



**DOUALA**  
2 0 1 1  
DU 05 AU 10 SEPTEMBRE

## Programme

### 15<sup>e</sup> École d'été en évaluation environnementale

Évaluation de la durabilité du développement urbain et industriel :  
outils d'évaluation environnementale, d'analyse de l'empreinte  
écologique et d'évaluation des impacts sociaux et sanitaires

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

Responsables pédagogiques : Dieudonné BITONDO, *Ph.D* (Université de Douala) et Benjamin FAYOMI, *Ph.D* (COPES-AOC)

Assistés de : Antoni CORMIER, *M.Sc.* (SIFÉE)

### Suivie du 16<sup>e</sup> Colloque international en évaluation environnementale

À Yaoundé, du 12 au 15 septembre 2011

Sur le thème : « *Forêts, énergie, changement climatique et évaluation environnementale :  
pour une gestion durable, du global au local* »

#### Partenaires



#### Partenaires scientifiques



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, la Communauté économique des États de l'Afrique centrale (CEEAC), le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature (MINEP), le Secrétariat pour l'évaluation environnementale en Afrique centrale (SÉEAC), le Réseau pour le Renforcement de Capacités et le Partage d'Expérience en Évaluation Environnementale en Afrique (CLEAA), la Communauté urbaine de Douala, le Port autonome de Douala (PAD), l'Université Senghor d'Alexandrie, l'Université de Douala, la Communauté de Pratique en ÉcoSanté en Afrique de l'Ouest et du Centre (COPES-AOC) et le Groupe d'études interdisciplinaire en géographie et environnement régional (GEIGER), sont heureux de vous accueillir à la 15<sup>e</sup> édition de l'École d'été en évaluation environnementale (ÉE).

Cette formation est destinée aux cadres (experts en ÉE, 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 ces cours sont des universitaires, des gestionnaires de projets et des praticiens de notoriété internationale.

Pour cette 15<sup>e</sup> édition, l'École d'été aura lieu du 05 au 10 septembre 2011 à l'Hôtel Sawa, à Douala (Cameroun), sur le thème « Évaluation de la durabilité du développement urbain et industriel : outils d'évaluation environnementale, d'analyse de l'empreinte écologique et d'évaluation des impacts sociaux et sanitaires ».

## Mise en contexte

Le développement durable des villes soulève des enjeux majeurs aux plans économique, environnemental, social et sanitaire. En effet, la satisfaction des besoins fondamentaux des populations urbaines, aussi bien en matière d'énergie, de transports, d'alimentation, d'habitation que sur le plan de l'assainissement et des services, se traduit souvent par une forte pression sur les ressources naturelles. Celle-ci peut entraîner des effets négatifs tels que la dégradation du couvert végétal, l'atteinte à l'intégrité des écosystèmes et habitats naturels, la pollution, le déplacement de populations et la dégradation de la santé humaine et de la qualité de vie, mettant en cause la durabilité des systèmes urbains. Cette situation est plus marquée dans les pays en développement, dont ceux d'Afrique, caractérisés notamment par un grand flux migratoire vers les centres urbains, une production énergétique basée à près de 80 % sur l'exploitation de la biomasse, un niveau technologique relativement faible, un manque de rigueur dans l'application des réglementations sur les émissions de polluants et une quasi-absence d'infrastructures d'assainissement.

Dans ce contexte, la maîtrise des outils de gouvernance environnementale et sociale, dont l'ÉE, est particulièrement nécessaire pour assurer un encadrement du développement urbain et industriel et une meilleure prise en compte des enjeux économiques, environnementaux, sociaux et sanitaires. C'est dans cette finalité que s'inscrit la présente formation.

Les Écoles d'été en ÉE sont organisées par l'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF) et le Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE). Il s'agit d'une formation de haut niveau qui s'inscrit dans le cadre des programmes de renforcement des capacités des deux organisations.

## Approche pédagogique

L'approche pédagogique de la formation comprend les éléments suivants :

- enseignement des concepts de base dont l'évaluation de la durabilité, l'évaluation environnementale stratégique (ÉES) et l'étude d'impacts sur l'environnement (ÉIE) ainsi que sur les méthodes d'évaluation des impacts, l'approche écosystème et santé humaine et l'épidémiologie;
- analyse des enjeux économiques, environnementaux et sociosanitaires du développement urbain et industriel et application des outils à travers des études de cas;
- visite de terrain pour la visualisation de cas réels et/ou la simulation par jeux de rôles dans le cadre d'une planification stratégique;
- panel de discussion sur l'utilisation de certains des outils abordés et leur intégration dans un processus d'ÉE.

