



INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL DE LA RDC

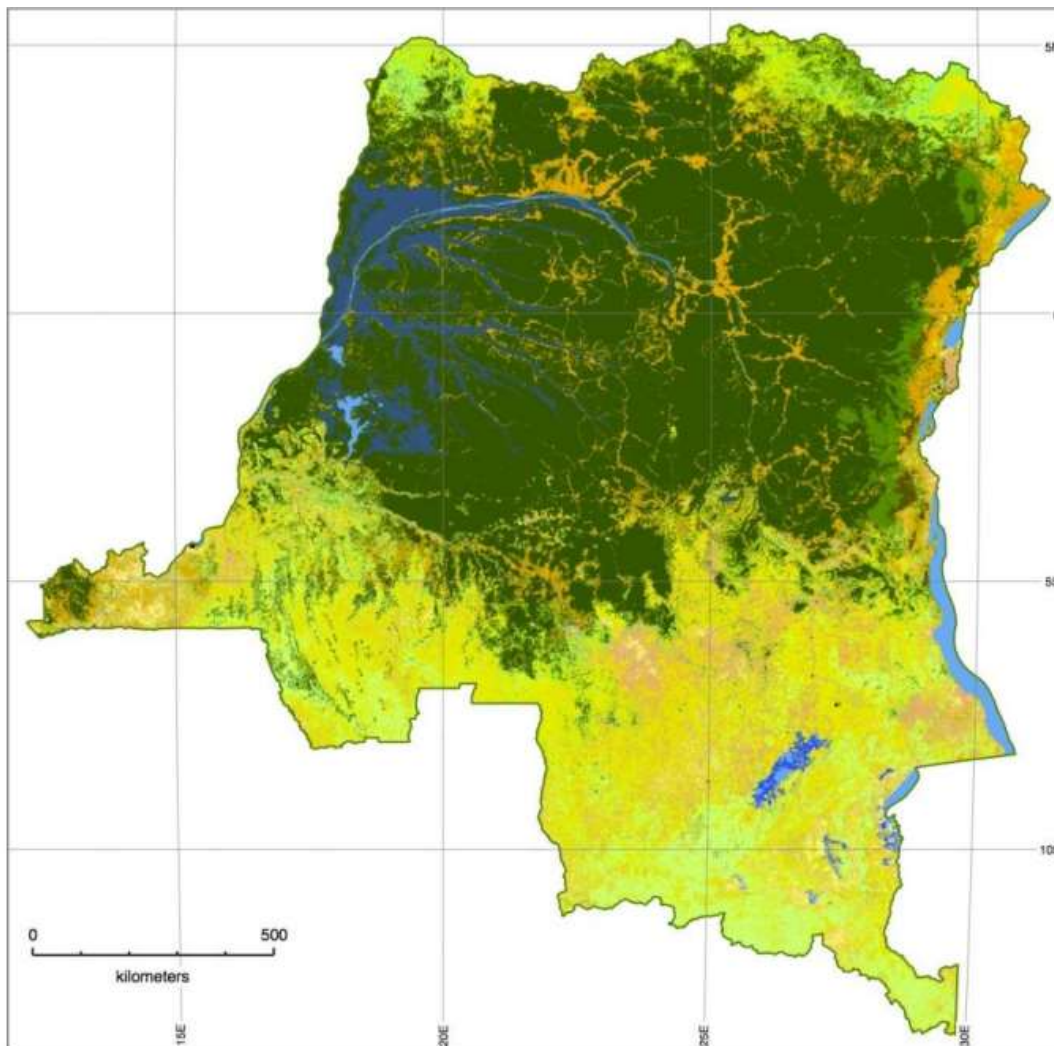
(la pré-inventaire et l' inventaire Forestier
de la Province de Bandundu)

André KONDJIO SHOKO
Chef de Division des Inventaires Forestiers
Responsable de la Composante Inventaire
Forestier IFN, point focal OIBT et FRA
(Evaluation Mondiale des Ressources
Forestières)

STRATIFICATION

Sur vingt classes retenues, nous les avons regroupées en cinq classes:

