



COMMISSION DES
FORETS
D'AFRIQUE CENTRALE
COMIFAC

PROGRAMME DE
PROMOTION DE
L'EXPLOITATION CERTIFIEE
DES FORETS
PPECF



FICHE D'INTERVENTION PPECF

L'intervention

SMART Major Platform Upgrade including Advance AI Analyses Concept

N° contrat	Bénéficiaire(s)	Prestataire(s)	N° DNO	Date ANO	Date contrat	Durée	Date fin
C150	Tous	WCS	199	12/12/18	22/03/19	18 mois (+10mois)	C150
Contribution PPECF € : 199 150			Budget total € : 289 067			TdR C150	

Principaux résultats attendus

- réaliser des améliorations significatives du logiciel et à développer une gamme de nouveaux services qui s'appuient sur des algorithmes et des calculs d'intelligence artificielle, devant aboutir à la version 7 de SMART
- présenter le logiciel dans un atelier sous régional et suivi de formations, chez les concessionnaires contributeurs à cette nouvelle version.

Objectifs et principaux résultats

La criminalité faunique entache fortement l'image de l'exploitation forestière en Afrique centrale. Il est donc essentiel, à l'heure où la part des bois tropicaux Africains, ne cesse de baisser en volumes sur les marchés, de préserver la filière bois, deuxième employeur, après la fonction publique, dans les Etats du bassin du Congo.

Par ailleurs, on constate, un changement qualitatif dans le braconnage : de chasses villageoises, parfaitement intégrées dans les droits et usages des populations riveraines, on assiste aujourd'hui, à une décimation de la faune par du braconnage avec des armes de guerre, pour alimenter des filières mafieuses qui alimentent des marchés urbains, régionaux et internationaux (viande de brousse, ivoire, écaille de pangolins, peaux, etc.).

Face à ce constat, les autorités sont relativement impuissantes et n'ont certainement pas encore pris la mesure de l'impact de cette prédation sur la préservation de la ressource ligneuse, notamment le rôle des animaux disperseurs de graines, dans le maintien d'une hétérogénéité génétique, essentielle à l'amélioration des phénotypes par essence exploitée.

Cependant les territoires (les concessions) sont très étendus, pour pouvoir respecter, dans un modèle de gestion durable, des taux de prélèvement quasi insignifiant. Les gestionnaires, certifiés par le FSC ou le PAFC (au Gabon), de ces territoires certifiés FSC-FM ou PAFC-BC, sont confrontées à la contrainte d'exercer une surveillance à un coût économique supportable, face à un braconnage qui a changé de nature.

Dans ce contexte, une amélioration des outils existants, par une introduction d'intelligence artificielle, tel le logiciel SMART (cf. annexe IV), est vitale, pour tenter de garder un minimum d'effets dans une lutte anti braconnage (LAB) qui doit s'opposer à des moyens de destruction inédits.

[Lire la suite...](#)

Commentaires de la Cellule de gestion du PPECF

L'originalité de l'intervention « upgrading du logiciel SMART par implémentation d'un module d'intelligence artificielle » consiste donc à rendre ce logiciel, bien connu des entreprises opérant dans le bassin du Congo, plus performant, en y implantant, un module d'intelligence artificielle (AI), capable de traiter des milliers de données, jusqu'ici enregistrées, mais qui ne livrent sans doute pas, leurs évidences, faute de temps et d'outils statistiques qu'il faudrait leur appliquer. Un tel module, donnerait à SMART, une nouvelle dimension, en rendant l'outil plus efficient et sans

doute même prédictif, dans l'évaluation de la pression de braconnage et corollairement, les ressources LAB (patrouilles, véhicules, appui des brigades spécialisées, etc.) seraient certainement optimisées.

Il est certain que les progrès fulgurants de l'Intelligence Artificielle, vont générer des outils de monitoring bien plus efficaces que ceux disponibles aujourd'hui.

Autres interventions PPECF en rapport avec l'Action

Titre de l'intervention	N° contrat	Prestataire (s)	Bénéficiaire (s)	Budget (€)	
				Total	Contribution du PPECF
Logiciel de suivi de plans d'actions (EKWATO)	C163	V. PELE	Tous	30 220	30 220
Technologie RFID	C228	PROSYGMA - ETICWOOD	Tous	50 000	50 000
Assistants numériques pour monitoring EFIR	C231	BFC	Tous	166 993	166 993
Installation logiciel ASSALA	C266	BFC	Tous	220 000	180 000

Quelques références utiles

[Le guide faune](#)

Conjointement publié par Gembloux Agro-Bio Tech et l'ASBL Nature+ en 2020.

Il présente des mesures adaptées au contexte socioéconomique des concessions forestières permettant de préserver de manière durable la faune des forêts d'Afrique centrale.

[La plateforme FauneFAC](#)

Publiée par Gembloux Agro-Bio Tech

Il s'agit d'une boîte à outils méthodologique pour la mise en œuvre d'inventaires par pièges photographiques.

[Boîte à outils pour la prise en compte de la faune dans les forêts de production du bassin du Congo](#)

Cette boîte à outils s'adresse avant tout aux gestionnaires, aménagistes, auditeurs et autres acteurs du milieu forestier désireux de protéger la faune au sein de leurs concessions afin de répondre aux standards industriels et législatifs en vigueur dans les pays du bassin du Congo.

Liens vers la bibliothèque documentaire *Tashmetum*

[[Logiciel](#) ; [Faune](#) ; [LAB](#), [HVC](#) ; [EFIR](#), [RIL](#)]