# PLAN SIMPLE DE GESTION DE *Pericopsis elata* (Assamela) EN COTE D'IVOIRE

# (PLAN D'ACTIONS STRATEGIQUE)

Présenté par :

SIREC

*©Juin 2022*

# TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES ..... iii
LISTE DES TABLEAUX ..... iii
RESUME EXECUTIF ..... 1
SECTION 1 : DIAGNOSTIC GENERAL ..... 3
1.1 Présentation de *Pericopsis elata* ..... 3
1.1.1 Position systématique ..... 3
1.1.2 Caractéristiques botaniques ..... 3
1.1.3 Aire de répartition et Ecologie ..... 5
1.1.4 Phénologie ..... 6
1.1.5 Régénération naturelle ..... 7
1.2 Importance socioéconomique de *P. elata* ..... 7
1.3 Etat de connaissance de *P. elata* par les populations locales ..... 8
1.4 Commerce du bois de *P. elata* ..... 8
1.5 Cadres réglementaires ..... 9
1.5.1 Au niveau national ..... 9
1.5.2 Au niveau international ..... 9
SECTION 2 : ETAT ACTUEL DE L'ESPECE EN COTE D'IVOIRE ..... 11
2.1 Analyse socio-économique de l'aire de répartition de *P. elata* ..... 11
2.2 Analyse de l'occupation du sol ..... 11
2.3 Inventaire de *P. elata* ..... 11
2.3.1. Choix des sites d'enquête ..... 11
2.3.2 Dispositif d'inventaire ..... 12
2.3.3 Analyse et traitement des données ..... 13
2.3.4 Résultats de l'inventaire ..... 13
2.4 Conclusion de l'ensemble des analyses ..... 17
2.4.1 Synthèse des menaces ..... 17
2.4.2 Etat actuel des peuplements de *P. elata* ..... 18
2.4.3 Conséquence sur la perspective de l'exploitation de l'espèce ..... 18
SECTION 3 : GESTION ET CONSERVATION ..... 19
3.1 Fondements ..... 19
3.1.1 Fondements conventionnels ..... 19
3.1.2 Fondements politiques ..... 19
3.2 Stratégie et principes méthodologiques ..... 19

3.3 Mode de gestion ..... 20
3.4 Schéma du plan de gestion ..... 21
3.4.1 Orientation générale ..... 21
3.4.2 Objectifs ..... 21
3.4.3 Plan d'action ..... 23
3.4.4 Infrastructure ..... 24
3.4.5 Matrice du plan d'actions ..... 25
SECTION 4 : PLANIFICATION ET BUDGET ..... 33
4.1 Planification des actions ..... 33
4.2 Budget ..... 38

# LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Aspect du fût, de l'écorce, des feuilles, des fleurs et fruits de *Pericopsis elata*..... 4
Figure 2 : Aire de répartition naturelle de *Pericopsis elata* ..... 5
Figure 3 : Distribution de la niche écologique de *Pericopsis elata* (SIREC, 2021) ..... 6
Figure 4 : Sites d'inventaire ..... 12
Figure 5 : Distribution des effectifs par classe de diamètre (Bossématié) ..... 14
Figure 6 : Distribution des effectifs par classe de diamètre (Sangouiné)..... 14
Figure 7 : Structures en diamètre avec surimposition de la distribution de Weibull ..... 16

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Exportations déclarées à la CITES de *P. elata* durant la période 1993-2001 ..... 8
Tableau 2 : Occupation du sol..... 11
Tableau 3 : Site d'inventaire de *P. elata* par site ..... 13
Tableau 4 : Caractéristiques dendrométriques des parcelles..... 15
Tableau 5 : Interprétation des structures en diamètres suivant les valeurs du paramètre de forme c de la distribution de Weibull..... 16
Tableau 6 : Principales menaces sur les peuplements de *P. elata* en Côte d'Ivoire ..... 17
Tableau 7 : Matériel et équipements de l'équipe de gestion ..... 25
Tableau 8 : Matrice du plan d'actions..... 26
Tableau 9 : Planification des actions..... 34
Tableau 10 : Budget prévisionnel..... 38

# RESUME EXECUTIF

*Pericopsis elata* est une légumineuse de la famille des Fabaceae, connue commercialement sous les noms d'Assamela. Dans les pays où on les rencontre (Ghana, Côte d'Ivoire, Cameroun, Congo Brazza, République Démocratique du Congo, République Centrafricaine), son aire de répartition est discontinue, avec de nombreuses sous populations isolées. Cette espèce est menacée ou alors a presque disparu dans les pays d'Afrique de l'Ouest et notamment en Côte d'Ivoire, au Ghana, et au Nigeria, où l'exploitation et le commerce international ont débuté depuis plus de 55 ans. En Côte d'Ivoire, le dernier inventaire forestier national (2019-2021) ne mentionne aucun *P. elata* inventorié. Ce qui démontre que cette espèce a une population très réduite avec une présence très confinée en Côte d'Ivoire.

Suite aux résultats de l'étude du commerce important de *Pericopsis elata*, le Comité Permanent de la CITES a recommandé, à sa 62e session de juillet 2012, la suspension du commerce de cette espèce pour la Côte d'Ivoire, comme stipulée dans la résolution N° 2012/057. En effet, le commerce de *Pericopsis elata* ne respectait pas les normes de l'Article IV de la Convention portant sur la réglementation des espèces inscrites en annexe II.

Pour aider les pays concernés, la CITES a financé le projet de sauvegarde de *Pericopsis elata* (ASSAMELA) et de *Pterocarpus erinaceus* (BOIS DE VENE) en Côte d'Ivoire. Ce projet a pour objectif de renforcer la mise en œuvre des dispositions de la CITES portant sur *Pericopsis elata* et *Pterocarpus erinaceus* en Côte d'Ivoire. Les objectifs spécifiques sont : (1) améliorer les connaissances et l'état des peuplements des deux espèces, (2) établir les outils de gestion durable des deux espèces d'arbres, et (3) impliquer les acteurs majeurs à la conservation et la gestion durable des deux espèces.

Le présent plan de gestion fait partie de cet ensemble et concerne plus particulièrement un outil de gestion durable de *P. elata*. Il est le fruit d'une analyse des résultats d'inventaires et d'enquêtes socioéconomiques réalisées par le consultant SIREC.

Le plan de gestion proposé prend en compte l'état actuel des peuplements de *P. elata* notamment ceux plantés respectivement en 1973 et 1992 en forêts classées de Sangouiné (0,5 ha) et de Bossématié (1,9 ha). La très faible superficie de ces plantations et l'inexistence de peuplement naturel ne permet pas d'envisager, pendant la durée du présent plan, la récolte de bois d'œuvre. Il est bâti autour des principales activités suivantes :

**Renforcement des capacités institutionnelles et techniques des parties prenantes**

En vue d'instituer, une gestion axée sur la sauvegarde, la reconstitution des peuplements de l'espèce, il est préconisé d'adopter des principes d'action basés sur les approches de partenariats, de responsabilisation et d'intervention intégrée et multisectorielle. Ceci nécessite une mise à niveau des parties prenantes.

L'implication des communautés locales dans la gestion des plantations forestières sera une nécessité pour la sauvegarde de l'espèce. Il faut donc amener, par l'information, l'éducation et la communication les populations riveraines à s'y investir en leur proposant des alternatives qui répondent aux difficultés sociales (valorisation des PFNL, activités génératrices de revenus, etc.).

**Production de matériel végétal nécessaire à la création de nouvelles plantations**

Ces actions devront permettre d'inverser les tendances actuelles alarmantes par la production de semences, la domestication poussée de l'espèce (maîtrise de la régénération) pour la création de plantations forestières.

La mise en place d'un dispositif de production de semence d'Assamela se justifie par le rôle que les plantations sont susceptibles de jouer dans la conservation de la base de la ressource en milieu naturel. Pour se faire, trois voies sont proposées pour produire les semences de qualité acceptable :

- Production à partir des « arbres plus » des plantations existantes.
- Production de semences à partir des vergers à graines installés et ;
- Production à partir des parcs à bois.

Ainsi, à termes **5 000 ha** de reboisements à base d'Assamela seront créés.

**Protection des parcelles à créer**

La protection des reboisements à créer devra être capitale afin de mieux apprécier les fruits des efforts à déployer par l'ensemble des parties prenantes.

**Conservation de la biodiversité et stockage de carbone**

La conservation de la biodiversité consiste à amener les riverains, à travers l'éducation environnementale, à renoncer à l'utilisation irrationnelle du feu de brousse et à l'expansion agricole. La protection des ressources fauniques et des PFNL est à considérer.

La gestion conversationniste et le stockage de carbone qui permet d'estimer les services écologiques rendus sont des opportunités à prospecter dans le cadre du marché de carbone.

**Accompagnement de la recherche**

Il est important que la recherche accompagne le développement pendant la mise en application du plan dans la génération des données scientifiques susceptibles d'aider l'équipe de mise en œuvre du plan à réajuster éventuellement les paramètres de gestion.

**Durée, budget et révision du plan de gestion**

La durée du présent plan de gestion est de **10 ans** avec un budget évalué à **1 242 000 000 F CFA.** La révision du plan est prévue à la fin de la **5e année** de sa mise en œuvre.

# SECTION 1 : DIAGNOSTIC GENERAL

## 1.1 Présentation de *Pericopsis elata*

### 1.1.1 Position systématique

*Pericopsis elata* (Harms) V. Meeuwen encore appelé *Assamela, Afrormosia* ou *teck africain* est un grand arbre de la famille des Fabaceae. En Côte d'Ivoire, il est connu sous le nom de « *Assamela* », appellation tirée de l'Agni qui est une langue locale de son aire de répartition.

Le genre Pericopsis comprend quatre espèces dont trois en Afrique tropicale (*P. angolensis P. elata, P. laxiflora*) et une espèce en Asie tropicale (*P. mooniana*). Cette dernière a fait l'objet d'une exploitation intense pour son bois d'œuvre, prisé en Asie du Sud-Est ce qui a entraîné l'épuisement de cette espèce dans de nombreuses régions (Anglaaere, 2008).

Selon la classification *d'Angiosperms Phylogeny Group* **(**APG IV, 2016), la position systématique de *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen est résumée de la manière suivante :

**Règne :** Plantae Haeckel, 1866
**Classe :** Equisetopsida C.Agardh, 1825
**Ordre :** Fabales Bromhead, 1838
**Famille :** Fabaceae Lindl., 1836
**Genre :** *Pericopsis* Thwaites
**Espèce :** *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen Poir.

