

# Programme préliminaire

16<sup>e</sup> École d'été en évaluation environnementale, du 17 au 22 juin

Les outils innovants en évaluation environnementale :  
système d'information géographique et analyse multicritère

# Montréal 2012

Précédée du 17<sup>e</sup> Colloque  
international en évaluation  
environnementale

L'évaluation environnementale  
pour une gestion durable des  
ressources minières, biologiques  
et énergétiques

Du 12 au 15 juin 2012

Coordination et gestion : Karim SAMOURA, Ph.D (SIFÉE) et Faouzia ABDOULHALIK, M.Sc. (IEPF)

Responsables pédagogiques : Jean-Philippe WAAUB, Ph.D (GEIGER-UQAM), Martin YELKOUNI, Ph.D (Université Senghor)

Assistés de : Andrée Lyne ALLAIRE, M.Sc. (SIFÉE) et Antoni CORMIER, M.Sc. (SIFÉE)

Organisée par



En partenariat avec



Avec la collaboration scientifique et technique de



## Annnonce

L'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF), le Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE) et leurs partenaires vous invitent à participer à la 16<sup>e</sup> École d'été en évaluation environnementale.

Cette formation est destinée aux cadres (experts en évaluation environnementale, gestionnaires des ressources naturelles, enseignants et chercheurs, agents de l'administration publique, acteurs de la société civile, etc.), originaires de pays francophones. Les formateurs qui dispenseront ce cours sont des universitaires, des gestionnaires de projets et des praticiens de notoriété internationale.

Pour cette 16<sup>e</sup> édition, l'École d'été aura lieu du 17 au 22 juin 2012 à Montréal (Canada) sur le thème « *Les outils innovants en évaluation environnementale : système d'information géographique et analyse multicritère* ».

## Mise en contexte

Ces dernières années, l'évaluation environnementale (ÉE), en particulier l'étude d'impacts sur l'environnement (ÉIE), est devenue l'un des outils les plus efficaces pour intégrer les préoccupations environnementales dans les projets, programmes, plans et politiques de développement. Cependant, la justesse des prévisions d'impacts, dont dépend l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation des impacts, est tributaire des outils et méthodes d'évaluation des impacts utilisés lors des études réalisées à cet effet. Ainsi, la maîtrise des outils d'identification et d'évaluation des impacts est un préalable à leur utilisation efficiente et leur adaptation aux réalités socioéconomiques et biogéographiques des zones d'implantation des projets.

Il existe de nouvelles méthodes et de nouveaux outils plus performants, qui facilitent la collecte, le stockage, l'analyse et la visualisation de données environnementales, et qui permettent une prise en compte simultanée de plusieurs dimensions, objectifs et acteurs. Ils contribuent ainsi à améliorer la prise de décision, la planification et la gestion de l'environnement. Il s'agit notamment du système d'information géographique (SIG), des outils de télédétection, de l'aide multicritère à la décision, du web, etc. Cette nouvelle génération d'outils dits innovants, tend à révolutionner la réalisation des ÉIE. Cependant, leur utilisation reste encore limitée, surtout dans le contexte des pays en développement. La vulgarisation de ces outils et méthodes est donc nécessaire pour accroître leur maîtrise par les praticiens, et ainsi favoriser une meilleure prise en compte de l'environnement dans les projets, plans et programmes de développement.

## Objectifs

Cette 16<sup>e</sup> session de l'École d'été de l'IEPF et du SIFÉE vise à améliorer la maîtrise des outils et méthodes d'évaluation des impacts en mettant l'accent sur la connaissance des outils SIG et multicritères ainsi que leur utilisation dans les études d'impacts sur l'environnement, les évaluations environnementales stratégiques et autres processus décisionnels.

Concrètement, la formation permettra aux participants :

- d'améliorer leurs connaissances sur les procédures et la pratique de l'évaluation environnementale;
- de maîtriser l'utilisation du SIG et d'autres outils de gestion de données à chaque étape d'une étude d'impact environnementale;
- de développer leurs connaissances de la démarche de l'aide multicritère à la décision et de son utilisation en évaluation environnementale;
- d'acquérir des compétences pour une meilleure communication environnementale, notamment lors d'interventions en audience publique, à partir des outils innovants.

## Démarche pédagogique

L'approche pédagogique de la formation consiste en :

- des enseignements théoriques, notamment sur l'évaluation environnementale stratégique (ÉES), l'étude d'impacts sur l'environnement (ÉIE), le système d'information géographique (SIG), l'aide multicritère à la décision (AMCD) et d'autres outils de traitement de l'information géospatiale;
- des discussions sur des études de cas d'utilisation du SIG et de l'AMCD dans les ÉIE et ÉES;
- des exercices pratiques en laboratoire avec utilisation des logiciels tel que MapInfo;
- une visite de terrain, prévue afin de visualiser un cas réel d'utilisation des outils innovants en EE;
- des travaux de groupe, supervisés par du personnel du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), qui permettront de préparer et de réaliser la simulation d'une audience publique à partir d'un cas concret;
- des panels de discussion à la fin de chaque volet de la formation, favorisant ainsi des échanges directs entre les participants.