- Complexe rural et surfaces forestières, 20 sites;
- Forêt dense humide, 20 sites;
- Forêt claire et/ou forêt dense sèche 10 sites;
- Mosaïque forêt savane 5 sites ;
- Savane arborée et savane boisée 10 sites

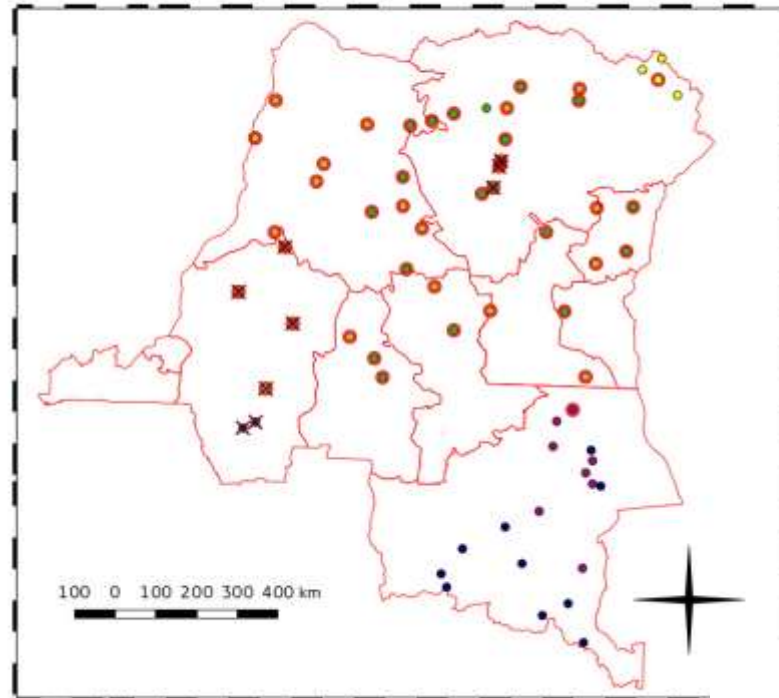


Répartition 65 sites pré-inventaires à travers le Pays

- ◆ 65 sites ont été répartis au Pays par la FAO à partir du système de calcul aléatoire:
- ◆ 6 Sites dans la Province de Bandundu est exécuté par la DIAF/JICA;
- ◆ Le reste des points à exécuter par la FAO;
- ◆ Le début des travaux d'inventaire forestier a déjà commencé par la DIAF/JICA dans la Province de Bandundu, plus de 90 sites sont prévus, dix déjà réalisés méthodologie a été élaborée et validée.



Pre-IFN Sites



Legenda

PRE-IFN Sites

- Closed to Open Deciduous Woodland
- Dense moist forest
- Forest/savanna mosaic
- Rural complex (forest area)
- Savanna woodland-Tree Savanna
- × Site déjà soumis à l'inventaire
- Lidar-IFN



But Principal de l'inventaire forestier dans le Projet DIAF FORÊTS

- (1) Estimer le volume d'arbres sur pied et la quantité de biomasse et de carbone forestiers**
- (2) Obtenir des données sur la composition forestière**
- (3) Obtenir d'autres informations importantes relatives aux forêts**

Pour cela ces données et information sont-elles utiles?

Nous pouvons estimer combien de CO₂ a été émis par la déforestation, et combien de CO₂ peut être absorbé par la conservation de forêt.

Nous pouvons savoir la situation des ressources forestières et comment elles sont distribuées.

Nous pouvons recueillir d'autres informations relatives aux forêts.

