

DECISION N° 2024-222/ARCEP/PT/SE/DAR/DJPC/GU portant approbation
du contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Énergie
Électrique (SBEE SA).

LE CONSEIL DE RÉGULATION,

- Vu** la loi n° 2017-20 du 20 avril 2018 portant code du numérique en République du Bénin, telle que modifiée par la loi n° 2020-35 du 06 janvier 2021 ;
- Vu** le décret n° 2019-209 du 31 juillet 2019 portant attributions, organisation et fonctionnement des organes de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste ;
- Vu** le décret n° 2019-216 du 31 juillet 2019 fixant les modalités d'octroi des licences, des autorisations et des conditions de réalisation de la déclaration relatives à l'exercice des activités de communications électroniques en République du Bénin ;
- Vu** le décret n° 2021-062 du 10 février 2021 portant nomination des membres du Conseil de Régulation de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP) ;
- Vu** le décret n° 2021-082 du 03 mars 2021 portant nomination du Président et de la Vice-Présidente du Conseil de Régulation de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP) ;
- Vu** la décision n°2023-077/ARCEP/PT/SE/DJPC/DCT/DAR/GU du 12 avril 2023 fixant les conditions de fourniture des informations relatives aux infrastructures de communications électroniques en République du Bénin ;
- Vu** la communication n° 009/ARCEP/SE/DJPC/DAR/SP/2024 du 11 juin 2024 ;

Considérant le dossier référence n° DDEIA-2024-02-1LN1Z-HNA5D-Z404S relatif à la déclaration d'exploitant d'infrastructures alternatives soumise par la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE SA) ainsi que toutes les pièces jointes au dossier ;

Après avoir délibéré en sa session du 25 juin 2024 ;

DECIDE :

Article 1^{er} : Est approuvé tel qu'annexé à la présente décision, le contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE SA).

Toute modification du contrat-type est soumise à l'autorisation préalable de l'ARCEP BENIN.

Article 2 : La SBEE SA est chargée de publier le contrat type d'accès aux infrastructures alternatives approuvé dans sa version intégrale sur son site Internet, au plus tard trente (30) jours à compter de la date de notification de la présente décision.

Article 3 : Les contrats d'accès aux infrastructures conclus avec les opérateurs sont transmis par la SBEE SA à l'ARCEP BENIN pour approbation au plus tard sept (07) jours après leur signature par les parties.

Article 4 : Au plus tard le 31 janvier de chaque année, les données cartographiques sont transmises par la SBEE SA à l'ARCEP BENIN sous format SHAPEFILE dans le système WGS 84 UTM Zone 31N avec les informations mentionnées à l'annexe 4 du contrat-type.

Article 5 : La présente décision prend effet pour compter de sa date de signature et est publiée partout où besoin sera.

Fait à Cotonou, le **27 JUIN 2024**

Ont siégé :

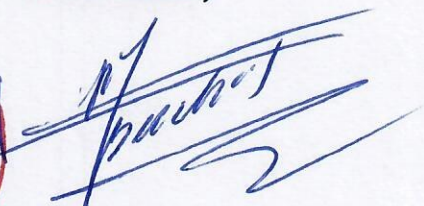
Mesdames :

Carrelle TOHO
Esther GANDJI EGOUDJOBI
Fanta SANGARE BOURAIMA

Messieurs :

Flavien BACHABI
Goundé Désiré ADADJA

Le Président,



Flavien BACHABI

AMPLIATIONS
SBEE
Archives
Opérateurs

Contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE)

République du Bénin

CONTRAT DE PARTAGE D'INFRASTRUCTURES

ENTRE

LA SOCIÉTÉ BÉNINOISE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE (SBEE)

ET

LA SOCIÉTÉ

Avril 2024

ENTRE LES SOUSSIGNEES :

La **Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) SA**, société d'État au capital de dix milliards (10.000.000.000) francs CFA, dont le siège social est situé à Ganhi en face de la Préfecture de l'Atlantique-Littoral, rue 637 avenue du Gouverneur William Ponty, Cotonou 01 BP 123, Tél : 21 31 41 27 / 21 31 10 27, immatriculée au RCCM de Cotonou sous le numéro RCCMRB/COT/II 118071, IFU N° 3200800583113 représentée par Monsieur André-Marie KACZMAREK en sa qualité de Directeur Général, dûment habilité aux fins des présentes, Ci-après désignée la « SBEE »

D'UNE PART,

ET

La **Société**, [*insérer la forme juridique de la société*] avec comme capital, Francs CFA, dont le siège social est situé sur à Cotonou, République du Bénin, - BP Cotonou Téléphone : (229), immatriculée au registre du commerce de Cotonou sous le numéro RB COTONOU B, IFU N°....., représentée par son Directeur Général,....., demeurant et domicilié ès qualités audit siège, dûment habilité aux fins des présentes,

Ci-après désignée « La Société »

D'AUTRE PART,

Collectivement ci-après dénommées « les Parties » et individuellement dénommée « la Partie ».

Préambule

Par décision n° 2023-077/ARCEP/PT/SE/DJPC/DCT/DAR/GU du 12 avril 2023, l'ARCEP BENIN a fixé les conditions de fourniture des informations relatives aux infrastructures de communications électroniques en République du Bénin.

Conformément aux dispositions de l'article 5 de la décision suscitée, les propriétaires d'infrastructures alternatives qui désirent mettre leurs infrastructures à la disposition des opérateurs de réseaux de communications électroniques font une déclaration à l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP BENIN).

En application desdites dispositions, la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) SA a soumis à l'Autorité de Régulation un dossier de déclaration d'exploitation d'infrastructure alternative et obtenu le récépissé de référence [*insérer les références du récépissé*].

Par ailleurs, l'article 7 de la même décision dispose que les exploitants d'infrastructures alternatives sont tenus au respect des principes de transparence et de non-discrimination dans leurs relations avec les opérateurs, et que, dans le cadre de la déclaration des exploitants d'infrastructures alternatives, l'Autorité de Régulation peut exiger la publication préalable de leurs catalogues d'accès aux infrastructures.

A cet effet, sur demande de l'Autorité de Régulation, la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) SA a soumis à l'ARCEP BENIN, au titre de son catalogue d'offres de services d'exploitant d'infrastructures alternatives, le contrat-type d'exploitation d'infrastructures alternatives.

Par décision n° 2024-...../ARCEP/PT/SE/DAR/DJPC/GU du juin 2024, le Conseil de Régulation de l'ARCEP BENIN a adopté le contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) SA.

CECI ETANT EXPOSE, LES PARTIES ONT CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1 : DÉFINITIONS

Au sens du présent contrat, les termes ci-après doivent être entendus de la façon suivante :

- Espace** : Désigne l'espace réservé sur chaque Poteau pour l'installation des équipements de la Société tel que décrit à l'Annexe 2 du contrat.
- Équipements passifs** : Désigne l'ensemble des équipements de la Sociétéqui seront installés sur les infrastructures de la SBEE et qui ne nécessitent ni l'installation d'une armoire ni le raccordement au réseau électrique.
- Infrastructures** : Désigne l'ensemble des infrastructures de la SBEE mises à disposition de la Société dans le cadre du contrat, comprenant notamment les poteaux.
- Poteau(x)** : Désigne individuellement ou collectivement les poteaux et Supports du réseau électrique de la SBEE tels qu'identifiés conformément à l'Annexe du contrat,
- Territoire** : Intégralité du territoire de la République du Bénin
- Comité de suivi** : Désigne le Comité de suivi tel que défini à l'article 4.2.2 ci-dessous
- Réseau basse tension (BT)** : Ensemble des ouvrages de distribution publique permettant de distribuer l'énergie électrique en Basse Tension (230/400V) aux utilisateurs finaux, qu'il s'agisse de résidences, de commerces ou d'installations industrielles
- Réseau Haute Tension Catégorie A (HTA)** : Ensemble des ouvrages permettant de distribuer l'énergie électrique en Haute Tension de type A (HTA), c'est à dire en tension de 15, 20 ou 33 kV



ARTICLE 2 : OBJET DU CONTRAT

Le présent contrat a pour objet de définir les conditions juridiques, techniques et financières d'installation par la Société, de câble en fibres optiques et d'équipements réseaux, sur les poteaux du réseau de distribution d'électricité de la SBEE, conformément à la réglementation en vigueur au Bénin.

ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONTRACTUELS

Sont constitutifs des documents contractuels, le contrat et tous ses avenants ainsi que le catalogue des prix et les annexes. Les documents contractuels sont rédigés en autant d'exemplaires que de Parties en présence.

En cas de mésentente entre les Parties dans l'interprétation des documents contractuels, il est fait recours à l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP BENIN).

ARTICLE 4 : ENGAGEMENT DES PARTIES

4.1 Obligations générales

Chaque Partie exécute les obligations contractuelles dans le strict respect des principes et stipulations du présent contrat et le respect de la réglementation en vigueur en République du Bénin.

4.2. Obligations d'informations

4.2.1 Informations

Chaque Partie s'engage, chacune en ce qui la concerne, à informer régulièrement et promptement l'autre Partie de toutes les activités en rapport avec les objectifs du contrat.

La SBEE s'engage notamment à communiquer les règles d'interventions qu'elle souhaite voir appliquées par la Société.....ou par toute personne qu'elle aura mandatée pour la réalisation de son projet (les normes techniques, des distances de sécurité et d'approche,

les exigences de mise en œuvre en parallèle ou en croisement des réseaux WI-FI et des réseaux électriques de distribution HTA et BT isolés ou nus — Réglementation UTE CIS 510, C18 513, C18 520 et NFC 15 100).

Réciproquement, la Société.....transmettra à la SBEE les informations nécessaires dans les meilleurs délais concernant son projet et notamment :

- Le périmètre du réseau électrique concerné par le déploiement prévu ;
- Un dossier technique décrivant les principales caractéristiques techniques des équipements à installer ainsi que leurs conditions de pose ;
- Le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux ;
- Les conditions d'exploitation du réseau et notamment les conditions d'intervention pour la maintenance préventive et curative par la communication d'un cahier des charges techniques.

4.2.2 Comité de suivi

La SBEE et la Société mettent en place un comité de suivi périodique de la mise en œuvre du présent contrat. Les modalités d'organisation et de fonctionnement dudit comité sont convenues entre les Parties.

4.3. Confidentialité

Les Parties s'engagent à conserver strictement confidentiels, à ne pas divulguer à des tiers et à ne pas utiliser à des fins autres que l'appréciation et la réalisation du contrat toutes informations et tous documents de toute nature, obtenus dans le cadre de la négociation et de l'exécution du présent contrat.

La clause de confidentialité prend fin trois (3) ans après la résiliation ou le terme du contrat.

4.4. Engagements de la SBEE

- a) La SBEE s'engage à respecter les termes du contrat, et plus particulièrement les conditions d'exploitation du réseau sur les Infrastructures.

- b)** La SBEE autorise la Société à installer des câbles en fibres optiques et des boîtiers de raccordement sur ses Poteaux pendant la durée du contrat.
- c)** La SBEE garantit que cette autorisation sera maintenue pendant la durée du contrat.
- d)** La SBEE s'engage à mobiliser son personnel qualifié et compétent aux fins d'accompagner la Société.....dans la réalisation des prestations objet du présent contrat.

4.5. Engagements de la Société

- a)** La Société s'engage à exploiter et à assurer la maintenance de ses installations et équipements posés sur les poteaux de la SBEE conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur ainsi qu'à leur évolution le cas échéant ;
- b)** La Société s'engage à faire ses efforts pour respecter les meilleures pratiques de la profession conformément aux dispositions législatives en la matière et les modalités d'intervention telles qu'indiquées à l'Annexe 2 du contrat ;
- c)** Le présent contrat ne confère pas à la Société..... un droit d'exclusivité sur l'exploitation des infrastructures passives (Poteaux, traverses, etc..) du Réseau de la SBEE à des fins de télécommunication.
- d)** La Société s'engage par conséquent à respecter le droit d'accès au même Réseau, que la SBEE pourrait accorder à d'éventuels autres exploitants du même Réseau. La Société ne peut s'y opposer ;
- e)** La Société s'engage à donner une formation sommaire à titre gracieux sur l'identification des équipements qu'elle a fait héberger sur le réseau électrique de la SBEE, aux agents de la SBEE, chargés du suivi opérationnel des déploiements.



