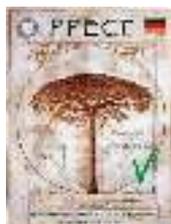


---

# MISE EN PLACE DE LA COLLECTE MOBILE DES DONNEES AU NIVEAU DES SCIERIES PAR LES TECHNOLOGIES RFID ET CODE-BARRES : CAS ET PRECIOUS WOODS

---



## PROGRAMME « PROMOTION DE L'EXPLOITATION CERTIFIEE DES FORETS »

Budget estimé : 35 370 000 XAF (54 000 euros)

Durée d'exécution : 6 mois



## NOTE CONCEPTUELLE

---

PROSYGMA SARL

Contact : J. SOH NDEH /sohndeh@prosygma-cm.com

---

# Note conceptuelle

## Contacts

<b>Nom de l'entreprise</b>	Prosygma SARL
<b>Nom du contact</b>	SOH NDEH J.
<b>Adresse</b>	BP 8021 Douala Cameroun
<b>Téléphone</b>	237 233 400 187
<b>Email</b>	sohndeh@prosygma-cm.com

## Titre de l'intervention proposée

Mise en place de la collecte mobile des données au niveau des scieries par les technologies RFID et code-barres : cas Precious Woods.

## Statut Institutionnel et Juridique du consortium

Prosygma est une entreprise camerounaise créée en 2010. En 2017, Prosygma devient Prosygma SARL passant ainsi à un statut de Société à Responsabilité Limitée. Spécialisée dans le développement d'applications web et mobiles, Prosygma est située à Douala, sur l'Avenue de l'indépendance. Elle est constituée d'une équipe de 20 collaborateurs, informaticiens et forestiers permanents et de nombreux consultants. Ses solutions logicielles sont utilisées au Cameroun, Maroc, Bénin, Gabon, Mozambique, RCA et en RDC dans des projets aussi bien publics que privés.

Eticwood SL est un bureau d'étude spécialisé dans le domaine de la durabilité en foresterie et agroforesterie tropicales. Il collabore ainsi avec les administrations publiques, les entreprises des secteurs forestiers et du cacao. Eticwood est basée en Europe et dispose d'antennes à Madagascar et au Gabon. Des prestations ont été réalisées en Europe, Afrique, Amérique du sud et Asie du Sud-Est.

## Emplacement géographique de l'intervention

<b>Pays</b>	<b>Région/Province</b>	<b>Lieu-dit</b>
Gabon	Ogooué-lolo	Bambidie

---

## Durée, Budget, Financement demandé

<b>Durée</b>	6 mois
<b>Budget estimé</b>	54 000 €
<b>Financement demandé</b>	50 000 €

## Résumé du projet

Le projet vise à digitaliser et automatiser la collecte des données de production au niveau des scieries d'une entreprise certifiée PRECIOUS WOODS, via les technologies RFID et code-barres afin d'améliorer la traçabilité et fiabilité des stocks, d'accroître le process de traitement du colisage et de réduire les risques d'erreurs liés à l'utilisation de documents papiers.

## Contexte général et justification

En 2019 dans le cadre du projet Gabontracks initié par UFIGA au Gabon, Precious Wood a adopté le logiciel Pallitracks comme système de gestion et de traçabilité. Après un an d'investissement, installation et de formation, l'entreprise gère aujourd'hui l'ensemble de son processus de collecte et d'analyse de données en ligne.

Pour rappel, Pallitracks est une application de gestion et de traçabilité forestière conçue par l'entreprise Prosygma en 2011 et qui est aujourd'hui utilisée par une vingtaine d'entreprises et institutions. Son principal avantage c'est que c'est une application webbased, par conséquent particulièrement adaptée aux accès à distance et à l'interconnexion avec d'autre système d'information.

Ces investissements, ont contribué de manière significative à la fiabilité du système de traçabilité de cette grande entreprise mais ont aussi mis en lumière les soucis que pose la collecte des données au niveau des scieries. En effet, en raison de la combinaison entre la forte implication humaine et la grande célérité des opérations en scierie, on observe toujours :

- des écarts au niveau des stocks physiques et théoriques des coursons qui empêchent d'avoir une visibilité exacte sur les stocks. Les audits ont montré que ces écarts se produisent dès l'entrée du courson au niveau de la tête de scie. C'est à ce niveau qu'on a souvent du mal à savoir quel courson d'une bille a réellement été usiné et lesquels sont toujours en stock. Les causes sont multiples : i) les intempéries qu'a subit le bois peuvent rendre l'identification difficile ; ii) erreurs

---

humaines. Avec le temps, ces écarts se cumulent au point où les stocks théoriques et stocks réels sont très différents ;

- un ralentissement dans le traitement des données de colisage. Entre le temps où les fiches de colisage arrivent au niveau de la saisie et le temps où, elles sont enregistrées, peuvent s'écouler de 12 à 24 heures. Sans compter les risques d'erreurs souvent liées à une mauvaise lecture de la fiche (soit à cause des ratures ou d'une écriture peu lisible) ;
- un ralentissement dans le traitement des mouvements de colis au séchoir ;
- l'utilisation massive d'une paperasse qui rend l'archivage difficilement exploitable.

Pourtant les solutions techniques pouvant permettre l'amélioration de cette collecte d'informations, existent parmi lesquelles, la radio-identification (RFID), le code-barre et les équipements électroniques de collecte de données.

L'idée de cette intervention est d'équiper une tête de scie dans cette entreprise, par deux portiques (IN & OUT) à antenne RFID qui permettront d'enregistrer automatiquement et en temps réel, les informations sur les flux des coursons usinés par la scierie.

Ainsi, les coursons, avant leur présentation à la scie, seront préalablement équipés de puces RFID, ou auront été enregistrées toutes les informations sur le courson. Ces informations seront ensuite intégrées dans l'application de gestion pour permettre le suivi automatisé du sciage et ainsi réduire considérablement la marge d'erreur entre les stocks théoriques et réels.

Par le même procédé, nous allons également équiper un séchoir de deux portiques RFID afin d'enregistrer automatiquement tous les mouvements IN & OUT au séchoir (entrée/sortie de colis équipés de tag RFID).

*NB : Il s'agit ici d'une phase de test qui se fera uniquement sur une tête de scie et un séchoir pour se rassurer sur la faisabilité de cette méthode.*

Cette intervention permettra aussi de réduire le délai de traitement des données de colisage par la mise en place d'une interface mobile de collectes de données à la zone de colisage au parc. Les données seront synchronisées en temps réel dès la fin d'un colisage. PW pourra ainsi apprécier les bénéfices de la méthode et de l'utilité de continuer à recourir à des fiches de colisage.

La mise en place de ce nouveau système viendra modifier les pratiques au sein des entreprises qui respectent actuellement les exigences des référentiels de chaîne de contrôle (FSC-COC). Afin de s'assurer que cette nouvelle méthode ne présente aucun risque sur la chaîne de contrôle, une expertise sera menée par Eticwood qui analysera la

---

robustesse de la technologie RFID et accompagnera, à sa demande, l'entreprises pour son intégration du dispositif RFID dans ses procédures.

*NB : Eticwood est un bureau d'études basé à Ribadesella en Espagne spécialisé dans le domaine de la durabilité en foresterie et agroforesterie tropicales.*

## Objectifs

**Objectif principal** : améliorer la gestion des flux au niveau des scieries.

**Activité 1** : Acheter le matériel nécessaire à l'exécution de l'intervention. Il s'agira de :

- des capteurs RFID à placer à une tête de scie et à l'entrée du séchoir pour les tests ;
- des clous RFID à mettre sur les coursons de la scierie.
- des étiquettes à fixer sur les colis débités à la fin du colisage.
- Des smartphones et tablettes de chantier.

Pour les quantités, se référer au budget indicatif ci-dessous.

