



**RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO**

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE**

***DIRECTION DES INVENTAIRES ET AMÉNAGEMENT FORESTIERS (DIAF)***



## **GUIDE OPÉRATIONNEL**

Série : Plan d'Aménagement Forestier – **N°3**

**Normes d'affectation des terres lors de l'élaboration des  
Plans d'Aménagement**





## Table des matières

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION .....</b>                                                               | <b>3</b>  |
| <b>1. PRINCIPES DE L'AFFECTATION DES TERRES DANS LES CONCESSIONS FORESTIERES .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2. DÉFINITION DE LA ZDR ET DES SÉRIES D'AMÉNAGEMENT .....</b>                        | <b>6</b>  |
| 2.1. ZONE DE DÉVELOPPEMENT RURAL .....                                                  | 6         |
| 2.2. SÉRIE DE CONSERVATION .....                                                        | 6         |
| 2.3. SÉRIE DE PROTECTION .....                                                          | 7         |
| 2.3.1. Zones humides .....                                                              | 7         |
| 2.3.2. Zone à forte pente.....                                                          | 7         |
| 2.3.3. Les sites sacrés à valeur culturelle .....                                       | 7         |
| 2.4. SÉRIE DE PRODUCTION LIGNEUSE.....                                                  | 8         |
| <b>3. MÉTHODOLOGIE DE L'AFFECTATION DES TERRES DANS UNE CONCESSION FORESTIÈRE .....</b> | <b>9</b>  |
| 3.1. PRINCIPES GÉNÉRAUX .....                                                           | 9         |
| 3.2. MÉTHODOLOGIE DE L'AFFECTATION DES TERRES.....                                      | 9         |
| 3.3. PRINCIPE DE DÉLIMITATION DE LA ZONE DE DÉVELOPPEMENT RURAL .....                   | 9         |
| 3.3.1. Dimensionnement théorique.....                                                   | 9         |
| 3.3.2. Démarcation de la Zone de Développement Rural sur le terrain .....               | 11        |
| 3.4. PRINCIPE DE DÉLIMITATION DE LA SÉRIE DE CONSERVATION .....                         | 12        |
| 3.5. PRINCIPE DE DÉLIMITATION DE LA SÉRIE DE PROTECTION .....                           | 12        |
| 3.6. PRODUCTION DE LA CARTE .....                                                       | 12        |
| <b>4. RÉGLEMENTATION DES ACTIVITÉS DANS LES SERIES ET LA ZDR.....</b>                   | <b>15</b> |

## Liste des figures

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Figure 1 : Principes de l'affectation des terres .....</b> | <b>5</b> |
|---------------------------------------------------------------|----------|

## Liste des tableaux

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tableau 1 : Exemple 1 de table de contenance .....</b>                              | <b>13</b> |
| <b>Tableau 2 : Exemple 2 de table de contenance .....</b>                              | <b>14</b> |
| <b>Tableau 3: Mise en œuvre des activités selon les affectations des espaces .....</b> | <b>15</b> |

## Liste des encadrés

|                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Encadré 1 : Approche possible pour le dimensionnement de la ZDR. Atout et contrainte de cette méthode.....</b> | <b>10</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## Liste des cartes

|                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Carte 1 : Exemple de délimitation d'une Zone de Développement Rural au sein d'une concession forestière.....</b> | <b>11</b> |
| <b>Carte 2 : Exemple de délimitation des séries au sein de la SSA .....</b>                                         | <b>13</b> |





## INTRODUCTION

Les concessions forestières ont pour vocation première le prélèvement de bois d'œuvre par l'exploitant forestier, dans le respect d'une gestion durable des écosystèmes forestiers. Pour autant, elles constituent aussi, pour les populations rurales, une réserve foncière leur permettant d'y mener des activités afin de subvenir à leurs propres besoins ou à des fins de développement.

L'affectation des terres au sein des concessions forestières concerne ainsi différents usagers des espaces : concessionnaire, populations riveraines et administration forestière.

Ce Guide opérationnel présente la méthodologie à suivre dans le cadre de l'affectation des terres des concessions forestières en RDC, lors de l'élaboration de leur plan d'aménagement.

Cette étape nécessite d'avoir des connaissances sur les ressources naturelles incluses dans les concessions forestières et sur l'occupation du sol. Elle intervient donc après les études préparatoires au Plan d'Aménagement (stratification, inventaire d'aménagement, étude socio-économique) et constitue la première étape dans le processus conduisant à l'établissement du scénario d'aménagement pour la concession forestière.

La réglementation forestière prévoit l'information et la consultation des populations lors de l'élaboration du plan d'aménagement. Dans le cadre de l'affectation des terres des concessions forestières, cette implication des populations est d'autant plus importante qu'elles sont directement concernées par certaines zones d'usages qui seront définies dans la concession.



## 1. PRINCIPES DE L'AFFECTATION DES TERRES DANS LES CONCESSIONS FORESTIERES

Le principe de l'affectation des terres dans les concessions forestières consiste à circonscrire des espaces alloués à une vocation prioritaire, en respectant les objectifs d'aménagement fixés et en s'appuyant sur les résultats des différentes études préliminaires au Plan d'Aménagement.

