



Wijma Douala S.A.R.L.

Siège social

Domaine du Port Autonome
de Douala,

B.P. 1616 DOUALA

CAMEROUN

Tél : (237) 33 43 07 11

(237) 33 42 80 22

Port.: (237) 99 80 04 97

Fax : (237) 33 42 33 69

Internet : www.wijmadouala.com

E-mail : wijma.douala@wijma-cm.com

PROTOCOLE DE CONSERVATION

FORETS A HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION

FHVC

UFA 09021 et 09024

Version 3

- les types 1, 2, 3 et 4 de FHVC, communs aux 2 UFAs, sont présentés des pages 4 à 22,
- les types 5 et 6 de FHVC pour l'UFA 09024 sont présentés des pages 22 à 36, suivis des annexes concernant l'UFA 09024, pages 37 à 45,
- les types 5 et 6 de FHVC pour l'UFA 09021 sont ensuite présentés des pages 46 à 54, suivis des annexes concernant l'UFA 09021, pages 55 à 63,

0	INTRODUCTION.....	4
1	FHVC TYPE 1 : FORETS IMPORTANTES AU NIVEAU GLOBAL, REGIONAL OU NATIONAL POUR RAISON DE CONCENTRATION DE BIODIVERSITE	5
1.1	Identification des attributs.....	5
1.2	Principales menaces recensées	8
1.3	Mesures de conservation des attributs.....	9
1.3.1	Exploitation à faible impact	9
1.3.2	Respect des décrets, arrêtés et conventions internationales	10
1.3.3	Surveillance de la concession : lutte contre le défrichement et le braconnage	11
1.3.4	Consultation des parties prenantes :	11
2	FHVC TYPE 2 : L'UNITE D'AMENAGEMENT EST INCLUS DANS DES PAYSAGES FORESTIERS CONTENANT DES POPULATIONS VIABLES DE LA PLUPART DES ESPECES LOCALES EN DES DENSITES NATURELLES	13
2.1	Identification des attributs.....	13
2.1.1	Appartenance aux écorégions du Bassin du Congo	13
2.1.2	Richesse faunique et floristique	14
2.2	Principales menaces recensées	15
2.3	Mesures de conservation des attributs.....	15
3	FHVC TYPE 3 : AIRES CONTENANT DES ECOSYSTEMES RARES, MENACES OU EN VOIE DE DISPARITION	17
3.1	Identification des attributs.....	17
3.2	Principales menaces identifiées.....	18
3.3	Mesures de conservation des attributs.....	18
4	FHVC TYPE 4 AIRES FOURNISSANT DES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX (<i>par exemple</i> : PROTECTION DES BASSINS VERSANTS, PROTECTION CONTRE L'EROSION)	20
4.1	Identification des attributs.....	20
4.1.1	Contribution à la neutralisation de gaz à effet de serre	20
4.1.2	Fonction régulatrice du climat local et régional.....	20
4.1.3	La protection des sols	20
4.2	Principales menaces identifiées.....	20
4.3	Mesures de conservation des attributs.....	21
4.3.1	L'exploitation à faible impact	21
4.3.2	Mise en réserve des zones marécageuses	21
4.3.3	Les opérations de plantation sur les parcs	21
4.3.4	Opérations post exploitation.....	22
4.3.5	Gestion des déchets	22
5	FHVC TYPE 5 AIRES FONDAMENTALES POUR LES PREMIERS BESOINS DES POPULATIONS LOCALES (CUEILLETTE ET CHASSE).....	23
5.1	Identification des attributs.....	23
5.1.1	Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)	23
5.1.2	La chasse domestique et la pêche.....	25
5.2	Principales menaces identifiées.....	29
5.3	Mesures de conservation des attributs.....	29
5.3.1	Les études et inventaires préalables	29
5.3.2	La sensibilisation des communautés locales	30
5.3.3	Le recrutement et l'équipement d'un agent chargé de la surveillance des limites	30
5.3.4	Les mesures permettant de réduire la pression sur la faune	31
5.3.5	L'exploitation à faible impact	31
5.3.6	La recherche de partenariats.....	31
6	FHVC TYPE 6 AIRES CRITIQUES POUR L'IDENTITE CULTURELLE ET TRADITIONNELLE DES COMMUNAUTES LOCALES.....	32

6.1	Identification des attributs	32
6.1.1	BOUCLE DU NTEM I	32
6.1.2	BOUCLE DU NTEM II	33
6.2	Principales menaces identifiées.....	35
6.3	Mesures de conservation des attributs.....	35
6.3.1	Les études sociales et la consultation des communautés locales	35
6.3.2	Mesures d'aménagement.....	35
Annexe 1	Carte des strates (végétation) de l'UFA 09024	37
Annexe 2	Carte des layons d'inventaire d'aménagement.....	38
Annexe 3	Carte des Séries de Conservation dans l'UFA 09024	39
Annexe 4	Liste des diamètres utilisés (DMA).....	40
Annexe 5	Carte de topographie (relief) de l'UFA 09024	41
Annexe 6	Carte de l'hydrographie de l'UFA 09024	42
Annexe 7	Distribution des sites sacrés déclarés dans l'UFA 09024	43
Annexe 8	Exemple de carte participative établie dans les villages pendant les études socio-économiques	44

0 INTRODUCTION

Une forêt à haute valeur pour la conservation correspond à la zone forestière requise pour maintenir ou renforcer les hautes valeurs qui ont été identifiées. Les valeurs peuvent être à l'ordre sociale, environnementale ou écologique.

Le terme de Forêts à Haute Valeur de Conservation (valeurs biologique, sociologique, historique...) est de plus en plus usité par les biologistes de la conservation, les ONG internationales et certaines coopérations pour remplacer la notion de forêt primaire, trop floue et issue d'une conception minimaliste de forêt vierge, intacte.

Dans le cadre de sa démarche de certification sur les UFAs 09-021 et 09024, l'entreprise WIJMA Douala doit répondre au Principe 9 du référentiel FSC concernant le Maintien des Forêts à Haute Valeur de Conservation (FHVC). (Identification, gestion et suivi et évaluation)

A ce titre la société a mené des consultations, engagé des études, sollicité l'avis des parties prenantes et élaboré un cahier des charges pour définir les attributs des types de FHVC présentes sur la concession et définir les actions à mettre en œuvre.

Il est admis que l'exploitation forestière entraîne une réduction de l'ensemble de la superficie couverte par la végétation forestière, ainsi que la perte en habitats et en diversité biologique animale et végétale.

L'ampleur des conséquences dépend des techniques appliquées (planification de la coupe, organisation des opérations, degré de mécanisation), du relief et de la nature des sols, de la densité de la ressource, de l'utilisation de produits chimiques persistants et autres polluants ou non, etc...

Les attributs des types de FHVC sont définis sur la base des connaissances actuelles de la concession et de l'environnement (local, régional et global), notamment selon les résultats des études ciblées sur des thématiques variées : flore, faune, produits forestiers non ligneux.

Afin d'assurer le maintien FHVC présentes sur les UFA 09-021 et 09024 par des actions permettant de conserver les attributs Wijma Douala a choisi deux approches :

- l'amélioration continue de la qualité de l'exploitation à faible impact,
- la consultation des parties prenantes,

L'exploitation à faible impact se fait conformément au document intitulé : Protocole Environnemental.

1 FHVC TYPE 1 : FORETS IMPORTANTES AU NIVEAU GLOBAL, REGIONAL OU NATIONAL POUR RAISON DE CONCENTRATION DE BIODIVERSITE

1.1 Identification des attributs

A l'échelle globale et régionale

Selon les dernières estimations (2005) de la FAO (<http://www.fao.org/forestry/fr/>) la superficie forestière sur Terre atteint un total de près de 4 milliards d'hectares, répartis selon le tableau ci-dessous.

Région	Superficie forestière (en milliers d'hectares)	% de la superficie forestière mondiale
Afrique	635.412	16,1
Asie	571.577	14,5
Europe	1.001.394	25,3
Amérique du Nord et Centrale	705.849	17,9
Amérique du Sud	206.254	21,0
Océanie	831.540	5,2
Total monde	3.952.026	100,0

Cette superficie forestière englobe différents types de forêts : boréales, tempérées et tropicales, dont les forêts denses humides tropicales (FDHT).

Les sous régions d'Afrique de l'Ouest et centrale, d'Asie du Sud et Sud-Est et Amérique du Sud, qui abritent l'essentiel des FDHT, ont une superficie totale de 1.392.496 hectares, soit 35% de la superficie forestière mondiale.

Les dernières études scientifiques montrent que les forêts tropicales possèdent une valeur dans la lutte contre le réchauffement climatique : ce sont celles qui participent le plus au refroidissement de la terre.

Suite à une étude réalisée par des scientifiques du Lawrence Livermore Laboratory, de la Carnegie Institution et de l'Université de Montpellier II, le Docteur Bala, qui conduisait cette étude, a déclaré lors de la réunion annuelle de la Société Géophysique Américaine le 15 décembre 2006 : « *Notre étude montre que les forêts tropicales sont très bénéfiques au climat car elles absorbent le carbone et augmente la couverture nuageuse, ce qui, par contre coup, aide à rafraîchir la planète* » (<http://citron-vert.info/spip.php?article798>).

Et, selon Borje Kyrklund, chef de la Sous Division de l'industrie du bois de la Division des produits forestiers de la FAO :

« *L'aménagement forestier, c'est-à-dire la récolte selon un rythme de rotation optimal, une bonne conversion du bois en produits durables et une régénération appropriée permettront une évacuation maximale du dioxyde de carbone* »

à propos des forêts tropicales dans un article intitulé « *Les forêts et la foresterie industrielle peuvent-elles faire baisser la teneur excessive de l'atmosphère en dioxyde de carbone* », paru dans le magazine Unasylva N°163 (<http://www.fao.org/docrep/u0700f/u0700f04.htm>).

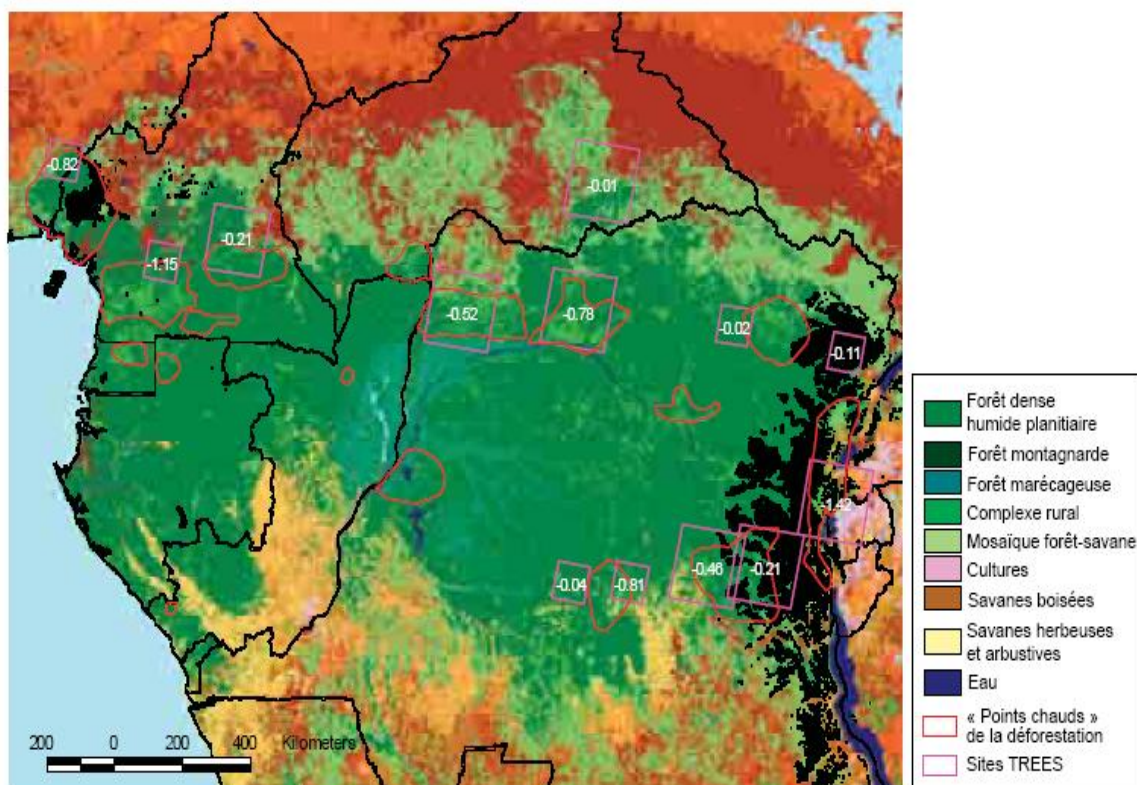
Les concessions 09-021 et 09024 sont localisées dans les forêts du Bassin du Congo, 2ème massif forestier mondial après l'Amazonie, qui, avec 210 millions d'hectares, représentent 26% du couvert forestier tropical et 70% de la couverture forestière de l'Afrique centrale.