**Activité 2** : Installer deux portiques à une tête de scie et deux à l'entrée d'un séchoir et les programmer.

**Activité 3** : Intégrer la lecture des codes-barres RFID dans les applications mobiles de l'ERP.

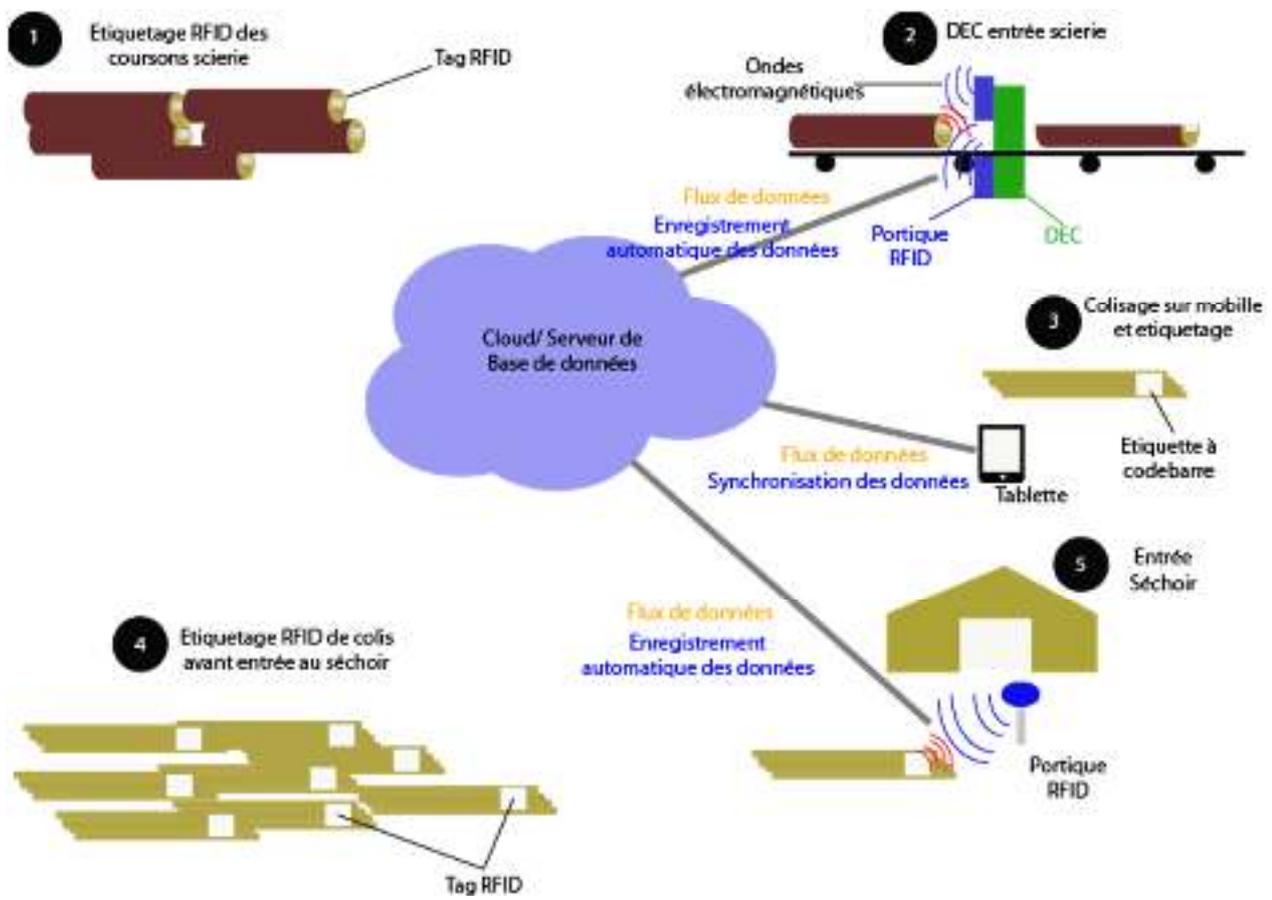
**Activité 4** : Tester le fonctionnement des équipements sur le terrain, former le personnel pour leur maintenance.

**Activité 5** : Adapter les procédures en place aux nouvelles pratiques en conformité avec les exigences de certification COC.

**Activité 6** : Suivi et évaluation au bout de 2 mois de collecte de données.

**Activité 7** : Evaluer le coût de l'investissement et son amortissement sur 5 ans, au regard des erreurs que le dispositif élimine.

## Schéma de l'installation



## Les Bénéficiaires

Precious Woods-CEB a été la première société au Gabon à opérer selon les principes de la foresterie certifiée et durable. La société a développé le premier plan de gestion globale de la forêt en Afrique centrale, qui a également influencé la législation forestière nationale. Selon la loi gabonaise, la forêt doit désormais être gérée selon des principes durables. À la mi-octobre 2008, Precious Woods-CEB a été la première entreprise du Gabon à recevoir le certificat du Forest Stewardship Council (FSC), qui garantit une gestion durable des forêts. Precious Woods-TGI a suivi en 2009. Depuis 2018, les deux entreprises sont également certifiées sur l'ensemble de leur chaîne de production selon les directives du Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC).

## Plan d'élaboration et de mise en œuvre

L'intervention se déroulera en plusieurs étapes à savoir :

**Etape 1** : Achat du matériel (Activité 1)

**Etape 2** : Configuration de la communication du matériel à l'ERP Pallitracks dans le laboratoire de Prosygma (activité 3).

**Etape 3** : Première mission à Precious Woods : Installation et tests du nouveau système (activité 2 et 4). Possible révisions et améliorations à apporter. Mise en place du nouveau système (Activité 5)

**Etape 4** : Collecte des données d'au moins 2 mois d'activités

**Etape 5** : Deuxième mission Precious Woods. Mission de suivi et d'évaluation du système (activité 6).

**Etape 6** : Analyse économique de l'investissement.

## Calendrier indicatif

Tâches	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4-5	Mois 6
Etape 1 et Rapport initial					
Etape 2					
Etape 3 et rapport intermédiaire					
Etape 4					
Etape 5					
Etape 6 et rapport final					

## CURRICULUM VITAE

Mr RUBEN RENE NKOT BATHA	INGENIEUR WEB
B.P.: 1904 Douala/Cameroun	Nationalité: Camerounais
Téléphone: (+243) 675927707 / 699506446	Statut: Marié, 1 enfant
E-mail: <a href="mailto:ruben2rene@gmail.com">ruben2rene@gmail.com</a>	Date de naissance: 4 juillet 1986

### DOMAINE D'EXPERTISE

Manager de projet/ Développeur Full Stack / Développeur Android/ Support technique

### EXPERIENCES ET REALISATIONS

Jusqu'à 05/2021	<p><b>Responsable Technique –Prosygma SARL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ministère des Forêts en République Centrafricaine, Bangui</b> – contribution à la mise en conformité de la production forestière centrafricaine avec les exigences de l'APV-FLEGT et de la RBUE. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conception du site web de l'APV FLEGT <a href="http://www.apvrca.org">http://www.apvrca.org</a>.</li> <li>○ Rendre les informations utiles sur l'APV disponibles en ligne en fournissant une base de données centralisée</li> </ul> </li> <li>• <b>Ufiga Gabon</b>- Déploiement de Pallitracks auprès des 15 membres de l'UFIGA, projet financé par l'AFD (Agence Française de Développement) en partenariat avec le Ministère des Forêts. Installation et formations en cours dans 2 entreprises: Precious WOOD Gabon et ASI</li> <li>• <b>Coopération Allemande-HCEFLCD, Rabat</b>– Développement d'un système de traçabilité du bois de cèdre: Tracedre. Le projet vise à aider le Haut-Commissaire forestier du Maroc à prévenir les activités illégales dans l'exploitation, le transport ou la vente de bois dans la région d'Ifrane; 15 mois (2017-2018); planifier une extension nationale en cours de validation. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gérer la version mobile de Pallitracks (<a href="http://www.tracedre.com">http://www.tracedre.com</a>) en utilisant les technologies mobiles pour la traçabilité avec la géolocalisation et l'édition de cartes Google.</li> </ul> </li> <li>• <b>GFBC-FAO</b> – Développeur d'applications Pallitracks dans le projet «Amélioration et valorisation des systèmes de traçabilité TIMBER utilisant les technologies mobiles» - Cameroun, 12 mois (2016 - 2017) pour la partie I et 12 mois (2018) pour la partie II. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Développement de logiciels: applications mobiles et Web pour la collecte et l'analyse de données depuis les journaux et les parcs à bois traités jusqu'au port d'expédition.</li> <li>○ <a href="https://tracabilite.gfbcam.com">https://tracabilite.gfbcam.com</a> Conception de site Web pour l'accès public à la traçabilité et aux informations juridiques des entreprises forestières concernées</li> <li>○ Production des Procédures</li> </ul> </li> <li>• <b>SAILD - FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Projet de gestion communautaire des forêts basé sur Pallitracks. Fournir aux gestionnaires des forêts communautaires un système qui leur permet de gérer et de tracer le bois exploité dans leurs forêts. Durée 2 ans et 2 phases (2017-</li> </ul>
--------------------	---

