



RESUME PUBLIC DU PLAN D'AMENAGEMENT

PAT-TIMBER

Version 02

17 avril 2026

SOMMAIRE

PRESENTATION GENERALE	4
La filière au Gabon.....	4
La société PAT-TIMBER	4
LE PROJET DE GESTION DURABLE.....	5
LE MILEU	6
Climat	6
Relief.....	6
Paysages à l'échelle régionale.....	6
Faune	7
Végétation	7
ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE.....	8
Contexte socio-économique régional	8
Utilisation des ressources forestières et activités économiques.....	9
Infrastructures de communication	10
Équipements et services au sein des sites forestiers	11
Relations entre PAT-TIMBER et les populations locales	11
Emplois.....	11
CONNAISSANCE DU MASSIF AMENAGE	12
Gestion Durable de la forêt.....	12
Inventaire d'aménagement	12
Essences objectifs.....	13
Renouvellement des peuplements forestiers.....	13
MESURE D'AMENAGEMENT	14
Cadre général de l'aménagement au Gabon.....	14
Objectifs de l'aménagement	17
Décisions de l'aménagement.....	18
Possibilités par UFG.....	19
Séries d'aménagement	20
REGLES D'EXPLOITATION	22
MESURES SOCIALES	25
Les mesures internes.....	25
Les mesures externes	26
MESURES ENVIRONNEMENTALES.....	27

PRESENTATION GENERALE

La filière au Gabon

Le Gabon est un pays à forte vocation forestière. Le couvert forestier représente environ 85 % du territoire national, soit près de 21 millions d'hectares. Cette richesse place le pays parmi les États africains disposant du plus important ratio forêt/habitant.

Conscient de l'importance stratégique de cette ressource pour son développement économique et social, ainsi que des risques liés à une exploitation non maîtrisée, l'État gabonais a engagé une politique ambitieuse de gestion durable des forêts. Cette orientation s'est matérialisée par la promulgation de la loi n°016/01 portant Code forestier en République gabonaise en décembre 2001, complétée par plusieurs textes réglementaires précisant les modalités d'aménagement durable des concessions forestières. Dans ce cadre, l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement constituent une obligation réglementaire pour les titulaires de permis forestiers, garantissant une exploitation rationnelle, planifiée et respectueuse des équilibres écologiques.

La société PAT-TIMBER

La société PAT-TIMBER est titulaire des Permis Forestiers Associés (PFA) 98/02 et 08/13, couvrant une superficie totale de 53 034 hectares, situés dans la province de l'Ogooué-Ivindo.

Dans le cadre de son engagement en faveur de la gestion durable, PAT-TIMBER a signé, le 19 décembre 2013, une Convention Provisoire d'Aménagement-Exploitation-Transformation (CPAET) avec le Ministère en charge des Forêts (Direction Générale des Forêts, 2013). Cette convention traduit la volonté de l'entreprise de s'inscrire dans une démarche d'exploitation responsable et conforme aux exigences nationales en matière d'aménagement forestier. Afin de respecter les engagements pris à travers la CPAET, la société a lancé en juillet 2015 les travaux préparatoires à l'élaboration de son plan d'aménagement, lesquels se sont achevés en octobre 2017. L'évolution de ces travaux a toutefois été impactée par la fin du Projet d'Appui aux Petits Permis Forestiers Gabonais (PAPPFG), qui apportait un appui technique aux opérateurs forestiers.

Face à cette situation, PAT-TIMBER a recherché un partenaire technique et mobilisé les financements nécessaires afin de finaliser le processus d'élaboration de son plan d'aménagement. À cet effet, elle a sollicité et obtenu auprès de la Direction Générale des Forêts (DGF) un délai supplémentaire de six mois pour la finalisation dudit plan (DGF, 2017). Par ailleurs, dans une perspective d'optimisation de la valorisation de la ressource forestière et afin de répondre aux exigences d'un partenaire industriel intéressé essentiellement par l'essence Azobé, la société a procédé à la révision de son plan

d'aménagement axée sur l'ordre de passage de ses Unités Forestières de Gestion (UFG) en avril 2025. Ainsi, l'UFG 2 est devenu l'UFG 3, tandis que l'UFG 3 a été reclassée en UFG 2.

Le présent document constitue le résultat des travaux réalisés. Il présente la Concession Forestière sous Aménagement Durable (CFAD) de PAT-TIMBER, l'analyse du milieu naturel, la description de la forêt, la structure de la ressource, ainsi que les propositions d'aménagement retenues, incluant le nouvel ordre de passage à l'exploitation des UFG.

LE PROJET DE GESTION DURABLE

Afin de mener à bien le programme d'aménagement, différentes études et inventaires sont menés, dans les domaines forestiers, sociaux et environnementaux. Sont présentées ici les grandes lignes des principaux domaines ayant dû faire l'objet d'un travail conséquent :

✓ L'inventaire d'aménagement :

Servant de base à la réalisation du Plan d'Aménagement et donc à la planification à long terme de l'exploitation, un inventaire toutes essences, au taux de 1,2 %, a été réalisé sur l'ensemble de la concession. Il a notamment permis l'identification des grands types forestiers au sein de la concession.

✓ L'inventaire d'exploitation et le SIG :

L'inventaire d'exploitation est un inventaire systématique des espèces définies comme objectif dans le Plan d'Aménagement et des éléments remarquables du terrain. Il est réalisé sur le terrain par une équipe de prospecteur et est géré via un Système d'Informations Géographiques (SIG). Il permet d'assurer la planification à court et moyen terme de la récolte avec une cartographie précise de la ressource exploitable, de la ressource d'avenir, de l'hydrographie et des pistes.

✓ Une étude Socio-économique :

Des enquêtes socio-économiques ont été réalisées sur l'ensemble des villages de la CFAD de PAT-TIMBER. Ces enquêtes ont permis de mieux appréhender les délicates relations entre l'exploitant et les populations villageoises. Le Social Externe permet de gérer au quotidien toutes les relations avec les communautés riveraines. C'est via ce SE que le consentement libre et informé est assuré. Il assure également le suivi des redevances villageoises.

Cette redevance alimente le fonds de développement local (FDL) qui permet le développement de projets communautaires.

✓ Réserves de la biodiversité :

Une étude sur la pertinence des séries d'aménagement dans la CFAD de PAT-TIMBER a été menée en

2014. Suite à cette étude, la série de protection a été étendue à de nouvelles zones et représente actuellement 5,5 % de la superficie totale de la CFAD soit 2 947 ha.

✓ La gestion de la faune :

Afin de limiter au maximum le braconnage, PAT-TIMBER a instauré un plan de gestion de la chasse faisant suite à la cartographie de la répartition des principaux grands mammifères, et aux résultats des enquêtes menées sur les aspects socio-économiques liés des activités cynégétiques.

LE MILEU

Le massif de CFAD PAT-TIMBER est localisé dans la province de l'Ogooué-Ivindo, au nord-est du Gabon. Il est constitué de deux Permis Forestiers Associés formant un ensemble forestier continu destiné à être aménagé dans le cadre d'une gestion durable. Cette position géographique inscrit la concession dans le vaste ensemble forestier du bassin du Congo, caractérisé par une forte couverture forestière et une biodiversité remarquable.

Climat

L'UFA PAT-TIMBER est située dans la province de l'Ogooué-Ivindo, au sein du domaine climatique équatorial humide. L'ensemble du massif est soumis à un climat chaud et humide, caractérisé par des températures relativement stables, comprises entre 25 °C et 28 °C tout au long de l'année.