Le Bassin du Congo est reconnu pour sa richesse en biodiversité du point de vue écosystémique, spécifique et génétique (www.riddac.org, www.iucn.org; www.cefdhac.org). Ces forêts abritent une faune et une flore riche ainsi que de nombreux sites à hautes valeurs de conservation.

Sur le plan de la distribution biogéographique, deux zones de haute richesse écologique se dessinent en Afrique :

- Les forêts de Basse-Guinée à l'Ouest (Cameroun, Guinée-Equatoriale, Gabon) du Bassin du Congo
- Les forêts du piémont du rift Albertin à l'est de la RDC.

Bien qu'il faille être prudent dans l'évaluation de la richesse en espèces – (tout dépend de l'échelle à laquelle on se place) – il apparaît que les forêts de Basse-Guinée sont les plus riches du continent (Thomas, 2004).



Carte globale 2000 de la couverture végétale de l'Afrique Centrale (evalprelim_forets 2000)

Les sites des UFA 09-021 et 09024 font partie des Eco régions du monde, notamment la zone des forêts de la côte Atlantique (AT0102) (www.worldwildlife.com).

L'UFA 09-021 est intégrée à l'Unité Technique Opérationnelle (UTO) de Campo Ma'an (surface totale de 771.668 hectares) située dans le Sud-Ouest du Cameroun, et est limitrophe au Parc National de Campo Ma'an (superficie de 264.064 hectares). Les objectifs de l'UTO de Campo Ma'an sont :

- conserver la biodiversité importante de la zone,
- utiliser les ressources naturelles de manière rationnelle et durable,
- contribuer au développement économique de la zone.

A ce titre les UFA 09 021 et 09024 font partie du complexe transfrontalier incluant la réserve de Rio Campo (335 km²) en Guinée Equatoriale, adjacent au parc national de Campo Ma'an au Cameroun. Ce complexe transfrontalier contient une biodiversité remarquable, comportant une population significative de gorilles, chimpanzés et de mandrills et une riche biodiversité floristique comportant plusieurs espèces endémiques.

A l'échelle locale

L'élaboration et la mise en œuvre d'une gestion forestière responsable sur les UFA 09-021 et 09024, notamment par l'application des Plans d'Aménagement et la réalisation des études de la faune, ont permis d'appréhender la biodiversité de ces concessions.

Ainsi, il ressort, à partir des résultats de l'inventaire d'aménagement, que l'UFA 09021 abrite 366 espèces d'arbres regroupées en 52 familles et, sur la base des mesures des placettes permanentes, 286 espèces d'arbres, arbustes et lianes regroupées en 65 familles.

L'UFA 09 024 abrite 218 espèces d'arbres regroupées dans 52 familles (Rapport : Etude de la dynamique forestière dans l'UFA 09-024).

Pour la faune l'étude « *Large and Medium Size Mammal Survey of the UFA 09-021 Forest Concession* » réalisée en Juillet 2004 par le WCS (Wildlife Conservation Society) a révélé la présence dans l'UFA de 15 espèces de taille moyenne et grande, parmi lesquelles le Buffle (*Syncerus caffer nanus*), le Gorille (*Gorilla gorilla*), le Chimpanzé (*Pan troglodytes*), la Panthère (*Panthera pardus*) et le Pangolin géant (*Smutsia gigantea*).

Des inventaires de faune antérieurs, menés par Mathews and Mathews (2000), C. Van der Hoeven (2001) et Nguandji et al (2002) ont démontré que l'on retrouve dans la zone de l'UFA 09 021 la majorité des espèces de l'UTO Campo Ma'an.

L'UFA 09-024 abrite une faune abondante et très varié. Elle occupe une place stratégique dans la préservation de la faune dans l'UTO Campo Ma'an en général. Des inventaires conduits au niveau de cette UFA sont celles menées par Mathews & Mathews en 2000 'Primate Population and Inventory of large and medium sized mammals, Campo Ma'an Area, Cameroon.', en étude de faune pour le plan d'aménagement de l'UFA 09-024 a été exécuté par WCS de Limbé. Cette UFA héberge également la grande faune mammalienne. Les inventaires menées montrent la présence de plus de 80 espèces de mammifères moyens et grands dont les 'six grands' de la forêt : l'éléphant (*Loxodonta africana cyclotis*), le buffle (*Syncerus caffer nanus*), le gorille (*Gorilla gorilla gorilla*), le chimpanzé (*Pan troglodytes*), la panthère (*Panthera pardus*) et le Pangolin géant (*Smutsia gigantea*). On note aussi la présence de 18 espèces de primates, telle que les gorilles et les chimpanzés.

Pour confirmer l'importance de l'UFA 09-024 dans ce cadre plusieurs documents ont été consultés, parmi lesquels ; les schémas directeurs de l'UTO Campo-Ma'an, le document "Plant diversity in a central African rain forest : implications for biodiversity conservation in Cameroon » (Gildas Peguy Tchoutou Mbatchou, 2004).

Dans le Bassin du Congo les dernières estimations ont montré que 80% des populations de Gorille et Chimpanzé se situait dans les concessions forestières.

1.2 Principales menaces recensées

Les menaces qui pèsent sur les forêts sont principalement liées aux activités humaines : incendies, dégradation de la forêt, déforestation.

A l'échelle de la planète l'essentiel de la déforestation se réalise en Amérique du Sud et en Afrique, au détriment des forêts tropicales. Les chiffres suivants, issus de la FAO, montrent l'évolution du couvert forestier en Afrique centrale.

Superficie (en milliers d'hectares)			Variation annuelle (en milliers d'hectares)		Taux de variation annuelle (en milliers d'hectares)	
1990	2000	2005	1990-2000	2000-2005	1990-2000	2000-2005
248.538	239.433	236.070	- 910	- 673	- 0,37	- 0,28

Dans le Bassin du Congo, et en particulier au Cameroun, les menaces anthropiques sont :

- le défrichement pour l'installation de plantations villageoises,
- le défrichement pour des exploitations agricoles, avec en point de mire la commercialisation des produits vivriers vers les grandes villes,
- le gain de surfaces conséquentes sur la forêt pour les plantations agricoles industrielles (hévée, palmier à huile, canne à sucre), dont une partie de la production est exporté,
- l'expansion des villes qui, par ricochet, déplace les surfaces agricoles vers la forêt,
- les autres infrastructures : routes économiques, lignes électriques, oléoduc, ...
- l'exploitation forestière.

A l'échelle de l'UFA 09-021 et 09024 les principales pressions sur la forêt sont les plantations villageoises et les opérations de l'exploitation forestière mécanisée, qui entraînent des impacts écologiques de natures diverses (voir annexe 1 pour les strates des UFA).

En ce qui concerne les activités d'exploitation forestière (construction de route, abattage, débardage) les conséquences sont la destruction d'une partie du peuplement. Ceci entraîne pour la flore une perturbation de la composition en espèces en raison de la modification de l'éclairage et de l'humidité (microclimat) et pour la faune une fragmentation des populations.

Ces observations générales doivent cependant être pondérées par des réactions différentes selon les espèces. Ainsi les routes, pistes et trouées d'abattage sont des obstacles infranchissables pour certaines et représentent des voies de déplacement et développement pour d'autres.

On peut citer l'exemple des populations de chimpanzé (*Pan troglodytes*) qui sont très affectées sur le long terme par l'exploitation forestière, alors que les populations de gorille (*Gorilla gorilla*) réagissent favorablement (White, L.J.T. and Tutin, C.E.G. 2001 « Why chimpanzees and gorillas respond differently to logging ») grâce à l'alimentation de la végétation qui se développe sur les espaces ouverts, au même titre que d'autres herbivores emblématiques tels que les buffles (*Syncerus caffer nanus*), éléphants (*Loxodonta africana cyclotis*) et grandes antilopes.

Enfin l'érosion provoquée par le décapage du sol forestier et la mise à nu des argiles entraînent des risques de sédimentation des cours d'eau et ont un impact sur l'écosystème aquatique. L'échelle de ces impacts est à l'heure actuelle encore largement méconnue.

1.3 Mesures de conservation des attributs

Dans le cadre du processus d'aménagement des UFA 09-021 et 09-024, Wijma Douala a développé des outils pour assurer sur le terrain la mise en œuvre des mesures de conservation des attributs :

- l'exploitation à faible impact (EFI),
- le respect des décrets, arrêtés et conventions internationales
- la surveillance de la concession,
- la consultation des parties prenantes.

1.3.1 Exploitation à faible impact

Les méthodes d'EFI sont basées sur la connaissance des impacts potentiels que peuvent engendrer les pratiques d'exploitation forestière de WIJMA Douala et des mesures d'atténuation recommandées par les études préalables (études d'impact sur l'environnement, diverses études sociales, etc...). Le personnel d'exploitation est continuellement formé aux méthodes d'abattage contrôlé et au respect des règles environnementales permettant d'éviter la pollution.

L'entreprise s'applique à sensibiliser les employés aux problèmes environnementaux par une communication adaptée aux capacités de chacun.

Les Plans d'Aménagement ont été élaborés et approuvés par l'administration forestière camerounaise pour les UFA 09-021 et 09-024. Il définit une rotation de 30 ans sur la concession et prohibe toute « exploitation de repasse » sur une même assiette de coupe durant cette période. Sur la base de résultats d'inventaire des Diamètres Minimaux d'Aménagement (DMA) (*annexe 4*) sont définis et leur respect lors de la récolte garantit une reconstitution durable de la ressource entre deux passages en exploitation.

Des placettes permanentes de suivi (8) ont été installées dans 4 différents types de peuplement pour approfondir la connaissance des espèces forestières. *Voir annexe 3*

Une attention particulière est portée sur les DMA des essences les plus exploitées, dites sensibles : azobé (*Lophira alata*), okan (*Cylicodiscus gabunensis*) et tali (*Erythrophleum ivorense*), pour lesquelles des études, dans le cadre de partenariat, permettront d'améliorer les connaissances sur la croissance et la phénologie.

Au regard des analyses des résultats de l'inventaire (*voir annexe 2 pour les layons d'inventaire*), certaines espèces sont peu représentées dans l'UFA. Le seuil pour ce critère est de 0,01 pied à l'hectare. Ces essences sont interdites d'exploitation.