### 1.1.2 Caractéristiques botaniques

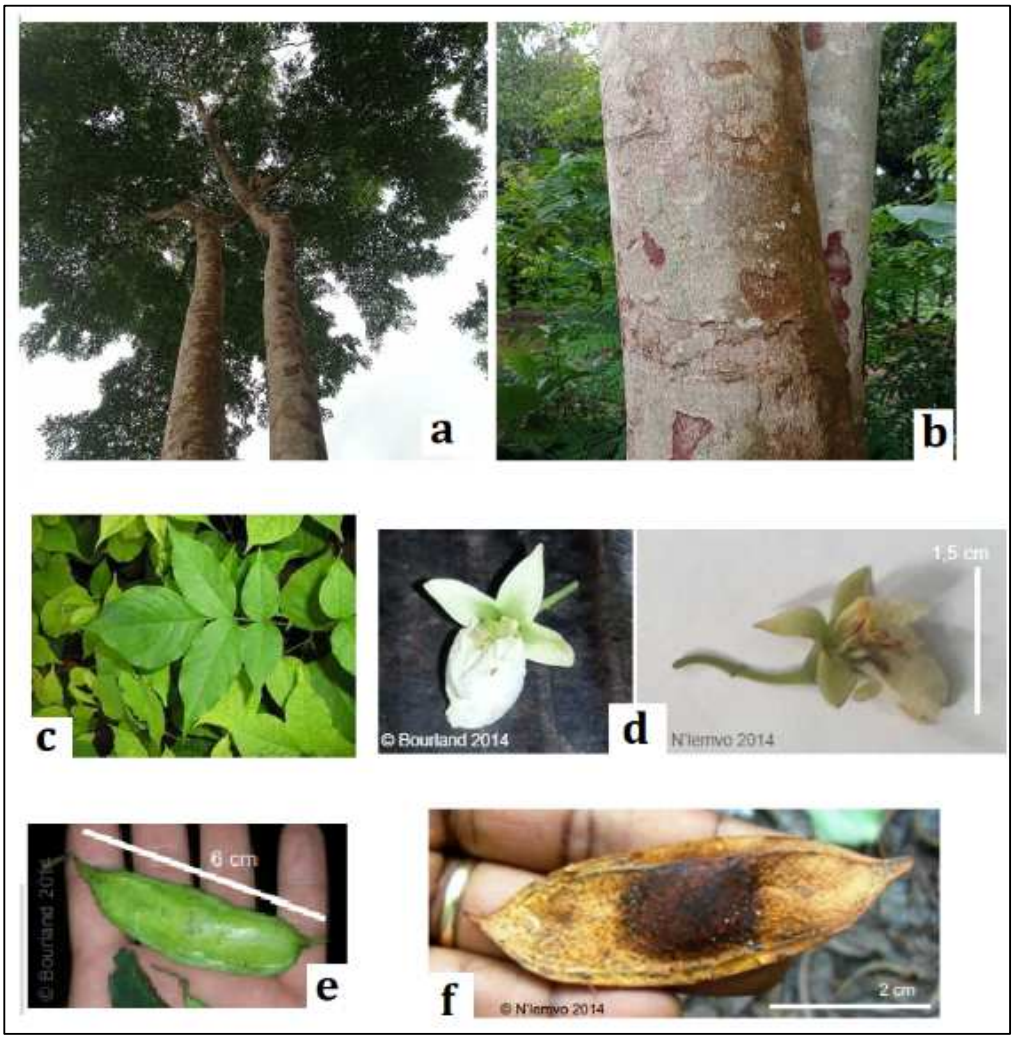
*Pericopsis elata* peut atteindre une hauteur de 50 m et un diamètre de 80 à 130 cm. Le tronc est souvent lisse et droit sur 15 à 20 m avec des contreforts plutôt bas (Traffic, 2003). La cime est aplatie à branches massives étalées, avec des rameaux pendants glabres (Figure 1a).

L'écorce a une épaisseur variant de 0,5 à 1 cm, grisâtre, lisse. Elle se détache en plaques minces laissant des marques rouge brunâtre le faisant ainsi confondre au Movingui (*Distemonanthus benthamianus*). La surface de l'écorce crémeuse ou grisâtre s'écaille en fines couches irrégulières laissant des taches rouge-brun (Figure 1b). La tranche est jaune crème passant à orange avec cerne extérieur vert. L'écorce interne est jaunâtre fonçant à l'orange sale. Le bois de cœur est brun jaunâtre à brun verdâtre avec des tâches sombres, distinctes de l'aubier de couleur jaune brun large de 3 cm. L'accroissement diamétrique annuel moyen est de 3,2 mm/an.

Les feuilles sont alternes composées imparipennées avec (5) -7-9-(11) folioles alternes aussi, elliptiques à ovales elliptiques. La terminale plus grande, légèrement cunéiforme à arrondies à

la base (Figure 1c). L'inflorescence est une panicule mince, retombant, atteignant 12 centimètres de long à l'extrémité d'une pousse. Les fleurs sont bisexuées, papilionacées, blanches à crème ou verdâtres (Figure 1d).

Les fruits sont des gousses linéaires, oblongues, à surface lisse brillante, sillonnées sur tout le pourtour. Ces gousses contiennent généralement 1 à 4 graines plates (Figure 1e et 1f). Les graines sont disséminées dans une gousse oblongue-linéaire, aplatie de 7-17 cm x 2.5-3 cm, vaguement ailée sur les bords, brune, lisse, indéhiscente contenant une à quatre graines discoïdes brunes de 12 à 15 mm de diamètre, pesant 200 à 450 g pour 1000 graines soit 0,2 à 0,4 g par graine.

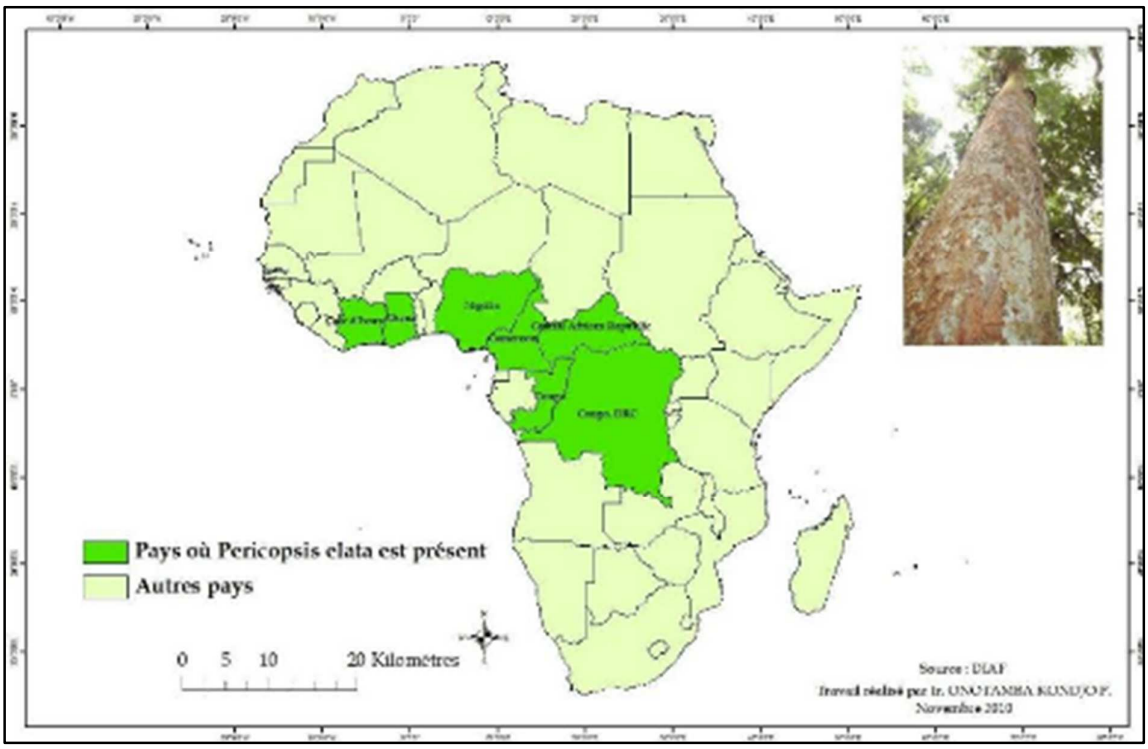



**<u>Figure 1</u> : Aspect du fût, de l'écorce, des feuilles, des fleurs et fruits de *Pericopsis elata***

### 1.1.3 Aire de répartition et Ecologie

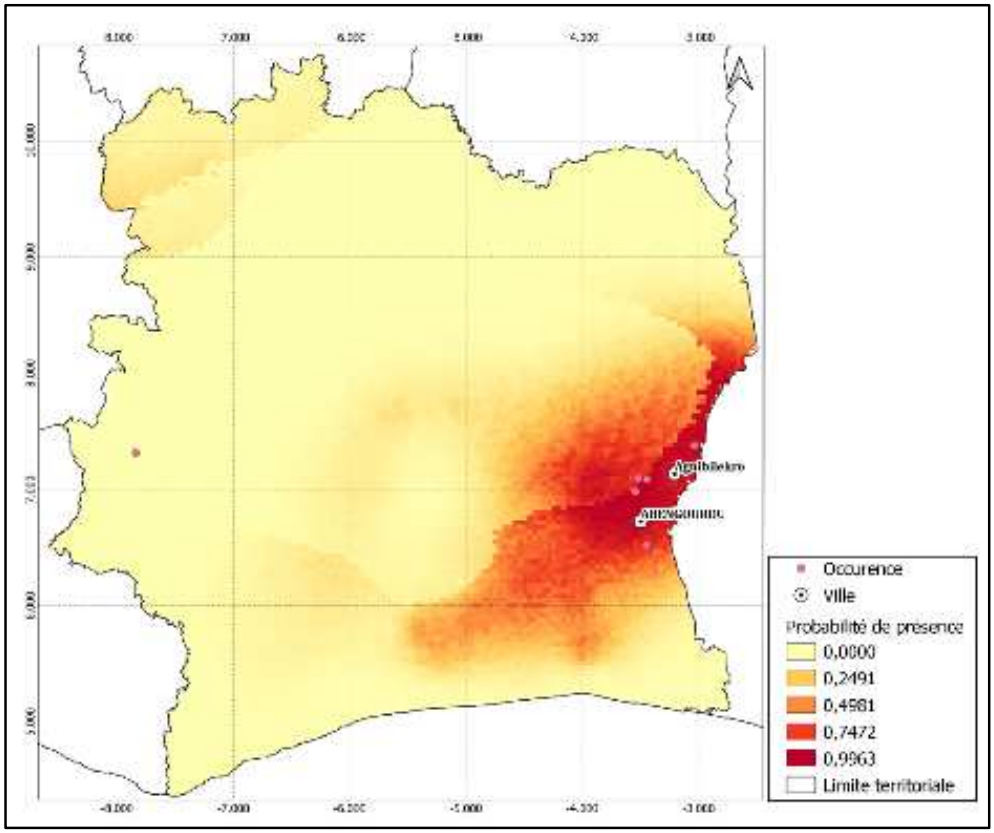
L'espèce fut découverte dans la forêt équatoriale primitive au sud du Cameroun. Ensuite, on l'a reconnue au Nigeria et en Côte d'Ivoire (Minef, 2002 ; Kabala *et al.*,2008*). Pericopsis elata* est répertoriée dans 6 pays africains à savoir : le Cameroun, la Centrafrique, le Congo, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et la République Démocratique du Congo (RDC) (Figure 2). Mais c'est en RDC où que se trouvent les derniers grands peuplements de *Pericopsis elata* (sous l'appellation d'*Afrormosia*, Mogoya ou Olé). Sa distribution est disjointe, limitée, mais bien dispersée. Il est concentré dans les forêts semi-sempervirentes de Kisangani – Banalia – Yangambi et de Lisala – Bongandanga.

