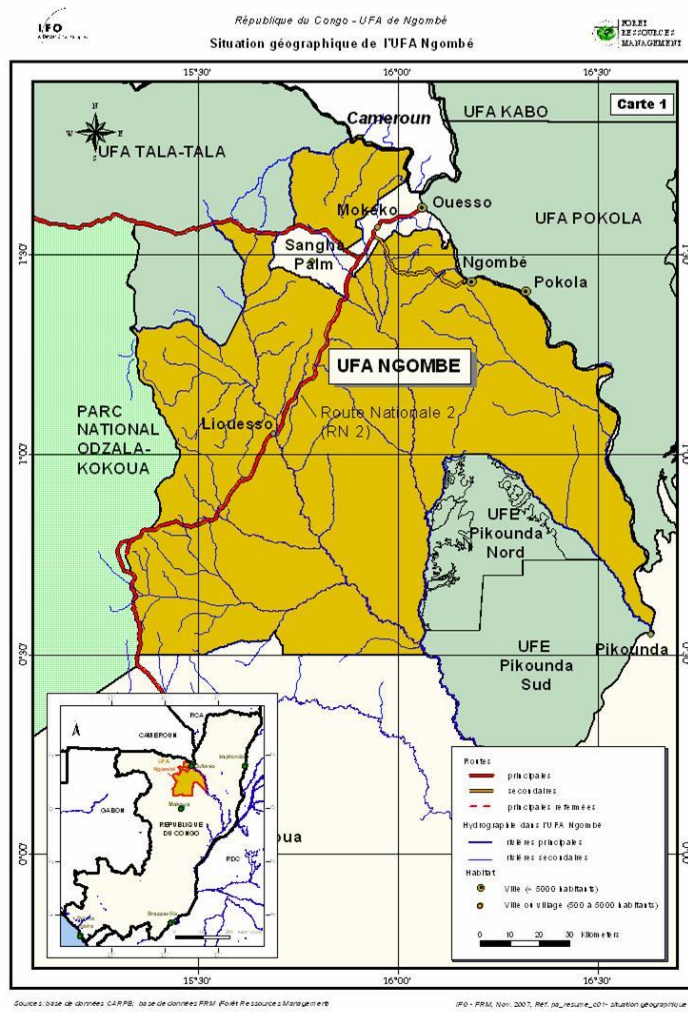


MONITORING DE LA GESTION FORESTIÈRE DE L'UFA NGOMBÉ

ANNÉE 2023



Septembre 2024

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
ABREVIATIONS	4
1 INTRODUCTION	5
1.1 LOCALISATION DE L'UFA NGOMBE	5
1.2 OBJECTIF	5
2 PAYSAGE ENVIRONNEMENTAL - L'ETAT DE LA FORET, LES OPERATIONS DE GESTION ET LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	6
2.1 LES SERIES D'AMENAGEMENT	6
2.2 L'ASSIETTE ANNUELLE DE COUPE 2022	7
2.3 LE MAINTIEN DE LA FORET ET DE LA BIODIVERSITE PAR L'EXPLOITATION FORESTIERE A IMPACT REDUIT (EFIR) ..7	
2.3.1 <i>L'impact de l'exploitation</i>	7
2.3.2 <i>L'Abattage contrôlé</i>	8
2.3.3 <i>Les Infrastructures en forêt et l'impact de la récolte</i>	8
2.3.4 <i>Monitoring de l'écosystème, des essences forestières et de la régénération</i>	8
2.4 LA GESTION DE LA FAUNE SAUVAGE	9
2.5 LES ACTIVITES INDUSTRIELLES ET L'IMPACT DE L'EXPLOITATION SUR LES EMISSIONS CARBONE (CO ₂)	9
3 LE PAYSAGE ECONOMIQUE - LES IMPACTS ECONOMIQUES	11
3.1 LES SALAIRES DES EMPLOYES	11
3.2 LES TAXES PAYEES	11
3.3 LES COUTS DU VOLET SOCIAL, DU DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE, DE LA SANTE, DE L'HYGIENE, DE LA SECURITE AU TRAVAIL ET DE L'ENVIRONNEMENT	12
3.4 LE RENDEMENT DES PRODUITS FORESTIERS ET LA CHAINE DE CONTROLE DU BOIS	12
4 LE PAYSAGE SOCIAL - LES IMPACTS SOCIAUX	13
4.1 LES EMPLOYES ET LA SECURITE AU TRAVAIL	13
4.2 LES INFRASTRUCTURES SOCIALES	13
4.3 LE CENTRE MEDICO-SOCIAL (CMS)	14
4.4 LA SECURITE ALIMENTAIRE	14
4.5 LA CONSULTATION ET SENSIBILISATION DES COMMUNAUTES LOCALES ET AUTOCHTONES	14
4.5.1 <i>La résolution des litiges</i>	15
4.5.2 <i>Le CLIP avec les communautés locales et populations autochtones (CLPA)</i>	19
4.5.3 <i>Le Fond de développement local (FDL)</i>	19
5 LES HAUTES VALEURS DE CONSERVATION (HVC) ET LES ZONES A STOCK DE CARBONE ELEVE (HCS)	20
5.1 MONITORING (SUIVI-EVALUATION) DES HVC (INCL. LES HCS)	20
<i>HVC 1. Aires forestières qui contiennent au niveau mondial, régional ou national des concentrations significatives de valeurs de biodiversité</i>	20



<i>HVC 3. Aires forestières protégées qui sont dans ou contiennent des écosystèmes rares, menacés ou en danger (séries de conservation avec une surface de 88 000 ha, 8% de la surface totale, incl. une partie des marécages/zones humides).....</i>	<i>25</i>
<i>HVC 4. Aires forestières qui offrent des services écosystémiques fondamentaux dans des situations critiques</i>	<i>25</i>
<i>HVC 5. Aires forestières qui sont fondamentales pour satisfaire les nécessités (besoins) essentielles des communautés</i>	<i>26</i>
<i>HVC 6. Aires forestières qui sont critiques pour l'identité traditionnelle et culturelle des communautés locales.....</i>	<i>26</i>
6 LES CERTIFICATS FORESTIERS	26
7 ANNEXES	28
7.1 INDICATEURS DE SUIVI DE LA NORME FSC GESTION FORESTIERE POUR LA REP. DU CONGO APPLIQUE A IFO	28
7.1.1 PRINCIPE 8 - Annexe F de la norme FSC (Rép. du Congo).....	28
7.1.2 PRINCIPE 9 - Annexe H de la norme FSC (Rép. du Congo), Évaluation des zones essentielles des paysages forestiers intacts et mesures applicables.....	32
7.1.3 Principe 9, Annexe K : Les stratégies de gestion pour protéger les HVC dans les paysages Forestiers Intacts en dehors des zones essentielles*.....	33
7.2 CHIFFRES-CLES DU PAYSAGE ENVIRONNEMENTALE, DU PAYSAGE SOCIAL, DU PAYSAGE ECONOMIQUE ET DES HAUTES VALEURS DE CONSERVATION	34



ABREVIATIONS

AAC:	Assiette Annuelle de Coupe;
CDHD :	Cercle pour les Droits de l'Homme et le Développement
CLIP	Consentement, Libre et Informé au Préalable
EFIR :	Exploitation Forestière à Impact Réduit
FDL :	Fond de Développement Local
GES :	Gaz à Effet de Serre
HCS :	High Carbon Stock (areas) ; (Zones) avec un Stock de Carbone élevé
HVC :	Haute Valeur de Conservation
IFO	Industrie Forestière de Ouesso
IHC	INTERHOLCO
MEF:	Ministère de l'Economie Forestière
PAO:	Plan Annuel d'Opération (1 an)
PA:	Plan d'Aménagement (30 ans)
PG:	Plan de Gestion (4-6 ans)
PNOK:	Parc National d'Odzala-Kokoua
USLAB :	Unité de Surveillance et Lutte Anti-Braconnage
WCS :	Wildlife Conservation Society;

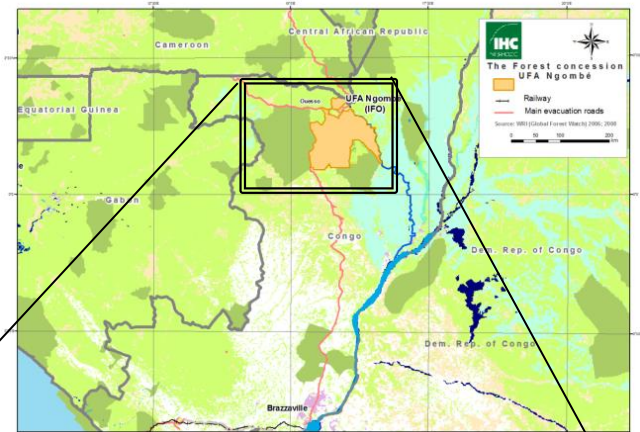
1 INTRODUCTION

1.1 LOCALISATION DE L'UFA NGOMBÉ

Située au nord de la République du Congo (RC), la concession forestière «UFA Ngombé» couvre 1,16 million d'hectares (11'600 km²) et est gérée par INTERHOLCO, à travers sa filiale IFO (Industrie Forestière de Ouessou), pour maintenir la biodiversité et favoriser le développement social. Ces démarches sont certifiées par le Forest Stewardship Council™ (FSC™)¹. IFO a également acquis la certification PAFC – Pan African Forest Certification du PEFC le 23 mars 2024.

La concession est séparée du parc national voisin d'Odzala-Kokoua (PNOK)² (13'722 km²) par la route nationale 2, une route goudronnée construite par le gouvernement permettant de relier le nord du pays à la capitale, Brazzaville.

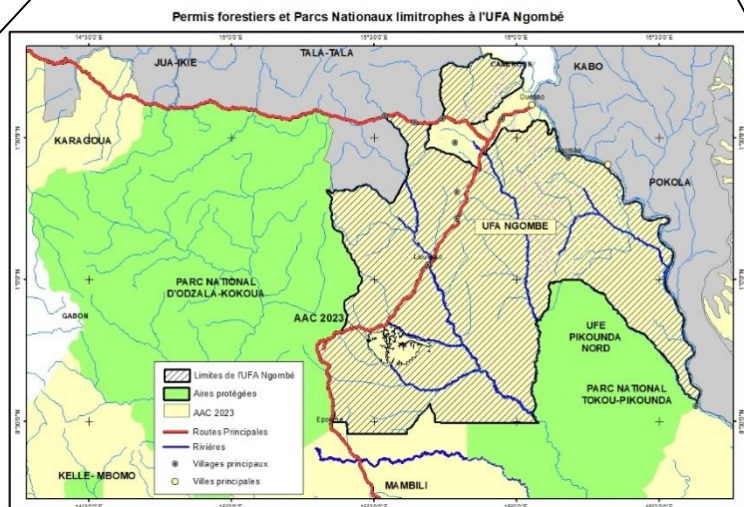
Le parc national de Ntokou-Pikounda (PNNP)³ (4'572 km²) est situé au sud-est de l'UFA Ngombé. Ensemble, les deux parcs et l'UFA Ngombé sécurisent une superficie **de presque 3 millions d'hectares (29'900 km²)**, soit presque la taille de la Belgique. Le réserve de la faune de Lossi (283 km²) est proche de cette zone, sud du PNOK.



1.2 OBJECTIF

L'UFA Ngombé, située dans le nord de la République du Congo, couvre une surface de 1,16 million d'ha. Le plan d'aménagement de l'UFA Ngombé a été adopté par le Ministre de l'Economie Forestière et les parties prenantes à Ouessou le 27 novembre 2007 et par le décret Présidentiel N° 2009-210 du 21 Juillet 2009.

Ce rapport a pour objectif de fournir un résumé annuel des résultats du monitoring de la gestion forestière de l'UFA Ngombé par la société IFO (Industrie Forestière de Ouessou), filiale de INTERHOLCO.



¹ License IFO CoC FSC®C122325; Forest Stewardship Council (FSC), Bonn, Germany: <https://fsc.org/en>

²Odzala-Kokoua National Park; https://en.wikipedia.org/wiki/Odzala-Kokoua_National_Park and <https://www.africanparks.org/the-parks/odzala-kokoua>

³Ntokou-Pikounda National Park ; https://en.wikipedia.org/wiki/Ntokou-Pikounda_National_Park

Conformément aux normes FSC^{TM1} et PAFC², IFO effectue un suivi de la mise en œuvre de ses plans de Gestion (principe 10 de la norme FSC), comprenant ses politiques et ses objectifs, de ses progrès vis-à-vis des activités planifiées, et de l'atteinte de ses cibles vérifiables.

IFO réalise également un suivi-évaluation des impacts environnementaux et sociaux des activités menées dans l'Unité de Gestion, et les changements dans ses conditions environnementales, afin de mettre en œuvre une gestion adaptative.

Les exigences de suivi de la norme FSC pour le principe 8 (Monitoring) et 9 (Hautes Valeurs de Conservation), et les documents et mesures que IFO applique sont indiqués en annexe, chapitre 7.1.

Les chiffres clés de suivi-évaluation sont disponibles en annexe (7.2) et pour IHC disponibles sur le site web www.interholco.com → [Chiffres-clés - Interholco | Bois durable Made in Africa](#)

2 PAYSAGE ENVIRONNEMENTAL

Ce chapitre décrit le suivi-évaluation (monitoring) et le contrôle des impacts environnementaux des activités de gestion et l'état de l'UFA, de la forêt, afin de mettre en œuvre une gestion adaptative.

L'annexe 7.2 représente les données de monitoring du paysage environnemental.

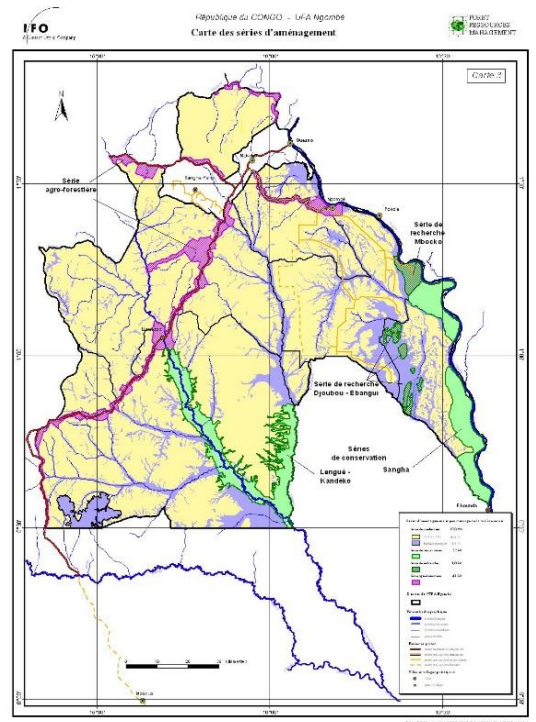
2.1 LES SÉRIES D'AMÉNAGEMENT

Les séries d'aménagement de l'UFA Ngombé ont été définies dans le plan d'aménagement. Des ajustements sont faits avec l'avancement de la cartographie pendant l'inventaire d'exploitation des assiettes annuelles de coupe. Les séries d'aménagement sont indiquées ci-dessous, avec leur surface et % à la surface totale de l'UFA Ngombé :

– Aire/ Série de production :	801.700 ha (69%)
– Aire/ Série de protection :	222.000 ha (19%)
– Aire / série de conservation :	88.000 ha (8%)
– Aire / série de développement communautaire :	48.000 ha (4%)

UFA Ngombé, surface totale : 1.159.643 ha (100%)

Une surface de 310'000 ha, 27% de la concession, est en aire/série de protection ou conservation, où l'exploitation forestière est proscrite. Ceci concerne les zones à haute valeur de conservation (HVC), inclut les marécages, zones inondables et tourbières (280'000 ha), en connexion avec un grand complexe de tourbières dans le Parc National Ntokou-Pikounda, au sud de l'UFA Ngombé, faisant partie d'un des plus grands complexes de tourbières au monde, ce qui est primordial pour le stockage de carbone.



