



YANGAMBI
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO



Formation, Recherche et Environnement dans la Tshopo (FORETS II) // Nouveaux Paysages du Congo (NPC) // Yangambi Pôle Scientifique (YPS) // Governing Multifunctional Landscapes (GML)

Note sur les changements de couverture et d'utilisation des sols dans le Paysage de Yangambi, décembre 2022

Mise à jour février 2023

- Paolo Cerutti et Christelle Vancutsem –

Cette note fait le point (synthétique) sur les changements du couvert forestier dans le Paysage de Yangambi et les zones adjacentes sur la période 2001-2021. Ils existent plusieurs méthodologies pour déterminer la perte et l'augmentation (c.-à-d. reforestation) du couvert forestier. Nous utilisons la méthodologie appliquée par Vancutsem *et al.* 2021 (téléchargeable [ici](#)),¹ puisqu'elle apporte des avancées importantes quant à la dégradation forestière, signe important d'une déforestation potentielle.

L'espace physique, humain et politique décrit dans cette note couvre une superficie approximative de 1,600,000 ha et une population d'environ 2 millions d'habitants, y compris la ville de Kisangani et ses communes (Figure 1). Les zones appelées 'centrale', 'tampon' et 'de transition' correspondent aux limites proposés – mais à ce jour pas encore officialisés – pour la Réserve de Biosphère de Yangambi (RBY) ; le Paysage correspond à une zone avec un rayon de 20km autour de la limite extérieure de la zone de transition (environ 800,000 ha) ; alors que les zones adjacentes correspondent à un espace grossièrement délimité suivant parfois des limites naturels (par ex. routes ou fleuves), parfois des limites administratives (par ex. Secteurs ou Communes). Enfin, la zone appelée « Concession INERA » correspond à une surface d'environ 25,000 ha, généralement considérée comme faisant partie de la zone tampon de la RBY.

Pour des raisons de conceptualisation, planification et communication, les graphiques et images présentées dans cette note reprennent ces 6 'classes' spatiales (zone centrale, tampon et Concession INERA, de transition, paysage et zones adjacentes). Cependant, classification ne rime pas avec séparation. Au contraire, partout dans cet espace, le mot clés est interdépendance. Interdépendance des activités humaines et naturelles ; des activités urbaines et rurales ; des processus d'aménagement et gestion du territoire tant au niveau local que provincial voir national ; de la gouvernance locale, provinciale et nationale.

L'approche paysage que nous mettons en œuvre dans cette espace se résume à cette interdépendance, des activités comme des processus, et aucune tendance décrite dans une classe, soit-elle négative (déforestation ou dégradation forestière) ou positive (couverture forestière en augmentation), ne pourrait se comprendre ni changer sans considérer les tendances dans les autres classes.

¹ Vancutsem, C., et al. (2021). "Long-term (1990-2019) monitoring of forest cover changes in the humid tropics." *Science Advances* 7(10): eabe1603. doi:10.1126/sciadv.abe1603 // Données disponibles au lien <https://forobs.irc.ec.europa.eu/TMF/>.