Les concessions forestières sont des terres allouées prioritairement à la production du bois d'œuvre. Cependant, cette activité doit se faire non seulement dans le respect de la capacité de production (dans l'optique d'un rendement soutenu) mais aussi et surtout dans le respect des autres usages éventuels de la forêt (protection de la biodiversité) et en conformité avec la loi. Par ailleurs, les populations rurales ont aussi besoin d'un espace pour pratiquer leurs activités, notamment agricoles. Mais ces activités, qui pour la plupart se réalisent au détriment de la forêt, doivent être correctement circonscrites.

L'affectation des terres au sein de la concession s'effectue au travers 2 catégories d'entités surfaciques : les séries d'aménagement, gérées par le concessionnaire, et la Zone de Développement Rural (ZDR), gérée par les populations rurales. En effet, sur le plan administratif, après approbation du Plan d'Aménagement, l'ensemble des séries d'aménagement constitue la Superficie Sous Aménagement (SSA), objet d'un nouveau contrat de concession. La ZDR est alors exclue des limites de la concession (Cf. **Figure 1**).

Les différentes séries susceptibles d'être créées au cours d'un aménagement sont :

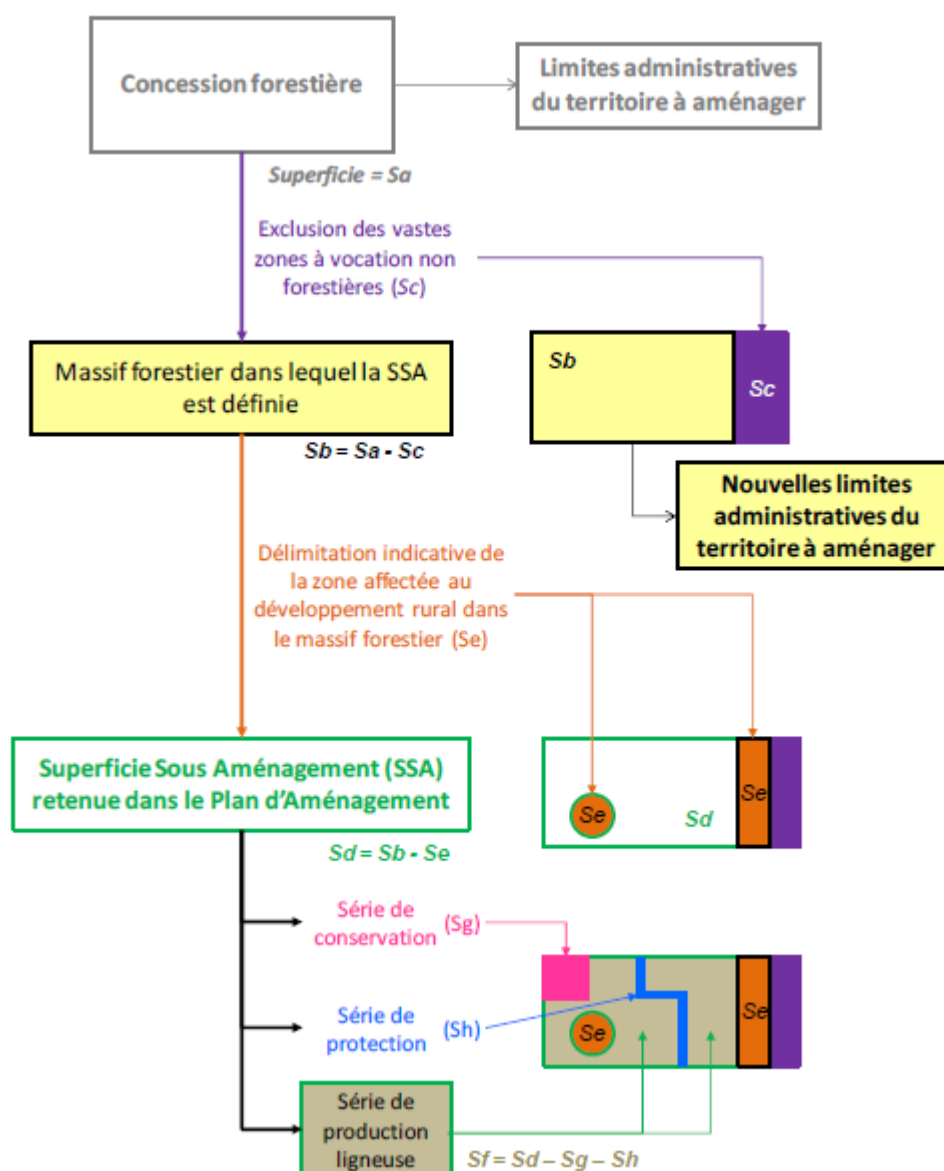
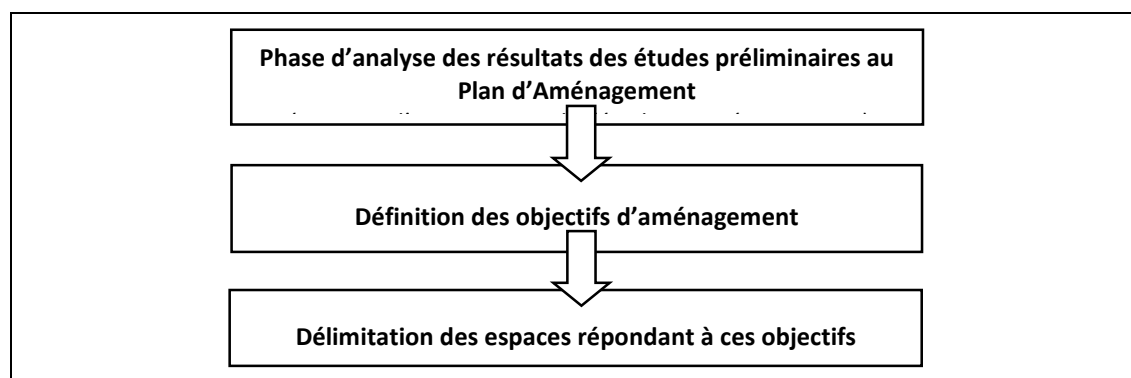
- **La série de conservation** qui garantit la protection des zones à haute valeur biologique ;
- **La série de protection** qui englobe les zones sensibles : corridors de protection pour les cours d'eau (berges), zones humides, sols sensibles à l'érosion ;
- **La série de production ligneuse** correspondant aux zones destinées à la production forestière industrielle.