Espèces commerciales exclues de l'exploitation sur l'UFA 09-021 :

Nom vernaculaire	Nom latin
Kotibé	<i>Nesogordonia papaverifera</i>
Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>
Bubinga rose	<i>Guibourtia tessmannii</i>
Ekop naga akolodo	<i>Brachystegia eurycoma</i>
Ekop ngombé mamelle	<i>Didelotia unifoliata</i>
Faro mezilli	<i>Daniellia klainei</i>
Onzabili M	<i>Anthrocaryon micrasler</i>

Les espèces commerciales exclus de l'aménagement de l'UFA 09-024

Essence	Nom Scientifique
Abam évelé	<i>Gambeya perpulchra</i>
Abam fruit jaune	<i>Gambeya gigantea</i>
Abam vrai	<i>Gambeya lacourtiana</i>
Andoung rose	<i>Monopetalanthus letestui</i>
Andoung brun	<i>Monopetalanthus microphyllus</i>
Ekop naga nord-ouest	<i>Brachystegia kennedyi</i>
Naga	<i>Brachystegia microphyllus</i>
Naga parallele	<i>Brachystegia milbraedii</i>
Omang bikodok	<i>Maranthes gabonensis</i>
Sapelli	<i>Entandrophragma cylindricum</i>
Zingana	<i>Microberlinia bisculata</i>

Par la consultation régulière des listes rouge de l'UICN et des espèces CITES Wijma Douala s'engage à ne pas exploiter et à respecter les espèces d'arbres rares.

Enfin dans l'organisation du chantier d'exploitation Wijma Douala a décidé de loger ses ouvriers et leurs familles à la ville de Ma'an : aucun campement permanent ou temporaire n'est installé sur l'UFA, ce qui limite l'ouverture du couvert forestier et l'impact sur l'environnement d'une communauté de plusieurs centaines de personnes.

1.3.2 Respect des décrets, arrêtés et conventions internationales

Le Cameroun a ratifié plusieurs conventions internationales. Wijma Douala s'attache à se tenir informé des conventions internationales pertinentes pour ses secteurs d'activité au Cameroun.

Les textes de lois et réglementations en vigueur au Cameroun actuellement disponibles sont les suivants :

- La loi forestière n° : 94-01 de 1994, et ses textes d'application (dont le décret 95-531 de 1995) ;
- La loi n° : 81-13 portant régime des forêts de la faune et de la pêche du 27 novembre 1981, non abrogé ;
- La loi cadre de l'environnement n° : 96/12 du 05 août 1996, et ses textes d'application
- Le code général des impôts, loi n° 2002/003 du 19 avril 2002 ;
- La législation régissant l'investissement, (loi n° 2002/004 du 19 avril 2002 portant charte des investissements modifié et complété)
- par la lois n° 2004/020 du 22 juillet 2004) ;
- Les différentes lois de finances annuelles ;
- Le code du Travail, loi n° 92-007 du 14 août 1992 ;
- La législation régissant la prévoyance sociale ;
- La convention collective des entreprises forestières.

Les conventions et accords internationaux signés par le Cameroun sont :

- Traité de la COMIFAC ;
- Accords OCFSA et ADIE ;
- Convention sur la biodiversité ;
- Convention cadre sur les changements climatiques ;
- Convention sur la désertification ;
- Convention de RAMSAR sur les zones humides ;

- Convention internationale sur le commerce des espèces de la flore et de la faune menacées (CITES) ;
- Accord international sur les bois tropicaux ;
- Accord de partenariat ACP/UE ;
- Accords de l'OMC ;
- Initiatives sur les ressources phytogénétiques et la biosécurité.

L'entreprise est attentive au respect des dispositions de la convention CITES et vérifie, à chaque nouvel amendement des annexes, que les essences exploitées ne figurent pas parmi les listes des espèces en voie d'extinction : Wijma Douala s'interdit d'exploiter une espèce qui figure sur la liste CITES.

1.3.3 Surveillance de la concession : lutte contre le défrichement et le braconnage

Un protocole de surveillance est établi pour chaque UFA. Il est appliqué sur le terrain par un employé de niveau technicien forestier, affecté 100% de son temps aux tâches de prévention et détection des activités illégales sur la concession.

A ce titre le surveillant d'UFA veille à ce que des défrichements incontrôlés ne viennent empiéter le couvert forestier de la concession, généralement en bordure de l'UFA. Dans un but préventif il mène également des actions de sensibilisation auprès des populations riveraines afin de faire respecter les limites de l'UFA et les lois en vigueur (lutte contre le sciage illégal) : les populations sont impliquées dans la conservation.

De même des mesures sont prises pour réduire la pression sur la faune et, afin de réduire les activités de chasse qui ont lieu sur la concession, les procédures suivantes sont mises en œuvre :

- des opérations de sensibilisation des populations riveraines et de cogérance avec les ONG locales, les Comités de Suivi du Plan d'Aménagement - CSPA (UFA 09-021 et 09024) et les employés de l'entreprise,
- la collaboration avec l'administration locale compétente (MINFOF, MINEP et MINATD) pour l'organisation de campagnes contre le braconnage,
- l'installation d'un économat pour les familles des employés sur la base vie de Ma'an, pourvu d'un approvisionnement régulier en protéines alternatives (poisson, viande de bœuf, de volaille),
- la conduite d'un élevage de poulets de chair sur la base vie de Ma'an,
- l'intégration de mesures disciplinaires strictes dans le règlement intérieur à l'égard des éventuels travailleurs contrevenants,
- la fermeture (fossé, barrière, grumes) des pistes à la fin de l'exploitation de chaque assiette annuelle de coupe.

1.3.4 Consultation des parties prenantes :

WIJMA Douala a entrepris la consultation des parties prenantes intéressées par la gestion forestière durable. Il s'agit des ONG de conservation (ex : WCS, Projet grands singes, WWF), des institutions de recherche (ex : CIFOR, IRAD, etc.) et de formation (ex : Universités), l'administration locale (propriétaire de la ressource) et les communautés locales environnantes à travers les réunions de consultation et le comité de suivi de l'UFA (composés de l'Administration locale, la mairie, les ONGS locales et les représentants de chaque village).

L'entreprise est convaincue que les techniques d'exploitation forestière à impact réduit basées sur des considérations de génie civil et forestier ne suffisent pas pour intégrer toutes les considérations écologiques. Des partenariats avec les institutions de recherches de nombreuses disciplines scientifiques sont en cours d'établissement et permettront d'intégrer les résultats de leurs recherches in-situ pour une amélioration des pratiques d'exploitation. Une synthèse et une traduction de ce savoir seront réalisées en interne pour une meilleure prise en compte de la biodiversité dans l'EFI.

L'entreprise Wijma Douala, en sa qualité d'exploitant forestier dans le Bassin du Congo, est consciente des responsabilités qui lui incombent en matière de préservation des fonctions des forêts tropicales pour les populations locales et les générations futures. De ce fait, la gestion responsable des UFA 09-021 et 09024 contribue aux fonctions environnementales essentielles des forêts à l'échelle planétaire (maintien de la biodiversité, effet de serre, cycle de l'eau).

Voir annexes :

1 La carte montrant les strates (végétation) de l'UFA

2 La carte des layons de sondage de l'UFA

3 Carte des séries de conservation de l'UFA

4 Diamètres Minimum D'Aménagement, appliqués dans l'UFA

2 FHVC TYPE 2 : L'UNITE D'AMENAGEMENT EST INCLUS DANS DES PAYSAGES FORESTIERS CONTENANT DES POPULATIONS VIABLES DE LA PLUPART DES ESPECES LOCALES EN DES DENSITES NATURELLES

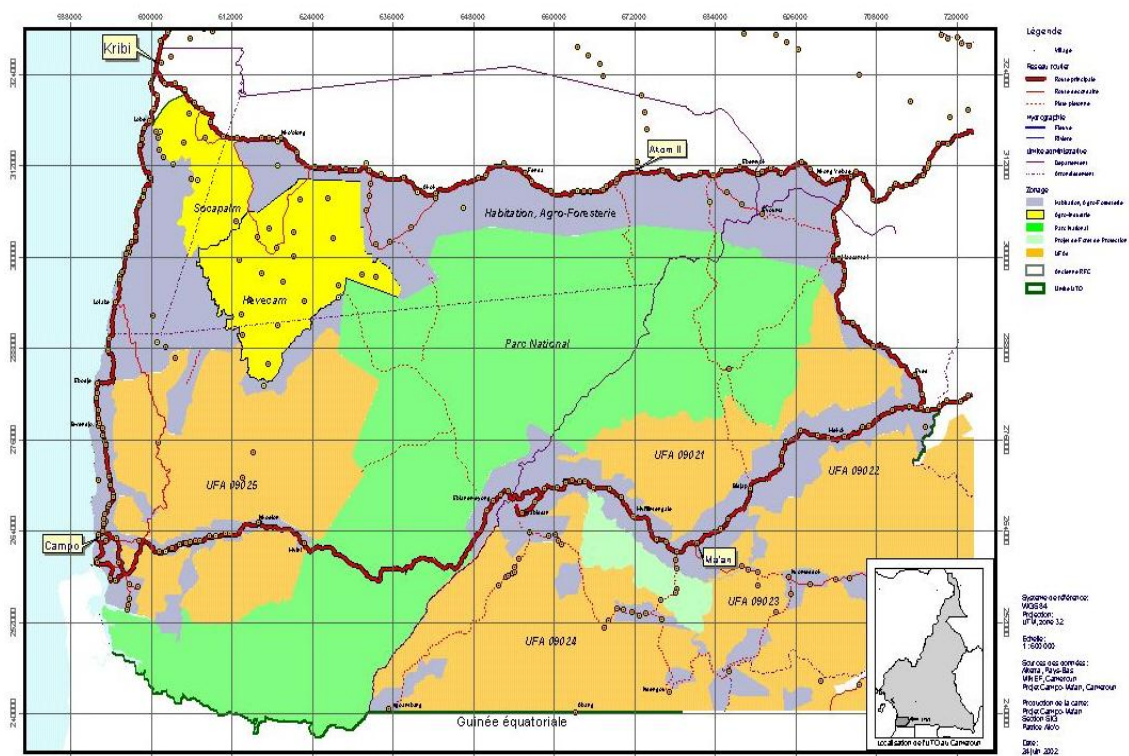
2.1 Identification des attributs

2.1.1 Appartenance aux écorégions du Bassin du Congo

Les concessions 09 021 et 09024 font partie des écorégions aquatiques du Bassin du Congo. Ces écosystèmes aquatiques et les écosystèmes forestiers sont liés et interagissent sur le plan de la faune et de la flore, mais aussi à travers les activités et l'économie humaine.

Les UFA 09 021 et 09 024 sont incluse dans l'UTO Campo Ma'an (voir carte). L'UTO possède une approche paysage – écosystème, c'est une plateforme de concertation qui regroupe :

- le Parc National de Campo Ma'an,
- les agro-industries Socapalm et Hévécam,
- les UFA 09 021, 09 022, 09 023, 09 024, 09 025,
- les zones agro forestières exploitées par les communautés locales,
- les concentrations humaines (villages, petites agglomérations).



Carte de l'UTO Campo – Ma'an, Sud Cameroun.

Le Parc National de Campo Ma'an est une aire protégée pour ses paysages caractéristiques (mélange de forêts exondées et de formations végétales inondables) et ses densités naturelles de populations viables de la plupart des espèces d'animaux et de plantes locales. Les UFA 09 021 et 09 024 sont ainsi considérées comme une zone tampon du Parc National.