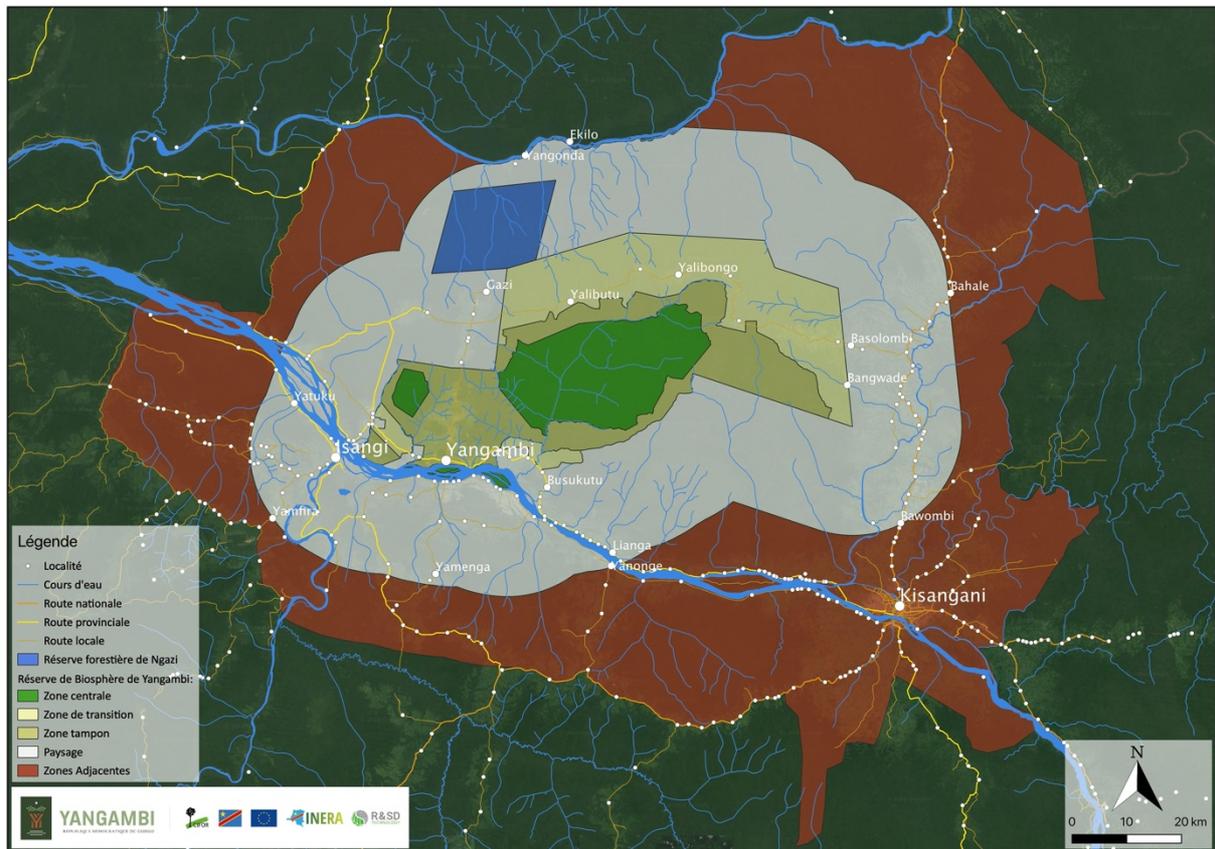


Figure 1. Le Paysage de Yangambi et ses zones adjacentes

Changements du couvert forestier

Toutes zones confondues, la superficie des forêts intactes (*undisturbed forest*) dans le Paysage est passée – entre 2001 et 2021 – de 1,456,056 ha à 1,083,773 ha, c.-à-d. une diminution de 372,283 ha en 21 ans. Les zones plus récentes (2019-2021) de déforestation sont indiquées en rouge dans la Figure 2, alors que la partie en jaune illustre la perte de couvert forestier entre 2000-2018. Pour une comparaison visuelle des tendances, la Figure 3, Figure 4 et Figure 5 montrent la perte du couvert forestier en trois moments spécifiques, en fin 2000, 2010 et 2021.



Figure 2. Déforestation passée (2000-2018, en jaune) et en cours (2019-2021, en rouge)

