



DYNAMIQUE DE LA VEGETATION DE BAMO ET STOCKS DE CARBONE DANS LA MOSAÏQUE DE VEGETATION



Odette M. M. Anobla ADINGRA, Justin KASSI N'Dja & ADOU Lydie Marie Domonique

Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan-Cocody : UFR Biosciences, 22 BP 582 Abidjan 22; kassindja@yahoo.fr

1. RÉSUMÉ

La présente étude a eu pour objectifs (1) de caractériser la composition floristique de la forêt ; (2) de reconstituer la dynamique de recolonisation des jachères post-culturelles ; (3) de caractériser la structure de la diversité arborée; (4) d'évaluer la dynamique de stockage de carbone en fonction de l'âge des jachères. Ces données démontrent que le stockage dépend principalement l'âge, des essences conservées et des antécédents culturels.

Mots clés : Forêts secondaires, régénération, séquestration du carbone, Côte d'Ivoire

2. AIRE D'ETUDE

La forêt classée de Bamo (5°54' et 5°55' N et 4°33' et 4°37' O) est une forêt dense semi-décidue appartenant au secteur mésophile.

✓ - Dynamique des jachères post-culturelles

Les jachères post-culturelles subissent une dynamique progressive de la végétation. Le processus de recolonisation de la jachère s'effectue suivant plusieurs étapes successives.

Au seuil de signification d'environ 75 %, la classification hiérarchique ascendante des relevés (Figure 1) permet de dégager sept (7) grands groupes de jachères et de forêts. L'âge de la jachère est le principal déterminant des groupes (H= 41,8; p<0,001),

3. MATERIEL ET METHODES

- Relevés phytosociologiques + inventaire forestier + Facteurs (Ages des jachères...);

- Classification hiérarchique suivant l'indice de dissimilarité de Bray-Curtis ;

-Séquestré: du C: équations allométriques.

4. RESULTATS

✓ - Analyse floristique

Les relevés phytosociologiques ont permis de recenser 417 espèces végétales réparties en 306 genres et 83 familles.

✓ - Structure diamétrique

Les jeunes jachères sont caractérisées par des individus de petits diamètres d'où la structure de J inversé (Figure 2).

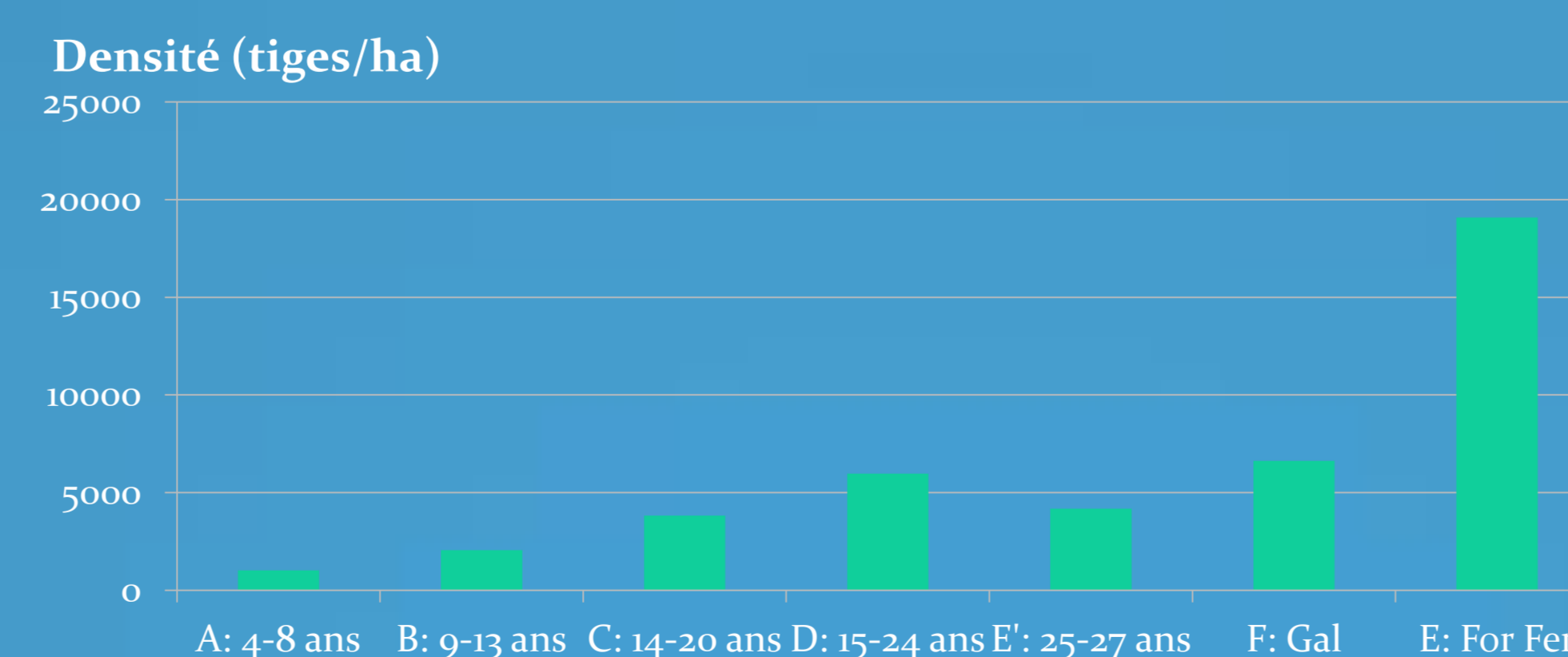


Figure 2: Densité des espèces inventoriées en fonction des groupes issus de la CAH

