



**La Smithsonian, la plus large fédération de musées au monde,
le synchrotron SOLEIL et le CNRS signent un accord de coopération
en présence de Madame Valérie Pécresse, Ministre de la Recherche.**

Le 10 juin, Eva Pell, Michel van der Rest et Alain Fuchs signent, au Ministère de la Recherche, un Mémorandum of Understanding entre leurs institutions. Ce cadre général de coopération sera décliné en trois axes principaux : mener des recherches conjointes sur les matériaux anciens, développer les compétences françaises et américaines sur les méthodes d'analyse de ces matériaux, favoriser l'émergence de projets entre les États-Unis et l'Europe grâce à la plateforme IPANEMA dédiée aux matériaux anciens qui se met en place sur le site de SOLEIL.

Le domaine des matériaux anciens rassemble à travers le monde de nombreuses communautés scientifiques des sciences de l'environnement, des sciences humaines, de la physique et de la chimie autour d'objets d'analyse particulièrement complexe, souvent fragiles, historiques et précieux pour les archéologues, les paléontologues, les scientifiques de la conservation ou des climats du passé. Depuis 2006, le synchrotron SOLEIL, centre de recherche dédié à la caractérisation des matériaux, a mis en place une interface unique au monde pour identifier les besoins de ces communautés et fédérer les compétences pour y répondre. De ce travail de fond est née la plateforme de recherche IPANEMA qui ouvrira ses portes en 2012 sur le site même du synchrotron, avec le soutien de l'État et de la Région Île-de-France. IPANEMA est portée par SOLEIL, le CNRS, le Ministère de la Culture et le Muséum national d'histoire naturelle.

C'est dans ce cadre que la *Smithsonian Institution*, le plus grand complexe de musées au monde, a souhaité établir une collaboration étroite avec SOLEIL et le CNRS concrétisée aujourd'hui dans cet accord.

Trois principaux volets articuleront l'action conjointe des deux structures :

- la recherche tout d'abord avec la mise en commun de moyens pour des recherches en conservation, archéologie et paléontologie, comme par exemple les études en cours sur l'altération du bleu de Prusse, ce pigment notamment cher à Van Gogh et Claude Monet, malheureusement sensible à la lumière et à la privation d'oxygène.
- les interactions entre les scientifiques des 9 laboratoires et 18 musées de la fédération américaine et les spécialistes français des méthodes d'analyse des matériaux, réputés parmi les meilleurs experts au monde.
- l'émergence de partenariats entre les États-Unis et l'ensemble des pays européens impliqués dans le domaine des matériaux anciens.

RAPPEL

Situé sur le Plateau de Saclay, en Essonne, le synchrotron SOLEIL est, à la fois un grand instrument pluridisciplinaire et un laboratoire de recherche. SOLEIL est une société civile dont les deux actionnaires sont le CNRS et le CEA. La construction d'un tel équipement tient à la fois des grands chantiers et de la mécanique de haute précision. Il s'agit d'accélérer des paquets électrons afin qu'ils produisent un rayonnement lumineux exceptionnellement brillant et couvrant une gamme de longueurs d'onde très large : de l'infrarouge jusqu'aux rayons X, en passant par les ultraviolets. Les caractéristiques de cette lumière (intensité, focalisation, stabilité, polarisation...) permettent d'observer la matière jusqu'au niveau atomique et autorisent des expériences inconcevables auparavant tant en recherche fondamentale qu'en recherche appliquée ou d'intérêt industriel. SOLEIL est au service de nombreux domaines qui mobilisent la science et l'industrie aujourd'hui : la biologie, la chimie, la science des matériaux, l'environnement, la physique, les sciences de la Terre ou le patrimoine culturel et l'archéologie. Les critères définis pour SOLEIL (énergie de fonctionnement, nombre d'onduleurs, large domaine spectral de l'infrarouge aux rayons X, brillance, injection en continu pour une stabilité du faisceau au micron...) le placent au plus haut niveau de la compétition internationale.

Site internet : www.synchrotron-soleil.fr/ipanema/

CONTACT communication Marie-Pauline Gacoin - 01 69 35 90 15 – 06 72 41 36 37 –
marie-pauline.gacoin@synchrotron-soleil.fr

CONTACT scientifique : Loïc Bertrand – loic.bertrand@synchrotron-soleil.fr