L'espèce aurait aujourd'hui disparu de la Côte d'Ivoire, du Nigeria et de la République Centrafricaine (Howland, 1979 ; Dickson *et al*., 2005 ; Bourland *et al*., 2012.




**<u>Figure 2</u> : Aire de répartition naturelle de *Pericopsis elata***

En Côte d'Ivoire, la distribution des occurrences par maillage (0,5°x 0,5°) fait ressortir trois grandes zones d'occurrence de l'Assamela. La ville d'Abengourou représente la zone de rencontre par excellence de l'Assamela avec un nombre d'occurrence par maille allant jusqu'à 11. Les deux autres zones se situent autour d'Abidjan et de Bondoukou (Figure 3).




**<u>Figure 3</u> : Distribution de la niche écologique de *Pericopsis elata* (SIREC, 2021)**

Le dernier inventaire forestier national de la Côte d'Ivoire (2019-2021) ne mentionne aucun *P. elata* inventorié. Ce qui démontre que cette espèce a une population très réduite avec une présence très localisée en Côte d'Ivoire.

### 1.1.4 Phénologie

Plusieurs travaux se sont intéressés à la description de la phénologie de *P. elata*, principalement dans les contextes du Ghana (Taylor, 1960), du Cameroun (Kouadio, 2009 ; Bourland *et al*., 2010 ; Bourland *et al*., 2012b) et de la RD Congo. Parmi ces derniers, l'ensemble a été mené à bien dans la région de Yangambi (Louis *et al*., 1943 ; Vangu-Lutete, 1985 ; Pieters, 1994 ; Tshibangu, 2004) et plus récemment dans la région de Kisangani (Boyemba, 2011).

D'une manière générale, les différences citées ci-avant mettent en évidence une importante variabilité dans les périodes d'apparition des évènements phénologiques ainsi que dans leur durée. La floraison semble généralement intervenir de février à avril. La fructification vient ensuite une longue période de maturation des fruits.

Les graines potentiellement aptes à germer étant finalement dispersées par les vents dès l'arrivée des pluies. Si Boyemba (2010) évoque la dispersion de fruits matures dès le mois de juin, la période allant de novembre à mars est la plus citée (Howland, 1979 ; Kouadio, 2009 ; Tshibangu, 2010 ; Bourland *et al*., 2012b). Au Cameroun, pour un semencier considéré, Kouadio (2009) et Bourland *et al.* (2012b) ont montré que la production de graines matures n'intervient pas chaque année, mais plutôt à une fréquence d'une année sur cinq. Il en va de même pour Pieters (1994) dans la région de Yangambi. Ce dernier conclut à une dispersion de graines matures tous les 2 à 4 ans. La classe de diamètre (30-40 cm) est considérée comme un seuil à partir duquel *P. elata* peut être considéré comme un semencier (Boyemba Bosela, 2011).

### 1.1.5 Régénération naturelle

*P. elata* est une espèce anémochore (espèce caractérisée par une reproduction se réalisant par la dispersion de ses graines grâce au vent). Ses fruits ailés, qualifiés de planeurs lourds, sont donc préférentiellement disséminés par le vent. Les plantules ont une germination épigée. Les longueurs de l'hypocotyle et de l'épicotyle sont respectivement de 1 à 2 cm et 4 à 5 cm. Les cotylédons sont ovales, environ 12 mm de long, légèrement charnus. Les deux premières feuilles sont opposées simples et les suivantes sont alternes et trifoliolées (Anglaaere, 2008).

Eu égard aux conséquences écologiques potentielles de ce type de dispersion limité dans l'espace, Boyemba (2011) a montré qu'en moyenne la majeure partie des graines se retrouvent in fine au sol dans un rayon d'environ 50 m autour du semencier considéré, sans différence significative de direction. La distance maximale considérée par cet auteur dans son étude est de 100 m sans obstacle entre le houppier du semencier et le sol. Selon ces conclusions, seule une très faible quantité de fruits (< 5% de l'ensemble des fruits disséminés) pourrait atteindre une telle distance.

## 1.2 Importance socioéconomique de *P. elata*

*P. elata* produit un bois de qualité aux possibilités multiples et par son très bel aspect, joint à son coefficient de rétractibilité volumétrique moyen, occupe une excellente place dans la gamme de bois d'ébénisterie, de marqueterie, de construction navale, de menuiserie, etc. (Essono *et al*., 2017). Il est exporté d'Afrique occidentale sous forme de grumes ou de sciages. Il tient une place importante sur le marché du bois d'œuvre et coûte plus cher que le fameux acajou africain (FAO, 2008).

### 1.3 Etat de connaissance de *P. elata* par les populations locales

L'espèce *Pericopsis elata* (Assamela) est une essence qui existait autrefois dans les forêts claires et forêts galeries. Le nom « Assamela » vient du nom donné par le peuple Agni « Assamla ». Ainsi, sa zone de concentration est le département d'Abengourou. Cette espèce qui est devenue de nos jours très rare, est utilisée comme bois d'œuvre et de service, dans la construction.

Ainsi les populations rurales étant conscientes de la nécessité de pérenniser cette espèce, qui n'existe pratiquement plus, souhaitent recevoir des pépinières de cette espèce en vue de participer au reboisement. Cette espèce est peu connue par la population d'Abengourou.

### 1.4 Commerce du bois de *P. elata*

L'exploitation pour le commerce international a commencé en 1948 au Ghana. Les principaux pays exportateurs étaient, au début, le Ghana et la Côte d'Ivoire. Plus récemment, le Cameroun, la République du Congo et la RDC sont devenus les principaux exportateurs sur le marché international. Le Ghana et la Côte d'Ivoire continuaient d'exporter de petites quantités, comme la République centrafricaine. Le volume du commerce est enregistré dans les statistiques CITES sur le commerce et certaines informations sont enregistrées par l'OIBT, par exemple l'exportation de 6000 m³ de grumes de *Pericopsis elata* du Congo en 1999 (ITTO, 2002). Par la suite aucun pays n'a inclus l'espèce dans ses listes d'espèces ayant été commercialisées, soumises à l'OIBT pour ses statistiques annuelles (Johnson, 2003).

Compte tenu de sa rareté, *Pericopsis elata* ne serait plus commercialisé en Côte d'Ivoire, que ce soit pour le commerce local ou international. Entre 1987 et 2002, le volume total de bois de sciage exporté était estimé à environ 160 m³, c'est-à-dire 26,6 m³ par an (Kouamé, 2003). Les données commerciales déclarées à la CITES figurent au tableau 1 ci-dessous.

**<u>Tableau 1</u> : Exportations déclarées à la CITES de *P. elata* durant la période 1993-2001**

| Année | Pays d'importation | Quantité |
|---|---|---|
| 1995 | Italie | 20 m³ de bois de sciage (déclare par l'Italie) |
| 2000 | France | 25 m³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire) |
| | Italie | 25 m³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire) |
| 2001 | Italie | 26 m³ de bois de sciage (déclare par la Côte d'Ivoire et l'Italie) |

Aussi, il ressort des statistiques forestières de la Côte d'Ivoire entre 2012 et 2017, que certains opérateurs du bois poursuivaient son exploitation avec un volume estimé à 1 269,886 $m^3$ extraites des zones d'Agnibilékrou, d'Abengourou et de Koun-Fao et son exportation en petites quantités, soit 73 $m^3$. Cependant, le commerce de l'Assamela depuis la Côte d'Ivoire a été suspendu par la CITES à l'issue de la 62ème session du Comité Permanent en juillet 2012.

### 1.5 Cadres réglementaires

#### 1.5.1 Au niveau national

L'espèce est inscrite sur une liste des espèces protégées en vertu du décret n° 66-122 du 31 mars 1966 déterminant les essences forestières dites protégées. Au titre de ce décret, il est interdit de déraciner ou d'endommager des spécimens de l'espèce de même que de détruire les graines et les fruits. La coupe peut être autorisée, toutefois, dans les plantations industrielles. Rien n'indique clairement qu'une législation plus récente soit en vigueur pour protéger cette espèce.

#### 1.5.2 Au niveau international

Plusieurs organisations ont exprimé des craintes quant au niveau d'exploitation de *Pericopsis elata*.

L'Académie des sciences des Etats-Unis, par exemple, a noté qu'en 1979 « il n'y a, nulle part, de repousse suffisante de l'arbre pour soutenir une production commerciale continue du bois » (Anon., 1979).

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) notait en 1986 que l'espèce est « en danger dans certains secteurs de son aire de répartition géographique et en danger d'érosion génétique dans toute l'aire de répartition ».

L'UICN classe actuellement *Pericopsis elata* dans la catégorie Menacée d'extinction (Critère A1cd) d'après les résultats de l'Atelier régional africain qui a eu lieu au Zimbabwe en 1996. Ainsi au regard des dispositions prises au niveau international qui ont visiblement permis de réduire dans une certaine mesure la surexploitation de l'espèce, le dernier classement de 2020 la catégorise comme étant une espèce En danger selon le critère A2cd.

Au niveau de l'Association Technique Internationale des Bois Tropicaux (ATIBT), 2002 : En raison de la particularité de la régénération naturelle et du mauvais recrutement dans les classes exploitables de dimensions moyenne et grande dans le milieu forestier dense naturel, l'état actuel de la population, l'aire de répartition et la composition de *Pericopsis elata* sont plutôt

fragmentés et déséquilibrés. Pour cette raison, les approvisionnements futurs en bois de cette espèce seront probablement limités.

