

PARTIE II : L'INTERVENTION

Section 1 : CONTEXTE

7. MOTIVATION DE L'INTERVENTION (150 mots maximum)

Dans le cadre de la certification forestière mais également du FLEGT, les entreprises forestières dans le Bassin du Congo sont à la recherche de nouvelles technologies permettant de garantir la traçabilité de leurs produits forestiers. De nombreux investissements ont, d'ores et déjà, été réalisés par les entreprises dans le développement de logiciel de traçabilité permettant de relier les produits vendus aux arbres abattus sur le terrain.

Malgré tout, ces logiciels ne permettent pas de garantir la fiabilité des données relevées sur le terrain, et les systèmes actuels de collecte et de transfert des données peuvent mener à de multiples erreurs (localisation, caractéristiques des tiges) induisant, en conséquence, de possibles écarts entre les volumes prévisionnels et les volumes réels récoltés. Plus généralement, la traçabilité peut s'en retrouver faussée.

Le compas électronique forestier a pour objectif de diminuer ces erreurs, et de permettre un traitement des données plus fiable, plus rapide et plus précis.

8. CONTEXTE DE L'INTERVENTION (150 mots maximum)

L'intervention s'inscrit dans le cadre de l'amélioration des performances de traçabilité en vue de la certification des opérations de gestion forestière, du Règlement des Bois de l'Union Européenne (RBUE) et du processus FLEGT.

Les entreprises forestières engagées dans la certification ont consenti d'importants efforts dans la mise en place d'une traçabilité de leurs produits, mais force est de constater, plus de 25 ans après les premiers plans d'aménagement intégrés, que les entreprises forestières, y compris les entreprises certifiées, en sont encore à « l'ère du papier », et peinent à passer la transition vers des outils modernes et *a priori* plus performants, tels que le compas électronique ou, suite logique de l'utilisation de cet outil, les puces électroniques, codes à barres, ou tout autres systèmes permettant d'assurer un suivi optimal des productions et mise en œuvre des plans d'aménagement.

9. DEFINITION DE L'OBJECTIF POURSUIVI (500 mots maximum)

Cette intervention a pour objectif principal l'amélioration du système de management des sociétés forestières opérant dans le Bassin du Congo, notamment au niveau des opérations d'exploitation forestière, et de garantir, dès le début de ce process, la traçabilité de l'arbre sur pied, mesuré pendant l'inventaire d'exploitation.

Dans le contexte des APV-FLEGT ratifiés ou en cours de négociation par les pays du Bassin du Congo, et le Règlement des Bois de l'Union Européenne (RBUE), entré en vigueur depuis le 3 mars 2013, visant à bannir du marché communautaire le bois et les produits dérivés issus d'une récolte illégale, et s'inscrivant de manière cohérente dans les projets de certification de légalité (OLB™, VLC™) et de gestion durable des forêts (FSC™), le compas électronique apparaît comme un outil forestier de précision, permettant aux sociétés de répondre positivement aux nouvelles exigences en matière de traçabilité, en gagnant un temps précieux (protocoles d'inventaire simplifiés sans perte de précision) tout en s'affranchissant d'un certain nombre de biais, jusqu'alors inévitables dans la Sous-Région (erreurs de saisies, perte des données, lourdeur des protocoles, traitement des données).

Le projet vise à permettre aux entreprises engagées dans un projet de certification (certificats de légalité type OLB™, VLC™, ou écocertification type FSC™) de passer la transition entre une « saisie papier » traditionnelle présentant des biais incontournables, à la « saisie électronique » immédiate, et à l'intégration instantanée au SIG de l'entreprise.

Le compas affranchit donc la société de l'étape de saisie des données recueillies sur le terrain, les données mesurées dans le compas sont exportées directement sur le Système d'Information Géographique de la société, les cartes d'exploitation sont prêtes immédiatement.