Dans certains cas, la SSA pourra inclure **d'autres séries d'aménagement** afin de bien circonscrire d'autres espaces alloués à une autre vocation (par exemple des plantations forestières...).

L'absence d'informations sur la potentialité d'un espace (ne pouvant pas dépasser 20% de la superficie utile), dont la justification devra être présentée dans PAF, pourra conduire l'aménagiste à créer une **série « d'attente »** pour lui permettre d'effectuer des études complémentaires (par ex. inventaires multi-ressources). Ce délai supplémentaire lui permettra de disposer de l'ensemble des éléments nécessaires afin de bien affecter cet espace à sa vocation prioritaire (séries de production ligneuse, de protection...). L'affectation définitive de cet espace sera faite au moment de l'entrée en exploitation du second BAQ, au travers d'une révision du Plan d'Aménagement Forestier prenant en compte les modifications découlant des informations complémentaires collectées sur cette série « d'attente » (nouveau découpage en séries, BAQ, potentialité...). Dans cette série « d'attente », l'exploitation de bois d'œuvre sera prohibée mais les infrastructures permettant l'évacuation des productions sur le reste de la SSA (routes d'exploitation, beach...) seront autorisées. Cette disposition permettra de ne pas retarder la mise sous aménagement d'une concession / SSA.



Figure 1 : Principes de l'affectation des terres



## 2. DEFINITION DE LA ZDR ET DES SERIES D'AMENAGEMENT

### 2.1. Zone de Développement Rural

Afin d'assurer aux populations rurales une réserve foncière permettant notamment de couvrir leurs besoins actuels et futurs, une zone affectée au développement rural est déterminée.

Cette zone comprend les défrichements déjà présents ainsi qu'une partie des forêts de terre ferme voués à être converties en zone agricole, sur la durée de la rotation. Cette zone est gérée par les populations concernées.

La production de bois d'œuvre peut y être pratiquée, en particulier dans le but de récupérer du bois d'œuvre sur des zones en cours de défrichement. Mais ce prélèvement doit se faire en concertation avec les populations et avec l'accord préalable de l'Administration forestière.

Dans la Zone de Développement Rural, des zones « sensibles » (marécages, pentes, ...) peuvent être incluses. Il est alors du ressort des populations de faire respecter les restrictions d'usages dans ces zones.

### 2.2. Série de conservation

Les objectifs de la série de conservation sont :

- Protéger les habitats de la faune sauvage et la flore (espèces rares, endémiques...);
- Contribuer à assurer la pérennité des essences forestières ;
- Préserver les écosystèmes ;
- Contribuer à la protection des espèces menacées de disparition et des espèces endémiques ;
- Contribuer à la protection de la diversité biologique.

La série de conservation est constituée des zones à l'intérieur de la concession forestière, qui sont reconnues pour leur grande richesse en biodiversité. Il s'agit entre autres des régions dans lesquelles on retrouve les espèces fauniques ou floristiques endémiques et/ou une grande concentration de la faune sauvage.

Exemple en RDC :

- Zone de conservation pour l'habitat des bonobos ;
- Zone de conservation autour d'un inselberg.



## 2.3. Série de protection

Les objectifs de la série de protection sont :

- Protéger les sols fragiles, les sources d'eau, les zones marécageuses **permanentes**, les mangroves, les zones humides, les berges ;
- Protéger les zones à fortes pentes ou sensibles à l'érosion ;
- Protéger les espaces d'importance culturelle.

La série de protection est constituée des zones identifiées pour leur vulnérabilité. Il s'agit notamment des régions à forte pente, des berges de cours d'eau, des sources et de certains types de terrains comme indiqué dans le **Guide Opérationnel portant sur les Principes d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR)**.

Dans la série de protection, il est interdit de couper les arbres, et sauf exception, l'accès des engins y est interdit. En cas de nécessité, le parcours des engins doit y être le plus court possible afin de minimiser les perturbations induites (pour plus de précision, se reporter au **Guide Opérationnel portant sur les Principes d'exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR)**).

