



# Changements d'occupation des sols en Afrique Centrale et conséquences sur les stocks de carbone

*Robert Nasi*

*Center for International Forest Research*





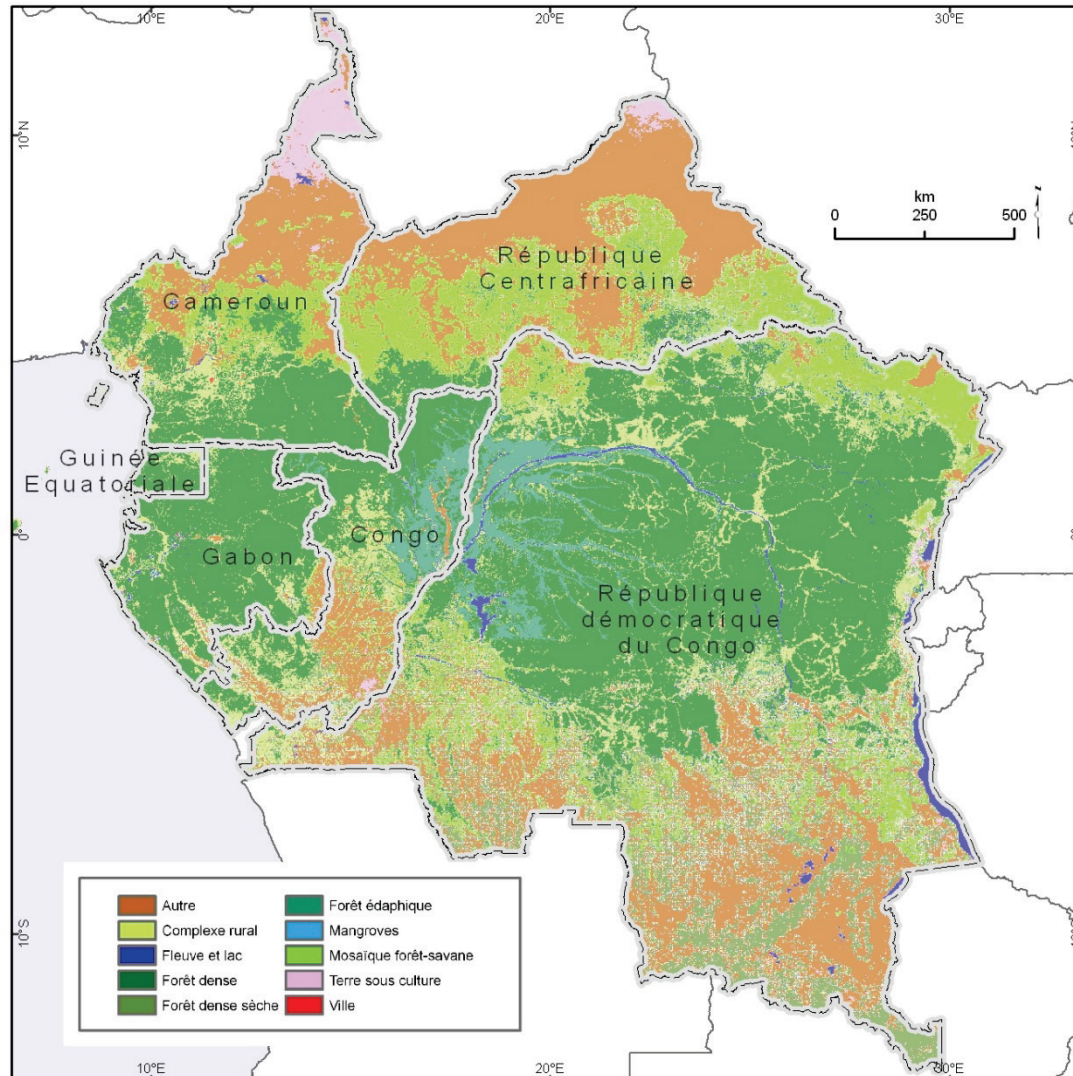
# Points abordés

- Cadre géographique
- Mode d'utilisation des terres
- Les changements d'occupation des terres
- Biomasse et stocks de carbone