Les précipitations annuelles moyennes varient entre 1 400 et 1 800 mm. Le régime climatique est marqué par l'alternance de deux saisons des pluies (février à mai et septembre à décembre) et de deux saisons sèches (juin à août et décembre à janvier). Ces conditions climatiques favorisent le maintien d'un couvert forestier dense et influencent l'organisation des activités d'exploitation forestière.

Relief

Le massif de l'UFA PAT-TIMBER est composé de plateaux et de collines faiblement ondulés, avec des altitudes majoritairement comprises entre 200 et 400 m, et des pentes généralement faibles. Quelques îlots plus accidentés atteignent 600 à 1 000 m avec des pentes jusqu'à 55 %, constituant des contraintes locales pour l'exploitation. Les sols sont principalement ferrallitiques, reposant sur des substrats variés tels que quartzodiorites, grès et conglomérats. Le réseau hydrographique est dominé par la rivière Ivindo d'environ 500 km et délimite la frontière avec la République du Congo sous le nom de Djoua.

Paysages à l'échelle régionale

L'UFA PAT-TIMBER est située dans le massif forestier du bassin du Congo, à cheval entre les provinces de l'Ogooué-Ivindo et du Haut-Ogooué, une région reconnue pour sa forte biodiversité et ses

écosystèmes encore relativement préservés. Elle s'inscrit dans la dynamique des paysages de conservation d'Afrique centrale, notamment à proximité du paysage écologique du Tri-National Dja-Odzala-Minkébé (TRIDOM), identifié comme prioritaire pour la conservation de la faune et des forêts. Dans ce contexte, une attention particulière est accordée à la lutte contre le braconnage, à la gestion durable de la chasse ainsi qu'à la protection des écosystèmes forestiers et aquatiques.

Faune

Le massif de l'UFA PAT-TIMBER, situé en forêt équatoriale humide du nord-est du Gabon, abrite une faune diversifiée typique du bassin du Congo. Les inventaires réalisés indiquent une forte présence d'Éléphants et de Potamochères, ainsi que de primates tels que Gorilles et Chimpanzés, certaines espèces étant classées vulnérables selon la Liste rouge de l'UICN. La présence humaine reste faible dans la concession, traduisant une pression anthropique limitée sur le massif.

Végétation

La végétation de l'UFA PAT-TIMBER appartient aux formations forestières du nord-est du Gabon, dominées par des forêts denses humides sans Okoumé typique des plateaux septentrionaux. Toutefois, la concession se situe à proximité de zones de plantations et de jachères, traduisant une influence anthropique localisée.

Deux grandes formations végétales dominent le massif :

Les forêts denses de terre ferme, couvrant la majeure partie de la concession ;

Les forêts marécageuses, localisées dans les zones hydromorphes et le long des cours d'eau.

Les essences les plus représentées au sein de l'UFA sont notamment l'Ilomba (*Pycnanthus angolensis*), le Niové (*Staudtia kamerunensis*), l'Ozigo (*Dacryodes buettneri*), l'Azobé (*Lophira alata*), le Dabéma (*Piptadeniastrum africanum*), l'Ekoune (*Coelocaryon klainei*) et le Tali (*Erythrophleum suaveolens*).

Sensibilité écologique et biodiversité

L'analyse croisée des données d'inventaire d'aménagement, des cartes topographiques, des classes de pente et des altitudes a permis d'identifier des zones de haute altitude présentant un intérêt écologique particulier et nécessitant des mesures de protection spécifiques. Les inventaires de biodiversité ont également mis en évidence la présence d'espèces à statut particulier, telles que le Moabi (*Baillonella toxisperma*), l'Andok (*Irvingia gabonensis*) et l'Afo (*Poga oleosa*), considérées comme menacées au niveau international (l'UICN) et faisant l'objet de mesures de protection au niveau national.

Résultats de l'étude floristique

L'analyse des données d'inventaire révèle que trois familles botaniques présentent des densités supérieures à 4 individus par hectare : les Césalpiniacées ; les Myristicacées ; et les Euphorbiacées.

Par ailleurs, les 25 essences les plus abondantes (diamètre > 10 cm) comprennent notamment le Sorro (*Entodophragma utile*), l'Essoula (*plagiostyles africana*), le Rikio (*Uapaca heudelotii*), l'Otouna (*Polyalthia suaveolens*), le Divida (*Scorodophloeus zenkeri*), l'Ebo (*Santiria trimera*), le Coula (*Coula edulis*) et l'Ebiara (*Berlinia bracteosa*), chacune représentant plus de 5 % des tiges inventoriées à l'échelle de la concession.

ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

Contexte socio-économique régional

Dynamique démographique

L'analyse démographique met en évidence une tendance progressive au dépeuplement des villages au profit des centres urbains. Les flux migratoires de la campagne vers la ville s'intensifient et concernent à la fois les hommes et les femmes, bien que le phénomène soit plus marqué chez les hommes.

L'estimation de la population riveraine de l'UFA PAT-TIMBER a été réalisée sur la base des enquêtes de terrain, notamment à travers le recensement des habitations principales et des résidents permanents dans chaque village. Cette approche permet d'apprécier la répartition spatiale de la population et d'évaluer les interactions potentielles avec les activités

Éducation

L'enseignement général relève du Ministère de l'Éducation Nationale et comprend les cycles pré-primaire, primaire et secondaire. Dans la zone d'influence de la CPAET PAT-TIMBER, douze (12) villages disposent d'un établissement scolaire, principalement des écoles primaires à cycle complet. Deux établissements sont confessionnels, tandis que le village de Lyoko ne dispose pas d'école.

Le personnel enseignant est en moyenne de deux enseignants par école, ce qui constitue un encadrement limité pour des établissements à cycle complet. Les bâtiments scolaires, bien que construits en dur, sont pour la plupart en mauvais état et nécessitent des travaux de réhabilitation. Les difficultés majeures concernent l'insuffisance de matériel didactique et le manque de logements pour les enseignants.

Infrastructures sanitaires

La couverture sanitaire demeure faible. Sur quatorze (14) villages, seuls cinq (5) disposent d'un dispensaire opérationnel, généralement doté d'un seul infirmier. L'approvisionnement en médicaments est irrégulier.

Le dispensaire de Mbéla est hors service, contraignant les populations à parcourir entre 20 et 50 km pour accéder aux soins. En l'absence d'infrastructures suffisantes, les populations recourent fréquemment à la pharmacopée traditionnelle.

Eau et électricité

L'accès à l'eau potable reste limité. Six (6) villages disposent d'un système hydraulique villageois, dont certains équipements sont hors service, notamment à Trouwaya où une seule pompe est opérationnelle sur trois.

En raison du manque d'entretien, les populations s'approvisionnent principalement auprès des sources naturelles, ce qui expose la zone à des risques sanitaires.

L'accès à l'électricité demeure marginal et repose essentiellement sur des groupes électrogènes ou des panneaux solaires dans certains villages.

Habitat

Le mode de construction dominant est la maison en planches avec toiture en tôle ondulée. On observe également des habitations en parpaing ou en semi-dur.