Carte 1 : Séries de l'UFA Ngombé

¹FSC-STD-ROC-02-2020 2-0 FR Norme FSC pour la certification des forêts de la République du Congo

Licences des certificats IFO (Forest Management/CoC&CoC):FSCTMC122325 ; FSCTMC123513 ;

²PAFC/NORM-001-2019-1 Gestion durable des forêts – Exigences, <https://pafc-certification.org/le-schema-pafc-bassin-du-congo/>

IFO / IHC – Monitoring report 2023 (Sept. 2024)

2.2 L'ASSIETTE ANNUELLE DE COUPE 2023

En 2023, une surface de 21'558 ha a été exploitée dans l'AAC (Assiette Annuelle de Coupe) 2023 de la 4^{ème} UFP (Unité Forestière de Production), qui couvre 6 ans (2022-2027), conformément à la planification du Plan d'Aménagement¹.

Cette surface correspond à 2,7 % de la surface de production totale de l'UFA et à 1,9% de la surface totale de l'UFA Ngombé. La forêt est conservée pendant 30 ans (temps de rotation) et la reconstitution et la régénération des zones impactées par l'exploitation (5 à 10% de la surface) se fait après quelques années.

De 2018 à 2021, des zones limitrophes au Parc National Odzala-Kokoua (PNOK) de 2'000 ha ont été mises en conservation, en plus des autres zones mises en conservation, ce qui représente environ 10'000 ha au total sur cette période.

En complément des zones de conservation/ protection déjà définies par le plan d'aménagement (27% de la surface totale), entre 8% et 15% de la surface des assiettes annuelles de coupe était encore mise en conservation entre 2016 et 2021. Pour 2022 et 2023, la surface additionnelle protégée est respectivement 10,6% et 7% de l'AAC.



2.3 LE MAINTIEN DE LA FORÊT ET DE LA BIODIVERSITÉ PAR L'EXPLOITATION FORESTIERE À IMPACT RÉDUIT (EFIR)

Les données de monitoring sur le maintien du peuplement et du couvert forestier, et de la biodiversité, par l'application de l'EFIR, sont indiqués dans le tableau en annexe, sous Paysage Environnemental.

2.3.1 L'impact de l'exploitation

Le nombre d'arbres récoltés était en moyenne de 0,88 arbres par ha sur l'AAC 2023. Afin de minimiser la surface affectée par les trouées d'abattage et par le débardage, IFO prélève, dans chaque parcelle, au maximum 2,5 tiges par ha ou 45 m³ par ha (en volume fût).

La surface de l'AAC 2023 a représenté 1,9% de la surface totale de l'UFA. Dans l'AAC, 7,8% de la zone est affectée par la récolte, pour un effectif récolté de 0,88 arbre/ha. Ceci correspond à 0,14% de la surface totale de l'UFA affectée par la récolte en 2023. Le chiffre de 7,8% est inférieur à la prévision des dégâts utilisée dans le plan d'aménagement (7% pour une densité d'arbres exploitables en moyenne de 0,55 tiges/ha, correspondrait à une prévision de 9,9% pour une densité de 0,78 tige/ha). Ceci illustre l'efficacité de l'EFIR.

Les contrôles en détail de la récolte ont concerné un échantillon de 1% des pistes de débardage en 2023. La différence entre la distance des pistes de débardage et la planification des pistes de débardage était de -7% en 2023.

Les règles EFIR ont été appliquées en 2023 ce qui diminue significativement les dégâts de la récolte.

¹ IFO, MEF, IFO, Avril 2022, UFA Ngombé, Plan de gestion de l'Unité Forestière de Production 4 (UFP 4), 2022-2027; MEF, IFO, FRM, Dec. 2008, Plan d'aménagement de l'UFA Ngombé, 2 Tomes; IFO, MEF, Sept. 2022, Plan annuel d'Exploitation, Assiette Annuelle de Coupe (AAC) 2023.



2.3.2 L'Abattage contrôlé

Les objectifs de l'abattage contrôlé sont de :

- maximiser l'utilisation de la ressource naturelle, minimiser la perte de bois et ainsi minimiser l'impact environnemental;
- minimiser les risques d'accidents en privilégiant la sécurité ;
- minimiser les dégâts au peuplement résiduel, les arbres d'avenir, par un abattage directionnel (si faisable).

Deux formations en abattage contrôlé ont été dispensées en Février 2023 et en Septembre 2023, pour toutes les équipes d'abattage et sera effectué encore début 2023. De plus, IFO a un système pour évaluer mensuellement la qualité d'abattage. Cette note de qualité est intégrée dans la prime des travailleurs. La prime a été augmentée pour inciter encore à une meilleure qualité / sécurité du travail d'abattage. 10 souches par abatteur sont visitées et notées chaque mois. Chaque fois que la note d'abattage diminue de façon significative, une action corrective est émise.

Avec une note moyenne de **92%** en 2023 (**90%** en 2022, **92%** en 2021), l'abattage était conforme avec les prescriptions de l'abattage contrôlé à impact réduit.

2.3.3 Les Infrastructures en forêt et l'impact de la récolte

Comme indiqué avant, la surface affectée par la récolte représente en 2023 moins de 0,14% de la surface totale de l'UFA, et 7,7% de l'Assiette annuelle de coupe. La surface affectée concerne les impacts liés à la construction de routes, parcs à bois, les pistes de débardage (en grande partie dans le sous-bois) et les chablis d'abattage.

Pour les **parcs à bois** l'objectif des mesures EFIR est de minimiser la surface totale des parcs et limiter la surface individuelle du parc à 0,25 ha, sauf pour les parcs en fin de route (parc de vidange).

La taille des parcs à bois est directement liée au nombre de pieds débardés et aux types d'essences débardées sur le parc. Pendant les contrôles, un parc sur dix est mesuré en détail. Les autres parcs sont pointés au GPS, de telle sorte que l'ensemble des parcs dans l'AAC sont localisés. Tous les parcs mesurés le long des routes sont inférieurs à 0,25 ha en 2023 et aucun parc en fin de bretelle, n'a été mesuré supérieur à 0,25 ha. Des carrières de latérite ont été ouvertes qui seront clôturées à la fin de la récolte.

Concernant les **routes**, 70 km de routes principales, avec une largeur moyenne de 25,4 m (norme officielle de 33 mètres de largeur maximum), et 198 kms de routes secondaires, avec une largeur moyenne de 20,9 m (norme interne de 26 mètres de largeur maximum), ont été construites sur l'AAC 2023 sur l'assiette de coupe. Il est à noter que la distance de routes était plus élevée que la distance annuelle vu que l'assiette AAC 2023 a été récolté jusqu'à mi 2024. Quatre franchissements de cours d'eau ont été construits dans l'AAC 2023 (correspondant à un total de 2,5 km) et un franchissement de la rivière Lengué (1,9 km) afin de pouvoir accéder dans la zone sur long terme. L'érosion a été relevée lors du monitoring sur quelques endroits (parcs, carrières et routes) et des travaux de réhabilitation ont été réalisés.

2.3.4 Monitoring de l'écosystème, des essences forestières et de la régénération

Un **dispositif de placettes permanentes** a été installé dans l'UFA Ngombé les objectifs principaux de comprendre l'évolution globale de l'écosystème forestier à partir d'échantillons représentatifs et de mieux appréhender la dynamique et l'accroissement des essences commerciales et de l'Afrormosia (*Pericopsiselata*).

Les placettes permanentes sont installées dans les quatre types principaux de forêts et couvrent 8 blocs de 9 ha chacun (72 ha). Les mesures se faisant tous les 3 ans, le 4^{ème} comptage a été achevé au 1^{er} trimestre 2022. Un rapport d'analyse a été rédigé. En 2019, un **dispositif de sentier botanique** a commencé à être installé dans le cadre du projet Dynafor (de CIRAD et l'Université de Liège/Gembloux, sur 400 ha, pour connaître la dynamique et l'accroissement des essences commerciales. Le dispositif a été inventorié une 1^{ère} fois en 2021. Une sélection d'essences avec un nombre de tiges suffisant par classe de diamètre, ont été mesurée et suivie en 2022 et remesurée en 2023. Une nouvelle campagne d'inventaire du sentier botanique aura lieu fin 2024.

IFO / IHC – Monitoring report 2023 (Sept. 2024)

2.4 LA GESTION DE LA FAUNE SAUVAGE

Le personnel total pour la protection de la faune à Ngombé était de 31 personnes en 2023, 32 personnes en 2022 (33 personnes 2021). Au cours de l'année 2023, cette unité de surveillance et lutte anti-braconnage (USLAB) Ngombé a mené ses activités dans 2 domaines: Mesures anti-braconnage et Sensibilisation du public, en missions conjointes avec l'équipe sociale d'IFO, notamment sur :

- La connaissance des règles d'ouverture et de fermeture de la saison de chasse;
- Le suivi des différends entre l'USLAB et la population locale / les Populations Autochtones.

Les activités de lutte contre le braconnage sur l'année 2023, ont globalement connu une augmentation par rapport à 2019. Une patrouille conjointe avec le parc national d'Odzala-Kokoua (PNOK) a été menée à l'ouest de l'UFA Ngombé. Les patrouilles du PNOK surveillent également la partie l'Ouest de l'UFA.

Le nombre d'espèces sauvages saisies concernait à la fois des espèces protégées comme les tortues, un grand nombre de céphalophes rouges (*Cephalophus spp.*), le potamochère (*Potamochoerus porcus*).

Dans l'AAC 2023, **aucun** bai¹ et aucun Eyanga (étang¹) n'ont été identifiés (dans l'AAC 2022, 1 bai mineur, dans l'AAC 2021, 5 baïs majeurs et 3 baïs mineurs, dans l'AAC 2020 il y avait 9 baïs d'intérêt majeur, 25 baïs d'intérêt mineur et 2 Eyangas).

L'identification des Eyangas et des Baïsa été effectuée en collaboration avec les chercheurs du Projet de gestion de la faune Ngombé. Après confirmation ou non, de l'existence de Baïs ou d'Eyangas par les résultats de l'étude terrain, des mesures de protection sont prises et appliquées sur le terrain par les équipes d'exploitation. Un **suivi de la récolte de la faune** a été réalisé dans les villages Liouesso et Zoulabouth.

En 2023, **aucune infraction** relative au transport de la viande de chasse n'a été constatée.

Une mission mixte entre le PROGEPP et les gestionnaires du Parc National d'Odzala - Kokoua a eu lieu en mai 2023. Le comité de pilotage de l'année 2023 a eu lieu en Février 2023. Une formation était programmée en 2023 sur la lutte anti – braconnage et le respect des droits de l'homme dans le cadre du projet PPFNC. Celle-ci - a été décalée en 2024.



Photo(s): Différents types de patrouilles par les éco-gardes dans l'UFA Ngombé.²

2.5 LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET L'IMPACT DE L'EXPLOITATION SUR LES ÉMISSIONS CARBONE (CO₂)

Pour les émissions de carbone (CO₂), Gaz à effet de Serre, dans l'assiette annuelle de coupe 2022, l'impact des activités de récolte, en % du carbone stocké dans la biomasse aérienne et sous-terrainne (AGB/ BGB) était de 7,2% (6,5% en 2021). Le calcul pour l'AAC 2023 sera effectué à la fin de l'exploitation de cette AAC , après mi-2024.

À partir de l'année 2022, nous avons considéré dans le calcul plus en détail les émissions des dégâts du débardage, de l'abattage (du chablis) et des routes et parcs, exclu le carbone présent dans les grumes roulés pour la transformation. La

¹Baï : étang avec un concentration de minéraux dans l'eau ou d'autres sources de nourriture pour les animaux ; Étang, lac d'eau.

²Photos© : Agence Congolaise de la Faune et des Aires Protégées (ACFAP) ; IFO (INTERHOLCO), Projet de gestion des écosystèmes Périphériques au Parc National d'Odzala-Kokoua, Rapport d'activités Jan.-Sept. 2020 ; Oct.-Dec. 2020.



méthode de calcul est basée sur le module de méthode de performance (cf. la norme VCS 0035) pour le nord de la République du Congo qui est en train d'être finalisé par TNC (The Nature Conservancy). Afin de pouvoir calculer l'impact total, inclut la fraction du carbone présent dans la canopée de l'arbre abattu, nous avons utilisé les données de l'étude de Umunay et al. (2019¹).

Ce taux reste très bas grâce à l'application des mesures EFIR (Exploitation Forestière à Impact Réduit), conformes avec la norme FSC, les exigences du Programme de réduction des émissions Sangha-Likouala (ER-P Sangha-Likouala) de la Banque Mondiale, et des normes VERRA (VCS et CCB) appliquées depuis 2015, ce qui diminue considérablement les impacts sur la forêt, la biomasse et les émissions de CO₂/ Gaz à Effet de Serre (GES). L'UFA Ngombé fait partie de l'ER-P Sangha-Likouala, Programme de réduction des émissions qui se déroule dans les départements de la Sangha et de la Likouala, initié par le «Forest Carbon Partnership Facility (FCPF)»² et soutenu par la Banque Mondiale. L'accord d'achats de crédits carbone pour la période 2020 – 2024 a été signé le 03 Mai 2021 entre la République du Congo et la Banque Mondiale³.

Pour les AAC 2015-2019 et d'autres AAC de 2025 à 2036 non concernées par l'ER-P Sangha Likouala, IFO met en œuvre un projet selon les normes de VERRA (VCS/CCB). IFO a signé un protocole d'accord avec le Gouvernement congolais le 21 Juin 2021 pour la valorisation des crédits carbone.