Du point de vue paysage l'UTO de Campo Ma'an regroupe :

- les forêts côtières à *Terminalia catapa*, *Manilkara obovata*, *Dalbergia ecastaphyllum*,
- les forêts atlantiques littorales à *Calpocalyx heitzii* et *Saccoglotis gabonensis*,
- les forêts atlantiques biafréennes à Césalpiniacées,
- les forêts marécageuses périodiquement inondées,
- les forêts submontagnardes, entre 900 et 1100 mètres,
- les forêts dégradées le long des routes avec des « brousses à Maranthaceae et Zingiberaceae »

2.1.2 Richesse faunique et floristique

Le Parc National, et les UFA qui fonctionnent comme zone tampon (les plus fortes concentrations de grands animaux se trouvent à l'intérieur du parc et les densités diminuent sur les contours), contiennent des écosystèmes considérés comme étant intacts. La taille de l'ensemble permet d'assurer la viabilité des populations d'espèces typiques. Populations viables d'Eléphants, Gorilles, Chimpanzés, Panthères, Mandrills, et tous les animaux typiques de cet écosystème sont rencontrés. En ce qui concerne les plantes, sur la base du travail fait par Tchoutou Mbatchou (2004) nous avons élaboré une liste de 32 espèces de grande priorité listées au chapitre 3.1

L'UTO est identifiée comme aire prioritaire pour la conservation des chimpanzés et gorilles dans la zone occidentale équatoriale de l'Afrique déterminée par consensus lors de l'atelier de 2005 de Brazzaville en République du Congo.

De nombreuses études ont été menées sur l'UTO de Campo Ma'an et ont confirmé la place de cette région comme l'un des grands centres de biodiversité en Afrique, parmi les plus riches d'un point de vue écologique en Afrique centrale, avec notamment :

- 1500 espèces de plantes, dont 45 sont endémiques à l'UTO ou rares,
- 300 espèces d'oiseaux, dont 2 menacées d'extinction (*Picathartes oreas* et *Ploceus batesi*)
- 249 espèces de poissons (46% des espèces au Cameroun et 1% des espèces au monde),
- 122 espèces de reptiles,
- 28 espèces de chauve-souris,
- 23 espèces d'amphibiens,

En relation avec cette richesse la zone présente une valeur éco-touristique, dont certains aspects sont déjà exploités à la base de Campo (accueil de touristes) ;

Les UFA 09 021 et 09 024 et le Parc National sont semblables en plusieurs aspects, à travers un concept d'écorégion qui revêt plusieurs avantages :

- l'importance de la superficie permet de préserver les processus d'évolution de l'écosystème et d'échanges géniques de grandes populations animales et végétales,
- elle maintient également des distances importantes entre les zones habitées, en périphérie, et le noyau de la zone protégée,
- elle permet aussi un partage des coûts de la conservation entre les différents acteurs (pays, communes, ONG, industriels) concernés par la zone protégée,
- ce large étendu de terre et d'eau présente des associations d'espèces caractéristiques, dans un contexte dynamique et environnemental particulier.

2.2 Principales menaces recensées

Hormis l'expansion des villes (la zone de l'UTO est faiblement peuplée et il n'existe pas de grosses agglomérations sur sa surface) toutes les menaces anthropiques citées pour le type FHVC 1 au chapitre 1.2 sont présentes sur l'UTO Campo Ma'an.

Pour les UFA 09-021 et 09 024, les facteurs d'altération des attributs identifiés sont :

- la pression sur la faune : braconnage, chasse villageoise non contrôlée, chasse commerciale,
- l'intrusion de défrichements pour la création de nouvelles plantations villageoises,
- les opérations d'exploitation forestière mécanisée ?
- Le projet de construction du barrage hydroélectrique de Memve'ele.

Outre les conséquences des activités d'exploitation forestière déjà citées pour le type FHVC 1 au chapitre 1.2 la présence des ouvriers en forêt durant les heures de travail peut entraîner une pression sur la faune ou la flore à travers des récoltes incontrôlées liées aux attributs de conservation : prélèvements de Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), chasse, etc...

2.3 Mesures de conservation des attributs

- De même que pour le type 1 de FHVC la recherche et l'application continues d'une gestion forestière responsable sont développées par Wijma Douala pour assurer la conservation des attributs, à travers un aménagement durable des ressources (30 ans), une exploitation à faible impact, une surveillance des activités illégales et une collaboration avec les parties prenantes.
- Afin de conserver l'intégrité de la biodiversité sur les UFA 09 021 et 09 024 les limites de ces concessions sont matérialisées sur le terrain et font l'objet d'un entretien régulier.
- En liaison avec le Parc National de Campo Ma'an Wijma Douala a signé un partenariat avec le gestionnaire du Parc National, l'ONG World Wildlife Fund (WWF), pour réaliser des missions de surveillance sur les UFA 09 021 et 09024, menées par les agents du WWF, à l'issue desquelles sont rédigés des rapports dont les recommandations sont intégrées au Plan d'Actions de la société.
- Par rapport à la récolte traditionnelle l'aménagement a permis de diminuer l'impact sur l'ensemble des peuplements forestiers grâce à l'optimisation d'un volume exploité sur 30 ans et à la détermination de Diamètres Minimaux d'Aménagement (DMA) pour les essences récoltées. Les techniques d'exploitation ont évolué vers un inventaire détaillé de la ressource et des contraintes, une planification des opérations, une localisation sur carte des arbres exploitables, et la protection des arbres d'avenir et arbres semenciers durant l'exploitation sur le terrain (voir *annexe 4*).
- Des procédures de monitoring veillent au contrôle des exigences et à la mise en œuvre d'actions correctives lorsque des écarts sont constatés. Des audits internes, externes et la visite d'observateurs indépendants sur les UFA 09021 et 09024 renforcent la confrontation des points de vue sur la crédibilité de la démarche de conservation.
- Les populations riveraines des UFA 09 021 et 09024, résidant dans l'UTO Campo Ma'an, sont associées à ces efforts de conservation. Wijma Douala sensibilise les communautés à la protection de la concession contre le défrichement, le braconnage et

la chasse. Sur sa propre initiative l'entreprise a accompagné la création d'un Comité de Suivi du Plan d'Aménagement (CSPA) pour chaque UFA dont le fonctionnement permet de prévenir et informer les villageois sur les règles et lois à respecter.

- Les employés sont également formés à la prise en compte de ces prescriptions dans leur travail, mais aussi concernant leur propre impact sur l'environnement. A ce titre la chasse leur est formellement interdite sur les UFAs et une alternative protéinique est mise à leur disposition sur la base vie de Ma'an.
- Wijma Douala a pris la décision de ne pas exploiter les arbres dont le diamètre est supérieur à 2 mètres. Ces arbres représentent généralement un pôle de biodiversité unique dans un écosystème forestier car ils hébergent une faune et flore auxiliaires abondantes et variées.

Annexes

4 Diamètres Minimum D'Aménagement, appliqués dans l'UFA

3 FHVC TYPE 3 : AIRES CONTENANT DES ECOSYSTEMES RARES, MENACES OU EN VOIE DE DISPARITION

3.1 Identification des attributs

Les écosystèmes rares doivent faire l'objet d'une attention particulière car ils participent hautement à la biodiversité, c'est-à-dire à la diversité biologique, par le fait que l'on retrouve les espèces qui les composent dans peu d'endroits sur Terre voire nulle part ailleurs (espèces endémiques).

« La biodiversité offre de nombreux bienfaits fondamentaux aux humains, qui vont au-delà de la simple fourniture de matières premières. C'est pourquoi, la perte de biodiversité a des effets néfastes sur plusieurs aspects du bien-être humain, tels que la sécurité alimentaire, la vulnérabilité face aux catastrophes naturelles, la sécurité énergétique et l'accès à l'eau propre et aux matières premières. Elle touche également la santé, les relations sociales et la liberté de choix » (<http://www.notre-planete.info/environnement/biodiversite>).

La présence d'espèces endémiques et de grande priorité de conservation
Les études de flore exécutées dans l'UTO Campo-Ma'an ont montré qu'un écosystème, classé sous la strate marécages à raphiales (MRA), possède une biodiversité particulière. En effet des plantes sensibles et endémiques y sont rencontrées.

Tableau 1 : Espèces de grande priorité de conservation Campo – Ma'an

Famille	Nom Scientifique
Begoniaceae	<i>Begonia montis-elephantis</i>
Celastraceae	<i>Pristimera luteoviridis</i>
Cyperaceae	<i>Hypolytrum sp. nov. ined</i>
Dichapetalaceae	<i>Tapura tchoutoi</i>
Euphorbiaceae	<i>Afrotrewia kamerunica</i>
Gramineae	<i>Guaduella mildbraedii</i>
Icacinaceae	<i>Rhaphiostylis subsessilifolia</i>
Lauraceae	<i>Beilschmiedia cuspidata</i>
Lauraceae	<i>Beilschmiedia dinklagei</i>
Loganiaceae	<i>Strychnos canthioides</i>
Melastomataceae	<i>Calvoa calliantha</i>
Melastomataceae	<i>Calvoa stenophylla</i>
Moraceae	<i>Dorstenia dorstenioides</i>
Moraceae	<i>Dorstenia involuta</i>
Orchidaceae	<i>Bulbophyllum alinae</i>
Orchidaceae	<i>Podandriella batesii</i>
Orchidaceae	<i>Polystachya letouzeyana</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella annithomae</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella batangensis</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella bosii</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella kamerunensis</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella linearifolia</i>
Podostemaceae	<i>Ledermanniella variabilis</i>
Rubiaceae	<i>Psychotria aemulans</i>
Rubiaceae	<i>Psychotria batangana</i>
Rubiaceae	<i>Psychotria dimorphophylla</i>

Rubiaceae	<i>Psychotria oligocarpa</i>
Sapindaceae	<i>Deinbollia macroura</i>
Sapindaceae	<i>Deinbollia mezilii</i>
Sterculiaceae	<i>Scaphopetalum acuminatum</i>
Sterculiaceae	<i>Scaphopetalum brunneo-purpureum</i>
Violaceae	<i>Rinorea campoensis</i>

Tableau 2 : Exemples de plantes endémiques

N°	Nom Scientifique
1	<i>Berlinia bracteosa</i>
2	<i>Cola hypochrysea</i>
3	<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>
4	<i>Hallea stipulosa</i>
5	<i>Homalium longistylum</i>
6	<i>Lasiodiscus mannii</i>
7	<i>L. marmoratus</i>
8	<i>Pachypodanthium barteri</i>
9	<i>Plagiosiphon multijugus</i>
10	<i>Spondianthus preussii</i>
11	<i>Sclerosperma mannii</i>
12	<i>Uapaca guineensis</i>

Les inventaires réalisés dans les UFA 09 021 et 09 024 ont détecté la présence des marécages à raphiales sur les concessions.

3.2 Principales menaces identifiées

Les principales menaces identifiées sont :

- La pression de défrichement, notamment par les feux volontairement allumés pour la création de nouvelles plantations,
- Les opérations d'exploitation forestière à travers les impacts qu'elle entraîne.
- Bien que le marécage à raphiales ne supporte pas d'arbres d'essences commerciales la présence de l'exploitation mécanisée aux abords de cet écosystème risque de le perturber à travers l'accumulation de sédiments causée par l'érosion (mise à nu du sol), la pénétration d'engins lors du débardage ou la chute de houppiers et la décomposition d'une grande quantité de matière organique après abattage.

3.3 Mesures de conservation des attributs

Les marécages à raphiales identifiés sur les UFA 09 021 et 09 024 lors de l'inventaire d'aménagement ont fait l'objet d'une mise en réserve dans les prescriptions du Plan d'Aménagement. Ces séries de conservation couvre une superficie totale de 340,8 hectares pour l'UFA 09021 et 5427 hectares pour la 09024.