## Objectifs et contenu

L'École d'été de Douala vise le renforcement des capacités d'intervention des experts et des acteurs de développement, dans la maîtrise des outils de gouvernance environnementale et sociale, afin de contribuer à la gestion durable des villes. Elle permettra d'approfondir les connaissances sur l'utilisation de l'évaluation environnementale (ÉES et ÉIE) et de l'approche écosystème et santé humaine, comme outils d'aide à la décision dans divers domaines de développement en milieu urbain et industriel.

La formation comprendra quatre (4) volets, à savoir :

- 1. les enjeux environnementaux, socioéconomiques et sanitaires du développement urbain et industriel :**
  - état des lieux en Afrique et outils d'analyse;
  - évaluation de la durabilité : concepts théoriques, approches et méthodes;
  - indicateurs de durabilité : empreinte écologique et indicateurs d'impacts sanitaires.
- 2. les évaluations environnementales comme outil de mise en œuvre du DD — application aux plans et projets de développement (énergie, transport) et d'exploitation minière en milieu urbain :**
  - études des impacts environnementaux et sociaux de l'exploitation minière en milieu urbain;
  - évaluation environnementale stratégique : approches méthodologiques et application aux plans de transports et à la gestion des ressources énergétiques).
- 3. les outils de gestion de l'environnement en milieu industriel**
  - système de management environnemental — audit environnemental;
  - analyse du cycle de vie;
  - instruments de gestion de la pollution urbaine et industrielle;
  - évaluation des risques de catastrophes;
  - visite terrain – exemple relatif à la gestion des risques de catastrophe sur un site industriel.
- 4. l'approche écosystème et santé humaine (ÉcoSanté) comme outil d'analyse des problèmes de développement – environnement et santé en milieux urbain et industriel :**
  - concepts théoriques de l'approche ÉcoSanté - exemple d'application aux problématiques urbaines (pollution industrielle).

## Localisation de l'évènement

L'École d'été 2011 de l'IEPF et du SIFÉE aura lieu du 05 au 10 septembre 2011, à l'Hôtel Sawa, dans la ville de Douala, au Cameroun.

### Hôtel Sawa

488, rue de Verdun-Bonanjo

BP 2345, Douala, Cameroun

Tél : (+237) 33 50 14 00

Courriel : [hotelsawa@hotelsawa.biz](mailto:hotelsawa@hotelsawa.biz)

## Pour en savoir plus

Pour toute autre information concernant la tenue de l'École d'été, rendez-vous à l'adresse suivante : [sifee.org/douala\\_2011.html](http://sifee.org/douala_2011.html).

Vous trouverez également, sur le site Internet du SIFÉE ([www.sifee.org](http://www.sifee.org)), une foule d'informations sur les autres activités du SIFÉE et de ses partenaires, dont notamment le 16e Colloque international en évaluation environnementale, qui se tiendra à Yaoundé (Cameroun), du 12 au 15 septembre 2011.

## Programme

Lundi 5 septembre

08h00	Inscription des stagiaires
09h00	Cérémonie protocolaire d'ouverture  <i>Représentant, Université de Douala</i> <i>Faouzia ABDOULHALIK, Institut de l'énergie et environnement de la francophonie (IEPF -OIF)</i> <i>Karim SAMOURA, Secrétariat international francophone pour l'évaluation environnementale (SIFÉE)</i> <i>Représentant, Communauté urbaine de Douala</i>
09h45	Introduction générale à l'École d'été : présentation du programme et des participants <i>Dieudonné BITONDO, Université de Douala, Cameroun</i> <i>Benjamin FAYOMI, COPES-AOC, Bénin</i>
10h15	Pause santé
<b>VOLET 1 – Enjeux environnementaux et sociosanitaires du développement urbain et industriel – état des lieux en Afrique et outils d'analyse</b> <i>Animation : Benjamin FAYOMI, COPES-AOC, Bénin</i>	
10h30	Enjeux économiques, environnementaux et sociosanitaires du développement urbain et industriel <i>Dieudonné BITONDO, Université de Douala, Cameroun</i>
11h15	Concepts de durabilité : définition, méthodes et outils d'évaluation <i>Robert JOUMARD, Directeur de recherche, France</i>
12h30	Repas du midi
14h00	Les indicateurs comme exemple de méthode d'évaluation de la durabilité – Évaluation de l'empreinte écologique <i>Robert JOUMARD, Directeur de recherche, France</i>
15h45	Pause santé
16h00	Les évaluations environnementales (ÉES et ÉIE) comme outil de mise en œuvre du développement durable : définitions, typologies, objectifs et démarches <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i> <i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i>
17h00	Synthèse des travaux de la journée
17h45	Fin de la journée
20h00	<b>Cocktail de bienvenue, offert par la Communauté urbaine de Douala</b>  <i>Lieu à déterminer</i>