La diffusion du compas forestier électronique devrait permettre :

- d'améliorer la qualité et la justesse des données saisies lors des opérations d'inventaires ;
- de faciliter et d'accélérer la transmission des données aux services cartographiques des sociétés : les données sont transmises sans saisie, immédiatement du compas vers les ordinateurs de cartographe ;
- d'assurer aussitôt la mesure du pied une traçabilité des bois à l'entreprise, exigence de tout référentiel de certification/écocertification et des APV-FLEGT ;
- de diminuer la charge de travail des Cellules Aménagement, qui, au lieu d'investir la majeure partie de l'effort annuel dans le traitement des données d'inventaire d'exploitation, pourrait se concentrer sur d'autres problématiques plus complexes, telles que la promotion du développement socio-économique local, la conservation de la biodiversité, l'Exploitation Forestière à Impact Réduit, le monitoring de l'exploitation.

10. BENEFICIAIRES ET PARTIES PRENANTES (400 mots maximum)

Les bénéficiaires ciblés par cette intervention sont des entreprises forestières du Bassin du Congo certifiées ou en voie de certification et plus précisément* :

Au Cameroun :

- Alpicam
- Thanry

Au Gabon :

- CEB
- CBG

En République du Congo :

- CIB
- Rougier (Mokabi)

** La participation des entreprises citées ci-dessus sera à confirmer*

Seront directement concernés au sein de ces entreprises les personnels en charge des opérations d'inventaires (mise en œuvre et contrôle de la qualité et des performances) et du suivi SIG des opérations :

- Responsable aménagement, exploitation, certification, service cartographique, etc.
- Prospecteurs, etc.

Le projet sera mis en œuvre sur le terrain par une équipe de 2 experts :

- Un expert en exploitation forestière sous aménagement et certification
- Un expert informaticien/formateur ayant une très bonne maîtrise du compas électronique et des solutions informatiques de gestion forestières :
 - informatique mobile pour collecter les données sur le terrain,
 - solution de traitement centralisée au bureau (cycle de vie de la tige sur pied jusqu'à la planche)

Section 2 : L'INTERVENTION

11. QUEL EST LE DEGRE D'INSERTION DE L'INTERVENTION DANS UNE DEMARCHE D'ECOCERTIFICATION ? (200 mots maximum).

Cette intervention s'inscrit dans le cadre d'une démarche d'amélioration de la qualité et des performances des opérations de gestion forestière et de traçabilité.

Plus précisément, l'objectif de la mission est d'évaluer les performances des opérations d'inventaires d'exploitation et de gestion des données correspondantes des sociétés forestières et de proposer des alternatives plus efficaces permettant de répondre aux critères du FSC (FSC-STD-CB-01-2012-EN Congo Basin Regional Standard) suivant :

8.2.5 Les performances des méthodes d'exploitation et leurs impacts doivent être évalués et documentés

8.2.8 Les résultats du dispositif de suivi et les nouvelles données scientifiques ou techniques doivent être pris en compte pour l'amélioration des pratiques liées à la gestion forestière

Elle permet également de répondre aux attentes du standard FSC pour la certification de la Chaîne de Contrôle FSC-STD-40-004 V2-1.

12. EN QUOI L'INTERVENTION REpond-ELLE AUX OBJECTIFS GENERAUX DU PPEFC? (200 mots maximum)

Consultez les notes directives pour obtenir des informations sur les domaines thématiques du PPEFC et son cadre logique en annexe IX des conditions particulières

L'intervention proposée s'inscrit dans le cadre de l'objectif 2 du PPECF à savoir : l'amélioration de la qualité de l'exploitation industrielle des forêts.

Dans le domaine de la gestion industrielle, tel qu'entendu par le PPECF, il correspond à l'objectif de « proposition d'améliorations dans le système de traçabilité ».

13. HYPOTHESES & RISQUES (200 mots maximum)

Indiquer les mesures d'atténuation des risques.

Les principaux risques à prendre en considération dans le cadre de ce projet portent sur la disponibilité des ressources matérielles et humaines ainsi que les conditions météorologiques rencontrées lors de la mission (risques de pluie) pouvant potentiellement ralentir les opérations d'inventaires sur le terrain.

Pour pallier ces risques, lors la programmation des missions de terrain avec les différentes entreprises réalisée en amont, les experts s'assureront que les équipes de prospection à mobiliser seront bien disponibles au moment de la mission et que celle-ci sera réalisée sur une période de l'année où les risques d'intempéries seront les plus faibles.