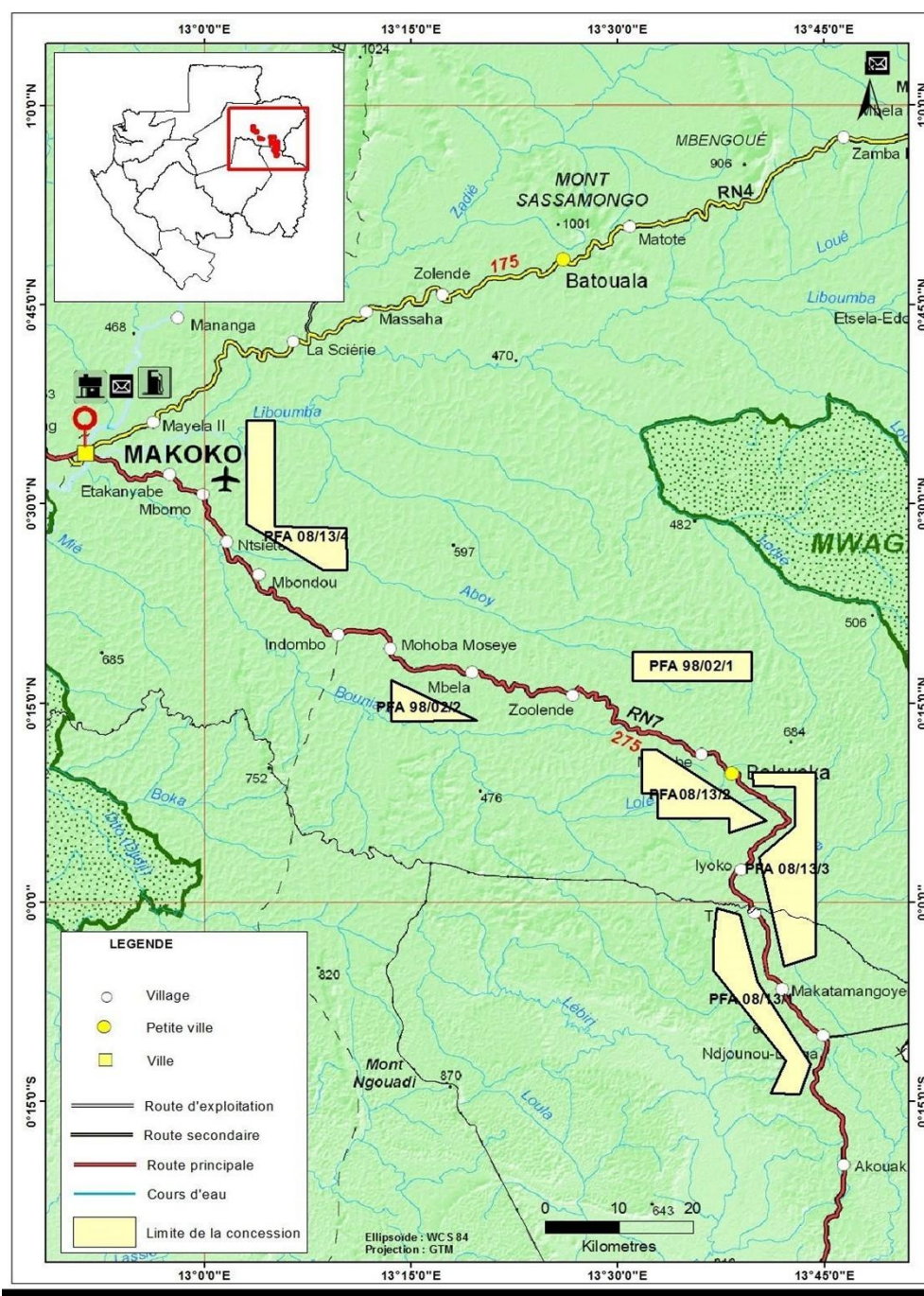
Les matériaux de construction sont majoritairement achetés en ville, ce qui augmente les coûts. Aucun scieur n'a été recensé dans la zone d'emprise du projet.

L'organisation spatiale des concessions comprend généralement une maison principale, des cuisines annexes et des latrines sommaires situées en arrière-cour.

Utilisation des ressources forestières et activités économiques

L'étude socio-économique montre que la pression exercée par les populations sur l'espace forestier demeure relativement limitée. Le terroir villageois s'étend principalement de part et d'autre des axes routiers.

Les activités agricoles se concentrent généralement dans un rayon inférieur à 4 km autour des villages, tandis que les zones de chasse, de pêche et de cueillette peuvent s'étendre au-delà de 10 km. Le territoire est utilisé pour diverses activités, notamment l'exploitation forestière artisanale, l'agriculture, la chasse, la pêche, le sciage et la cueillette.



Carte 1. Concession forestière sous aménagement durable de PAT-TIMBER

Infrastructures de communication

Il n'existe pas d'autres réseaux de communication permettant d'accéder à la concession PAT-TIMBER. Les voies fluviales présentes dans la zone ne sont pas navigables et ne constituent donc pas un moyen de transport ou d'échange pour les populations locales. Par conséquent, l'accès à la concession repose essentiellement sur le réseau routier existant.

Équipements et services au sein des sites forestiers

La sécurité, la santé et les conditions de vie des travailleurs constituent des priorités dans la gestion des camps forestiers. Des mesures seront mises en place, notamment l’affichage des règles de sécurité, la formation aux premiers secours et à la sécurité incendie, la dotation en équipements de protection individuelle, l’amélioration des soins médicaux et la sensibilisation à l’hygiène et aux maladies. Des actions seront également menées pour assurer une gestion adéquate des déchets, améliorer les logements et renforcer les dispositifs de santé et de sécurité au travail.

Par ailleurs, des mesures environnementales seront appliquées afin de préserver les sols, les eaux et la biodiversité, notamment par une planification adaptée des routes, une gestion contrôlée des produits polluants et un traitement approprié des déchets. La protection de la faune, en particulier des grands primates, sera assurée par la mise en œuvre de pratiques d’exploitation à faible impact, un suivi des populations et des mesures visant à limiter les perturbations des habitats et l’accès des chasseurs illégaux.

Relations entre PAT-TIMBER et les populations locales

La société PAT-TIMBER mettra en place une stratégie d’engagement communautaire afin de renforcer les relations avec les populations locales et de contribuer au développement socio-économique des zones d’intervention, en collaboration avec les autorités locales. Des partenariats pourront être établis avec les villageois pour l’approvisionnement de l’économe en produits agricoles. La chasse sera réglementée conformément à la législation en vigueur et des actions de sensibilisation à l’environnement et à la protection de la biodiversité seront menées auprès des travailleurs et des communautés locales.

Emplois

Au total, début 2013, 19 personnes étaient employées par PAT-TIMBER sur le site à la faveur de contrats nationaux.

Tableau 5 : Effectifs du personnel de la société PAT-TIMBER

Cadres	5	26 %
Employés	14	74 %
TOTAUX	19	100 %

Aujourd'hui le personnel chez PAT-TIMBER est davantage locale qu'au tout début de ses activités.

La société PAT-TIMBER accorde une attention particulière à la formation du personnel, notamment aux techniques d'exploitation à faible impact, aux inventaires d'exploitation, au tracé des pistes de débardage et aux techniques d'abattage. Des formations en hygiène, sécurité, premiers secours et sensibilisation à l'environnement seront également organisées afin d'améliorer les conditions de travail et de répondre aux exigences de la gestion forestière durable.

La société PAT-TIMBER existe depuis 2013. Elle a pour activité principale l'exploitation forestière et ne compte que des employés nationaux au sein de sa structure reparti en cadres et employés.

CONNAISSANCE DU MASSIF AMENAGE

Gestion Durable de la forêt

La gestion durable de la forêt repose sur un plan d'aménagement rigoureux qui, au-delà du prélèvement moyen de 0,1 pied par hectare (environ 6 m³/ha), garantit l'intégrité de l'écosystème sur une rotation de 20 ans basée sur le respect des Diamètres Minimum d'Aménagement (DMA). Cette stratégie maintient un taux de déforestation faible grâce à une planification du réseau routier conforme aux normes FSC/PEFC, effectuée après une identification stricte des Hautes Valeurs de Conservation (HVC) et des droits d'usage des populations. Le dispositif inclut des séries de conservation diversifiées (série de protection, IFL, HVC et séries agricoles) et soutient l'essor des communautés via le Fonds de Développement Local (FDL). La performance industrielle est sécurisée par le système Gabontracks, qui assure une traçabilité totale du prélèvement en forêt jusqu'à la transformation en scierie et l'expédition finale, classifiant chaque produit avec précision. Enfin, l'engagement environnemental est renforcé par un volet sylviculture dynamique, où chaque trouée d'abattage est enrichie par la plantation d'essences issues de notre propre pépinière, garantissant ainsi une régénération optimale du couvert forestier.