4.6. Les équipements de la société

- a) Dans le cadre du présent contrat, la Société ou toute personne qu'elle aura mandatée, s'engage à respecter les directives de la SBEE afin que l'installation et l'exploitation de ses équipements n'affectent pas la qualité des prestations assurées par la SBEE ainsi que les autres exploitants à leurs clientèles.
- b) La mise en place et l'exploitation de ses équipements sur les ouvrages du réseau de distribution HTA et BT sont à la charge de la Société.....
- c) La Société.....s'engage à exploiter les Poteaux conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur ainsi qu'à leur évolution prévisible.
- d) La SBEE reconnaît que les équipements acquis par la Société, installés et exploités par cette dernière demeurent la propriété pleine et entière de la Société..... à l'exception des traverses qui seront éventuellement construites (après validation du devis estimatif par la SBEE) par la Société et reversées dans le compte de la SBEE au terme de l'exploitation et après remboursement des frais y afférents.
- e) Pour l'alimentation en énergie électrique des équipements impliqués dans le cadre du Projet, la Société devra effectuer une demande de raccordement au réseau électrique à la SBEE qui ne pourra s'y opposer. Cette dernière devra fournir la connexion au réseau électrique après le paiement par la Société..... du devis correspondant au coût du raccordement ;
- f) La SBEE s'engage à alimenter en électricité, dans la mesure du possible, pendant toute la durée du contrat, les équipements de la Société qui auront fait l'objet d'un raccordement électrique. La facturation de la consommation d'énergie électrique sera effectuée par la SBEE conformément aux conditions de raccordement de ses abonnés, notamment les poteaux qui seront exploités par la Société..... et qui porteront des équipements actifs ;



- g)** En aucun cas, dans l'exécution du présent contrat, il ne pourra être établi la copropriété des Parties sur une pièce, un matériel ou un équipement quelconque utilisé par l'une ou l'autre des Parties,
- h)** Sur demande de la Société....., la SBEE s'engage à donner une formation à titre gratuit sur les méthodes d'accès aux équipements électriques aux agents que la Société..... souhaite voir habilités pour opérer sur ses équipements hébergés sur ceux de la SBEE. Elle s'engage à les faire habilitier par la SBEE avant leur entrée en fonction.

ARTICLE 5 : LES INFRASTRUCTURES POUR LE PROJET

- a)** Les Infrastructures de la SBEE pourront être utilisées par des tiers, de manière permanente ou temporaire, dans la mesure où cette utilisation n'affectera pas la qualité des services fournis par la Société..... à ses clients et si, en particulier, sont respectés i) l'intégrité des Equipements de la Société....., ii) le présent contrat ainsi que iii) les normes légales et réglementaires applicables.
- b)** la Société..... s'engage à informer la SBEE de toute occupation irrégulière des infrastructures que la Société..... constatera pendant la durée du contrat. La SBEE une fois informée, s'engage, à prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire cesser l'occupation irrégulière visée dans un délai de cinq (5) jours calendaires à compter de la réception de l'information.
- c)** L'accord de la SBEE au titre du présent contrat porte également sur les câbles pour la liaison d'immeubles et de copropriétés, ainsi que de résidences par dérivation du réseau de télécommunication existant sur un poteau déterminé, avec l'installation de câbles de descente à partir de boîtiers de raccordement, laquelle dérivation peut être aérienne ou souterraine par descente de latéraux.

g

- d) La Société..... s'engage à ne pas perturber le réseau électrique de la SBEE ainsi que celui des autres opérateurs ou exploitants et à collaborer avec l'ensemble dans le cadre des interventions sur les infrastructures de la SBEE.
- e) La Société..... informe à l'avance la SBEE de la zone géographique ainsi que le détail de la liste des infrastructures devant faire l'objet d'une rénovation. Par principe, la SBEE est responsable de la rénovation nécessaire des poteaux dans un délai de trente (30) jours calendaires à compter de la notification par la Société..... de la liste des équipements du réseau électrique devant faire l'objet d'une telle rénovation. Tout refus devra être justifié de manière légitime. Dans le cas où la SBEE ne répondrait pas à la demande dans un délai de trente (30) jours calendaires suivant réception, ou refuserait de réaliser cette rénovation, la Société..... est expressément autorisée à préfinancer la réalisation de cette rénovation, mais sous le contrôle de la SBEE. Les coûts relatifs à ces travaux de rénovation et de construction feront l'objet d'une déduction sur la rémunération mensuelle versée par la Société..... à la SBEE lorsque ces rénovations sont estimées utiles à la SBEE, après commun accord des Parties.

Pour les travaux de rénovation préfinancés par la Société....., La SBEE établit les devis d'exécution desdits travaux.

- f) En cours d'exécution du contrat et après autorisation de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP BENIN), la SBEE s'engage à, au cas où le périmètre du contrat tel que défini en Annexe 1 serait étendu, mettre à disposition les infrastructures complémentaires nécessaires selon des conditions similaires à celles prévues dans le présent contrat.

Les impératifs de déploiement de la fibre optique pourraient amener la Société..... à requérir dans certains cas, la mise en place de poteaux supplémentaires, non compris dans les périmètres du contrat tel que défini en Annexe I, et non compris dans les infrastructures complémentaires que la SBEE mettra à la disposition de la Société..... au cours de la vie du contrat.



Contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE)

Pour le cas spécifique des poteaux supplémentaires, la Société..... s'engage à fournir à ses frais, selon les caractéristiques requises par la SBEE et conformes au Plan d'exploitation du réseau mis en Place par La SBEE, les poteaux nécessaires au déploiement de ses équipements.

Il est convenu d'accord Parties que lesdits poteaux et les traverses construites deviendront la propriété définitive de la SBEE, dès leur réception formelle par la SBEE, qui sera matérialisée par un procès-verbal de réception à l'exception des poteaux supplémentaires installés et non indispensables pour les activités de la SBEE. Les poteaux financés par la Société..... et réceptionnés par la SBEE seront mentionnés dans le rapport mensuel d'utilisation suivant leur date de réception.

Afin de permettre à la Société..... d'amortir ses investissements ayant reçu au préalable l'accord de la SBEE, les coûts des poteaux sus mentionnés au paragraphe précédent ainsi que les traverses installées par la Société seront facturés à la SBEE par cette dernière après accord entre les Parties sur le coût des investissements. La SBEE prendra les dispositions nécessaires dans un délai de soixante (60) jours calendaires à compter de la date de réception de la facture pour procéder au règlement.

Les poteaux supplémentaires installés par la Société et jugés inutiles aux activités de la SBEE demeureront la propriété exclusive de l'opérateur.

ARTICLE 6 : CONDITIONS FINANCIÈRES

La Société s'engage à payer à la SBEE pour l'utilisation des poteaux électriques, un loyer mensuel ci-après défini :




6.1. Utilisation des Infrastructures

La Société s'engage à payer à la SBEE pour la mise à disposition des appuis aériens du réseau électrique, un loyer mensuel fixé au tarif unique de **cinq cents (500) francs CFA** toutes taxes comprises par appui.

Compte tenu de la capacité ou de l'effort admissible par un support et des raisons d'assainissement du réseau, les conditions techniques ci-après sont requises pour la fixation des câbles de fibres optiques sur les traverses :

- les câbles d'une capacité de 08 à 144 brins sont utilisés pour la construction des réseaux FTTH ;
- pour la traverse de branchement, plusieurs câbles à fibres optiques de branchements par traverse peuvent être tirés sur étude validée par la SBEE selon la zone et en fonction de la disponibilité sur les traverses et les capacités des supports;
- Pour la traverse de transport et distribution, plusieurs câbles à fibres optiques de Transport et/ou de distribution par traverse peuvent être tirés après étude selon la zone et la disponibilité sur les traverses et les capacités des supports.

La Société..... informera la SBEE par un rapport mensuel d'utilisation (constat fait effectivement par le comité ou une équipe mandatée), transmis le dixième (10ème) jour ouvrable du mois, du nombre de poteaux utilisés, des travaux réalisés ainsi que des coûts qui y sont associés.

Le rapport mensuel d'utilisation présentera un prix mensuel global d'utilisation. La SBEE pourra contester le rapport mensuel d'utilisation jusqu'au quinzième (15ème) jour ouvrable du mois en question. En l'absence de contestation du rapport mensuel d'utilisation dans ce délai, celui-ci sera réputé être accepté. 

Par utilisation des Infrastructures, l'on entend l'utilisation des supports et appuis sur les Poteaux installés et exploités par la Société..... pour l'établissement et l'exploitation de son Réseau sur l'ensemble du réseau de distribution d'électricité de la SBEE.

6.2. Facturation – Contestation

La SBEE adresse à la Société..... au plus tard le cinquième jour, après validation du rapport d'utilisation des poteaux transmis par ce dernier, une facture sur la base du nombre de supports effectivement utilisés à la fin du mois précédent.

En cas de contestation d'une facture, la Partie qui prétend être lésée saisit le Comité de suivi et prend à sa charge les frais liés au contrôle sur site. Si le contrôle confirme la contestation, la Partie responsable supporte les frais liés au contrôle sur site.

6.3. Paiement

La facture est payée par la Société..... dans un délai de soixante (60) jours calendaires suivant sa réception.

ARTICLE 7 : CALENDRIER PRÉVISIONNEL

L'installation des équipements peut être réalisée par la Société..... à partir de la signature du Contrat et s'étendra selon le calendrier d'exécution des travaux remis par cette dernière et validé par la SBEE.

ARTICLE 8 : DATE D'EFFET-DURÉE DU CONTRAT - RENOUELEMENT

Le contrat est conclu pour une durée de **cinq (05) ans**. Il prend effet à compter de la date de sa signature.

Le renouvellement ou la résiliation du présent contrat sont subordonnés à un préavis de trois (03) mois adressé par la SBEE à la société.



À défaut de renouvellement comme mentionné ci-dessus, le présent contrat prendra fin sans autre forme de procédure à l'expiration de la période de cinq (05 ans).

La Société..... doit accomplir toutes les diligences qui lui incombent à la reprise de ses équipements.

Les conditions de renouvellement relatives au prix de la location des poteaux seront fixées conformément aux dispositions de l'article 6 exposé ci-dessus.

Le contrat ne pourra être reconduit en cas de manquements graves et répétés de la SOCIÉTÉ à l'endroit de la SBEE. La décision de non-renouvellement doit cependant être motivée.

Si à l'arrivée du terme du contrat, les négociations pour son renouvellement sont en cours, le contrat sera prorogé pour une période d'un (01) an afin de permettre qu'un accord soit établi. En cas d'échec à l'issue de ce délai, le contrat prendra automatiquement fin.

ARTICLE 9 : RÉSILIATION

Le contrat peut être résilié en cas de faute grave de l'une des Parties, d'office par dissolution, liquidation judiciaire ou faillite de l'une des Parties, en cas d'évènement de force majeure.

Dans tous les cas, l'autorisation préalable de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste et un préavis d'au moins trois (03) mois sont requis pour la résiliation du présent contrat.

9.1. Résiliation pour faute grave

En cas de manquement non justifié de l'une des Parties à l'une de ses obligations au titre du présent contrat, l'autre Partie peut lui adresser par notification avec accusé de réception, une mise en demeure de respecter les obligations pesant sur elle au titre du contrat



Si le manquement n'est pas corrigé dans les trente (30) jours calendaires suivant la mise en demeure et constitue une faute grave, la Partie non défaillante peut saisir l'ARCEP BENIN aux fins de l'autorisation préalable de la résiliation du présent contrat.

En tout état de cause, les Parties mettront tout en œuvre pour éviter une résiliation pour faute grave et devront engager une procédure amiable de résolution des litiges.

Les fautes graves sont notamment les suivantes:

- Violation de l'une quelconque des clauses du présent contrat sans y remédier dans le délai de 30 jours calendaires cité ci-dessus ;
- Défaillance de la Société..... dans le paiement des factures d'une durée supérieure à trente (30) jours calendaires ;
- Partage des Infrastructures passives de la SBEE avec un tiers.
- Déploiement non conforme aux procédures et autorisations requises.
- Cession à titre gratuit ou onéreux, de tout Poteau utilisé par la SBEE, ou cession des Poteaux de la SBEE sans information préalable de la Société dans les délais requis.
- Exploitation par la Société..... dans des conditions qui perturbent ou mettent en danger la sécurité, le fonctionnement ou la stabilité du Réseau Public de distribution ou la continuité du service public de l'électricité.

9.2. Dissolution, liquidation ou faillite d'une Partie

La dissolution, liquidation judiciaire ou faillite d'une Partie met fin au contrat conformément à la réglementation en vigueur.

9.3. Résiliation en cas d'évènement de force majeure

Lorsque des évènements présentant les caractéristiques d'un évènement de force majeure telle que défini à l'article 12.1 du contrat rendent impossible, pendant une période d'au moins douze (12) mois, l'exécution du contrat, chaque Partie peut engager la procédure de résiliation du présent contrat.

9

ARTICLE 10 : CESSION

Les droits et obligations du contrat au profit de la Société..... ne pourront être cédés à un tiers par cette dernière sans l'accord écrit préalable de l'ARCEP BENIN.

ARTICLE 11 : RESPONSABILITÉ

11.1. Responsabilité de la Société

La Société..... sera entièrement responsable des dommages matériels directs qu'elle aura causés de sa seule faute aux Infrastructures de la SBEE et autres opérateurs dès lors qu'ils sont dûment constatés au moyen d'un avis technique compétent présenté par la SBEE, accompagné des devis correspondants et/ou relevés de frais qui seront payés au moyen d'un document spécifique émis par la SBEE.

Après constatation des préjudices exclusifs causés par la Société..... les paiements mentionnés au précédent alinéa devront être effectués par la Société..... à la SBEE, dans un délai maximal de trente (30) jours calendaires après la réception de la notification transmise par la SBEE à La Société

11.2. Responsabilité de la SBEE

La SBEE sera entièrement responsable des dommages matériels directs qu'elle aura causés de sa seule faute, aux infrastructures de l'autre Partie dès lors qu'ils sont dûment constatés au moyen d'un avis technique compétent présenté par la Société....., accompagné des devis correspondants et/ou relevés de frais qui seront payés au moyen d'un document spécifique émis par la Société.....

