

PROGRAMME DE SCIENCE ET DE TECHNOLOGIE - ÉTATS-UNIS

Le programme des installations nationales de recherche en matériaux se compose d'activités d'éducation et de recherche du genre de celles que mènent des centres. Ces activités se déroulent dans une installation pour utilisateurs d'envergure internationale prête à accueillir des chercheurs de l'extérieur au mérite pour leur donner accès aux installations suivantes : le High-Energy Synchrotron Source (CHESS) de la Cornell University; le Synchrotron Radiation Center (SRC) au Wisconsin; le Center for High-Resolution Neutron Scattering (CHRNS) du NIST au Maryland; et le National High Magnetic Field Laboratory (NHMFL) de l'University of Florida. Au cours de l'année 2000, ces quatre installations ont reçu 26 millions \$.

Institute for Theoretical Physics : (ITP, <http://www.itp.ucsb.edu>) L'Institute for Theoretical Physics, de l'University of California, à Santa Barbara, rassemble des groupes de chercheurs qui se penchent sur des problèmes dépassant les sous-domaines traditionnels de la physique. L'Institute soutient généralement des chercheurs visiteurs résidents pendant six mois. ITP organise environ six conférences par année sur des sujets reliés aux programmes de recherches collectives. La NSF alloue annuellement 2,8 millions \$ au ITP.

Centres de chimie : En partenariat avec le Department of Energy, la NSF finance trois Environmental Molecular Science Institutes (EMSI, <http://www.nsf.gov/mps/chem/emsi98.htm>) qui se consacrent à la recherche multidisciplinaire coopérative dans le domaine de la chimie du milieu naturel et à la résolution de problèmes environnementaux. Un quatrième centre de chimie, le Laboratory for Molecular Sciences, de la California Institute of Technology (<http://www.its.caltech.edu/~lms/>), effectue des études multidisciplinaires sur les processus fondamentaux des systèmes complexes. Ces centres ont vu le jour en 1998 et au cours de l'exercice 1999, la NSF y a injecté 7 millions \$.

Instituts de recherche en sciences mathématiques : Trois instituts de mathématique sont présentement bénéficiaires de ce fonds : l'Institute for Mathematics and its Applications (<http://www.ima.umn.edu/>); l'Institute for Pure and Applied Mathematics (<http://www.ipam.org/>); et le Mathematical Sciences Research Institute (<http://www.msri.org/>). Ces instituts: permettent la recherche coopérative sur de nouveaux problèmes en mathématique; stimulent la recherche coopérative entre mathématiciens et scientifiques d'autres disciplines; offrent des stages postdoctoraux et organisent des ateliers. Le programme a été créé en 1982 et au cours de l'exercice 2000, 7,6 millions \$ ont été accordés à ces établissements. De nouveaux concours pourraient donner lieu à la création d'autres instituts de mathématiques, dont le nombre pourrait s'élever jusqu'à sept.

Centres virtuels du génome végétal (http://www.nsf.gov/bio/dbi/dbi_pgr.htm) : Le programme de recherche sur le génome végétal de la NSF est un volet de l'Initiative nationale de recherche sur le génome végétal qu'a lancée le Office of Science and Technology Policy. Les subventions octroyées financent une recherche coopérative et une infrastructure qui ouvrent la voie à une meilleure compréhension de la structure, de l'organisation et de la fonction des génomes végétaux. Le