

## Synthèse - Causes de déforestation et dégradation

---

Analyse quantitative des causes de DD (UCL, 2011) : aperçu général.....	1
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : aperçu général .....	1
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Nord-Kivu .....	2
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province de l'Equateur .....	2
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province Orientale.....	2
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Kasai Oriental .....	3
Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Kasai Occidental .....	3
Données générales sur agriculture et bois de feu à Mbuji-Mayi / Kananga .....	3

### Analyse quantitative des causes de DD (UCL, 2011) : aperçu général

---

Etude des changements de couvert forestier en 1990-2000-2005 et tentative d'explication avec 35 variables regroupées dans huit catégories : infrastructures, agriculture, exploitation forestière, facteurs économiques, axes de transport, facteurs démographiques, facteurs socio-politiques, facteurs biophysiques. Les variables ont été calculées sur 1 365 échantillons pour 1990-2000 et 917 échantillons pour 2000-2005. Ensuite, il y a eu sélection des variables par régression multi-variée (source : UCL, 2011).

Les variables sélectionnées expliquent 40% à 79% des changements de couvert forestier. Certaines variables isolées expliquent jusqu'à 38% de la DD en 1990-2000 et 32% en 2000-2005. Au niveau sous-national, la précision est encore meilleure : les variables sélectionnées expliquent 79% de la DD en 1990-2000 et 64% de la DD en 2000-2005. Les cinq variables les plus corrélées pour les deux périodes sont : superficie du complexe rural, augmentation de la population, superficie des forêts dégradées, fragmentation de la forêt et importance du réseau routier (source : UCL, 2011).

Ces résultats contredisent des études locales qui mettaient en avant la distance aux routes et l'importance des flux associés aux routes comme cause première de DD. Ils contredisent aussi les études mettant en avant la présence de concessions forestières ou minières comme cause de DD : il n'existe pas de corrélation significative entre ces variables et la DD (source : UCL, 2011).

Concessions forestières au Nord, à l'Est, au Sud de Kisangani. Aire protégée de Yangambi près de Kisangani. Concessions minières à l'Est et au Nord de Mbuji-Mayi (Cf. fig. 6 p12 et fig. 8 p15 du doc 34).

Taux de croissance démographique national estimés par St Moulin en 2006 : 3,16% ; par Province : 2,75% pour l'Equateur, 3,50% pour le Kasai Oriental, 2,60% pour le Kasai (source : UCL, 2011).

### Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : aperçu général

---

Causes directes et indirectes de DD, d'après consensus des groupes d'experts provinciaux (*NB : les notes sur 10 sont obtenus en additionnant le nombre de fois où une cause est citée en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> position pour chaque Province. Ce calcul est donc contestable, car non pondéré*) (source : PNUE, 2011) :

- ⇒ Causes directes : (i) agriculture itinérante sur brûlis (10/10), (ii) exploitation artisanale du bois (6/10), (iii) charbon de bois (5/10), (iv) bois de feu (4/10), (v) ex-aequo : exploitation minière et exploitation industrielle du bois (3/10), (vi) ex-aequo : plantations et fabrication de briques (2/10), (ix) ex-aequo : feux de brousse, expansion démographique, agriculture industrielle, pâturage/élevage (1/10).
- ⇒ Causes indirectes : (i) croissance démographique (5/10), (ii) pauvreté (4/10), (iii) ex-aequo ; déficit administratif, mauvaise gouvernance, migrations, facteurs politiques et institutionnels

(3/10), (vii) ex-aequo : conflits fonciers, manque d'encadrement et mauvaise sensibilisation (2/10), (ix) ex-aequo : chômage, ignorance, urbanisation, manque d'énergie électrique, chute de la production des matières premières, guerre, facteurs économiques (1/10).

### Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Nord-Kivu

Experts : Henry CHIRUZA (Chef de projet – The Gorilla organization. 099 77 04 065 ou 080 85 27 820), Thierry LUSENGE (Chef de projet – EcoMakala. 099 44 01 481), Alphonse MUHINDO (SE – Réseau CREF. 099 83 84 839 ou 081 28 06 470), Maurice NSASES SOKI (Coordinateur FORIC. 081 53 09 090 ou 085 91 16 823), Joas KAMBALE MARUNGU (DG FODI. 085 31 13 555), Ing. Mutokambali BODJAKA (Chef de bureau – Coordination provinciale envrt. 099 40 67 221) ; Thomas DAQUIN (SG REID. 099 44 10 534). Causes identifiées (source : 36) :

- ⇒ Causes directes : (i) charbon de bois, (ii) agriculture itinérante sur brulis, (iii) exploitation artisanale du bois, (iv) plantations, (v) scierie, (vi) bois de feu, (vi) exploitation minière.
- ⇒ Causes indirectes : (i) déficit administratif, (ii) facteurs politiques et institutionnels, (iii) croissance démographique, (iv) urbanisation, (v) guerre, (vi) ignorance.