Chaque Partie sera exclusivement et intégralement responsable de ses propres installations, ainsi que de leur maintenance et conservation.

Les Parties échangent les informations relatives aux dommages aux installations causés par des tiers. Elles présentent leur recouvrement de manière séparée. Elles s'engagent, avant d'entamer la procédure, à s'informer, moyennant un préavis écrit, détaillant le montant souhaité à titre de

dédommagement pour les dommages subis, ainsi qu'à communiquer une copie du recouvrement.

Au cas où il serait constaté des occupations irrégulières par la Société....., c'est-à-dire non conformes aux clauses du contrat et/ou aux normes techniques en vigueur auxquelles se réfère le contrat, la SBEE notifiera ces occupations irrégulières à la Société afin qu'elle procède à leur régularisation dans un délai ne pouvant excéder trente (30) jours calendaires à compter de la date de réception de la notification. Ce délai deviendra immédiat dans les cas où l'occupation présente un risque pour le système électrique ou pour des tiers, dès lors qu'ils sont directement liés et techniquement avérés comme se rapportant aux services exécutés par la Société....., ou à son infrastructure de câbles optiques installés.

11.3. Limite de responsabilité

Nonobstant toute stipulation contraire du présent contrat, aucune Partie n'engage sa responsabilité vis-à-vis de l'autre Partie, pour tout dommage indirect, manque à gagner ou toute perte de profits, perte de production, perte de revenus, perte financière, quelle qu'en soit la cause.

ARTICLE 12 : FORCE MAJEURE - CLAUSE DE SAUVEGARDE

12.1. Force majeure

La responsabilité de chaque Partie ne peut être mise en jeu dans le cas où l'inexécution ou la mauvaise exécution de ses obligations résulte d'un évènement de force majeure.

Est constitutif d'un évènement de force majeure, pour une Partie, tout fait ou évènement à la fois imprévisible, insurmontable et extérieur à cette Partie qui la met, elle-même ou éventuellement ses sous-traitants, dans l'impossibilité d'exécuter tout ou Partie de ses obligations aux termes du présent contrat et/ou dans l'impossibilité d'éviter la survenance d'un dommage. Ces évènements sont notamment : phénomène climatique à caractère catastrophique, émeute, épidémie etc.

9

En cas de force majeure, la Partie affectée prévient l'autre Partie par notification dans un délai de cinq (5) jours calendaires après sa constatation ou dès que cela est matériellement possible. La notification devra mentionner la nature de l'évènement ou de la circonstance constitutive de l'évènement de force majeure, ses conséquences sur l'exécution du contrat par la Partie affectée et les mesures qu'elle entend prendre pour en limiter les conséquences. A défaut d'une telle notification dans ce délai, les conséquences de l'évènement de force majeure ne prendront effet qu'à la date à laquelle l'autre Partie aura reçu notification des informations relatives à cet évènement et sous réserve que l'évènement considéré présente effectivement le caractère d'un évènement de force majeure.

À la suite de cette notification, les Parties se rencontrent dans un délai ne pouvant excéder sept (7) jours calendaires afin d'en analyser les conséquences financières, juridiques et techniques et dans la mesure du possible, de déterminer d'un commun accord les conditions d'aménagement ou de remplacement de leurs obligations respectives permettant la reprise ou la poursuite de l'exécution du contrat de la manière la plus proche possible de ce dont elles étaient préalablement convenues.

Dans le cas où, du fait d'un évènement de force majeure, l'exécution du contrat se trouve suspendue pendant une durée supérieure à douze (12) mois, chacune des Parties pourra résilier le contrat conformément aux termes de l'article 9.3.

12.2. Clause de sauvegarde

Au cas où des modifications structurelles profondes d'ordre économique ou une évolution de législation, imprévisibles au moment de la conclusion du contrat et indépendantes de la volonté des Parties, ou tout autre raison pertinente entraîneraient un bouleversement de l'équilibre du contrat et des conséquences économiquement insupportables pour la Partie affectée, les Parties se rencontreraient, en appliquant la procédure de réunion du Comité de suivi, en vue de négocier une solution raisonnable à cette situation. L'exécution du contrat ne sera pas suspendue pendant la période des négociations.

q

La Partie demanderesse informe l'autre Partie, par une notification où elle expose tant l'origine de la situation que ses conséquences ; elle propose une date de rencontre. Si, dans un délai de deux (2) mois à compter de la réception de cette notification, les Parties n'ont pas trouvé un accord pour la poursuite de l'exécution du contrat, la Partie la plus diligente saisit l'ARCEP BENIN en vue de la mise en place d'une procédure de conciliation ou de l'autorisation préalable de résiliation du contrat.

ARTICLE 13 : DÉCLARATIONS DES PARTIES

Chaque Partie déclare, chacune en ce qui la concerne qu'elle :

- a tout pouvoir, autorité et capacité pour signer le contrat, réaliser et exécuter l'ensemble des opérations qui y sont prévues ;
- n'est pas Partie à une convention, contrat ou tout autre engagement susceptible d'entraîner la nullité du contrat ;
- est indépendante, chacune des Parties étant une personne morale indépendante agissant en son propre nom et sous sa propre responsabilité. Ce contrat ne constitue pas une association, une société en participation ni un mandat donné par l'une des Parties à l'autre.

Article 14 CLAUSES FINALES

Intégralité du contrat

Le contrat représente l'intégralité des accords entre les Parties s'agissant des opérations visées aux présentes. Le contrat prévaut sur toutes les négociations, discussions, communications, ententes et conventions antérieures entre les Parties relatives à l'objet des présentes.

Dans l'hypothèse où l'une ou plusieurs des stipulations du contrat serait ou deviendrait nulle, illégale ou jugée inapplicable pour quelque raison que ce soit, la validité, la légalité ou l'applicabilité de toute autre stipulation du contrat n'en serait aucunement affectée ou altérée, à moins que ces autres stipulations n'en fassent Partie intégrante ou soient clairement

Contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE)

accord sur les modifications à apporter au contrat afin de lui donner, dans toute la mesure du possible, un effet correspondant à leur commune intention, telle qu'exprimée par le contrat.

Tout changement, toute modification ainsi que toute renonciation à l'une quelconque des stipulations des présentes ne liera les Parties que si elle est effectuée par écrit et signée par les représentants dûment autorisés des Parties.

L'exposé des présentes et les Documents communiqués dans le cadre du contrat forment un tout indissociable avec le contrat dont ils font Parties intégrantes.

Aucune tolérance, inaction ou inertie d'une Partie ne pourra être interprétée comme renonciation à ses droits aux termes du contrat.

14.2. Continuité du contrat

En cas de changement d'actionnariat ou de contrôle de la SBEE, le contrat demeure inchangé.

14.3. Modifications

Toute modification de l'une des clauses du contrat doit, sous peine de nullité, faire l'objet d'un avenant dûment signé par les Parties en deux (2) exemplaires.

14.4. Notification

Toute notification entre les Parties doit être impérativement réalisée soit par une lettre avec accusé de réception à l'adresse indiquée en tête des présentes, soit par remise en main propre contre décharge écrite, soit enfin par télécopie avec avis de distribution au numéro indiqué par la Partie réceptrice ou à toute autre personne ou adresse que les Parties pourront ultérieurement désigner par avenant (la « Notification »).

14.5. Droit applicable et règlement des litiges

a) Droit applicable

Le présent contrat et ses annexes seront régis par les textes de lois en vigueur en République du Bénin.



b) Règlement des litiges

Les Parties s'efforceront de régler à l'amiable tous différends et litiges relatifs à l'interprétation et à l'exécution du contrat.

Dans l'échec du règlement à l'amiable, les différends et litiges sont portés devant l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP BENIN).

14.6. Domiciliation

Pour l'exécution du contrat, les Parties font élection de domicile à leurs sièges respectifs. Toutes notifications doivent être faites au domicile élu.

Tout changement de domicile ne sera opposable à l'autre Partie que quinze (15) jours calendaires après réception d'une Notification.

14.7. Régime fiscal et formalité d'enregistrement

Le présent contrat est soumis au régime fiscal de droit en vigueur en République du Bénin et aux formalités d'enregistrement qui sont à la charge de La Société



Contrat-type d'accès aux infrastructures alternatives de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE)

Fait à Cotonou, le

En deux (02) exemplaires originaux dont l'un remis
à chaque Partie

Pour la SBEE,

Pour la Société,

Nom et Prénoms du représentant légal

[Titre ou fonction]

Nom et Prénoms du représentant légal

[Titre ou fonction]

Approbation de l'ARCEP BENIN



**ANNEXE 1 : ESPACE RESERVE A LA SOCIÉTÉ
..... SUR LES POTEAUX DE LA SBEE**

ANNEXE 2

RÈGLES D'INTERVENTIONS SUR LES INFRASTRUCTURES DE LA SBEE

Avant la mise en œuvre du Projet, la Sociététransmet à la SBEE, un dossier de présentation du Projet qui définit la zone d'emprise du déploiement envisagé, le cas échéant le découpage prévisionnel de ce déploiement en Opérations, et qui décrit, notamment, les principes d'ingénierie, les modes de pose et les équipements qu'il compte mettre en œuvre pour installer le Réseau de communications électroniques.

Une copie est adressée à l'ARCEP BENIN.

Par principe, la SBEE délivre son accord formel avant tout commencement d'exécution des travaux par l'Opérateur. Cet accord est délivré après contrôle de l'exactitude du dossier d'études à l'issue du processus de validation.

(À COMPLÉTER PAR LA SBEE)

DEPLOIEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE DESUR LES POTEAUX ELECTRIQUES DE LA SBEE : Mesures HSE à appliquer lors des travaux

Le respect des exigences légales et réglementaires en matière de Santé, Sécurité et Environnement (SSE), est une priorité à la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE).

A ce titre, les aspects ci-après feront l'objet de suivi rigoureux lors des travaux de déploiement de fibre optique sur les poteaux électriques de la SBEE.

1. La maitrise des risques

La réalisation des travaux sur des poteaux électriques expose les intervenants à deux (02) principaux risques, à savoir : les chutes de hauteur et l'électrocution.

Pour éviter les Accidents du Travail (AT) dans le cadre des travaux susvisés, l'évaluation des risques doit être placée au cœur des opérations. Cela implique la présence permanente d'un Responsable HSE (Hygiène - Sécurité et Environnement) sur le chantier.

Celui-ci s'emploiera notamment à :

- 1.1.** Veiller à la disponibilité des équipements antichute sur le chantier : plateforme mobile élévatrice de personne ou camion nacelle, et harnais de sécurité ;
- 1.2.** Fournir à la SBEE, le chronogramme des travaux à réaliser sur les poteaux HTA et mixtes (poteaux supportant des câbles HTA et BT), aux fins qu'elle (SBEE) planifie la mise hors tension des lignes que lesdits poteaux supportent, Le déploiement de la fibre optique sur les poteaux électriques HTA doit obligatoirement respecter une distance de sécurité de 3 m par rapport au câble HTA le plus proche, et 1m en dessous du câble torsadé (isolé), sur les poteaux mixtes.
- 1.3.** Veiller à ce que sur les poteaux BT, une distance de sécurité d'au moins 50 cm soit respectée entre la fibre optique et le câble électrique torsadé, dans le but d'éviter avec ce dernier, tout contact qui pourrait détruire son isolant électrique, Sur ces types de poteaux (BT), aucune consignation électrique du réseau n'est requise.

1.4. Assurer un balisage et une signalisation efficaces du chantier, qui garantissent la sécurité des ouvriers et des usagers du site ;

- Doter et exiger des travailleurs, le port des Équipements de Protection Individuelle (EPI) normalisés ;
- Améliorer en continu les performances santé et sécurité de son entreprise sur le site.

2. La gestion des déchets

Elle prend en compte les mesures de prévention et d'élimination des déchets qui seront produits sur le chantier.

3. Le travail des enfants

La Société Béninoise d'Énergie Électrique est très attachée aux arrêtés, aux lois, aux décrets et aux conventions promulgués, adoptés et ratifiés par la République du Bénin.

Cet attachement se matérialise par le respect des prescriptions de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) dont le Bénin est membre et qui proscrivent le travail des enfants sous toutes ses formes.

Ces exigences méritent d'être prises en compte sur le chantier. L'âge minimum des travailleurs doit être \geq (supérieur ou égal à) 18 ans.



