



CONVENTION DE COLLABORATION
EN VUE DE LA VALORISATION DES PLANTATIONS D'EUCALYPTUS
LOCALISEES DANS LA RESERVE FORESTIERE DE BALOUMGOU

ENTRE

La **COMMUNE DE BANGANGTE** représentée par **Dr. KOUAMOUCO Jonas**, Maire de LA
COMMUNE DE BANGANGTE

D'une part,

Et

La société **ENEO CAMEROON S.A.** ci-après désignée « **ENEO** », représentée par
Monsieur **Eric MANSUY**, Directeur Général

D'autre part,

LA



1

P2

PREAMBULE

Vu la loi n°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche ;

Vu la Loi N° 96-12 du 05 Août 1996 Portant Loi cadre relative à la gestion de l'environnement

Vu la Loi N° 2014/17 du 22 juillet 2004 d'orientation de la décentralisation au Cameroun ;

Vu la Loi N° 2014/18 du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux Communes ;

Vu la Loi N° 2009/11 du 10 juillet 2009 portant régime financier des Collectivités Territoriales Décentralisées ;

Vu la loi N° 99/016 du 22 décembre 1999 portant statut général des établissements publics et des entreprises du secteur public et parapublic ;

Vu la décision N° 200/MINFOF/SGIDF/CSRRVS du 21 Août 2012

fixant la liste et les modalités de transfert de la gestion de certaines réserves forestières, stipulant que la réserve forestière de **BALOUMGOU** est transférée à **LA COMMUNE DE BANGANGTE**.

Considérant l'ambition de l'Etat du Cameroun d'ériger au moins 30% de la superficie totale du territoire national en forêts permanentes représentant la diversité écologique du pays, soutenue par la création des réserves forestières et des périmètres de reboisement qui relèvent du domaine privé de l'Etat;

Considérant que la réserve forestière de **BALOUMGOU** est concédée à **LA COMMUNE DE BANGANGTE** pour une gestion provisoire ;

Considérant que la réserve forestière de **BALOUMGOU** concédée en gestion provisoire à **LA COMMUNE DE BANGANGTE** regorge d'eucalyptus à grand potentiel de production de poteaux de distribution de l'énergie électrique (poteaux bois) ;

Considérant le potentiel économique des plantations d'eucalyptus et leur impact sur le développement local et global ainsi que la création de richesses ;

Considérant l'expertise et la responsabilité de la société **ENEO** dans la distribution de l'énergie électrique au Cameroun ;

Convient de ce qui suit :

Paragraphe I: Dispositions générales

Article I: Objet

La présente convention de collaboration définit les modalités de collaboration entre **LA COMMUNE DE BANGANGTE** et **ENEO** dans la valorisation des plantations d'eucalyptus de la réserve forestière de **BALOUMGOU**, la commercialisation des eucalyptus qui s'y trouvent à l'état de poteau bois brut et non traité, ainsi que les opérations de reboisement des parcelles.

 2

Article 2: Localisation de la réserve forestière de BALOUMGOU

La présente convention de collaboration s'applique à la réserve forestière de BALOUMGOU.

La réserve forestière de BALOUMGOU est une forêt du domaine privé de l'Etat dont la gestion provisoire est confiée à LA COMMUNE DE BANGANGTE d'une superficie de 100 ha, elle est localisée dans la Région de l'Ouest, Département du NDE, Arrondissement de BANGANGTE.

Paragraphe 2: Ressource

Article 3: Ressource à valoriser et à commercialiser

i) La ressource à valoriser et à commercialiser est l'eucalyptus, une essence forestière dont les sujets au stade perchis, sont utilisés comme poteau bois dans la distribution de l'énergie électrique.

ii) Les opérations d'exploitation se feront dans le strict respect du plan d'aménagement de la réserve BANGANGTE.

iii) Les récoltes se feront dans des parcelles équisurfaces des plantations par coupes cycliques. La technique de prélèvement de ces essences repose sur les principes de l'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR).

iv) Les prélèvements seront effectués par la technique de coupe à faible impact les sujets préalablement identifiés et marqués par ENEO. Les opérations de coupes et de renouvellement de la ressource seront alternées dans une parcelle.

