



**British Embassy  
Paris**



**Vendredi 30 Juin 2006**

**Diamond / SOLEIL protocole d'accord.**

**"Cet accord ouvre la voie à de nouvelles collaborations et au progrès scientifique"**

Les dirigeants de Diamond et de SOLEIL, les synchrotrons britannique et français de troisième génération, ont signé le 30 juin 2006 un protocole d'accord en présence de l'ambassadeur de Grande-Bretagne à Paris, Sir John Holmes. Il permettra aux chercheurs de partager leur expertise et de réaliser de grands progrès scientifiques. Il formalise les projets bilatéraux existants et ouvre la voie à des collaborations prometteuses pour la recherche de ces deux pays.

« Promouvoir la science à l'échelle internationale est devenu une activité essentielle des missions diplomatiques britanniques », a déclaré Sir John Holmes à la réception organisée à cette occasion dans son ambassade. « La collaboration entre Diamond et SOLEIL devrait permettre aux chercheurs de resserrer leurs liens de coopération et de partager leurs équipements ».

Denis Raoux, directeur général de SOLEIL : « Des faisceaux d'électrons circulent dans l'anneau de SOLEIL à la vitesse de la lumière, avec déjà un tiers de l'énergie totale. SOLEIL accueillera ses premiers utilisateurs début 2007. Nous avons déjà signé des accords avec plusieurs synchrotrons, et nous sommes heureux d'en signer un aujourd'hui avec Diamond. La Grande-Bretagne et la France pourront ainsi partager leurs meilleurs équipements. Cet accord est d'autant plus intéressant que les programmes de recherche de Diamond et de SOLEIL sont largement complémentaires. »

Gerd Materlik, président-directeur général de Diamond : « Cette signature ouvre la voie à des collaborations vraiment innovantes entre nos deux institutions. Avec nos collègues de Soleil, nous étudions le spectre infrarouge afin de trouver quels avantages nous pourrions en tirer. Dans le cadre de ce protocole d'accord, nous pourrions organiser des échanges d'expertise, de manière à créer un pôle de connaissances d'envergure mondiale. L'argent est un élément essentiel de ces collaborations. L'Union européenne a un programme de financement destiné à favoriser les échanges transnationaux et l'organisation de travaux conjoints. Il nous permettra d'intégrer nos activités : échanges de personnels, colloques et ateliers de réflexion. »



**British Embassy  
Paris**



## **Complément d'informations**

Un synchrotron est l'équivalent d'une série de super microscopes qui produit des faisceaux de rayons X, ultraviolets et infrarouges – le rayonnement synchrotron. Cent milliards de fois plus puissant que les appareils de radiographie des hôpitaux, il permet aux chercheurs et aux ingénieurs d'explorer les profondeurs de la matière. Ils pourront réaliser des expériences très poussées pour faire progresser la recherche dans les domaines de la biotechnologie, de la médecine, de l'environnement et des matériaux.

Dans l'esprit de l'Entente cordiale, Diamond a mis en place des collaborations avec d'autres instituts de recherche français. Exemple : un projet biomédical conduit par le professeur Thomas Sorensen.

« Grâce à cette nouvelle génération de synchrotrons, les chercheurs vont pouvoir relever de nouveaux défis : étudier, par exemple, la fonction et la structure tridimensionnelle des protéines des membranes. Celles-ci interviennent dans un grand nombre de fonctions cellulaires essentielles, et les deux tiers des travaux de recherche médicamenteuse leur sont consacrés. Nos connaissances en la matière restent toutefois limitées, puisque sur les 30 000 modèles tridimensionnels de protéines connus, moins de 100 concernent des protéines de membranes. La lenteur des progrès dans ce domaine a plusieurs explications, mais la nouvelle génération de synchrotrons ouvre des perspectives passionnantes. »

Le rayonnement synchrotron de SOLEIL couvre des longueurs d'ondes variées, de l'infrarouge à l'ultraviolet, en passant par les rayons X durs. Dans le domaine des sciences de la vie, il est utilisé pour les études de biocristallographie macromoléculaire, pour la microscopie infrarouge (utile pour le diagnostic précoce de certains cancers, par exemple), pour la micro-imagerie X et l'imagerie ultraviolet en biologie et en médecine. Installation pluridisciplinaire, SOLEIL couvrira de nombreux autres domaines : sciences des matériaux, nanosciences, physique et environnement. Il se penchera aussi sur des questions industrielles et sociales (patrimoine culturel et archéologique). C'est là que se retrouveront les utilisateurs du monde de l'industrie et de la science intéressés par le rayonnement synchrotron.