Lire pp. 60 à 74 du rapport PNUE, 2011 : impacts environnementaux de l'exploitation forestière, points chauds de DD, causes directes de DD, causes indirectes de DD, hiérarchisation des causes directes/indirectes de DD.

### Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province de l'Equateur

Experts : Pas d'experts identifiés, mais atelier organisé par la FAO. Causes identifiées (source : PNUE, 2011) :

- ⇒ Causes directes : (i) agriculture itinérante sur brulis, (ii) plantations, (iii) exploitation industrielle du bois, (iv) exploitation artisanale du bois, (v) bois de feu, (vi) fabrication des pirogues.
- ⇒ Causes indirectes : (i) pauvreté, (ii) croissance démographique, (iii) flux de mobilité / migration, (iv) fermeture des compagnies, (v) manque d'engagement et mauvaise sensibilisation,

Lire pp. 117 à 124 du rapport PNUE, 2011 : impacts environnementaux de l'exploitation forestière, points chauds de DD, causes directes de DD, causes indirectes de DD, hiérarchisation des causes directes/indirectes de DD.

### Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province Orientale

Experts : Pas d'experts identifiés, mais atelier organisé par la FAO. Causes identifiées (source : PNUE, 2011) :

- ⇒ Causes directes : (i) ex-aequo : agriculture itinérante sur brulis, plantations (iii) ex-aequo : exploitation artisanale du bois, exploitation industrielle du bois, bois de feu, charbon de bois, (vii) exploitation minière, (viii) ex-aequo : expansion urbaine, infrastructures, (ix) fabrication des briques, (xi) pâturage/élevage.
- ⇒ Causes indirectes : (i) croissance démographique (ii) facteurs politiques et institutionnels, (iii) facteurs économiques, (iv) facteurs culturels, (v) ex-aequo : facteurs technologiques et mauvaise gouvernance, (vii) urbanisation, (viii) guerre, (ix) déficit administratif, (x) impunité.

Lire pp. 135 à 141 du rapport PNUE, 2011 : impacts environnementaux de l'exploitation forestière, points chauds de DD, causes directes de DD, causes indirectes de DD, hiérarchisation des causes directes/indirectes de DD.

## Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Kasai Oriental

Experts : Alpha SOMWE (INERA/GANDAJIKA) au 081 68 13 189, Jean TSHITUNDU KASONGA (DG SEC/KAMBAIE et Facilitateur à la FAO) au 081 50 78 789 ou 099 77 55 125 ou 085 61 46 440, Jean-Pierre K. WA BILONDA (Coordinateur provincial du MECNT) au 085 29 71 151, M. KAZADI (Député provincial) au 099 73 12 300 et M. KAMBI (Professeur à l'Université de Mbuji-Mayi) au 081 64 70 185. Causes identifiées (source : PNUE, 2011) :

- ⇒ Causes directes : (i) agriculture itinérante sur brulis, (ii) exploitation artisanale du bois, (iii) bois de feu, (iv) feux de brousse, (v) expansion démographique.
- ⇒ Causes indirectes : (i) ex-aequo : croissance démographique et migrations, (ii) chute de la production de matières premières, (iii) manque d'encadrement et mauvaise sensibilisation, (iv) coupes abusives dans les forêts familiales et tribales.

Lire pp. 103 à 107 du rapport PNUE, 2011 : informations générales, végétation de la zone et décomposition de la zone en sous-zone, données démographiques dans la zone, activités principales de l'économie rurale, causes directes de DD, causes indirectes de DD, hiérarchisation des causes directes/indirectes de DD, facteurs historiques favorisant.