ANNEXE AU CONTRAT DE PARTENARIAT
MÉTHODOLOGIE POUR LE DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE SUR LES
POTEAUX DE LA SBEE

PROTOCOLE DE DÉPLOIEMENT

COMITÉ SBEE CONTRAT OP TELECOM
SOCIÉTÉ BÉNINOISE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
Rue William Ponty Cotonou BENIN

Mai 2024

Table des matières

ANNEXE 1 : DESCRIPTION SOMMAIRE DES DIFFERENTS TYPES D'OUVRAGES ELECTRIQUES DES RESEAUX BT & HTA	3
1. Réseau d'électricité	3
1.1. Réseau basse tension (BT).....	3
1.2. Réseau haute tension catégorie A (HTA)	3
1.3. Réseau mixte (HTA + BT).....	3
2. Supports du réseau d'électricité.....	3
2.1. Identification et description sommaire des supports.....	3
2.2. Supports du réseau basse tension (BT).....	5
2.3. Supports du réseau haute tension (HTA).....	5
ANNEXE 2 : LISTE DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL SOUMIS A OBLIGATION DE PARTAGE	6
ANNEXE 3 : PROTOCOLE TECHNIQUES D'UTILISATION DES SUPPORTS COMMUNS DE RESEAUX DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE BASSE TENSION (BT) ET HAUTE TENSION (HTA) DE LA SBEE POUR LE DEPLOIEMENT DE RESEAU DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES.....	7
1. Processus de mise en œuvre de la fibre optique en aérien.....	7
2. Etude, demande et autorisation d'utilisation des supports	8
Etudes.....	8
Données mises à disposition de l'Opérateur par la SBEE	8
Mise à disposition des données cartographiques par l'opérateur.....	9
Demandes de réalisation des mises à la terre.....	10
Demande d'utilisation des supports.....	10
3. MISE EN OEUVRE DES RESEAUX DE TELECOMMUNICATIONS A FIBRES OPTIQUES AERIEN.....	11
MATERIELS A INSTALLER PAR L'OPERATEUR.....	12
DISTANCES A RESPECTER	16
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	21
ACCESSIBILITE AUX RESEAUX	22
ACCESSIBILITE NACELLE	23
RACCORDEMENTS AERO-SOUTERRAINS.....	23
MISE A LA TERRE	25
POSITIONNEMENT DES RESEAUX ET DES EQUIPEMENTS SUR UN SUPPORT BT.....	26
POSITIONNEMENT DES RESEAUX ET DES EQUIPEMENTS SUR UN SUPPORT HTA ..	28
4. Conditions d'intervention sur les supports	29
4.1. Généralités	29
4.2 Réalisation des travaux	29
ANNEXE 4 : DESCRIPTION TECHNIQUE DES DONNEES DE CARTOGRAPHIE MISES A DISPOSITION.....	32

1. Données mises à disposition de l'Opérateur par la SBEE	34
ANNEXE 5 : DEMANDE D'UTILISATION DES SUPPORTS.....	35
ANNEXE 6 : ATTESTATION D'ACHEVEMENT DE TRAVAUX DE RESEAU DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES SUR SUPPORTS	36
ANNEXE 7 : INSTRUCTION DE SECURITE	39
4. Domaine d'application.....	39
5. CONDITIONS d'EXECUTION DES OPERATIONS	39
6. CONDITIONS RELATIVES AU PERSONNEL	40
7. CONDITIONS RELATIVES AU MATERIEL ET A L'OUTILLAGE	41
8. MESURES de PREVENTION à APPLIQUER	41
9. PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'ACCES AUX OUVRAGES.....	41

ANNEXE 1 : DESCRIPTION SOMMAIRE DES DIFFERENTS TYPES D'OUVRAGES ELECTRIQUES DES RESEAUX BT & HTA

1. Réseau d'électricité

1.1. Réseau basse tension (BT)

C'est l'ensemble des ouvrages de distribution publique permettant de distribuer l'énergie électrique en Basse Tension (230/400V) aux utilisateurs finaux, qu'il s'agisse de résidences, de commerces ou d'installations industrielles. Le réseau BT est alimenté par les postes de distribution publique, eux même reliés au réseau HTA.

1.2. Réseau haute tension catégorie A (HTA)

Il s'agit de l'ensemble des ouvrages permettant de distribuer l'énergie électrique en Haute Tension de type A (HTA), c'est à dire en tension de 15, 20 ou 33 kV. Ils sont essentiels pour acheminer l'électricité vers un large éventail d'installations, contribuant ainsi au bon fonctionnement de l'industrie, du commerce et des institutions.

1.3. Réseau mixte (HTA + BT)

Un réseau mixte, combinant les réseaux HTA (Haute Tension) et BT (Basse Tension), est un système électrique qui intègre ces deux niveaux de tension pour la distribution d'électricité. Il est conçu pour fournir de l'électricité à un large éventail de clients tout en gérant efficacement la variabilité de la demande. Ce type de réseau est couramment utilisé pour garantir une distribution électrique adaptée aux besoins diversifiés des consommateurs finaux.

2. Supports du réseau d'électricité

2.1. Identification et description sommaire des supports

Les poteaux sont destinés à supporter le poids des conducteurs et des charges extérieures (vent, pluie, etc) et à maintenir les conducteurs à une distance entre eux et à des hauteurs imposées à des normes en diverses formes en fonction du poids et de la tension de la ligne.

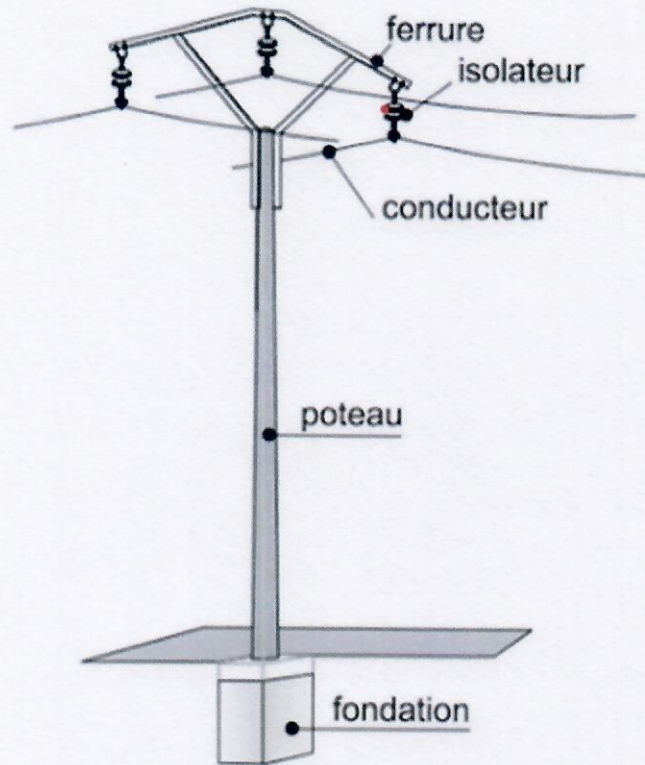


Figure 1 : Les principaux composants d'une ligne aérienne

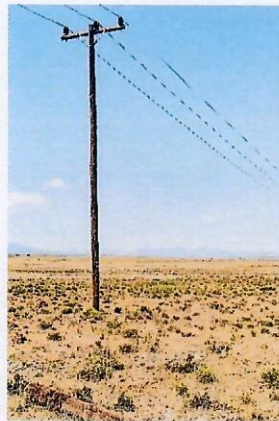
2.1.1. Supports en béton

Les poteaux en béton sont largement utilisés comme supports des lignes téléphoniques et aériennes de transport et de distribution d'énergie électrique de moyenne et basse tension.



2.1.2. Supports en bois

C'est l'un des types de supports de ligne les moins chers et utilisés pour les lignes où les portées sont courtes et où la tension est faible. Les poteaux en bois ont des limites de hauteur et de diamètre. La structure bipolaire des types A ou H est utilisée là où une plus grande force est requise.



2.2. Supports du réseau basse tension (BT)

Ce sont des poteaux destinés à supporter les conducteurs électriques du réseau basse tension. Ils ont une hauteur de 0 à 12 mètres avec un effort utile en tête de 2,5 kN à 10 kN.

2.3. Supports du réseau haute tension (HTA)

Il s'agit des poteaux supports Moyenne Tension de forme rectangulaire, carrée ou polygonale creuse et leur hauteur varie de 10 à 28 m pour des efforts en tête de 20 kN à 30 kN.

ANNEXE 2 : LISTE DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL SOUMIS A OBLIGATION DE PARTAGE

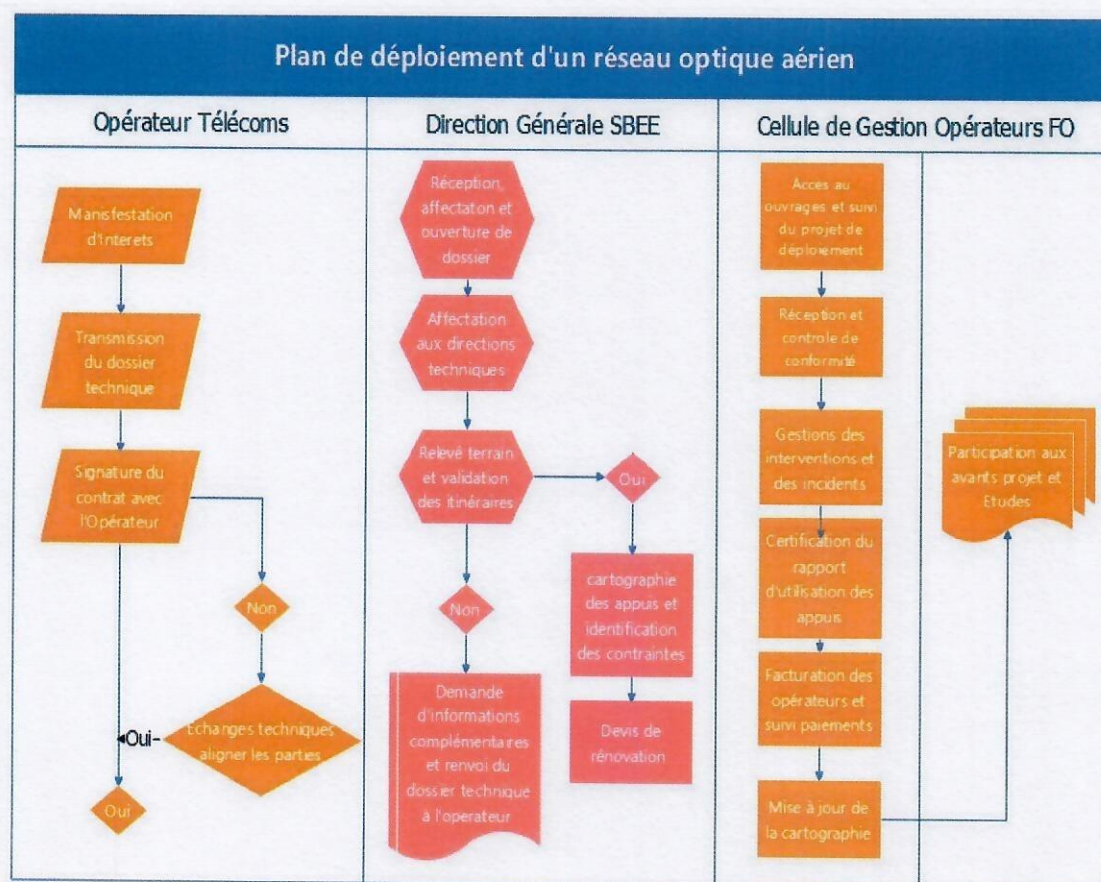
La liste des équipements d'accueil soumis à obligation de partage est :

- Poteaux bois
- Poteaux en béton
- Poteaux métalliques
- Traverses

ANNEXE 3 : PROTOCOLE TECHNIQUES D'UTILISATION DES SUPPORTS COMMUNS DE RESEAUX DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE BASSE TENSION (BT) ET HAUTE TENSION (HTA) DE LA SBEE POUR LE DEPLOIEMENT DE RESEAU DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Cette annexe décrit les obligations et les attributions des Opérateurs, d'une part, et de la SBEE d'autre part, pour le partage des Infrastructures passives du réseau électrique de la SBEE pour le déploiement des fibres optiques du Réseau de communications électroniques des Opérateurs, y compris la phase des études générales d'ingénierie pour chaque Opération, la phase de réalisation des travaux de déploiement sur les supports, ainsi que la phase d'exploitation et de maintenance de ce Réseau de communications électroniques.

1. Processus de mise en œuvre de la fibre optique en aérien



2. Etude, demande et autorisation d'utilisation des supports

Etudes

2.3.1. Relevés terrain

2.3.1.1. Mise à disposition des données cartographiques par l'opérateur

L'Opérateur communique à la SBEE, les informations permettant d'identifier la zone de couverture du projet. Ces informations sont fournies sous forme de données géolocalisées pouvant être exploitées dans les Systèmes d'Informations Géographiques (SIG) et suivant le format de la SBEE (Annexe 4).

A cet effet, l'Opérateur fournit à la SBEE :

- l'emprise prévue du projet ;
- un fichier récapitulatif des supports identifiés, aux formats shapefile avec une projection de UTM Zone 31 Nord.

Données mises à disposition de l'Opérateur par la SBEE

Après étude des éléments fournis par l'Opérateur, la SBEE identifie cette emprise dans le SIG et réalise un export au format Shape des données en projet ci-après :

- Les organes de coupure ;
- Les postes de distribution H61 ;
- Réseaux en projet sous six (6) mois ;
- Tout autre élément pouvant faire entrave à la construction du réseau de communications électroniques.