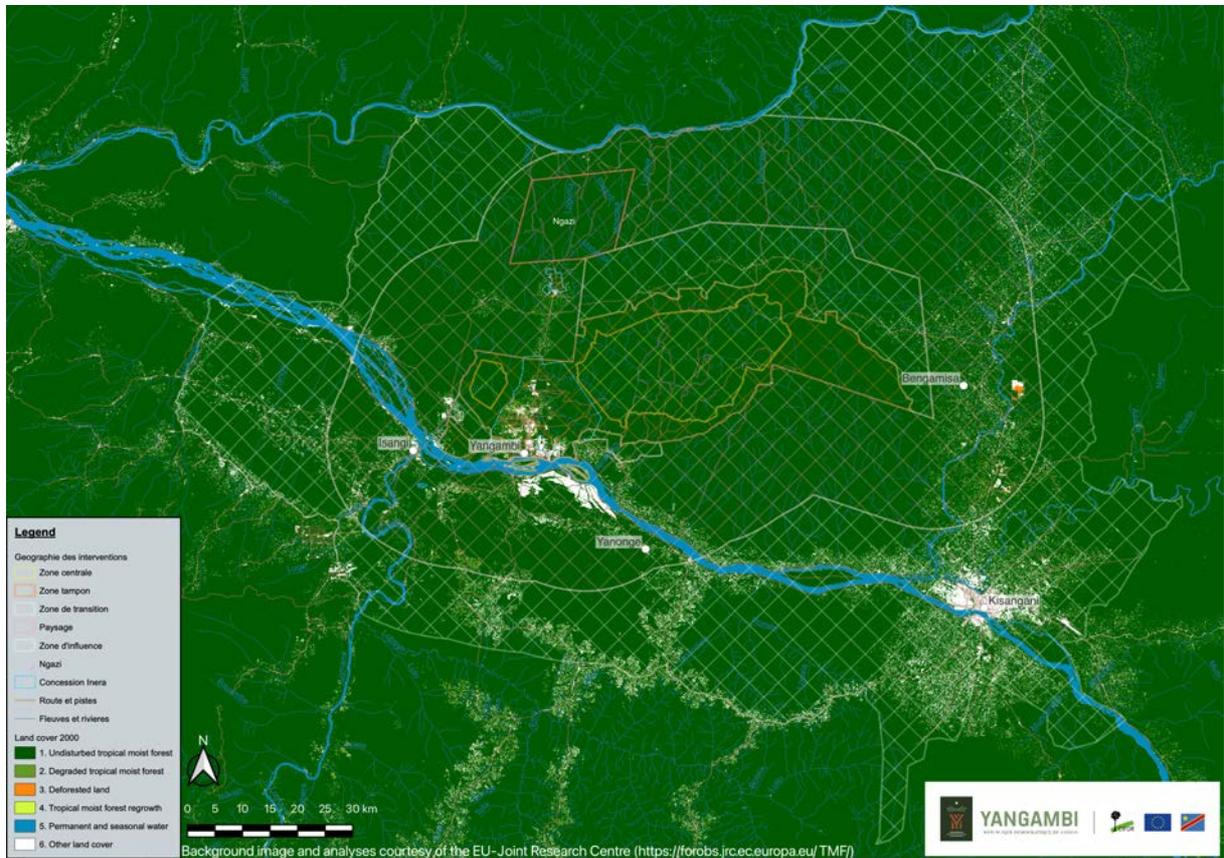


Figure 3. Couvert forestier (2000)