Inventaire d'aménagement

Les résultats des inventaires d'aménagement sont détaillés dans les rapports d'inventaire d'aménagement concernant la faune et les ligneux. Un rapport complémentaire sur la biodiversité dans les séries de conservation de l'UFA a également été réalisé. Ainsi, ne sera présentée ici qu'une synthèse de la méthodologie et des résultats des inventaires d'aménagement.

Le taux de sondage a été défini de manière à garantir les objectifs de précision fixés par la réglementation, qui impose un taux minimal de 0,5 % ainsi qu'une précision d'au moins 10 % au niveau de l'UFA pour les essences principales. Ce taux a été modulé en fonction des classes de diamètre à hauteur de poitrine (DHP), avec un effort d'échantillonnage plus important pour les tiges de diamètre supérieur à 40 cm, tandis que les tiges de 20 à 40 cm ont fait l'objet d'un taux deux fois inférieur, et celles de 10 à 20 cm d'un taux huit fois inférieur.

Au regard de ces exigences, un taux de sondage global de 1,2 % a été retenu. L'inventaire s'est appuyé sur l'installation de 1 272 placettes réparties sur une superficie totale de 53 034 ha, correspondant à une superficie effectivement sondée de 636,408 ha, avec une équidistance de 2 km entre les layons.

Essences objectifs

Les essences "objectifs" sont les essences possédant des caractéristiques reconnues en industries du bois et/ou présentant un potentiel intéressant de valorisation future. Ces essences ont fait l'objet d'une analyse poussée afin de garantir une reconstitution suffisante de leurs effectifs.

Les possibilités de renouvellement du peuplement forestier en essences exploitables, prises dans leur ensemble, sont très bonnes, ce qui garantit la durabilité de l'approvisionnement des industries de PW-CEB.

Observées individuellement, les essences objectifs montrent de bonnes configurations des structures diamétriques. Cependant, certaines essences, prise individuellement, présentent une distribution des effectifs par classes de diamètre en cloche (arbres d'avenir et gros arbres en faible quantité, tiges de diamètre moyen abondantes). Il a donc fallu définir des paramètres d'aménagement devant assurer leur renouvellement pour la seconde rotation.

Renouvellement des peuplements forestiers

La meilleure façon d'assurer la pérennité d'un peuplement forestier est de veiller à sa reconstitution après toute intervention. Cette reconstitution est évaluée sur la base de deux critères : le temps et la structure de la forêt. L'évaluation du temps de reconstitution doit veiller à maintenir la diversité et une structure équilibrée sans chercher à « reproduire » des arbres de forte dimension. En revanche, il est primordial que la structure du peuplement obtenue après la fin de la première rotation soit maintenue au fil des rotations suivantes.

La vitesse de croissance des principales essences permet, à partir de la structure diamétrique des peuplements forestiers et des diamètres minima d'exploitation retenus, de choisir la durée de la rotation, afin d'assurer une reconstitution de la forêt après exploitation, conformément aux impératifs de gestion

durable. Par mesure de sécurité, les croissances retenues, sont relativement faibles de manière à ne pas surestimer les potentialités de reconstitution des peuplements forestiers.

Une fois la durée de rotation définie, les taux de reconstitution peuvent être calculés pour chaque essence ou groupe d'essences. Ce calcul prend en compte le taux de dégâts dus à l'exploitation, prudemment estimé à 10%, et le taux de mortalité naturelle en forêt non exploitée, estimé à 1% par an. Avec une rotation de 20 ans, les seuils minima sont largement dépassés, avec un taux de reconstitution de pratiquement autour de 71 % pour les essences objectifs dans toute l'UFA. Des mesures sont proposées pour les essences dont les taux de reconstitution sont en dessous du seuil de 40 % (remontée du Diamètre Minimum d'Exploitabilité, mesures sylvicoles).

MESURE D'AMENAGEMENT

Cadre général de l'aménagement au Gabon

L'exploitation forestière est régie selon la loi 16/01 portant Code Forestier en République gabonaise, qui a pour objet de garantir :

- une production durable de bois d'œuvre, en quantité et en qualité ;
- la transformation locale de la ressource ;
- l'exploitation des produits forestiers secondaires sur une base durable ;
- le maintien des principales fonctions écologiques de la forêt et la conservation de la biodiversité ;
- la contribution de la gestion forestière à l'amélioration du bien-être des générations présentes et futures.

Concession forestière sous Aménagement Durable (CFAD)

Les superficies totales d'une ou plusieurs CFAD attribuées à un même titulaire ne peuvent dépasser 600'000 hectares. La CFAD est constituée d'une ou plusieurs UFA. A cet effet la CFAD de PAT-TIMBER, n'en possède qu'une seule.

Unité Forestière d'Aménagement (UFA)

Unité de gestion forestière qui fait l'objet d'un Plan d'Aménagement. La superficie d'une UFA ne peut excéder 200 000 ha. Afin de respecter ces exigences. Cet UFA est subdivisée en 4 UFG.

Unité Forestière de Gestion (UFG)

Elle fait l'objet d'un Plan de Gestion. Les UFG sont de superficie variable. Les UFG sont exploitées pendant 5 à 7 ans. Et elles sont subdivisées en Assiettes Annuelles de Coupe.

Assiettes Annuelles de Coupe

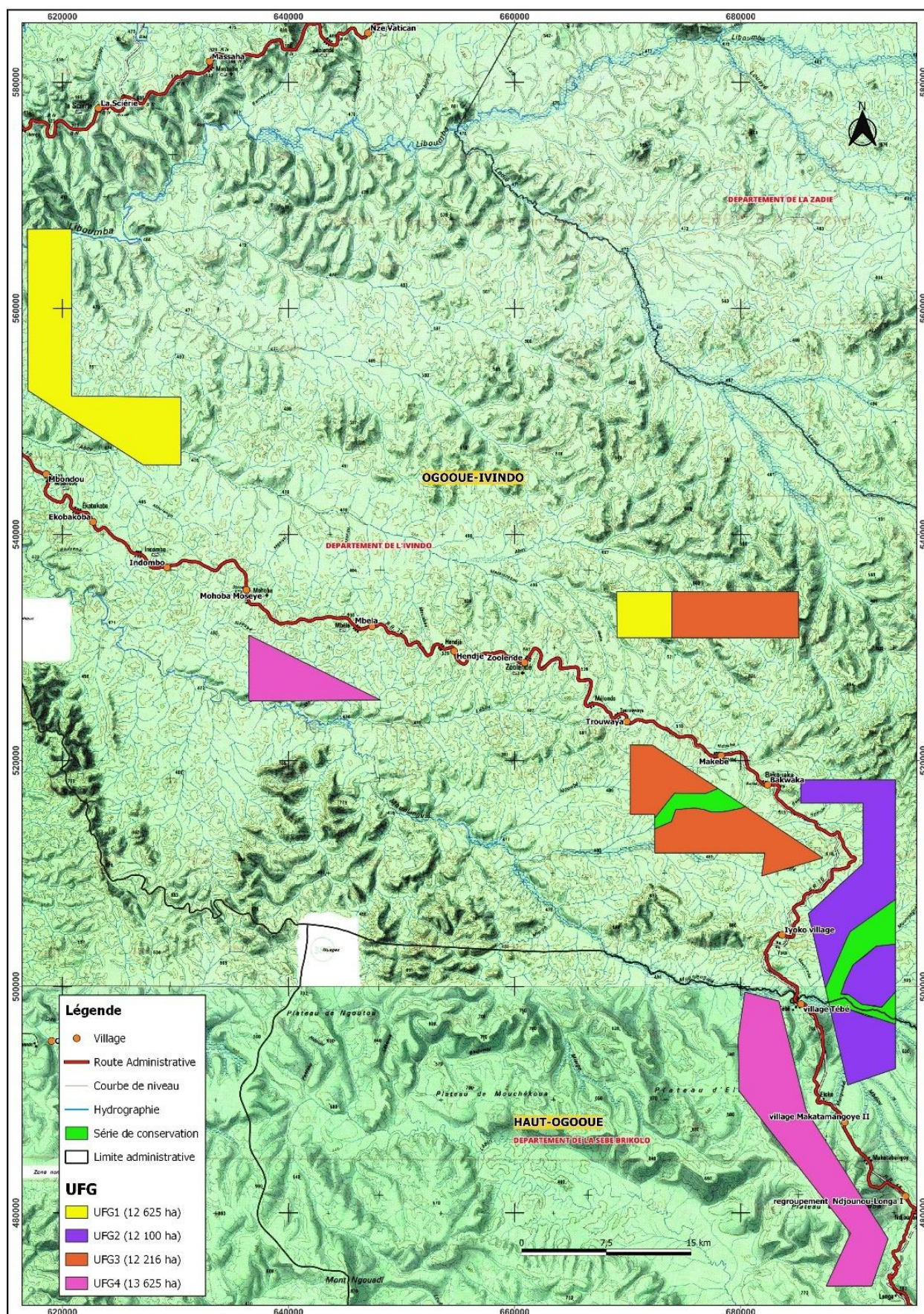
Unités de gestion forestière qui font l'objet d'un Plan Annuel d'Opérations. Les AAC sont de superficies équivalentes. Une AAC est ouverte pendant 3 ans.