Au niveau de la CITES, dans les pays où l'on trouve *Pericopsis elata*, des procédures législatives et administratives sont en place pour gérer les forêts mais il reste des problèmes de mise en œuvre et d'application. On ignore dans quelle mesure les dispositions générales relatives à la foresterie sont appliquées pour remplir les dispositions de l'Article IV de la CITES. L'élaboration de procédures claires pour émettre des avis CITES de commerce non préjudiciable, conformément à l'Article IV reste une priorité dans les principaux pays d'exportation. L'espèce a été inscrite à l'Annexe II de la CITES sur décision de la Huitième Session de la Conférence des Parties, en 1992. Par la suite, le rapport : « *Contribution to an evaluation of tree species using the new CITES Listing Criteria* » (WCMC, 1998) notait que *Pericopsis elata* remplit les critères CITES d'inscription à l'Annexe II contenus dans la résolution Conf. 9.24 sur la base du fait : *qu'il est établi, déduit ou prévu que le prélèvement de spécimens dans la nature aux fins de commerce international nuit ou pourrait nuire à l'espèce.*

## SECTION 2 : ETAT ACTUEL DE L'ESPECE EN COTE D'IVOIRE

### 2.1 Analyse socio-économique de l'aire de répartition de *P. elata*

### 2.2 Analyse de l'occupation du sol

L'occupation du sol sera présentée dans les deux (02) principales zones abritant l'espèce : les forêts classées de Bossématié et de Sangouiné. Ces deux forêts couvrent respectivement une superficie de **22 048 ha** et **24 610** ha, soit une superficie totale de **46 658 ha.**

Les classes d'occupations identifiées par l'IFFN (2021) ont été regroupées comme suit :

**Tableau 2 : Occupation du sol**

| Occupation | Superficie | Taux |
|---|---|---|
| **Forêt classée de Bossématié** | | |
| Forêts (dense + secondaire) | 20 097 | 91% |
| Reboisements | 1 287 | 6% |
| Agriculture | 399 | 2% |
| Autres (sol nu, cours d'eau, etc.) | 265 | 1% |
| **TOTAL Bossématié** | **22 048** | **100%** |
| **Forêt classée de Sangouiné** | | |
| Forêt secondaire | 8 203 | 33% |
| Agriculture | 12 305 | 50% |
| Autres (affleurements rocheux, cours d'eau, sol nu) | 4 102 | 17% |
| **TOTAL Sangouiné** | **24 610** | **100%** |

Les superficies combinées révèlent que les forêts **(61 %)** et l'agriculture **(27 %)** occupent les deux premières places.

### 2.3 Inventaire de *P. elata*

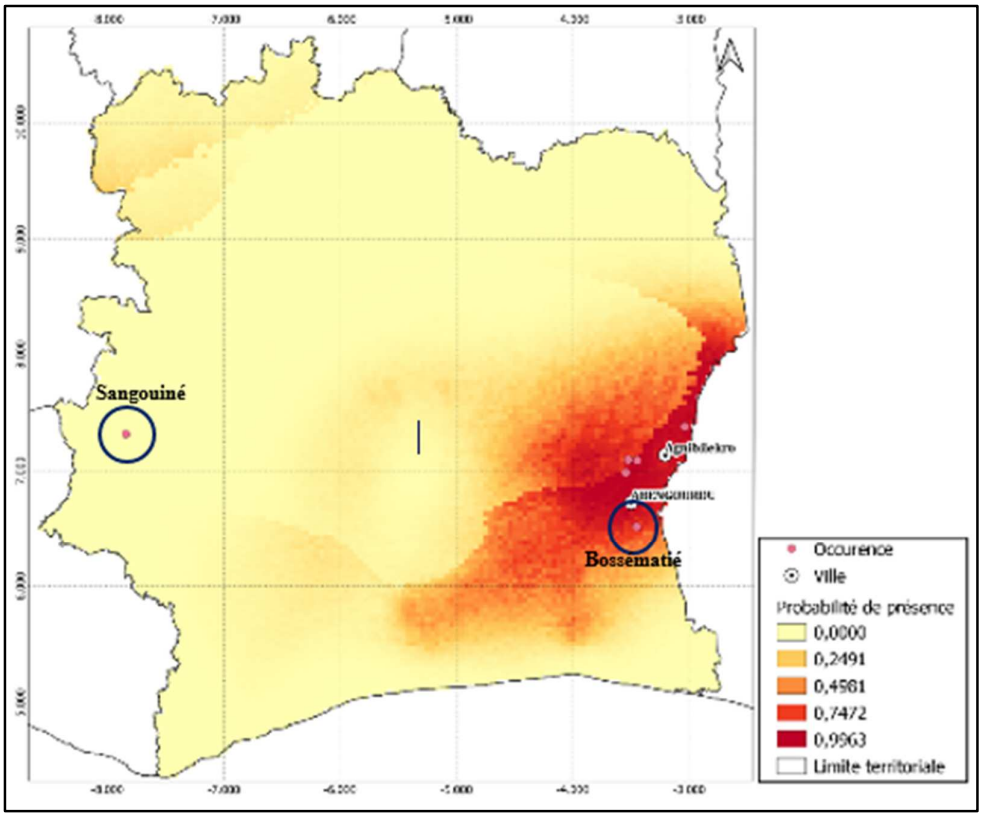
La source de données est issue de l'inventaire du *P. erinaceus* effectué en 2021 par le Cabinet SIREC (Cf. Rapport de l'inventaire et cartographie des peuplements de *Pericopsis elata* et de *Pterocarpus erinaceus*, SIREC, 2021)

#### 2.3.1. Choix des sites d'enquête

Le choix des sites s'est fait sur la base de quatre sources d'informations :

- Des informations issues des collections d'Herbier ;
- Des informations issues de la littérature ;
- Les résultats des enquêtes auprès des personnes ressources ;
- Les résultats des inventaires itinérants (inventaires de prospection).

Le traitement de ces différentes sources d'informations a permis de faire des choix judicieux en tenant aussi compte des modèles de distribution des niches écologiques et des enquêtes préliminaires effectuées.




**<u>Figure 4</u> : Sites d'inventaire**

### 2.3.2 Dispositif d'inventaire

Un inventaire a été réalisé dans les sites de reboisement connu en forêts classées de Bossématié et de Sangouiné. Ce choix se justifie par le fait qu'aucun individu n'a été recensé dans les inventaires d'aménagement réalisés. Ce constat a été confirmé par les résultats de l'IFFN (2021) qui n'a inventorié aucun individu de l'espèce.

Ainsi, tous les individus des reboisements réalisés par la SODEFOR ont été recensés en relevant le diamètre (DBH) et les coordonnées géographiques de chaque pied.

Pour ce faire, dix (10) placettes de 400 $m^2$ (20 m x 20 m) ont été utilisées. Ces placettes ont été subdivisées en 4 sous-placettes.

Dans les placettes, en plus du *P. elata*, toutes les espèces végétales rencontrées ont été identifiées et les individus des espèces arborescentes dont le diamètre à hauteur de poitrine (DBH) est supérieur ou égal à 2,5 cm ont été dénombrés. Cette taille minimale de DBH permet de maximiser la diversité des espèces dans les différents habitats (Vroh *et al*., 2014).

Lors de cet inventaire, les spécimens d'espèces présentant des doutes ont été récoltés et identifiés plus tard au Centre National de Floristique (CNF) d'Abidjan. Ce type d'inventaire plurispécifique a été réalisé afin de voir la possibilité d'association d'espèces pour l'agroforesterie.

### 2.3.3 Analyse et traitement des données

Les analyses ont porté sur les paramètres suivants :

- Densité
- Surface terrière
- Diamètre moyen arithmétique

La structure spatiale est généralement l'une des premières observations réalisées lorsqu'une communauté fait l'objet d'une caractérisation (Dajoz, 2003). C'est l'une des propriétés les plus fondamentales de tout groupe d'organismes vivants (Ramade, 2009).

### 2.3.4 Résultats de l'inventaire

#### 2.3.4.1 Densité

Les résultats des inventaires de *Pericopsis elata* ont montré que la densité de cette espèce est égale à zéro pied par hectare à Tankéssé et de **0,094 pied/ ha** à Agnibilékrou. A Abengourou, un layon d'inventaire est passé dans une parcelle de reboisement de la SODEFOR. La densité dans cette zone était de **0,22 pied / ha**. Ces résultats nous montrent que l'espèce *Pericopsis elata* est dans un état très critique. L'espèce a presque disparu dans les habitats naturels.

Les résultats des enquêtes auprès des populations et les inventaires dans les zones de reboisement de la SODEFOR nous ont permis d'avoir les résultats consignés dans le tableau 2.

**Tableau 3 : Site d'inventaire de *P. elata* par site**

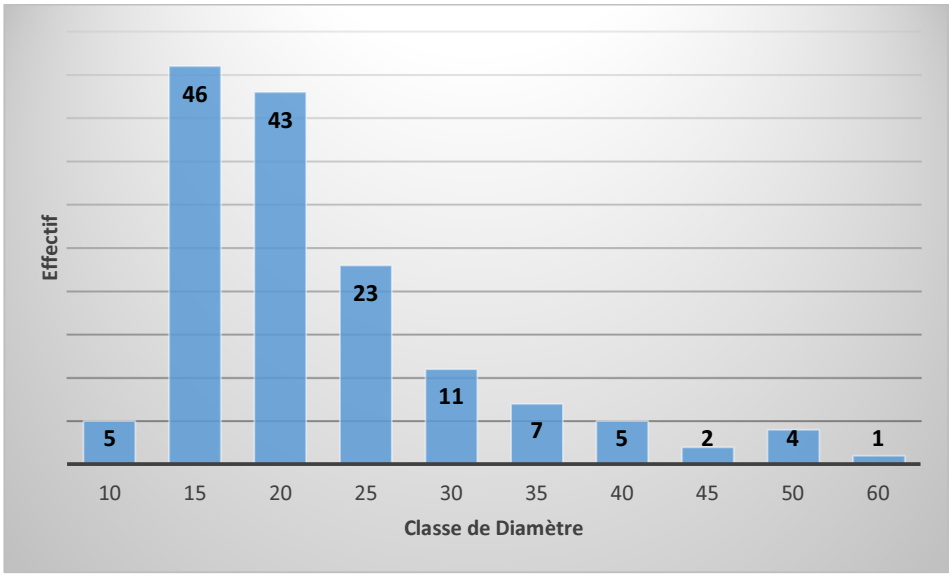
| Zone | Sites | Identité cadastrale | Effectif Assamela | Observations |
|---|---|---|---|---|
| **Tankéssé** | Kouassi Ananguini | Domaine rural | 1 | Forêt sacrée |
| **Agnibilékrou** | Doufrébo | Domaine rural | 1 | En plantation pérenne |
| | Amoriakro | Domaine rural | 2 | forêt sacrée (au cimetière) |
| **Abengourou** | Bossematié | Forêt classée | 149 | 147 sur 1,9 ha de reboisement (1992) et 2 dans l'arborétum |
| | Kirifi | Domaine rural | 1 | Jachère |
| **Man** | Sangouiné | Forêt classée | 56 | 0,5 ha de reboisement réalisé par le CTFT en 1973-1974 |

### 2.3.4.2 Distribution des classes de diamètre et Caractéristiques dendrométriques

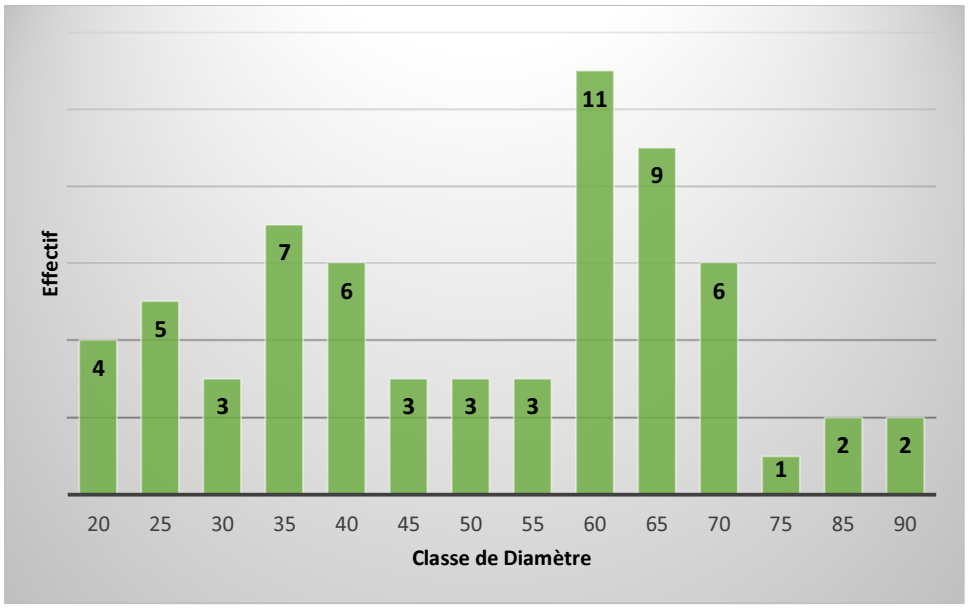
La distribution des classes de diamètre observées dans les différentes zones d'étude montre une distribution différente des individus par classe de diamètre (Cf. figure 5 et 6).