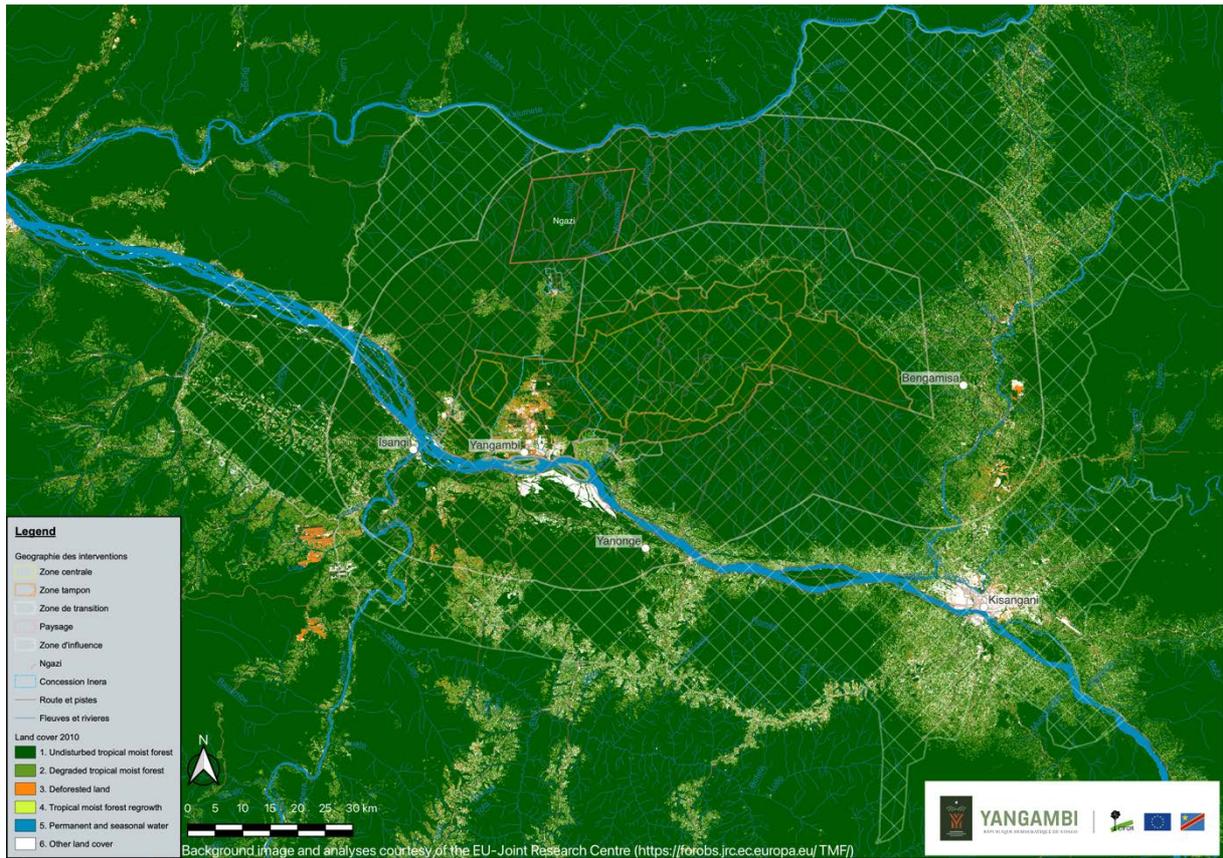


Figure 4. Couvert forestier (2010)