## Mardi 6 septembre

### VOLET 2 – Évaluation environnementale stratégique (ÉES) et études d'impacts sur l'environnement (ÉIE) comme outil de mise en œuvre du DD : outils et méthodes

*Animation : G1 – Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso*

*G2 – Remy MUKONGO SHABANTU, CEEAC, Gabon*

08h30	G1 – Méthode d'évaluation des impacts en milieu urbain : exemple du projet minier aurifère Canadian Malartic en Abitibi (Canada) <i>Josée MARCOUX, GENIVAR, Québec-Canada</i>	G2 – Approches méthodologiques de l'ÉES – Approche traditionnelle : application à l'analyse des enjeux liés à l'intégration des motos-taxis dans le transport public au Cameroun (Exercice pratique par groupes de travail) <i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i>
10h15	Pause santé	
10h30	G1 – Programmes de surveillance et de suivi environnementaux : suite du projet Canadian Malartic <i>Josée MARCOUX, GENIVAR, Québec-Canada</i>	G2 – Approche interactive de l'ÉES – Aide multicritère à la décision comme outils de planification participative dans une perspective de développement durable : concepts théoriques, démarche et exemple d'application <i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i>
12h30	Repas du midi	
14h00	G1 – Approches méthodologiques de l'ÉES – Approche traditionnelle : application à l'analyse des enjeux liés à l'intégration des motos-taxis dans le transport public au Cameroun (Exercice pratique par groupes de travail) <i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i>	G2 – Méthode d'évaluation des impacts en milieu urbain : exemple du projet minier aurifère Canadian Malartic en Abitibi (Canada) <i>Josée MARCOUX, GENIVAR, Québec-Canada</i>
15h45	Pause santé	
16h00	G1 – Approche interactive de l'ÉES – Aide multicritère à la décision comme outils de planification participative dans une perspective de développement durable : concepts théoriques, démarche et exemple d'application <i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i>	G2 – Programmes de surveillance et de suivi environnementaux : suite du projet Canadian Malartic <i>Josée MARCOUX, GENIVAR, Québec-Canada</i>
17h45	Fin de la journée	

## Mercredi 7 septembre

### VOLET 2 (suite) – Évaluation environnementale stratégique (ÉES) et études d'impacts sur l'environnement (ÉIE) comme outil de mise en œuvre du DD

*Animation : Dieudonné BITONDO, Université de Douala, Cameroun*

08h30	Panel de discussion : pratique de l'évaluation environnementale en Afrique <ul style="list-style-type: none"> <li>– Revue critique des outils d'évaluation des impacts : méthodes émergentes</li> <li>– Discussion sur les méthodes courantes d'évaluation d'impacts en Afrique (participants)</li> </ul> <p><i>Karim SAMOURA, GEIGER-UQAM, Québec-Canada</i> <i>Jean Albert Placide KAYA, ECO DURABLE, Congo</i></p>	
10h15	Pause santé	
10h30	Suite du panel de discussion : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Collaborations avec les firmes internationales : avantages et contraintes</li> <li>– État de la pratique de l'ÉE dans le contexte africain : atouts, contraintes, perspectives</li> </ul> <p><i>Samuel YONKEU, ISIG, Burkina Faso</i> <i>Josée MARCOUX, GENIVAR, Québec-Canada</i></p>	
12h30	Repas du midi	
<b>VOLET 3 – Outils de gestion de l'environnement en milieu industriel</b>		
<i>Animation : G1 – Remy MUKONGO SHABANTU, CEEAC, Gabon</i> <i>G2 – Joel Ahoahome AGBEMELO-TSOMAFO, JAT Consulting, Togo</i>		
14h00	G1 – Système de gestion de l'environnement en entreprise (SGE) et norme ISO <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i> <i>Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>	G2 – Exemples d'indicateurs de durabilité : Empreinte écologique et indicateurs d'impacts sanitaires : définition, méthodes d'évaluation, application en milieu urbain ou industriel <i>Robert JOUMARD, Directeur de recherche, France</i>
15h45	Pause santé	
16h00	G1 – Exemples d'indicateurs de durabilité : Empreinte écologique et indicateurs d'impacts sanitaires : définition, méthodes d'évaluation, application en milieu urbain ou industriel <i>Robert JOUMARD, Directeur de recherche, France</i>	G2 – Système de gestion de l'environnement en entreprise (SGE) et norme ISO <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i> <i>Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>
17h45	Information sur la visite pédagogique	Information sur la visite pédagogique
17h55	Fin de la journée	