Grâce à l'accroissement des jeunes tiges et à la régénération naturelle, une reconstitution de la forêt initiale et du stock carbone se fait entre 10 et 30 ans après la récolte. Avec une émission de CO₂ (Gaz à Effet de Serre) de 7% du carbone stocké dans la biomasse de l'Assiette annuelle de coupe, l'émission annuelle est seulement 0,2% du carbone stocké dans la biomasse de l'UFA Ngombé. La croissance (c'est-à-dire la fixation naturelle du carbone dans la biomasse) est jusqu'à deux fois plus élevée dans les zones forestières aménagées que dans les zones forestières non exploitées⁴.

En dehors des émissions biogènes, liées à la biomasse en forêt, INTERHOLCO a calculé les émissions directes et indirectes des activités de IFO (scope 1 à 2), indiqués dans le tableau attaché, y compris les émissions indirectes (le transport jusqu'aux pays des clients et les émissions liées aux voyages etc. (scope 3). Ces émissions sont toujours inférieures aux quantités de CO₂ stockées dans le produit bois ; d'où l'avantage de l'utilisation du bois par rapport à d'autres produits comme l'aluminium, l'acier ou le plastique.

Même si les émissions des GES de l'EFIR sont minimales en forêt, et IFO a déjà des émissions plus basses que le niveau de référence pour le nord Congo en développement par TNC selon la norme VCS (VM0035), INTERHOLCO s'est engagée, d'ici 2030, à **diminuer encore de 10%** les émissions des GES (Gaz à Effets de Serre/ « GHG ») en forêt par m³ de bois produit, par rapport au Niveau d'Emissions de Référence de l'ERP Sangha-Likouala. Les mesures qui sont mise en œuvre concernent entre autres la diminution de la largeur des routes, la meilleure planification du réseau routier et des pistes de débardage, une meilleure utilisation de la ressource par la diminution des abandons, etc.

Pour **les émissions non biogènes** (hydrocarbures, énergie électrique...) pendant la production forestière, la transformation du bois et le transport, IFO (INTERHOLCO) s'est engagé à diminuer de 40%, d'ici 2030, les émissions par m³ de bois produit pour le Scope 1.

¹Belair Ethan & Ellis Peter; Umunay et al., 2019, *Selective logging emissions and potential emission reductions from reduced impact logging in the Congo Basin*, *Forest Ecology and Management* 437 (2019) 360 - 371.

²<https://www.forestcarbonpartnership.org/country/congo-republic>

³ *Emission Reduction Purchase Agreement (ERPA): World Bank and Republic of Congo Sign Agreement to Reduce Carbon Emissions and Preserve Forests*

⁴Gourlet-Fleury S, Mortier F, Fayolle A, Baya F, Oue'draogo D, Be'ne'det F, Picard N. 2013 *Tropical forest recovery from logging: a 24 year silvicultural experiment from Central Africa*. *Phil Trans R Soc B* 368:20120302. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2012.0302>



Un monitoring/évaluation/validation (MEV) est fait par IFO (INTERHOLCO). En 2023, les émissions totales du transport terrestre au Congo ont diminué et les émissions par m³ de bois (l'intensité des émissions) est resté quasi équivalente à celle des années précédentes. En outre, le résultat de l'analyse de cycle de vie jusqu'aux ports des clients dans les pays de destination, montre une émission négative de -0,86 tCO₂ par rapport au Carbone stocké dans une tonne de bois (débités) en 2023 (-0,93 tCO₂ en 2022 et -0,89 tCO₂ en 2021). Ceci représente 56% de stockage net par rapport au CO₂ stocké dans le produit bois en débités (78% pour les grumes exportées) en 2023.

→ **La production et le transport du bois en débités (et en grumes) est ainsi fait avec zéro émissions nettes, non-biogéniques.**

3 LE PAYSAGE ECONOMIQUE - LES IMPACTS ECONOMIQUES

L'annexe 7.2 représente les données de monitoring du paysage économique.)

3.1 LES SALAIRES DES EMPLOYÉS

En 2023, Interholco a payé 10.1 milliards de FCFA en salaires, soit 15,35 Millions d'€, une augmentation de 13% par rapport à 2020.

Le salaire minimum mensuel en 2023 à IFO, avec les primes (catégorie 2-1), est de 168'000 FCFA (256 €), soit 3 fois le salaire minimum mensuel légale du République de Congo (54'180 FCFA pour la catégorie 1) ou le salaire de la convention forestière du Congo (55'040 FCFA pour la catégorie 2-1). Les salaires chez IFO sont en moyenne, par catégorie et inclut les primes, 3 à 5 fois plus élevés que le salaire de base prévu par catégorie par la convention collective des entreprises forestières en République du Congo (annexe II, grille des salaires¹), notamment entre 55'040 FCFA et 154'370 FCFA pour les catégories 2-1 et 10 respectivement.

Inclut les primes de production et les avantages sociaux, le salaire minimum est bien au-delà du salaire dit 'vital' (living wage), calculé à 180'000 FCFA pour IFO en Rép. du Congo, comme le démontre le Rapport de durabilité 2022 (p. 14).

En conformité avec la loi et les conventions en République du Congo, à conditions égales de travail, de qualification professionnelle et de rendement, le salaire est égal pour tous les travailleurs, quels que soient leur origine, leur sexe, leur âge et leur statut. INTERHOLCO applique cette exigence tout en la dépassant, partout où elle opère : la rémunération n'est pas uniquement au-dessus du salaire minimum légal et ce, de façon indépendante du sexe, de l'origine, de l'âge ou du statut de l'employé, mais bien au-dessus du salaire dit 'vital' (living wage).

3.2 LES TAXES PAYÉES

Les **taxes payées par Interholco en 2023 étaient 5,5 millions d'Euro (3,6 milliards de FCFA)**. En 2022, Interholco a payé 8,1 millions d'Euro, en 2021 et 2020, les taxes payées étaient de 6,4 et 6,3 millions d'Euro respectivement, presque 2 fois plus **qu'en 2014** (3,3 millions d'Euro).

L'augmentation par rapport à 2014 est due en grande partie à l'augmentation des prix mercuriales (Arrêté N°22 717 du 19 déc. 2014), et ainsi les taxes à l'exportation et également à l'augmentation de la taxe d'abattage (le taux par rapport au prix mercuriale a plus que doublé). Les volumes exportés entre 2020 et 2022 ont augmenté de +18% au total.

¹ Convention collective des entreprises forestières en République du Congo, Juin 2019



3.3 LES COÛTS DU VOLET SOCIAL, DU DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE, DE LA SANTÉ, DE L'HYGIÈNE, DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL ET DE L'ENVIRONNEMENT

Les coûts des volets social et environnemental, représentent une somme de 2,6 millions d'€ ou 1,7 milliard de fcfa (2,2 millions d'€ en 2022, 2,0 millions d'€ en 2021). Le nombre de réunions avec les communautés a diminué en 2023, 140 réunions (222 réunions en 2022, 262 réunions en 2021).

La contribution volontaire de IFO au salaire d'une comptable pour le FDL, s'est poursuivie.

3.4 LE RENDEMENT DES PRODUITS FORESTIERS ET LA CHAÎNE DE CONTRÔLE DU BOIS

Le tableau ci-dessous montre que la production forêt a été de 183 617 m³ en 2023 (246 559 m³ en 2022, 231 044 m³ volume net en 2021). Le volume exploité était de 8 m³ par ha. Le bois est scié dans l'unité de transformation de Ngombé avec un rendement entre 33% et 45%.

Toute la production de bois (grumes, sciages, lamellés-collés, ...) de IFO est issue de l'UFA Ngombé et certifiée FSC 100%.

Afin d'assurer une chaîne de contrôle conforme, les arbres sont positionnés sur le Système d'Information Géographique (SIG), suivi le long des étapes de la récolte depuis l'inventaire d'exploitation, le pistage (sortie des pieds et matérialisation des pistes de débardage), l'abattage, le débardage, la préparation sur le parc à bois en forêt et le transport vers le site industriel de Ngombé. La traçabilité est assurée à toutes les étapes par un suivi documentaire et toutes les données sont saisies dans la base de données, 'Gestion Bois' et le SIG.

Depuis 2020, IFO a introduit l'utilisation de téléphones portables (smartphones) pour le pistage, étape qui matérialise les pistes de débardage ; ce qui permet de circuler plus facilement en forêt et suivre le positionnement des pieds et pistes de débardage sur l'appareil portable.

4 LE PAYSAGE SOCIAL - LES IMPACTS SOCIAUX

L'annexe 7.2 représente les données de monitoring du paysage social.

4.1 LES EMPLOYÉS ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

A la fin de 2023, INTERHOLCO employait 898 personnes, inclut les employés des sous-traitants de l'UFA Ngombé, le nombre d'employés était 1 528 personnes.

Le taux d'incidence des accidents de travail (A.T.) est pareil en 2023 par rapport à 2020, en s'établissant à 7,7 A.T. par 100 employés travaillant en plein temps (6,4 AT / 100 employés en 2022, 5,8 AT / 100 employés en 2021 ; 6,7 T / 100 employés en 2020).

Tableau 1 : Analyse de l'évolution des accidents de travail, avec arrêt de travail, à IFO de 2020 à 2023.

Changement Δ 2020-2023 (ennb. d'AT)	Section ayant le nombre d'AT les plus importants en 2023	Causes indirectes	Causes directes	Actions correctives
- 29%	Scierie Production débités	Stabilité de production en 2023 par rapport à 2020	Augmentation du nombre de formations internes et externes	- Formation sur la manutention manuelle et les risques associés - Implication des chefs d'équipe pour relayer le respect des consignes HSE
-46%	Scierie Bois Hydraulique	Idem	Augmentation du nombre de formations internes et externes	- Formation sur la manutention manuelle et les risques associés - Implication des chefs d'équipe pour relayer le respect des consignes HSE
0%	Atelier Lamellés - Collés	Idem	Augmentation du nombre de formations internes et externes	- Formation sur la manutention manuelle et les risques associés - Implication des chefs d'équipe pour relayer le respect des consignes HSE
-36%	ATR	Idem	Augmentation du nombre de formations internes et externes	- Formation sur la manutention manuelle et les risques associés - Implication des chefs d'équipe pour relayer le respect des consignes HSE
-48%	Abattage	Idem	Augmentation du nombre de formations internes et externes	Augmentation des formations externes (2 par an)

4.2 LES INFRASTRUCTURES SOCIALES

Concernant les obligations (légal) notamment, de son cahier des charges pour le développement local, IFO a clôt ses obligations en 2017.

Le campement des travailleurs de Ngombé reçoit gratuitement l'eau et l'électricité par IFO, avec 1753 MWh d'électricité et environ 142 millions de litres d'eau potable en 2023, chiffres stables depuis 2020 pour l'électricité, mais en forte hausse pour l'eau potable (chiffre le plus élevé depuis 2007, qui a doublé).

Différentes actions ont été effectuées pour améliorer les conditions de vie à Ngombé, notamment les campagnes périodiques de contrôle de la salubrité dans les camps des employés. Les travaux de construction dans le camp IFO à Ngombé, se sont poursuivis en 2023.



Dans le cadre d'un programme d'alphabétisation des semi-nomades, la onzième rentrée scolaire à l'école des Autochtones de Ngombé Carrefour, a eu lieu en Octobre 2023. Depuis le passage au régime public de l'école, IFO continue de soutenir le fonctionnement de l'école autochtone pour les compléments de salaires des enseignants/directeur, pour l'entretien du bâtiment et la fourniture de l'équipement scolaire. Les petits déjeuners sont maintenant réalisés par une ONG en partenariat avec le PNUD ; ce repas stimule les enfants à venir régulièrement.

8 enfants ont rejoint le cycle normal à l'école publique à la rentrée scolaire d'Octobre 2023 (soit 217 enfants depuis la rentrée scolaire 2010).

La bibliothèque de IFO est ouverte à tous les employés et à tous les élèves et à la population de Ngombé, afin de promouvoir l'éducation, la lecture et les loisirs par la connaissance. Pour renforcer la connaissance et l'ouverture sur le monde, en 2021, la bibliothèque a poursuivi les cours d'anglais et les cours d'informatique, accessibles à tous. Régulièrement d'autres activités ludiques et culturelles sont organisées dans cette structure : 7 activités extra ont été organisées en 2023 (olympiades des sciences et de la littérature, apprentissage de jeux, concours de poésie, etc). L'engouement manifeste pour la bibliothèque de Ngombé se confirme par l'accueil de **12 253 lecteurs/visiteurs en 2023, soit au taux de fréquentation augmenté de 23% 2021/2023** (14 261 visiteurs en 2022, 9 962 visiteurs en 2021, 7 148 visiteurs en 2020).

D'autre part, dans ses engagements pour le CLIP (Consentement Libre et Informé Préalable) envers les populations riveraines, avant les activités de récolte, la société a contribué à hauteur de 46 millions de FCFA dans les projets identifiés par les populations riveraines.

4.3 LE CENTRE MÉDICO-SOCIAL (CMS)

Le centre médico-social de l'entreprise au village, dispose de 26 agents. En 2023, le personnel du CMS a fait 12'381 consultations (11'781 consultations en 2022, 13 962 consultations en 2021, 12 805 en 2020), effectué des interventions médicales sur 819 patients (+27% par rapport à 2020), vacciné 1'783 personnes et assisté 349 naissances vivantes. Le docteur et une équipe de pairs éducateurs d'IFO effectuent aussi des campagnes de sensibilisation continues concernant le paludisme et d'autres maladies, à l'exemple de la journée mondiale contre le VIH.

4.4 LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Pour les employés IFO et le site de Ngombé, la fourniture d'alternatives alimentaires à la viande de chasse, est importante. Pour mener à bien cette entreprise, IFO soutient les agriculteurs locaux et les commerçants, qui importent des bœufs et des produits congelés. Ces actions de soutien, en 2023, ont rapporté à Ngombé, environ **30 tonnes de protéines animales** (poisson, bœuf et produits congelés).

Dans les commerces sous contrats avec l'entreprise, la société a mis en place un système de surveillance périodique des prix sur des denrées de base et a mis en place des campagnes de contrôle périodiques.

Ces démarches prennent tout leur sens dans le cadre de la mise en place de l'engagement à ne pratiquer qu'une chasse durable au sein de l'UFA Ngombé, c'est-à-dire, à ne chasser que pour assurer sa subsistance, sans que cela mène à épuiser les espèces animales, tout particulièrement celles qui sont sous la protection de l'Etat. L'engagement est ainsi tenu au travers d'initiatives visant à assurer la sécurité alimentaire de la population, qui doit, quant à elle, pouvoir avoir accès à une alimentation équilibrée, notamment en termes d'apport en protéines d'origine animale.

4.5 LA CONSULTATION ET SENSIBILISATION DES COMMUNAUTÉS LOCALES ET AUTOCHTONES

La population totale à l'intérieur de l'UFA Ngombé, comptant environ 90 villages et un 20^{aine} de campements enregistrés, est d'environ 7'400 personnes, hors le site et village de Ngombé avec 11'500 habitants, selon le recensement administratif

de 2019. En 2023, 140 réunions de sensibilisation et de concertation ont été organisées par l'équipe sociale de IFO (222 réunions en 2022, 265 réunions en 2021, 276 en 2020).