- Des précautions spécifiques sont appliquées à l'attention de ces zones protégées :
- Une délimitation visible de la zone avec de la peinture et des pancartes,
- Un entretien régulier du layon de délimitation,
- Une surveillance fréquente (mensuel) de ces zones protégées par des agents Wijma,
- Une sensibilisation des populations riveraines au respect de ces zones, via les canaux usuels (agents de surveillance Wijma, CSPA 09 021 et 09024).

- De plus l'exploitation à proximité des plans d'eau se fait conformément aux prescriptions des normes d'intervention en milieu forestier, à savoir le retrait d'une distance de 30 mètres mesurées à partir de la ligne des hautes eaux.

Pour les MRA se trouvant dans les UFA 09021 et 09024 (protection intégrale) Voir annexe 1.

L'inventaire d'exploitation est une prospection systématique réalisée sur 100% de la surface de la future assiette à exploiter. Les virées sur le terrain effectuées par les équipes de comptage représentent l'opportunité de détecter des espèces ou écosystèmes qui justifient des mesures de protection.

Des recommandations et formations à l'intention des employés de l'inventaire d'exploitation sont en cours et programmées à l'avenir pour favoriser l'intégration de données sur la biodiversité dans l'activité de prospection.

La conservation des attributs fera l'objet d'un monitoring par l'équipe de contrôle post exploitation sur tous les blocs et par le responsable de monitoring sur 10% des blocs.

4 FHVC TYPE 4 AIRES FOURNISSANT DES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX (*par exemple* : PROTECTION DES BASSINS VERSANTS, PROTECTION CONTRE L'ÉROSION)

4.1 Identification des attributs

4.1.1 Contribution à la neutralisation de gaz à effet de serre

Du fait de leur fonction chlorophyllienne, caractérisée par un rapport assimilation/respiration favorable à l'absorption du dioxyde de carbone (CO₂), les formations forestières et boisées de cette concession contribuent à la neutralisation d'une grande quantité de gaz à effet de serre. Les forêts tropicales fixent beaucoup plus de carbone par rapport aux autres types de forêt et possèdent ainsi une forte potentialité en terme de stockage de carbone. Or, la disparition à grande échelle de ces forêts peut contribuer au changement climatique global par l'accumulation de CO₂ dans l'atmosphère, le réchauffement de la Terre et le dérèglement de la pluviométrie.

4.1.2 Fonction régulatrice du climat local et régional

Les forêts, à l'instar des UFA 09 021 et 09 024 constituent, en liaison avec les mers et océans, un système de régulation biologique du climat. En raison de l'importance du phénomène d'évapotranspiration, elles induisent elles-mêmes une grande partie des précipitations locales et régionales.

Cette forêt a aussi un rôle régulateur sur le climat régional et local. Elle assure notamment le recyclage de l'eau, car plus de 50% des précipitations qui s'abattent sur la Cuvette congolaise proviennent de l'évaporation et évapotranspiration locales.

4.1.3 La protection des sols

La couverture forestière protège les sols et les argiles de l'érosion. L'activité photosynthétique et l'assimilation des plantes permettent le recyclage rapide de la matière, caractéristique des forêts tropicales où la richesse en composés carbonés se situe essentiellement dans le peuplement.

L'UFA 09-021 et 09 024 ont des reliefs très modestes, on ne rencontre pas de bassins versants avec des fortes pentes.

Voir annexe 5 et 6 {cartes de la topographie (relief) et hydrologie de l'UFA 09021 et 09024

4.2 Principales menaces identifiées

Le défrichement accélère l'appauvrissement des terres en nutriments nécessaires à la régénération naturelle. Sous l'effet de l'érosion, l'augmentation des sédiments charriés par les cours d'eau peut entraîner l'envasement ou l'ensablement d'autres milieux récepteurs (marais, lacs, estuaires) et des infrastructures en aval (canaux et barrages).

La réduction de la couverture végétale du fait des opérations d'exploitation forestière augmente le ruissellement des eaux de surface sur des sols dénudés et compactés (par les multiples déplacements d'engins). Dans ces conditions la modification des régimes des cours,

causée au moment des crues et inondations, peut porter atteinte aux écosystèmes et à la sécurité des riverains. Dans d'autres circonstances, l'augmentation du volume de l'écoulement des eaux de surface, au dépens des infiltrations souterraines, entraîne la baisse de la nappe phréatique et le tarissement des sources destinées normalement à d'autres usages.

Au plan local et selon l'ampleur de la déforestation, la réduction de ce phénomène peut éventuellement provoquer la diminution du couvert nuageux et celle des précipitations. En zones tropicales notamment, l'évaporation de ces volumes d'eau et la végétation forestière permettent d'absorber une grande partie de l'énergie du rayonnement solaire, empêchant ainsi un échauffement excessif de l'air.

Le passage répété des engins, lors du débusquage et débardage, crée un compactage du sol. Ce compactage réduit la capacité d'absorption (l'eau coule alors en surface) des sols et entraîne des risques d'érosion. Les racines des plantes ont une faible croissance dans les conditions anaérobies des sols compactés, ce qui affecte la régénération, et les récoltes futures. Cette perte d'éléments nutritifs, du fait de l'érosion et des perturbations des sols, engendre des difficultés de reconstitution de la végétation.

4.3 Mesures de conservation des attributs

4.3.1 L'exploitation à faible impact

Sur le plan mécanique, les méthodes d'exploitation à faible impact sont mises en œuvre. Ces méthodes sont basées sur la connaissance des impacts potentiels que peuvent engendrer les pratiques d'exploitation forestière de WIJMA Douala et des mesures d'atténuation et/ou de compensations recommandées par les études préalables (études d'impact sur l'environnement, diverses études sociales, etc.).

Toujours dans le cadre de l'exploitation à faible impact, on trouve :

- La planification des routes et pistes de débardage ; le personnel est formé à cette fin et les procédures opérationnelles et procédures de contrôle des blocs (débardage) sont mises en place,
- Les procédures de construction des ouvrages sont aussi mises en œuvre et suivies,
- Les consignes et normes d'intervention en milieu forestier sont intégrées dans le protocole de gestion et contrôlées par un monitoring détaillé (pas d'abattage à moins de 30m du cours d'eau, pas de traversée des cours d'eau par les engins, etc...)
- Le personnel d'exploitation est régulièrement formé aux méthodes d'abattage contrôlé et au respect des règles environnementales permettant d'éviter la pollution.

4.3.2 Mise en réserve des zones marécageuses

Afin de préserver les zones marécageuses des impacts négatifs des opérations d'exploitation forestière, ces zones ont été mises en réserve. L'exploitation à proximité des plans d'eau se fait conformément aux prescriptions des normes d'intervention en milieu forestier.

4.3.3 Les opérations de plantation sur les parcs

Une pépinière d'espèces locales a été mise en place sur la base locale de Ma'an par l'entreprise. WIJMA procède aux opérations de plantation sur les parcs à grumes (après scarification).

4.3.4 Opérations post exploitation

L'enlèvement des houppiers tombés en travers des cours d'eau et le démantèlement des ponts et passages busés sur les routes qui ne seront plus utilisées pour les prochaines assiettes ont pour but de libérer le passage de l'eau et de préserver l'écosystème aquatique.

4.3.5 Gestion des déchets

Différentes activités liées à l'exploitation forestière sont génératrices de déchets de natures diverses. Des procédures sont définies et mises en œuvre pour la récupération et le traitement de ces déchets (sciure et bois, huiles et filtres à huile, batteries et piles, déchets chimiques, pneus, mitraille et autres déchets métalliques, déchets ménagers et médicaux).

Les déchets hors-bois sont envoyés à l'usine d'une société agréée pour incinération.

La scierie de Bidou, à côté de Kribi, certifiée FSC Chain of Custody, où sont transportées toutes les grumes de l'UFA 09021 et 09024, développe une activité de production de charbon de bois afin de valoriser toutes les récupérations issues du sciage des grumes.

Voir annexe :

Carte topographique de l'UFA 09-021 et 09024

Carte de réseau hydrographique de l'UFA 09-021 et 09024.

5 FHVC TYPE 5 AIRES FONDAMENTALES POUR LES PREMIERS BESOINS DES POPULATIONS LOCALES (CUEILLETTE ET CHASSE)

5.1 Identification des attributs

Les villages de l'UFA 09-024 se caractérisent par un fort enclavement. L'économie de ponction est ici plus qu'ailleurs omniprésente. La chasse et la cueillette restent importantes et constituent le socle de l'économie de la zone. Ces activités occupent toutes les composantes sociales sans distinction de sexe.

Le niveau d'enclavement est tel que les villageois se sentent souvent abandonnés à eux-mêmes. Certains hameaux sont en voie d'extinction, n'attendant plus pour cela que la mort du dernier chef de ménage. La zone attire peu de personnes étrangères, aussi est-il rare d'y trouver des étrangers, à l'exception des Equato-Guinéens. Les échanges commerciaux sont essentiellement tournés vers la Guinée Equatoriale, de laquelle les villages des deux Boucles du fleuve Ntem dépendent entièrement.

Les communautés riveraines exercent en forêt des droits d'usage coutumiers visant à la satisfaction de leurs besoins personnels et collectifs. Ces besoins portent notamment sur l'utilisation des arbres comme bois de construction et du bois mort ou des branches comme bois de chauffe, la récolte des produits forestiers secondaires tels que les écorces, le latex, les plantes médicinales ou comestibles, les pierres, les lianes, l'exercice de la chasse et de la pêche artisanale, la pratique de l'agriculture de subsistance, les droits de pacage et d'utilisation des eaux.

Les forêts relativement proches des habitations sont parcourues pour la collecte de fruits et autres aliments secondaires, pour les plantes médicinales, les matériaux de construction ou d'autres usages. Ces prélèvements restent habituellement dans des limites ne mettant pas en danger la survie de l'espèce. Mais lorsque se présente une forte demande extérieure, les précautions d'exploitation des plantes forestières ne sont parfois plus respectées.

Pour les communautés de l'UFA 09 024, la forêt reste leur foyer ancestral, leur épicerie de confiance, un lieu où leur existence prend racine et auquel elles ont toujours eu droit. Toutes les forêts de la région sont parsemées de leurs terrains de chasse et de cueillette traditionnels.

L'agriculture, la chasse, la pêche et la récolte des produits forestiers non ligneux sont conduites par les communautés villageoises dans le cadre de l'exercice de leurs droits d'usage pour des besoins de subsistance. Les communautés locales, peuples de chasseurs-cueilleurs qui habitent la zone de l'UFA, maintiennent des droits d'usage qui sont protégés par la législation nationale, les traités et les directives des organismes internationaux. Les attributs des populations dans la forêt peuvent être considérés comme une source de vie pour les communautés locales de l'UFA 09024.

Suite à des études approfondies dans la localité, nous identifions les valeurs suivantes qui font objet d'avoir des mesures de conservations plus ou moins particulières.

5.1.1 Les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)

La considération accordée au PFNL est fondée sur leurs multiples usages, dans le domaine essentiel et varié de la vie des populations. Parmi ceux-ci nous notons : l'alimentation, le commerce, la pharmacopée, la pratique des rites culturels ou d'ordre féticho - magique.

Dans ce contexte, la diversité des produits de cueillette d'origine végétale et animale, existant au sein de l'UFA 09024, est une importante richesse. Cette abondante biodiversité constitue

également une difficulté : elle empêche la prise de toute initiative globale et intégrale de sauvegarder tous les produits de cueillette d'origine végétale et animale quelque soit leur différent usage.