### 2.3.1. Zones humides

La plus grande partie des rivières en République Démocratique du Congo renferment de grandes étendues marécageuses permanentes couvertes des forêts denses sur sols hydromorphes.

Ces étendues constituent des zones particulièrement riches en termes de biodiversité et se situent au point de rencontre entre des écosystèmes différents. Aussi, à cause d'un déficit quasi-permanent en oxygène, la croissance végétale y est particulièrement lente et de ce fait, ces régions méritent une attention particulière lors de la planification de l'exploitation forestière.

Les berges des rivières, les bordures des marécages permanents et de toute autre zone humide constituent des zones potentiellement sensibles aux opérations d'exploitation forestière. La largeur minimale de ces zones sensibles est définie par le Guide Opérationnel fixant les Principes d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR).

### 2.3.2. Zone à forte pente

Les espaces à forte pente, supérieure ou égale à 30%, montrent une grande sensibilité à l'érosion. L'exploitation forestière ne doit pas s'y dérouler.

Cependant le passage de pistes forestières et la construction d'ouvrages d'art peuvent y être autorisés dans le strict respect des normes EFIR (Cf. **Guide Opérationnel portant sur les Principes d'exploitation à impact réduit (EFIR)**).

### 2.3.3. Les sites sacrés à valeur culturelle

Les sites sacrés sont des zones réservées aux populations locales pour certains de leurs rites traditionnels en fonction de leurs us et coutumes. Ils doivent faire l'objet d'une protection contre les activités d'exploitation forestière. Cependant, certaines activités peuvent s'y dérouler avec l'accord des populations.



Ces zones sont localisées précisément avant les travaux d'exploitation par un travail de cartographie sociale participative menée avec les populations concernées. Elles sont ensuite délimitées d'un commun accord entre la société d'exploitation forestière et la population locale<sup>1</sup>.

## 2.4. Série de production ligneuse

La série de production ligneuse est la zone réservée aux prélèvements de bois d'œuvre.

Elle regroupe tous les espaces non affectés à d'autres utilisations en vertu des présentes normes. Compte tenu de sa vocation, cette série est majoritairement constituée de forêts de terre ferme (telles que définies par les normes de stratification forestière).

---

<sup>1</sup> Les délimitations de ces sites se fera en concertation avec la population locale. Un Procès-Verbal sera produit. Une copie pourra être réservée à l'Administration Forestière. En cas de modification de limites concernant des entités administratives (notamment celles des groupements), l'Administration provinciale devra être représentée lors de ces travaux.



## 3. METHODOLOGIE DE L'AFFECTATION DES TERRES DANS UNE CONCESSION FORESTIERE

### 3.1. Principes généraux

Le plan d'affectation des terres subdivisera le massif forestier en différents espaces tels que définis dans les précédents chapitres. Les orientations à considérer lors de la réalisation de ce travail sont :

- L'affectation à la conservation des zones reconnues pour leur richesse en termes de biodiversité ;
- L'affectation à la protection des zones sensibles vis-à-vis d'une exploitation forestière soutenues ;
- L'affectation des espaces résiduels à l'exploitation forestière.

### 3.2. Méthodologie de l'affectation des terres

La procédure d'identification des différentes affectations s'appuie sur l'ensemble des résultats disponibles à l'issue des études préliminaires au plan d'aménagement, et qui se traduisent par l'analyse d'éléments cartographiques et de bases de données. C'est la superposition des informations issues de ces différentes sources de données qui va permettre d'isoler la ZDR, les séries de protection et de conservation et d'en déduire la série de production. Chaque concession ayant ses spécificités, aucun pourcentage relatif de superficie entre les séries d'aménagement n'est imposé. La surface affectée à la ZDR est fonction du nombre d'habitants dans ou en périphérie de la concession.

### 3.3. Principe de délimitation de la Zone de Développement Rural

#### 3.3.1. Dimensionnement théorique

L'analyse prospective des surfaces à réserver aux villages doit tenir compte des besoins en terre agricole sur la durée de la rotation, sur la base de l'accroissement de la population et de leurs pratiques actuelles.

La délimitation de la Zone de Développement Rural s'appuie sur les informations suivantes :

- La stratification de la végétation faite à partir de photographies aériennes et/ou d'images satellitaires pour évaluer les zones déjà anthropisées au moment de l'élaboration du plan d'aménagement ;
- Le nombre d'habitants recensés dans les villages et l'accroissement de cette population pour évaluer le nombre d'habitants à l'issue de la rotation ;
- Les paramètres en lien avec le dynamisme agricole (surface cultivée par habitant et par an, durée des jachères...) pour le dimensionnement de la surface affectée au développement rural.

Sur base de ces informations, l'espace affecté à la ZDR va être défini, de manière proportionnelle aux populations recensées dans les villages et va inclure les défrichements existants.



Cette délimitation s'appuie sur des limites naturelles (ou, à défaut par des lignes droites) ; elle prend en compte, dans la mesure du possible, les tendances passées d'évolution des défrichements et les contraintes naturelles. Le dimensionnement de la ZDR peut se faire au travers de l'approche suivante qui se base sur les résultats du diagnostic socio-économique, en introduisant le concept de « capacité de charge » d'une population sur un territoire donné (Conklin, 1959 - Brush, 1975).

