de trois/cinq années et pour un montant de 20.000 euros/an.

Commentaires:

En déployant sa stratégie à l'international, la société Max Planck s'attache à donner à ses instituts, ses laboratoires, ses chercheurs et à la recherche qu'elle a produite la place qu'ils méritent au sein de la compétition internationale et ce, dans un contexte de mondialisation accrue de la recherche.

Depuis la fin des années 1990 et l'émergence d'un investissement soutenu en recherche et développement dans certains pays d'Asie, on assiste à une véritable « guerre des talents » où les instituts et laboratoires se disputent les meilleurs cerveaux. Avec des programmes attractifs d'accueil des chercheurs junior, la révision de la grille salariale pour les chercheurs seniors, la mise en place d'école doctorale internationale, un programme de post-doc conséquent, le MPG a développé une série d'outils pour favoriser l'attractivité de ses instituts auprès des chercheurs étrangers.

Sa visibilité est par ailleurs accrue par la mise en place d'instituts Max Planck directement implantés à l'étranger et une série de partenariats forts couplant institut du Max Planck et institut étranger.

En tant qu'organisme de recherche publique, la société Max Planck répond ainsi aux objectifs de rayonnement de l'Allemagne pour qui la diplomatie scientifique reste un élément de politique internationale et fait l'objet d'une action politique et spécifique. Une grande part des programmes décrits reçoivent un financement du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche allemand (2,3 millions d'euros pour 5 années pour le Max Planck de Shnaghai ou 1,1 millions d'euros pour le Max Planck de Delhi).

Sans pour autant être en mesure de directement lier les résultats obtenus avec la politique menée, il est important de constater que la MPG enregistre une augmentation régulière de la proportion de chercheurs étrangers dans ses instituts (+ 1% par an). Entre 2005 et 2010 la MPG a par exemple mesuré une croissance de 80% des chercheurs indiens dans ses instituts (junior et chercheurs invités).