# Cadre géographique





# Superficies forestières des pays d'Afrique Centrale

Pays	Superficie Totale (km <sup>2</sup> )	Forêts denses (km <sup>2</sup> )	% Pays
Cameroun	475.000	168.761	35,5
Congo	342.815	184.940	53,9
RCA	620.655	46.162	7,4
RDC	2.329.374	989.122	42,5
Gabon	262.090	210.869	80,5
Guinée Eq.	27.211	20.025	73,6
Total	4.057.145	1.619.879	39,9



# Superficies (km<sup>2</sup>) par classe de couverture forestière en Afrique Centrale

Classe de couverture	Superficie (km <sup>2</sup> )	% sous-région
Forêt dense humide de basse altitude	1.421.834	35
Forêt dense d'altitude moyenne (900-1500m)	63.100	2
Forêt de montagne (> 1500 m)	9.754	0
Forêt marécageuse	123.264	3
Mangrove	1.926	0
<b>Total des forêts humides</b>	<b>1.619.879</b>	<b>40</b>
Mosaïque forêt / terres cultivées	370.123	9
Mosaïque forêt / savane	588.011	15
Forêt dense sèche (Miombo)	304.808	8
Savane boisée et arborée décidue	630.890	16
Savane arbustive et herbeuse, arbres et arbustes épars et décidus	301.220	7
<b>Autres</b>	<b>233.540</b>	<b>6</b>
<b>Total dans la sous-région (bassin du Congo)</b>	<b>4.048.470</b>	<b>100</b>



# Estimation des stocks de carbone dans le bassin du Congo

Types d'occupation du sol (LC)	Carbone total (millions tonnes)	% C Total
1. Forêt dense humide de basse altitude	27.299	59,3
2. Forêts marécageuses	1.761	3,8
3. Forêt dense d'altitude moyenne (900-)	770	1,7
4. Forêt de montagne (>)	119	0,3
<b>Forêts denses humides (1-4)</b>	<b>29.949</b>	<b>65,1</b>
Forêt dense décidue (Miombo)	2.791	6,1
Mosaïque forêt / terres cultivées	3.955	8,6
Mosaïque forêt /savanes	3.403	7,4
Savanes boisées et arbustives décidues	4.149	9,0
Savanes herbeuses, broussailles, arbres épars	1.770	3,8
<b>Sous-régions du bassin du Congo</b>	<b>46.016</b>	<b>100,0</b>



# Stocks de carbone par pays

Pays	Stock de carbone total (millions de tonnes)	% Sous-région
Cameroun	5.043	10,8
Congo	4.219	9,0
Gabon	4.383	9,4
Guinée Eq.	445	1,0
RCA	5.460	11,7
RDC	27.258	58,2



# Principales catégories d'utilisations des terres en Afrique Centrale

- Exploitation forestière (concessions): 595.380 km<sup>2</sup>
- Conservation (aires protégées): 444.970 km<sup>2</sup>
- Agriculture itinérante sur bruis: 438.801 km<sup>2</sup>





# Processus de changements d'occupation des terres

- Déforestation: Conversion à long terme ou permanente des terres forestières à des fins d'utilisations non forestières.
  - Phénomène d'origine anthropique
  - Réduction du recouvrement de la canopée en dessous d'un seuil (ex: 30%)
  - Exemples: conversion des terres forestières en terres agricoles, prairies, villages...
- Dégradation: réduction du stock de carbone « des terrains forestiers qui demeurent des terrains forestiers »
  - Phénomène à la fois quantitatif (carbone) et qualitatif (biodiversité)
  - Exemple: exploitation sélective du bois d'œuvre