Paragraphe 3: Engagements des Parties

Article 4: Engagements de ENEO

ENEO s'engage à :

- abattre, ébrancher, écorcer, débarder et stocker les poteaux bois en bordure de la plantation ;
- aménager les voies d'accès aux aires de stockage des poteaux pour les opérations d'enlèvement tout en respectant les sauvegardes environnementales
- Sécuriser avant réception les stocks de poteaux bois abattus dans des lieux sains et propres ;
- Mettre à la disposition de LA COMMUNE DE BANGANGTE des plants d'eucalyptus préalablement sélectionnés ou acquérir les plants au niveau des pépinières communales existantes en vue du reboisement des parcelles exploitées ;
- s'engager à couvrir entièrement les frais relatifs au reboisement des parcelles exploitées (défrichage, piquetage, trouaison, transport et mise en terre des plants).
- S'abstenir de toute activité incompatible avec les objectifs de gestion durable découlant de la présente convention de collaboration et du plan d'aménagement de la réserve forestière de Baloumgou;
- Communiquer par tous les moyens laissant trace écrite à LA COMMUNE DE BANGANGTE les caractéristiques techniques des poteaux eucalyptus à prélever ;

- réceptionner les sujets préalablement marqués par ses soins et ne présentant aucune défectuosité ;
- respecter les délais de paiement des poteaux livrés bords champs convenus lors de la signature de ladite convention ;
- Etablir à l'endroit de **LA COMMUNE DE BANGANGTE**, des documents conformes à chaque phase de réception des poteaux ;

NB : ENEO se réserve le droit de confier tout ou partie de ces engagements ci-dessus à un professionnel de son choix nommément désigné, et notifié à LA COMMUNE DE BANGANGTE

Dans ce cas, **ENEO** s'engage à :

- appuyer techniquement son sous-traitant éventuel dans les activités de coupe, de conditionnement, de débardage et de stockage des poteaux d'eucalyptus ;

A contrario, le Sous-traitant s'engage à :

- renforcer les capacités techniques de son personnel sur le conditionnement des poteaux bois par demande d'appui technique à **ENEO** ou par d'autres moyens nécessaires ;
- Respecter tous les engagements signés entre **LA COMMUNE DE BANGANGTE** et **ENEO** concernant les règles de gestion durable de la réserve (respect des exigences du Plan d'Aménagement, les principes d'Exploitation Forestière à Impact Réduit (EFIR), etc.

Article 5: Engagements de LA COMMUNE DE BANGANGTE

LA COMMUNE DE BANGANGTE s'engage à :

- Accorder à **ENEO** l'exclusivité de l'exploitation de la réserve forestière de **BALOUMGOU** pendant toute la durée de la présente Convention ;
- Donner à **ENEO** toutes les autorisations et permis nécessaires à l'exploitation de ladite forêt par **ENEO** ;
- Mettre à la disposition de **ENEO** les lettres de voiture relatives au transport des poteaux bois abattus dans la réserve de **BANGANGTE** ;
- Exécuter pendant toute la durée du partenariat, l'ensemble des opérations liées au reboisement dans les parcelles exploitées financées par **ENEO**.
- Assurer le contrôle de terrain pour s'assurer du respect du cahier des Charges
- Reconnaître à **ENEO** le droit de communiquer sur sa responsabilité sociale et environnementale autour de la réserve de Baloumgoum

Paragraphe 4: Financement, livraison et réception

Article 6 : Financement des opérations de réalisation du plan d'aménagement

Les travaux liés à la réalisation du plan d'aménagement (inventaire, cartographie, études socio-économiques etc..) seront financés par **ENEO**. Les opérations seront exécutées par un prestataire agréé par l'Etat du Cameroun et retenu par **ENEO**.

Article 7 : Conditions de commercialisation.

7.1. De la commande :

Toute vente est conditionnée par un bon de commande des arbres préalablement identifiés et marqués, délivré par ENEO au bénéfice de LA COMMUNE DE BANGANGTE, dans la limite de la possibilité de l'assiette annuelle de coupe. Les arbres marqués, coupés et mis bord champ, mais déclassés par rapport à la commande de base feront l'objet d'une commande supplémentaire.

7.2. De la pré-réception :

Les poteaux bois abattus doivent être pré-réceptionnés bord plantation après débardage et matérialisés par un procès-verbal de pré-réception. La pré-réception sera faite par les services compétents de ENEO, en présence des représentants de LA COMMUNE DE BANGANGTE. Les poteaux bois présentant des défauts non identifiables au marquage et contenues dans le cahier de spécifications techniques des poteaux bois annexé à la présente convention de collaboration, devront être déclassés ou rejetés d'un commun accord. Toutefois les parties prenantes se doivent collaborer pour s'assurer que les arbres abattus répondent aux attentes de ENEO et limiter ainsi des éventuelles pertes.

7.3. Du transport :

Les poteaux bois pré-réceptionnés sont chargés par ENEO dans les véhicules appropriés et leur transport accompagné des lettres de voiture ressortant la quantité et la qualité des poteaux transportés.

7.4. De la réception

La réception définitive sera faite par les services compétents de ENEO sur son site de Bafounda (Bafoussam), en présence du représentant de LA COMMUNE DE BANGANGTE.

Les poteaux bois présentant des défauts rédhitoires non identifiés lors de pré-réception, devront être rejetés et redéposer par les soins d'Eneo au niveau du Parc Forêt de chargement situé au sein de la réserve forestière de Baloumgou.

La réception des poteaux bois par ENEO est sanctionnée par la signature conjointe d'un procès-verbal de réception.