	<p>2018). Résultats:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plateforme légalité disponible: <a href="http://communitytimbertracks.com/">http://communitytimbertracks.com/</a></li> <li>○ Site web et application mobile fonctionnels: Cottracks</li> <li>○ 5 forêts communautaires surveillées et soutenues par un organisme: le SAILD</li> <li>○ (2020 – 2021) Extension du projet au Gabon <a href="http://cottracks.com/keva/">http://cottracks.com/keva/</a> sur 3 forêts communautaires</li> <li>○ Plateforme de géolocalisation des produits bois ajoutées.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ONAB, Cotonou/Bohicon - FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Développeur du système de traçabilité du «Acquisition d'un système de traçabilité basé sur des codes-barres pour les plantations de teck» aidant le Office béninois des forêts pour empêcher les activités illégales dans l'exploitation, le transport ou la vente de bois d'État Bénin, 2 ans (2016 -2017) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise à jour de l'application mobile (2021).</li> </ul> </li> <li>● <b>ERP Pallitracks (Progiciel complet de gestion et de traçabilité forestière)</b> – Prosygma Sarl Développeur du Progiciel depuis sa création (depuis 2011). Progiciel utilisé aujourd'hui dans la majorité des entreprises forestières certifiées ou non certifiées (PALLISCO &amp; CIFM, FIPCAM, CUF, Groupe KHOURY, DINO &amp; FILS, BOOMING LOGISTICS, PRECIOUS WOODS, ASI).</li> </ul>
--	--

2011-2016	<p><b>Développeur web/ Support technique</b>—Prosygma Sarl</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Support technique pour les hébergements de domaines, applications, services E-marketing</li> <li>○ Conception et réalisation de plusieurs sites web à l'exemple de <a href="http://ww.prosyjob.com">http://ww.prosyjob.com</a> le site e-recrutement de Prosygma.</li> </ul>
-----------	--

**FORMATION**

2010	Etudiant de Master en Génie logiciel - Institut Universitaire de la Côte Douala – Cameroun.
2009	Licence professionnelle en Génie logiciel - Institut Universitaire de la Côte. Douala – Cameroun
2008	Brevet de Technicien Supérieur - Institut Siantou Supérieur. Yaoundé-Cameroun

**COMPETENCES/EXTRAS**

<b>Langues</b>	<p>Français Principal</p> <p>Anglais Parlé et écrit</p>
<b>Système</b>	Windows 9x/2k/ XP, 7, 8 and 10, Windows server 2003/2008/2012, GNU/Linux.
<b>Langages web</b>	PHP, ASP, JAVA/JAVA EE, PYTHON, SQL, VB, UML, Object Oriented Programming XML/XSL, HTML/CSS/Javascript, Node JS, Protocole (http, ftp, SmtP, POP).
<b>Mobile</b>	Android.
<b>Analyses</b>	Unified Process, eXtreme Programming, et Domain Driven Design.
<b>Méthodologie</b>	Orientée Objet, SCRUM, Agile
<b>Architecture</b>	MVC.
<b>CMS</b>	JOOMLA, Wordpress, Prestashop, Drupal.
<b>Framework</b>	Symfony, Laravel, Flask, Django, Spring, Angular, Ionic, React Native, Express.

<b>Outils</b>	CS5 (flash, dreamweaver, photoshop, Illustrator), Android Studio, Netbeans, Visual Studio code, pycharm.
<b>Réseau</b>	TCP/IP, LAN, WAN.
<b>Base de données</b>	MySQL, Postgre SQL, Sqlite, Mongo DB, Access.
<b>Conduite</b>	Permis de conduire catégorie 'B'.
<b>Hobbies</b>	Musique, Cinéma, Football, Volleyball.

Ribadesella / Espagne  
Tel.: +34 618 54 79 67  
E-mail: [j.laporte@eticwood.com](mailto:j.laporte@eticwood.com)

Emploi : Directeur / Expert forestier  
Statut : marié, deux enfants  
Date de naissance : 24 août 1982  
Nationalité : Belge

## CURRICULUMVITAE

Jerôme Laporte	Expert forestier
Directeur – Administrateur ETICWOOD	Nationalité: belge
Tel.: +34 618 54 79 67	Statut: marié, deux enfants
E-mail: <a href="mailto:j.laporte@eticwood.com">j.laporte@eticwood.com</a>	Date de naissance: 24/08/1982