## Jeudi 8 septembre

### VISITE PÉDAGOGIQUE – PORT AUTONOME DE DOUALA ET INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT

*Animation : Dieudonné BITONDO, Université de Douala, Cameroun*

*Ressources : Représentant du Port autonome de Douala*

*Charlie FOYET SONKENG, ÉGIS-Cameroun, Cameroun*

9h00	Départ pour la visite du terrain (à partir de l'hôtel Sawa, Douala)	
10h00	Présentation du Plan de gestion environnemental du Port autonome de Douala (PAD) <i>Représentant du Port autonome de Douala</i>	
11h15	Gestion de catastrophe : étude de cas <i>Dominique KUITSOUC, CEEAC, Gabon</i>	
12h30	Repas de midi	
13h30	Visite des installations du port et de la zone environnante – utilisation de fiches d'impacts pour l'identification des enjeux – échanges avec les participants <i>Représentant du Port autonome de Douala</i>	
15h30	Fin de la journée	

## Vendredi 9 septembre

### VOLET 3 (suite) – Outils de gestion de l'environnement en milieu industriel

*Animation : G1 – Emmanuel NGNIKAM, École Polytechnique de Yaoundé, Cameroun*

*G2 – Joel Ahoahome AGBEMELO-TSOMAFO, JAT Consulting, Togo*

08h30	G1 – Audit environnemental : concept théorique, démarche et exemple d'application <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i>	G2 – Instruments économiques de gestion de la pollution <i>Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>
10h15	Pause santé	
10h30	G1 – Instruments économiques de gestion de la pollution <i>Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>	G2 – Audit environnemental : concept théorique, démarche et exemple d'application <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i>
12h30	Repas du midi	

### VOLET 4 – Approche écosystème et santé humaine (ÉcoSanté) comme outil d'analyse des problèmes de développement – environnement et santé en milieux urbain et industriel

*Animation : Benjamin FAYOMI, COPES-AOC, Bénin*

14h00	L'approche ÉcoSanté : concepts théoriques et démarche méthodologique <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso</i>	
15h45	Pause santé	
16h00	Application de l'approche ÉcoSanté : l'accès à l'eau et l'assainissement dans les quartiers populaires des grandes villes <i>Emmanuel NGNIKAM, École Polytechnique de Yaoundé, Cameroun</i>	
17h45	Fin de la journée	

## Samedi 10 septembre

### SYNTHÈSE ET CLÔTURE – Intégration des outils

*Animation : Dieudonné BITONDO, Université de Douala, Cameroun*

09h00	Discussion avec les participants sur les outils de gestion de l'environnement en milieu industriel <i>Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte</i>
10h50	Pause santé
10h30	Panel de synthèse de la formation : intégration des concepts et outils étudiés <i>Robert JOUMARD, Directeur de recherche, France Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso Benjamin FAYOMI, COPES-AOC, Bénin</i>
12h00	Évaluation de la formation Remise des attestations de formation Mots de clôture  <i>Dieudonné BITONDO, Université de Douala Karim SAMOURA, SIFÉE Faouzia ABDOLHALIK, IEPF</i>
12h30	Fin des activités

13h30	Évaluation des stagiaires pour l'obtention de crédits ECTS (Université Senghor) <i>Martin YELKOUNI, Université Senghor, Égypte Samuel YONKEU, ISIG-International, Burkina Faso Karim SAMOURA, SIFÉE</i>
-------	--

## Dimanche 11 septembre

10h00	Départ de Douala vers Yaoundé <b><i>Transport en autocar offert aux participants de l'École d'été</i></b>
-------	--

Organisateurs



Partenaires



Associés



Partenaires scientifiques



Soutiens majeurs au fonctionnement du SIFÉE