Article 8 : Prix et modalités de paiement des poteaux bois

8.1. Prix des poteaux bois

Les prix unitaires des poteaux réceptionnés sont contenus dans le bordereau de prix annexé à la présente convention de collaboration

8.2. Modalités de paiement

Le paiement du prix total des poteaux bois, pour chaque commande, ne pourra être exigible, qu'en cas d'accomplissement par LA COMMUNE DE BANGANGTE, des étapes prévues aux articles 5 et 7 de la présente convention de collaboration, selon les termes suivants :





13

Les paiements seront exécutés par virement bancaire, dans un délai de soixante (60) jours, à compter de la date de dépôt de la liasse (Bon de Commande, Ordre de Recettes, Procès-Verbaux de Réception) correspondante dans les services habilités de ENEO (« Accueil Fournisseurs »).

La monnaie de compte et la monnaie de paiement est le Franc CFA.

8.3. Documents à fournir par LA COMMUNE DE BANGANGTE

Sous réserve du respect par LA COMMUNE DE BANGANGTE des conditions prévues aux articles 5 et 7 de la présente convention de collaboration, le paiement du prix total des poteaux bois, pour chaque commande, est soumis aux formalités ci-après à respecter par LA COMMUNE DE BANGANGTE.

LA COMMUNE DE BANGANGTE doit déposer dans les services compétents de ENEO (« Accueil Fournisseur »), l'Ordre de Recette établi en trois (3) exemplaires dont un (1) original et deux (2) copies, à laquelle doivent être impérativement joints les documents suivants :

- La photocopie de la présente convention de collaboration signée par les Parties et enregistrée ;
- L'original du bon de commande portant la mention « Exemplaire à joindre à l'Ordre de Recette » ;
- Le Procès-verbal de réception système correspondant au terme de 100 % du prix total des poteaux bois ;
- L'attestation de domiciliation bancaire du Compte de LA COMMUNE DE BANGANGTE.

Paragraphe 5: Durée, amendements, règlement des différends

Article 8 : Durée

La présente convention de collaboration est valable pour une période de trois (03) ans, sanctionnée par des évaluations annuelles. A l'issue de chaque évaluation, les parties pourront, si elles le souhaitent, procéder au renouvellement de la convention de collaboration, pour une période équivalente.

Article 9 : Amendements

La présente convention de collaboration est susceptible de modifications par avenant ayant reçu le consentement mutuel des parties.

La partie qui prend l'initiative de la modification, notifiera son intention à l'autre partie accompagnée de la proposition de modifications, au moins trois (03) mois avant le délai prévu pour l'entrée en vigueur desdites modifications.

Article 10 : Règlement des différends

En cas de différend en relation directe ou indirecte avec la conclusion, l'exécution, l'interprétation et la résiliation de la convention de collaboration, les parties doivent se

h

6

rapprocher en vue du règlement à l'amiable du litige. Sinon elles pourront, d'un commun accord, soumettre leur différend à l'Agence de Régulation du Secteur de l'électricité (ARSEL) désignée comme médiateur.

A défaut de pouvoir régler le litige à l'amiable à l'expiration d'un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la notification de la réclamation de la partie qui s'estime lésée par l'autre partie, chaque partie est libre de saisir les juridictions compétentes.

Les parties font attribution de compétence aux juridictions compétentes dans leurs lieux de siège respectifs y compris celui du site de la réserve forestière de Baloumgou, Arrondissement de BANGANGTE.

Article 11 : Résiliation

En cas de force majeure durant plus de trente (30) jours ou d'inobservation d'une quelconque des clauses de la présente convention de collaboration ou de non-respect d'une quelconque de leurs obligations contractuelles par l'une des parties, la convention de collaboration pourra être résiliée à l'initiative de la partie qui s'estime lésée, de plein droit et sans formalités trente (30) jours après une mise en demeure adressée à la partie défaillante par tout moyen laissant trace écrite ou par notification d'huissier, et restée sans effet pendant ce délai.

En cas de résiliation de la convention de collaboration non imputable à LA COMMUNE DE BANGANGTE, ENEO paiera à cette dernière après réception de factures dûment justifiées, les sommes correspondant à la rémunération des prestations effectuées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation de la convention de collaboration.

En cas de résiliation de la convention de collaboration imputable à LA COMMUNE DE BANGANGTE, ENEO sera fondée à retenir toutes sommes dues après justifications de ces dernières.

Article 12 : Cas de force majeure

La force majeure est réputée indépendante des parties et doit être considérée comme cause de suspension temporaire de l'exécution de la présente convention de collaboration. Sont considérés comme cas de Force -Majeure dans la présente convention ;

- ✓ Catastrophes naturelles, foudre, inondation, sécheresse, incendie non imputable à une partie tremblement de terre, éruption volcanique, glissement de terrain, crue, tempête, ouragan, typhon, tornade ;
- ✓ Epidémie, famine ou fléau ;
- ✓ Guerre (déclarée ou non) , invasion, conflit armé, blocus , embargo , émeutes , guerre civile insurrection , terrorisme , exercice militaire ou coup d'Etat , sabotage, attentat ;
- ✓ Explosion, destruction d'engins, d'équipements ou de toutes sortes d'installations non imputables à une partie ;
- ✓ Contamination chimique ou radioactive non imputable à une partie.