### Encadré 1 : Approche possible pour le dimensionnement de la ZDR. Atout et contrainte de cette méthode

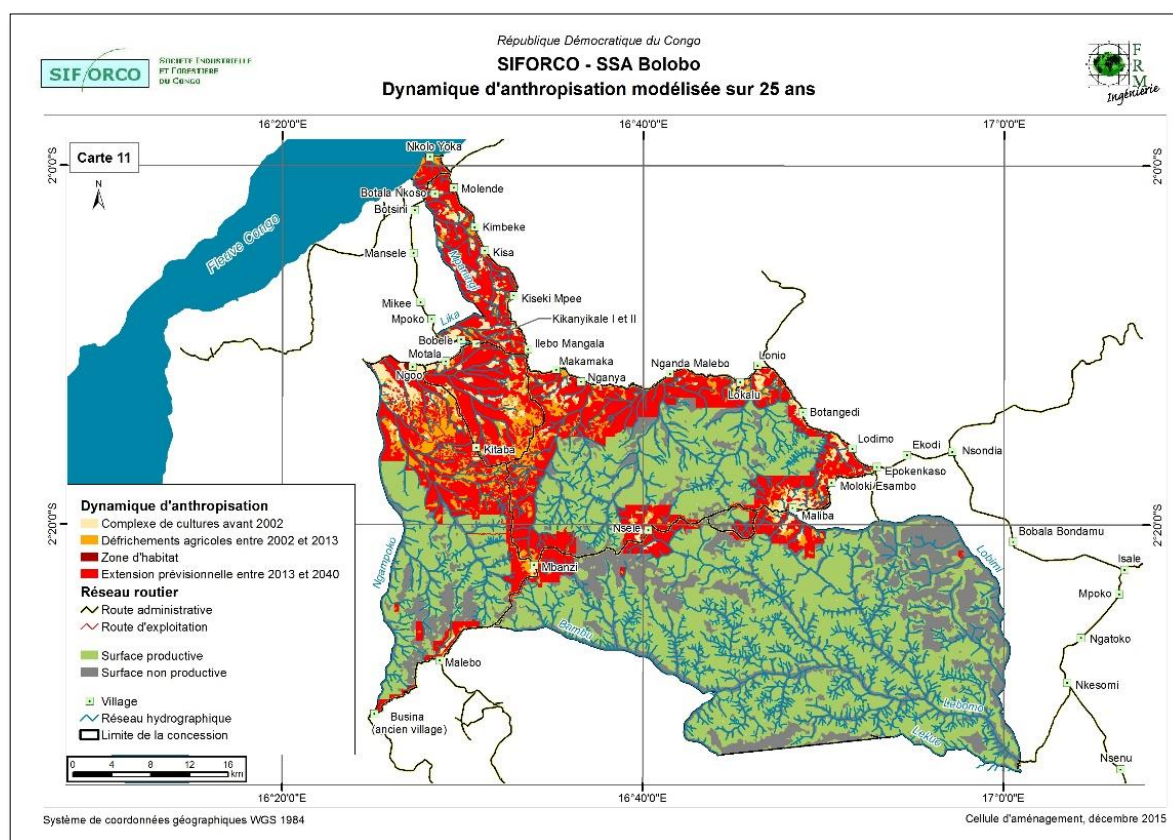
| Méthode « Conklin et Brush »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cette méthode consiste à évaluer les besoins futurs en terres agricoles à partir de la population actuelle des villages et de son accroissement démographique sur la période de la rotation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Formule :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>a : Population des villages à l'année T</p> <p>b : Population à la fin de la rotation (<math>b = a \times (1 + \text{taux})^{(n)}</math>) avec taux : taux d'accroissement annuel) :</p> <p>c : Durée de rotation des jachères</p> <p>d : Nombre total de personnes par famille</p> <p>e : Surface moyenne défrichée par famille et par an</p> <p><math>f = e \times c / d</math> : Surface agricole nécessaire par habitant</p> <p><math>g = f \times b</math> : Besoins en terres agricole à la fin de la rotation (T+n)</p>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Atout de la méthode :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Contraintes de la méthode :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Prend en compte les besoins des populations,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessité d'enquêtes au niveau de chaque village,</li> <li>Données de calculs non consolidées par des relevées de terrain.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Méthode basée sur les diagnostics socio-économiques</b></p> <p><b>Diagnostiques socio-économiques dans les villages</b></p>  <p><b>Caractéristiques démographiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de village</li> <li>Densité de population</li> </ul> <p><b>Caractéristiques des systèmes de production</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture, chasse...</li> <li>Temps de jachère</li> <li>Surface annuellement défrichée</li> </ul> | <p><b>Evaluation basée sur les diagnostics socio-économiques</b></p> <p><b>Formule de Conklin et Brush (1975) :</b></p> <p><b>a</b> : Population actuelle des villages : <b>résultats des diagnostics</b></p> <p><b>Estimation prenant en compte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la totalité habitants pour les villages situés à l'intérieur des limites de la concession ;</li> <li>seulement une partie des habitants pour les villages situés sur la limite ou en périphérie de la concession (terroir agricole étendu de part et d'autre de la limite).</li> </ul> <p><b>b</b> : Estimation de la population à la fin du Plan d'Aménagement :</p> <p><math>b = a \times (TCA + 1)^n</math> avec <b>TCA</b> : taux de croissance annuel de la population (3%)<br/> <b>n</b> : durée (années) entre le recensement et la fin du PA</p> <p><b>c</b> : Durée de rotation des jachères : <b>résultats des diagnostics</b></p> <p><b>d</b> : Durée moyenne de gestion des cultures : <b>résultats des diagnostics</b></p> <p><b>e</b> : Nombre total de personnes par famille : <b>résultats des diagnostics</b></p> <p><b>f</b> : Surface moyenne défrichée par famille et par an : <b>résultats des diagnostics</b></p> <p><math>g = ((c + d) / d) \times (f / e)</math> : Surface agricole nécessaire par habitant (ha)</p> <p><b>h</b> = <b>g x b</b> : Besoins en terre agricole sur la durée du Plan d'Aménagement</p> <p><small>Source : Brush S. B., 1975 – The concept of carrying capacity for systems of shifting cultivation, <i>American anthropologist</i>, n° 77.</small></p> |