Lors de la demande d'exploitation des supports de la SBEE, le demandeur vérifie que les supports permettent l'utilisation envisagée. Il s'assure :

- du domaine de tension du réseau,
- du respect :
 - des dispositions prévues par " l'Arrêté Interministériel fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique " en vigueur au moment de la construction de l'ouvrage électrique (arrêté technique) "
 - des conditions techniques énoncées dans le présent guide, en particulier, la possibilité de réalisation des mises à la terre, des

raccordements aéro-souterrains et des branchements aériens projetés,

- L'utilisation des supports HTA ou mixte (HTA / BT) uniquement par de la fibre optique
- L'utilisation des supports BT par des câbles optiques, cuivre ou coaxiaux

Mise à disposition des données cartographiques par l'opérateur

2.3.2. Étude mécanique des supports

L'ajout de câbles de réseau de communications électroniques en fibre optique doit faire l'objet d'un calcul de charge mécanique. Le détail des calculs d'efforts par support est obtenu en utilisant un logiciel agréé par l'Union Technique de l'Electricité (UTE / normes française) et reconnu par la SBEE.

2.3.3. Contenu du dossier d'étude

L'opérateur Télécom doit transmettre à la Société Béninoise d'Énergie Electrique (SBEE), un dossier d'étude pour la demande d'utilisation des poteaux électriques HTA et BT. Ce dossier comprend :

- le fichier du relevé terrain de l'infrastructure ;
- le détail des calculs d'efforts par support BT ou HTA utilisé, avec le cas échéant l'identification des supports à remplacer ou à modifier ;
- les caractéristiques détaillées des matériels, avec notamment les éventuels dispositifs fusibles, et des câbles mis en œuvre ;
- la tension de pose des câbles du réseau de communications électroniques;
- les modes de mise à la terre des boîtiers et des accessoires de réseaux en fibre optique ;
- les plans (Echelle : 1/1000) et schémas nécessaires à l'identification sans ambiguïté et facile à la compréhension du projet ;
- la liste des éventuels déplacements d'équipements du réseau de distribution d'électricité, notamment les descentes de terre ;

- la présence, le cas échéant, d'un réseau d'éclairage public ;
- la présence, le cas échéant, d'autres réseaux et les éventuelles modifications demandées aux exploitants qui les ont en charge.

Demandes de réalisation des mises à la terre

L'installation d'une mise à la terre fait l'objet d'une demande spécifique auprès de la SBEE qui s'assurera de l'absence de réseau HTA souterrain au voisinage immédiat de celle-ci.

Un appui ne comporte qu'une seule mise à la terre, elle ne concerne qu'un seul réseau. Cette mise à la terre est donc destinée :

- Soit au réseau de distribution d'énergie électrique ;
- Soit à l'éclairage public ;
- Soit à l'un des opérateurs de réseau de communications électroniques

Après accord de la SBEE, les opérateurs de réseau de communication électronique peuvent disposer, pour leurs mises à la terre, des supports ne comportant pas de mise à la terre du réseau électrique.

Demande d'utilisation des supports

1.1.1. Supports existants

Pour l'utilisation des supports électrique, l'Opérateur présente à la SBEE une demande d'utilisation des supports selon le format décrit en Annexe 4 qui comprend notamment :

- un plan itinéraire (1/1.000) en format électronique faisant apparaître :
 - o le tracé du réseau sur supports communs ;
 - o l'emplacement des supports demandés, chaque support étant numéroté ;
 - o le nombre et la nature des câbles ;
 - o les longueurs des portées ;
 - o la localisation et le positionnement sur l'appui des coffrets et accessoires ;
 - o la position des prises de terre existantes et celles à créer ;

- le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux.

L'Opérateur de réseau Télécom joint cette demande d'utilisation des supports au dossier d'étude.

1.1.2. Supports projetés (Cas des extensions)

Dans le cadre d'un projet de déploiement de réseau de communication électronique par un opérateur dans une zone qui ne serait pas encore densifiée, l'Opérateur de réseau de communications électroniques en avise la SBEE et indique en particulier :

- le tracé projeté du ou des réseaux de communications électroniques ;
- le nombre et la nature des câbles de réseau de communications électroniques, y compris les branchements prévisionnels ;
- la hauteur de fixation de l'armement de chaque appui ;
- les raccordements aéro-souterrains et ;
- la position des prises de terre.

L'Opérateur de réseau de communications électroniques adresse la demande d'utilisation et le projet dûment annoté à la SBEE pour réception impérative sous 21 jours calendaires (à compter de la date d'envoi de l'avant-projet) et ce, afin de lui permettre de modifier son projet.

3. MISE EN OEUVRE DES RESEAUX DE TELECOMMUNICATIONS A FIBRES OPTIQUES AERIEN

Les règles de construction, ci-après, permettent une bonne gestion de l'espace disponible sur les supports de réseaux d'énergie électrique. Elles assurent une bonne intégration des réseaux aériens d'énergie, d'éclairage public et de Télécommunications à fibres optiques aérien (ADSS : All-Dielectric Self-Supporting) dans l'environnement. Leur respect conserve la possibilité d'utiliser les supports communs pour plusieurs réseaux de Télécommunications ou autres services. L'exploitation des différents réseaux doivent être facile pour chaque acteur qui partage le support.

L'utilisation des supports d'énergie électrique pour la pose de câbles de télécommunications à fibres optiques aérien (ADSS) nécessite la mise en place de

matériels permettant l'accrochage des câbles plus communément appelés matériels d'armement, et de boîtiers (raccordement, protection ...).

Les équipements à fixer sur les supports ne doivent en aucun cas impacter le réseau électrique et les circuits de mise à la terre de celui-ci. Tout percement des appuis de la SBEE est formellement interdit.

MATERIELS A INSTALLER PAR L'OPERATEUR

On distingue :

- Les câbles de réseau de télécommunications à fibres optiques aérien (ADSS) ;
- Les armements (Traverse, ferrure d'étoilement, potence, pinces, ...);
- Les boîtiers et accessoires ...

Les équipements contenant des pièces conductrices doivent présenter une tension d'isolement d'au moins 4 kV.

Les armements, les boîtiers et les accessoires de l'ensemble des réseaux de Télécommunication à fibre optique aérien doivent être positionnés de façon à n'occuper qu'une seule face de l'appui.

1.1.3. CABLES SUR RESEAU BT

Entre deux supports, l'ensemble des câbles exploités sur une traverse par un ou plusieurs opérateurs constitue une nappe.

Les câbles optiques doivent être positionnés dans une nappe ; identifiée par étiquettes de couleurs différentes pour chaque opérateur.

L'ensemble des travaux est effectué sous réserve du calcul mécanique de l'appui existant et des règles de cohabitation.

2.3.3.1. Câbles en nappe

Les câbles de capacité 8 à 144 brins sont utilisés pour la construction des réseaux FTTH. Chaque appui comprend deux (02) traverses, une traverse pour le réseau de transport et distribution et une seconde traverse pour le réseau de branchement séparées de 0,10 m minimum.

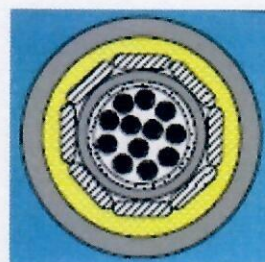
Compte tenu de la capacité ou de l'effort admissible par un support et des raisons d'assainissement du réseau, les conditions techniques ci-après sont requises pour la fixation des câbles de fibres optiques sur les traverses :

- les câbles d'une capacité de 08 à 144 brins sont utilisés pour la construction des réseaux FTTH ;
- pour la traverse de branchement, plusieurs câbles à fibres optiques de branchements peuvent être tirés par traverse après étude et validation par la SBEE selon la zone et en fonction de la disponibilité sur les traverses et des capacités des supports ;
- pour la traverse de transport et distribution, plusieurs câbles à fibres optiques de Transport et/ou de distribution par traverse peuvent être tirés après étude selon la zone et la disponibilité sur les traverses et les capacités des supports.

Note : Le nombre de traverse peut passer à trois (3) en cas de surcharge des deux traverses existantes sur les appuis. L'ajout d'une nouvelle traverse sur appui sera sanctionné au préalable par une étude et analyse des services compétents de la SBEE. Cette validation est fonction de la zone sollicitée par le demandeur (opérateur TELECOM).

1.1.4. CABLES SUR RESEAU HTA OU MIXTE

Les câbles optiques utilisés sont obligatoirement diélectriques de type ADSS.



Les supports du réseau HTA permettent, en principe, l'accueil d'un seul câble de type câble optique. L'installation d'un second câble optique peut néanmoins être envisagée, sous réserve de l'accord préalable de la SBEE.

1.1.5. ARMEMENTS

Pour faciliter l'accès au réseau d'électricité, les armements et coffrets supportant les câbles de réseau de communications électroniques sont fixés au poteau de manière à réserver 2 angles (1 et 2) et 3 faces (A, B, C) libres comme il est indiqué sur la figure ci-après.

Illustration du principal armement rencontré sur support BT

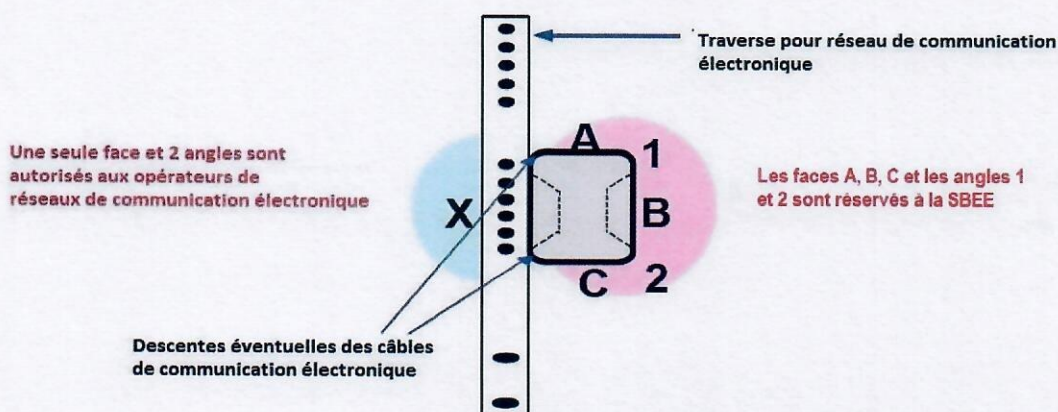


Figure 3 - Positionnement de la traverse télécom

La longueur de la traverse (y compris la ferrure d'étoilement pour branchement) n'excède pas 1,30 m ; le débord maximum est inférieur à 0,70 m.

Les armements du réseau de communications électroniques sont toujours placés en dessous des réseaux de distribution d'énergie ainsi que des conducteurs et dispositifs d'éclairage public qui leur sont liés.

2.3.3.2. Caractéristiques du modèle de traverse souhaité sur les appuis de la SBEE

Cornière 1090 x 40 x 40mm équipée de 15 trous espacés de 60 mm. Elle est utilisée pour le déploiement parallèle de câbles aériens sur les poteaux en béton ou en bois de la SBEE.

Matière : acier galvanisé à chaud

Résistance mécanique : 100 daN

Entraxe : 60mm

Dimension : 1090 x 40 x 40 mm

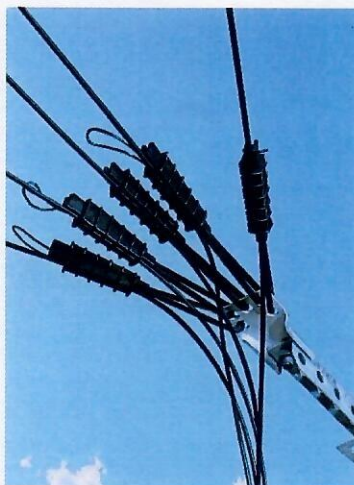
Référence	Désignation
0148	Traverse 15 trous 5/19
09208	Traverse renforcée 15 trous 5/19R



La fixation des traverses se fait :

- Sur support béton avec 2 semelles équerre 5/39 ou 5/39R et 2 boulons d'assemblage 1/12 ;
- Sur support bois avec une semelle CPB et 2 boulons d'assemblage 1/12.

La possibilité de fixer une ferrure d'étoilement à 5 trous en extrémité pour les câbles de branchement et le modèle 5/39R est 2,5 fois plus résistant que le modèle standard. Il est conseillé de l'installer dans des zones exposées au vent et sur les artères chargées.



1.1.6. BOITIERS ET ACCESSOIRES

Les Boîtiers et les accessoires, y compris les câbles pénétrant dans ces coffrets, sont toujours placés conformément aux modalités fixées dans ce guide, et à ce qui est prévu comme suit :

- Au-dessous des réseaux d'électricité,
- Sur une des faces perpendiculaires au réseau,
- De façon à n'occuper qu'une seule face de l'appui à une hauteur comprise entre 3,0 m et 4,5 m du sol, à l'exception des coffrets de transition aéro-souterraine, qui peuvent être placés à moins de 2,0 m du sol. Si les Parties en sont d'accord, cette zone d'emplacement peut être étendue dans ses limites inférieures et supérieures. Cet accord doit être formalisé par écrit.
- Aucun coffret ou accessoire n'est autorisé au-dessus des matériels d'armements.
- Les Boîtiers et accessoires s'inscrivent impérativement dans un volume défini, dans l'espace, par les dimensions maximales suivantes :
 - Hauteur : 1,00 m
 - Largeur : 0,35 m (centré par rapport à l'axe du support)
 - Profondeur 0,25 m (depuis la face du support)
- Le Boîtier, ou accessoire, peut être décentré en largeur à l'intérieur de ce volume.