Les réunions ont porté sur : l'élaboration de micro-projets communautaires, la Cartographie participative, les impacts de l'exploitation forestière dans l'AAC, la gestion des litiges/requêtes, les règles de gestion de la faune, la tenue de réunions de la plateforme de concertation.

Pour la quatorzième année consécutive, la réunion de la Plateforme de concertation a eu lieu en Avril 2023. Environ 50 représentants des villages, des autorités et de la société IFO se sont réunis pendant 2 jours, pour se concerter en matière de sujets sociaux et environnementaux de la gestion de l'UFA Ngombé.



Photo(s) 1 : Réunions de sensibilisation dans les villages de l'UFA Ngombé. © IFO, 2021.

4.5.1 La résolution des litiges

Le tableau ci-dessous montre les litiges qui ont eu lieu courant 2023 et leur résolution.

L'ensemble de ces litiges a été résolu, grâce à une consultation participative permanente avec les communautés. Le tableau ci-dessous présente aussi pour rappel les litiges résolus en 2020, 2021 et 2022.



Tableau 2 : Détails des litiges soulevés par les personnes concernées et résolus par IFO (2020 à 2022)

Année/ N°	Communauté	Nature du problème	Résolutions / décisions
2020			
1	Lengoué	Indemnisation de la cérémonie du rituel par IFO en sollicitant la somme de 500 000 FCFA.	Une somme de 350'000 a été octroyée à la communauté répartie ainsi : 50'000fcfa pour chaque participant (4 personnes) 100'000 Fcfa pour la communauté de Attention et 50'000 Fcfa pour la communauté de Lengoué, voir compte rendu du 20 février 2020.
2	Mokouangonda	Lors de travaux de réouverture du layon limitrophe avec le parc d'Odzala -kokoua et l'UFA Ngombé, les agents COTRAF étaient basés chez la cheffe du village.	Compensation de la nappe noire dérobée dont les dimensions sont les suivantes : 10 m long et 4 m de large.
3	Ngombé	Le document de l'achat du terrain a été présenté au plaignant. Démontrant l'acquisition légale du terrain par l'IFO	Après échange, il a été expliqué que le terrain utilisé pour les plantations fait partir du domaine de IFO, par conséquent pas de dédommagement. Le plaignant n'a pas validé cette approche de solution. IFO a pensé indemniser les cultures qui ont été réévaluées, d'ou les négociations pour l'accord sur un montant de 400'000 FCFA pour tout préjudice causé.
4	Socochom	Le drainage de sable par IFO au village Socochom a détruit un palmier à huile et a perturbé un lieu de rituel.	Le palmier à l'huile doit être indemnisé conformément au décret applicable, par contre le lieu du rituel ne le sera pas car il est inexistant
5	Liouesso	3 moutons tués à l'aide d'un accident de la voie publique par le véhicule de la sous-traitance Jeannot.	Les 3 trois moutons tués ont été indemnisés par le sous-traitant Jeannot à la hauteur de 40'000 fcfa après négociation avec le comité de gestion des caprins.
6	Ouesso	Dimension hors devis	La réunion entreprise entre l'équipe sociale, l'opérateur Urbain Oniangué et le comité du village par rapport aux accords du CLIP a levé équivoque. D'où renouer des travaux.
7	Ngombé	Dédommagement des cultures évaluées à un montant de 1 561 657 FCFA.	La négociation avec les plaignants, arrétant le montant à 1'429'900 FCFA concernant les deux plaignants soit 1'200'000frs pour le couple ESSENGUE et 229'900frs à Madame KOUOSSO Phostevie
8	Moyoye	Relance des travaux du forage « Eau pour tous »	Eau pour tous étant un projet de l'Etat, IFO ne peut prendre la responsabilité d'intervenir; cependant elle demande à la communauté de saisir l'Etat, l'initiateur du projet, car l'eau est d'une importance capitale
9	Louamé	Dédommagement des cultures évaluées à un montant de 155 056 FCFA.	La négociation entre les deux parties, à savoir, IFO et le plaignant, a abouti au paiement d'un forfait de 100'000 FCFA pour dédommagement des arbres détruits
2021			
1	Moyoye	Relance des travaux du forage « Eau pour tous »	Eau pour tous étant un projet de l'Etat, IFO ne peut prendre la responsabilité d'intervenir ; cependant elle demande à la communauté de saisir l'Etat, l'initiateur du projet, car l'eau est d'une importance capitale
2	Louamé	Dédommagement des cultures évaluées à un montant de 155 056 FCFA.	La négociation entre les deux parties, à savoir IFO et le plaignant, a abouti au paiement d'un forfait de 100'000 FCFA pour dédommagement des arbres détruits
3	Mokouangonda	Destruction des cultures : palmier, ananas, safoutier dans la SDC (Série de Développement Communautaire)	La négociation entre les deux parties, à savoir IFO et le plaignant, a abouti au paiement d'un forfait de 550'000 FCFA pour dédommager les cultures détruites.
4	Botonda	Destruction des arbres fruitiers, pendant les travaux d'ouverture des bretelles	La négociation entre les deux parties, à savoir IFO et le plaignant, a abouti au paiement d'un forfait de 300'000 FCFA pour dédommager les cultures détruites.



Année/ N°	Communauté	Nature du problème	Résolutions / décisions
5	Ngombe	Destruction de cultures et arbres fruitiers pendant les travaux d'aménagement de la route Ngombé dans la SDC	Le constat de terrain confirme les faits, dont l'évaluation des dégâts est chiffrée 187'000 F pour compensation définitive.
6	Ibonga	Destruction de cultures	Le constat de terrain confirme les faits, dont l'évaluation des dégâts est chiffrée 50'000 F pour compensation définitive.
2022			
1	Mekomé	Réclamation concernant la dalle de la source. Dalle d'une source construite par IFO via opérateur Urbain Construction et ne répond pas aux attentes d'eau potable de la CLPA de Mekomé	Solution retenue : casser la dalle de couverture pour permettre à la population d'accéder à l'eau. Plan d'un nouvel ouvrage (source) SUNSET BUSINESS, a été validé par la DG IFO. Clôturé le 30/3/2022, CR N° 237 PV remise officielle de la nouvelle source d'eau.
2	Moyoye	Prise en charge du personnel soignant et enseignant en 2022. Indemnisation de trois bénévoles à savoir deux enseignants de l'école primaire et un agent de santé avant l'exploitation forestière 2022 à hauteur de 80.000 frs/mois et non par trimestre. Contrat renouvelable chaque année.	Préoccupation à prendre en compte pour le CLIP AAC 2023. Clôturé le 06/04/2022, et repris pour les négociations clips de l'Année 2023. CR du 06 avril 2022 lettre n° 0047/IFO/DG/DESC-22 Clôturé le 19/09/2022 : Réponse lettre n°0310/IFO/DG/DESC-22 du 19/09/2022
3	Ibonga	Nouvelle demande pour le CLIP 2022. Dotation de 1 050 tôles à raison de 35 tôles par ménage/30 colis de déchets de planches; et les pointes n° 9 et 8 pour la construction des habitats	Demande inscrit et actée pour le financement CLIP de 2023. Clôturé le 23/04/2022 (CR réunion).
4	Ngombe village	Pour l'extraction du sable dans la R. Sangha, demande de paiement de Droit au Port du village. Pour l'extraction du sable dans la R. Sangha, demande de paiement par IFO, de Droit au Port du village	Activité d'extraction temporaire du sable. Et activité qui n'existe plus. IFO ne peut pas payer pour cette demande.
5	Ngombe	Dédommagement des cultures détruites avant l'ouverture du site projet charbonnerie. Constat réalisé par le chef de secteur agricole de Ouesso.	06 Personnes dont les cultures ont été indemnisées pour un montant de 1196 050F. Clôturée avec le CR n°5/2022 du 19/06/2022.
6	Ngombe	Idem point 5 pour l'extension du site.	05 Personnes dont les cultures ont été indemnisées pour un montant de 2 036 000F. Clôturée avec CR n°6/2022 du 11/11/2022.
7	Carrière	Réclamation de rémunération pour l'exploitation carrière. Paiement de droits pour exploiter une carrière dans leur SDC.	La législation forestière autorise IFO à accéder aux carrières pour ses travaux routiers, moyennant le paiement de taxes En particulier si la route a un intérêt public, comme la route de Ngombé, où les communautés se sont installées après la construction par la société d'exploitation forestière précédente et bénéficient de l'entretien de la route pour leur accès, IFO ne pourra pas payer d'autres taxes. Le CR N°7 du 06/12/2022 explique la situation.



Année/ N°	Communauté	Nature du problème	Résolutions / décisions
2023			
1	Mokagna	Demande de réalisation d'un rituel pour faire les travaux de franchissement de la rivière Lengoué	Le rituel a été réalisé sur la rivière Lengoué, le 18/05/2023
2	Ibonga	Un habitant du village est entré en motocyclette dans une bretelle forestière dans la série de production en transportant des feuilles de maranthacées	La moto a été saisie par le PROGEPP Ngombé. Le contrevenant s'est ensuite présenté au PROGEPP Ngombé et a retiré sa motocyclette. Le chef de village de Ibonga a présenté une lettre d'excuses
3	DVD	Un jeune pied d'iroko identifié et protégé pendant la cartographie participative, a été abattu pour l'éclairage de route	Le jeune iroko a été indemnisé pour un montant de 100 000 FCFA, le 03/01/2024
4	Mokoko	Le plaignant pense que la société IFO a exploité 3 essences du bois d'œuvre dans un ancien village mis en protection pendant la cartographie participative de l'AAC 2022	Une mission de vérification de terrain a été faite le 1 ^{er} juin 2023 : les 3 arbres abattus dans l'AAC n'étaient pas dans l'ancien village protégé lors de la cartographie participative. Un accord à l'amiable a été trouvé par le paiement d'un montant de 109 475 FCFA, le 11/09/2023
5	Ndombi	Réclamation de rémunération pour l'exploitation carrière. Paiement de droits pour exploiter une carrière dans leur SDC.	En compensation de l'utilisation de la carrière dans la SDC de ce village, un accord a été trouvé : dotation de 4 colis de bois et dotation de tôles et de pointes pour un montant de 162 500 FCFA, le 15/12/2023



4.5.2 Le CLIP avec les communautés locales et populations autochtones (CLPA)

La zone de l'AAC 2023 concerné 8 villages. Le montant du CLIP pour cette période s'est élevé à environ 46 millions de FCFA ; à cela s'ajoute la poursuite de la livraison de bois, pour la construction de 874 logements par les populations.

L'obtention des accords des populations, le CLIP (Consentement, Libre et Informé au Préalable), afin que la société procède à la récolte dans la zone forestière concernée, est spécifique aux villages directement touchés par ces activités de récolte. Cette démarche se fait en complément des activités du Fonds de Développement Local et en complément des autorisations d'exploitation officielles passées avec l'Administration Forestière. Le résultat de cette démarche volontaire de l'entreprise dépend du nombre de villages concernés par chaque AAC, du nombre d'habitants de ces villages et du nombre d'années successives où chaque village est concerné par la récolte. De ce fait, chaque accord CLIP a sa particularité.

Pour l'AAC 2023 (Assiette Annuelle de Coupe), **34** sites importants, inclut un ancien village des sources et des campements, pour les communautés locales et peuples autochtones, ont été identifiés (14 sites importants en 2022, 18 sites en 2021, 14 sites en 2020). Avant chaque mise en exploitation d'une AAC, ces sites importants sont identifiés, cartographiés avec les populations, puis protégés. Ensuite, ces sites particuliers sont intégrés sur les cartes opérationnelles de l'exploitation pour que chaque opération d'exploitation les préserve. Après la fermeture de l'exploitation de l'AAC (2023), une mission de contrôle sera effectuée, en commun avec l'équipe sociale IFO et les guides des villages concernés pour chaque site à préserver.

Depuis la mise en place du CLIP en 2015 jusqu'en 2023, 80 projets CLIP ont été réalisés pour un montant total de 268 Mo de FCFA.

4.5.3 Le Fond de développement local (FDL)

Depuis 2009 jusqu'en 2023, 304 micros-projets / dons ont été financés par le FDL, pour un montant total de 325 Mio de FCFA pour les micro-projets (577 Mio de FCFA ont été versé dans le compte du FDL de 2007 jusqu'en 2023).

En dehors du FDL, IFO a contribué encore en argent et en nature (bois en débités avec le transport vers les villages) pour le CLIP, comme indiqué ci-dessus. Les projets en 2023 ont concerné les cultures pérennes comme le Cacao.

5 LES HAUTES VALEURS DE CONSERVATION (HVC) ET LES ZONES A STOCK DE CARBONE ELEVE (HCS)

L'annexe 7.2 représente les données de monitoring des HVC.

Dans le cadre de la gestion responsable de la forêt conformément à la norme FSC, les Hautes Valeurs de Conservation ont été 1) identifiées et 2) des mesures de gestion pour maintenir ou améliorer les caractéristiques des HVC ont été proposées dans le rapport « Identification & Gestion des Forêts à Haute Valeur de Conservation dans l'UFA Ngombé » (2022).¹

Les cartes montrent les différents HVCs à l'exception de certaines HVC 5 et 6 identifiées avant la récolte d'une AAC à travers de la cartographie participative. Les HVCs identifiées sont utilisées pour l'identification des Aires Forestières Ecologiquement Importantes (AFEI) de la norme PEFC, notamment :

- AFEI a) écosystèmes rares → correspond avec HVC 3 ;
- AFEI b) espèces endémiques/habitas d'espèces menacées et c) ressources génétiques menacées → correspond avec HVC 1 ;
- AFEI d) grands paysages → correspond avec HVC 2.

5.1 MONITORING (SUIVI-ÉVALUATION) DES HVC(INCL. LES HCS)

Le tableau en annexe (chapitre 7.2) montre les données de monitoring des HVC de l'UFA Ngombé.