La rotation correspond au délai requis entre deux exploitations successives sur la même UFA. Elle doit assurer une reconstitution satisfaisante de la forêt (taux de reconstitution). La durée de la rotation doit être égale ou supérieure à 20 ans.

Le taux de reconstitution des effectifs entre la première et la seconde exploitation doit être supérieur à 40% pour l'ensemble des essences objectifs.

Les Diamètres Minima d'Exploitabilité (DME) sont fixés par décret pour chaque essence. Les DME peuvent être modifiés dans le cadre du plan d'aménagement pour augmenter le taux de reconstitution, on parle alors de DMA - Diamètres Minima d'Aménagement.

Les résultats de l'inventaire d'aménagement ont permis de découper l'UFA en strates forestières +/- homogène. Le résultat de la stratification et du découpage en UFG sont illustrés dans la carte suivante.



Carte 2. Présentation des UFG de PAT-TIMBER

Objectifs de l'aménagement

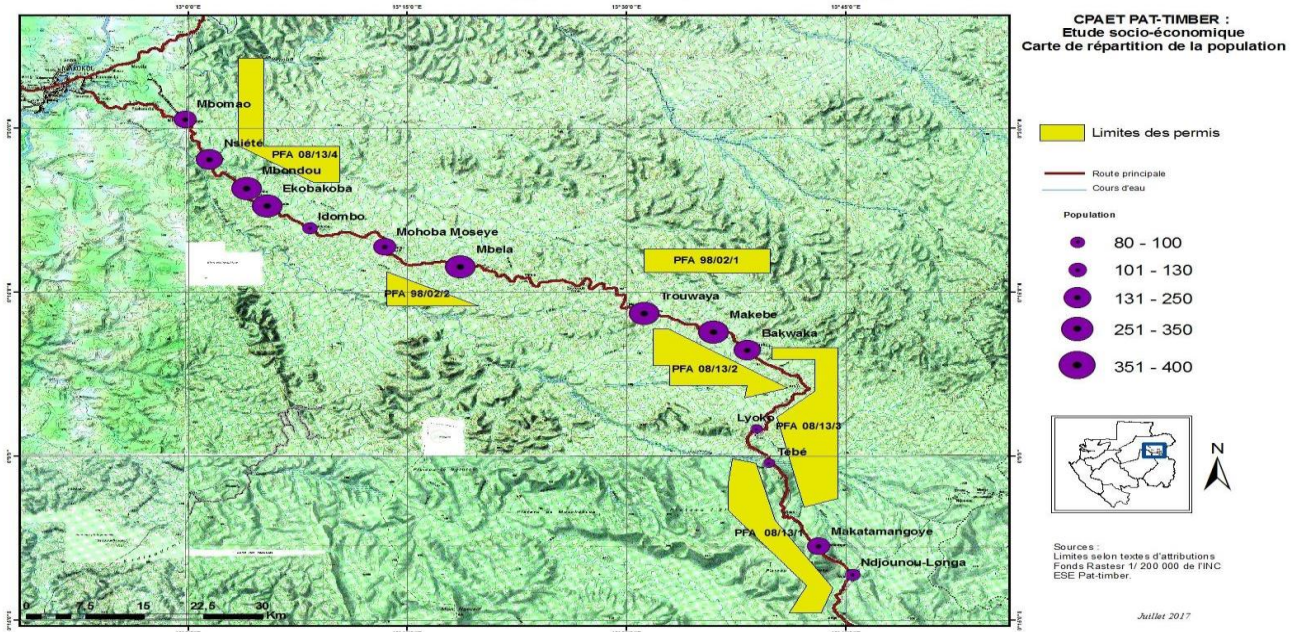
Une Production Soutenue

La forêt doit fournir de façon soutenue du bois d'œuvre de qualité : en ce sens, PAT-TIMBER ne peut prélever un volume en aucun cas supérieur au potentiel de la forêt, en fonction de ses capacités à croître et à se renouveler.

Des Objectifs Sociaux

Les droits et devoirs de toutes les parties impliquées sont clairement définis et reconnus. Le partage des bienfaits tirés de la forêt doit être considéré, par toutes les parties prenantes, comme satisfaisant. PAT-TIMBER fera en sorte que sa gestion forestière contribue à l'amélioration des conditions de vie des populations locales.

CPAET PAT-TIMBER/ Etude socio-économique : Carte répartition de la population



Carte 3. Répartition de la population de la zone d'étude

Des Objectifs Environnementaux

Plus de 5 % de la surface totale du massif à aménager a été mis en réserve, et ne fera l'objet d'aucune exploitation durant toute la durée du plan d'aménagement. L'impact des activités d'exploitation sur la structure forestière, la biodiversité (faune, régénération...) est minimisée par des mesures concrètes appliquées sur le terrain.

Décisions de l'aménagement

Choix de la Rotation

Le choix de la rotation est d'abord déterminé à partir des calculs des taux de reconstitution par essence et par type de forêt. Ces calculs fixent un minimum compatible avec les impératifs de gestion durable. D'autre part, l'inventaire d'aménagement permet d'estimer la possibilité de la forêt. **La rotation retenue est de 20 ans.**

Découpage de l'UFA en UFG...

Du fait de sa superficie, de son potentiel ligneux, des exigences légales et en tenant compte de la capacité de production des chantiers, l'UFA ne compte qu'une Unité Forestière de Gestion. L'UFA est divisée en quatre (4) Unités Forestières de Gestion (UFG). La délimitation des UFG est déterminée sur la base de l'équi-volumité des possibilités effectives par UFG des essences objectifs.

L'UFA exploitée de la concession de PAT-TIMBER couvre une superficie de 53 034 ha.