Chaque appui ne peut garder au maximum que deux (02) boîtiers.

DISTANCES A RESPECTER

3.2.1 HAUTEUR AU-DESSUS DU SOL DES NAPPES DE RESEAUX DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

Pour ne pas mettre en péril les supports d'énergie utilisés comme supports communs, les câbles des nappes de réseaux de communications électroniques doivent, à 40°C sans vent, respecter la hauteur minimale au-dessus du sol de :

- 4 m le long des routes, sur les trottoirs, les accotements et en terrain privé ;
- 5,5 m à la traversée des voies ferrées non électrifiées (les voies ferrées électrifiées sont traversées en souterrain) ;
- 6 m à la traversée des chaussées et des entrées charretières.

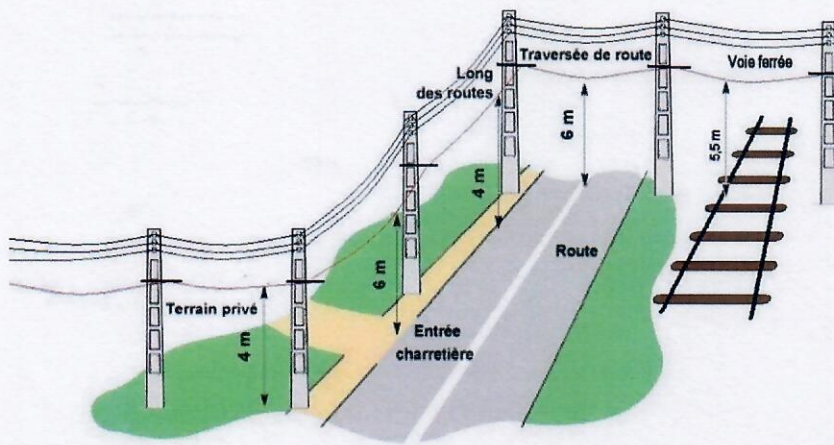


Figure 4 - Hauteur des nappes télécom

De manière générale, pour des raisons d'esthétique, il est recommandé :

- D'assurer le parallélisme des différents réseaux ;
- D'installer les réseaux de communications électroniques suffisamment haut afin d'éviter la gêne visuelle pour les riverains ;
- De limiter les changements de hauteur.

1.1.2. DISTANCES ENTRE LES RESEAUX

1.1.2.1. Distances entre les réseaux sur support BT

Trois cas sont à considérer :

1) Réserve d'une zone d'éclairage public

Les matériels du réseau de communications électroniques sont posés en dehors d'une zone spécifiquement réservée aux installations d'éclairage public et définie comme suit :

- Entre le conducteur d'énergie le plus bas et 1,20 mètre en dessous de celui-ci pour les réseaux en fils nus ;
- Entre le câble d'énergie le plus bas et 0,70 mètre sous ce câble pour les réseaux en conducteurs isolés.

Ces distances tiennent compte de l'installation future possible d'un réseau d'éclairage public physiquement séparé du réseau d'énergie.

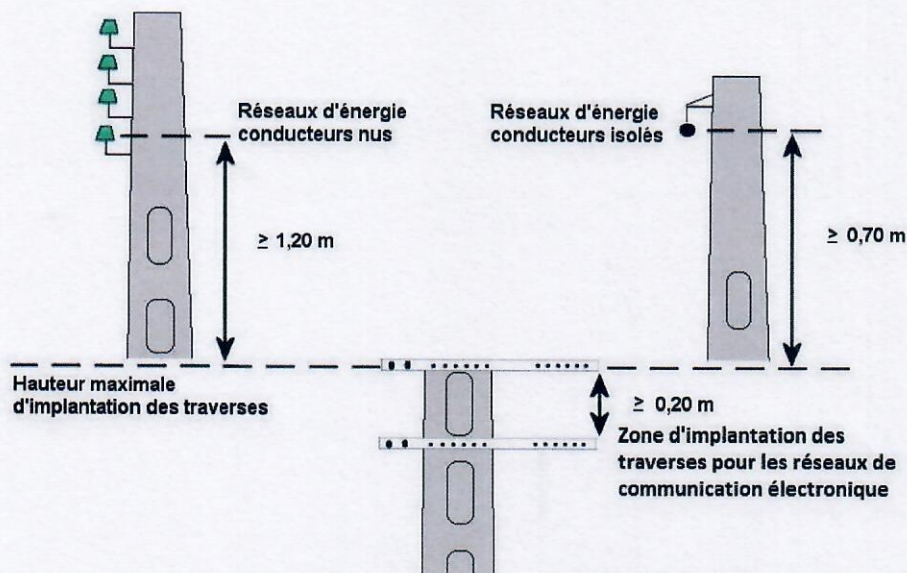


Figure 5 - Réserve d'une zone d'éclairage public

2) Présence d'un réseau d'éclairage public

Si l'appui est équipé d'un dispositif d'éclairage public, les équipements de réseau de communications électroniques sont situés à au moins 0,20 m en dessous du dispositif d'éclairage public et de son câble d'alimentation.

En outre, afin de garantir les distances minimales réglementaires définies par la norme fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, l'armement des réseaux de communications électroniques est installé de telle manière que la distance minimale, au droit de l'appui, entre les réseaux d'énergie et de communications électroniques, soit d'au moins :

- 1 mètre en cas de réseau d'énergie en conducteurs nus ;
- 0,50 mètre en cas de câbles d'énergie isolés torsadés.

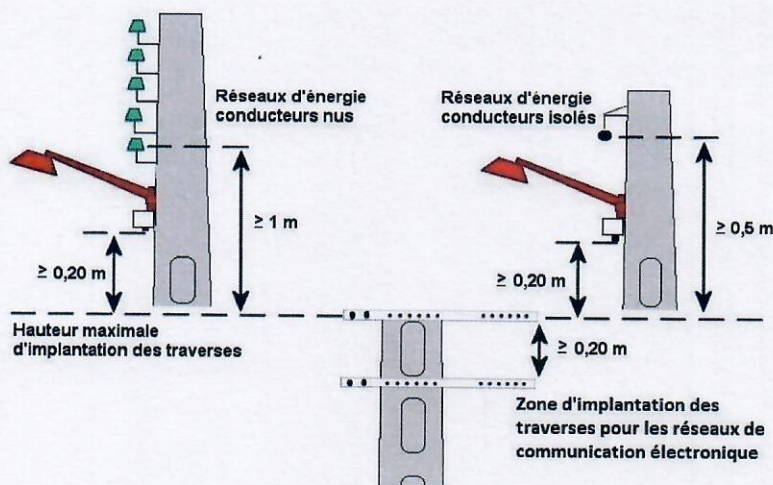


Figure 6 - Présence de l'éclairage public

3) Absence et non prévision de l'éclairage public

L'utilisation de la zone réservée à l'éclairage public est possible, mais dans ce cas l'Opérateur ne pourra faire obstacle à l'implantation ultérieure de l'éclairage public et s'engage à libérer la zone prévue à cet effet conformément aux dispositions ci-dessus (cf figure 5), sauf accord formel de la SBEE.

L'Opérateur fera son affaire de la reconstruction de son réseau et s'engage à libérer la zone éclairage public dans les 3 mois qui suivent la notification de l'intention d'utilisation de celle-ci. A défaut, la SBEE pourra déposer le réseau de communications électroniques pour libérer cette zone sans que l'Opérateur puisse prétendre à indemnité de leur part. La SBEE informera l'Opérateur par courrier de la dépose du réseau de communications électroniques.

Dans le cas d'usage de la zone réservée à l'éclairage public, afin de garantir les distances minimales réglementaires, le matériel d'armement des réseaux de communications électroniques est fixé lors de son installation sur le support de telle manière que la distance minimale, au droit du support, entre les réseaux d'énergie et de communications électroniques, soit d'au moins :

- 1 mètre en cas de réseau d'énergie en conducteurs nus ;
- 0,50 mètre en cas de câbles d'énergie isolés torsadés.

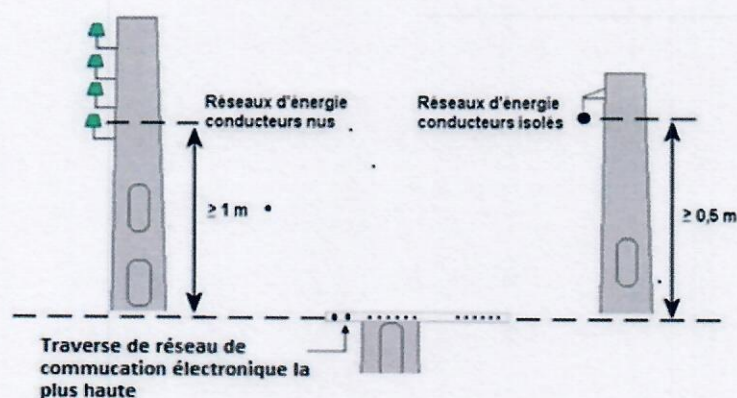
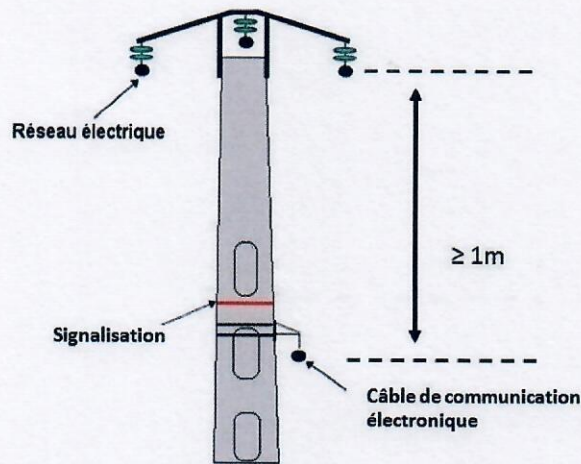


Figure 7 - Utilisation de la zone éclairage public

1.1.2.2. Distances entre les réseaux sur supports HTA

Les dispositions constructives des réseaux de communications électroniques en fibre optique doivent respecter les règles d'ingénierie appliquées sur le réseau BT.

Pour rappel :



En particulier, les dispositions suivantes, concernant le réseau de communications électroniques en fibre optique installé sur des supports HTA, en conducteurs nus ou isolés, sont retenues :

- La distance minimale entre la fibre optique et le conducteur HTA le plus proche est de 1 mètre.
- Les traverses sont espacées de 0,10m au minimum au cas où le nombre serait supérieur à 1. L'ajout d'une autre traverse est autorisé par la SBEE selon le type d'appui et la zone sollicitée par l'opérateur.

Chaque fois que l'effort disponible sur un poteau est dépassé, le poteau est remplacé sur autorisation des services compétents de la SBEE et sera facturé à la SBEE par l'opérateur après accord entre les parties sur le coût des investissements.

Afin de permettre à la Société..... d'amortir ses investissements ayant reçu au préalable l'accord de la SBEE, les coûts des poteaux sus mentionnés au paragraphe précédent ainsi que les traverses installées par la Société seront facturés à la SBEE par cette dernière après accord entre les parties sur le coût des investissements. La SBEE prendra les dispositions nécessaires dans un délai de soixante (60) jours à compter de la date de réception de la facture pour procéder au règlement.

Les poteaux supplémentaires installés par la Société et jugés inutiles aux activités de la SBEE demeureront la propriété exclusive de l'Opérateur.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Sur un même appui les règles suivantes doivent être respectées :

Cas général :

- Un appui aérien accepte au maximum cinq nappes de réseau de communications électroniques.
- Les nappes sont toujours superposées en utilisant des armements distants d'au moins 0,10 m.
- Lors du premier équipement d'un poteau BT par un réseau de communications électroniques, l'Opérateur doit positionner les armements et accessoires, pour l'installation éventuelle ultérieure d'un autre sur cet appui.
- Les croisements de nappes de réseau de communications électroniques en pleine portée sont strictement interdits.
- Les câbles de branchement de réseau de communications électroniques issus d'un appui sont obligatoirement identifiés par des étiquettes.

Les fixations à demeure de câbles de réseau de communications électroniques en fibre optique, lovés en boucle ou en « huit », ne sont pas admises.

Tout opérateur installe ses dispositifs de lovage pour les câbles à fibres optiques de transports, de distribution. Aucun love n'est autorisé sur les appuis pour le câble de branchement à fibre optique.

Cas particulier H61 : L'utilisation de supports comportant un transformateur sur poteau (H61) est interdite.

Cas particulier IAT : L'utilisation de supports comportant un Interrupteur Aérien Télécommandé (IAT) est interdite.

Cas particulier détecteur de défaut : L'utilisation de supports comportant un détecteur de défaut communicant ou non aérien est interdite.

Cas particulier IACM : L'utilisation de support comportant un Interrupteur Aérien à Commande Manuelle (IACM) peut être autorisée en passage. L'accrochage du câble optique est interdit sur la face recevant la commande de l'appareil ainsi que sur la face du support la plus proche du chemin permettant un accès nacelle. L'utilisation de ce type de support en remontée aéro souterraine est interdite

Cas particulier Remontée Aéro souterraine du réseau électrique sur support HTA :

L'utilisation de support comportant une remontée aéro souterraine peut être autorisée en passage. La distance à respecter est de 1m sous la première pièce nue sous tension rencontrée (souvent l'extrémité de remontée aéro souterraine du câble HTA). L'accrochage du câble optique est interdit sur la face recevant la remontée aéro souterraine ainsi que sur la face du support la plus proche du chemin permettant un accès nacelle.