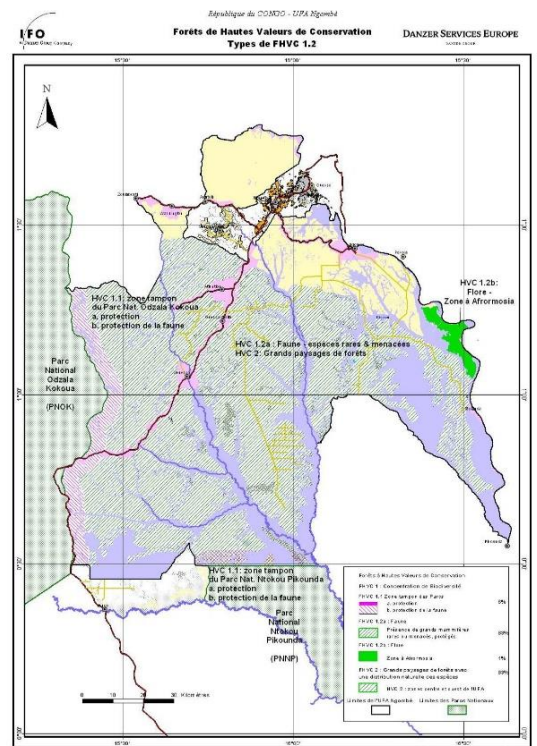
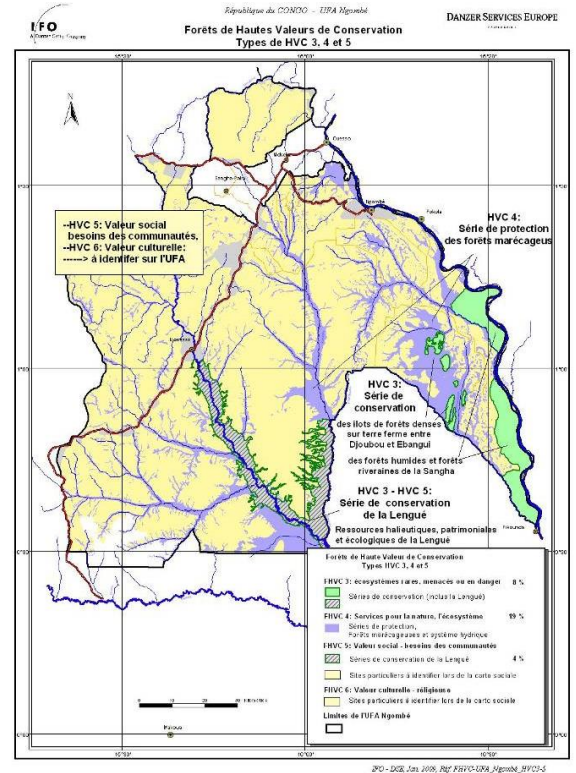
Les menaces principales, mesures de gestion et les indicateurs de monitoring sont décrits en détail dans le rapport des (F)HVC de l'UFA Ngombé (IFO, 2022).e

Un résumé de l'identification des HVC et les observations du monitoring sont décrits ci-dessous.

HVC 1. Aires forestières qui contiennent au niveau mondial, régional ou national des concentrations significatives de valeurs de biodiversité

1.1 Aires protégées (zones tampons le long des parcs nationaux)

Le Parc National d'Odzala-Kokoua (PNOK) avec une surface de 1,39 million d'ha, et le parc de Ntokou-Pikounda avec une surface de 427'200 ha, sont limitrophes à l'UFA. Le PNOK est composé d'écosystèmes floristiques et faunistiques similaires à ceux de l'UFA Ngombé, en particulier dans les parties Sud-ouest et Ouest de l'UFA. Le Parc National de Ntokou-Pikounda, a des écosystèmes comparables au Sud de l'UFA Ngombé. Les zones de l'UFA Ngombé



¹ Voir www.interholco.com : Identification et gestion des Forêts à Haute Valeur de Conservation..



limitrophes à ces Parcs sont considérées comme HVC afin de fournir des zones tampons, en particulier pour éviter le braconnage.

→ Dans les assiettes de coupe de 2018 jusqu'en 2021, plusieurs zones proches du parc Odzala-Kokoua (PNOK), classées en IFL, ont été mises en conservation, en ajout aux zones de conservation et de protection présentes dans l'UFA (310'000 ha) et aux zones tampon continues le long du parc ainsi que des rivières, marécages et tourbières. La surface additionnelle protégée de 2016 à 2022 était entre 8% et 15% de la surface des assiettes annuelles de coupe (AAC). Pour 2023, la surface additionnelle protégée de l'AAC est environ 8% (sera déterminée en 2024).

1.2a Espèces rares ou menacées de la faune (centre et sud de l'UFA - 83% de la surface totale)

Au sein de l'UFA on constate la présence de grands mammifères inscrits dans la CITES, en danger suivant la liste rouge de la UICN et protégés par la législation nationale (Gorille, Chimpanzé, Éléphant, Panthère...).

Le Centre et le Sud de l'UFA sont importants pour les grands mammifères rares ou menacés comme l'éléphant, le chimpanzé et, en particulier, pour le gorille, qui y atteint une densité très élevée. La densité des grands mammifères est moins élevée le long de la route nationale.

→ IFO a signé un protocole d'accord tripartite, le 13 Janvier 2024, avec le Ministère de l'Economie Forestière et la Fondation African Parks, fondation qui gère le parc national Odala-Kokoua. Ce protocole d'accord permettra de coopérer sur différentes activités pour la gestion et la protection de la faune par les éco-gardes. Avec cet nouvel accord, IFO est dans un processus afin de pouvoir bénéficier de plus de fonds et d'appui technique pour les éco-gardes / la gestion de la faune. Le projet financé par l'AFD et le FFEM «Paysage forestier du Nord Congo», est approuvé et a officiellement démarré avec le premier Comité de pilotage le 18 décembre 2020. Un second comité de pilotage a eu lieu en Février 2023

→ IFO fait partie depuis 2021 du réseau 'Forest Forward' de WWF et a mis comme objectifs de travailler sur des objectifs de gestion responsable ([Interholco - IFO · ForestsForward - explorer.land](#)). Les objectifs de biodiversité incluent la protection des espèces rares ou menacées de la faune:

1. Atteindre les procédures FSC des Services écosystémiques pour le carbone (RIL-C & IFM) et la biodiversité ;
2. Amélioration de la surveillance et de la protection de la faune (inventaire de faune).

1.2b Espèces rares ou menacées de la flore

La zone à Afrormosia (*Pericopsis elata*), 11'000 ha et d'autres essences rares sont protégées ou leur prélèvement est limité. L'UFA Ngombé en général n'est pas exceptionnelle pour sa diversité floristique (peu d'espèces par unité de surface), à cause des forêts clairsemées à Marantacées.

Depuis le 23 Février 2023, date d'application des conclusions de la COP CITES de Novembre 2022, en République du Congo, trois essences ont été ajoutées sur la liste de la CITES. Il s'agit des Doussié (spp.), des Padouk (spp.), des Acajou (spp). Cette directive est applicable à partir de l'AAC 2023.

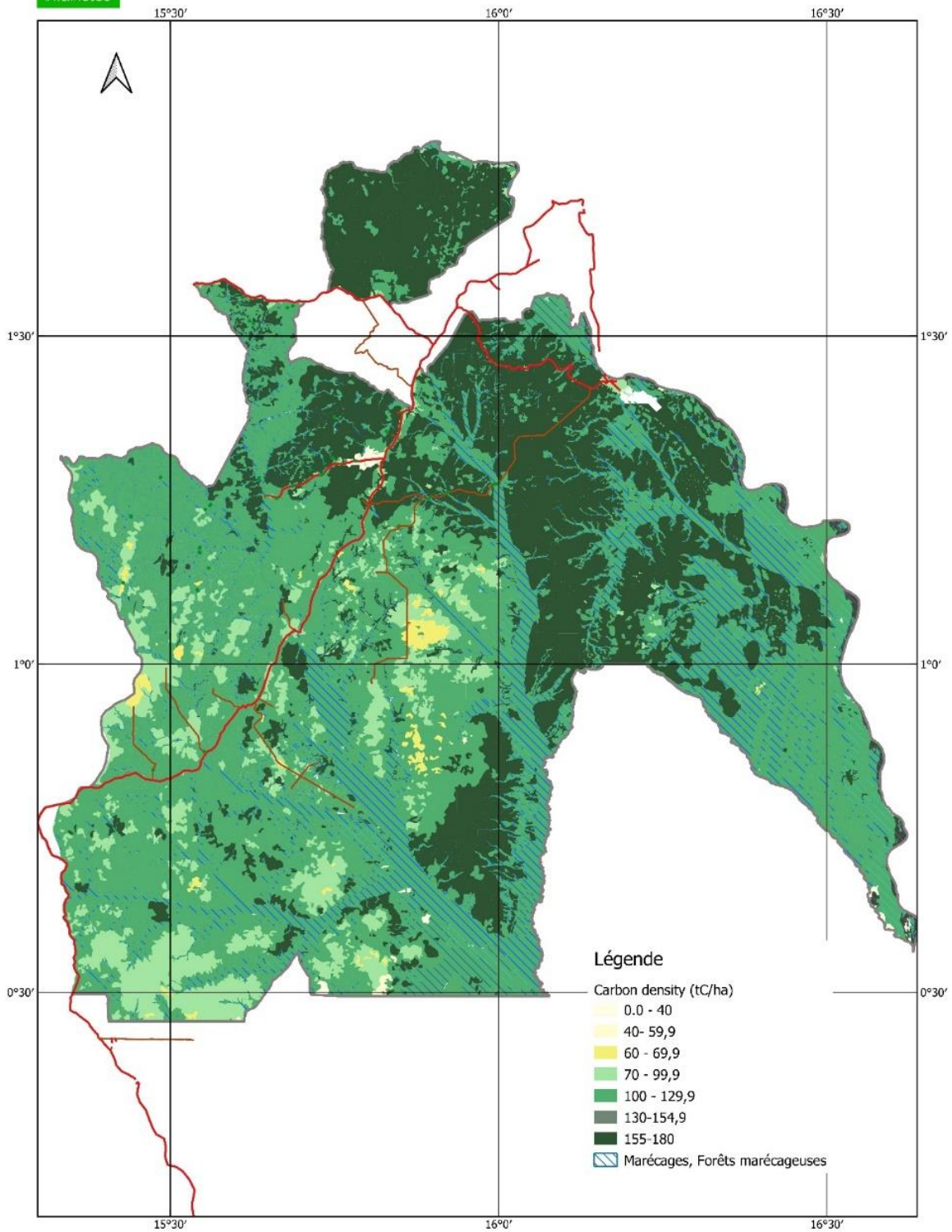
Les essences en danger (liste rouge de la UICN) ou protégées par la CITES et rares dans l'UFA Ngombé sont l'Afrormosia, le Pao Rosa et le Douka, et depuis 2023 il s'ajoute les essences de CITES (Doussié (spp), le Padouk (spp), l'Acajou (spp)).

→ Aucune des essences identifiées par IFO comme rares ou menacées, c'est-à-dire avec une présence très faible par AAC, n'a été exploitée dans l'AAC 2023.

1.3 Espèces endémiques :

Aucune espèce endémique pour l'UFA Ngombé n'a été identifiée. Certaines essences rares ou menacés sont protégées sous la HVC 1.2

Stock carbone aérienne (AGC) par strate dans l'UFA Ngombé



Source Projet: IFO_UFA Ngombé_Densité Carbone_2022 12 -> Interholco AG\ESG - Documents\08 GIS-Carto\Carto_ifo\Projets_ArcMap
 SHP: AC_union_vegetation_protection_2015-2021_fixed_2022 05 26 -> Interholco AG\ESG - Documents\08 GIS-Carto\Carto_ifo\Carbone\Zones protection

Figure 2 : Carte du stock carbone aérienne de l'UFA Ngombé. Les strates avec un stock carbone plus élevé sont plus foncées.



Également, il y a une présence importante de marécages et tourbières (environ 19% de la surface totale), en particulier dans le sud de l'UFA, en connexion avec les grandes étendues de marécages et tourbières du Parc National Ntokou-Pikounda.

La carte de la stratification forestière, élaborée dans le cadre du plan d'aménagement, a été utilisée afin d'établir une carte du stock carbone par strate. Une correction pour les zones qui ont subi des incendies, en particulier en 2016 à cause d'une sécheresse exceptionnelle dû à l'effet de « El Nino », n'a pas pu être fait par manque de nouvelles données d'inventaire. Il concerne en grande partie des zones qui étaient déjà des forêts très claires sur la carte de stratification de 2004.

Le calcul du stock carbone par strate a été fait selon la « Méthodologie pour la cartographie des stocks de carbone aériens des Unités de Gestion Forestière » établit par TERE (2022¹), en utilisant les données du plan d'aménagement et la relation allométrique de Fayole (2018) afin de calculer la biomasse aérienne par arbre, basé sur une entrée (le diamètre - DHP).² « L'Étude du stock de Carbone de l'UFA Ngombé et de la reconstitution en biomasse et Carbone après l'exploitation » décrit la méthodologie et les résultats.

Le stock de carbone est plus élevé dans les forêts denses au nord et à l'ouest de l'UFA (147tC/ha au moyenne), avec un stocké élevé, > 155 tC/ha, pour les forêts les plus denses (strate F1 et F2).

On trouve des stocks plus faibles dans les forêts claires à Marantacées dans le sud et l'ouest de l'UFA avec un stock moyen de 96 tC/ha et un stock faible (<70 tC/ha) dans une des 4 strates de forêts claires à Marantacées 65 tC/ha.

Les marécages ont un stock moyen (112 tC/ha), tant que les forêt marécageuse sur sols alluviaux ont un stock élevé (156 tC/ha). La strate avec le stock de carbone le plus élevé concernent les peuplements monospécifiques de Limbali (*Gilbertiodendron dewevrii*) avec 177 tC/ha.

Il est à noter que le stock de carbone sous-terrain et dans le sol peut être très élevé dans les zones marécageuses et les tourbières. Vu qu'il n'y a pas de références pour l'UFA, ce stock n'a pas été présenté. Par contre, pour estimer **le stock sous-terrain en biomasse ligneux (BGB)**, on peut ajouter **35,1% du stock carbone aérien (AGB)** basé sur un rapport racine à pousse ('root-shoot') de 0,351 pour les forêts tropicales, selon l'étude la plus récente de Yi (2020).

- ➔ IFO exploite actuellement des HVC 2 et des PFI (IFL), selon les nouvelles exigences de la norme FSC, entre autres avec un suivi de la reconstitution / refermeture de la forêt, afin que l'écosystème reste conservé comme dans son état initial. Une partie des IFL, la zone essentielle (*core-area*) est protégée. Dans les forêts claires à Marantacées, la récolte augmente la régénération naturelle et peut créer des forêts plus denses, avec plus de stockage de carbone, par rapport à des zones non exploitées.
- ➔ Les tourbières, marécages et zones inondables (280'000 ha) sont protégées et ne sont pas exploitées dans l'entièreté de la concession.
- ➔ Les forêts avec un stock de carbone plus élevé au nord de l'UFA seront exploitées suivant les exigences de l'Exploitation à Impact Réduit, avec une émission carbone qui représente environ 7% du stock. La régénération naturelle et l'accroissement permettent de reconstituer le stock de carbone initial, ou même de dépasser le stock initial et fixer du CO₂ additionnel entre 10 à 30 ans, pendant la durée de la rotation.
- ➔ Aucune déforestation ou activité agricole n'est autorisée dans la zone de forêt permanente de l'UFA Ngombé (séries de conservation, de protection et de production forestière). En 2023, aucune déforestation non autorisée n'a eu lieu,

¹TEREA, 2022, *Outils pour la prise en compte des problématiques carbone et GES (Gaz à Effet de Serre) en exploitation forestière certifiée PAFC Bassin du Congo. Méthodologie pour la cartographie des stocks de carbone aériens des Unités de Gestion Forestière. Financé par PPECF, PAFC Bassin du Congo.*

²IFO, Van Loon T., 2023, *Étude du stock de Carbone de l'UFA Ngombé et de la reconstitution en biomasse et Carbone après l'exploitation.*

comme le suivi effectué par IFO à travers Global Forest Watch et le contrôle d'éventuelles incidences sur le terrain ont permis de le constater.