Dans la résolution de cette difficulté, les populations ont identifié par usage, les produits les plus utilisés, qu'elles souhaiteraient voir protéger par la société WIJMA. Les principaux produits identifiés sont les suivants :

5.1.1.1 Produits à Usage Alimentaire

Le massif forestier regorge de nombreux produits de cueillette consommés par les populations urbaines : noisettes, « bitter kola », « ndjansang », mangues sauvages, , feuilles de maranthacée, et autres plantes (*par exemple gnetum africana*). Ces produits ne sont pas vendus fortement dans la zone faute de moyens d'évacuation. Leur faibles prix à la vente n'incite pas par ailleurs les femmes à s'investir dans ce commerce. Les principaux produits identifiés sont les suivants :

Nom local	Nom commun	Nom scientifique	Utilisation / partie
Manguier sauvage (Andok, Ndok)	Mangue sauvage	<i>Irvingia gabonensis</i>	Fruit et graines
Abee (Cola)	Aiélé	<i>Canarium schweinfurthii</i>	Fruit et graines
Onié (Bitter cola)	Bitter cola	<i>Garcinia cola</i>	Fruit
Atom	Atom	<i>Dacryodes macrophylla</i>	Cerise (Fruit)
Komé (Noisette)	Coula	<i>Coula edulis</i>	Fruit
Adjap (Moabi)	Moabi	<i>Baillonella toxisperma</i>	Fruit et graines
Esesang (Ndjansan)	Esesang	<i>Ricinodendron heudelotti</i>	Graines
Amvout	Raisin du Gabon	<i>Trichoscypha acuminata</i>	Fruits
Ando (Ngallé)	Afo	<i>Poga oleosa</i>	Graines
Feuilles de Maranthacée (Akié ken)			Feuilles

Source ; CEPFILD, PPNL 09024, 2008

5.1.1.2 Produits à usage de Pharmacopée

Les principaux produits identifiés sont les suivants :

Nom local	Nom commun	Nom scientifique	Utilisation / partie consommée
Ekouk	Emien	<i>Alstonia boonei</i>	Ecorce et sève
Ebam (obero)	Obera	<i>Picralima nitida</i>	Ecorce et Fruit
Oveng	Bubinga	<i>Guibourtia demeusei</i>	Ecorce
Mfo	Moambé jaune	<i>Enantia chlorantha</i>	Ecorce

Abing	Essia	<i>Petersianthus marcrocarpus</i>	Ecorce et Fruits
Elôn	Tali	<i>Erythrophleum ivorense</i>	Ecorce
Abang	Iroko	<i>Militia excelsa</i>	Sève et écorce
Mebamla élé			Ecorce
Enguekam			Ecorce
Edoum	Okan	<i>Cylicodiscus gabunensis</i>	Ecorce

Source : CEPFILD, PFNL 09024, 2008

5.1.1.3 Produits à usage artisanal

Il faut noter que l'artisanat est une activité peu développée dans l'ensemble des villages riverains à l'UFA 09024. Il se pratique uniquement lorsque l'on dispose d'un temps libre pour satisfaire une commande ou pour répondre à un besoin au niveau du ménage, or c'est une activité qui peut aider dans la lutte contre la pauvreté. A l'heure actuelle, ce sont essentiellement les lianes, rotins et parasoliers qui sont valorisés pour les paniers et pirogues. La zone de prélèvement est essentiellement dans la zone agroforestière pour les parasoliers et fûts d'arbres (distance de transport) et dans l'UFA pour les rotins.

Les principaux produits identifiés sont les suivants :

Nom local	Nom commun	Nom scientifique	Utilisation / partie consommée
Rotin (Nlong, Ongame, Meka, Mfop, Essak, Eboro, Eding, Nkane)	Rotin		Hottes, paniers, corbeilles
Raphia (Zame : Andim, Atout, Essa)		<i>Raffia spp</i>	Nattes, Maisons, Séchoirs, colliers
Nden (akié ken)			Nattes, Corbeilles, Séchoirs
Akora			Lits, balais, Nattes, Barrages champs
Ndeuss / Mbaaba			Jarres, Corbeilles, Séchoirs, campements,
Parrassolier (Asseng)		<i>Musanga cecropioides</i>	Pirogues, planches
Olông			Pirogues
Seu'eu			Jarres, Corbeilles, Nasses, Séchoirs, campements,

Source : CEPFILD, PFNL 09024, 2008

5.1.2 La chasse domestique et la pêche

5.1.2.1 La Chasse domestique

La chasse est une activité très ancienne dans la zone. Elle fait partie intégrante de la culture du milieu. C'est à travers la chasse que se fait la socialisation du petit garçon en accompagnant son père. La pratique de la chasse se transmet de père en fils comme se transmettrait n'importe quel autre héritage. Elle constitue aussi un loisir pour les jeunes qui vont tendre les pièges.

La chasse est pratiquée toute l'année. Le moment le plus favorable est la pleine lune. La chasse occupe toutes les composantes sociales de la zone (hommes, femmes, jeunes gens, élèves, voire fonctionnaires).

Les populations doivent leur survie, disent-elles, à la chasse. C'est elle qui leur procure tout. Les populations n'envisagent pas un seul instant que la chasse puisse leur être interdite : « interdire la chasse se serait condamner les populations à mourir ». Du point de vue financier, la chasse reste la

principale source de revenus (Cf. infra). Au niveau nutritionnel, l'essentiel des protéines animales consommées par les habitants provient de la viande de brousse.

Bien que la chasse leur procure l'essentiel des revenus, elle reste plus une activité de survie que d'enrichissement. Pour les populations de la Boucle du Ntem 2, sans la chasse, il n'y a pour ainsi dire pas de revenus monétaires.

Les conditions de vie des populations, notamment celles des populations des villages de la Boucle du Ntem 2 pourraient rendre compréhensibles, sans pour autant la défendre, la chasse commerciale. Un morceau d'antilope boucané vendu au marché de la Guinée Equatoriale rapporte 4000 à 5000 FCFA contre 600 à 1000 FCFA pour un régime de plantain transporté du village au marché de Ma'an. Très peu de paysans le font ou acceptent de le faire sachant que, pour une charge à transporter moins importante (quelques gigots d'antilope boucanés), ils gagneraient de quoi acheter un litre de pétrole, un litre d'huile, un paquet de sucre, un kilo de sel et s'offriraient au passage une bière.

Le piégeage est la technique la plus « productive » : un piège permet de capturer un plus grand nombre d'animaux. C'est aussi la technique la moins coûteuse en termes d'investissement de départ.

La tableau ci-dessous donne un aperçu des animaux qui existent / ont existé dans l'UFA 09024, suite aux études fauniques faites par le WCS en 2004 dans l'UFA.

Nom en langue locale (Ntoumou)	Nom commun en français	Nom scientifique	Localisation de l'espèce	Période de présence
Wo'a	Chimpanzé	<i>Pan Troglodytes</i>	Forêt	Toute l'année
Ngui	Gorille	<i>Gorilla Gorilla Gorilla</i>	Forêt non perturbée à faiblement perturbée	Toute l'année
Seek	Mandrill	<i>Mandrillus Sphinx</i>	Forêt	Toute l'année
Kak	Colombe noire	<i>Colobus satanus</i>	Forêt	Toute l'année
Fong	Cercopithèque de Brazza	<i>Cercopithecus Negletus</i>	Forêt	Toute l'année
Essouma	Cercopithèque Pogonias	<i>Cercopithecus mona pogonias</i>	Forêt	Toute l'année
N'gom	Atherure africain	<i>Atherurus africanus</i>	Forêt, jachère, toute l'année, plantation	Toute l'année
M'vep	Aulacode commun	<i>Thryomys Swinderianus</i>	Forêt, jachère, toute l'année, plantation	Toute l'année
Koe	Rat de Gambie	<i>Cricetomys Emini</i>	Forêt	A la fructification des arbres
Abang	Loutre à cou tacheté	<i>Lutra maculicolles</i>		
Ozourougoum	Mangouste des marais	<i>Altilis Paludinosus</i>	Bordures des cours d'eau et des marais	Toute l'année
Nsing	Genetta tigrine	<i>Genetta tigrina</i>		
Ka'a	Pangolin	<i>Phataginus Tricuspie</i>	Forêt	Toute l'année
Fima	Pangolin géant	<i>Smutsia gigantean</i>	Forêt	Toute l'année
Ebio	Panthère	<i>Panthera Pardus</i>	Forêt dense à peu perturbée	Toute l'année
Ngoe	Potamochère	<i>Potamochoerus larvatus</i>	Forêt et bordures des cours d'eau	Saison des pluies
Nyet	Buffle	<i>Syncerus Rafir</i>	Bordure des cours d'eau	Saison des pluies
Nyok	Daman des arbres	<i>Dendrofirax Dorsalis</i>		
N'ko	Bongo	<i>Tragelaphus Euryceros</i>	Forêt	Toute l'année
Opkwong	Lièvre	<i>Leapadus Pedus</i>	Forêt, jachère, plantation	Toute l'année
Angwang	Céphalophe de Peters	<i>Cephalopus Callipygus</i>	Forêt, jachère	Toute l'année

Mein	Céphalophe d'Ogilby	<i>Cephalophus Ogilbyi</i>	Forêt dense et claire	<i>Toute l'année</i>
Ojo eye	Céphalophe à bandes dorsale noire	<i>Cephalophus Dorsalis</i>	Forêt dense et faiblement perturbée	<i>Toute l'année</i>
So'o	Antilope de Bates	<i>Neotragus Batesi</i>	Forêt dense et peu perturbée	
Osseu	Ecureuil à 4 raies	<i>Funisciuis Isabella</i>		
Edon	Ecureuil des palmiers	<i>Epixerus ebi</i>		
M'vai	Céphalophe	<i>Cephalophus Sp</i>	Forêt dense et peu dense	<i>Toute l'année</i>
N'guin	Sanglier	<i>Hylocheerus meineretzhangeni</i>	Bordures des cours d'eau	<i>Saison des pluies</i>
M'bwembewen	Panthère	<i>Panthera leo</i>		
Akpwo	Vipère	<i>Betis Gabonica</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>
Evini-Nyo	Serpent noir		Forêt	<i>Toute l'année</i>
Zoe	Civettes	<i>Viverra civetta</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>
M'wom	Boa	<i>Python Sebae</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>
Zok	Eléphant	<i>Loxodonta africana</i>	Forêt dense et faiblement perturbée	<i>Toute l'année</i>
Zip	Antilope noire	<i>Céphalophe Sp</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>
Ku'u	Tortue	<i>Kinixys Sp</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>
N'kom	Crocodile	<i>Crocodylus nicoticus</i>	Cours d'eau	<i>Toute l'année</i>
N'gam	Caïman	<i>Crocodylus cataphractus</i>	Cours d'eau	<i>Toute l'année</i>
M'vin	Antilope rouge	<i>Cephalophus Rufilatus</i>	Forêt	<i>Toute l'année</i>

Source : WCS 2004

Les principaux produits de chasse sont les suivants :

Animaux les plus capturés en saison sèche

Espèces	Appellation en français	Captures totales par mois dans les 2 zones	en %
Opkwong	Lièvre	335	29%
Ngom	Athérure africain	248	21%
Kurin	Rat de Gambie	181	15%
N'kui	Rat palmiste	171	15%
So'o	Antilopes de Bates	66	6%
Ka	Pangolin	63	5%
Ku'u	Tortue	22	2%
N'guin	Sanglier	17	1%
Emvou	Céphalophe	16	1%
N'ka'a	Varan	16	1%
Fima	Pangolin géant	14	1%
M'vep	Aulacode commun	12	1%
Akpwo	Vipère	8	1%
TOTAL		1169	100%

Source : AODH, données d'enquête (2006)

Le lièvre, l'athérure africain, sont les animaux les plus capturés par les chasseurs en saison sèche avec plus de 200 prises par mois. Viennent ensuite le rat de Gambie, le rat palmiste, avec plus de 150 prises faites par mois.