D'autres risques qui peuvent être cités sont les problèmes de compréhension ou la mauvaise utilisation des compas électroniques sur le terrain par les équipes. C'est notamment pour prévenir ce risque qu'il est proposé dans le cadre de ce projet de faire intervenir deux experts : un expert en gestion forestière dans les pays du Bassin du Congo ayant une bonne connaissance des procédures et méthodes d'inventaires forestiers sur le terrain et un expert informaticien/formateur ayant une très bonne connaissance de l'outil et de ses fonctionnalités.

14. METHODOLOGIE ET ACTIVITES PROPOSEES

L'intervention proposée sera réalisée au niveau de 6 entreprises forestières localisées dans trois pays du Bassin du Congo (Cameroun, République du Congo et Gabon).

Au niveau de chacune des entreprises, il sera prévu d'effectuer une mission de terrain en binôme (un expert en gestion forestière et un expert formateur) suivant les étapes suivantes :

1. Présentation du compas, de ses fonctionnalités et état de lieux sur les pratiques actuelles de la société

Cette première étape devra permettre de :

- Présenter l'outil et ses fonctionnalités aux cadres responsables de l'exploitation dans l'entreprise ;
- Collecter la documentation disponible sur les pratiques actuelles opérées par la société (Procédures d'inventaires d'exploitation, de gestion des données cartographiques, de suivi contrôle/ évaluation des opérations d'inventaires et de traitements des données, etc., rapport de suivi évaluation des opérations, etc.) ;
- Analyser la méthodologie en place et problèmes rencontrés par les différents intervenants au niveau de ces opérations par le biais d'enquêtes et d'interview (notamment sur les temps de traitement des données, observations réalisées lors des contrôles qualité, etc.) ;
- Découvrir l'infrastructure logicielle en place pour la gestion des bois, et analyser les processus de traitement associés.
- Anticiper les solutions d'intégration entre le compas et la chaîne de traçabilité existante, et proposer des solutions pour pallier les éventuelles faiblesses identifiées dans la chaîne de traçabilité.
- Préparer la mission de terrain avec les équipes de prospection : choix de la zone à inventorier, paramétrage du compas avec les données à collecter (liste des essences d'intérêt, typologie employée par la société pour la définition des remarques sur les tiges inventoriées, les obstacles rencontrés, les éléments d'intérêt social, pour le suivi de la faune, etc.).

2. Analyse des pratiques existantes et test du compas électronique lors des inventaires d'exploitation

Cette deuxième étape sera réalisée avec une équipe de prospection mise à disposition par la société partenaire. Sur le terrain seront réalisées les activités suivantes :

- Jour 1 : Accès à la zone d'intervention et formation des équipes de prospection à l'utilisation du compas électronique ;
- Jour 2 : Phase de test du compas électronique sur une zone dont l'inventaire d'exploitation a d'ores et déjà été réalisé par la société. Cette deuxième activité permettra à la fois d'effectuer un contrôle de la qualité des inventaires déjà réalisés et notamment, à partir de la carte d'inventaire d'exploitation développée par la société, analyser la justesse des éléments cartographiés ou les omissions. Cette deuxième journée permettra par la même occasion à l'équipe de prospection de se familiariser avec l'utilisation du compas électronique ;
- Jour 3-4 : Sur une zone encore non inventoriée par la société, il sera réalisé dans un premier temps un inventaire à l'aide du compas électronique puis, dans un deuxième temps, un inventaire suivant les pratiques actuelles mises en œuvre par la société. En effectuant ce double inventaire sur une même zone il sera possible d'analyser précisément les avantages/inconvénients de chacune des méthodes.