Les individus inventoriés à Bossématié sont plus jeunes que ceux de la Sangouiné. Ce qui s'expliquerait par l'âge des parcelles (Bossématié : 1992 et Sangouiné : 1974).

A Bossématié, les sujets de diamètre 10 à 20 représentent **64 %** de l'effectif total tandis qu'à la Sangouiné les sujets des classes de diamètre supérieures à 50 cm sont majoritaires : **57 %**




**<u>Figure 5</u> : Distribution des effectifs par classe de diamètre (Bossématié)**




**<u>Figure 6</u> : Distribution des effectifs par classe de diamètre (Sangouiné)**

Les caractéristiques dendrométriques des sujets inventoriés sont consignées par sites au tableau 4.

**Tableau 4 : Caractéristiques dendrométriques des parcelles**

| Sites | Densité (tiges/ha) | Diamètre moyen (cm) | | | Surface terrière ($m^2$/ha) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bossématié** | 77,37 | 24 | ± | 9,2 | 3.6 | ± | 0,04 |
| **Sangouiné** | 130 | 53 | ± | 18,5 | 30,1 | ± | 0,2 |

### 2.3.4.3 Modélisation de la structure des peuplements de *P. elata*

Selon Glèlè-kakaï *et al*., (2016), au-delà de la visualisation de la structure d'un peuplement, il est utile de la modéliser afin de pouvoir tirer des conclusions intéressantes quant aux conditions de vie des arbres dans la formation considérée, à partir des paramètres de la distribution théorique considérée. Ceci permet aussi de comprendre les conditions situationnelles des peuplements et de définir de meilleures options d'aménagement.

A cet effet, pour représenter la structure théorique d'un peuplement, plusieurs types de distribution peuvent être utilisés (distribution normale, distribution log-normale, distribution exponentielle, distribution de Weibull, etc.). On estime les paramètres à partir des données observées (Husch *et a*l., 2003). Toutefois, la distribution de Weibull est plus adéquate car elle se caractérise par une grande souplesse d'emploi et présente une grande variabilité de formes suivant les valeurs prises par ses paramètres théoriques (Bullock et Burkhart, 2005) et prend ainsi en compte plusieurs distributions théoriques notamment normale, exponentielle et bêta.

La distribution de Weibull à 3 paramètres (*a, b* et *c)* a pour fonction de densité de probabilité f pour toute valeur x de la variable aléatoire (Rondeux, 1999) :

$$f(x) = \frac{c}{b}\left(\frac{x-a}{b}\right)^{c-1} \exp\left[-\left(\frac{x-a}{b}\right)^{c}\right]$$

Avec

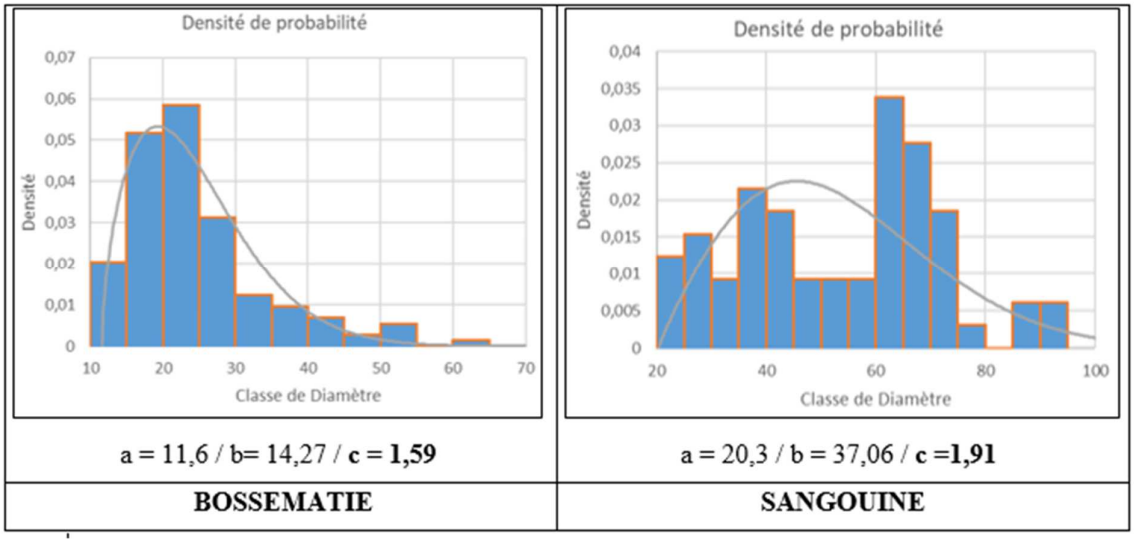
$x$ = diamètre des arbres; $f(x)$ = valeur de densité de probabilité au point x ;

$a$ = paramètre de position : il est égal à 0 si toutes les catégories d'individus sont considérées (régénérations, juvéniles : arbres d'avenir et arbres adultes); il est non nul si les arbres considérés ont un diamètre supérieur ou égal à $a$ ; $b$ = paramètre d'échelle ou de taille ; il est lié à la valeur centrale des diamètres des arbres du peuplement considéré ; et $c$ = est le paramètre de forme lié à la structure en diamètre considérée.

**<u>Tableau 5</u> : Interprétation des structures en diamètres suivant les valeurs du paramètre de forme c de la distribution de Weibull**

| Valeur du paramètre « c » | Interprétation |
|---|---|
| $c < 1$ | Distribution en J-renversé, caractéristique des peuplements multispécifiques à fort potentiel de régénération. |
| $c = 1$ | Distribution exponentiellement décroissante, caractéristique des peuplements en danger |
| $1 < c < 3{,}6$ | Distribution asymétrique positive ou asymétrique droite, caractéristique des peuplements monospécifiques avec prédominance relative d'individus jeunes et de faible diamètre. Elle peut aussi être caractéristique de populations à faible potentiel de régénération dû aux actions exogènes surtout dans les petites classes de diamètre. |
| $c = 3{,}6$ | Distribution symétrique ; structure normale, caractéristique des populations d'espèce à faible potentiel de régénération dû aux actions exogènes ou caractéristiques de l'espèce. |
| $c > 3{,}6$ | Distribution asymétrique négative ou asymétrique gauche, caractéristique des peuplements monospécifiques à prédominance d'individus âgés, à gros diamètre. Elle peut aussi être caractéristique des populations dégradées à très faible potentiel de régénération dû aux pressions anthropiques et peut indiquer des populations en extinction. |

Les structures en diamètre avec surimposition de la distribution de Weibull de *P. elata* des différentes deux (02) sont les suivantes :




**<u>Figure 7</u> : Structures en diamètre avec surimposition de la distribution de Weibull**

Toutes les deux structures en classe de diamètre observées, s'ajustent à la distribution théorique de Weibull ($p < 0,05$) avec un paramètre de forme (c) de valeur comprise entre 1 et 3,6. Elles sont caractéristiques de peuplements monospécifiques avec prédominance relative d'individus jeunes et de petit diamètre (Bossématié). Elle est aussi caractéristique de peuplement à faible potentiel de régénération dû aux actions anthropiques surtout dans les petites classes de diamètre (Sangouiné). Les courbes de distribution en forme de cloche sont généralement l'apanage des espèces de lumière qui poussent en forêt dense dans les trouées, les chablis et les parties dégradées.

#### 2.3.4.4 Potentialités de régénération naturelle

L'inventaire de la régénération naturelle de *Pericopsis elata* a montré que l'espèce produit beaucoup de fruits et les graines. Il n'a pas de problème de germination. Nous avons observé 103 plantules de moins de 30 cm de hauteur sous un individu de 57 cm de diamètre à Bossématié. Mais ces plantules meurent sous l'effet d'ombrage. Ce qui signifie que le taux de germination est élevé mais rares sont ceux qui arrivent à survivre, attestant la thèse selon laquelle *P. elata* a une pénible régénération naturelle (Anon, 1979 ; Hawthorne, 1995).

Il faut donc un plan de gestion rigoureux de cette espèce. Les potentiels semenciers se trouvent dans la parcelle reboisée par la SODEFOR à Bossématié.

## 2.4 Conclusion de l'ensemble des analyses

### 2.4.1 Synthèse des menaces

Il ressort de l'ensemble des analyses que les menaces qui pèsent sur *P. elata* sont d'origines multiples avec des conséquences qui induisent sans nul doute un déclin de l'espèce.

**<u>Tableau 6</u> : Principales menaces sur les peuplements de *P. elata* en Côte d'Ivoire**

| **Menaces** | **Causes** |
|---|---|
| Pertes d'habitats | Agriculture<br>Urbanisation<br>Changements climatiques |
| Surexploitation | Absence de réseau de suivi de l'espèce<br>Faiblesse du cadre juridique et institutionnel<br>Exploitation forestière incontrôlée<br>Infiltration des forêts classées |
| Régénération faible | Espèce anémochore et inféodée à la lumière pour sa régénération<br>Espèce grégaire |

### 2.4.2 Etat actuel des peuplements de *P. elata*

*Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen (Fabaceae) est une essence forestière précieuse de la forêt dense humide semi-sempervirente, à haute valeur de conservation. Elle s'observe exclusivement dans une aire réduite de la Côte d'Ivoire. *P. elata* produit un bois de qualité aux possibilités multiples. Ce qui fait d'elle une espèce très prisée.

Elle est également classée parmi les espèces végétales à haute valeur de conservation compte tenu de ses statuts particuliers (UICN, CITES, etc.) préoccupants au niveau international.

L'analyse de la distribution spatiale réalisée à partir de la méthode du plus proche voisin indique une tendance agrégative de l'espèce sur les 2 sites. Aussi, sa faible capacité de régénération, constitue-t-elle un grand handicap pour sa conservation.