Les superficies qui sont dégagées pour assurer les besoins futurs en terre agricole autour des villages existants ne doivent inclure que des espaces de forêts de terre ferme, a priori les plus propices à l'agriculture.

La surface de la Zone de Développement Rural est en général plus importante que le dimensionnement théorique puisqu'elle inclut aussi les superficies situées autour des terres émergées prévues pour les activités agricoles (cas des zones marécageuses par exemple).



**Carte 1 : Exemple de délimitation d'une Zone de Développement Rural au sein d'une concession forestière**



Les limites de la ZDR, telle que présentée dans le Plan d'Aménagement (et restituées aux populations au moment de la présentation du Plan d'Aménagement) ne sont pas figées. C'est au moment de l'élaboration des plans de gestion quinquennaux (déclinaison sur 5 ans des modalités de gestion de la concession) que ces limites seront présentées de manière précise à chaque village concerné (cf. **Guide Opérationnels portant sur les Modalités de matérialisation des limites de la Superficie Sous Aménagement**). Suite à ce processus de concertation qui permettra de tenir compte des contraintes locales et de la localisation des champs, des réajustements pourront être établis (dans le respect des surfaces allouées à chaque village<sup>2</sup>) et les limites définitives de la portion de ZDR concernée par le village seront alors établies. Ces concertations feront l'objet de PV et/ou de cartes paraphées par les parties prenantes.

### 3.3.2. Démarcation de la Zone de Développement Rural sur le terrain

La délimitation effective, appelée démarcation, de la Zone de Développement Rural sera menée lors de la mise en exploitation de chaque bloc quinquennal.

Cette délimitation sera faite de manière participative en associant le concessionnaire et les représentants des communautés. Les limites seront matérialisées selon le **Guide Opérationnel portant sur les Modalités de matérialisation des limites de la Superficie Sous Aménagement**.

<sup>2</sup> Une variation de l'ordre de +ou – 5% sera tolérée afin de favoriser l'adoption de limites naturelles



### 3.4. Principe de délimitation de la série de conservation

La série de conservation est identifiée sur base des résultats des inventaires faunique et floristique, couplée à la stratification forestière. Certains critères permettant de mettre en évidence des zones à haute valeur de conservation sont donnés ci-après. Cette liste n'est cependant pas exhaustive

- Densité de la faune (pour les espèces phares, endémiques, menacées et/ou protégées) afin d'isoler des pôles de concentration dans la concession ;
- Présence d'un habitat préféré pour des espèces phares ;
- Richesse floristique basée sur la diversité en espèces ligneuses ;
- Représentativité des écosystèmes ;
- Positionnement stratégique par rapport aux aires protégées ;
- Pression anthropique, notamment la chasse (la série de conservation devant éviter de se superposer à des zones où l'activité de chasse est importante).

### 3.5. Principe de délimitation de la série de protection

Cette série est souvent déterminée de manière indicative au moment de l'élaboration du plan d'aménagement. En effet, les travaux cartographiques ne permettent pas à ce stade, sur l'ensemble de la concession de délimiter précisément les écosystèmes concernés.

Les zones humides affectées à la série de protection sont identifiées dans un premier temps sur base de la stratification forestière établie à l'échelle de la concession. Les zones de protection des berges de cours d'eau et des marécages permanents ne pourront être déterminées qu'au moment de l'inventaire d'exploitation, à l'échelle de l'Assiette Annuelle de Coupe.

Les zones à forte pente sont identifiées dans un premier temps en utilisant un Modèle Numérique de Terrain et en établissant une cartographie des pentes sur la concession. Mais une cartographie plus précise ne sera disponible qu'après l'inventaire d'exploitation, à l'échelle de l'Assiette Annuelle de Coupe.

Les sites à vocation culturelle ne sont pas toujours identifiés au moment de l'élaboration du Plan d'Aménagement. Au fur et à mesure de la progression de l'exploitation, sur base des travaux de cartographie participative menée avec les populations, si de tels sites sont identifiés, ils seront alors affectés en série de protection.