Sont exclus des Cas de Force Majeure ;

- ✓ Les pluies diluviennes ou leurs conséquences, les troubles corporatistes à même de provoquer un dysfonctionnement au sein de l'entreprise ENEO ou de LA COMMUNE de BANGANGTE.

Paragraphe 6 : Dispositions finales

Article 13 : Acceptation

Les parties signataires déclarent avoir pris connaissance de toutes les clauses et conditions de la présente convention de collaboration et déclarent en accepter sans réserve toutes les dispositions.

Article 14 : Election de domicile

Les correspondances et autres communications officielles dans le cadre de l'exécution de la présente convention de collaboration seront faites aux adresses suivantes contre accusé de réception :

Pour LA COMMUNE DE BANGANGTE : BP 18 BANGANGTE Cameroun

Pour ENEO : Direction Générale, 63 Avenue Charles de Gaulle, B.P. 4077 Douala Cameroun

Article 15 : Fiscalité – enregistrement

Les redevances forestières, taxes, impôts, relatives aux opérations d'exploitations forestières dans la réserve forestière de BALOUMGOU et exigibles par l'administration fiscale sont à la charge de la COMMUNE DE BANGANGTE.
L'enregistrement de la présente convention incombe à Eneo.

Article 16 : Bonne foi

Les parties s'engagent à exécuter de bonne foi la présente convention de collaboration dans leurs intérêts réciproques.

Article 17 : Entrée en vigueur

La présente convention de collaboration entre en vigueur à compter de sa date de signature par les parties.

Fait à Douala le 17 APR 2020

En quatre (04) exemplaires originaux

Le Directeur Général de ENEO

Eric MANSUY



Le Maire de la COMMUNE DE BANGANGTE



Signature in red ink

- ✓ Les pluies diluviennes ou leurs conséquences, les troubles corporatistes à même de provoquer un dysfonctionnement au sein de l'entreprise ENEO ou de LA COMMUNE de BANGANGTE.

Paragraphe 6 : Dispositions finales

Article 13 : Acceptation

Les parties signataires déclarent avoir pris connaissance de toutes les clauses et conditions de la présente convention de collaboration et déclarent en accepter sans réserve toutes les dispositions.

Article 14 : Election de domicile

Les correspondances et autres communications officielles dans le cadre de l'exécution de la présente convention de collaboration seront faites aux adresses suivantes contre accusé de réception :

Pour LA COMMUNE DE BANGANGTE : BP 18 BANGANGTE Cameroun

Pour ENEO : Direction Générale, 63 Avenue Charles de Gaulle, B.P. 4077 Douala Cameroun

Article 15 : Fiscalité – enregistrement

Les redevances forestières, taxes, impôts, relatives aux opérations d'exploitations forestières dans la réserve forestière de BALOUMGOU et exigibles par l'administration fiscale sont à la charge de la COMMUNE DE BANGANGTE.

L'enregistrement de la présente convention incombe à Eneo.

Article 16 : Bonne foi

Les parties s'engagent à exécuter de bonne foi la présente convention de collaboration dans leurs intérêts réciproques.

Article 17 : Entrée en vigueur

La présente convention de collaboration entre en vigueur à compter de sa date de signature par les parties.

Fait à Douala le 17 APR 2020

En quatre (04) exemplaires originaux

Le Directeur Général de ENEO

Eric MANSUY



Le Maire de la COMMUNE DE BANGANGTE



Dr. Kouameu Jona

ANNEXE I

LE CAHIER DES SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES PONTONS EN BOIS

L



ANNEXE 2

LE BORDEREAU DE PRIX DES POTEAUX BOIS

Type	Classe	Prix unitaire bord Champ
8 m	C	6 400
	D	6 950
9 m	C	8 050
	D	8 600
	E	9 150
11 m	C	9 900
	D	10 450
	E	11 000
	F	12 100
12 m	G	13 200
	C	12 300
	D	13 400
	E	14 500
	F	15 600
13 m	G	16 700
	C	14 500
	D	15 600
	E	16 700
	F	17 800
14 m	G	18 900
	C	16 700
	D	17 800
	E	18 900
	F	20 000
15 m	G	21 100
	C	18 900
	D	20 000
	E	21 100
	F	22 200
	G	23 300



