

# AFRIQUE

ATLAS D'UN ENVIRONNEMENT EN MUTATION

---

© 2008, United Nations Environment Programme

ISBN: 978-92-807-2871-2

Publication Numéro: DEW/1000/NA

Cette publication peut être reproduite tout ou partie, dans un but éducationnel ou non lucratif, sans permission spéciale du détenteur du copyright, dans la mesure où les sources sont citées. Le UNEP et les auteurs seraient reconnaissants s'ils recevaient une copie de toute publication utilisant ce rapport comme source.

Cette publication ne peut être revendue ou utilisée à aucune fin commerciale sans la permission écrite préalable du Programme des Nations Unies pour l'Environnement.

United Nations Environment Programme

PO Box 30552, Nairobi 00100, Kenya

Tel: +254 20 7621234

Fax: +254 20 7623943/44

<http://www.unep.org>

United Nations Environment Programme

Division of Early Warning and Assessment-North America

47914 252nd Street, USGS, The Earth Resources Observation and Science (EROS) Center

Sioux Falls, SD 57198-0001 USA

Tel: 1-605-594-6117

Fax: 1-605-594-6119

[info@na.unep.net](mailto:info@na.unep.net)

[www.na.unep.net](http://www.na.unep.net)

*Pour les besoins bibliographiques ou de référence, cette publication doit être citée comme:*

UNEP (2008), "Africa: Atlas of Our Changing Environment."

Division of Early Warning and Assessment (DEWA)

United Nations Environment Programme (UNEP)

P.O. Box 30552

Nairobi 00100, Kenya

Ce livre est disponible sur Earthprint.com, <http://www.earthprint.com>.

Imprimé par ProgressPress Inc., Malta

Distribué par SMI London

#### **Les organisations suivantes ont collaboré à la création de cet Atlas:**

- The African Ministerial Conference on the Environment (AMCEN)
- United Nations Environment Programme (UNEP)
- Group on Earth Observations (GEO)
- Southern African Development Community (SADC)
- Regional Centre for Mapping of Resources for Development (RCMRD)
- Environmental Information Systems – Africa (EIS - Africa)
- African Association of Remote Sensing of the Environment (AARSE)
- Belgium Development Fund
- United States Geological Survey (USGS)
- United States Agency for International Development (USAID)
- World Resources Institute (WRI)
- South Dakota State University (SDSU)
- University of Maryland (UMD)

Les fonds nécessaires à la création de cet Atlas ont été fournis par le UNEP, Belgium Development Fund, et USAID. USGS EROS, hôte du UNEP/GRID-Sioux Falls, ont fourni toute l'aide nécessaire aux scientifiques en visite ainsi qu'à la production de cet Atlas.

Nous tenons également à faire part de nos remerciements spéciaux à l'National Aeronautics and Space Administration (NASA), à l'US National Geospatial-Intelligence Agency (NGA), à DigitalGlobe, et à GeoEye pour avoir permis l'accès à leurs données satellites, ainsi qu'à l'Environmental Systems Research Institute (ESRI) pour son soutien logiciel.

#### **LIMITATION DE RESPONSABILITE**

Les opinions exprimées dans cette publication ne représentent pas forcément celles des agences coopérant à ce projet. Les désignations employées et les présentations n'impliquent en aucun cas l'expression d'une opinion de la part du UNEP et des agences coopérant, relativement au statut légal de tout pays, territoire, ville ou région ainsi qu'à la délimitation de ses frontières.

La mention d'une société commerciale ou d'un produit dans ce rapport n'implique pas le soutien du UNEP. L'utilisation d'informations publiées dans ce rapport à des fins publicitaires n'est pas autorisée. Les marques déposées et symboles sont utilisés dans un cadre éditorial sans intention d'enfreindre les lois sur les marques déposées ou protégées. Nous regrettons toutes les erreurs ou omissions qui auraient pu échapper à notre attention.

Le UNEP  
soutient les pratiques  
environnementales responsables, globalement  
ainsi qu'au sein de ses propres activités. Cette  
publication est imprimée sur du papier sans chlore issu  
de forêts viables. Notre politique de distribution a pour  
objectif de réduire au maximum l'empreinte  
écologique du UNEP.