HVC 3. Aires forestières protégées qui sont dans ou contiennent des écosystèmes rares, menacés ou en danger(séries de conservation avec une surface de 88 000 ha, 8% de la surface totale, incl. une partie des marécages/zones humides).

L'UFA présente de grandes superficies en zones humides écologiquement sensibles (milieux particuliers du point de vue des cortèges floristiques et des habitats privilégiés par certaines espèces de faune (oiseaux, crocodiles de marais...)).

- La zone de conservation des ressources halieutiques, patrimoniales et écologiques de la Lengoué. Ce type de milieux le long de la rivière Lengoué forme un abri pour les poissons et est susceptible de fournir une ressource halieutique autour de laquelle s'organise une économie traditionnelle et vitale pour les populations locales.
- Les forêts riveraines de la Sangha sont couvertes par une mosaïque complexe de forêts sur terre ferme et de zones humides: marécages, zones inondées saisonnièrement, des zones écologiquement riches, mais aussi sensibles.
- Les îlots de forêt dense sur terre ferme entre Djoubou-Ebangui. Le sud de l'UFA est couvert par d'immenses étendues de forêts inondées, avec des poches de forêts sur terre ferme, limitrophes aux grandes étendues marécageuses et aux tourbières de Pikounda.
- Certains baïs (clairières) et éyangas (étangs) avec une importance particulière pour la faune.

Il est à noter qu'en plus des zones de conservation qui contiennent en partie des marécages/tourbières, toutes les autres zones marécageuses et les tourbières dans l'UFA Ngombé sont incluses dans la série de protection (environ 19% de la surface totale) et protégées afin d'éviter tout impact potentiel sur ces zones sensibles.

→ Aucun Baï et aucun éyanga pour la faune n'ont été identifiés dans l'AAC 2023.

HVC 4. Aires forestières qui offrent des services écosystémiques fondamentaux dans des situations critiques

4.1 Forêts critiques pour la protection hydrique - série de protection des forêts marécageuses (196'000 ha) ou 17% de la surface.

Les milieux sensibles dans l'UFA Ngombé, où la forêt fournit des services essentiels pour la nature dans des situations critiques, correspondent aux zones marécageuses et aux bordures des cours d'eaux.

→ Ces zones, comme indiqué avant, sont protégées et ne sont pas exploitées. Les zones tampons ont été délimitées dans l'AAC 2023 et protégées de la récolte.

4.2 Forêts critiques pour la protection contre l'érosion

Les reliefs de l'UFA sont en général peu prononcés. Localement, des forêts sur de fortes pentes peuvent exister dans l'UFA Ngombé. De ce fait, celles-ci sont identifiées lors de la phase d'inventaire. Les zones avec pentes sont présentes dans le nord de l'UFA Ngombé et peu présentes dans la zone actuelle de récolte, l'UFP 4 (2022-2027).

4.3 Barrières contre les incendies

Vu le caractère humide et naturel des forêts, les forêts denses constituent des barrières naturelles contre les incendies. Les incendies qui se sont déclenchés au début de 2016, d'origine naturelle (el Niño), ont principalement eu lieu dans les forêts claires à Marantacées (forêts sèches dont les caractéristiques ressemblent à celles de savanes).

→ Le monitoring des incendies dans l'UFA Ngombé se fait par l'inscription des limites de la forêt sur le site de Global Forest Watch, qui alerte à la présence de feux et de la déforestation. Il n'y a pas eu de détection d'incendies dans l'AAC 2023. La caractéristique des forêts à Marantacées est la même que les savanes : elles sont sensibles aux incendies, en



particulier dans les zones plus sèches. Une étude sur l'origine des forêts à Marantacées est en cours par le CIRAD, afin de mieux comprendre leur origine et leur dynamique.

HVC 5. Aires forestières qui sont fondamentales pour satisfaire les nécessités (besoins) essentielles des communautés

Les aires forestières fondamentales pour les besoins essentiels des communautés locales concernent la série de conservation de la Lengoué et des sites particuliers pour les communautés locales et populations autochtones, entre autres dans la série de développement communautaire (4% de la surface de l'UFA).

- La série de conservation des ressources halieutiques, patrimoniales et écologiques de la Lengoué, la rivière Lengoué, et les forêts marécageuses associées, constituent des ressources halieutiques autour desquelles s'organise une économie largement traditionnelle et vitale pour les populations locales.
- L'identification des sites particuliers en ce qui concerne les besoins de la population locale et les peuples autochtones (en particulier les PFNL, étangs de pêche, campements...) est effectuée par la cartographie sociale, avant le passage des équipes de récolte forestière. Une planification sur l'ensemble de l'UFA est inadaptée en raison du caractère provisoire de certains sites, le nombre d'informations et la dynamique très mouvante des populations humaines.

→ La cartographie participative a été effectuée et les sites identifiés ont été protégés. Aucune incidence de dommage aux sites protégés n'a été rapportée en 2023.

HVC 6. Aires forestières qui sont critiques pour l'identité traditionnelle et culturelle des communautés locales

Certains sites particuliers pour les populations riveraines et autochtones, notamment des sites sacrés et des anciens villages, ont été identifiés dans l'Etude socio-économique de l'UFA Ngombé (§ 6.2., carte 7 et 8). Des études détaillées pour l'identification des sites particuliers pour la population locale et autochtone sont effectuées, par la cartographie sociale pour les raisons évoquées ci-dessus.

Une surveillance annuelle est conduite pour évaluer l'efficacité des mesures destinées à maintenir ou améliorer les caractéristiques des Hautes Valeurs de Conservation (HVC).

→ La cartographie participative a été effectuée et les sites identifiés ont été protégés. Aucune incidence de dommage aux sites protégés n'a été rapportée en 2023.

6 LES CERTIFICATS FORESTIERS

IFO a passé avec succès les audits de renouvellement des certificats FSC™ (FM/CoC), et FSC Chaîne de contrôle (Chain of Custody / CoC) en Janvier 2024. IFO a également passé pour la première fois un audit initial PAFC Gestion forestière, PEFC CoC et Control Union TLV (Vérification de la Légalité du Bois) . Les audits sont effectués par le bureau d'audit 'Control Union'. IFO a reçu sept non – conformités pour l'ensemble des six certificats, dont une RNC majeure.

IFO a résolu toutes les non-conformités et observations de l'année précédente et la non-conformité majeure de 2023 a déjà été fermée en mai 2024.

→ IFO était la première société audité en République du Congo, en 2024, avec la norme PAFC Bassin du Congo.¹ Deux autres entreprises sont certifiées au Gabon.

→ IFO était la première société audité, en 2020, avec une des nouvelles norme FSC Gestion Forestière en Afrique Centrale, celle de la République du Congo publiée en Oct. 2020², conforme à la nouvelle norme internationale FSC

¹ PAFC/NORM-001-2019-1 Gestion durable des forêts – Exigences, <https://pafc-certification.org/le-schema-pafc-bassin-du-congo/>

²FSC-STD-COG-02-2020 2-0 FR approuvé le 29 Juillet 2020, publiée en Octobre 2020.



Gestion forestière (2015 ; 2018) ¹. IFO a été audité une quatrième année en 2023, en présentiel, sur cette nouvelle norme FSC république du Congo

→ IFO était la première société en Afrique Centrale d'avoir obtenu, en mars 2023, la certification FSC de services écosystémiques (ES 1.16).

D'après « [Living planet 2022](#) », le dernier rapport du WWF, les populations d'animaux sauvages ont chuté 69 % en moyenne au cours des 48 dernières années. Si les régions tropicales assistent à un effondrement sidérant, **« les actions que IFO mène dans le cadre de sa gestion forestière permettent le maintien des populations d'espèces prioritaires dont le gorille, le chimpanzé et l'éléphant de forêt, ainsi que l'intégrité écologique de la forêt »**. C'est sur [ce constat](#) que l'organisme d'audit Preferred by Nature a pu vérifier la conformité de IFO, filiale d'Interholco en République du Congo, à la certification FSC® pour Services Ecosystémiques (Forest Stewardship Council, FSC® C022952).

Plus d'info : [La biodiversité du bassin du Congo récompense Interholco](#) et [Comment INTERHOLCO fait face au challenge climatique avec la double certification forestière](#)

¹ FSC-STD-01-001, V 5.2 (2015) FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship et FSC-STD-60-004-20 V2-0 International Generic Indicators (2018)

7 ANNEXES

7.1 INDICATEURS DE SUIVI DE LA NORME FSC GESTION FORESTIERE POUR LA RÉP. DU CONGO APPLIQUÉ À IFO¹

7.1.1 PRINCIPE 8 - Annexe F de la norme FSC (Rép. du Congo)

Exigences en matière de suivi	Conformité / procédures appliquées	Références / Documents IFO
1) Identification et description des impacts environnementaux des activités de gestion:		
i.-ii. Les résultats des activités de régénération pour les forêts* plantées et ii. l'utilisation d'espèces bien adaptées du point de vue écologique pour la régénération	N. A. La gestion est basée uniquement sur la régénération naturelle	
iii. Le caractère invasif ou les autres impacts négatifs associés aux espèces exotiques* au sein et en dehors de l'Unité de Gestion* (Cr.* 10.3) ;	N.A. Aucune espèce exotique, invasive, n'a été constaté dans l'UFA	
iv. L'utilisation d'organismes génétiquement modifiés* (Cr.* 10.4)	N.A. Il n'y a pas d'OGM dans l'UFA ou la zone.	
v. Les résultats des activités de sylviculture* (Cr.* 10.5) ;	N.A. La gestion est basé uniquement sur la régénération naturelle	
vi. Les impacts négatifs sur les valeurs environnementales* résultant de l'utilisation d'engrais* (Cr.* 10.6)	N.A. Aucune utilisation d'engrais.	
vii. Les impacts négatifs résultant de l'utilisation de pesticides (Cr.* 10.7)	N.A. Aucune utilisation de pesticides en forêt. Sur le site industriel, des procédures assurent l'utilisation des produits chimiques conformes avec la norme FSC et la législation en vigueur.	P6c1_Analyse des risques des produits de traitement de bois_v2_Oct 2020 IFO_66-10-V5_Proc_Produits Chimiques_18 Nov 15 IFO_66-22-V2_Liste Produits chimiques_21 Janv 18 IFO-61-15-v5_USINE_ Impacts Environnementaux et Risques Securite_28 Oct 2017
viii. Les impacts négatifs résultant de l'utilisation d'agents de lutte biologique (Cr.* 10.8);	N.A. Aucune utilisation d'agents de lutte biologique.	
ix. Les impacts du développement des infrastructures, des activités de transport et de la sylviculture sur les espèces rares et menacées*, les habitats*, les écosystèmes*, les valeurs du paysage*, l'eau et les sols (Cr.* 10.10) ;	Suivi des activités EFIR (mensuelle et annuelle): - de l'ouverture des routes (la largeur et la longueur est minimisée);	- IFO-92-01-v10_UFA Ngombé - FHVC_Oct 2022_final_High Conservation Values. Chapitre 4.2 et Tableau 3. IFO_81-v3_Programme de suivi FORET

¹FSC-STD-ROC-01-2020 Norme FSC pour la certification des forêts de la République du Congo



Exigences en matière de suivi	Conformité / procédures appliquées	Références / Documents IFO
x. L'impact de la récolte et de l'extraction de bois sur les produits forestiers non ligneux*, les valeurs environnementales*, les déchets de bois marchands et les autres produits et services (Cr.* 10.11);	- de la fermeture des routes post exploitation ;	
	- du contrôle de l'accès pour toutes les routes d'exploitation, inclus des contrôles par les éco-gardes ;	
	Suivi par les activités EFIR (mensuelle et annuelle) :	
	- de l'érosion, éventuellement réhabilitation des zones dégradés ; - de la densité maximum d'exploitation et le respect des arbres protégées et des semenciers; - du respect des zones tampons;	- IFO-92-01-v10_UFA Ngombé - FHVC_Oct 2022_final_High Conservation Values. Ch. 4.2 et Tableau 3
xi. L'élimination des déchets de façon écologiquement appropriée (Cr.* 10.12).	Suivi par le service HSE que :	IFO_61-5_Manuel EFIR - Foret_v10_2024 04
	- Tous les déchets sont ramenés au site industriel de Ngombé, acheminé vers le site de décharge approuvé par l'EIE.	IFO_67-02-V6 Liste des Déchets_Déc 2018 (incl. procédure de gestion)
	- Les déchets dangereux, comme les produits chimiques, hydrocarbures, batteries, sont acheminés vers des centres agréés au Congo.	IFO-61-13-v6_FORET_Impacts Environnementaux et Risques Securite_28 Oct 2017 IFO-61-15-v5_USINE_Impacts Environnementaux et Risques Securite_28 Oct 2017
2) Identification et description des impacts sociaux des activités de gestion (cf. Ind. 8.2.1)		
i. La preuve des activités illégales ou non autorisées (Cr.* 1.4) ;	Cf. le plan de gestion (Ch. 4.1.3 Règles de gestion pour la protection de l'UFP 3 contre des activités illégales). Suivi par la procédure activités illégales, inclut les patrouilles par les éco-gardes.	- IFO-FSC_P1c5-01_v3_Procedureactivitesillégales_10 Juin 18 - Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
ii. La conformité avec les lois nationales* et les lois locales* en vigueur ainsi que les conventions internationales et les codes de bonnes pratiques obligatoires* ratifiés* (Cr.* 1.5) ;	Un audit interne annuel, et un audit externe par le bureau d'audit se fait afin de contrôler la conformité légale et la conformité avec les conventions et codes de bonnes pratiques.	IFO-Foret&Prod_32-02 CG v09_Legal compliance_ConflitFSC_Dec 2020 E06-DSE-AFR-010 Legislation-bibliography - CG IFO-P1c1_01_v6_Procedure veille législation_22Aout19.docx
iii. La résolution des conflits et des doléances (Cr.* 1.6, Cr.* 2.6, Cr.* 4.6) ;	Suivi par les procédures de gestion de doléance, et mise en œuvre par l'équipe sociale et la Direction Environnement, Sociale, Certification de IFO.	Base de suivi des litiges et doléances
iv. Les programmes et activités concernant les droits des travailleurs* (Cr.* 2.1) ;	Suivi par le service du personnel et la Direction Environnement, social, certification de IFO.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
v. L'égalité homme/femme*, le harcèlement sexuel et la discrimination sexuelle (Cr.* 2.2) ;	Suivi par le service du personnel (procédure de recrutement, procédure de plaintes (intégrité line). Tous les salaires en République du Congo sont pareils pour l'homme et les femmes (aucune distinction et paiement suivant la Convention collective du Congo et l'Accord d'établissement (2020) signé avec les syndicats et délégués du travail.	DAF-SP_P01_V5_Recrutement_14 Oct 2022 20221019-IHC-forestryandprocurement-fr
vi. Les programmes et activités concernant la santé et la sécurité au travail (Cr.* 2.3) ;	Indiqué suivant le tableau dans le plan de gestion de l'UFP 4 (Annexe 2) et le plan d'aménagement.	PG UFP 4 : Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
vii. Le paiement des salaires (Cr.* 2.4) ;		20221019-IHC-forestryandprocurement-fr