3. Analyse et présentation des premiers résultats au niveau de la société.

Réalisée au niveau du site d'exploitation, cette troisième étape permettra de :

- Traiter et analyser les données relevées sur le terrain avec le service en charge du suivi SIG et sur le logiciel utilisé par la société ;
- Analyser et présenter les résultats lors d'un atelier avec les cadres d'exploitation.
- Evaluer économiquement les gains que pourrait conduire la mise en place du compas au sein de l'entreprise en termes de :
 - o de temps, sur le terrain et en traitement au bureau,
 - o de personnel, sur le terrain et en traitement au bureau,
 - o de qualité des informations recueillies,
 - o de contrôle des équipes, sur le plan du management des ressources humaines, en y intégrant les coûts d'acquisition, de maintenance, d'usure et de casse des compas

4. Rédaction du rapport intermédiaire

Pour chacune des entreprises visitées sera rédigé un rapport de mission intermédiaire récapitulant l'ensemble des enseignements de la mission.

La mission sera divisée en 3 parties correspondantes à chacun des pays sélectionnés. Pour chaque pays, une mission de 20 jours de terrain sera programmée afin de couvrir les 2 entreprises correspondantes. Les missions par pays seront découpées de la manière suivante :

Activité	Lieu	Nb jours/ entreprise	Nb entreprises	Nb experts	Nb d'h.j
Déplacements internationaux / nationaux	Terrain	2	2	2	8
<u>Etape 1</u> : Présentation de la mission et état des lieux	Terrain	2	2	2	8
<u>Etape 2</u> : Test sur le terrain	Terrain	4	2	2	16
<u>Etape 3</u> : Analyse et présentation des résultats aux entreprises	Terrain	2	2	2	8
Rédaction du rapport intermédiaire	Siège	0,5	2	2	2
TOTAL pour un Pays et 2 entreprises		10,5	2	2	42

Tableau 1: Répartition de l'expertise sur le terrain et au siège par pays cible

A la suite des trois missions réalisées au niveau des six entreprises sélectionnées sera rédigé un rapport final reprenant les enseignements de l'ensemble des entreprises visitées et une analyse croisée de ceux-ci ainsi qu'une note de l'intervention finale à destination du public sur l'utilisation du compas électronique forestier (3 jours).

15. CHRONOGRAMME DE LA MISSION ET DELIVRABLES

Le tableau ci-dessous reprend le chronogramme de l'intervention proposée

Pays	Lieu													Nb h.j	
		Oct 2/3	Oct 3/3	Nov 1/3	Nov 2/3	Nov 3/3	Dec 1/3	Dec 2/3	Dec 3/3	Jan 1/3	Jan 2/3	Jan 3/3	Feb 1/2	Expet gestion forestière	Expert informaticien
Bassin du Congo Pays 1	Entreprise 1													10	10
	Entreprise 2													10	10
France	Siège													1	1

Bassin du Congo	Entreprise 3														10	10
Pays 2	Entreprise 4														10	10
France	Siège														1	1
Bassin du Congo	Entreprise 5														10	10
Pays 1	Entreprise 6														10	10
France	Siège														1	1
France	Siège														3	3
TOTAL															66	66

Tableau 2: Chronogramme de l'intervention proposée

Délivrables	Date de remise
Rapport intermédiaire 1	15 novembre 2013
Rapport intermédiaire 2	30 décembre 2013
Rapport intermédiaire 3	30 janvier 2014
Rapport final et note publique	15 février 2014

Tableau 3: Liste des livrables de l'intervention

16. BUDGET DETAILLE DE L'INTERVENTION

Voir en pièce jointe.

Compte tenu de la nature et du timing ambitieux de la mission, nous recommandons d'y affecter deux consultants car sur le fond, cette mission nécessite deux profils distincts :

- l'un centré sur l'exploitation forestière du bassin, son contexte réglementaire et ses contraintes.
- l'autre sur la connaissance du compas et l'infrastructure informatique qui doit sous-tendre une chaîne de traçabilité, dont l'origine est l'inventaire

Dans les faits, les deux profils proposés ont bien chacun l'une des spécialisations, et possède l'un et l'autre de bonnes connaissances sur le territoire de leur binôme.

Par ailleurs, sur la forme, la nature et la somme des relevés à faire sur le terrain, ainsi que le suivi au plus près d'une brigade d'inventaire nécessite d'être à deux, pour encadrer et procéder rigoureusement et dans des conditions incontestables aux mesures décrites dans les objectifs de la mission.

17 TABLEAU RÉSUMÉ DES PARAMÈTRES À MESURER/COMPARER