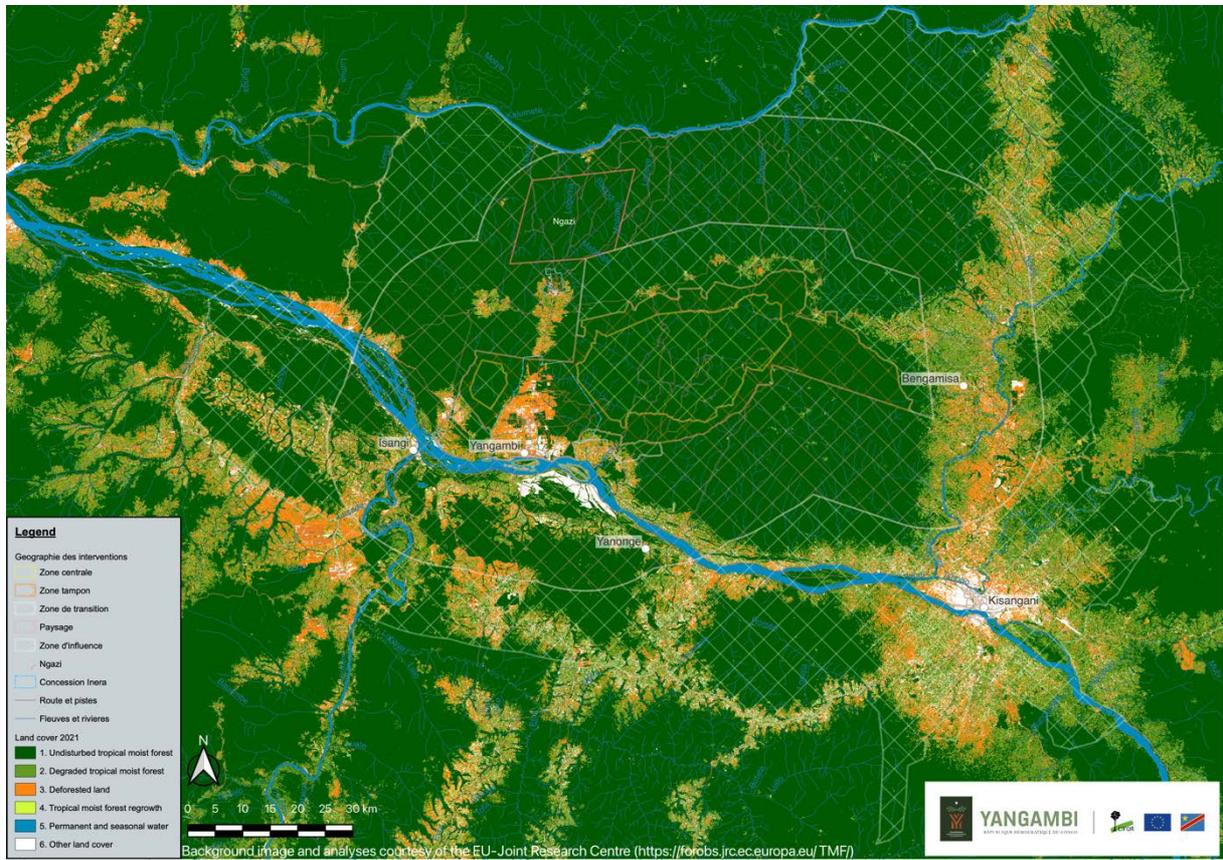


Figure 5. Couvert forestier (2021)

En pourcentage, la diminution du couvert forestier a été plus marquée dans la « Concessions INERA » (faisant partie de la zone tampon), qui a perdu 36% (env. 7,615 ha) de son couvert forestier sur la période 2001-2021, et dans la zone d'influence, avec un déclin d'environ 33% (env. 228,359 ha) (Tableau 1, qu'indique aussi la perte sur les derniers six ans, 2015-2021, et Figure 6, montrant la perte par périodes de cinq ans).

Tableau 1. Changements du couvert forestier par zone

Undisturbed forest	Zone centrale	Zone tampon	Zone de transition	Paysage	Zone d'influence	Concession INERA
Déclin en % entre 2000 et 2021	1.0%	10.9%	14.0%	23.0%	32.9%	36.2%
Déclin en % entre 2015 et 2021	0.5%	2.4%	4.9%	8.1%	12.4%	8.3%