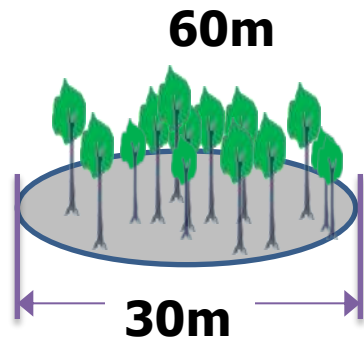
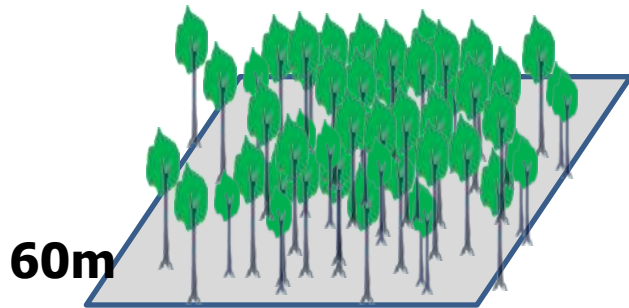
REDD+

GDF*

Politique forestière

* GDF: Gestion Durable des Forêts

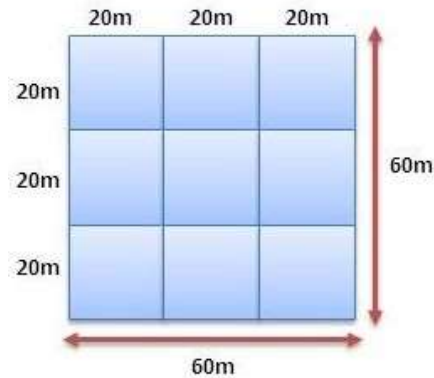
3. Mesurer les arbres dans la placette



<i>Item</i>	Description
DHP	Tous les arbres (10cm de diamètre ou au-dessus)
Espèces d'arbre	Tous les arbres (10cm de diamètre ou au-dessus)
Hauteur d'arbre	Certain nombre d'arbres en considération de classe du diamètre.
Diamètre d'arbre tombée	Tous les arbres tombés sur une ligne de 60m de longueur (10cm de diamètre ou au-dessus)
Autres informations	Type forestier, topographie, érosion, texture de sol, activité humaine, etc. N.B la distribution de parcelle est à chaque 10' pour les parcelles carrées et 30' pour les parcelles circulaires.