ANNEXE I

LES DISPOSITIONS RELATIVES A LA CONFORMITE DE ENEO

LA COMMUNE DE BANGANGTE respectera en tout point toutes les lois en vigueur au Cameroun, ainsi que les lois internationales applicables sur la corruption, le blanchiment d'argent, le terrorisme, les sanctions économiques et l'anti-boycott, y compris la loi anti corruption du Royaume Uni (United Kingdom Bribery Act (UK BA)) et la loi américaine sur les pratiques de corruption à l'étranger (United States Foreign Corrupt Practices Act (FCPA))

Lors de l'exécution de ses obligations dans le cadre du présent Contrat, **LA COMMUNE DE BANGANGTE**, et ses dirigeants, administrateurs, employés et représentants, accepte et reconnaît n'avoir pas fait, et s'engage à ne pas faire ce qui suit :

- traiter directement ou indirectement avec un tiers exerçant ses activités dans des pays sous embargo ou importer des biens et des produits de tels pays ;
- donner, offrir ou convenir de donner ou d'offrir, payer, promettre de payer ou autoriser un paiement illicite, un cadeau ou un objet de valeur, directement ou indirectement, à un agent ou employé d'un gouvernement, d'une organisation publique internationale, ou à une personne agissant officiellement pour le compte ou au nom dudit gouvernement ou de ladite organisation publique internationale, à un parti politique, à un employé d'ENEO ou à un tiers agissant au nom d'ENEO, à une personne ou organisation privée dans le but d'obtenir un avantage indu ou illégal ;
- recevoir, accepter, demander ou accepter de recevoir tout avantage indu ou injustifié de la part d'un employé d'ENEO ou de toute autre personne pour l'exécution de ses obligations en vertu du présent accord commercial ;
- percevoir, transférer, retenir, utiliser ou receler le produit d'une activité criminelle quelle qu'elle soit, employer ou mener des affaires avec une « personne désignée », notamment une personne ou entité figurant sur des listes publiées par le Royaume Uni ou des organisations internationales telles que les Nations Unies comme étant impliquées dans des activités de blanchiment de capitaux, de terrorisme ou de trafic de stupéfiants ou comme ayant violé des embargos économiques ou des embargos sur les armes.

Toutes les demandes de paiement dans le cadre du présent Contrat doivent être accompagnées de factures détaillées et exactes qui décrivent avec précision les travaux, les services ou les équipements pour lesquels le paiement est demandé.

LA COMMUNE DE BANGANGTE accuse réception d'une copie du Code d'éthique et de conduite d'affaires d'ENEO et s'engage à respecter les dispositions du présent Code dans toutes ses transactions d'affaires avec ENEO.

Au cas où **LA COMMUNE DE BANGANGTE** prend connaissance d'une violation de l'une ou de plusieurs des dispositions mentionnées ci-dessus, **LA COMMUNE DE BANGANGTE** devrait immédiatement signaler à ENEO une telle violation.

Convenu et signé pour le compte de **LA COMMUNE DE BANGANGTE** par : Le Maire
Dr. Jonas KOUAMOUCO



Dr. Kouamouc Jonas

ANNEXE 3

LES DISPOSITIONS RELATIVES A LA CONFORMITE DE ENEO

LA COMMUNE DE BANGANGTE respectera en tout point toutes les lois en vigueur au Cameroun, ainsi que les lois internationales applicables sur la corruption, le blanchiment d'argent, le terrorisme, les sanctions économiques et l'anti-boycott, y compris la loi anti-corruption du Royaume Uni (United Kingdom Bribery Act (UK BA)) et la loi américaine sur les pratiques de corruption à l'étranger (United States Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)).

Lors de l'exécution de ses obligations dans le cadre du présent Contrat, LA COMMUNE DE BANGANGTE, et ses dirigeants, administrateurs, employés et représentants, accepte et reconnaît n'avoir pas fait, et s'engage à ne pas faire ce qui suit :

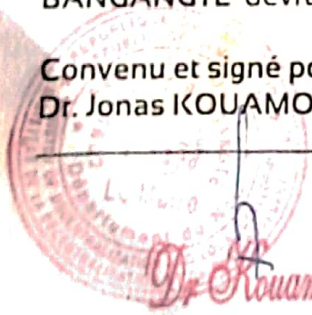
- traiter directement ou indirectement avec un tiers exerçant ses activités dans des pays sous embargo ou importer des biens et des produits de tels pays ;
- donner, offrir ou convenir de donner ou d'offrir, payer, promettre de payer ou autoriser un paiement illicite, un cadeau ou un objet de valeur, directement ou indirectement, à un agent ou employé d'un gouvernement, d'une organisation publique internationale, ou à une personne agissant officiellement pour le compte ou au nom dudit gouvernement ou de ladite organisation publique internationale, à un parti politique, à un employé d'ENEEO ou à un tiers agissant au nom d'ENEEO, à une personne ou organisation privée dans le but d'obtenir un avantage indu ou illégal ;
- recevoir, accepter, demander ou accepter de recevoir tout avantage indu ou injustifié de la part d'un employé d'ENEEO ou de toute autre personne pour l'exécution de ses obligations en vertu du présent accord commercial ;
- percevoir, transférer, retenir, utiliser ou receler le produit d'une activité criminelle quelle qu'elle soit, employer ou mener des affaires avec une « personne désignée », notamment une personne ou entité figurant sur des listes publiées par le Royaume Uni ou des organisations internationales telles que les Nations Unies comme étant impliquées dans des activités de blanchiment de capitaux, de terrorisme ou de trafic de stupéfiants ou comme ayant violé des embargos économiques ou des embargos sur les armes.