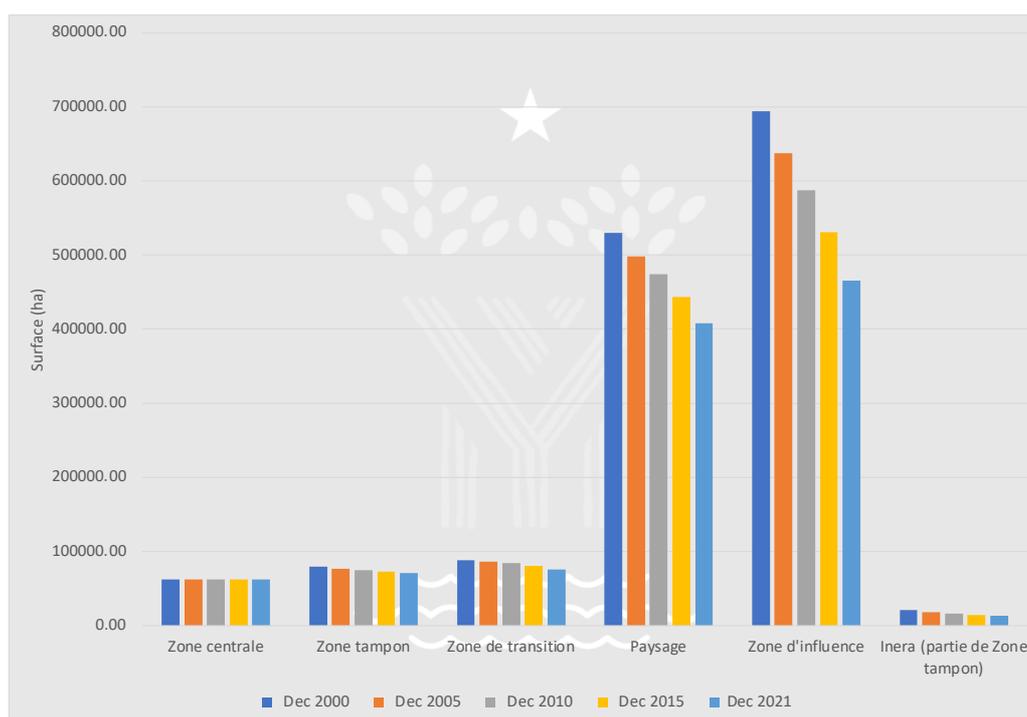


Figure 6. Variations des forêts intactes par périodes de cinq ans (2000-2020)

En d'autres mots, en moyenne sur 21 ans, la perte de forêts intactes (c.-à-d. zones qui étaient des forêts en 2000 et qui ont été affectées par une déforestation directe et/ou dégradation au cours des derniers 21 ans) a été d'env. 11,300 ha/an dans la zone d'influence, 406 ha/an dans la Concession INERA et d'env. 32 ha/an dans la zone centrale, avec des taux intermédiaires dans les autres zones.

Une grande majorité des perturbations ont eu lieu sous forme de dégradation dans toutes les zones, sauf dans la zone tampon, où la déforestation sans repousse représente 42% (2,071 ha/an) de la perte totale de forêts intactes (Tableau 2 et Figure 7).

Tableau 2. Perte de forêts intactes (dégradation totale + déforestation directe, ha/an, moyenne 2000-2021)

Perte de forêts intactes (ha/an)	Zone centrale	Zone tampon	Zone de transition	Paysage	Zone d'influence	Concession INERA
Moyenne sur 21 ans	32	455	613	6,009	11,289	406
Déforestation sans repousse	43	2,071	765	11,762	23,344	2,001
Déforestation avec repousse	14	176	218	1,969	3,973	130
Dégradation	578	2,620	9,536	82,591	148,821	1,944