### 2.4.3 Conséquence sur la perspective de l'exploitation de l'espèce

Durant la mise en œuvre du présent plan de gestion, l'exploitation des peuplements naturels de *P. elata* sera **impérativement proscrite**, et ce, au regard des principaux résultats observés dans toutes les zones inventoriées, notamment :

- L'inexistence de peuplement naturel de l'espèce ;
- La très faible superficie (2,4 ha) des peuplements artificiels au niveau national (forêts classées de Bossématié 1,9 ha et Sangouiné 0,5 ha).

# SECTION 3 : GESTION ET CONSERVATION

## 3.1 Fondements

L'élaboration du présent plan simple de gestion repose sur des fondements conventionnels et politiques. En effet, le diagnostic de l'état de conservation de *P. elata* en Côte d'Ivoire a révélé que l'espèce est en danger, se traduisant par la quasi inexistence de peuplement naturel. Le constat sur la dégradation alarmante des espèces de flore et de faune a amené la Côte d'Ivoire à adhérer à des conventions internationales et à adopter une politique nationale de préservation, de réhabilitation et d'extension des forêts.

### 3.1.1 Fondements conventionnels

Pour rappel, la Côte d'Ivoire a adhéré à la CITES le 21 novembre 1994. Dans ce contexte, le MINEF a soumis à la CITES le projet de sauvegarde de *Pericopsis elata* et de *Pterocarpus erinaceus* en Côte d'Ivoire afin de renforcer la mise en œuvre des dispositions de la CITES portant sur ces deux espèces qui sont en danger sur le territoire national.

### 3.1.2 Fondements politiques

En vue de promouvoir une gestion rationnelle et durable des ressources forestières et fauniques des efforts importants ont été entrepris au niveau national pour élaborer une politique nationale de préservation, de réhabilitation et d'extension des forêts. Dans le cadre de la convention CITES, un atelier national de validation de l'avant-projet de loi d'application de ladite convention s'est tenu en 2019 avec l'impulsion du Secrétariat de la CITES au regard de l'absence d'une législation nationale nécessaire à la mise en œuvre de la CITES au niveau national. Cette législation devrait remplir les conditions générales à l'application de la CITES, conformément à la résolution 8.4 (Rev.Cop15).

Le présent plan simple de gestion est donc élaboré pour affiner les mesures en cours, en proposant des principes de base, des orientations et des actions susceptibles d'assurer la conservation et l'exploitation rationnelle et durable de *Pericopsis elata.*

## 3.2 Stratégie et principes méthodologiques

Les problèmes liés à la conservation de *P. elata* ne peuvent être résolus que par une approche systémique et participative, fondée sur trois principes méthodologiques.

**Principe 1** : adopter l'approche systémique :

Il convient de considérer l'espèce comme un élément d'un système plus vaste, étendu à l'ensemble de l'aire de répartition. Autrement dit, ce qui revient à appréhender *P. elata* et son aire comme un système interactif. L'approche intégrée doit être maintenue et, dans toute la mesure du possible, accrue, car elle est une condition de la stabilité (stabilité dynamique) et de l'évolution des systèmes.

**Principe 2** : reconnaître la place centrale de l'homme dans le développement :

Pour aboutir au développement durable et écologiquement viable de l'aire de répartition et en vue de réduire la pression sur *P. elata*, il convient d'adopter une stratégie opérationnelle dont l'idée fondamentale consiste à reconnaître que l'homme doit occuper la place centrale dans le développement, en tant que concepteur, acteur et bénéficiaire de celui-ci. On ne protège pas les ressources naturelles contre les communautés locales, mais on les préserve pour un souci d'utilisation rationnelle.

**Principe 3** : adopter une stratégie de gestion intégrée :

La stratégie de gestion rationnelle à adopter comporte les phases fondamentales suivantes :

- Une étape déductive qui implique une enquête de participation, menée dans l'aire de répartition. Il était question de connaître la situation et les problèmes de la population ainsi que ses besoins. A partir de ces enquêtes, complétées par des observations faites dans la région, il est devenu possible d'établir un diagnostic de la zone ;
- Une étape d'inventaire conduisant à la connaissance de la ressource, ainsi que des facteurs limitant, des contraintes et les menaces qui pèsent sur elle ;
- Une étape inductive, visant à préparer des scénarios de plan de gestion et des actions de développement intégré ;
- Une étape, couvrant la mise au point d'une stratégie d'interventions (actions, activités, opérations). Il s'agit d'apporter, avec la collaboration des parties prenantes, des solutions concrètes à tous les problèmes liés à *P. elata* qui se posent dans son aire de répartition.

### 3.3 Mode de gestion

Les différentes rencontres avec la population et le besoin d'une gestion intégrée ont permis de proposer la cogestion comme mode de gestion du *P. elata.*

Rao et Geisler (1990) considèrent la cogestion comme une manière d'atténuer certains des effets négatifs de la gestion traditionnelle des aires protégées (en générale) sur les populations locales et définissaient la cogestion comme un mode de gestion qui fait référence au partage du processus décisionnel relatif aux politiques en matière d'utilisation des aires protégées entre ceux qui revendiquent un droit aux ressources locales et des gestionnaires de ressources ayant reçu un mandat officielle. Elle suppose que ces deux parties aient un intérêt en commun à conserver indéfiniment les ressources naturelles, un intérêt qui en fait des « alliés appropriés ».

### 3.4 Schéma du plan de gestion

Le présent plan de gestion se présente selon quatre niveaux : (i) Orientation Générale (OrG), (ii) Objectifs à long terme (OLT) (iii) Objectifs Opérationnels (OOP), (iv) Opération (OP).

#### 3.4.1 Orientation générale

L'orientation générale prendra en compte une seule vocation à savoir : **la préservation de *Pericopsis elata.***

Cette orientation permet d'afficher clairement la volonté d'utiliser prioritairement le domaine classé et le domaine rural comme site démonstratif conciliant les activités durables de régénération de l'espèce et de reconstitution des peuplements de *P. elata* par le reboisement. Elle permet ainsi d'intégrer les concepts de gestion intégrée. Cette orientation concerne l'ensemble des activités à développées dans l'aire de répartition de manière à les rendre compatibles avec les objectifs de conservation.

#### 3.4.2 Objectifs

L'objectif principal est de promouvoir la collaboration entre les différents acteurs clés (Ministères, populations locales, ONG, etc.) pour sauvegarder *P. elata*

##### 3.4.2.1 Objectifs à Long Terme

Comme nous l'avons souligné précédemment, l'approche intégrée reste la seule voie possible car loin de s'opposer à la communauté locale, elle encourage une très étroite coopération avec celle-ci en vue non seulement de sauvegarder l'espèce, mais aussi d'aménager le territoire pour son bénéfice. Cette voie est la plus difficile, la plus exigeante et la plus complexe, mais c'est la seule qui puisse garantir à long terme la sauvegarde de *P. elata*.

#### 3.4.2.1.1 OLT1 Renforcer les capacités institutionnelles et techniques des parties prenantes

En vue d'instituer, une gestion axée sur la sauvegarde, la reconstitution des peuplements de l'espèce, il est préconisé d'adopter des principes d'action basés sur les approches de partenariats, de responsabilisation, de participation, de décentralisation et d'intervention intégrée et multisectorielle. Ceci nécessite une mise à niveau des parties prenantes sur le plan technique et des connaissances scientifiques ainsi que des réformes institutionnelles adaptées à la nouvelle politique.

L'implication des communautés locales dans la gestion des plantations forestières sera une nécessité pour la sauvegarde de l'espèce. Il faut donc amener, par l'éducation et la persuasion les populations riveraines à respecter la loi en vigueur, en leur proposant des alternatives qui répondent aux difficultés sociales et qui représentent la vision/l'aspiration qu'a les membres de la communauté de son développement.

#### 3.4.2.1.2 OLT2 : Développer des activités de conservation

Ces actions devront permettre d'inverser les tendances actuelles alarmantes par la production de semences, la domestication poussée de l'espèce (maîtrise de la régénération), la création de plantations forestières.

#### 3.4.2.1.3 OLT3 : Protéger les parcelles à créer et la biodiversité

La protection des reboisements à créer devra être capitale afin de mieux apprécier les fruits des efforts à déployer par l'ensemble des parties prenantes.

#### 3.4.2.1.4 OLT4 : Conserver et stocker le carbone

Il s'agit ici du cas où on décide de conserver la ressource dans l'optique de stocker le carbone et contribuer ainsi dans la réduction des gaz à effet de serre. Nous sommes face à un scénario conservationniste qui permet d'estimer les services écologiques rendus. Les interventions sylvicoles sont minimalistes ou tout simplement proscrites. Nous verrons ce que l'on gagne théoriquement à travers cette gestion sous réserve qu'elle rentre dans le cadre du marché de carbone. Pour réaliser les calculs, l'établissement des tarifs de cubage sont nécessaires. Ils permettront d'estimer la biomasse d'Assamela à conserver.

#### 3.4.2.1.5 OLT5 : Développer les actions de recherche

Les activités de recherche à mener avec l'appui des instituts de recherche et des universités, doivent tendre à maîtriser l'évolution des plantations en vue de réajuster les paramètres de gestion et de mettre à jour la base des données disponibles. Il s'agit d'opérations techniques à caractère scientifique visant à améliorer les connaissances disponibles.

#### 3.4.2.2 Objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels sont définis pour une période de 5 ans et se veulent précis afin d'être facilement évaluable au terme du plan. Ils sont reportés dans le tableau du plan d'action et traduisent les actions envisagées pour réduire les effets des facteurs influençant négativement l'état de conservation des habitats et de l'espèce par les objectifs à long terme.

### 3.4.3 Plan d'action

#### 3.4.3.1 Structures de gestion

##### 3.4.3.1.1 Equipe de gestion – composition et attributions

Une équipe devra impérativement être mise en place pour une gestion efficiente du présent plan de gestion. L'équipe doit être dirigée par un Ingénieur des Eaux et Forêts (IEF) secondé par un Ingénieur des techniques des Eaux et Forêts (ITEF), désignés par le MINEF. Le nombre d'agents additionnels (APVA et MPVA) est laissé à l'appréciation du MINEF.

L'IEF doit avoir des compétences en aménagement forestier, tandis que son second en développement rural intégré. Ils sont appuyés par les structures décentralisées du MINEF (Directions Régionales, Directions Départementales, Cantonnement et Postes Forestiers). Les attributs de l'équipe de gestion seront essentiellement de : (i) assurer la gestion quotidienne de *P. elata* et (ii) Exécuter le Plan Simple de Gestion (PSG).

##### 3.4.3.1.2 Comité consultatif – composition et attributions

Le Comité consultatif est présidé par le MINEF. La composition de ce comité est fixée par Arrêté du Ministre en charge des Eaux et Forêts et comprend le MINEF, la SODEFOR, l'OIPR, des élus, des représentants des services régionaux concernés, des collectivités territoriales concernées, de concessionnaires, les partenaires techniques et financiers, les chercheurs, l'équipe de gestion.