## Contenu de la formation

### Introduction

L'évaluation environnementale (ÉIE, ÉES, etc.) : principes et démarches.

### Volet 1

Rappels sur les outils et les méthodes d'évaluation des impacts et état des connaissances sur les outils innovants en évaluation environnementale

### Volet 2

Système d'information géographique (SIG) : concepts théoriques, utilisation de logiciels cartographiques (MapInfo et/ou autres), études de cas d'application à une ÉIE

### Volet 3

Autres outils innovants : aide multicritère à la décision (AMCD), méthodes d'évaluation économique

### Volet 4

Communication environnementale et participation du public dans le processus d'évaluation environnementale d'un projet

## Inscription

Toute personne désirant participer à l'École d'été doit s'inscrire et payer les frais inhérents à sa participation. Le formulaire d'inscription est disponible à l'adresse suivante : [www.sifée.org/montreal\\_inscription\\_Ecole.html](http://www.sifée.org/montreal_inscription_Ecole.html). Les frais d'inscription couvrent la documentation, les pauses, les repas du midi et la visite technique (d'autres activités peuvent s'ajouter).

	Avant le 30 avril 2012	À partir du 30 avril 2012
Membre en règle du SIFÉE		
Tarifs	1 100 \$ CAD	1 200 \$ CAD
Non-membre du SIFÉE		
Tarifs	1 200 \$ CAD	1 300 \$ CAD
Étudiant*		
Tarifs	550 \$ CAD	600 \$ CAD

Pour la conversion dans votre devise, consultez le site Internet : [www.xe.com/fr](http://www.xe.com/fr).

Les participants sont invités à présenter les documents suivants pour leur inscription :

- un curriculum vitae récent (3 pages maximum);
- le formulaire d'inscription;
- la modalité de paiement choisie ou la preuve de paiement.

\* Une preuve de scolarité à temps plein doit nous être fournie pour bénéficier du tarif étudiant (les photocopies sont acceptées).

## Pour en savoir plus

École d'été de l'IEPF et du SIFÉE : [www.sifée.org/montreal\\_ecole\\_2012.html](http://www.sifée.org/montreal_ecole_2012.html)

Colloque de Montréal 2012 : [www.sifée.org/montreal\\_colloque\\_2012.html](http://www.sifée.org/montreal_colloque_2012.html)

## Programme

Jour 1		dimanche, 17 juin
08h00	Inscription des stagiaires	
09h00	Cérémonie protocolaire d'ouverture <b>Faouzia ABDOULHALIK</b> , Institut de l'énergie et environnement de la Francophonie (IEPF-OIF) <b>Karim SAMOURA</b> , Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE) <b>Représentant</b> , Département de géographie, Université du Québec à Montréal (UQAM), Québec-Canada <b>Martin YELKOUNI</b> , Directeur du Département Environnement, Université Senghor, Égypte	
09h45	Introduction générale à l'École d'été : présentation du programme, attentes des participants <b>Jean-Philippe WAAUB</b> , Groupe d'études interdisciplinaires en géographie et environnement régional (GEIGER/UQAM), Québec-Canada	
10h15	Pause	
<b>Volet 1</b> Rappels sur les outils et les méthodes d'évaluation des impacts et état des connaissances sur les outils innovants en évaluation environnementale <i>Animation : Jean-Philippe WAAUB, GEIGER/UQAM, Québec-Canada</i>		
10h30	Les études d'impacts sur l'environnement (ÉIE) : principes, processus type <b>Samuel YONKEU</b> , Institut supérieur d'informatique et de gestion (ISIG-International), Burkina Faso	
11h15	Les études d'impacts sur l'environnement : démarche de réalisation <b>Samuel YONKEU</b> , ISIG-International, Burkina Faso	
12h30	Repas du midi	
14h00	Outils et méthodes d'évaluation des impacts : typologie et revue critique <b>Jean-Philippe WAAUB</b> , GEIGER/UQAM, Québec-Canada	
15h45	Pause	
16h00	Panel de discussions Outils et méthodes couramment utilisés : outils innovants en évaluation environnementale <b>Jean-Philippe WAAUB</b> , GEIGER/UQAM, Québec-Canada	
17h30	Fin de la journée	
20h00	Cocktail de bienvenue, offert par le SIFÉE	Lieu à déterminer
Jour 2		lundi, 18 juin
<b>Volet 2</b> Système d'information géographique (SIG) : concepts théoriques, utilisation de logiciels cartographiques (MapInfo et/ou autres), études de cas d'application à une ÉIE <i>Animation : Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i>		
08h30	Géomatique et évaluation environnementale : revue des outils et leur utilisation <b>Amadou Idrissa BOKOYE</b> , Environnement Canada, Canada	
10h15	Pause	
10h30	Système d'information géographique (SIG) : principes de base, démarche de structuration et d'exploitation des données <b>à venir</b> , SNC-Lavalin, Québec-Canada	
12h30	Repas du midi	
14h00	Exercices pratiques – utilisation des SIG dans le cadre de l'ÉIE du projet Simandou en Guinée <b>à venir</b> , SNC-Lavalin, Québec-Canada	
15h45	Pause	
16h00	Introduction à la simulation d'audience publique (voir jour 6) : présentation de la démarche (modèle du BAPE) <b>Pierre RENAUD, Diane PAQUIN et René BEAUDET</b> , Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE), Québec-Canada	
17h45	Fin de la journée	

