

Méthodes et outils de diagnostic de la biodiversité à partir de l'information climatique

Amadou IDRISSA BOKOYE
Climatologue
Environnement Canada, Canada

Amadou IDRISSA BOKOYE : M. Bokoye est spécialiste en climatologie, changement climatique et qualité de l'air au sein de la Division des Sciences Atmosphériques et Enjeux Environnementaux d'Environnement Canada. Il est le collaborateur scientifique principal du SIFÉE dans l'organisation de l'école d'été et du colloque SIFÉE 2009. Il a complété un post-doctorat en télédétection à l'Université de Sherbrooke (Québec, Canada) et est diplômé respectivement de l'Université Joseph Fourier de Grenoble (France) [doctorat], de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (France) [D.E.A] et de l'Université de Niamey (Niger) [maîtrise de physique]. Sur le plan professionnel, outre la gestion de projet, M. Bokoye a conduit des activités de recherche en sciences atmosphériques et climatologie principalement en France et au Canada. Ces activités couvraient des domaines comme la modélisation en transfert radiatif, la caractérisation optique de la composition atmosphérique, la pollution de l'air, la caractérisation des états de surface et le diagnostic du changement climatique à partir de données de modèles et d'observations. M. Bokoye a contribué à l'avancement de la science à travers des publications et articles de vulgarisation scientifique dans des revues à comité de lecture.

Résumé

La biodiversité peut tirer avantage des avancées en sciences du climat et de la télédétection pour améliorer et innover le processus d'évaluation qui lui est associé.

Pour ce faire, nous formulons l'hypothèse de la validité de la relation de cause à effet climat-biodiversité. Celle-ci se base sur l'influence connue de la dynamique des conditions environnementales (climat, états de surface) sur le biome ou écosystème ou certaines espèces considérées individuellement. Une description de méthodes et données permettant de caractériser indirectement l'état de la biodiversité ainsi que sa dynamique spatio-temporelle à partir d'attributs climatiques (variables ou indicateurs) associés à des biomes ou écosystèmes est présentée. Ces méthodes qui relèvent de la climatologie ou de la télédétection peuvent être très utiles aux spécialistes en évaluation environnementale. Il s'agit par exemple de la caractérisation des écosystèmes à partir de profils bioclimatologiques, de diagramme de dispersion entre variables caractéristiques du biome ou le suivi de la dynamique spatio-temporelle d'un élément biologique à partir de la télédétection.

Outre la référence à des études de cas, nous établirons des correspondances entre l'évaluation thématique ou sectorielle de la biodiversité et les ressources disponibles de par les sciences du climat et de la télédétection.