Concernant les attributions, le comité consultatif s'assure et donne son avis sur :

- La mise en œuvre du PSG et de son adaptation ;
- La mise en place d'infrastructures adéquates ;
- La mise en œuvre et le suivi des programmes de gestion ;
- Les conventions pour l'exercice des droits d'usage reconnus aux populations locales concernées pour la mise en œuvre et le suivi des programmes de gestion ;

- L'exercice de la surveillance et du contrôle de l'aire de répartition de l'espèce tendant à prévenir, à contrôler et à interdire certaines activités humaines de nature à perturber les peuplements résiduels ;
- Il peut recueillir tout avis en vue d'assurer la conservation, la protection ou l'amélioration du milieu naturel de l'aire de répartition ;
- Il peut déléguer l'examen d'une question particulière à tout autre organisme ;
- En cas de nécessité, le comité consultatif peut convoquer une réunion extraordinaire ;
- Le suivi de l'équipe de gestion.

Son fonctionnement est à la charge du Ministère en charge des Eaux et Forêts. Cependant, le comité peut initier la mobilisation d'autres ressources complémentaires nécessaires auprès d'autres partenaires publics ou privés.

#### 3.4.3.1.2 Comité scientifique – composition et attributions

Le comité scientifique est composé de la Direction Générale des Forêts et de la Faune, du Point Focal National CITES, de l'Autorité Scientifique CITES de la Côte d'Ivoire, de la SODEFOR, des partenaires techniques œuvrant dans la conservation, des institutions de recherches et de formation (INPHB, UNA, UFHB, CRE, CNF, CNRA, etc.).

Les attributions se résument essentiellement à :

- L'élaboration de Programme de recherche-développement et de suivi écologique à long terme ;
- L'élaboration des modules d'éducation ;
- La participation à l'évaluation de la mise en œuvre du PSG.

### 3.4.4 Infrastructure

L'existence d'infrastructure adéquate est une condition incontournable pour une gestion efficace de *P. elata.* L'équipe de gestion, dans le souci d'être une entité beaucoup plus opérationnelle, pourrait être basée à Abengourou. Il est donc important qu'il dispose de bureaux. Le tableau ci-dessous reporte le type de matériel et autres équipements indispensables au bon fonctionnement de l'équipe de gestion.

**<u>Tableau 7</u> : Matériel et équipements de l'équipe de gestion**

| Matériel Bureautique | Matériel roulant | Matériel de Communication | Matériel de suivi Ecologique et Surveillance |
|---|---|---|---|
| Equipement d'une salle de réunion (chaises et tables)<br>Mobilier de bureau<br>Matériel informatique | Trois (01) véhicules Pick up pour la coordination des activités<br>Dix (5) motos cross (pour le suivi des travaux et les patrouilles légères) | Matériel audiovisuel (destiné à l'éducation et à la sensibilisation)<br>Connexion Internet au niveau de la base | Jumelle<br>GPS<br>Longue vue (télescope)<br>Drone<br>Appareil photo<br>Guides de la flore<br>Guides de la faune,<br>Guides des oiseaux, |

### 3.4.5 Matrice du plan d'actions

L'arborescence est constituée **d'une Orientation Générale (OG)** et de **5 Objectifs à Longs Termes (OLT). 28 Opérations** (activités) identifiées sont détaillées pour chaque **Objectif opérationnel, au nombre de 6**.

**11 Résultats** attendus ainsi que les facteurs pouvant influencer l'atteinte des résultats sont également présentés (Cf. tableau 9).

Trois ordres de priorités ont été donnés aux opérations : 1, 2 et 3. Certaines opérations, nécessaires à la réalisation d'opérations ultérieures, devront être réalisées dès que possible, dès la mise en application du présent plan de gestion. Elles sont marquées « 1+ ».

- Priorité 1+ = Opération à réaliser rapidement car elle conditionne la réalisation d'autres opérations de « priorité 1 » ;
- Priorité 1= Opération à réaliser nécessairement au cours du plan de gestion ;
- Priorité 2 = Opération à réaliser idéalement au cours du plan de gestion ;
- Priorité 3 = Opération non prioritaire, à réaliser en fonction des moyens et des opportunités.

**<u>Tableau 8</u> : Matrice du plan d'actions**

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| **OLT 1 : Renforcer les capacités institutionnelles et techniques des parties prenantes** | L'implication des compétences locales<br><br>Manque de cadre de concertation entre chercheurs et ONG de développement et de conservation<br><br>Insuffisance de moyens financiers | **OO 1 : Renforcer les capacités techniques des parties prenantes dans un cadre de partenariat** | **R1 : Cadre de concertation des parties prenantes amélioré** | **Op 1** : Organisation de réunions de concertation périodiques entre équipe de gestion et les acteurs clés au niveau local | **1** | Equipe de Gestion, Ministères techniques ; Autorités administratives, coutumières et politiques ; populations ; locales ; ONG | Fréquence des réunions, nombre de participants, listes de présence, rapports |
| | | | **R2 : Cadre institutionnel des ministères techniques renforcé** | **Op 2** : Mise en place et équipement de l'équipe de coordination du plan de gestion | **1+** | MINEF, Ministère du Budget, Ministère de l'économie et des finances | Arrêtés de nomination des responsables de l'équipe de gestion, Certificats de prise de service, |
| | | | **R3 : Compétences techniques des acteurs étatiques renforcés** | **Op 3 :** Organisation de séminaires de renforcement de capacités | **1** | Comité national et Autorité scientifique CITES, | |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| | | | **R4 : Cadre institutionnel des acteurs non étatiques renforcé** | **Op 4** : Création et appui au fonctionnement d'associations villageoises de gestion durable | **2** | Equipe de gestion, ONG, populations locales, autorités administratives, coutumières et politiques | Fréquence des réunions, nombre de participants, listes de présence, rapports |
| **OLT 2 : Développer des activités de conservation** | Insuffisance/manque de moyens financiers, Exploitation des semenciers, Indisponibilité des chercheurs | **OO 2 : Assurer la conservation ex situ de l'espèce** | **R5 Semences de *P. elata* mobilisées, traitées, conservées et vulgarisées** | **Op 5** : Accroitre la disponibilité en semences de qualité de *P. elata* en créant une banque de semences | **2** | Equipe de Gestion, SODEFOR, acteurs étatiques, ONG, chercheurs | Banque de semences, quantité de semences mobilisées, plantations type crées, rapports |
| | | | | **Op 6** : Identification des Arbres plus et suivi phénologiques | **1+** | | |
| | | | | **Op 7** : Création des vergers à graines | **1** | | |
| | | | | **Op 8** : Création des parcs à bois | **2** | | |
| | Faible niveau d'implication des acteurs, | **OO 3 : Développer un programme de** | **R6 : Les acteurs locaux** | **Op 9** : Suivi des engagements pris par les populations | **1** | Equipe de gestion, ONG, populations | Fréquence des réunions, nombre de |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| | Refus de la population d'adhérer aux nouvelles techniques | **création et d'aménagement des forêts communautaires** | **sont responsabilisés** | **Op 10** : Sensibilisation des populations sur les systèmes agroforestiers | **1** | locales, autorités administratives, coutumières et politiques | participants, listes de présence, rapports |
| | | | | **Op 11** : Etude de la mise en place de formules éprouvées de foresterie villageoise du type groupements forestiers | **1** | | |
| | | | **R 7 : Les capacités de production et de réintroduction des espèces locales sont améliorées** | **Op 12** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques de mis en défens et d'assistance à la régénération naturelle | **2** | | Fréquence des réunions, nombre de participants, listes de présence, rapports |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| | | | | **Op 13** : Recyclage du personnel forestier à la conduite sylvicole des peuplements naturels utilisant des méthodes minimisant les interventions | **2** | Equipe de gestion, ONG, populations locales, autorités administratives | |
| | | | | **Op 14** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques agroforestières utilisant des espèces locales | **1** | | |
| | | | | **Op 15** : Sensibilisation des populations locales à la production du bois | **2** | | |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| | | | **R 8 : Les sites de reboisement sont recensés et 5 000 ha plantées** | **Op 16** : Création de pépinières scolaires, villageoises et privées | **1+** | Equipe de gestion, SODEFOR, DRCF Ministère de l'éducation nationale, ONG, populations locales, opérateurs économiques forestiers | • Degré de collaboration des acteurs clés dans le programme<br>• Rapport de suivi<br>Fonds alloués aux activités/an, Superficies reboisées |
| | | | | **Op 17** : Appui à la réalisation de plantations scolaires **500 ha** | **1** | | |
| | | | | **Op 18** : Réalisation d'au moins **2 500 ha** de reboisement communautaire en Agroforesterie | **1** | | |
| | | | | **Op 19** : Réalisation de **2 000 ha** de reboisement pour la production de bois énergie | **1** | | |
| **OLT3 : Protéger les parcelles à créer et la biodiversité** | Non-respect de la législation en vigueur par les populations<br>Non application des textes en vigueur par les agents du | **OO 4 : Elaborer et mettre en œuvre un programme de sécurisation des peuplements de *P. elata*** | **R 9 : Les Peuplements créés sont préservées** | **Op 20** : Mise en place d'un système d'alerte contre l'exploitation, les feux, etc. | **1** | Equipe de gestion, SODEFOR, DRCF, DPIF, ONG, populations locales, | Système disponible, Rapports |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| | MINEF en matière de répression, Augmentation anarchique des superficies de sols culturales | | | | | Opérateurs économiques forestiers | |
| | | | | **Op 21** : Organisation de brigades de lutte contre les feux de brousse | | Equipe de gestion | Pv de constitution des brigades, Liste, Composition |
| | | | | **Op 22** : Elaboration d'un calendrier de patrouilles | **1** | | PAA |
| | | | | **Op 23 :** Organisation de patrouilles périodiques | **1** | | Fréquence des formations, Liste de présence, Diversité et effectivité des acteurs présents, Rapports de patrouilles, PV d'infractions dressés, Nombre de délinquants emprisonnés, Matériel saisi |
| | | | | **Op 24** : Renforcement de la collaboration transfrontalière relative à l'exploitation forestière et au commerce de bois dans le cadre de la mise en œuvre de la CITES | **1** | | |

| MATRICE DU PLAN D'ACTIONS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Facteurs influençant la gestion** | **Objectifs opérationnels** | **Résultats** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Acteurs concernés** | **Livrables et Indicateurs** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde du *Pericopsis elata*** | | | | | | | |
| **OLT 4 : Conserver et stocker le carbone** | Niveau d'implication des acteurs | **OO 5 : Evaluer la productivité des parcelles** | **R 10 : La productivité des plantations est évaluée** | **Op 24 :** Inventaire des parcelles créées pour une meilleure sylviculture | **2** | Equipe de gestion, acteurs clés | Rapports |
| | | | | **Op 25 :** Construction des tarifs de cubage | **2** | | |
| | | | | **Op 26 :** Estimation de la biomasse | **2** | | |
| **OLT 5 : Développer les actions de recherche** | Niveau d'implication des acteurs | **OO 6 : Maitriser l'évolution des parcelles** | **R 11 : les paramètres de gestion sont réajustés et une base de données disponible** | **Op 27 :** Etude des caractéristiques et des performances (dendrométriques, agroforestières, etc.) du *P. elata* | **1** | Equipe de gestion, acteurs clés | Rapports d'études, mémoires, thèses |
| | | | | **Op 28 :** Etude sur la détermination du Diamètre minimum d'exploitabilité, le Diamètre minimum de fructification optimale du *P. elata* | | | |
| | | | **R 12 : Inciter les paysans à s'intéresser à la sylviculture de *P. elata*** | **Op 29 :** Mettre en place une table de production | **1** | | |

# SECTION 4 : PLANIFICATION ET BUDGET

## 4.1 Planification des actions

La mise en œuvre du Plan couvrira une période 10 ans (**2023 – 2032**). Les opérations ont donc été planifiées de façon annuelle sur cette période.