Tableau 1. Type, numéro et superficie des permis constituant la concession

Numéro de PFA	Numéros d'arrêté	Superficie texte (ha)
PFA 98/02	043/MEF/DGF/DDF/SPF	9 996
PFA 08/13	090//MEF/DGF/DDF/SPF	43 038
	TOTAL	53 034

Diamètre Minimum d'aménagement

Afin de garantir le renouvellement des essences exploitées, la PAT-TIMBER a défini des diamètres minima en dessous desquels l'exploitation est proscrite. Ceux-ci ont été déterminés sur base du taux de reconstitution individuel et de la structure de population de l'espèce (répartition des effectifs par classe de diamètre).

Tableau 2. DMA des essences objectifs

DMA (cm) des essences objectifs sur 20 ans					
Essences	UFA	Essences	UFA	Essences	UFA
Tali	80	Aiele	80	Limballi	70
Ilomba	70	Sipo	90	Longhi abam	70
Ebiara	70	Kossipo	90	Faro grand f	70
Ekoune	60	Azobé	80	Agba	80

Dabema	80	Okan	90	Bilinga	100
Diania	70	Ossabel	60	Iroko	100
Wenge	60	Padouk	80	Andoung Pelligrini	70
Dibetou	90	Niové	60	Gombe	70
Izombe	90	Ozigo	70	Sappeli	90
Andoung Testu	70	Movingui	70		

Espèces interdites d'exploitation

Selon le décret le décret n°0137/PR/MEFEPA datant de 2009, les essences citées ci-contre : Afo, Andok, Douka, Moabi, Ozigo ; sont interdites d'abattage, classées non exploitables et non commercialisables pour une durée de 25 ans à compter du 1er janvier 2009. Toutefois, le décret n°350/PR/MPERNFM du 7 juin 2017 a levé l'interdiction pour le Kevazingo et l'Ozigo. Cependant, Le Kévazingo sera interdit à l'exploitation conformément au décret n°00099/PR/MFE du 19 mars 2018, portant mise en reserve du Kévazingo.

Tableau 3. Liste des essences non exploitables

Nom pilote	Nom scientifique	Famille
Afo	<i>Poga oleosa</i>	Rhizophoraceae
Andok	<i>Irvingia gabonensis</i>	Irvingiaceae
Douka	<i>Tieghemella africana</i>	Sapotaceae
Moabi	<i>Baillonnella toxisperma</i>	Sapotaceae

Parmi les essences d'intérêt commercial, sept (7) présentent des taux de reconstitution inférieurs à 40 % au DME fixé par l'Administration. Afin de se conformer aux exigences réglementaires, les DME ont été révisés à la hausse : d'une classe de diamètre pour le Tali et le Dabéma, de deux classes pour le Dibétou, l'Izombé et l'Okan, et de trois classes pour le Bilinga et l'Iroko.

Possibilités par UFG

Les volumes exploitables (possibilité effective) pour les essences objectifs et de promotion ont été calculées pour chaque UFG de l'UFA. Sont présentés ici les volumes pour les espèces objectifs de l'UFG 1 à l'UFG 5 (2017 - 2036).

Tableau 4. Volume commercial (m³) exploitables par UFG

Nom pilote	UFG1	UFG2	UFG3	UFG4	Total
Agba	5770	5530	5583	6227	23112
Aiele	6974	6684	6748	7526	27933
Andoung Pelligrini	9395	9004	9090	10139	37627
Andoung Testu	4183	4009	4047	4514	16752

Azobé	47209	45246	45680	50949	189084
Bilinga	1195	1146	1157	1290	4787
Dabema	22492	21557	21763	24274	90086
Diania	1311	1256	1268	1415	5250
Dibetou	3070	2942	2970	3313	12295
Ebiara	26970	25849	26096	29106	108022
Ekoune	31495	30185	30474	33989	126143
Faro	2053	1968	1987	2216	8224
Gombe	172	165	167	186	689
Ilomba	36419	34904	35239	39304	145866
Iroko	1809	1733	1750	1952	7244
Izombe	882	845	853	952	3532
Kossipo	1870	1792	1809	2018	7488
Limbali	21462	20569	20766	23162	85959
Longhi abam	6541	6269	6329	7059	26197
Movingui	23190	22226	22439	25027	92881
Niové	13328	12774	12896	14383	53381
Okan	15975	15310	15457	17240	63982
Ossabel	178	171	173	193	715
Ozigo	27612	26464	26717	29799	110592
Padouk	34884	33434	33754	37647	139720
Sapelli	313	300	303	338	1255
Sipo	3015	2890	2917	3254	12076
Tali	22868	21917	22127	24679	91590
Wenge	10962	10506	10607	11831	43906
Total essences objectifs	383 596	367 644	371 169	413 980	1 536 388

Pour des raisons de visibilité industrielle, les essences aménagées ont été réparties en quatre grands groupes :

- l'Ozigo de classe P1 ;
- les espèces objectifs de classe P2 : espèces actuellement exploitée et/ou espèces présentant des caractéristiques reconnues sur les marchés internationaux ;
- les espèces bois divers à promouvoir de classe S car peu ou pas connues (Eveuss, Sorro, Engona, ...).

Séries d'aménagement

Afin de satisfaire aux objectifs assignés, le programme d'aménagement de PW-CEB distingue 4 séries d'aménagement au sein de la concession :

- La série de production ;
- La série de protection ;
- La série de conservation ;
- La série agricole ;

- La série recherche-développement ;
- Les IFL.

Série de production

La série de production, correspond aux zones de la concession destinées à l'exploitation forestière, elle regroupe 50 566 ha soit 94,5 % de l'UFA. Elle vise à assurer une production durable de bois d'œuvre, fondée sur une planification rigoureuse des prélèvements, le respect des diamètres minimum d'exploitabilité et l'application de techniques d'exploitation à faible impact. Cette série constitue le pilier économique de l'aménagement forestier tout en garantissant le maintien du potentiel de régénération du peuplement.

Série de protection

La série de protection concerne les zones fragiles sur le plan physique, telles que les berges des cours d'eau, les pentes fortes ou les sols sensibles à l'érosion. Elle vise à préserver les fonctions écologiques essentielles liées à la protection des sols et des ressources en eau. Les interventions y sont strictement limitées afin de réduire les risques de dégradation du milieu.

Série de conservation

La série de conservation regroupe les zones à haute valeur écologique nécessitant une protection particulière, elle couvre 2947 ha soit 5,5 % de l'UFA. Elle a pour objectif la préservation de la biodiversité, notamment des habitats sensibles, des espèces rares ou menacées et des zones à forte richesse biologique. Aucune exploitation forestière commerciale n'y est autorisée, afin de maintenir l'intégrité des écosystèmes.

Série recherche-développement

La série de recherche-développement est envisagée à court terme afin de renforcer les connaissances sur la dynamique forestière des peuplements. Ce dispositif reposera sur l'installation de placettes permanentes au sein de la série de production, permettant de suivre la croissance, la mortalité et la régénération après exploitation. À terme, ces données contribueront à orienter les pratiques sylvicoles et à améliorer durablement la gestion des essences forestières.

IFL

Les paysages forestiers intacts (IFL) correspondent à de vastes étendues de forêts naturelles non fragmentées et peu ou pas affectées par les activités humaines. Leur objectif est de préserver l'intégrité écologique à grande échelle (soit 500 km²), en maintenant des écosystèmes fonctionnels, continus et

riches en biodiversité. Dans ces zones, les activités humaines sont fortement limitées, voire interdites, afin de garantir la conservation à long terme des processus écologiques.

Autres

Le titre foncier déposé par PAT-TIMBER couvre une superficie de 53 ha.