### 3.6. Production de la carte

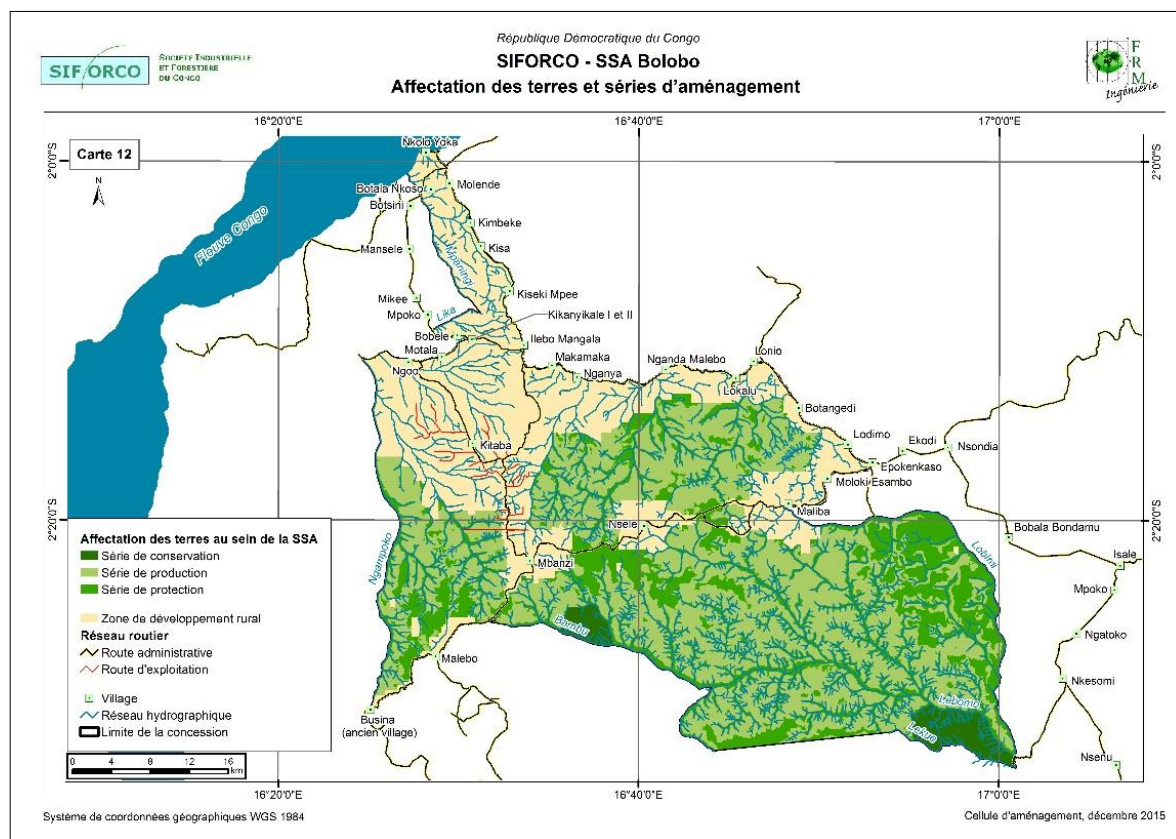
Cette opération consiste à reporter sur une carte de base (par exemple celles de l'Institut Géographique du Congo si existante, ou dans le cas contraire d'autre source) à une échelle minimale de 1 : 200 000<sup>ème</sup> la localisation des séries effectuées sur la carte forestière.

Les cartes de base sont obligatoirement dérivées des documents officiels (Cartes planimétrique IGC au 1 : 50.000<sup>ème</sup> ; cartes topo IGC). Les fonds planimétriques IGC au 1 : 200 000<sup>ème</sup> ne sont acceptés que pour les zones dans lesquelles les cartes planimétriques ont été produites à partir



des photographies aériennes. Les utilisateurs se référeront au rapport de l'IGC qui présente l'état de la cartographie de base en République Démocratique du Congo.

**Carte 2 : Exemple de délimitation des séries au sein de la SSA**



**Tableau 1 : Exemple 1 de table de contenance**

| N° Série         | Affectation         | Strate regroupante                                                                                                                                   |
|------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Série 1          | Conservation        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones de fortes concentrations d'animaux</li> <li>- Couloirs de migration</li> <li>- Salines ...</li> </ul> |
| Série 2          | Protection          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêt Marécageuse inondée en permanence</li> <li>- Forêt sacrée</li> <li>- Zones fragiles</li> </ul>        |
| Série 3          | Production ligneuse | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strate de forêt sur terre ferme</li> </ul>                                                                  |
| <b>TOTAL SSA</b> |                     |                                                                                                                                                      |