Animaux les plus capturés en saison des pluies

Appellations en langues locales	Appellation en français	Captures totales par mois dans les 2 zones	en %
Opkwong	Lièvre	660	28,3%
Ngom	athérure africain	540	23,2%
N'kui	Rat palmiste	371	15,9%
Kurin	Rat de Gambie	277	11,9%
So'o	Antilopes de Bates	146	6,3%
Ka	Pangolin	117	5,0%
M'vep	Aulacode commun	53	2,3%
Emvou	Céphalophe	37	1,6%
Ku'u	Tortue	28	1,2%
N'guin	Sanglier	28	1,2%
zoe	civette	18	0,8%
N'ka'a	Varan	16	0,7%
Akpwo	Vipère	13	0,6%
Mvin	Antilope rouge	10	0,4%
Wo'a	Chimpanzé	8	0,3%
Nsing	Génetta Tigrine	8	0,3%
TOTAL		2330	100,0%

Source : AODH, données d'enquête (2006)

En saison des pluies, le lièvre, l'athérure africain, avec plus de 500 prises par mois, figurent toujours en tête de liste des animaux les plus capturés. Ils sont suivis par le rat de Gambie et le rat palmiste avec plus de 250 captures mensuelles. Dans l'ensemble, les captures sont deux fois plus importantes en saison des pluies qu'en saison sèche.

5.1.2.2 La pêche

Elle est une activité importante dans la zone de la Boucle du Ntem 1 et pour les villages de la Boucle du Ntem 2 proches du fleuve : Aloum 2, Aloum Mimbang, Evouzok. Par ailleurs, la pêche n'est pratiquée que par quelques spécialistes en saison sèche. Contrairement à la chasse, elle demande davantage de technicité.

Les principaux produits de la pêche sont les suivants :

- 1 Silure (Ngo)
- 2 Mva'a
- 3 Ndô
- 4 Kôs
- 5 Poisson courant (Agneng)
- 6 Mfié
- 7 Carpe noire (Eso)
- 8 Poisson vipère (Akpwe koas)
- 9 Embioro
- 10 Mvok

Sources : CEPFILD, PFNL 09024, 2008

5.2 Principales menaces identifiées

Les risques de dégradation des sources de subsistance des communautés locales du fait des opérations de l'exploitation forestière sont importants et de natures diverses. L'installation et le développement de l'exploitation forestière entraînent :

- Une destruction possible des sources de subsistance des communautés locales lors des opérations d'exploitation forestière : obstruction d'une rivière poissonneuse par un abattage mal effectué ou par des pistes d'exploitation mal construites ; destruction des produits de pharmacopée traditionnelle non préalablement identifiés et matérialisés ou destruction d'autres produits forestiers non ligneux source de subsistance et de revenus des communautés locales,
- Un afflux de population non contrôlé : besoins de main d'oeuvre et besoins en terres agricoles, mise en valeur non contrôlée des terres, coupes abusives et notamment illégales, entraînant des dégradations consécutives des sources de subsistance,
- Une contamination possible des populations (via la pollution de l'eau) par les produits chimiques ou polluants et aggravation des conditions sanitaires.
- Une pollution de l'air, contamination des eaux potables, accumulation de déchets, de produits polluants et contaminants.
- Une diminution ou perte de ressources sylvicoles en bois de service et de feu, de ressources utilisées à des fins de subsistance par les populations (produits forestiers non ligneux, faune sauvage, faune aquatique, etc.).
- Il est aussi fort à craindre que le projet de construction du barrage de Memvé'élé sur le Ntem n'augmente la pression sur la faune. Le nombre des travailleurs présents pendant la phase de construction ferait exploser la chasse villageoise commerciale du fait de l'augmentation de la demande.

5.3 Mesures de conservation des attributs

Les inventaires préalables (inventaires d'aménagement, inventaires faunes), les études sociales (études socio-économiques, étude sur les PFNL et sites sacrées, etc.) menées dans/autour de la concession 09 021 ont permis de confirmer que les communautés locales vivent encore de la chasse et de la cueillette et, bien que certains d'entre eux fassent aussi des cultures annuelles, elles dépendent en premier lieu de la forêt. Ils conservent en général beaucoup de traits de leur culture originelle.

5.3.1 Les études et inventaires préalables

5.3.1.1 Les études

Afin de maîtriser et limiter les impacts négatifs potentiels sur les sources de subsistance des communautés locales, plusieurs études ont été conduites. Il s'agit notamment :

- Une étude d'impact environnemental et social (TECSULT 2001, AODH 2007)
- Une étude socio-économique (AODH 2005, AODH 2006)
- Etude faunique (WCS 2004)
- Des études sur les PFNL, sites sacrés, la chasse et la pêche (AODH 2006, CEPFILD 2008)

5.3.1.2 Les inventaires

Plusieurs inventaires permettant la connaissance de la ressource (importance et distribution spatiale) ont été conduits :

- L'inventaire d'aménagement,
- L'inventaire faune (WCS 2004),
- L'inventaires des espèces consommées et/ou générant des revenus par (aux) les communautés locales localisés pendant la prospection systématique et matérialisé d'une bande de tissu jaune, pour signaler la protection intégrale. Les consignes claires sur le traitement des PFNL lors des inventaires d'exploitation, seront données aux prospecteurs avant la prospection systématique de chaque Assiette de Coupe.

Le but de ces deux premiers points (études, inventaire) est de prévenir l'apparition d'un conflit sur un PFNL entre la société Wijma Douala et les communautés locales.

5.3.2 La sensibilisation des communautés locales

- Des actions de sensibilisation des communautés locales sont conduites par WIJMA sur les thématiques concernant les activités hypothéquant la gestion durable des ressources : défrichage, chasse commerciale, coupe illicite des bois à l'intérieur de la concession (domaine forestier permanent).
- Dans le cadre du partenariat entre l'entreprise et les communautés locales, une plate forme a été mise sur pied. Il s'agit du comité de suivi, interface entre les deux parties et jouant entre autre le rôle de comité de vigilance chargé d'informer l'entreprise sur les activités illicites se produisant dans la concession. Les membres du comité de suivi sont aussi formés dans la GDF et aussi pour l'élevage des animaux, pour pouvoir sensibiliser les populations riveraines.
- Des missions de sensibilisations sont aussi réalisées en collaboration avec l'administration MINFOF pour combattre le braconnage. Les missions de MINFOF comportent aussi des points sensibilisation de la loi vis-à-vis de la chasse. Par exemple :

Encadré

La loi définit le droit d'usage ainsi qu'il suit : « *le droit d'usage ou coutumier est au sens de la présente loi, celui reconnu aux populations riveraines d'exploiter tous les produits forestiers, fauniques et halieutiques, à l'exception des espèces protégés en vue d'une utilisation personnelle* ».

La chasse au fusil pour les animaux non protégés est permise pendant la période d'ouverture de la chasse (janvier à juin) mais exige un permis de chasse et le respect de la réglementation en vigueur. La chasse est par exemple interdite :

- à bord d'un véhicule ;
- à l'aide des pièges tendus avec des câbles en acier ;
- pendant la nuit à l'aide des lampes ;
- à l'aide des drogues ou des poisons.

La chasse commerciale est interdite. Les produits de la chasse ne peuvent être destinés qu'à l'autoconsommation familiale.

Les animaux autorisés de chasse sont les petits rongeurs, les reptiles, les oiseaux et d'autres petits animaux de la classe C dont la liste et les quotas sont fixés chaque année par arrêté du Ministre en charge de la faune.

La cueillette de certaines plantes « spéciales » sans autorisation spécifique est interdite. Cette disposition concerne entre autres l'ébène, le Yohimbé et le strophantus.

- Des panneaux de signalisation des espèces protégées sont aussi plantés dans les villages pour la sensibilisation.

5.3.3 Le recrutement et l'équipement d'un agent chargé de la surveillance des limites

- Les limites de l'UFA sont surveillées par un technicien forestier, employé de la Société Wijma. Il parcourt les limites afin de déterminer toute activité illégale :

braconnage et pénétrations dans l'UFA. Les résultats de ses contrôles mensuels sont intégrés dans les prescriptions du monitoring afin d'évaluer l'évolution de ces activités illégales.

- La société Wijma a aussi signé un protocole d'accord avec l'UTO Campo-Ma'an, pour la surveillance des limites de l'UFA tous les 6 mois par les éco - gardes de l'UTO (Cf. protocole de surveillance des limites).

5.3.4 Les mesures permettant de réduire la pression sur la faune

Afin de réduire les activités de chasse qui ont lieu sur la concession, plusieurs activités sont mises en œuvre par WIJMA Douala. Il s'agit de :

- Les opérations de sensibilisation des communautés locales à travers les ONG locales et le comité de suivi de l'UFA
- La collaboration avec l'administration locale compétente (MINFOF et MINATD) pour l'organisation des campagnes de répressions à l'égard des braconniers
- La mise en place d'un économat sur la base locale de Ma'an avec un approvisionnement des travailleurs en protéines alternatives (viande de boeuf, poisson et volailles)
- L'installation et la conduite d'un élevage de poulets prêts à cuire sur la base locale de Ma'an
- L'intégration des mesures disciplinaires dans le règlement intérieur à l'égard des travailleurs tentés par les activités de chasse
- La fermeture des pistes d'exploitation à la fin de l'assiette de coupe.
- Installation de barrières limitant l'accès aux véhicules étrangers et les contrôles sur la traversée du BAC.
- La formation des populations riveraines sur les techniques d'élevages de poulets de chair

5.3.5 L'exploitation à faible impact

Sur le plan mécanique, les méthodes d'exploitation à faible impact sont mises en œuvre. Ces méthodes sont basées sur la connaissance des impacts potentiels que peuvent engendrer les pratiques d'exploitation forestière de WIJMA Douala et des mesures d'atténuation et/ou de compensations recommandées par les études préalables (études d'impact sur l'environnement, diverses études sociales, etc.).

Le personnel d'exploitation a été formé/recyclé aux méthodes d'abattage contrôlé, débardage planifié et au respect des règles environnementales permettant d'éviter la pollution.

Les espèces PFNL ne sont que très peu exploitées par la société. Le taux d'exploitation de ces espèces est toujours très faible.

5.3.6 La recherche de partenariats

La société Wijma Douala cherche à nouer des partenariats, des projets avec d'autres structures (CIFOR, WWF, ...) pour soutenir, organiser des filières d'exploitation rationnelle des PFNL, sous forme de micro-crédits, micro-finances par exemple.

6 FHVC TYPE 6 AIRES CRITIQUES POUR L'IDENTITE CULTURELLE ET TRADITIONNELLE DES COMMUNAUTES LOCALES

6.1 Identification des attributs

Pour les communautés locales riveraines à l'UFA 09 024, la forêt reste leur foyer ancestral, un lieu où leur existence prend racine et auquel ils ont toujours eu droit, un lieu qui héberge des sites à caractère culturel (sites sacrés).

La majorité des villages concernés par l'UFA 09-024 ont déclaré avoir des sites et/ou des arbres sacrés. Ces sites et arbres sacrés devaient être localisés par des points GPS et cartographiés et référencés. Les populations ont décidé que cette localisation physique se ferait avec le démarrage de l'exploitation forestière. Les populations étaient réticentes à montrer leurs sites sacrés. Leur localisation, synonyme de préservation et de protection, a fini par vaincre leurs réticences.