### EXPERTISE

**Gestion de projet, Aménagement / Traçabilité / Légalité / Certification des forêts**

### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

<b>Depuis 06/2019</b>	<p><b>Joint-Venture DURWOOD SARL (Belgium) – ETICWOOD SL</b> – Co-Directeur – Plateforme logistique et services de sourcing / diligence raisonnée / traçabilité pour l’importation de bois tropical certifié</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réseaux ferroviaire européens</b> – Développement et opérationnalisation d’une plateforme logistique pour l’importation de bois transformé FSC 100 % issus du Bassin du Congo - France / Belgique / Espagne</li> <li>• <b>Divers</b> – Réalisations d’études d’approvisionnement et recommandations pour la mise en place des réseaux d’importation et de distribution en bois transformé FSC 100 % pour la construction d’infrastructures publiques et privées - Europe</li> </ul>
<b>Depuis 09/2014</b>	<p><b>ETICWOOD – Directeur</b> / Bureau d’étude en ingénierie forestière Expert forestier basé en Espagne</p>
<b>2020</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ATIBT / FFEM</b> – Coordination de l’étude de faisabilité et d’élaboration de propositions de projet d’agroforesterie. Collaboration avec l’Université de Liège / Brasserie des Carrières / Pallisco / Eticwood - Côte d’Ivoire et Cameroun, 5 mois (en cours)</li> <li>• <b>Pallisco</b> – Suivi du programme de certification – Cameroun, 1 mois (en cours)</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> Appui à la formulation de nouveau système de traçabilité national des bois – Mozambique (en cours)</li> <li>• <b>Prosygma</b> – Conseiller au développement de Pallitracks, outil de suivi de la gestion forestière et de traçabilité (<a href="http://www.prosygma-cm.com/pallitracks/">http://www.prosygma-cm.com/pallitracks/</a>). Depuis 2014 (Activités réalisées au Maroc, Cameroun, Gabon, RCA, Bénin, Mozambique).</li> </ul>
<b>2019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SOFRECO / World Bank</b> – Team Leader pour la revue de légalité des titres forestiers du Libéria – Libéria, 6 mois</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT), Direction des Forêts</b> – Evaluation du système de traçabilité national des bois et proposition de formulation de nouveau système – Mozambique, 1 mois</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PPECF</b> – Coordination d’une étude de marché visant à valoriser les déchets d’exploitation et de transformation d’entreprises certifiées du Bassin du Congo sur le marché européen – Cameroun, Europe, 5 mois</li> <li>• <b>Pallisco</b> - Préparation et accompagnement de l’audit FSC FM/COC 2019 – Cameroun, 1 mois</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT), National Forest Authority</b> – Evaluation du système de traçabilité national et appui à la formulation du système de vérification de la légalité des bois – Papouasie Nouvelle Guinée, 1 mois</li> </ul>
2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT) / CE</b> – Elaboration d’une stratégie pour la mise en œuvre de l’APV en RCA – RCA, 1 mois</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Appui à la formulation et à l’évaluation de projets de systèmes de traçabilité forestiers nationaux - Thaïlande, 1 mois</li> <li>• <b>BMEL / GFA</b> – Coordination et backstopping du projet d’appui à la gestion durable des peuplements de cèdre du Parc National d’Ifrane. Assistant technique pour la mise en place du système de traçabilité – Maroc, 15 mois (2017-2018)</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Réalisation de différentes études de cas de systèmes de traçabilité nationaux / régionaux en Amérique du Sud ; propositions de synergies et de voies d’amélioration. Rédaction d’une publication en collaboration avec WRI sur l’état de l’art des systèmes de traçabilité forestière en Amérique du Sud – Colombie, Equateur, Honduras, Panama, 3 mois (2017-2018)</li> <li>• <b>GFBC/ FAO</b> – Coordination du projet d’amélioration et de valorisation des systèmes de traçabilité forestière par les technologies mobiles – application aux débités – Cameroun, 6 mois</li> <li>• <b>ONF Andina / Ministère de l’Environnement Colombien</b> - Recommandations pour la mise en place d’un système national de traçabilité des bois – Colombie, 1 mois</li> <li>• <b>Pallisco</b> - Préparation et accompagnement de l’audit FSC FM/COC 2018 – Cameroun, 1 mois</li> <li>• <b>Nature+ / TERE</b>A – Formation de Directions Départementales des Eaux &amp; Forêts à la mise en œuvre des procédures de vérification de la légalité en entreprises forestières dans le cadre de la mise en œuvre de l’APV – Flegt - Congo, 1.5 mois (2017-2018)</li> </ul>
2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Evaluation technique de la seconde version du Système d’Information Forestière (SIGIF II) du Cameroun – Cameroun, 1 mois</li> <li>• <b>Divers (dont Maderas Angel Suarez)</b> – Etudes de marché pour l’approvisionnement en bois tropical d’origine certifiée de petites unités de transformation espagnoles – Espagne, 6 mois</li> <li>• <b>ATIBT</b> – Relecture des manuels d’analyse des non-conformités de la Cellule de Légalité Forestière et de Traçabilité du Congo - Congo, 1 semaine</li> <li>• <b>GOPA Consult</b> – Coordinateur du projet d’appui à la gestion durable des peuplements de cèdre du Parc National d’Ifrane. Assistant technique pour la mise en place du système de traçabilité. Etude de marché pour la valorisation des résidus de scierie de cèdre (distillerie, bois énergie, artisanat) – Maroc, 6 mois</li> <li>• <b>Nature+</b> - Mise à jour des procédures du Système de Vérification de la Légalité dans le cadre de la mise en œuvre de l’APV – Flegt - Congo, 2 semaines</li> <li>• <b>TEREA / TTIB</b> – Rédaction du Rapport d’Inventaire d’aménagement et du plan d’aménagement de l’UFA de Konoville – Gabon, 1 mois</li> <li>• <b>Pallisco</b> - Préparation et accompagnement de l’audit FSC FM/COC 2017. Propositions de nouvelles modalités de suivi du système de gestion de la qualité – Cameroun, 1 mois</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Expert forestier auprès du Secrétariat Technique Permanent FLEGT pour l’appui à la mise en place du Système de Vérification de la Légalité de l’Administration forestière centrafricaine – RCA, 1 an (2016 - 2017)</li> <li>• <b>GFBC-FAO</b> – Assistant technique du projet d’amélioration et de valorisation des systèmes de traçabilité forestière par les technologies mobiles appliqué aux grumes – Cameroun, 9 mois (2016-2017)</li> </ul>
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Rédaction d’un document cadre pour la mise en place, l’évaluation et la supervision de projets de traçabilité forestière à l’intention du Programme EU FAO Flegt – 1 mois</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Confidentiel</b> - Etude de faisabilité pour l'approvisionnement en traverses de chemin de fer en bois tropical d'origine légale et responsable – Afrique Centrale, 1 mois</li> <li>• <b>GOPA Consult</b> – Supervision de l'évaluation technique de la traçabilité de la Région du Parc National d'Ifrane et proposition d'un nouveau système de traçabilité basé sur les technologies mobiles en partenariat avec Prosygma et le Haut-Commissariat des Forêts - Maroc, 1 mois</li> <li>• <b>ETC Terra</b> – Représentant à Madagascar et chef de projet du PHCF (Programme Holistique de Conservation des Forêts). 4 million € - Projet pilote REDD+ – 300.000 ha – Madagascar, 1 an (2015-2016)</li> <li>• <b>Pallisco</b> - Préparation et accompagnement de l'audit FSC FM/COC 2016 – Cameroun, 20 jours</li> <li>• <b>Nature+ / Wijma</b> – Supervision des inventaires forestiers et réalisation du plan d'aménagement des UFAs regroupées 9.029 et 10.003 attribuée à Wijma au Cameroun – Cameroun, 1 an (2015-2016)</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Rédaction d'un article de capitalisation sur les expériences de traçabilité forestière en zone tropicale et formulation de recommandations pour l'évaluation de projets de traçabilité – 5 jours</li> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Evaluation technique du « Projet d'appui au développement d'outils harmonisés pour le traçage et le suivi des flux de produits bois d'œuvre, issus de la zone d'intervention dans la Région Alaotra-Mangoro (TRASFLUBO) » - Madagascar, 6 jours</li> <li>• <b>TEREA</b> - Rédaction d'une proposition technique pour un projet d'appui à la mise en œuvre de l'APV au Congo – 5 jours</li> </ul>
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FAO (Programme EU FAO FLEGT)</b> – Assistant technique pour la révision du système de traçabilité national des plantations de teck de l'ONAB – Projet : « Appui à la mise en place d'un système de traçabilité du bois de l'ONAB au Bénin » – Benin, 1,5 ans (2015-2016)</li> <li>• <b>PEFC</b> – Etude du secteur forestier colombien, identification et description de ses principaux acteurs et évaluation des potentialités d'appui à un système de certification de gestion forestière national – Colombie, 10 jours</li> <li>• <b>Nature+ / Pallisco</b> – Réalisation du plan d'aménagement et de l'étude d'identification des Forêts à Haute Valeur pour la Conservation de l'UFA 10.047B attribuée à Pallisco au Cameroun – Belgique, 1 mois</li> <li>• <b>Pallisco</b> - Accompagnement à la préparation de l'audit FSC FM/COC 2015 – Cameroun, 20 jours</li> <li>• <b>ONFI / ONF Andina / Ministère de l'Environnement Colombien</b> : Etude comparative de différentes expériences d'aménagements forestiers privés et communautaires en zones tropicales et proposition de mesures d'amélioration de la gouvernance forestière colombienne – Colombie, 1 mois</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sustainable Investment Advisors</b> : Rédaction d'une proposition technique pour une évaluation de la gestion des forêts communautaires au Panama – Belgique, 5 jours</li> <li>• <b>TEREA / CIRAD</b> - Participation à la révision du memento du forestier (rédaction des chapitres liés à la traçabilité forestière et à la certification) – Belgique, 1 mois</li> <li>• <b>TEREA</b> - Rédaction d'une proposition technique pour un projet d'approvisionnement en bois énergie d'une centrale à cogénération en Guyane française – Belgique, 5 jours</li> </ul>
07/2013-09/2014	<p><b>SGS</b> – Société Générale de Surveillance</p> <p><b>Coordinateur du projet LiberTrace / Team Leader du Système d'Assurance de la Légalité, basé au Liberia</b></p>