2. Délimiter la placette sur le terrain

1. Forêt dense humide et forêt dense sur sol hydromorphe

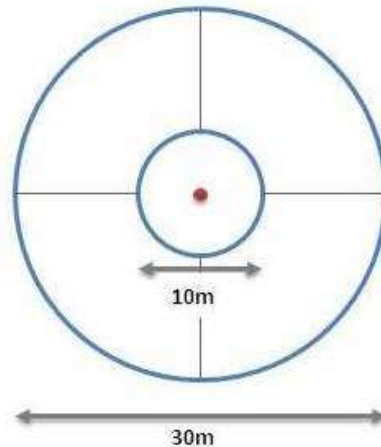


Placette carrée

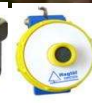
2. Autres types de forêt



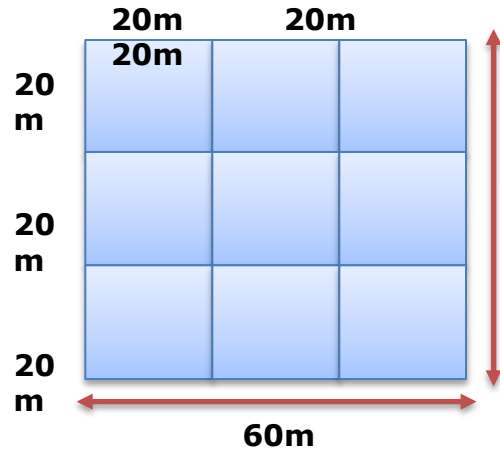
Placette circulaire



Compass

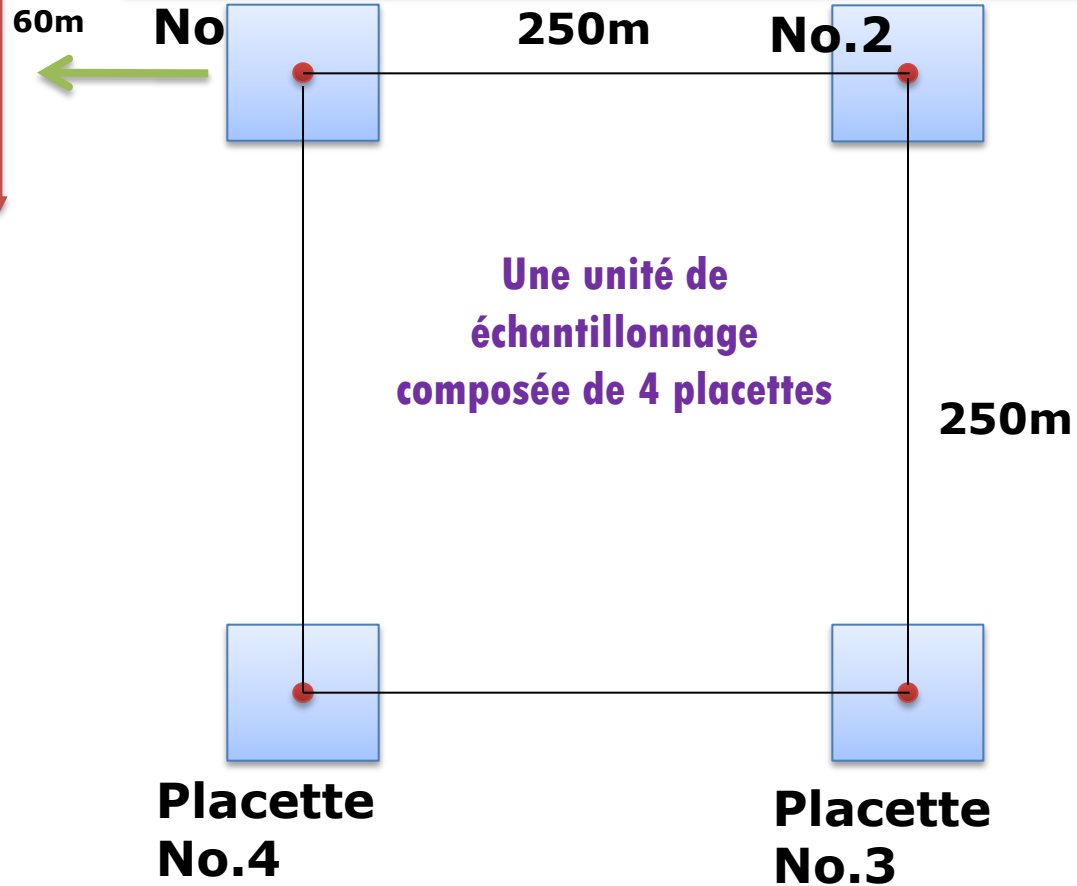


Vertex



**Placette carre
de
60m x 60m**

Parcelle carrée que nous appliquons dans la province de Bandundu pour la collecte de données



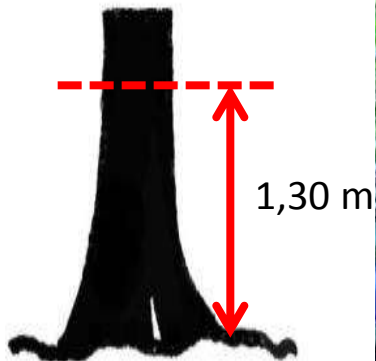
$$S=c*c =60*60=3600m^2=0,36ha$$

$$UE=1,44ha$$

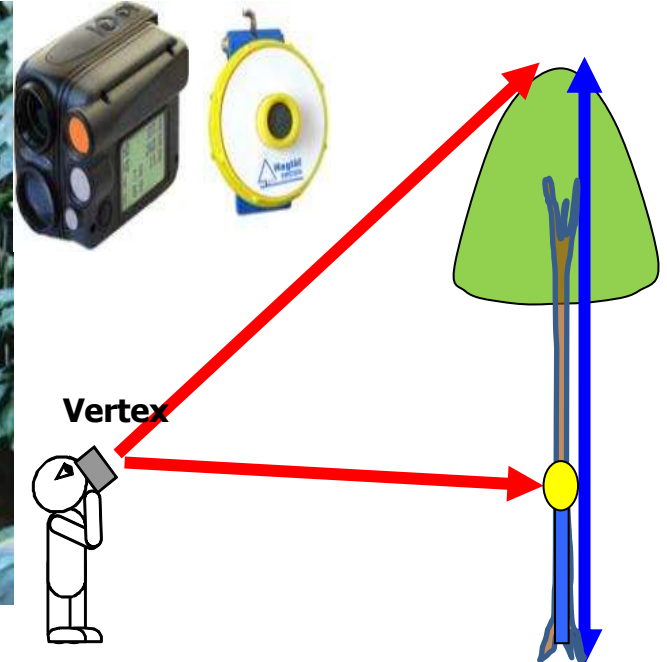
3. Mesurer les arbres dans la placette (Différents Instruments)

