

# ArcSEES

*Arctic Science, Engineering, and Education for Sustainability*

ArcSEES is an interagency, international, and interdisciplinary program designed to stimulate research and capacity building focused on the sustainability of the Arctic human-environmental system.

A joint solicitation among these agencies will support research projects that contribute to our understanding of the resiliency, predictability, and sustainability of the Arctic.

ArcSEES also welcomes integrated efforts that aid decision making and/or provide structural, energy, and cyberinfrastructure, and communications technology solutions that will inform community practices, management, and policy for a more sustainable Arctic environment.

The ArcSEES competition is open to proposers from

- universities and colleges
- non-profit, non-academic organizations
- for-profit organizations
- participating agency scientists\*

\*French scientists interested in submitting to ArcSEES should contact [arcsees@nsf.gov](mailto:arcsees@nsf.gov) for more information.

All proposals will be submitted via grants.gov or the NSF Fastlane system for consideration by the ArcSEES partner agencies.

Proposals for the FY12-FY13 ArcSEES competition will be due on September 14, 2012.

Up to \$12 million USD will be available to fund science and engineering which addresses sustainability science of one or more of the following themes:



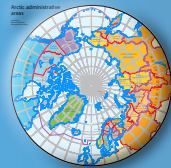
**the natural and living environment**  
*focusing on in-depth understanding of the nonlinear biophysical platform and human-environmental interchanges within the Arctic and between the Arctic and the rest of the globe*



**the built environment**  
*including but not limited to housing and transportation structures, energy and communications technologies, climate-resilient materials, and sustainable observing designs*



**natural resource development**  
*comprising both the potential positive regional-to-global impacts of Arctic resource development as well as the hazards*



**governance**  
*addressing the interactions between political, economic, scientific, and cultural organizations that govern Arctic futures, from tribal to multi-national scale*



For more information, please contact [arcsees@nsf.gov](mailto:arcsees@nsf.gov) or consult the NSF SEES webpage: [www.nsf.gov/sees](http://www.nsf.gov/sees).

*Image credits (top to bottom):* Craig Ely, USGS; Tony Weyiouanna/Kawerak Transportation; JSC Gazprom, <http://gazprom.com>; Winfried Dallmann, Norwegian Polar Institute

# ArcSEES

*Science, technologie, et éducation pour le développement durable de l'Arctique*

ArcSEES est un programme international, interinstitutionnel et interdisciplinaire destiné à stimuler la recherche et renforcer les capacités axées sur le développement durable du système Homme-Environnement en Arctique. Il associe l'organisme de recherche français le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) et les agences scientifiques américaines que sont la NSF (Fondation Nationale pour la Science), le BOEM (Bureau de Gestion de l'Énergie et de l'Océan), l'EPA (Agence pour la Protection de l'Environnement), l'USFWS (Service pour la Gestion et la Préservation de la Faune), et l'USGS (Service Géologique américain).

Un appel d'offre commun à ces agences scientifiques soutiendra les projets de recherche contribuant à notre compréhension de la résilience, la prévisibilité et le développement durable de l'Arctique.

ArcSEES invite également à intégrer les efforts qui facilitent la prise de décision et/ou fournissent des solutions structurelles, énergétiques et de technologies de communications qui éclaireront sur les pratiques communautaires, la gestion et la politique publique en faveur d'un environnement plus durable de l'Arctique.

L'appel d'offre ArcSEES est ouvert aux porteurs de projet issus

- d'universités et grandes écoles
- d'organisations sans but lucratif ou non académiques d'organismes à but lucratif des
- des agences scientifiques participantes\*

*\*Les scientifiques français intéressés à soumettre un projet dans le cadre d'ArcSEES sont invités à contacter [arcsees@nsf.gov](mailto:arcsees@nsf.gov) pour plus d'informations.*

Toutes les propositions seront soumises via le site [grants.gov](http://grants.gov) ou le système NSF Fastlane pour examen par les organismes partenaires du programme ArcSEES.

Les propositions pour l'appel d'offre ArcSEES 2012-2013 devront être déposées au plus tard le 14 septembre 2012.

Jusqu'à 12 millions de dollars US seront disponibles pour financer les projets scientifiques traitant des questions de développement durable selon un ou plusieurs des axes suivants :



## **l'environnement naturel et vivant**

*mettant l'accent sur une compréhension approfondie de la plate-forme biophysique non linéaire et les échanges Homme-Environnement au sein de l'Arctique ainsi qu'entre l'Arctique et le reste du globe*



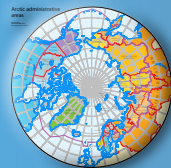
## **l'environnement construit**

*comprenant mais ne se limitant pas aux infrastructures pour l'habitation et le transport, à l'énergie et aux technologies de communications, aux matériaux résilients au climat, et à la conception durable des infrastructures d'observation*



## **le développement des ressources naturelles**

*comprenant à la fois les impacts potentiellement positifs ainsi que les dangers du développement des ressources de l'Arctique, de l'échelle régionale à l'échelle mondiale*



## **gouvernance**

*concernant les interactions entre les organisations politiques, économiques, scientifiques et culturelles qui régissent l'avenir de l'Arctique, de l'échelle des communautés autochtones à l'échelle multi-nationale*



Image credits (top to bottom): Craig Ely, USGS; Tony Weyiouanna/Kawerak Transportation; JSC Gazprom, <http://gazprom.com>; Winfried Dallmann, Norwegian Polar Institute