- Supervision et réorganisation du système de traçabilité national et de la collection des taxes forestières
- Mise en place et appui à l'installation du Département de Vérification de la Légalité au sein de l'Administration Forestière
- Rédaction et mise en œuvre des procédures de vérification de la légalité et de traçabilité
- Adaptation des grilles de légalité des APV-FLEGT en guides d'audit (checklists) – Conseil auprès de l'Administration forestière pour la révision et la mise à jour du cadre légal
- Supervision des inspections et des audits de traçabilité et légalité forestières
- Formation du personnel du projet et des cadres de l'Administration sur l'application des procédures d'inspection et d'audit de traçabilité et légalité forestières
- Encadrement du personnel du projet constitué de cadres de l'Administration et d'employés SGS (recrutements, définition des programmes de travail)
- Supervision des missions de consultances externes au projet

**01/2013-  
06/2013**

**Expert forestier international**

- **Nature+, CEB** - Réalisation d'une évaluation de l'aménagement forestier et de l'état des populations des essences exploitées par la société Precious Woods Gabon – Belgique, 1 mois
- **TEREA** - Rédaction d'une proposition technique pour le projet de Transformation Plus Poussée des Bois au Cameroun – Belgique, 5 jours
- **Pallisco, Menuiseries Pasquet** - Organisation d'un atelier en vue de présenter la gestion des concessions et de la certification de la société Pallisco au Cameroun à l'intention d'importateurs de bois français – France, 1 mois

**02/2011-  
01/2013**

**Pallisco & CIFM – Sociétés d'exploitation forestière et scierie (380 000ha-140 000m<sup>3</sup>/an)  
Responsable Certification, Environnement, Communication basé au Cameroun**

- Réalisation / suivi des plans d'action certification sur base d'audit internes et externes
- Supervision de la planification de l'exploitation, de l'aménagement forestier et du service HSE
- Responsable de la traçabilité et supervision du développement d'un nouveau logiciel de gestion de la traçabilité (PalliTracks) et des procédures afférentes
- Appui aux populations locales riveraines dans la mise en œuvre des plans d'aménagement de leurs forêts communautaires
- Supervision de la prise en compte du respect des droits traditionnels et des sites sacrés des populations locales au sein des concessions forestières
- Supervision de l'évaluation annuelle sur les Hautes Valeurs de Conservation
- Suivi des négociations du secteur forestier national et international (FLEGT, référentiel FSC, REDD) et adaptation aux entreprises – Représentation de l'ATIBT et coordination du projet de traçabilité nationale (STBC) dans les concessions de Pallisco en communication avec la délégation de l'UE au Cameroun et avec l'Administration forestière
- Communication avec les partenaires (ONG, Administration) et vers l'extérieur (populations locales, clients et public)

**06/2007-  
01/2011**

**TEREA – “Terre Environnement Aménagement” / Bureau d'étude en environnement et foresterie  
Directeur Gestion Forestière, basé au Gabon (01/2010 – 02/2011)  
Chargé d'étude basé au Gabon et au Congo (06/2007 – 12/2009)**

- Conseil et supervision à la mise en œuvre de l'aménagement, de la certification et de la conformité légale de sociétés forestières (Congo, Gabon) / Communication et suivi des dossiers auprès des Administrations
- Supervision et réalisation d'études dans le cadre de l'aménagement et de l'écologie forestière, de l'agroforesterie, du bois informel, de la traçabilité, du tourisme et du bois énergie (RCA, RDC, Congo, Gabon) / Supervision d'équipes de travail locales et de consultants internationaux

- **Société Thanry Congo (STC)** – Réalisation et suivi des études de terrain préalables à l'aménagement de l'UFA (400 000 ha). Rapports de cartographie, d'inventaire d'aménagement, d'études de récolement, d'études sur la régénération naturelle et les produits forestiers non ligneux, d'études socio-économiques, d'étude écologique. Découpage de l'UFA en séries d'aménagement. Suivi du dossier auprès de l'Administration. Conception et rédaction du plan d'aménagement. Appui-conseil pour la prise en compte des aspects sociaux internes et externes de l'entreprise – Congo, 2 ans
- **Société OLAM** - Appui à la préparation et à la mise en œuvre du plan d'aménagement de l'UFA de Makokou (150 000 ha). Appui-conseil pour la prise en compte des aspects sociaux internes et externes de l'entreprise. Supervision des inventaires d'aménagement et d'exploitation, cartographie, études socio-économique, étude écologique, rapports techniques et rédaction du plan d'aménagement. Suivi de la préparation à la certification de légalité (TLTV) – Gabon, 2 ans
- **PAPPFG (Projet d'Aménagement des Petits Permis Forestiers Gabonais) / AFD** - Réalisation du premier plan d'aménagement du projet pour les concessions forestières de Bitoli-Chambrier, UFA de Bokoué Lobo (40 000 ha) - Gabon, 2 mois
- **SIAT Gabon** - Evaluation des techniques de travail et de la prise en compte des aspects sociaux internes et externes de l'entreprise et accompagnement de l'entreprise en vue de la certification RSPO des plantations agro-industrielles – Gabon, 2 mois
- **PARPAF (Projet d'Appui à la Réalisation des Plan d'Aménagement Forestiers) / AFD** - Etude sur la filière du bois informel autour de Bangui, en collaboration avec CIFOR / CIRAD. Recensement des points de vente informels de Bangui. Formation des enquêteurs de terrain. Rencontre avec les exploitants forestiers industriels et informels ainsi qu'avec les communautés locales de la périphérie de Bangui actives dans le secteur du bois informel - RCA, 2 mois
- **GTZ, Direction Générale des Forêts de la RDC** - Etude de faisabilité d'un projet d'agroforesterie autour de Kinshasa en vue d'un financement du FFBC (Fonds Forestier pour le Bassin du Congo). Consultation des communautés locales de la grande périphérie de Kinshasa et des ONG locales et internationales actives dans l'agroforesterie – RDC, 1 mois
- **Bois et Scieries de l'Ogooué – BSO** - Rédaction et conception du plan d'aménagement de l'UFA Okano (180 000 ha) – Gabon, 1 mois
- **Comilog** - Etude d'approvisionnement en bois énergie pour la substitution au coke. Recensement et consultation des sociétés forestières de l'est du Gabon. Etude des volumes de bois énergie disponibles issus de forêts certifiées ou « légales ». Bilan calorifique et économique. Analyse des options de transport et transformation des produits – Gabon, 1 mois
- **CBG** - Révision du plan d'aménagement des UFA de Rabi et Mandji (entreprise certifiée FSC / OLB). Révision et rédaction du plan d'aménagement des UFA de Rabi et Mandji en vue de la prise en compte des exigences relatives à la certification OLB / FSC dans la nouvelle version du plan d'aménagement. Appui conseil pour la prise en compte des aspects sociaux internes et externe pour la mise en œuvre du plan d'action certification – Gabon, 1 mois
- **Direction des Inventaires et de l'Aménagement Forestier (DIAF) de la RDC / WWF** - Consultation pour la révision et l'harmonisation de 12 guides opérationnels d'aménagement forestier complétant le code forestier – RDC, 2 semaines
- **Compagnie des Placages en Bois du Gabon – CPBG** - Révision et mise à jour des procédures de traçabilité OLB et FSC. Actualisation de la procédure de traçabilité de l'usine de déroulage avec intégration du standard FSC. Passage d'un système de compte de crédit à un système de séparation physique. Analyse de la chaîne d'approvisionnement et du processus de transformation. Proposition de procédés de traçabilité adaptés – Gabon, 1 mois
- **Comilog** - Coordination et rédaction des études de terrain relatives à l'Etude d'Impact Environnemental (EIE) en vue de la création d'une nouvelle usine de traitement du manganèse - Aspects forestier, inventaires écologiques (faune / flore) et aspects socio-économiques (consultantes des populations locales, conseil dans la mise en œuvre des mesures sociales de compensation au projet) – Gabon, 2 semaines
- **Compagnie des Bois du Gabon – CBG** - Rédaction d'études et appui en vue de la préparation à la certification FSC et renouvellement du certificat OLB. Rédaction de procédures opérationnelles