REGLES D'EXPLOITATION

L'inventaire d'exploitation

L'inventaire d'exploitation permet d'obtenir une localisation et quantification précise au sein de l'unité d'exploitation des effectifs exploitables, des tiges d'avenir, du réseau hydrographique, lignes de crêtes, pistes d'éléphants ou villageoises, des grands types de peuplements, etc. L'inventaire a lieu au moins un an avant l'exploitation et les informations recueillies sont intégrées dans le Système d'Information Géographique (SIG) qui permet l'édition de cartes de prospection à grande échelle.

Les infrastructures routières

L'organisation du réseau de pistes secondaires d'exploitation est élaborée, au moins 6 mois avant l'exploitation, à partir des cartes de prospection. Ce réseau de pistes est optimisé de manière à en réduire l'emprise et prendre en compte la répartition et l'abondance de la ressource. Les dimensions des infrastructures routières (pistes primaires, secondaires, carrières, parc à bois ...) sont réduites au strict minimum tout en gardant à l'esprit les règles de sécurité et d'ouverture du couvert forestier permettant leur assèchement après la pluie. Lors du tracé en forêt des pistes d'exploitation, le pisteur désigne les arbres d'avenir à protéger.

Les ouvrages d'art

Le franchissement des cours d'eau peut engendrer des dégâts importants à l'écosystème aquatique, mais il peut aussi être source d'accident majeur si des règles de construction strictes ne sont pas respectées. D'où des procédures détaillées ont été mises en œuvre.

L'abattage

Seule la technique d'abattage contrôlé, permettant d'influencer la direction de chute de l'arbre, incluant une phase d'égobelage (enlever les contreforts de l'arbre lorsqu'ils existent avant de procéder à son abattage) est employée. Cette technique permet d'assurer la sécurité de l'abatteur, d'éviter de détruire la ressource d'avenir et d'optimiser le rendement matière. Chaque abatteur possède un équipement de sécurité adapté.

L'étêtage, le débusquage et le débardage

Les caractéristiques techniques relatives aux opérations d'étêtage, débusquage et débardage sont définies dans des procédures opérationnelles. Une attention particulière est portée à la diminution des gaspillages de bois en forêt (la totalité du fût doit être acheminée au parc à bois où le responsable fera le choix optimal de la découpe), à la sécurité, et à la protection de l'environnement et de la ressource d'avenir.

Le parc à bois

La superficie des parcs à bois est adaptée au volume de bois à prélever dans la zone. Elle doit être la plus réduite possible.

Le suivi de l'exploitation

Afin d'assurer le respect des procédures d'exploitation, un contrôle post-exploitation est systématiquement effectué à la fin de l'exploitation de chaque poche. Ce contrôle touche aussi bien la qualité du travail que l'oubli ou la perte des bois en forêt ou encore le respect de l'environnement et de la ressource d'avenir et protégée.

Toutes les étapes des différentes activités liées à l'exploitation et à la commercialisation des produits sont gérées sur un ensemble de bases de données permettant une gestion rigoureuse de l'exploitation, un suivi des prévisions des inventaires et des volumes réellement exploités et commercialisés, constituant ainsi un système de pilotage pour la direction générale.

Un service de cartographie est doté de matériel performant et de moyens humains suffisants pour l'édition régulière de cartes topographiques, des cartes de prospection et des cartes d'exploitation.

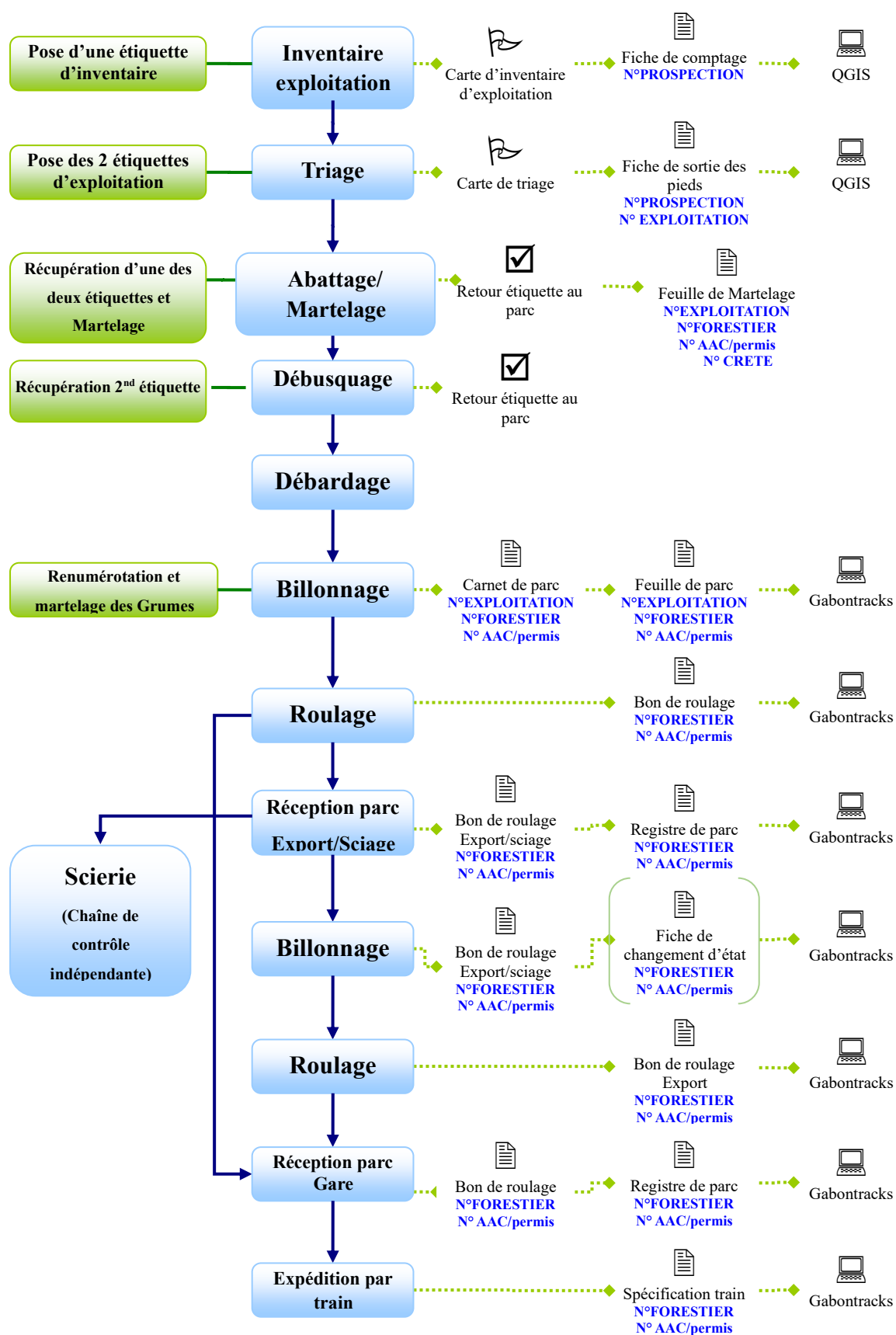
Traçabilité des opérations d'exploitation

Un système de suivi des grumes depuis leur prospection jusqu'à leur transformation a été mis en place pour l'ensemble du bois exploité par la société. Les informations sont saisies sur ordinateur avec des logiciels informatiques (Gabontracks) et cartographiques (QGIS).

Ce système de traçabilité permet notamment d'éviter les oublis en forêt et de suivre parfaitement la grume depuis la souche en forêt jusqu'à son utilisation finale en industrie. Grâce au Système d'Informations Géographiques permettant de retrouver le positionnement cartographique de chaque arbre, à tout moment de la transformation, il est possible d'avoir une vision générale de l'état d'avancement des opérations d'exploitation.