**<u>Tableau 9</u> : Planification des actions**

| Planification des actions | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **OLT 1 : Renforcer les capacités institutionnelles et techniques des parties prenantes** | **OO 1 : Renforcer les capacités techniques des parties prenantes dans un cadre de partenariat** | **Op 1** : Organisation de réunions de concertation périodiques entre équipe de gestion et les acteurs locaux | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 2** : Mise en place et équipement de l'équipe de coordination | **1+** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 3 :** Organisation de séminaires de renforcement de capacités | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 4** : Création et appui au fonctionnement d'associations villageoises de gestion durable | **2** | | | | | | | | | | |
| **OLT 2 : Développer des activités de conservation** | **OO 2 : Assurer la conservation ex situ de l'espèce** | **Op 5** : Accroitre la disponibilité en semences de qualité de *P. elata* en créant une banque de semences | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 6** : Identification des Arbres plus et suivi phénologiques | **1+** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 7** : Création des vergers à graines | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 8** : Création des parcs à bois | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 9** : Suivi des engagements pris par les populations | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 10** : Sensibilisation des populations sur les systèmes agroforestiers | **1** | | | | | | | | | | |

| Planification des actions | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| | **OO 3 : Développer un programme de création et d'aménagement des forêts communautaires** | **Op 11** : Etude de la mise en place de formules éprouvées de foresterie villageoise du type groupements forestiers | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 12** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques de mis en défens et d'assistance à la régénération naturelle | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 13** : Recyclage du personnel forestier à la conduite sylvicole des peuplements naturels utilisant des méthodes minimisant les interventions | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 14** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques agroforestières | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 15** : Sensibilisation des populations locales à la production du bois | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 16** : Création de pépinières scolaires et/ou villageoises | **1+** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 17** : Appui à la réalisation de plantations scolaires **500 ha** | **1** | | | | | | | | | | |

| Planification des actions | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| | | **Op 18** : Réalisation d'au moins **2 500 ha** de reboisement communautaire en Agroforesterie | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 19** : Réalisation de **2 000 ha** de reboisement pour la production de bois énergie | **1** | | | | | | | | | | |
| **OLT3 : Protéger les parcelles créées et la biodiversité** | **OO 4 : Elaborer et mettre en œuvre un programme de sécurisation des peuplements de *P. elata*** | **Op 20** : Mise en place d'un système d'alerte contre l'exploitation, les feux, etc. | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 21** : Organisation de brigades de lutte contre les feux de brousse | | | | | | | | | | | |
| | | **Op 22** : Elaboration d'un calendrier de patrouilles | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 23 :** Organisation de patrouilles périodiques | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 24** : Renforcement de la collaboration transfrontalière relative à l'exploitation forestière et au commerce de bois dans le cadre de la mise en œuvre de la CITES | **1** | | | | | | | | | | |
| **OLT 4 : Conserver et stocker le carbone** | **OO 5 : Evaluer la productivité des parcelles** | **Op 25 :** Inventaire des parcelles reboisés pour une meilleure sylviculture | **2** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 26 :** Construction des tarifs de cubage | **2** | | | | | | | | | | |

| Planification des actions | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| | | **Op 26 :** Estimation de la biomasse | **2** | | | | | | | | | | |
| **OLT 5 : Développer les actions de recherche** | **OO 6 : Maitriser l'évolution des parcelles** | **Op 27 :** Etude des caractéristiques et des performances (dendrométriques, agroforestières, etc.) du *P. elata* | **1** | | | | | | | | | | |
| | | **Op 28 :** Etude sur la détermination du Diamètre minimum d'exploitabilité, le Diamètre minimum de fructification optimale du *P. elata* | | | | | | | | | | | |
| | | **Op 29 :** Mettre en place une table de production | **1** | | | | | | | | | | |

### 4.2 Budget

Le budget de la mise en œuvre du présent Plan Simple de Gestion s'élève à **1 242 000 000 F CFA** avec un effort de financement moyen annuel de **124 200 000 F CFA.**

**Tableau 10 : Budget prévisionnel**

| Budget prévisionnel (En Millions de F CFA) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | | **TOTAL** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | |
| **OLT 1 : Renforcer les capacités institutionnelles et techniques des parties prenantes** | **OO 1 : Renforcer les capacités techniques des parties prenantes dans un cadre de partenariat** | **Op 1** : Organisation de réunions de concertation périodiques entre équipe de gestion et les acteurs locaux | **1** | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | **10,0** |
| | | **Op 2** : Mise en place et équipement de l'équipe de coordination du plan de gestion | **1+** | 90,0 | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | **130,0** |
| | | **Op 3 :** Organisation de séminaires de renforcement de capacités | **1** | 5,0 | | 3,0 | | 5,0 | | | | | | **13,0** |
| | | **Op 4** : Création et appui au fonctionnement d'associations villageoises de gestion durable | **2** | 3,0 | 2,0 | 2,0 | | | | | | | | **7,0** |
| **OLT 2 : Développer des activités de conservation** | **OO 2 : Assurer la conservation ex situ** | **Op 5** : Accroitre la disponibilité en semences de qualité de *P. elata* créée au (banque de semences) | **2** | | 20,0 | | | | | | | | | **20,0** |
| | | **Op 6** : Identification des Arbres plus et suivi phénologiques | **1+** | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | **5,0** |

| Budget prévisionnel (En Millions de F CFA) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | | **TOTAL** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | |
| | | **Op 7** : Création des vergers à graines | **1** | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | | | | | | | **6,0** |
| | | **Op 8** : Création de parcs à bois | **2** | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | | | | | | | **6,0** |
| | **OO 3 : Développer un programme de création et d'aménagement des forêts communautaires** | **Op 9** : Suivi des engagements pris par les populations | **1** | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | **10,0** |
| | | **Op 10** : Sensibilisation des populations sur les systèmes agroforestiers | **1** | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | **10,0** |
| | | **Op 11** : Etude de la mise en place de formules éprouvées de foresterie villageoise du type groupements forestiers | **1** | 3,0 | 2,0 | 1,0 | | | | | | | | **6,0** |
| | | **Op 12** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques de mis en défens et d'assistance à la régénération naturelle | **2** | | 3,0 | 2,0 | 3,0 | | | | | | 2,0 | **10,0** |
| | | **Op 13** : Recyclage du personnel forestier à la conduite sylvicole des peuplements naturels utilisant des méthodes minimisant les interventions | **2** | | 3,0 | 3,0 | 2,0 | | | | 2,0 | | | **10,0** |

| Budget prévisionnel (En Millions de F CFA) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | | **TOTAL** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | |
| | | **Op 14** : Recyclage du personnel forestier, formation des ONG et de la population en matière de techniques agroforestières utilisant des espèces locales | **1** | | 5,0 | 5,0 | 3,0 | | | | 2,0 | | | **15,0** |
| | | **Op 15** : Sensibilisation des populations locales à la production du bois | **2** | | 3,0 | 3,0 | | | 3,0 | 3,0 | | | 3,0 | **15,0** |
| | | **Op 16** : Création de pépinières scolaires et villageoises | **1+** | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | 35,5 | **355,0** |
| | | **Op 17** : Appui à la réalisation de plantations scolaires **500 ha** | **1** | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | **54,0** |
| | | **Op 18** : Réalisation d'au moins **2 500 ha** de reboisement communautaire en Agroforesterie | **1** | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | **168,0** |
| | | **Op 19** : Réalisation de **2 000 ha** de reboisement pour la production de bois énergie | **1** | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | 21,4 | **214,0** |
| **OLT3 : Protéger les parcelles créer et la biodiversité** | **OO 4 : Elaborer et mettre en œuvre un programme de sécurisation des peuplements de *P. elata*** | **Op 20** : : Mise en place d'un système d'alerte contre l'exploitation, les feux, etc. | **1** | | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | **6,0** |
| | | **Op 21** : Organisation de brigades de lutte contre les feux de brousse | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | **30,0** |

| Budget prévisionnel (En Millions de F CFA) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Objectifs à Long Terme** | **Objectifs opérationnels** | **Opérations/Activité** | **Priorité** | **Années** | | | | | | | | | | | **TOTAL** |
| **Orientation Générale : La sauvegarde de *Pericopsis elata*** | | | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | | |
| | | **Op 22** : Elaboration d'un calendrier de patrouilles | **1** | | | | | | | | | | | | **0,0** |
| | | **Op 23 :** Organisation de patrouilles périodiques | **1** | 10,0 | 10,0 | 5,0 | 5,0 | 10,0 | 10,0 | 5,0 | 5,0 | 10,0 | 10,0 | | **80,0** |
| | | **Op 24** : Renforcement de la collaboration transfrontalière relative à l'exploitation forestière et au commerce de bois dans le cadre de la mise en œuvre de la CITES | **1** | 2,0 | 2,0 | | 2,0 | | 2,0 | | 2,0 | | 2,0 | | **12,0** |
| **OLT 4 : Conserver et stocker le carbone** | **OO 5 : Evaluer la productivité des parcelles** | **Op 25 :** Inventaire des parcelles pour une meilleure sylviculture | **2** | | 3,0 | | | 5,0 | | | 5,0 | | 5,0 | | **18,0** |
| | | **Op 26 :** Construction des tarifs de cubage | **2** | | | | | 2,0 | | | | | | | **2,0** |
| | | **Op 27 :** Estimation de la biomasse | **2** | | | | | 2,0 | | | | | 1,0 | | **3,0** |
| **OLT 5 : Développer les actions de recherche** | **OO 6 : Maitriser l'évolution des parcelles** | **Op 28 :** Etude des caractéristiques et des performances (dendrométriques, agroforestières, etc.) | **1** | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | | **20,0** |
| | | **Op 29 :** Etude sur la détermination du Diamètre minimum d'exploitabilité, le Diamètre minimum de fructification optimale | **1** | | | | | | | | | 2,0 | 5,0 | | **7,0** |
| **TOTAL (En Millions de F CFA)** | | | | **200,6** | **147,6** | **123,6** | **111,6** | **116,6** | **107,6** | **100,6** | **108,6** | **104,6** | **120,6** | | **1 242,0** |