Tableau 2 : Exemple 2 de table de contenance

| N° de série                        | Affectation         | Description                                                                     | Superficie (ha) | %    |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 1.1                                | Conservation        | Bloc de forêt à Bomanga ( <i>Brachystegia laurentii</i> )                       | 1 016           | 0%   |
| 1.2                                |                     | Territoire de bonobos                                                           | 5 141           | 2%   |
| Total série de conservation        |                     |                                                                                 | 6 157           | 2%   |
| 2.1                                | Protection          | Forêts marécageuses                                                             | 77 071          | 30%  |
|                                    |                     | Zones tampons des forêts marécageuses (marécages permanents) et des cours d'eau | 3 033           | 1%   |
| 2.2                                |                     | Savanes (incluant de petits îlots de forêt)                                     | 11 003          | 4%   |
| Total série de protection          |                     |                                                                                 | 91 107          | 36%  |
| 3                                  | Production ligneuse | Forêts denses de terre ferme                                                    | 100 901         | 40%  |
| Total série de production ligneuse |                     |                                                                                 | 100 901         | 40%  |
| Total SSA                          |                     |                                                                                 | 198 165         | 78%  |
| Total Zone de Développement Rural  |                     |                                                                                 |                 | 22%  |
| Total Concession                   |                     |                                                                                 |                 | 100% |

La somme des superficies des différentes séries constituées doit être équivalente à la Superficie totale Sous Aménagement.

Dans le chapitre consacré à la délimitation des séries dans le Plan d'Aménagement, on veillera à décrire de façon précise ces séries et leur mode de gestion, d'en indiquer précisément leurs limites et leur superficie. On veillera également à indiquer le mode opératoire pour en matérialiser leurs limites sur le terrain.



## 4. RÉGLEMENTATION DES ACTIVITÉS DANS LES SÉRIES ET LA ZDR

Les activités réglementées, autorisées ou interdites pour chaque série identifiée doivent être indiquées aux populations :

**Tableau 3: Mise en œuvre des activités selon les affectations des espaces<sup>3</sup>**

| Séries<br>Activité                                        | Production ligneuse                                                                                        | Conservation                                                                                                                                                | Protection                                                                                                                                                             | ZDR       |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Exploitation forestière                                   | Elle se fera conformément aux prescriptions du plan d'aménagement approuvé                                 | Interdite cependant les ouvrages d'art et le passage de pistes forestières peuvent être autorisés après l'élaboration d'une étude d'impact environnemental. | Interdite cependant les ouvrages d'art et le passage de pistes forestières peut être autorisé (respect normes EFIR). Les parcs à grumes (Beach) peuvent être autorisés | Autorisée |
| Parc à grumes                                             | Autorisée                                                                                                  | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée                                                                                                                                                              | Autorisée |
| Extraction de sable, gravier et latérite                  | Autorisée                                                                                                  | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée                                                                                                                                                              | Autorisée |
| Ecotourisme                                               | Autorisée                                                                                                  | Autorisée                                                                                                                                                   | Autorisée                                                                                                                                                              | Autorisée |
| Chasse sportive                                           | Autorisée                                                                                                  | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée                                                                                                                                                              | Autorisée |
| Récolte de bois de service, de bambou et de rotin         | Autorisée                                                                                                  | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée                                                                                                                                                              | Autorisée |
| Chasse de subsistance                                     | Autorisée mais soumise à la réglementation en vigueur qui doit être bien vulgarisée auprès des populations | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée mais soumise à la réglementation en vigueur qui doit être bien vulgarisée auprès des populations                                                             | Autorisée |
| Pêche de subsistance                                      | Si cours d'eau existants, règlementée conformément à la législation en vigueur                             | Interdite                                                                                                                                                   | Autorisée mais soumise à la réglementation en vigueur qui doit être bien vulgarisée auprès des populations                                                             | Autorisée |
| Ramassage des fruits sauvages / Cueillette de subsistance | Autorisée mais il connaîtra des moments de restriction lors des périodes de collecte des graines           | Autorisée avec les mêmes prescriptions                                                                                                                      | Autorisée avec les mêmes prescriptions                                                                                                                                 | Autorisée |
| Agriculture                                               | Interdite                                                                                                  | Interdite                                                                                                                                                   | Interdite                                                                                                                                                              | Autorisée |

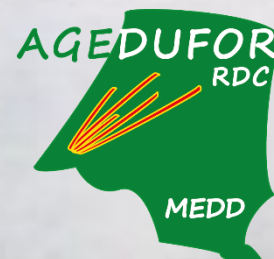
<sup>3</sup> Les activités des séries autres que celles présentées dans les tableaux seront décrites, le cas échéant, dans le Plan d'Aménagement Forestier.



| <b>Séries</b><br><b>Activité</b>                         | <b>Production ligneuse</b> | <b>Conservation</b> | <b>Protection</b> | <b>ZDR</b>                                                   |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| Exploitation minière<br>(par les populations<br>locales) | Interdite                  | Interdite           | Interdite         | Autorisée avec<br>l'autorisation de<br>l'autorité compétente |
| Sciage en long                                           | Interdite                  | Interdite           | Interdite         | Autorisée avec<br>l'autorisation de<br>l'autorité compétente |







Version initiale : Juillet 2007

Version révisée : Juin 2017

Document rédigé dans le cadre du projet d'appui à la gestion durable des forêts de RDC **AGEDUFOR**.

Le Projet **AGEDUFOR** est mis en œuvre par le groupement Oréade-Brèche / FRMi / EGIS-International, pour le compte de la Direction des Inventaires et Aménagement Forestiers (DIAF) du Ministère de l'Environnement et Développement Durable de RDC (MEDD) et de l'Agence Française de Développement (AFD).

Photo de couverture : FRMi