Exigences en matière de suivi	Conformité / procédures appliquées	Références / Documents IFO
viii. La formation des travailleurs* (Cr.* 2.5) ;	Indiqué suivant le tableau dans le plan de gestion de l'UFP 4 (Annexe 2) et le plan d'aménagement.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027) +==> Plan de formation 2023
ix. En cas d'utilisation de pesticides*, la santé des travailleurs* exposés aux pesticides* (Cr.* 2.5 et Cr.* 10.7) ;	N.A. en forêt, aucune utilisation de pesticides ; Pour l'usine, les procédures sont mise en œuvre par le service hygiène et sécurité au travail, et des contrôles réguliers sont fait de l'application de la procédure, inclut des contrôles médicales.	Procédure utilisation et stockage des produits chimiques
x. L'identification des populations autochtones* et des communautés locales* et leurs droits légaux* et coutumiers* (Cr.* 3.1 et Cr.* 4.1) ;	Indiqué suivant le Tableau 9 du Plan de Gestion de l'UFP 3 et le plan d'aménagement.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
xi. La pleine mise en œuvre des termes figurant dans les accords contraignants* (Cr.* 3.2 et Cr.* 4.2) ;	Le cahier de charges a été finalisé; Les projets du Fond de Développement Locale et les accords CLIP sont suivi par IFO et des missions externes par l'ONG CDHD.	IFO_3-4_04_v3_Procedure CLIP_20 Oct 20
xii. Les relations avec les populations autochtones* et les communautés locales (Cr.* 3.2, Cr. 3.3 et Cr.* 4.2) ;	Indiqué dans le Plan de Gestion de l'UFP 3 (ch. 7.1) et le plan d'aménagement.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
xiii. La protection* des sites d'importance culturelle, écologique, économique, religieuse ou spirituelle pour les populations autochtones* et les communautés locales* (Cr.* 3.5 et Cr.* 4.7)	IFO applique les procédures de cartographie participatives afin d'identifier et protégées les sites. L'application est suivi, également par l'ONG CDHD.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
xiv. La persistance de Paysages Culturels Intacts* et des valeurs associées d'importance pour les peuples autochtones (Cr. 3.1 et Cr. 3.5) ;	N.A.: Non identifiés dans le contexte du Bassin du Congo. Cet aspect est prise en compte par l'identification des sites d'importance particulière et des HVC 5 et 6.	
xv. L'utilisation du savoir traditionnel* et de la propriété intellectuelle dans le cas de la commercialisation des produits traditionnels* (Cr.* 3.6 et Cr.* 4.8) ;	N.A.: Il n'y a pas de commercialisation de produits traditionnels par IFO.	
xvi. Le développement social et économique local (Cr.* 4.2, Cr.* 4.3, Cr.* 4.4, Cr.* 4.5) ;	Indiqué dans le Plan de Gestion de l'UFP 3 (ch. 7.5) et le plan d'aménagement. IFO met en œuvre les projets du FDL (Fond de Développement Local) avec la plateforme de concertation. IFO met également en œuvre des projets spécifiques dans le cadre des accords CLIP.	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027) Compte – Rendu de Plateforme de concertation annuelle
xvii. La production de bénéfiques et / ou de produits diversifiés (Cr.* 5.1) ;	IFO produit du bois d'œuvre, des produits transformés et met à disposition des CLPA le bois pour la construction et la production de charbon de bois. IFO fait partie du ER-P Sangha-Likouala du Forest Partnership facility afin d'éviter les émissions et recevoir des crédits carbone.	Charbonniers Ecosystem services couts & benefices env-soc & BU 2021-2025_v 2020 12
xviii. Les récoltes annuelles réelles de produits forestiers ligneux comparées aux récoltes projetées (Cr.* 5.2) ;	Suivi par les rapports 'KPI-Forêt', Bilan annuel de l'exploitation et Bilan à la fin de chaque UFP.	IFO_harvest break-down_UFP 3_extraitBILAN Bilan de l'UFP3, Mai 2023. Un rapport a été transmis au Ministère de l'Economie Forestière
xix. Le recours à la transformation locale, aux services locaux et à la fabrication locale à valeur ajoutée (Cr.* 5.4) ;	85% de bois est transformé localement, inclus des produits de 2ème transformation.	
xx. La viabilité économique* à long terme* (Cr.* 5.5); et	La viabilité économique est suivie par la direction de IFO et le groupe INTERHOLCO (Budget-Actual).	PG UFP 3 : Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027) Ecosystem services couts & benefices env-soc & BU 2021-2025_v 2020 12



Exigences en matière de suivi	Conformité / procédures appliquées	Références / Documents IFO
xxi. Les Hautes Valeurs de Conservation* 5 et 6 identifiées dans le Cr.* 9.1.	Voir les indicateurs dans le document attaché concernant les HVC.	IFO-92-01-v10_UFA Ngombé - FHVC_Oct 2022_final_High Conservation Values
3) Identification et descriptions des changements des conditions environnementales, y compris le cas échéant :		
i) Le maintien et/ou l'amélioration des services écosystémiques* (Cr.* 5.2) (lorsque L'Organisation* évoque à des fins promotionnelles son engagement auprès du FSC pour la fourniture de services écosystémiques*, ou reçoit des paiements pour la fourniture de services écosystémiques*) ;	N.A., sauf pour le Carbone, IFO participe dans le Programme de réduction d'émissions Sangha-Likouala du Fond Carbone (Banque Mondiale) et suit les règles d'exploitation forestière à impact réduit. Un suivi des mesures EFIR est fait afin de se conformer et diminuer les émissions carbone.	
ii) Les valeurs environnementales* et les fonctions des écosystèmes* y compris la capture et le stockage du carbone (Cr.* 6.1) ; et l'efficacité des actions identifiées et mises en œuvre pour prévenir, atténuer et réparer les impacts négatifs sur les valeurs environnementales* (Cr.* 6.3) ;	Voir ci-dessus pour le Carbone.	MEAI Usine, forêt, base-vie
iii) Les espèces rares et menacées*, et l'efficacité des actions mises en œuvre pour les protéger ainsi que leurs habitats*(Cr.* 6.4) ;	Suivi par le rapportage sur les HVC (dernier chapitre du rapport) et un suivi sur la protection des espèces rares et protégées pendant la préparation du PAO de l'AAC.	IFO-92-01-v10_UFA Ngombé - FHVC_Oct 2022_final_High Conservation Values IFO_UFA Ngombé - ecosystèmes représentatifs_v4_Nov 2018
iv) Les aires-échantillons représentatives* et l'efficacité des actions mises en œuvre pour les conserver* et/ou les réhabiliter* (Cr.* 6.5) ;	Des écosystèmes représentatives ont été maintenus dans les séries de conservation et protection. Des zones additionnelles, par exemple long du Parc National, ont encore été ajoutées récemment.	IFO_UFA Ngombé - ecosystèmes représentatifs_v4_Nov 2018
v) Les espèces natives* et la diversité biologique* naturellement présentes ainsi que l'efficacité des actions mises en œuvre pour les conserver* et/ou les réhabiliter* (Cr.* 6.6) ;	Indiqué dans le Plan de gestion, Ch. 5 gestion de la faune et 4.1.3 Règles de gestion pour la protection de l'UFP 3 contre des activités illégales (braconnage, implantation des campements et villages anarchiques).	- Plan de Gestion UFP 4 (2022-2027)
vi) Les cours d'eau, les plans d'eau*, la quantité et la qualité de l'eau et l'efficacité des actions mises en œuvre pour les conserver* et/ou les réhabiliter* (Cr.* 6.7) ;	Suivi par les contrôles post exploitation, suivant le Manuel EFIR.	IFO_61-5_Manuel EFIR - Foret_v10_2024 04
vii) Les valeurs du paysage* et l'efficacité des actions mises en œuvre pour les maintenir et/ou les réhabiliter* (pour les forêts plantées), Cr.* 6.8 ;	N.A. pour la gestion de la forêt naturelle	
viii) La conversion des forêts naturelles* en plantations* ou la conversion en vue d'un usage non forestier* (Cr.* 6.9) ;	N.A. la conversion de la forêt n'est pas autorisée dans l'UFA, la zone de forêt permanente. Un suivi de la déforestation et la conversion se fait sur GFW et par des contrôles sur le terrain, le long des limites de la série de développement communautaire.	
ix) Le statut des plantations* établies après 1994 (Cr.* 6.10) ; et	N.A. forêt naturelle	
x) Les Hautes Valeurs de Conservation* 1 à 4 identifiées dans le Cr.* 9.1 et l'efficacité des actions mises en œuvre pour les maintenir et/ou les améliorer.	Voir le dernier chapitre du rapport.	- IFO-92-01-v10_UFA Ngombé - FHVC_Oct 2022_final_High Conservation Values. - voir ce rapport, Ch. Hautes Valeurs de Conservation



7.1.2 PRINCIPE 9 - Annexe H de la norme FSC (Rép. du Congo), Évaluation des zones essentielles des paysages forestiers intacts et mesures applicables

Liste des mesures EFIR, non visibles sur images satellites, contribuant à la limitation des impacts directs et indirects de l'exploitation forestière dans le Bassin du Congo et appliquées par IFO (et d'autres sociétés certifiées).

Mesures EFIR (Exploitation forestière à Impact Réduit)	Mesures mises en œuvre par IFO
ROUTES	
Largeur des routes : Limitation des largeurs de défrichement des routes à 26 m (route secondaire) / 33m (route principale)	Ouverture de la canopée temporaire et limitée
Protection du sol :	
Limitation des pentes sur les routes permanentes	Éviter l'érosion et/ou réhabilitation
Dispositifs anti érosion sur tous les types de routes ouvertes (exutoires, fosses de sédimentation, billes en bordure de ponts) et suivi des ouvrages	
Dispositifs spécifiques facilitant la réhabilitation à la fermeture des pistes (merlonnage, tranchée de déviation, démantèlement)	Re-fermeture de la canopée / de la route après 3-5 ans
Franchissements des cours d'eau :	
Eviter des traversées de cours d'eau tant que possible. En cas de franchissements des cours d'eau (par des ponts ou digues), construction avec les règles de l'art	Minimiser l'impact sur les cours d'eau, éviter l'ensablement, que la forêt en amont soit affectée par la stagnation d'eau, ...
- Démantèlement des ponts sur les cours d'eau, après l'exploitation	
Planification des routes :	
- prévoir les routes loin des aires protégées ;	Minimiser l'impact des routes sur les zones sensibles.
- construire les routes dans des habitats spécifiques (forêt à canopée ouverte par ex.)	
- respecter les habitats particuliers, éviter les zones sensibles (zones tampon, baïs...).	
Réutiliser au maximum les anciennes routes	
Protection de la faune:	
Limitation des accès, contrôle aux barrières et fermeture des routes à la fin de l'exploitation de la zone	Minimiser l'impact des routes.
Structure de la forêt	
Identification et protection des tiges d'avenir et maintien d'un certain nombre de semenciers, protection des essences sensibles	Minimiser l'impact sur les tiges d'avenir, en particulier pour les essences exploitées
Définition d'un diamètre maximal de coupe pour maintien des arbres monuments	Maintien des arbres monuments
Définition de zones tampons autour des grosses rivières au sein desquelles l'exploitation est interdite. Interdiction d'abattre des arbres pouvant tomber dans les cours d'eau	Minimiser l'impact sur des zones sensibles (rivières, zones humides), éviter l'érosion, l'ensablement, la sédimentation
Optimisation des pistes de débardages et protection des tiges d'avenir le long des pistes de débardage.	Minimiser la surface affectée, et, protéger en particulier les essences exploitées
Limitation du nombre de tiges exploitables à l'hectare	Minimiser l'impact sur la structure de la forêt
Optimisation de l'emplacement des carrières par rapport aux zones sensibles / réhabilitation	Minimiser l'impact sur des zones sensibles, éviter l'ensablement
Protection du sol	
Eviter que le débardage et les parcs compactent le sol, que des ornières profondes soient créées	Minimiser l'impact ou réhabilitation après l'exploitation
Pollution	
Gestion responsable des hydrocarbures et des déchets afin d'éviter la pollution	Éviter la pollution en forêt par les hydrocarbures et les autres déchets
Intégrité du massif et de la faune	



Mesures EFIR (Exploitation forestière à Impact Réduit)	Mesures mises en œuvre par IFO
Surveillance de la CFAD/UFA au niveau des limites par patrouilles pédestres, identification systématique des écarts et implication de l'administration	Minimiser l'installation des champs et/ou campements anarchiques en forêt (en dehors de la zone attribuée pour l'agriculture)
Définition des zones agricole, de la Série réservées aux communautés locales et suivi des fronts agricoles	
Plateforme de concertation permanente avec la population	Idem, et minimiser l'impact sur la faune par la chasse/ le braconnage
Règlementation intérieure interdisant la chasse et le transport des produits de la chasse.	Minimiser l'impact sur la faune par la chasse/ le braconnage.
Contrôle internes des véhicules	
Eco-gardes et patrouille LAB motorisée	
Fermeture des accès (parfois, maintenir des routes pour le contrôle du braconnage)	
Approvisionnement en protéine pour les travailleurs	
Sensibilisation et formation employés/villageois	

7.1.3 Principe 9, Annexe K : Les stratégies de gestion pour protéger les HVC dans les paysages Forestiers Intacts en dehors des zones essentielles*.