Cas particulier double Remontée Aéro souterraine du réseau électrique sur support

HTA: L'utilisation de supports comportant une double remontée aéro souterraine est interdite.

Tout accrochage (panneau de signalisation, autre réseau, etc.) est proscrit sauf accord exceptionnel délivré à titre précaire et révoquant, par les services compétents de la SBEE en vertu du Code de l'énergie.

ACCESSIBILITE AUX RESEAUX

1.1.3. ACCESSIBILITE ECHELLE

Pour permettre l'utilisation des échelles par les intervenants, l'écart horizontal séparant la ou les nappes des réseaux de communications à fibres optiques aérien de l'appui, lorsque celui-ci n'est pas un appui d'arrêt pour les câbles de réseau de communications à fibres optiques aérien, est d'au moins 0,20 mètre pour les supports BT et 0,10 mètre pour les supports HTA.

La zone d'accès échelle ne doit en aucun cas être occupée par des dispositifs, ou traversée par des câbles de réseau de à fibres optiques aérien, y compris les câbles de branchement.

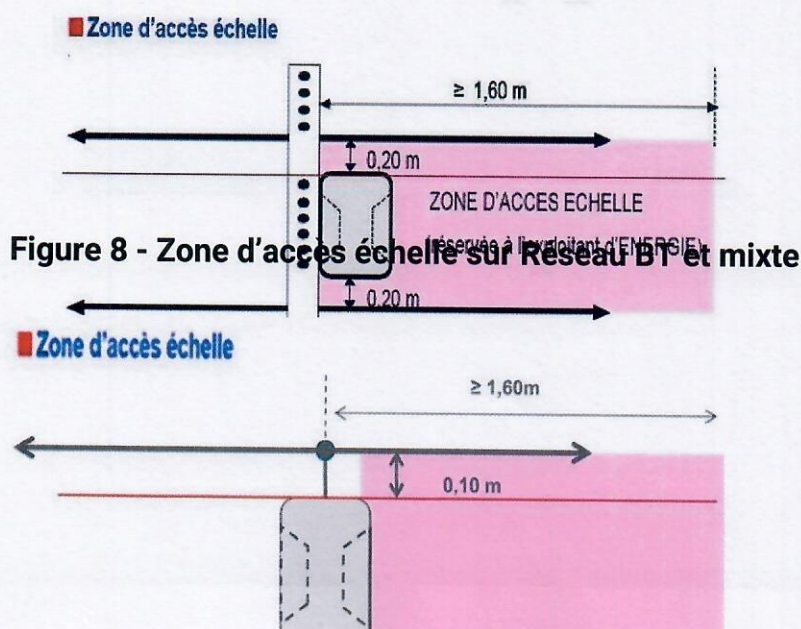


Figure 8 - Zone d'accès échelle sur Réseau BT et mixte

Figure 9 – Zone d'accès échelle sur Réseau HTA

ACCESSIBILITE NACELLE

Pour permettre l'utilisation des nacelles côté route, les câbles de réseau et de branchement de réseau de communications électroniques qui dérivent de l'armement ne doivent pas entraver l'accès au(x) réseau(x) d'énergie.

Cette zone d'accès nacelle positionnée côté route peut se situer indifféremment à droite ou à gauche de l'appui.

Elle est disposée comme suit :

- Un côté est parallèle à la bordure de la route ;
- Le centre s'appuie sur l'extrémité de l'armement ;
- L'angle au sommet est de 45° ;
- Le rayon est de 5 mètres.

ZONES D'ACCES NACELLE

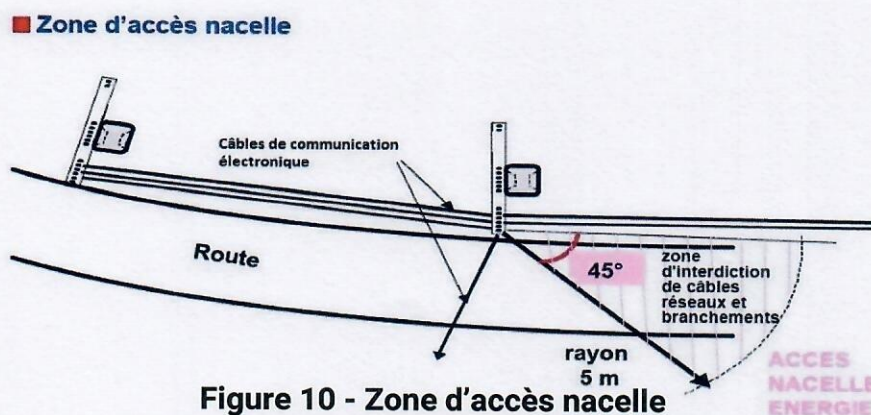


Figure 10 - Zone d'accès nacelle

RACCORDEMENTS AERO-SOUTERRAINS

1.1.4. EMERGENCE

1.1.4.1. Généralités

A leur sortie du sol, les câbles du réseau de communications électroniques sont placés dans des fourreaux tubulaires distincts jusqu'à 0,20 m de hauteur.

Ces émergences sont constituées pour chacun des opérateurs :

- Soit par un ou deux tubes plastiques isolants de diamètre extérieur inférieur ou égal à 45 mm, posés jointivement au contact de l'appui,

- Soit par un tube plastique isolant de diamètre extérieur inférieur ou égal à 65 mm.

1.1.4.2. Supports existants

Après accord des services compétents de la SBEE, l'Opérateur de réseau de communications électroniques réalise une saignée (de largeur inférieure à 70 mm) dans le massif en béton, s'il existe, pour la mise en place des fourreaux d'adduction. L'emploi du marteau-piqueur est interdit. Après mise en place des fourreaux, la saignée est rebouchée au mortier de ciment et la chape, lorsqu'elle existe, est refaite en totalité.

1.1.4.3. Supports projetés

Lors de la consultation à l'initiative de la SBEE, chaque opérateur de réseau de communications électroniques indique, parmi les supports proposés pour être utilisés en commun, ceux qui doivent recevoir un raccordement aéro-souterrain. La position et la profondeur des fourreaux sont précisées par les opérateurs.

Ces fourreaux sont fournis et mis en place par les opérateurs. La facturation détaillée de cette fourniture et sa mise en œuvre est effectuée avec celle correspondant à l'utilisation de l'appui.

Une fois la visite effectuée, les services compétents de la SBEE étudient cette demande en fonction de ses objectifs liés à son réseau électrique à courts, moyen long terme.

1.1.5. LIAISONS AERO-SOUTERRAINES

1.1.5.1. Sur supports en béton

Chaque liaison aéro-souterraine de réseau de communications à fibre optique est réalisée, sauf impossibilité majeure, sur la face de l'appui réservée à l'armement. Elle est positionnée sur une des parties latérales bordant les alvéoles, lorsqu'elles existent, conformément à la figure ci-après.

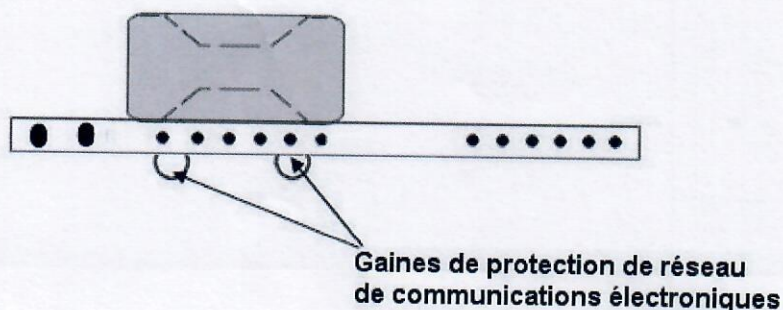


Figure 11 - Liaison aéro-souterraine sur poteau béton

Pour des raisons esthétiques, les gaines de protection doivent avoir une longueur égale au-dessus du sol et des couleurs harmonisées entre elles.

1.1.5.2. Sur supports en bois

Les liaisons aéro-souterraines du réseau électrique sont, sauf impossibilité majeure, diamétralement opposées aux armements de réseau de communications électronique (voir figure ci-dessous).

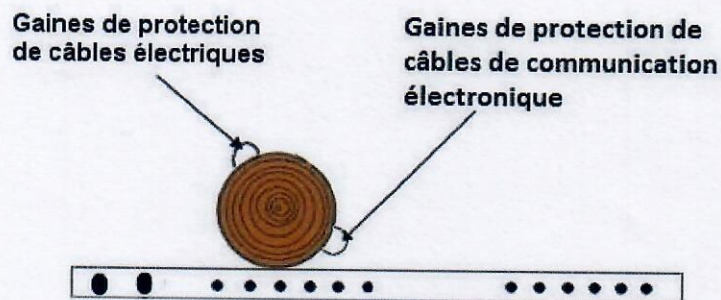


Figure 11 - Liaison aéro-souterraine sur poteau bois

En cas de réalisation de liaisons aéro-souterraines, les gaines de protection sont positionnées côte à côte et séparées d'une distance (d'environ 1,5 centimètre) telle qu'elles permettent le cerclage individuel de chacune d'elles.

Pour des raisons esthétiques, les gaines de protection ont une longueur égale au-dessus du sol et des couleurs harmonisées entre elles.

MISE A LA TERRE

Des dispositions doivent être prises pour garantir la sécurité :

- Des tiers ;
- Des personnes intervenant sur les différents réseaux ;
- Des matériels installés sur les différents réseaux.

Un danger peut résulter :

- D'un contact simultané entre deux masses portées à des potentiels différents ; cela peut se produire sur une installation où l'équipotentialité des masses n'est pas réalisée ;
- D'un contact simultané entre une masse portée à un potentiel et la terre ;
- D'un contact simultané entre un élément conducteur mis accidentellement sous tension et le sol ;
- D'un contact simultané entre un élément conducteur et une masse ;

Les câbles de descente de terre sont positionnés dans les parties latérales bordant les alvéoles ou dans les angles.

POSITIONNEMENT DES RESEAUX ET DES EQUIPEMENTS SUR UN SUPPORT BT.

Cas de la présence de l'éclairage public

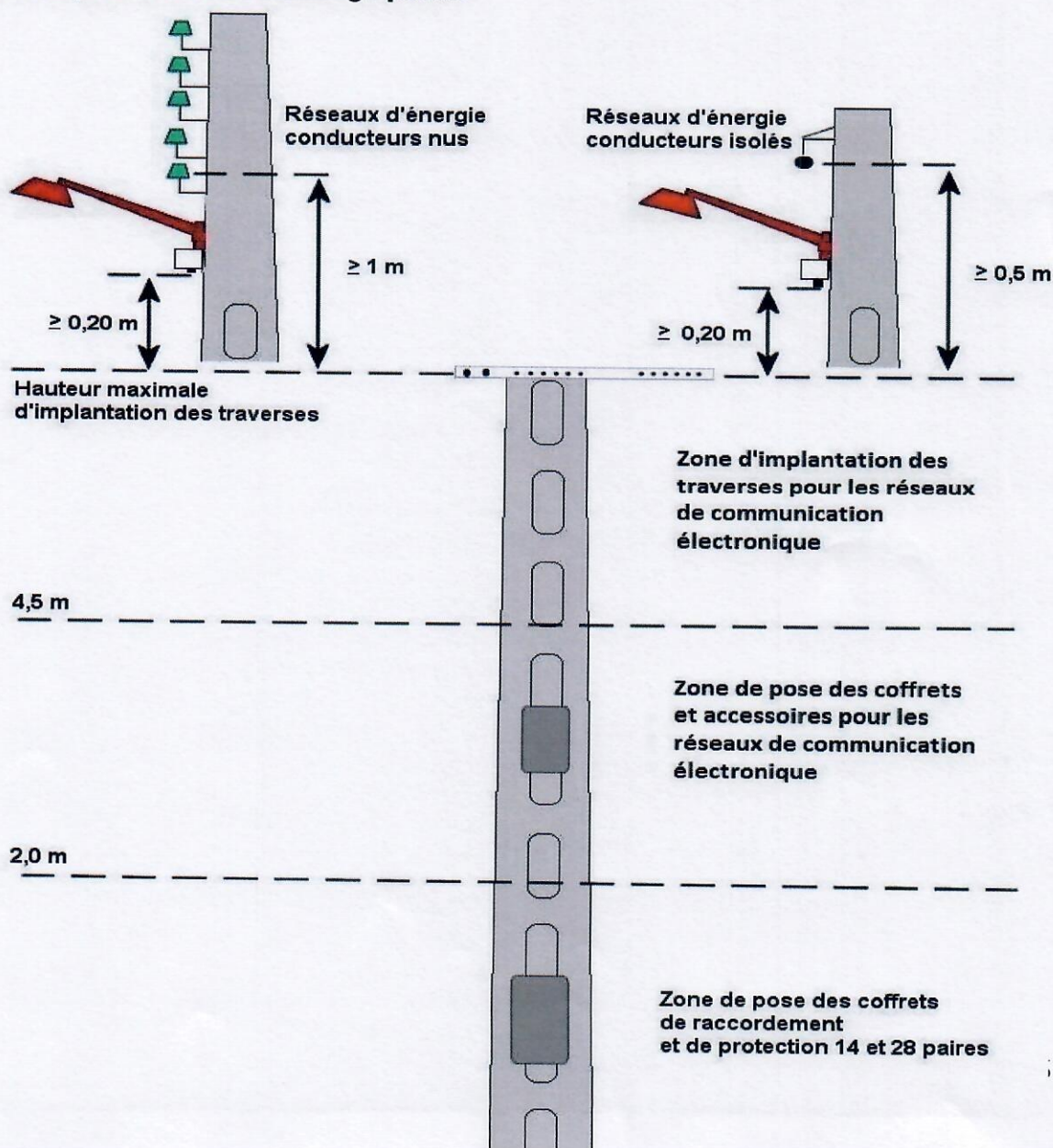


Figure 12 - Zone d'installation des réseaux et des équipements, avec EP
Cas de la réservation pour l'éclairage public