Jour 3		mardi, 19 juin
<b>Volet 2 (suite)</b>		
Système d'information géographique (SIG) : concepts théoriques, utilisation de logiciels cartographiques (MapInfo et/ou autres), études de cas d'application à une ÉIE <i>Animation : Jean HÉBERT, Hydro-Québec Équipement, Québec-Canada</i>		
08h30	Utilisation du SIG dans les études d'impact de projets énergétiques : présentation de projets récents <i>Jean HÉBERT, Hydro-Québec Équipement, Québec-Canada</i>	
10h15	Pause	
10h30	Outils, données et produits géomatiques utilisés dans la réalisation d'études d'impact <i>Natasha MESSIER, Hydro-Québec Équipement, Québec-Canada</i>	
12h30	Repas du midi	
14h00	Étude de cas : à venir <i>à venir, MDDEP, Québec-Canada</i>	
16h00	Pause	
16h15	Panel de discussion Outils de géomatique et ÉIE : état des lieux, application dans le contexte africain et perspectives <i>Natasha MESSIER, Hydro-Québec, Québec-Canada          Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso          Amadou Idrissa BOKOYE, Environnement-Canada, Canada</i>	
17h45	Information sur la visite pédagogique	
17h55	Fin de la journée	

Jour 4		mercredi, 20 juin
<b>Visite pédagogique</b>		
Centrale hydroélectrique de Beauharnois <i>Animation : Jean HÉBERT, Hydro-Québec, Québec-Canada          Ressource : Daniel THÉRIAULT, Hydro-Québec, Québec-Canada</i>		
9h00	Outils SIG associés à l'exploitation des centrales hydroélectriques <i>Daniel THÉRIAULT, Hydro-Québec, Québec-Canada</i>	
10h00	Environnement et exploitation des centrales hydroélectriques <i>Daniel THÉRIAULT, Hydro-Québec, Québec-Canada</i>	
11h00	Départ pour la visite de terrain (à partir de : lieu à déterminer)	
12h00	Repas de midi	
13h00	Visite des installations de la centrale hydroélectrique de Beauharnois	
14h45	Échanges avec les participants	
15h30	Fin de la journée	

**Jour 5** **jeudi, 21 juin**

<b>Volet 3</b>	
Autres outils innovants : aide multicritère à la décision (AMCD), méthodes d'évaluation économique <i>Animation : Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>	
08h30	Aide multicritère à la décision (AMCD) comme outil de mise en œuvre de l'ÉE <b>Jean-Philippe WAAUB</b> , GEIGER/UQAM, Québec-Canada
10h15	Pause
10h30	Utilisation du SIG dans le cadre d'une démarche d'AMCD pour l'analyse comparative des options d'exploitation du potentiel hydroélectrique du bassin du Konkouré en Guinée <b>Karim SAMOURA</b> , CERESCOR – GEIGER/UQAM, Québec-Canada
11h30	Contribution de l'aide multicritère à la décision dans l'aménagement du territoire : étude de cas au Burkina Faso <b>Stéphane Aimé METCHEBON TAKOUGANG</b> , ISIG-International, Burkina Faso
12h30	Repas du midi
14h00	Méthodes d'évaluation économique <b>Martin YELKOUNI</b> , Université Senghor, Égypte

<b>Volet 4</b>	
Communication environnementale et participation du public dans le processus d'évaluation environnementale d'un projet <i>Animation : à venir, BAPE, Québec-Canada</i>	
15h00	L'imagerie 3D comme outil de communication : étude de cas <b>à venir</b> , GENIVAR, Québec-Canada
15h45	Pause
16h00	Exemples d'outils de communication utilisés pour la préparation et l'intervention dans une audience publique : questions et travaux de groupes <b>Michel GERMAIN</b> , BAPE, Québec-Canada
17h30	Fin de la journée

**Jour 6** **vendredi, 22 juin**

<b>Volet 4 (suite)</b>	
Communication environnementale et participation du public dans le processus d'évaluation environnementale d'un projet <i>Animation : à venir, BAPE, Québec-Canada</i>	
08h30	Simulation d'une audience publique <b>Michel GERMAIN</b> , Québec-Canada
10h15	Pause
10h30	Panel de discussion Enseignements tirés de la simulation d'audience publique : applicabilité dans le contexte africain <b>Pierre RENAUD</b> , BAPE, Québec-Canada
11h30	Évaluation de la formation, remise des attestations de formation, mots de clôture <b>Karim SAMOURA</b> , SIFÉE <b>Faouzia ABDOLHALIK</b> , IEPF
12h00	Fin des activités