Indicateurs	Référence / norme IFO
- La planification du réseau routier forestier en considérant la présence des Hautes Valeurs de Conservation* spécifiques;	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- La diminution de la densité des routes, en particulier en bordure des Aires Protégées (AP) et le respect d'une zone tampon de 1000m sans route en bordure des AP;	Mise en conservation des zones à côté du Parc Odzala-Kokua
- L'instauration d'une densité maximale (2,5tiges/ha calculé à l'échelle d'une parcelle de 50ha) pour l'exploitation;	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- L'instauration d'un diamètre de 2m maximal d'exploitation;	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- La réhabilitation des pistes de débardage dégradées et des parcs en cas de compaction et ornières significatives;	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- La réutilisation des routes lors des prochaines rotations dans la mesure du possible;	N.A. - prochaine rotation
- La limitation de la largeur des routes et l'adaptation des dimensions du réseau routier à la saison et à la ressource exploitable; Route Principale : 25 m (Terrassement 10 m, Éclairage 2 x 7.5 m) Route Secondaire : 23 m (Terrassement 8 m, Éclairage 2 x 7.5 m)	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- La fermeture des routes secondaires et le contrôle de l'accès aux voies principales, par des mesures appropriées, en concertation avec les structures en charge de la gestion ODEF;	IFO Manuel EFIR, IFO/ IHC Rapport de monitoring
- Le monitoring de la déforestation et d'autres perturbations par les images satellites, les drones ou d'autres outils;	Souscription sur GFW; IFO/ IHC Rapport de monitoring
- Le renforcement des mesures de lutte contre le braconnage prévues dans le critère 6.6 (6.6.4, 6.6.5, 6.6.6, 6.6.7, 6.6.8) ;	IFO Manuel EFIR
- Le renforcement des mesures de lutte contre la récolte/ exploitation illicite du bois ;	
- Le suivi spécifique de l'impact de l'exploitation, en particulier sur la faune ; sur le couvert végétal et sur la dynamique forestière;	Suivi viande de brousse à Liouesso, Zoulabouth, ... ; Suivi des placettes permanentes ; Sentier botanique
- Le suivi de la recolonisation des routes et la réhabilitation si la recolonisation est insuffisante, en particulier pour les routes secondaires.	suivi avec règles EFIR post exploitation

7.2 CHIFFRES-CLÉS DU PAYSAGE ENVIRONNEMENTAL, DU PAYSAGE SOCIAL, DU PAYSAGE ÉCONOMIQUE ET DES HAUTES VALEURS DE CONSERVATION

Les chiffres clés sont présentes pour IHC sur le site web www.interholco.com

[Chiffres-clés - Interholco | Bois durable Made in Africa](#)

[Les chiffres sur les Hautes Valeurs de Conservation ont été présentées ci-dessous.](#)

PAYSAGE ENVIRONNEMENTAL

Les Hautes Valeurs de Conservation dans l'UFA Ngombé

HVC	Indicateurs de monitoring	2023	2022	2021	2020	Menaces principales- résumé	Mesures de gestion- résumé	Evaluation 2023
HVC 1.	Valeurs de biodiversité significatives							
1.1	Aires protégées							
	- monitoring de la gestion de la faune (HVC 1.2a)					- dépassement potentiel de la limite du PNOK	- gestion de la faune (voir HVC 1.2a)	
	- nb. d'activités illégales et de dépassements des limites						- zonage de la faune dans la zone - contrôle des activités illégales /	
1.2a	Espèces rares ou menacées de la faune							
++	Monitoring de la gestion de la faune :					- abattage des espèces protégées, braconnage d'autres espèces;	<u>gestion de la faune (-5.1.5):</u> - contrôle de l'accès des routes et fermeture après l'exploitation ; - lutte anti-braconnage (éco-gardes); - zonage de la chasse.	La plupart d'effort des éco-gardes est centré sur des patrouilles / postes fixes, notamment pour contrôler l'accès des routes.
Centre & Sud	- efficacité des Eco-gardes:							Le détails, concernant les résultats annuels de monitoring de l'EFIR sont données dans le tableau « PROGEPP_Programme de suivi FAUNE_2015-2023'
	- nb. d'infractions de braconnage (espèces protégées / autres espèces)	84	52	88	131	- invasion de la forêt par des braconniers, installation des campements sur les routes;		
	- nb. de campements détruits	20	23	31	57			
	- nb. de saisies (armes, chargeurs, motos, vélos, ...)	294	81	229	450			
	- nb. de câbles (pièges) récupérés	23190	12,957	12 158	51 450			
	- nb. d'infractions des employés IFO en matière de faune ;	0	1	0	1	idem	- règles strictes à IFO contre le braconnage et le transport des produits de la chasse / chasseurs;	
	- monitoring de l'impact de la chasse sur 2 villages de l'UFA, étude ciblée sur les céphalophes: taux d'effort, espèces, âge des animaux chassés.							
	Résultats selon l'âge des céphalophes (% des prises)							
	Site de Zoulaboth							
	Jeunes		6%	14%	-			
	Sub-adulte		9%	21%	-			
	Sous-tot.		14%	34%	-			
	Adulte		49%	66%	-			
	Vieux		9%	0%	-			
	Total de mesures	35; 156 kg	- 73; 376 kg	-				
	Site de PK 17 (2018-2020);							
	Jeunes				2%			
	Sub-adulte				15%			
	Sous-tot.				17%			
	Adulte				73%			
	Vieux				10%			
	Total de mesures	N.M.	N.M.	N.M.	N.M.			
	Site de Liouesso							
	Jeunes		0%	0%	4%			
	Sub-adulte		12%	13%	25%			
	Sous-tot.		12%	13%	29%			
	Adulte		46%	81%	68%			
	Vieux		12%	6%	2%			
	Total de mesures	41; 429 kg	- 16; 115kg	N.M.				

HVC	Indicateurs de monitoring	2023	2022	2021	2020	Menaces principales- résumé	Mesures de gestion- résumé	Evaluation 2023
	- abondance (inventaire) de la faune pré & post-exploitation	-->activité remplacé par l'inventaire sur toute l'UFA, environ chaque 5 ans (cf. inventaire 2001-2004; 2007; 2014; 2023)						Rapport d'inventaire IFO/ Nature + / CNIAF 2023
	- évaluation des mesures EFIR	7,7%	9,1%	9,1%	8,3%	- impacts potentiels de l'exploitation: destruction des habitats, fragmentation.	- EFIR: protection des habitats, des zones sensibles, mesures pour conserver la structure de la forêt, diminution de l'impact du débardage	Conforme ce rapport, la surface affectée par l'exploitation est proportionnelle avec le volume (ou l'effectif) par ha exploité. Néanmoins, les mesures EFIR sont bien appliquées et l'impact de l'exploitation sur la forêt résiduelle est minimal à cause d'un suivi rigoureux des mesures EFIR.
1.2b	Espèces rares ou menacées de la flore							
+	- monitoring du Plan d'amén. après chaque UFP (Sans), et des PAO (annuel)					- exploitation abusive des essences rares ou menacées ;	- plan d'aménag.: assurer la reconstitution par l'augmentation du DMA ;	
	Vol. bruts inv. d'exploitation / Vol. bruts plan d'aménag.							
	Acajou	599 / 0	287 / 0	56 / 0	194 / 0			
	Afrormosia	0 / 0	0 / 0	50 / 416	20 / 416			
	Aniégré	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0			
	Ayous	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0			
	Douka	0 / 0	0 / 0	0 / 589	0 / 589			
	Doussié	1108 / 1176	1023 / 1176	2333 / 5801	4383 / 5801			
	Pau rosa	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0			
Zone Afrormosia	effectifs d'espèces rares/menacées par UFP en comparaison avec l'inventaire d'aménagement					- destruction des milieux par l'exploitation ou les défrichements ;	- protection de l'Afrormosia, avec ajout de la partie nord en zone de conservation, après approbation par le Ministère en charge des forêts;	R.A.S., la zone reste en conservation.
	monitoring de l'accroissement et de la régénération: (Afrormosia)					- mauvaise reconstitution ou régénération naturelle.		Les placettes permanentes dans la zone AAC 2005 ont été remesurées en 2022 et un rapport d'analyse produit.
Autres essences rares	- placettes perm. dans la zone à Afrormosia et d'autres zones							
	Evolution du taux d'accroissement / de régénération par type de forêt (1x/ 3 ans)							Les placettes permanentes sont remesurées chaque 3 ans. La dernière campagne de mesure a été fait en 2019, 2021 et 2022. Un sentier botanique a été remesuré en 2022 en coopération avec le CIRAD.
	<u>monitoring de l'EFIR:</u>							
	- nb. total d'arbres identifiés à maintenir autour des marécages, sources, sur pente élevé, ...	13920	5016	1977	2 547			5'016 arbres ont été protégés dans l'AAC, pour des raisons de densité ou d'essences rares, 28 arbres ont été endommagés (3%).
	- nb. et taux d'arbres blessé / endommagé	52	4	41	64			Le taux de blessures d'arbres exploitables le long des pistes de débardage était 14,1 / km (16,3 / km en 2021).
		0%	0%	2%	3%			
	- taux d'arbres rares ou menacés blessés (hors débardage);	0	0	0	0			
	- taux d'arbres blessés sur les pistes de débardage contrôlé (nb. Blessé / nb. contrôlé)	n.ans	n.ans	19%	16%			La méthode de suivi des arbres blessés le long des pistes de débardage a changé depuis 2021.
				4/21	3/19			
	- nb. d'arbres endommagés par km (à partir de 2021)	14,10		16,30				

HVC	Indicateurs de monitoring	2023	2022	2021	2020	Menaces principales- résumé	Mesures de gestion- résumé	Evaluation 2023
	- monitoring de la gestion de la faune (--> HVC 1.2a)						- gestion de la faune (--> HVC 1.2a)	
HVC 3.	Écosystèmes rares ou menacés							
+	- monitoring de la gestion de la faune (--> HVC 1.2a)					- braconnage et chasse intensive ;	- gestion de la faune (--> HVC 1.2a) - plan de gestion spécifique pour les séries de conservation ; - contrôle des activités illégales- des limites	Mesures dans le Plan de Gestion de la Faune
série de con- servation	o + suivi de la déforestation par Global Forest Watch					- fragmentation de la forêt et déforestation par l'installation des camps / création des champs;		Le suivi de la perte de forêt n'a pas encore pu être finalisé, vu que les données compilées de 2023 ne sont pas encore disponible sur GFW. Un suivi permanent se fait par des alertes de GFW. Il n'y a pas de défrichements significatifs qui ont été constatés.
	- nb. d'infractions (activités illégales / dépassement des limites par des tiers) Séries de la Sangha et des îlots de forêt de Djoubou – Ebangui	0	0	0	1			
	- inventaire de la biodiversité (Cf. 2009; et inventaire 2007, 2014 ci-dessus)					- changement naturel de la composition (diminution de certaines essences, invasion par les Marantacées...)		L'inventaire de la faune, effectué entre 2001-2004 par IFO et par WCS en 2007, a été répété en 2014 par WCS sur l'ensemble de l'UFA : il n'y a pas de changement significatif dans l'abondance de la population des grands mammifères (rares ou protégées: gorille, chimpanzée, éléphants, etc.). Début 2021, un dispositif de 'camera a été installé par un doctorant des Pays-Bas, afin d'évaluer l'abondance de la faune. les résultats sont disponibles et montrent une abondance plus élevée à IFO et les autres concessions certifiées (FSC), que les concessions non certifiées. Les résultats de l'inventaire faune en 2023 montrent une diminution des populations de Gorilles et d'éléphants dans l'UFA Ngombé. Cette tendance est aussi observée dans le PNOK.
	- placettes/ transects permanents: Série de conservation de la Lengué :							Les séries de conservation sont bien protégées par leur emplacement loins des axes routières et des villages. Également en 2023, le risque de destruction / déforestation ou d'autres menaces est faible, à l'exception de la chasse et du braconnage. Des missions des éco-gardes sont faites dans l'UFA afin de minimiser le braconnage.
	- monitoring de la filière pêche, par exemple la quantité de camps de pêcheurs et temps de capture (qualitative)	Mission éco-gardes riv. Liouesso	Mission éco-gardes riv. Liouesso		Mission éco-gardes riv. Liouesso			
HVC 4:	Services pour la nature, l'écosystème							
4.1	protection hydrique							

HVC	Indicateurs de monitoring	2023	2022	2021	2020	Menaces principales- résumé	Mesures de gestion- résumé	Evaluation 2023
++	Monitoring du Plan d'amén. après chaque UFP	-	-	-	-	- destruction / non-respect de la zone sensible;	plan d'aménag.: série de protection ;	
série de protection	Nb. de zones protégées et Nb. / taux de non-respect des zones (intrusion par l'exploitation) Monitoring de l'EFIR : - nb. de digues construites / nb. de digues non-conformes (endroits endommagés: ensablement, inondation en amont) - nb. / taux d'EIE préparées - taux d'ensablement des rivières ; - taux de mortalité / surface affectée en amont des digues; - nb. de fuites accidentelles dans ces zones	4/0	1/0	3/0	2/0	- lors de construction de digues, risque d'ensablement, de perturbation du régime hydrique (inondation en amont); - pollution de l'eau par des hydrocarbures en cas de fuites	EFIR : - préparation d'une EIE avant la construction d'une digue ; - non exploitation dans la série de protection et les zones tampons; - mesures d'urgence et de gestion des produits chimiques	Toutes les zones protégées ont été respectées.
4.2	protection contre l'érosion							
+ Local- ment	monitoring de l'EFIR: - taux d'érosion / nb. d'endroits avec érosion					- érosion (sur les routes, dans les zones en exploitation)	- EFIR : règles pour la construction des routes sur pente	Les endroits où l'érosion a été constatée sont inclus dans le programme permanent de réhabilitation des routes.
4.3	protection contre les incendies : risque très bas dans l'UFA Ngombé		34 ha		200 ha			Aucun incendie de grande ampleur n'a eu lieu dans l'UFA Ngombé. Une surface de 34 ha a brûlé dans l'AAC 2022, mais l'incendie à été maîtrisé grâce à la présence de la route.
HVC 5 / HVC 6	Subsistance des communautés Valeur culturelle des communautés							
++	- monitoring de la gestion de la faune (à HVC 1.2a) ;					- exploitation non durable des ressources, en particulier la faune	- gestion de la faune (=>HVC 1.2), en particulier : o zonage de chasse villageoise et semi-nomade, o lutte anti-braconnage ; o implication des communautés dans la gestion durable de la faune	
Lengué	- subsistance des communautés (en Tonne) :	29,9	26,8	20,6	22,6			
	- Nb. de Micro projets communautaires :	21	43	7	16*			
Sites parti- culiers	nb. de réunions d'information, de consultation, d'implication des communautés ; (nb. de personnes sensibilisées) - monitoring de la cartographie sociale: nb. de sites endommagés;	112 (3646)	222 (5846)	265 (6 669)	276 (7 119)	manque d'identification et destruction potentielle des sites particuliers identifiés;	- cartographie sociale avant exploit.;	Cinq litiges sur les 5 rencontrés en 2023, ont été résolus au 31/12/2023. Des projets dans le cadre des accords pour le CLIP des activités d'exploitation 2024, sont en cours d'exécution.
	- monitoring des litiges / conflits: nombre	0	0	0	0			
	taux de litiges non résolus ou sans réponse	5	7	6	9			
		0	0	0	0			