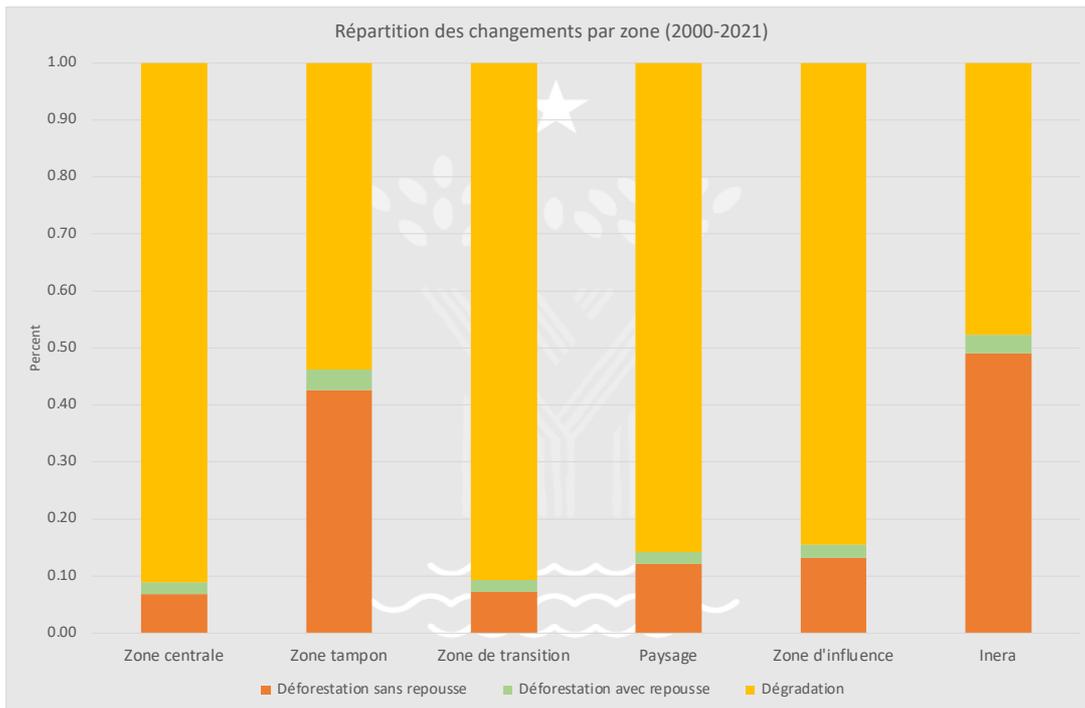


Figure 7 Répartition des changements par zone (2000-2021)

Pour ce qui est de la déforestation totale annuelle, depuis 2017 elle se réduit chaque année dans le Paysage (Figure 8). C'est une bonne tendance, qu'il faut maintenir et améliorer, surtout en travaillant sur les causes de la dégradation.

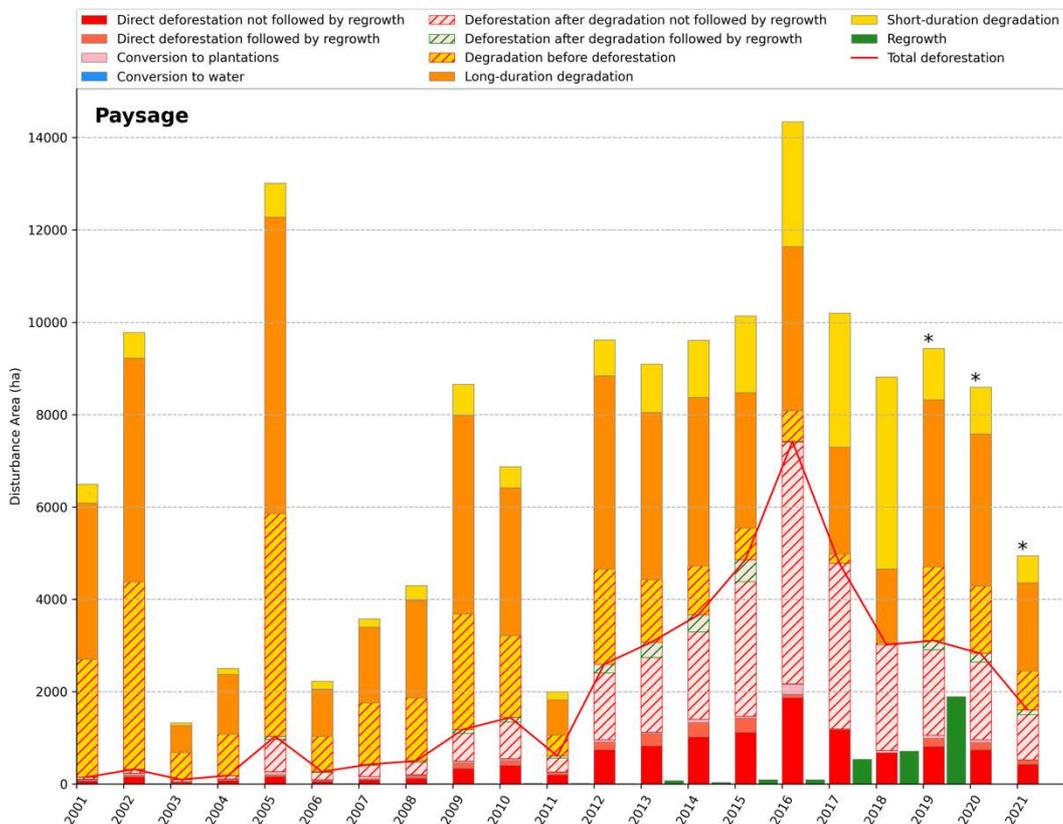


Figure 8. Déforestation, dégradation, et reforestation dans le Paysage (2000-2021)



YANGAMBI

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