	<p>d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR). Formalisation des mesures sylvicoles prises en vue du respect des exigences FSC. Définition et formalisation de la stratégie de la mise en conservation de zones représentatives des différents peuplements forestiers, identification des sites remarquables pour l'écologie et les populations locales. Appui et conseil en vue de la préparation à la certification FSC – Gabon, 2 mois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SIAT Gabon</b> - Supervision du dossier FHVC, en vue d'une préparation à la certification RSPO des plantations agro-industrielles de SIAT Gabon. Coordination de l'étude de diagnostic socio-économique. Chargé des inventaires faune, flore et biodiversité végétale. Rédaction du rapport – Gabon, 2 mois</li> <li>• <b>PAPPFG (Projet d'Aménagement des Petits Permis Forestiers Gabonais)</b> - Formation à l'intention des prestataires, experts de la filière forêt et de cadres de l'Administration pour la prise en compte de la faune, de la régénération et de la biodiversité dans les inventaires et plans d'aménagement – Gabon, 2 semaines</li> <li>• <b>Compagnie des Bois du Gabon – CBG</b> - Préparation et rédaction du dossier FHVC, préalable à la certification FSC : élaboration du dossier et consultations des parties prenantes (populations locales, ONG, Administration) – Gabon, 1 mois</li> <li>• <b>Compagnie des Bois du Gabon – CBG</b> - Préparation de l'Etude d'Impact Environnemental (EIE) relative à l'exploitation forestière et coordination des études de terrain. Responsable des aspects relatifs au milieu forestier, méthodes de l'exploitation forestière et aspects socio-économiques – Gabon, 1 mois</li> <li>• <b>Compagnie des Bois du Gabon – CBG</b> - Rédaction et conception du plan d'aménagement de l'UFA Kivoro (200 000 ha). Suivi des inventaires d'aménagement et rédaction du rapport d'inventaire, études socio-économique, de l'étude écologique, et du plan d'aménagement. Consultations avec les parties prenantes pour la validation des études et le découpage en séries d'aménagement forestier (Communautés locales, ONG, organismes de recherche, Administration) – Gabon, 10 mois</li> <li>• <b>Maurel &amp; Prom</b> - Coordination des études de terrain relatives à l'Etude d'Impact Environnemental (EIE) en vue de la construction de nouveaux forages d'exploration. Responsable des aspects relatifs au milieu forestier et des aspects socio-économiques. Suivi du dossier auprès de l'Administration de l'Environnement – Gabon, 2 mois</li> </ul>
--	---

09/2006 -05/2007	<p><b>Nature+</b> - ONG de recherche et de conservation</p> <p><b>Consultant forestier, basé en Belgique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation de dispositifs sylvicoles permanents en concession forestière (Gabon)</li> <li>• Mise en place de pépinières villageoises et rédaction d'une brochure de vulgarisation - DACEFI - (UE / WWF / Gabon / Belgique)</li> </ul>
---------------------	---

2000- 2005	<p>Travail de fin d'études (TFE) au Gabon - FUSAGx / CEB (Groupe Precious Woods) : « Etude de la dynamique des peuplements des forêts denses humides gabonaises au sein des concessions de la CEB » (2005 - 3 mois)</p> <p>Stage au Sénégal - FUSAGx / Ministère du Tourisme : Etude de marché sur l'écotourisme dans les Parcs Nationaux (2003 - 2 mois)</p>
---------------	---

#### FORMATION

2005	Diplôme de "Bio-ingénieur", spécialisation en <b>Eaux et Forêts</b> à la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (FUSAGX), Belgique
2004	Echange universitaire ERASMUS à l'Ecole Nationale du Génie Rural et des Eaux et Forêts (ENGREF) de Montpellier, France / Formation « Forêts Rurales et Tropicales », Guyane
2000	Diplôme d'études secondaires au collège Saint-Pierre, Bruxelles, Belgique

#### AUTRES COMPÉTENCES ET HOBBIES

<b>Formation</b>	Formation ISO 1911 (SGS) – Avril 2014
------------------	---------------------------------------

	Auditeur FSC / OLB – COC (Bureau Veritas) - Mai 2012
<b>Langues</b>	Français Langue maternelle
	Anglais, Néerlandais, Espagnol Courants
<b>Informatique</b>	Microsoft Office, Minitab, Visual Basic, Arc GIS, Mapinfo
<b>Hobbies</b>	Sports (randonnée, jogging, ski, VTT) / Voyages / Photographie

## CURRICULUM VITAE

<b>Julien Philippart</b>	<b>Expert forestier et certification</b>
Directeur Projets Forestiers ETICWOOD	Nationalité: belge
Tel.: +32 472 447 888	Statut: marié, trois enfants
E-mail <a href="mailto:j.philippart@eticwood.com">j.philippart@eticwood.com</a>	Date de naissance: 23/12/1981

### EXPERTISE

**Aménagement / Traçabilité / Légalité / Certification des forêts / Bases de données**

### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

<b>Depuis 11/2020</b>	<b>ETICWOOD SL – Directeur projets forestiers</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GSEZ</b> – Appui à la structuration de la cellule aménagement/certification, Réalisation des Plans d’aménagement, études HVC et Plans de protection de la faune, Développement d’un outil de digitalisation des inventaires d’exploitation sur le terrain - Belgique / Gabon</li> <li>• <b>IFC / ClassM</b> – Evaluation du business model et des opportunités industrielles de la Zone Economique Spéciale du Gabon (GSEZ) – 10 jours</li> <li>• <b>TEREA / PPECF</b> – Participation à l’élaboration d’un guide à la certification destiné aux entreprises forestières du Bassin du Congo – 2 mois</li> </ul>

<b>03/2013-11/2020</b>	<b>COMPAGNIE DES BOIS DU GAGON – Directeur des Ressources Forestières, de la Gestion Durable et de la Certification</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionnement de l’entreprise comme une des meilleures sociétés certifiée FSC® en gestion forestière et chaîne de contrôle dans le Bassin du Congo en maintenant la viabilité économique.</li> <li>• Accompagnement de l’entreprise à être la première société forestière certifiée OHSAS dans le Bassin du Congo.</li> <li>• Supervision du projet de transparence ayant mené l’entreprise à être la première des compagnies d’Afrique Centrale au classement de transparence de SPOTT ZSL (<a href="https://www.spott.org/timber-pulp/">https://www.spott.org/timber-pulp/</a>).</li> <li>• Partie prenante dans le processus de révision de la législation forestière Gabonaise.</li> <li>• Levée de fonds, mise en œuvre et coordination réussie d’un Projet de Partenariat Public/Privé innovant de lutte anti-braconnage au sein du Complexe des Aires Protégées de Gamba avec parties prenantes multiples (WWF / WCS / Ministère des Eaux et Forêts) partiellement financé par des compagnies pétrolières (Total Gabon, Perenco, Maurel &amp; Prom, Addax) avec un budget annuel de 300,000 USD.</li> <li>• Négociation réussie d’un consensus économiquement viable sur les Paysages Forestiers Intacts dans le Bassin du Congo avec les autres représentants et parties prenantes des chambres environnementales, sociales et économiques du FSC®.</li> <li>• Montage et lancement d’un projet d’étude de marché, de production et de commercialisation de charbon de bois tropical certifié dans le cadre du programme PPECF (Comifac / KFW / GFA).</li> <li>• Mise en œuvre du projet d’amélioration de la traçabilité et participation au développement de la dernière version opérationnelle du logiciel permettant notamment, pour la première fois, l’envoi automatique de tableaux de bord stratégiques à la Direction Générale.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration et gestion du projet de renforcement ESG en regard des exigences de la SFI permettant à l'entreprise d'être la première société forestière en forêt naturelle pour laquelle le Global Environment Fund et Criterion Africa Partners sont devenus actionnaires.</li> <li>• Renforcement des procédures d'inventaire de la ressource et de contrôle réduisant l'erreur observée de 40% à 15% ainsi qu'identification et résolution des failles de traçabilité et des dysfonctionnements permettant d'améliorer la gestion des stocks de 50%.</li> <li>• Développement d'un outil de mise à jour automatique entre les logiciels de traçabilité et de cartographie réduisant le temps de travail de l'opérateur de 80%.</li> <li>• Formation des directeurs opérationnels sur logiciel cartographique et de traçabilité pour le suivi des opérations de terrain et l'amélioration de la gestion des équipes.</li> <li>• Amélioration du système de suivi-évaluation en collaboration avec l'équipe de direction opérationnelle et les expatriés de terrain.</li> </ul>
--	---