Toutes les demandes de paiement dans le cadre du présent Contrat doivent être accompagnées de factures détaillées et exactes qui décrivent avec précision les travaux, les services ou les équipements pour lesquels le paiement est demandé.

LA COMMUNE DE BANGANGTE accuse réception d'une copie du Code d'éthique et de conduite d'affaires d'ENEEO et s'engage à respecter les dispositions du présent Code dans toutes ses transactions d'affaires avec ENEEO.

Au cas où LA COMMUNE DE BANGANGTE prend connaissance d'une violation de l'une ou de plusieurs des dispositions mentionnées ci-dessus, LA COMMUNE DE BANGANGTE devrait immédiatement signaler à ENEEO une telle violation.

Convenu et signé pour le compte de LA COMMUNE DE BANGANGTE par : Le Maire
Dr. Jonas KOUAMOOU



Dr. Kouamouo Jonas

[Signature]



DIRECTION CENTRALE DES
ACTIVITES TECHNIQUES

Sous-direction Gestion des
Poteaux Bois

CAHIER DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PRODUCTION ET TRAITEMENT DES POTEAUX BOIS

Editée par la
SD GPB/DCT/ENEO

Mars 2015
Modifié le :

N°_ 001 - SD GPB/DCT

h *h* *AA* *SA* *PR*

[Signature]

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Domaine d'application

La présente prescription a pour but de définir les méthodes de confection des poteaux bois de la coupe dans les champs d'eucalyptus à pieds d'œuvre pour la construction des réseaux électrique. Ces poteaux seront utilisés pour la constitution des supports des lignes de distribution moyenne et basse tension.

Toutefois la définition des structures en bois comme support des lignes et l'analyse de leur comportement aux sollicitations mécaniques ne font pas l'objet du présent document.

1.2. Validité

Cette norme entre en vigueur à compter de sa date d'approbation par la Direction Générale de ENEO.

1.3. Références normative

Les documents de référence ci-dessous ont été utilisés pour la rédaction de cette spécification :

- ❖ Cahier de spécifications techniques pour la mise en œuvre des poteaux bois, édition SONEL de novembre 1982
- ❖ NFC 67 100
- ❖ Les spécifications poteaux en bois, norme UPDEA de juin 1993.
- ❖ Les spécifications des Poteaux bois : LPS - P 6.
- ❖ Projet de spécifications techniques pour l'élaboration des poteaux bois.

2. CARACTERISTIQUES DES POTEAUX BOIS

Les caractéristiques requises pour un poteau prêt à être utilisé sont décrites ci-dessous :

2.1. Essence de bois

L'essence de bois actuellement utilisée est l'Eucalyptus.

2.2. Rectitude et défilement

Les troncs retenus seront aussi droits que possible (défilement régulier). Il n'est admis sur le poteau que deux déviations: l'une dans la

h
h
AA SA \$ B

~~Signature~~

partie encastrée, l'autre dans la partie utile. Ces déviations ne sont tolérées que si la droite qui joint le centre des sections à 50 cm de la base et du sommet ne sort pas de l'intérieur du poteau. La profondeur d'encastrement évaluée est de $0,11 \pm 0,5$.

2.3. Dimensionnement des poteaux bois

Le dimensionnement des poteaux bois est défini ainsi qu'il suit :

- ✦ Sa hauteur totale H, exprimée en mètres
 - ✦ Son diamètre d au sommet, exprimé en centimètres
 - ✦ Son diamètre D à 1 mètre de la base, exprimé en centimètres
- Les deux diamètres sont mesurés après séchage.

2.4. Classification des poteaux bois

Suivant leurs diamètres, les poteaux bois sont répartis en 7 classes : A, B, C, D, E, F et G.

Implicitement, un poteau bois est désigné par la hauteur totale H suivie de la classe.