DHP

Hauteur d'arbre



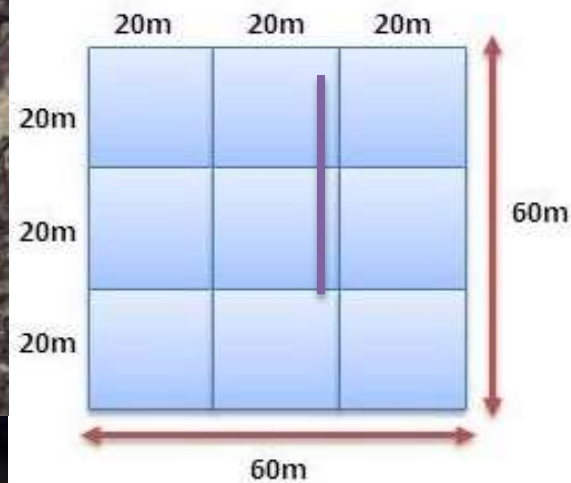
Ruban diamétrique



3. Mesurer les arbres dans la placette (suite et fin)

Espèces d'arbre

Diamètre d'arbre tombé (Bois morts)

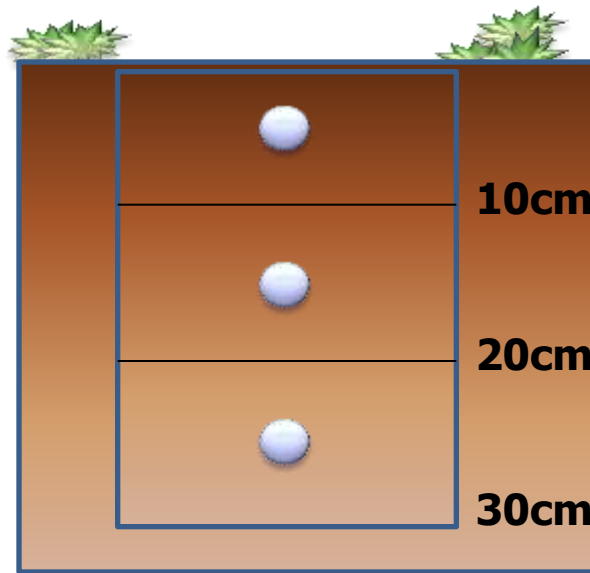
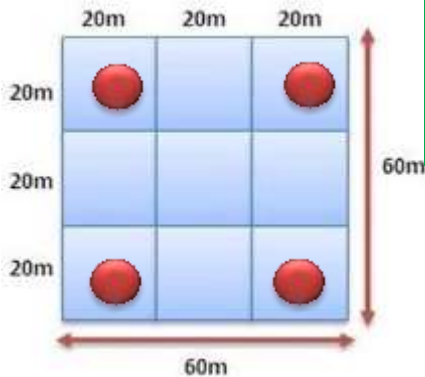


Tous les arbres tombés (10cm de diamètre ou au-dessus) sur une ligne de 60m de longueur sont mesurés pour leurs diamètres.