<b>11/2011-02/2013</b>	<b>ROUGIER GABON – Responsable Suivi-Evaluation</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien des certificats FSC® dans un contexte économique et managérial difficile.</li> <li>• Formation des directeurs opérationnels et responsables QHSE en SIG et bases de données.</li> <li>• Développement d'un outil Access permettant la gestion et l'analyse des données de gestion durable et HSE permettant le calcul automatique des indicateurs de performance</li> </ul>

<b>06/2005-10/2011</b>	<b>NATURE PLUS ASBL – Consultant Senior</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implication dans divers projets de rédaction de plans d'aménagement, d'identification et de gestion de FHVC, de mise en place de pépinières et de programmes de régénération, de gestion durable et de certification pour les principales compagnies forestières du Gabon et du Cameroun (Pallisco, Rougier, Wijma, CUF, Cafeco, SBL).</li> <li>• Développement d'une base de données pour l'encodage des données d'inventaires de terrain, et leur numérisation automatisée générant une économie estimée de 1€/ha*an.</li> <li>• Utilisation d'algorithmes exacts et heuristiques intégrés dans Python et ArcGIS pour l'optimisation de la planification routière dans le contexte de la gestion des ressources naturelles en Afrique Centrale pour le Projet Européen « Réseaux de partenariats pour la gestion durables des forêts en Afrique Centrale (UE B7-6200/01/0391 TF) ».</li> </ul>

<b>06/2005-10/2011</b>	<b>GEMBLOUX AGROBIO-TECH – Assistant de Recherche</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervision scientifique de l'inventaire forestier National.</li> <li>• Développement d'un modèle prédictif pour évaluer les stocks disponibles pour les 25 prochaines années et l'impact économique en regard des modifications du code forestier.</li> <li>• Utilisation d'images satellites pour identifier les changements d'affectation des terres et les surfaces et limites des peuplements forestiers</li> </ul>

<b>2005</b>	<b>GEMBLOUX AGROBIO-TECH</b>
	<p>Travail de fin d'études (TFE) au Gabon - FUSAGx / Pallisco (3 mois) :</p> <p>« Développement d'un outil de numérisation des inventaires d'exploitation. La cas de la société Pallisco – Cameroun »</p>



Annex 1 –Basile Houters

## CURRICULUM VITAE

<b>Basile Houters</b>	<b>Bioingénieur en Gestion des Forêts et des Espaces Naturels</b>
Poste proposé: Ingénieur forestier aménagiste	Nationalité: belge
Tel.: +32 496 77 35 65	Statut: célibataire
E-mail: houtersbasile@gmail.com	Date de naissance: 22/02/1991

### EXPERTISE

**Production / Management / Gestion de projets / Qualité-Sécurité-Environnement**

### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

<b>Depuis 05/2020</b>	<p><b>RESOURCES &amp; SYNERGIES DEVELOPMENT (République Démocratique du Congo) – Expert tropical semi-senior</b> / Projet de développement économique et de reboisement à vocation énergétique du paysage de Yangambi (Kisangani) en partenariat avec des organismes nationaux (INERA, Université de Kisangani) et internationaux (CIFOR, Jardin Botanique de Meise, Musée d’Afrique Centrale de Tervuren)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la production et de la logistique de livraison de 500 000 plantules (acacias et indigènes) pour le reboisement annuel de 600 hectares de zones forestières dégradées</li> <li>• Suivi et contrôle de la qualité des opérations de reboisement</li> <li>• Mise en œuvre d’ateliers d’éducation environnementale dans des écoles primaires et secondaires</li> <li>• Planification budgétaire, recherche de financements externes, gestion financière</li> </ul>
<b>10/2018 -05/2020</b>	<p><b>RAIL EUROPE (Belgique) – Ingénieur de production</b> / Production de traverses de chemin de fer en bois (indigène et exotique)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la production de traverses de chemin de fer en bois indigène (chêne, hêtre) et exotique (okan, azobé) à destination de clients internationaux (Europe, Afrique du Nord, Afrique Centrale, Amérique du Sud) (30 000 m<sup>3</sup>/an)</li> <li>• Gestion du site de production (maintenance, équipements, stock, environnement, etc.)</li> <li>• Amélioration des outils de production et développement du site</li> <li>• Gestion du système « Qualité, sécurité et environnement » (ISO 9001 et ISO 14001)</li> <li>• Management des équipes de production et suivi des performances</li> <li>• Contact avec les fournisseurs, clients, visiteurs</li> </ul>

<b>10/2016 -10/2018</b>	<b>HOUT INFO BOIS (Belgique) – Chargé de projet</b> / Centre d'informations et de conseils techniques sur le bois – ASBL issue de la Confédération Belge du Bois
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion du projet européen ProFilWood : « Valorisation des essences de bois locales par le soutien à l'innovation des entreprises de la filière bois et le développement de nouveaux produits »</li> <li>• Evaluation des opportunités de marché en circuit-court des produits ligneux wallons</li> <li>• Développement de projets de recherche et d'innovation auprès des entreprises de la filière bois</li> <li>• Organisation et animation de journées de rencontres professionnelles</li> <li>• Création et accompagnement de partenariats entre industriels et designers</li> <li>• Valorisation de projets de construction en bois local</li> <li>• Gestion technique, administrative et financière du projet</li> </ul>

<b>03/2016 -04/2016</b>	<b>PALLISCO (Cameroun) – Coresponsable des opérations forestières (stage)</b> / Société d'exploitation forestière et scierie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planification, ouverture et fermeture des routes d'exploitation</li> <li>• Gestion des équipes d'exploitation et de l'approvisionnement en grumes commerciales</li> <li>• Contrôle des normes de sécurité et gestion des normes environnementales, sociales et économiques de l'exploitation forestière à impact réduit</li> </ul>

<b>02/2015 -08/2015</b>	<b>RESOURCES &amp; SYNERGIES DEVELOPMENT (République Démocratique du Congo) – Chargé de recherche (mémoire)</b> / Projet de développement et de recherche au sein du paysage de Yangambi – Projet « Forêts et Changement Climatique au Congo »
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apport de la télédétection à très haute résolution pour l'identification et la caractérisation d'une espèce tropicale à haute valeur commerciale <i>Pericopsis elata</i></li> <li>• Développement d'un protocole scientifique de récolte de données dendrométriques et photogrammétrique en forêt dense humide tropical (bâche)</li> <li>• Gestion d'une équipe d'ouvriers locaux</li> <li>• Traitement et interprétation de données</li> </ul>

#### FORMATION

<b>2015</b>	Diplôme de " <b>Bio-ingénieur</b> ", spécialisation en <b>Gestion des Forêts et des Espaces Naturels</b> à Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège, Belgique
<b>2009</b>	Diplôme d'études secondaires à l'Athénée Royal de Philippeville, Belgique