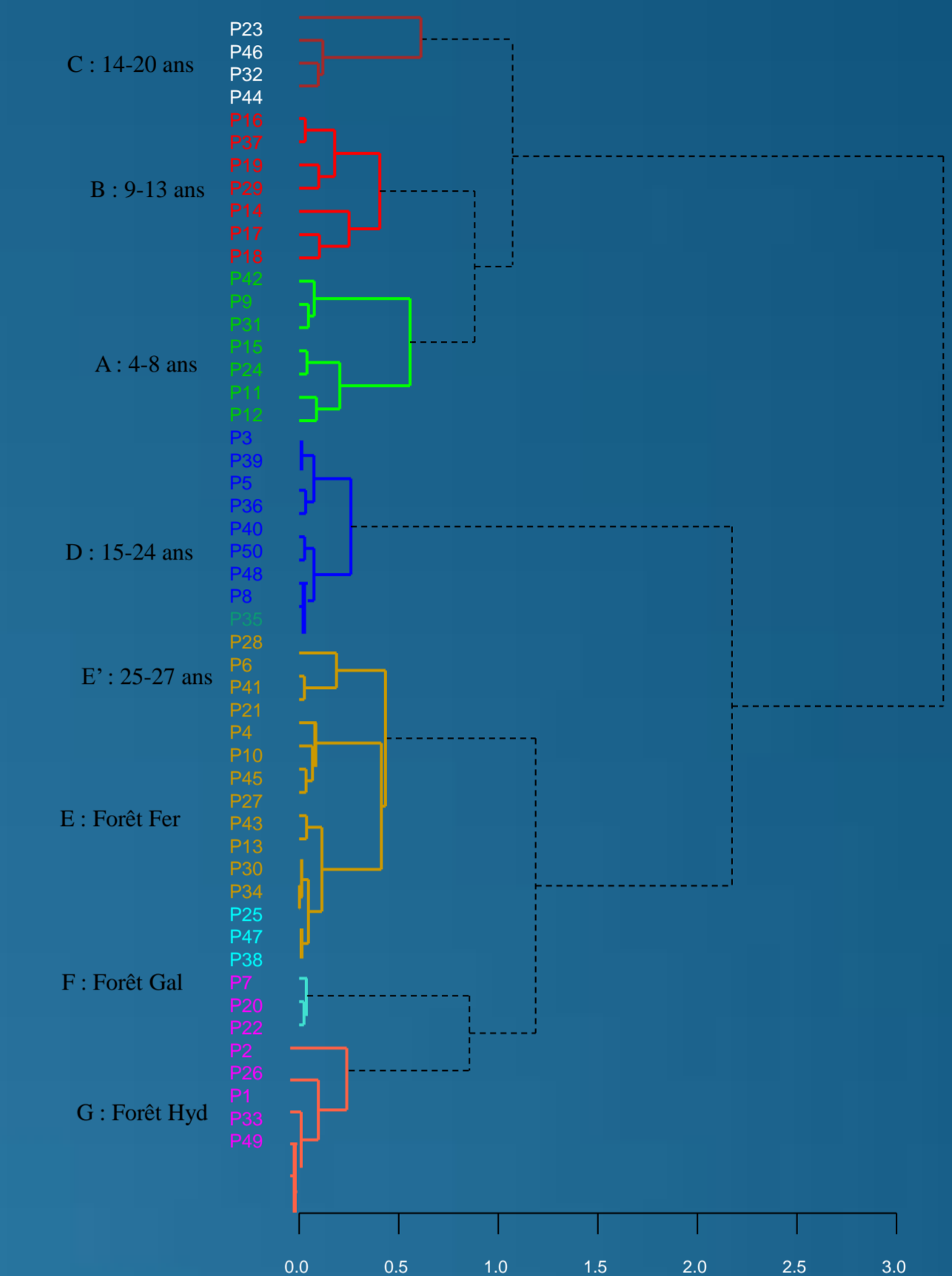


Figure 1: Dendrogramme de la CAH des 50 relevés

Légende : Fer : Ferralittique ; Gal : Galerie ; Hyd :

✓ - Estimation du Carbone séquestré dans les différents groupes de végétation

Le tableau I ci-dessous présente les paramètres structuraux, la biomasse aérienne et souterraine et le CO2 dans les différents groupes de relevés issus de la CAH.

	Groupes de relevés issus de la CAH et de la DC						
	A (4-8 ans)	B (9-13 ans)	C (14-20 ans)	D (15-24 ans)	E (25-27 ans)	F (Gal)	G (For)
Nombre de relevés	7	7	4	6	3	3	10
Densité totale des arbres (tiges)	41	82	153	238	107	207	703
Surface terrière totale (m ² /ha)							
Biomasse aérienne (Kg)	16,8775	36,11	37,2272	84,592	34,5	84,2072	283,482
Biomasse souterraine (Kg)	124465,75	142819	32937,8	308764	222390	694417	3273475,25
Biomasse totale (Kg)	40514,5	52843	121854,25	147360,75	252620	134651,75	357146
Carbone séquestré (C/ha)	170515,25	195962	451192,25	545967,75	344496,25	344496,75	2042752,25
CO ₂ équivalent (CO ₂ /ha)	80,25	91,75	211,25	254,5	162	162,5	1021,25
	293,25	335,75	773,75	938,5	514,5	1048,5	4082,25