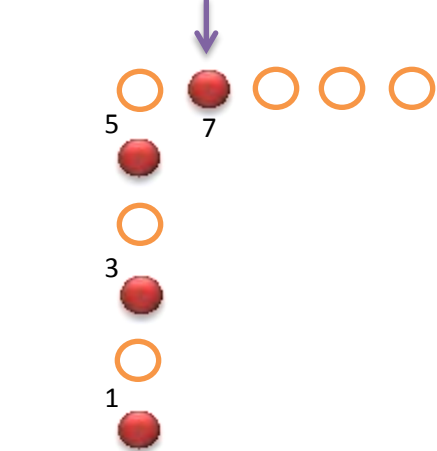


4. Prélèvement de l'échantillon du sol dans la placette

B3, B5, B7 et B9 Placette carrée et Placette circulaire dans 1, 3, 5, et 7. Trois échantillons du sols sont prises, de profondeurs différentes.



4 points d'échantillonnage du sol



Cylindre d'échantillonnage du sol



Autres Informations en rapport avec la Forêt.

Information sur faune et habitants locaux

L'information sur la faune et les habitants locaux sont très importants, car ceux-là ont une relation très étroite avec la forêt. Une étude par interview auprès des populations locales est nécessaire et obligatoire.



12 *Loxodonta africana africana* (Eléphant de savane)



Volume, biomasse, carbone et CO₂

Volume (m³): volume de bois en m³

(1m³=1m x 1m x 1m)

Biomasse (t/ha): Volume (m³) x DB (t/m³)

DB: Densité du bois (masse par une unité de volume de bois sèche)

C (t/ha): Biomasse (t/ha) x Conteneur de C (%)

C: Carbone

Valeur par défaut de conteneur de C=50% (0,5)

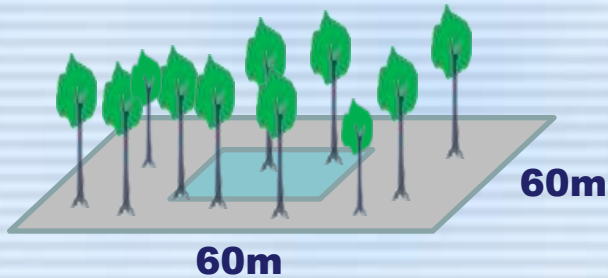
CO₂: Carbone x (44/12)

Masse atomique de C=12, masse atomique de O=16

Masse atomique de CO₂=12+(16x2)=44

C : CO₂ = 12 : 44

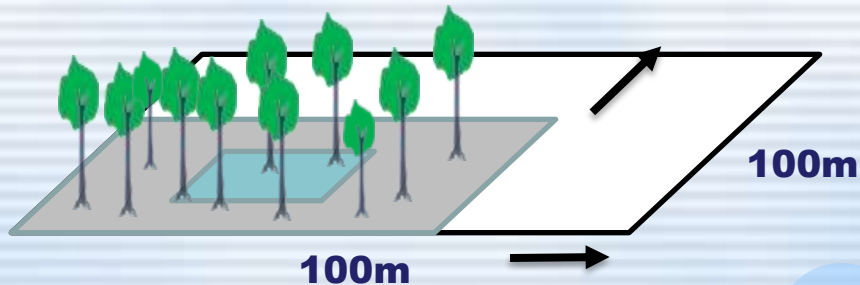
Volume de forêt par ha



Placette de 60m x 60m (=3.600m²) → 10cm ≤ DHP
Bloc de 20m x 20m (=400m²) → 5cm ≤ DHP < 10cm



On convertit en volume par ha



10cm ≤ DHP : Volume / placette x (10.000m²/3.600m²)
5cm ≤ DHP < 10cm : Volume / bloc 1 x (10.000m²/400m²)

Estimation de la biomasse

$$AGB = V \times DB \times BEF$$

AGB(above-ground biomass): biomasse aérienne

V: volume commercial

DB: densité de bois (masse par une unité de volume de bois sèche)

BEF: facteur d'expansion de biomasse pour conversion à partir de volume commercial à biomasse aérienne

Exemple

V: 150m³/ha

DB: 0,57 g/cm³

BEF: 3,4

$$AGB = 150 \times 0,57 \times 3,4 = 290,7 \text{ t/ha}$$

AGB
=biomasse de fût x BEF