2.4.1. Classification par diamètres

Le tableau 1 ci-après donne pour les différentes classes, les diamètres d et D en fonction de la hauteur totale H des poteaux :

Classe	Diamètre	Hauteur du poteau (m)						
		8	9	11	12	13	15	15
A	d	10 - 12	10 - 12					
	D	16 - 17,5	17,5 - 19					
B	d	11 - 13	11 - 13					
	D	17 - 18,5	18,5 - 19,5					
C	d	13 - 14,5	13 - 14,5	13 - 14,5	13 - 14,5	14,5 - 16		
	D	18 - 19,5	19,5 - 21	21 - 22,5	22,5 - 23,5	23,5 - 25,5		
D	d	15 - 16,5	15 - 16,5	15 - 16,5	15 - 16,5	16,5 - 17,5	17,5 - 19	
	D	19,5 - 21,5	21,5 - 23,5	23,5 - 25,5	25,5 - 26,5	26,5 - 27,5	27,5 - 29	
E	d		17 - 18,5	17 - 18,5	18,5 - 19,5	18,5 - 19,5	19,5 - 20,5	20,5 - 22
	D		25,5 - 27,5	27,5 - 29,5	29,5 - 30,5	30,5 - 31,5	31,5 - 32,5	32,5 - 34
F	d		19 - 20,5	20,5 - 21,5	20,5 - 21,5	20,5 - 21,5	21,5 - 22,5	22,5 - 24
	D		25,5 - 28,3	28,3 - 30,5	30,5 - 31,5	31,5 - 32,5	32,5 - 33,5	33,5 - 35
G	d			22 - 23	23 - 25	23 - 25	25 - 27	25 - 27
	D			31 - 32,5	32,5 - 33,5	33,5 - 34,5	34,5 - 35,5	35,5 - 37

Handwritten signatures and initials: SA, SA, and other marks.

Handwritten signature or mark at the bottom right.

2.4.2. Classification par circonférences
 L'appréciation du diamètre restant difficile : irrégularité de la surface circulaire, section droite à 1m de la base du poteau inaccessible, il pourra être fait usage de la classification des poteaux par circonférences mesurées à 1m de la base C et au sommet c du poteau:

Classe	Circonférences (cm)	Hauteur du poteau (m)						
		8	9	11	12	13	14	15
A	c	31.4 - 37.7	31.4 - 37.7					
	C	50.3 - 55.0	55.0 - 59.7					
B	c	34.6 - 40.9	34.6 - 40.9					
	C	53.4 - 58.1	58.1 - 61.3					
C	c	40.9 - 45.6	40.9 - 45.6	40.9 - 45.6	40.9 - 45.6	45.6 - 50.3		
	C	56.5 - 61.3	61.3 - 66.0	66.0 - 70.7	70.7 - 73.9	73.9 - 80.1		
D	c	47.1 - 51.9	47.1 - 51.9	47.1 - 51.9	47.1 - 51.9	51.9 - 55.0	55.0 - 59.7	
	C	61.3 - 67.6	67.6 - 73.9	73.9 - 80.1	80.1 - 83.3	83.3 - 86.4	86.4 - 91.1	
E	c		53.4 - 58.1	53.4 - 58.1	58.1 - 61.3	58.1 - 61.3	61.3 - 64.4	64.4 - 69.1
	C		80.1 - 86.4	86.4 - 92.7	92.7 - 95.9	95.9 - 99.0	99.0 - 102.1	102.1 - 106.9
F	c		59.7 - 64.4	64.4 - 67.6	64.4 - 67.6	64.4 - 67.6	67.6 - 70.7	70.7 - 75.4
	C		80.1 - 88.8	88.8 - 95.9	95.9 - 99.0	99.0 - 102.1	102.1 - 105.3	105.3 - 110.0
G	c			69.1 - 72.3	72.3 - 78.6	72.3 - 78.6	78.6 - 84.9	84.9 - 89.6
	C			97.4 - 102.1	102.1 - 105.3	105.3 - 108.4	108.4 - 111.6	111.6 - 116.3

2.4.3. Classification par diamètre moyen
 Pour une évaluation des volumes et poids des poteaux par classe et par hauteur, il sera fait usage des moyennes des plages des diamètres d et D définies à l'article 2.4.1. Il en ressort la classification par diamètre moyen ci-dessous :

Classe	Diamètre (cm)	Hauteur du poteau (m)						
		8	9	11	12	13	14	15
A	dm	11	11					
	Dm	17	18					
B	dm	12	12					
	Dm	18	19					
C	dm	14	14	14	14	15		
	Dm	19	20	22	23	24		
D	dm	16	16	16	16	17	18	
	Dm	21	22	25	26	27	28	
E	dm		18	18	19	19	20	21
	Dm		26	29	30	31	32	33
F	dm		20	20	21	21	22	23
	Dm		26.5	30	31	32	33	34
G	dm			23	23	23	24	25
	Dm			32	33	34	35	36

Handwritten signatures and initials: *FAA SA \$*

Handwritten signature: *[Signature]*

2.5. Volumes et poids moyens des poteaux bois

A titre estimatif, le volume et le poids des poteaux bois sont indiqués en valeur moyenne dans les tableaux ci-dessous, le poids des poteaux étant évalué avec une densité de 850 pour l'eucalyptus.

Pour la valeur moyenne mentionnée, une dispersion de plus ou moins dix pour cent peut être observée.