Suite aux études sociales (avec l'élaboration des cartes participatives) (AODH 2006 et CEPFILD 2008), les populations ont pu déclarer 50 sites sacrés suivants autour et dans l'UFA 09024 :

6.1.1 BOUCLE DU NTEM I

6.1.1.1 Village d'Aya'amang

La communauté dans son évolution, avant de s'installer à Aya'amang a d'abord séjourné dans certaines zones de la forêt et y a exercé des activités où ils existent encore des vestiges de leur passage. Nous pouvons citer les sites suivants (enquêtes de l'étude CEPFILD 2008) :

Dans la zone agro forestière le long de la rive du Ntem

- Elik Bibaé situé à 04Km du hameau Bingokom, après la traversée du ruisseau Dinding : repère un grand arbre Etoto'o. Ce site appartient aux communautés résidant dans les localités de Aloum I et Aya'amang.
- Elik Bika situé à 05-06 Km en amont de Bibaé.
- Elik Minyone situé à moins de 01 Km de Bika après la traversée du ruisseau Otong zame.
- Elik Ngo'ombang situé à 02 Km de Minyone.
- Elik Mekak situé à moins de 01 Km de Ngo'ombang.
- Elik Avaze situé à 03 Km de Mekak.
- Elik Mvong situé à 02 Km de Avaze.

Dans la zone de l'UFA entre les deux bras de la rivière Otong Engas.

- Akôm situé à 04 Km du hameau Aya'amang.
- Ndaé Mekaé Mebaé.

Ces deux sites particuliers sont épargnés des entrées des engins ou de prélèvement quelconque.

6.1.1.2 Village d'ALOUM I

La communauté d'Aloum I dispose de zones sacrées dans la forêt où elle exerce certaines activités culturelles, sur d'anciens sites de leur village. Nous pouvons citer entre autres :

Zone agro forestière le long de la rive du Ntem

- Elik Bibaé situé à 04 Km du hameau Bingokom, après la traversée du ruisseau Dinding : repère un grand arbre Etoto'o. Ce site appartient aux communautés habitant les localités de Aloum I et Aya'amang

Zone UFA, à l'embouchure du fleuve Ntem et des rivières Memvivini et Otong Mekok Mekok

- Zone dénommée Ossang Adit.

6.1.1.3 Village de NGO'OMBANG

Dans l'UFA la zone comprise entre les collines Nkol Metôm et Nkol Akié et plus précisément à Elik Melen

6.1.1.4 Village de MELEN

Les sites sacrés traditionnels de la communauté de Melen dans l'UFA 09024 sont les suivants :

- Bilik Bibome
- Elik Ma'an Menyin
- Elik Nsié ayat
- Dan
- Akom minko
- Akom Nsié

6.1.2 BOUCLE DU NTEM II

Les sites dont il est question ici sont des anciens villages regorgeant encore des vestiges traditionnels des populations. Il est également question des rivières et arbres exceptionnels dans lesquels des pratiques culturelles/coutumières et particulières sont faites ; l'accès à ces lieux nécessite des dispositions particulières.

6.1.2.1 Village de NSENGOU

- Rivières :
 - Mâa interdite aux jeunes filles non initiées. (exigence de rituels)
 - Bamekou.
- Sites sacrés du village :
 - Elik Bibaè;
 - Egneng;
 - Elik Melen ;
 - Elik Nkoloveng.

6.1.2.2 Village d'ALOUM II

- Des sites et arbres sacrés:
 - Elik Meyo à 2 km du village;
 - Nsa Missolo à 4 km;

- Esua à 1 km ;
 - Apolo à 1.5 km ;
 - Mvam Nguelé ;
 - Ndjeng Mendim ;
 - Mbadjok (Elik Melen) ;
 - Otong Melen ossi ;
 - Ekouk, arbre situé au lieu dit Nkol atom ;
 - Aveng abae (lieu dit « deux Bubinga ») après Elik Meyo ;
 - Adjap et Bibolo, arbres situés en bordure de la rivière Nkot Otong ;
 - Midoua ngona.
- Les rivières :
- Abong Ngoumou sur la rive du Ntem ;
 - Ekote ;
 - Meko Medimi ;
 - Ndambio Affluent du Ntem.

6.1.2.3 Village d'ÉVOUZOK

- Une pierre dénommée Akok ebe'e oveng c'est à dire pierre portant le Bubinga
- Les rivières :
- Mbong Obere;
 - Otong Melen interdite de pratique de pêche aux jeunes filles.
- Les sites :
- La caverne ou grotte dénommée Nda Akok c'est-à-dire maison sous la pierre ;
 - La zone dénommée Elik Meka ;
 - La zone dénommée Elik Biko bia ndom.

6.1.2.4 Village de MEKONDOM

- Les sites :
- Zone de la forêt dénommée **Kirbé** située à 2 Km du village
 - La zone dénommée **Mbong obere** commune aux communautés d'Evouzok et de Mekondom situé à 10 Km du village;
 - Elik **Nkol Bibai** commune aux communautés d'Evouzok et de Mekondom situé à 3 Km du village;
 - la zone dénommée **Nsou'ou** à côté de la rivière Otong Mekoo Mengon située à 7 Km du village ;
 - Le **cimetière** de Mekondom situé à 10 km du village.

6.1.2.5 Village d'ABANG

- Les rivières :
- rivière **Bibas bi djôp** c'est-à-dire les écailles du ciel en signe d'hommage rendu à la voûte céleste;
 - La rivière **Otong Melen** qui circule dans toute la Boucle du Ntem II.

Ces sites sont indiqués sur la carte en annexe.

En plus de ces sites déclarés, des consultations spécifiques sont menées lors des réunions de tenue de palabre organisées préalablement à l'exploitation d'une assiette de coupe pour re-identifier les sites sacrés dans l'assiette en question.

6.2 Principales menaces identifiées

Les principales menaces identifiées sont essentiellement la profanation possible des lieux sacrés non préalablement identifiés de concert avec les communautés locales, ce qui perturberait profondément leurs rites ancestraux et constituerait une atteinte grave à leurs valeurs traditionnelles.

6.3 Mesures de conservation des attributs

6.3.1 Les études sociales et la consultation des communautés locales

Les études sociales et la consultation des communautés locales ont notamment permis d'identifier préalablement les sites à caractère culturels pour les communautés locales riveraines à l'UFA. Des cartes participatives montrant la situation des sites sacrés ont été élaborées lors des études sociales (AODH 2006 et SAGED 2008). Les sites sont géo référencés et positionnés sur carte de l'assiette de coupe si leur présence a été signalée. Un exemple de carte participative est disponible *en annexe 8*.

6.3.2 Mesures d'aménagement

6.3.2.1 La planification et l'aménagement des pistes de récolte

La planification et l'aménagement de pistes de récolte sont conduits de manière à éviter de traverser des lieux à vocation culturelle, religieuse ou touristique, ou encore des zones où la circulation risquerait de perturber les populations locales.

6.3.2.2 Mise en place d'une bande de sécurité autour des sites culturels identifiés

Afin de travailler selon les normes environnementales, les 60 mètres (bande de sécurité) autour d'un site sacré sont matérialisés avant l'année d'exploitation par une bande de tissu coloré pour éviter que les arbres dans cette zone soient abattus.

6.3.2.3 Dispositions particulières

Une matérialisation des sites sacrés est faite sur une carte d'exploitation au 1: 5000^{ème}. Ces cartes sont remises à l'équipe d'abattage et contrôleurs qui reçoivent en plus des instructions précises aux abords du site sacré.

6.3.2.4 Autres mesures

- Mise en place d'un mécanisme d'appui technique et socio-organisationnel aux populations,
- Communication sur les dispositions préconisées pour inspirer la confiance des habitants envers l'exploitation ou la construction (respect des endroits sacrés ou vénérés, soins particuliers aux endroits utilisés et aux activités culturelles, coutumières et économiques des habitants),
- Décision de ne pas exploiter des arbres dont le diamètre est supérieur à 2 mètres, susceptibles d'être considérés comme remarquables, vénérables ou patrimoniaux par les populations

Voir Annexes :

7 Carte indiquant les sites sacrés inventoriés l'UFA 09024

8 Exemple de carte participative

8 Exemple de questionnaire relatif aux sites sacrés.

Bibliographie

1. AODH, Septembre 2006. Note relative aux populations semi-nomades et sites sacrés dans l'UFA 09024.
2. AODH, Avril 2006. Diagnostic socio-économique des villages riverains à l'UFA 09 024
3. CEPFILD, Mars 2008. Etude sur les Produits Forestiers Non Ligneux que les populations de l'UFA 09024 exploitent.
4. Bitondo, D. et Lescuyer G. 2004. L'évaluation des impacts environnementaux comme outil d'aménagement des forêts tropicales, Une expérience au Sud Cameroun.
5. Directives sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité dans les forêts tropicales de production, Juin 2006.
6. FAO, 2003. Code régional d'exploitation forestière à faible impact dans les forêts tropicales denses et humides d'Afrique Centrale et de l'Ouest.
7. Francis, E. Put and al, 2000. Biodiversity conservation in the context of tropical forest management
8. Gildas, P, T., MBATCHOU, Plants diversity in a central Africa rainforest: implications for biodiversity conservation in Cameroon, Case of the Campo Ma'an Area.
9. Guide d'identification des bois tropicaux protégés par la Convention sur le Commerce International des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction.
10. Large and medium size mammal survey of the UFA 09 024 forest concession, South Province, Cameroon, Decembre 2004.
11. Les forêts du bassin du Congo : Etat des forêts 2006
12. Normes d'intervention en milieu forestier, MINEF, Cameroun
13. Plan d'aménagement de l'UFA 09 024.
14. Proforest (Steve and al, 2003) .The High Conservation Value Forest Tools Kit, Edition 1, December 2003
15. Proforest (Dr Steve and Dr James Jarvie), A source Book for Landscape Analysis of High conservation Value Forest, version 1.
16. Proforest (Dr Steve), Février 2004: HCVF for conservation practitioners
17. Proforest (Steve and al, 2003) .Defining High Conservation Value Forest at a national level: a practical Guide. Tools Kit, Edition 1.
18. Regional actions plan for the conservation of chimpanzees and gorillas in Western Equatorial Africa. Suggested reference: Tutin, C et al, 2005.
19. TECSULT, 2001, Etude d'impact environnemental et social de l'UFA 09 024
20. AODH, 2007. Etude d'impact environnemental et social de l'UFA 09024.
21. DELVINGT (Pr W.), revue Parcs et Réserves Volume 62 – Fascicule 2, Forêt Tropicale Dense Humide : La forêt des Hommes, 14 pages, 2ème trimestre 2007.
22. WWF International, Forêts à Haute Valeur Pour la Conservation – Le concept en théorie et en pratique. (2007)
23. M. de Kam, J.-P. Fines, G. Akogo Mvogo (eds.); Schéma Directeur pour le développement de l'Unité Technique Opérationnelle de Campo-Ma'an, Cameroun, Série 1. Juin 2002

Sites web:

www.fao.org

www.proforest.net

<http://worldwildlife.org/wildworld/>

www.cifor.cgiar.org

www.panda.org

www.iucn.org

www.cephdac.org

www.riddac.org

Annexe 1 Carte des strates (végétation) de l'UFA 09024

Annexe 2 Carte des layons d'inventaire d'aménagement

Annexe 3 Carte des Séries de Conservation dans l'UFA 09024

Annexe 4 Liste des diamètres utilisés (DMA)

Annexe 5 Carte de topographie (relief) de l'UFA 09024

Annexe 6 Carte de l'hydrographie de l'UFA 09024

Annexe 7 Distribution des sites sacrés déclarés dans l'UFA 09024

Annexe 8 Exemple de carte participative établie dans les villages pendant les études socio-économiques

Exemple du questionnaire relatif aux sites sacrés