# AFRIQUE

---

## ATLAS D'UN ENVIRONNEMENT EN MUTATION





Troupe de danseurs de Rwanda

# Table des matières

Préface .....	viii
Avant-propos .....	ix
Vue d'Ensemble .....	x
<b>CHAPITRE 1: Afrique – Le Continent</b>	
Introduction .....	1
<b>1.1: La géographie de l'Afrique</b> .....	2
La terre .....	2
Sols .....	4
Déserts.....	4
Montagnes .....	4
<i>La Grande Vallée du Rift.....</i>	5
Côtes.....	5
Ressources en eaux .....	6
Rivières.....	7
Lacs.....	7
Zones humides .....	7
Zones climatiques .....	8
Plantes et animaux.....	10
Populations .....	12
<b>1.2: L'Environnement africain et ses changements</b> .....	13
Populations et changements naturels .....	13
Une population en pleine évolution.....	13
Population urbaine .....	14
Population côtière .....	15
Air et atmosphère .....	16
Couverture et utilisation des sols.....	16
<i>Plus de gens, plus d'arbres histoire d'un succès au Niger: .....</i>	16
Conversion des terres.....	17
Déforestation .....	18
Changements de productivité .....	19
Dégradation des sols .....	19
Désertification .....	19
Eau .....	20
Eau douce .....	20
<i>Poissons d'eau douce .....</i>	20
Marécages .....	21
Environnements côtiers et marins.....	22
<i>Ecosystème du courant marin du Benguela .....</i>	22
Diversité biologique.....	23
8 Points chauds d'Afrique.....	24
Quelques espèces africaines éteintes .....	26
<b>1.3: Observations de la Terre</b> .....	28
L'Afrique de nuit .....	28
L'Afrique – au centre mondial des éclairs .....	29
<i>Combustions de gaz dans le delta du Niger .....</i>	29
Température globale de la surface du sol.....	29
<i>Inondations et crues au Mali.....</i>	29
L'Afrique et l'exposition aux rayons ultra-violets .....	30
Répartition mondiale du phytoplancton .....	30
<i>Bouquet de Phytoplancton de Namibie.....</i>	30
<i>Région des cratères, République-Unie de Tanzanie.....</i>	31
Température globale de la surface des océans .....	31
<i>Les pans du Botswana.....</i>	31
<i>La poussière du Sahara a un effet refroidissant sur l'Atlantique Nord.....</i>	32
<i>Contrôle de l'humidité des sols en Afrique Australe.....</i>	32
<i>Un Contrôle Intelligent de l'Activité Volcanique .....</i>	33
<b>Références</b> .....	34

## CHAPITRE 2: Questions environnementales transfrontalières

A travers les frontières .....	39
<b>2.1: Zones protégées et écosystèmes transfrontaliers</b> .....	41
Ecosystèmes et zones protégées .....	41
Ecosystèmes transfrontaliers.....	42
<i>Forêts du Bassin du Congo</i> .....	42
Zones protégées transfrontalières .....	43
<i>Zones protégées du Massai-Mara / Serengeti</i> .....	44
<i>Complexe des parcs du W-Arly-Pendjari</i> .....	45
<i>Parc transfrontalier du grand Limpopo</i> .....	45
<i>Conservation des gorilles de montagne dans le cœur des Virunga</i> .....	46
<i>Sud Soudan : le miracle de la survie</i> .....	46
<b>2.2: Ressources hydriques transfrontalières</b> .....	47
Bassins de fleuves transfrontaliers .....	47
<i>Lac Victoria : la plus grande étendue d'eau douce d'Afrique</i> .....	48
Elévations des niveaux d'eau du lac.....	48
Une forte croissance démographique .....	48
Le golfe de Winam du lac Victoria.....	49
Les jacinthes d'eau dans le lac Victoria, 1995-2001 .....	49
<i>Lac Tchad : l'assèchement progressif d'un lac africain</i> .....	52
Déclin du niveau des eaux du lac tchad, 1972-2007 .....	53
<i>Okavango: Le plus grand delta intérieur du monde</i> .....	56
<b>2.3: Mouvements transfrontaliers de populations</b> .....	57
Conflicts and Refugees.....	57
<i>Camp de réfugiés de Dadaab</i> .....	58
<i>Région du Bec du Perroquet</i> .....	58
<i>Conflit du Darfour</i> .....	60
<b>2.4: Mouvementbs transfrontaliers de matières polluantes</b> .....	61
Tempêtes de sable et feux .....	61
Tempêtes de sable .....	62
<i>Tempête de sable dans la dépression Bodélé</i> .....	62
Aérosols.....	63
<i>Diffusion des fumées depuis la Grèce jusqu'en Afrique</i> .....	63
Feux.....	64
<i>Combustion de la biomasse en Afrique</i> .....	64
Pollution au monoxyde de carbone : une conséquence de la combustion de la biomasse .....	66
<i>Les zones de combustion les plus étendues rejettent les plus grandes quantités de CO</i> .....	66
<i>L'Afrique Australe : un point chaud pour la production de dioxyde d'azote</i> .....	67
<b>2.5: Conclusion</b> .....	67
Références .....	68

## CHAPITRE 3: Progresser vers un Environnement Durable

<b>3.1 Nations Unies : les Objectifs du Millénaire pour le développement —Objectif 7: Assurer un environnement durable</b> .....	73
<b>3.2 Profils des pays et images d'un environnement en mutation</b> .....	76
Références .....	353
Epilogue .....	354
Acronymes et Abbreviations.....	368
Annexe 1: Changements dans les indicateurs de l'OMD n°7.....	369
A propos des images satellites et photographies aériennes utilisées dans cette publication .....	370
Index.....	371
Acknowledgements .....	374