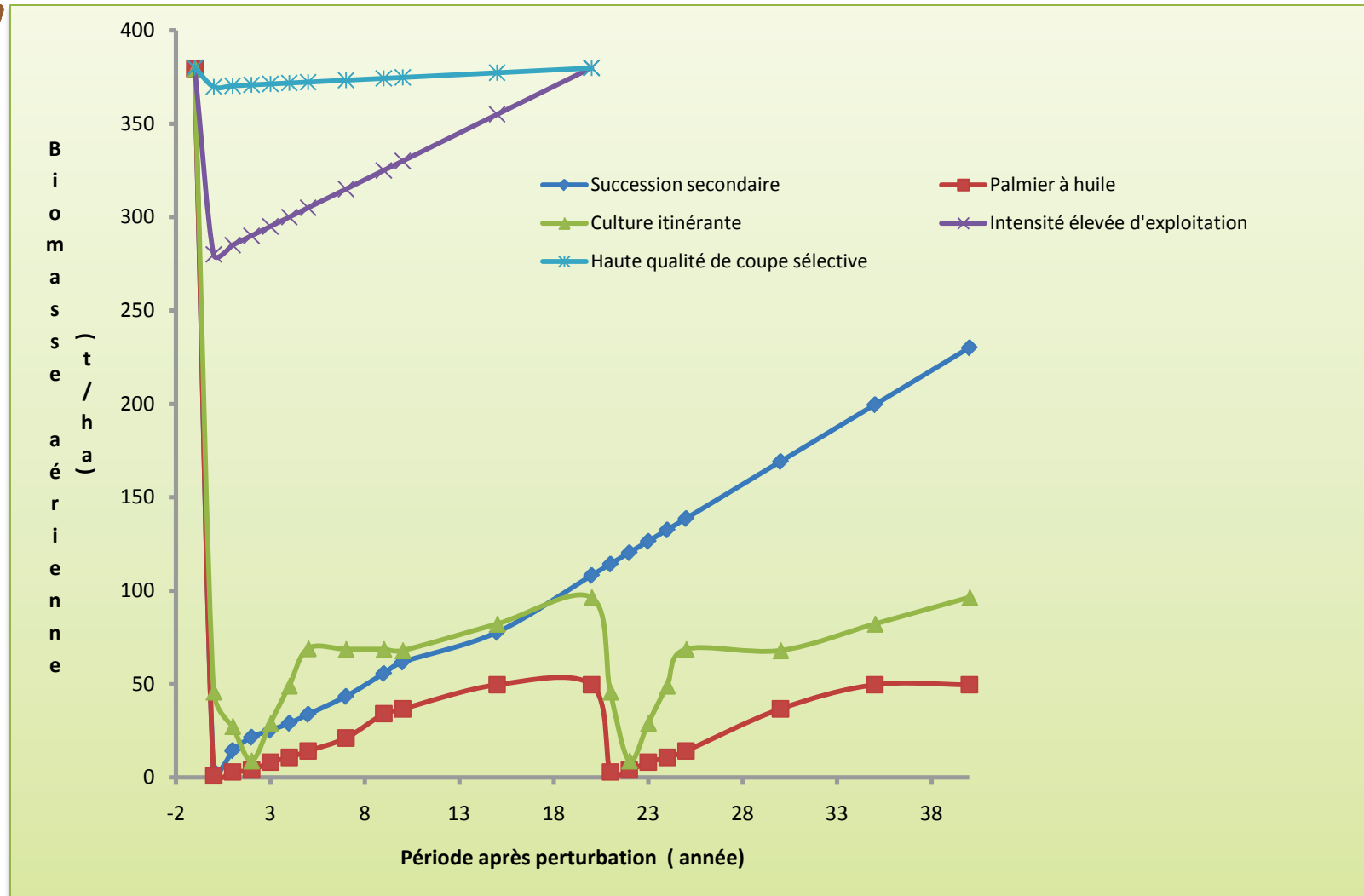


# Les changements entre 1990 et 2000 en Afrique Centrale

Pays	Déforestation nette annuelle (%)	Dégradation nette annuelle (%)
Cameroun	0,14	0,02
Gabon	0,09	0,07
Congo	0,02	0,01
RCA	0,06	0,02
RDC	0,20	0,12
<b>Afrique centrale</b>	<b>0,16</b>	<b>0,09</b>



# Impacts des changements d'utilisation des sols sur les flux de carbone (1)





# Impacts des changements d'utilisation des sols sur la biomasse

- Exploitation forestière sélective : une reconstitution des stocks en 25 ans
- Succession secondaire : biomasse > 100 t/ha après 20 ans; reconstitution en 100-150 ans
- Plantations (palmiers à huile) et l'agriculture itinérante : perte définitive de 70 à 90% de la biomasse initiale.



# Merci de votre attention