2.5.1 Volume moyen des poteaux

Classe	Volume du poteau (m ³)						
	8	9	11	12	13	14	15
A	0.125	0.151					
B	0.143	0.173					
C	0.172	0.206	0.284	0.329	0.395		
D	0.216	0.257	0.369	0.423	0.502	0.591	
E		0.346	0.486	0.575	0.650	0.756	0.873
F		0.384	0.567	0.645	0.727	0.842	0.968
G			0.659	0.746	0.839	0.967	1.107

2.5.2 Poids moyen des poteaux

Classe	Poids du poteau (kg)						
	8	9	11	12	13	14	15
A	106	129					850
B	122	147					
C	146	175	242	279	336		
D	184	219	313	360	427	502	
E		294	423	489	553	643	742
F		327	482	548	618	716	823
G			560	634	713	822	941

Au vu des classes prédominantes dans l'utilisation des poteaux, l'évaluation de la charge d'une livraison pourra prendre les poids moyens pondérés suivant :

Poids du poteau (kg)						
8	9	11	12	13	14	15
150	200	350	400	500	700	850

3. PRODUCTION DES POTEAUX BOIS

3.1. Définition

On appelle:

- ◆ Poteaux bois brut: Les troncs d'arbre d'Eucalyptus coupés dans les dimensions requises en vue de confectionner les poteaux de lignes électriques.
- ◆ Poteaux bois façonné: Les poteaux bois brut calibrés aux dimensions requises, identifiés et séchés pour traitement
- ◆ Poteaux bois traité: Les poteaux bois façonné et imprégné des produits de traitement prêts à être utilisés comme support des lignes électriques

3.2. Sélection et qualité des bois à couper

Les arbres d'Eucalyptus choisis pour être abattus en vue d'obtenir des poteaux de lignes électriques doivent présenter toutes les qualités du bois adulte. En effet, à l'âge adulte, les bois abattus contiennent le moins possible de substances sucrées qui constituent la nourriture pour les insectes xylophages et les substances aqueuses propices au développement des moisissures.

Ils doivent être sains, exempts de traces d'échauffures, d'altérations mycosiques ou de défauts tels que: roulures, piqûres, gerçures, cadranures et nœuds vicieux, grattures etc..., blessures mécaniques risquant de compromettre la solidité du support (profondeur de la blessure dépassant l'épaisseur de l'aubier).

Les bois à fil tors ne sont admis que si l'inclinaison du fil ne dépasse pas deux centimètres par mètre sur la génératrice.

Les poteaux provenant des forêts incendiées sont exclus.

Les arbres abattus provenant des champs d'eucalyptus classiques, et non de champs hybrides, devront avoir plus de 12 ans d'âge, justifiés par le planteur.

Dans tous les cas, l'épaisseur de l'aubier de l'eucalyptus adulte devra être inférieure au tiers (1/3) de l'épaisseur du cœur de l'arbre. Particulièrement pour les poteaux de 8 et 9m, il sera exceptionnellement admis que l'épaisseur de l'aubier soit inférieure à la moitié (1/2) du duramen.

L h m s \$

Oye

Cette appréciation est faite à la base du poteau.

Dans tous les cas les poteaux bruts non conformes aux conditions susmentionnées seront rejetés.

Il pourra être fait usage de la cartographie des forêts d'eucalyptus à mettre en place par ENEO. Les champs seront définis avec leur âge et toute exploitation avant l'âge mature sera proscrite.

3.3. Indications sur les abattages de bois brut

La qualité étant garantie, le bois sera abattu après vérification de la circonférence à 0,50m de sa base qui ne devra pas être inférieur à 55 cm.

Les arbres aussitôt après avoir été abattus sont immédiatement soumis à l'écorçage superficiel pour faciliter l'évaporation et les soustraire à l'action des insectes et l'attaque des champignons.

Les poteaux sont ensuite coupés aux longueurs normalisées, majorées de 0,50 m, afin d'éliminer ultérieurement les extrémités éclatées au séchage.

3.4. Réception des poteaux bois brut

Les poteaux bois brut livrés devront être propres et lisses conformément à la fiche technique jointe en annexe.

L'on procédera à un examen externe poteau par poteau pour vérification des dimensions, de la rectitude, la qualité de bois et de l'épaisseur de l'aubier à la base.

Les poteaux blessés pendant le transport ne seront pas acceptés.

Egalement, ceux largement fendus seront rétrogradés aux hauteurs inférieures ou, à la limite, refusés.

Les mesures d'hygrométrie seront effectuées sur un échantillon de 5% des poteaux à livrer.

Les poteaux livrés seront classés en (03) trois catégories :

- ❖ Catégories S (Sec) : taux d'humidité inférieure à 30%
- ❖ Catégories F (Frais) : taux d'humidité inférieure à 50% et supérieur à 30%
- ❖ Catégories H (humide) taux d'humidité supérieur à 50%

Les poteaux réceptionnés et classés seront façonnés.

h *t* *SA* *SA*

SA