

[www.emse.fr](http://www.emse.fr)

## Communiqué de presse

Christine Fortunier  
Responsable du service communication  
Tel +33 (4)77 42 0050  
[cfortunier@emse.fr](mailto:cfortunier@emse.fr)

Florent Breuil  
Ingénieur  
Tel +33 (4)77 42 6643  
[fbreuil@emse.fr](mailto:fbreuil@emse.fr)

L'École nationale supérieure des mines de Saint-Etienne accueille du 11 au 13 mai un colloque scientifique dédié aux sciences et techniques de l'information et de la communication pour l'environnement.

**Des pressions éthiques, sociétales et réglementaires (Lois Grenelles de l'Environnement, de la Mer, de la Ville), ainsi qu'une prise de conscience internationale dictée par 'l'urgence de la situation' (Conférence mondiale sur le climat, Copenhague, 2009) nous imposent de mieux Maîtriser et Contrôler les activités industrielles et anthropiques impactant les ressources environnementales que sont l'eau, l'énergie, l'air...**

Définir un procédé de traitement de l'eau, améliorer l'utilisation d'effluents solides et/ou liquides pour réduire la pollution et garantir leur élimination, tels sont les principes et enjeux de la prise en compte du développement durable.

C'est dans le cadre d'une actualité qui met tristement en valeur l'importance des travaux effectués par les chercheurs que ces spécialistes scientifiques se pencheront sur l'état de notre environnement. Du 11 au 13 mai 2011 les journées sciences et techniques de l'information et de la communication pour l'environnement (STIC) et Environnement 2011 seront organisées par l'École nationale supérieure des mines de Saint-Étienne.

Forts de leur expérience dans le domaine de la modélisation pour les sciences de l'environnement, la quarantaine de collaborateurs qui travaillent dans ce domaine aux Mines de Saint-Etienne accueillera la communauté scientifique pour évaluer les avancées des méthodes issues des mathématiques appliquées, de l'Automatique et l'informatique face aux enjeux du développement durable.

L'automatique et plus généralement, les sciences et techniques de l'information et de la communication pour l'environnement ont pour but de maximiser le rendement, la productivité et l'efficacité en développant des méthodes de surveillance et de commande automatisées permettant d'optimiser en temps réel un fonctionnement. L'Ingénierie de l'Environnement intègre en plus des dispositifs connexes comme les réseaux de distribution et de transport ; soit, tout dispositif ou service permettant la préservation de la ressource, la réduction d'impact, l'optimisation des prélèvements et la minimisation des rejets dans l'environnement, l'anticipation par prévision des conséquences éventuelles et leur correction (dysfonctionnement et supervision).

Parmi la communauté scientifique présente, des équipes reconnues et expertes dans le domaine dont, le CRAN Centre de recherche d'Automatique de Nancy, l'Université du Littoral Caen, l'INSA de Rouen, l'INRA, le Cemagref, mais aussi des centres de recherche industriels présents tels Veolia Eau, Veolia Environnement, Syndicat des eaux SIAAP, réfléchiront ensemble à l'utilisation de méthodes mathématiques avancées pour tendre vers un développement d'activités industrielles compatibles avec une utilisation rationnelle des ressources et de l'énergie, la préservation de l'environnement, le respect de la santé et des enjeux sociétaux.

Pour ces journées, un thème sur les enjeux de la mise à disposition de l'information, de la caractérisation, de la diffusion des connaissances environnementales et du cadre juridique associé aux enjeux d'une ressource sera valorisé au travers notamment d'une session Posters.

Une session formation s'adressent pour la première fois aux jeunes chercheurs sur des techniques innovantes de traitement de données dans le domaine de la prévision et l'apprentissage pour l'estimation d'état et la détection de dysfonctionnement d'un système.