A chaque étape de l'exploitation, PAT-TIMBER s'assure de suivre des procédures spécifiques qui permettent d'assurer cette traçabilité. Le schéma suivant en illustre les grandes lignes.

Figure 1. Traçabilité des opérations d'exploitation



MESURES SOCIALES

Tout au long de la mise en œuvre du plan d'aménagement, PAT-TIMBER veille à partager au mieux les bénéfices tirés de l'exploitation forestière entre les différentes parties concernées. La société a développé en ce sens des programmes d'actions visant à améliorer le bien-être des populations riveraines et de ses employés et leurs familles.

Les mesures internes

Emploi, formation et valorisation des parcours professionnels

PAT-TIMBER accorde une importance particulière à la gestion et à la valorisation de ses ressources humaines. À travers un encadrement de proximité, l'entreprise veille à renforcer les compétences de son personnel et à assurer un suivi régulier des activités, dans le souci constant d'améliorer la qualité des prestations.

L'organisation, structurée autour de cadres et d'ouvriers, favorise une communication directe et efficace, contribuant à une meilleure coordination des tâches et à une exécution rigoureuse des opérations. Par ailleurs, l'entreprise encourage l'implication et le sérieux au travail, ce qui participe au maintien d'un bon climat social et à l'atteinte des objectifs de production.

Sécurité des travailleurs

Toutes les mesures de sécurité du travail nécessaires sont prises, en conformité avec la législation nationale et les conventions internationales. Les vêtements et équipements de protection sont imposés aux travailleurs occupant chaque poste pouvant comporter un risque.

Couverture sociale

PAT-TIMBER déclare l'ensemble de son personnel et s'acquitte des charges sociales en vigueur, de manière à ce que les travailleurs disposent, ainsi que leurs familles, d'une protection sociale suffisante.

Habitat

La stabilisation dans l'espace des activités de l'exploitation sur le long terme implique la mise en place d'infrastructures durables. PAT-TIMBER s'engage donc à rénover progressivement les habitations de ses employés, en construisant des cases en dur ou semi dur, équipées d'électricité, d'eau courante et sanitaires munis d'un système de gestion des eaux usées. Sur chacun des chantiers, un système de ramassage des ordures ménagères est mis en place.

Sensibilisation

PAT-TIMBER met un accent particulier sur la formation/sensibilisation du personnel afin d'accroître la qualité du travail, réduire les risques associés et diminuer l'impact de l'entreprise sur l'environnement. Pour se faire un programme de formation/sensibilisation existe. Les Manuels « Normes et Méthodes de la société ». Ils s'adressent en priorité aux chefs de service et aux chefs d'équipe. Ce sont des documents écrits reprenant de façon détaillée l'ensemble des techniques et normes de travail dans le milieu forestier. Ils sont déclinés en plusieurs volets correspondant chacun à un secteur d'activité. Des fiches techniques illustrées destinées au personnel exécutant et résumant sur une fiche cartonné recto verso les principales consignes de travail pour chacune des étapes du process considéré.

Santé

La santé des travailleurs constitue une préoccupation constante pour PAT-TIMBER. Dans ce cadre, des dispositions sont mises en œuvre afin d'assurer la prise en charge des soins de première nécessité sur les sites d'activité. Un dispositif de premiers secours est disponible au niveau des chantiers, avec un personnel formé pour intervenir en cas de besoin. L'entreprise s'attache à améliorer progressivement la qualité des soins à travers un approvisionnement adapté en médicaments essentiels, une gestion rigoureuse des stocks ainsi que le renforcement des équipements de premiers secours. Un suivi régulier des compétences du personnel en charge des soins est également assuré. En complément, des visites périodiques de personnel médical sont organisées afin de réaliser des contrôles de santé, d'assurer un suivi sanitaire des travailleurs et d'appuyer les actions de prévention, notamment les campagnes de vaccination en collaboration avec les structures de santé locales.

Par ailleurs, PAT-TIMBER apporte un appui logistique aux initiatives sanitaires menées dans sa zone d'intervention, contribuant ainsi à l'amélioration des conditions de santé des travailleurs et des populations environnantes

Les mesures externes

Appui au développement local

PAT-TIMBER développera une stratégie d'engagement communautaire formalisant les actions d'intérêt local conformément aux objectifs du code forestier et à sa politique d'entreprise. La société collaborera étroitement avec les autorités des départements concernés pour atteindre ces objectifs socio-économiques. La contribution de PAT-TIMBER au développement local sera intégrée dans les plans annuels d'opération (PAO), afin d'assurer un suivi clair et mesurable des actions mises en œuvre.

MESURES ENVIRONNEMENTALES

Gestion de la faune

PAT-TIMBER reconnaît que l'exploitation forestière et l'arrivée du personnel augmentent les possibilités de pénétration en forêt et peuvent accroître les activités de chasse. La société s'engage à ne pas encourager le braconnage et à limiter la pression sur la faune. Les voies d'accès seront contrôlées ou barrées pour éviter une pénétration massive, et les employés disposeront en permanence d'alternatives alimentaires à prix concurrentiels, comme des produits congelés (viande et poissons), afin de réduire la consommation de viande de chasse. Ces mesures seront progressivement mises en place et suivies pour protéger les populations animales.

Réserves de biodiversité

Les 2 947 hectares de la série de conservation seront intégralement préservés de toute exploitation forestière. Ces zones pourront être utilisées à des fins de recherche scientifique, à condition que celles-ci n'entraînent pas de perturbations du milieu, et contribueront à affiner les pratiques sylvicoles et d'exploitation. La protection des cours d'eau constitue une priorité, avec une bande de 50 m de part et d'autre des principaux cours d'eau préservée de toute activité. Des séries spécifiques, comme celles de conservation et de protection, sont mises en place pour garantir la préservation des écosystèmes sensibles.

Exploitation à faible impact

PAT-TIMBER met en œuvre une exploitation forestière respectueuse de l'environnement, en suivant des pratiques rigoureuses pour limiter les impacts sur la forêt. La société veille à préserver les arbres protégés, respecter les zones sensibles et écologiques, optimiser le réseau de pistes et contrôler l'abattage. Les engins utilisés minimisent le décapage du sol et limitent la sédimentation, tandis que les opérations mécaniques respectent des normes anti-pollution strictes. PAT-TIMBER s'engage à adopter progressivement ces pratiques dans toutes ses opérations, en pensant à son empreinte environnementale et à l'obtention future de certifications forestières.

Les études scientifiques

PAT-TIMBER prévoit de développer progressivement des études scientifiques pour mieux connaître l'écologie des essences forestières exploitées et tester des techniques sylvicoles pragmatiques. Une pépinière sera mise en place pour assurer un approvisionnement régulier en jeunes plants et contribuer au renouvellement des essences dont la régénération naturelle serait déficitaire. Des parcelles d'observation permettront à terme d'étudier la croissance des espèces, leur mortalité et leur phénologie,

et d'évaluer l'impact de l'exploitation. Des partenariats avec des institutions scientifiques pourront être établis ultérieurement pour appuyer le suivi de la biodiversité et le respect de la législation sur la faune et la chasse.

Collecte et gestion des déchets

Les huiles de vidange seront systématiquement récupérées et acheminées vers un organisme agréé. Sur chaque chantier, des collecteurs permettront de récupérer le gasoil tombé au sol et les déchets contenant des hydrocarbures (filtres, fûts, flexibles, etc.) seront stockés et traités de manière spécifique. Les câbles, la ferraille et autres déchets inertes issus de l'exploitation seront ramassés et déposés sur des aires réservées. Les déchets liquides ou solides issus des ateliers seront collectés, récupérés ou enfouis dans des fosses ou récipients adaptés.

Ces mesures seront progressivement mises en place et suivies au niveau de PAT-TIMBER.