## Etude qualitative des causes de DD (PNUE, 2011) : Province du Kasai Occidental

Experts : Antoine BUSHABU MBEGELE (Professeur à l'Université de Kananga) au 081 21 49 362 ou 099 76 20 293, Alphonsine BANKOSA (Assistante à l'ISP et Présidente de l'ONG APROBES) au 081 60 34 931 ou 099 72 91 831, Camille KABAMBA (Représentant de la FAO/Kasai-Occidental) au 081 52 90 593 ou 099 35 60 902, Boniface MWAMBA MULAMBA (Coordonnateur Exécutif de Millénium Youth Initiatives) au 081 60 48 923 ou 099 45 87 990, Martin KENDEDI (Inspecteur provincial de l'Environnement) au 081 60 48 923 ou 099 45 87 990, Grégoire NTUMBA MAKANGU (Député provincial et enseignant à l'ISP Kananga) au 081 60 48 923 ou 099 45 87 990. Causes identifiées (source : PNUE, 2011) :

- ⇒ Causes directes : (i) agriculture itinérante sur brulis, (ii) exploitation artisanale du bois, (iii) exploitation minière, (iv) expansion démographique, (v) pâturage/élevage, (vi) feux de brousse, (vii) infrastructures.
- ⇒ Causes indirectes : (i) pauvreté, (ii) mauvaise gouvernance, (iii) manque d'encadrement et mauvaise sensibilisation, (iv) manque d'énergie électrique.

Lire pp. 108 à 116 du rapport PNUE, 2011 : informations générales, végétation de la zone et décomposition de la zone en sous-zone, données démographiques dans la zone, activités principales de l'économie rurale, causes directes de DD, causes indirectes de DD, hiérarchisation des causes directes/indirectes de DD, facteurs historiques favorisant.

## Données générales sur agriculture et bois de feu à Mbuji-Mayi / Kananga

Mbuji-Mayi a 1,5 Mhab et 6% de taux de croissance annuelle (St Moulin, 2006). Kananga a 1 Mhab et 6% de taux de croissance annuelle. La population consomme des glucides pour 70 % de son alimentation (400 g/j/hab), totalisant 600 t quotidiennes, essentiellement en manioc et en maïs (60/40%) et près de 220 000 t de lipides par an.

Ceci représente la production de quelques 110 000 ha avec les rendements actuels. Si on ajoute les cultures de légumineuses, environ 200 000 ha sont cultivés pour la consommation de Mbuji Mayi. Pour Kananga, les quantités sont de l'ordre de 150 000 tonnes et les superficies nécessaires cultivées de 130 000 ha.

Le système de production actuel de ces cultures est basé sur le brûlis de forêt, essentiellement de forêts secondaires et de savanes. Dans les pratiques paysannes on peut avancer une clé de répartition de 80 % pour les cultures de « forêts » et 20 % pour les cultures de savanes arbustives. Ceci fournit une indication sur les superficies de forêt qu'il est nécessaire de brûler chaque année pour produire ces aliments.

Ces villes s'approvisionnent dans les bassins de production de leurs provinces respectives mais également depuis les Provinces voisines et même de l'étranger : Kananga reçoit du maïs, du manioc, de l'arachide en coque du Bandundu mais aussi du maïs du Katanga et de la Zambie, via le chemin de fer. Les importations du Bandundu ont connu depuis deux ans un important coup d'accélérateur, avec la mise en service du pont sur la rivière Loange, ainsi qu'avec les travaux de réhabilitation de la nationale 1 entre Loange Video et Kananga et de là vers Mbuji Mayi, travaux non encore achevés.

Le Kasai Oriental est lui lourdement déficitaire : il s'approvisionne, outre dans son bassin propre, dans la province du Kasai Occidental, dans le Bandundu via Ilebo (baleinières chargées à Dibaya Lubwe, Panu, Mangay sur le Kasai) et en Zambie, toujours par le chemin de fer.

Les superficies cultivées dans ces bassins respectifs contribuent à la production du bois de feu et du makala, comme sous-produits de la mise en culture. Il s'y ajoute d'importants défrichements spécifiques, non suivis de mise en culture, ainsi des prélèvements importants en bois d'œuvre pour ces villes en pleine expansion.

Pour avoir une vision d'ensemble du besoin considérable d'approvisionnement de l'ensemble Kananga / Mbuji-Mayi, il faudrait y ajouter la ville de Tshikapa, qui a elle aussi dépassé le million d'habitants. Si le bassin d'approvisionnement de Mbuji-Mayi est aujourd'hui fortement déboisé, celui de Kananga et de Tshikapa, quoi qu'attaqué de toutes parts, comprend encore de belles parties forestières, fortement menacées. On peut relever quelques points chauds particulièrement sensibles : tous les territoires spécifiquement lubas sont aujourd'hui totalement déboisés ; Kamiji n'est pas loin de l'être ; le Sud de la province, côté Mwene Ditu, également.