#### AUTRES COMPÉTENCES ET HOBBIES

<b>Formation</b>	<p>Permis « Cariste Frontal » (Centre Européen pour la Sécurité, Charleroi) - 2019</p> <p>Cours de base de secourisme – Premiers secours (Mensura, Gosselies) – 2019</p> <p>Formation « Ebénisterie et menuiserie fine » (Atelier 365, Bruxelles) – 2018</p> <p>Formation « Menuiserie et ébénisterie » (Centre Jacques Cartier, Québec) – 2016</p> <p>Formation « Jeunes Coopérants » (ADG, Gembloux) - 2014</p>						
<b>Langues</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Français</td> <td>Langue maternelle</td> </tr> <tr> <td>Anglais</td> <td>Conversation courante</td> </tr> <tr> <td>Néerlandais</td> <td>Conversation de base</td> </tr> </table>	Français	Langue maternelle	Anglais	Conversation courante	Néerlandais	Conversation de base
Français	Langue maternelle						
Anglais	Conversation courante						
Néerlandais	Conversation de base						
<b>Informatique</b>	Microsoft Office, Minitab, QGIS, Agisoft, ArcGIS						
<b>Hobbies</b>	Sports (randonnée, VTT, football, squash) / Voyages / Lecture / Travail du bois						

**Annex 2 –Philippe Jeanmart**

## CURRICULUM VITAE

<b>Philippe Jeanmart</b>	<b>Ingénieur agronome</b>
Poste proposé: Consultant forestier senior	Nationalité: belge
Tel.: +241 07 77 01 31 / +32 496 36 60 62	Statut: marié
E-mail: philippebbd@yahoo.fr	Date de naissance: 10/05/1971

### COMPÉTENCES

- Ingénieur agronome (Bac +5)
- + de 25 ans d'expérience en management et ingénierie forestière dans le bassin du Congo : Direction exécutive, audit organisationnel et structurel, élaboration de business plan, exploitation et industrie forestière, infrastructures routières, plan d'aménagement, certification forestière, management environnemental.
- Forte expérience en management de grosses structures, gestion de ressources humaines, base logistique et base vie.
- Certification forestière (obtention des certificats ISO 14.001, FSC et PAFC). Conception et mise en œuvre de plans d'aménagement forestier durable.
- Etude d'impact environnemental. Identification, délimitation et suivi de forêts à haute valeur de conservation.
- Mise au point de systèmes d'information géographiques adaptés.
- Gestion de parc matériel et de stocks de pièces détachées (véhicules roulant et engins TP).

### EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

2021 Tropical Forest Consulting

Gérant, Conseils en gestion et ingénierie forestière tropicale

- Audit organisationnel et structurel de société forestière
- Coaching : élaboration de stratégies de développement, préparation des budgets annuels, optimisation de la rentabilité, planification et suivi des activités opérationnelles
- Définition et mise en œuvre de technique de gestion et d'exploitation à faible impact
- Mise en place de certification forestière, audit environnemental

Oct 2014-2020

CEB, Groupe Precious Woods

Gabon

Directeur du site, Directeur des exploitations

- Direction de toutes les activités du site de Bambidie (forêt, industrie, mécanique, roulage, ressources humaines, base vie)
- Elaboration et suivi des budgets et des objectifs annuels associés.
- Elaboration des stratégies de développement et d'adaptation.
- Préparation, planification et supervision de toutes les opérations d'exploitation forestières et industrielles du site.
- Responsable du site de Bambidie : 650 employés, 20 cadres, 3 chantiers d'exploitation (240.000 m<sup>3</sup>/an), 1 atelier mécanique (14 grumiers et 30 engins lourds), 2 scieries (40.000 m<sup>3</sup> avivés/an).
- Supervision du programme d'aménagement des concessions et de certification.

2013-2014

Sustainable Forest Managment

Gabon

Responsable du projet Grand Mayumba (650.000 ha)

- Responsable des volets opérationnels de toutes les filiales dans la zone du "Grand Mayumba" (Exploitation et Industrie forestière, Canne à sucre, Hévéa, Carrières, port lagunaire)

- Restructuration et gestion de la filiale forestière (NFO)
- Elaboration des business plan des volets opérationnels (OPEX, CAPEX) des filiales à créer (cane à sucre, carrières, hévéa).
- Création et mise en œuvre opérationnelles des filiales "sucre", "carrière" et "portuaire"
- Responsable de la gestion durable de toutes les filiales installées au Gabon. Réalisation et supervision des études d'impact environnemental. Réalisation et supervision du plan d'aménagement de NFO.

2012 Tropical Forest Consulting Gabon

Gérant, Conseils en gestion et ingénierie forestière tropicale

- LIGNAFRICA (Groupe Rougier) : plantations forestières industrielles  
Préparation, planification et budgétisation de toutes les opérations d'exploitation, de déforestation et de préparation des terrains.  
Démarrage des activités opérationnelles de la filiales Gabon.
- CBG / CSLP (Gabon) :  
Audit structurel et organisationnel du département forêt, conseils en vue d'améliorer la rentabilité. Définition et mise en œuvre de techniques de construction routière à faibles impacts (stabilisation de berges et de talus). Prise en compte des exigences environnementales liées à la certification lors du franchissement des cours d'eau.  
Etudes préliminaires pour une sylviculture intensive des peuplements d'okoumés de colonisation de savane.
- TEREA : rédaction d'appel d'offre. Offre remportée au Gabon : Bureau Industrie Bois, financement AFD de 1.400.000 euro.

2003-2011 CEB, Groupe Precious Woods Gabon

Directeur d'exploitation et, en 2007, Directeur du site

- Direction de toutes les activités du site de Bambidie (forêt, industrie, mécanique, roulage, ressources humaines, base vie)
- Elaboration et suivi des budgets et des objectifs annuels associés.
- Préparation, planification et supervision de toutes les opérations d'exploitation forestières et industrielles du site.
- Responsable du site de Bambidie : 450 employés, 9 cadres expatriés, 3 chantiers d'exploitation (15.000 m3 grumes/mois), 1 atelier mécanique (14 grumiers et 30 engins lourds), 1 scierie (1.700 m3 avivés/mois), 1 atelier de récupération et 1 rabotterie.
- Supervision du programme d'aménagement des concessions et de certification FSC. Obtention des certificats ISO 14001 en 2004 et FSC en 2008.

2002-2003 Bureau TEREA (ex « TWE ») Gabon, Cameroun, Congo

Consultant indépendant

- Groupe THANRY-CEB (Gabon)  
Responsable des dossiers « certification » (Standards Keurhout) et des relations avec le bureau d'audit (DNV)  
Supervision et mise en œuvre du programme d'aménagement durable des concessions forestières de la CEB. Réalisation des documents d'aménagement (normes techniques, plan de gestion et plan de coupes). Responsable du volet « exploitation faible impact »  
Etudes complémentaires en faveur de la biodiversité dans les concessions CEB (FFEM).
- Société R. PALLISCO (Cameroun)  
Supervision du programme d'aménagement durable des concessions, Conseils pour l'obtention d'une éco-certification (Standard FSC).  
Validation des dossiers techniques soumis à l'Agence Française de Développement (AFD) en vue des demandes semestrielles de décaissement.
- Groupe VICWOOD-STC (Congo)  
Etude de faisabilité de l'aménagement durable des concessions de la STC.



régénération naturelle des essences commerciales ligneuses (2 mois).

#### CURSUS UNIVERSITAIRE ET LANGUES

1990-1996 FUSAGx Belgique

**Ingénieur agronome spécialisé en Eaux et Forêts (BAC +5)**

Etudes universitaires à la Faculté Universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux (terminées avec grande distinction).

1996 AGCD Belgique

Cycle de formation dispensé par la coopération belge

Langue

- Français : langue maternelle
- Anglais : expression orale courante

#### PUBLICATIONS ET RÉFÉRENCES

A la demande