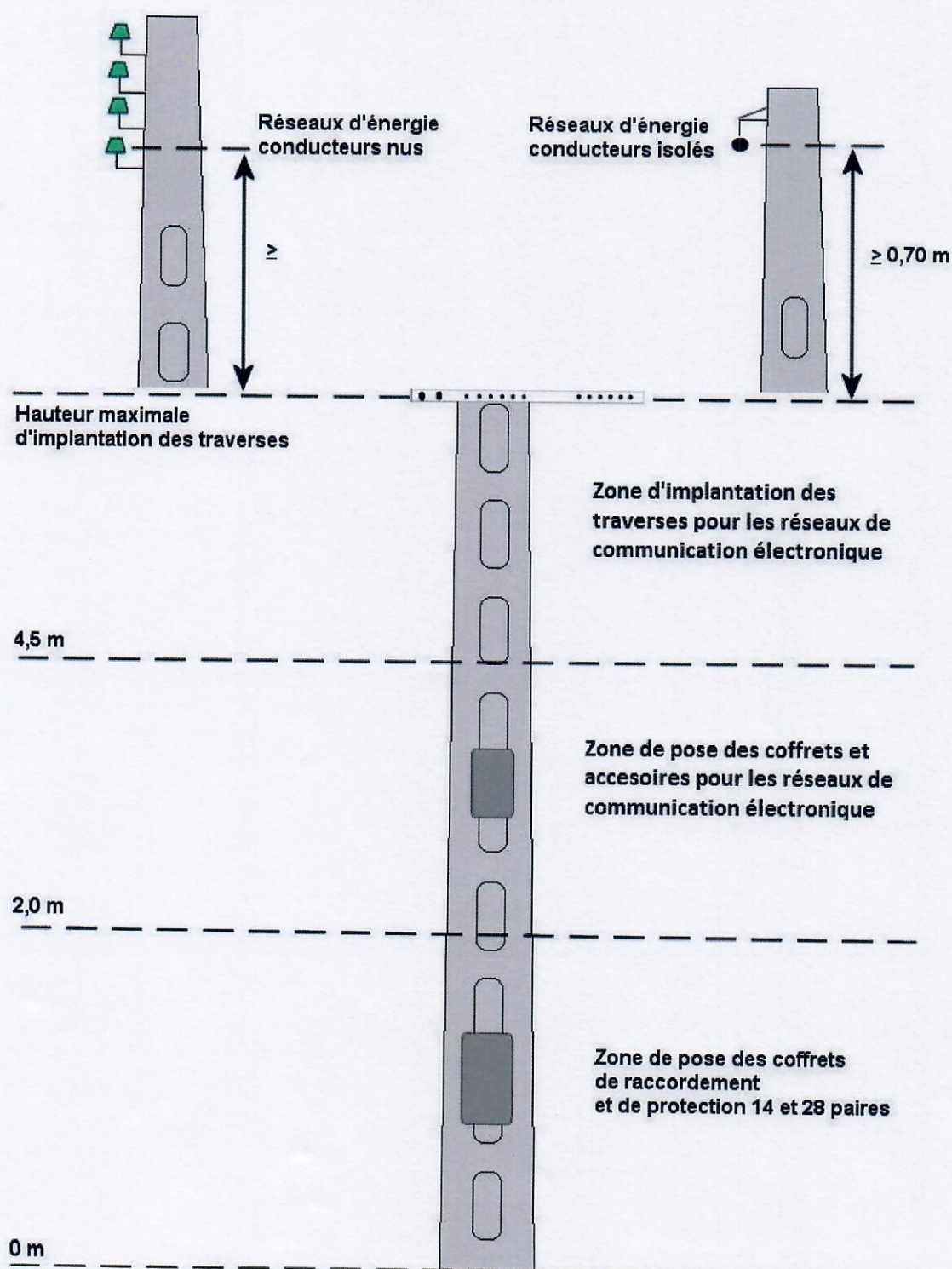
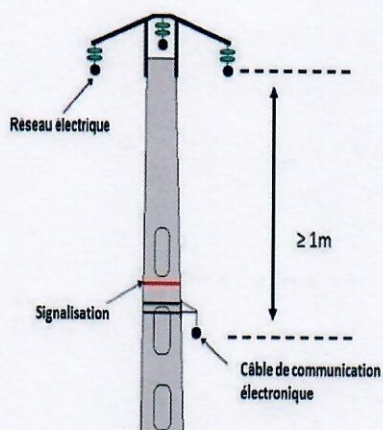
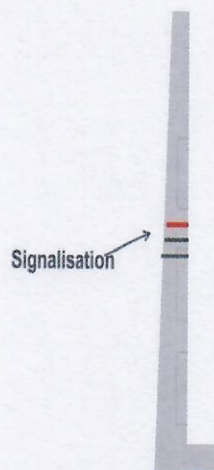


Figure 13 - Zone d'installation des réseaux et des équipements, avec réservation EP

POSITIONNEMENT DES RESEAUX ET DES EQUIPEMENTS SUR UN SUPPORT HTA

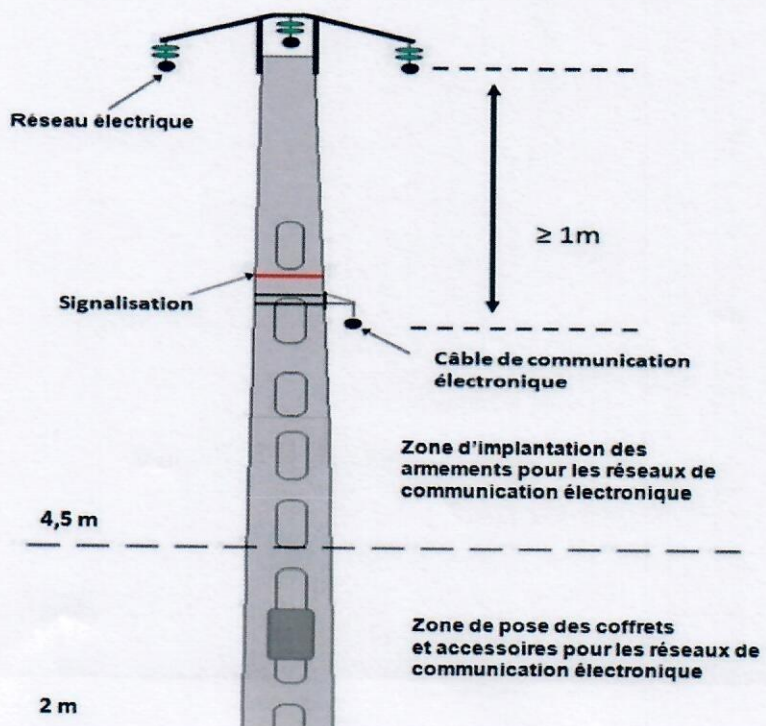


Réseau HTA nu



Réseau HTA isolé

Positionnement des armements, coffrets et accessoires



4. Conditions d'intervention sur les supports

4.1. Généralités

Nous rappelons que les supports communs sont des supports de distribution d'énergie électrique d'où les interventions sur ces poteaux doivent être faites selon la prescription de la publication UTE C 18-510.

A cet effet, les opérateurs TELECOM (ou les entreprises chargées du déploiement) endosse la responsabilité pleine et entière :

- de la sécurité de ses agents et prendre toutes les dispositions idoines pour faire respecter les règles de sécurité en vigueur,
- des possibles incidences que son personnel peut causer lors des travaux vis-à-vis des tiers et des autres réseaux à proximité.

Les consignes décrites dans ce paragraphe sont à respecter lors de tout travail ou toute intervention sur les supports communs par chaque opérateur Télécom, exploitants de réseau de Communications électroniques et les entreprises travaillant pour leurs comptes.

4.2 Réalisation des travaux

4.2.1. Intervention pour le compte des Opérateurs Télécoms

4.2.1.1 Déroulement de l'intervention

Les conditions d'intervention sur un réseau HTA et BT sont strictement appliquées sous l'autorité du Responsable de Chantier, en tenant compte des prescriptions de la publication UTE C 18-510.

Chaque exploitant de réseau de Communications Electroniques et/ou les agents d'une entreprise travaillant pour leurs comptes doivent être titulaire d'une

habilitation délivrée par la SBEE attestant notamment de sa bonne connaissance des risques encourus et des règles à respecter.

Il est également nécessaire de veiller au respect des points suivants, dans le cadre des règles en vigueur entre l'opérateur et son prestataire :

- contrôle préliminaire de l'état du réseau de distribution d'énergie sur le lieu de l'intervention. Quelle que soit la nature du travail à réaliser, le personnel doit contrôler visuellement l'état du réseau de distribution d'énergie. En cas de défaut apparent (conducteur mal assujetti, isolateur cassé, etc.) le responsable du chantier doit avertir la SBEE. Le travail ne pourra être repris qu'après accord du chargé d'exploitation du réseau d'énergie électrique de la SBEE ;
- reconnaissance préalable du chantier pour noter les points nécessitant une attention particulière. En particulier, contrôler visuellement l'état de tous les supports et par percussion l'état des poteaux en bois ;
- mise en place de la signalisation temporaire de chantier conformément aux règlements locaux en vigueur.

4.2.1.2 Conditions particulières de réalisation du travail

L'agent de l'Opérateur ne peut travailler sur les supports qu'en présence d'un second agent au sol ;

Il est recommandé d'utiliser une Plateforme nacelle élévatrice isolée ou une échelle isolante.

Dans le cas d'utilisation d'une nacelle élévatrice isolée, on doit veiller tout particulièrement à :

- faire surveiller à partir du sol, l'évolution de la nacelle élévatrice isolée par du personnel instruit de son maniement et des manœuvres de sauvegarde ;
- s'assurer que la corde de service n'est jamais laissée volante, ni fixée à la nacelle élévatrice isolée ou au monteur pendant le déroulement du travail ;

- faire surveiller le personnel, à partir du sol, dès qu'il approche la PEMP ou ses outils à une distance inférieure à celle prescrite par la réglementation (UTE C 18-510), en fonction du domaine de tension (HTA ou BT).

ANNEXE 4 : DESCRIPTION TECHNIQUE DES DONNEES DE CARTOGRAPHIE MISES A DISPOSITION

Afin de de faire le suivi du partenariat et de réaliser les calculs de charges des supports déterminant la faisabilité d'utilisation, l'Opérateur Télécom et la SBEE doivent effectuer un relevé terrain sur l'infrastructure.

Les relevées sont à intégrer dans un fichier de type Shapefile dans le système WGS 84 UTM Zone 31N avec les informations.

- ❖ SUPPORT(point)
 - **Identification et localisation**
 - Numéro de série ou nom
 - Commune
 - Mode de localisation
 - Emplacement
 - Poste
 - Départ
 - Coordonnées géographiques X ,Y,Z
 - **Informations techniques:**
 - Numéro de support (valeur libre pour repérage) ;
 - Nature du support (Béton, bois, métallique) ;
Classe du support (A, B, C...) ;
 - Effort de tête (en DaN /m) ;
 - Angle de piquetage de la ligne au droit du support en grade (si requis) ;
 - Nombre de traverses ;
 - Angle d'orientation du support en grade (si requis) ;
 - Etat visuel général ;
 - Hauteur du support (y compris partie enfouie) ;
 - Type de chaque nappe (énergie, éclairage public...) ;
 - Présence éclairage public (Oui, Non) ;
 - Présence de câbles de branchements électriques (Oui, Non) ;

- Présence de câbles de branchements du réseau de communications électroniques (Oui, Non);
- La présence et le nombre de câbles de réseaux à fibres optiques existants ;
- Nom de l'opérateur occupant.
- **Valorisation de l'immobilisation**
 - Année de fabrication ;
 - Statut de l'équipement ;
 - Projet ;
 - Cout du support ;
 - Date de pose ;
 - Date de mise en service
 - Type de branchement télécom (Accès ,Métro)
 - Anomalie .

❖ **TRAVERSES(point)**

- **Identification et localisation**
 - Numéro de série ou nom
 - Commune
 - Mode de localisation
 - Emplacement
 - Poste
 - Départ
 - Coordonnées géographiques X ,Y,Z
- **Informations techniques:**
 - Nombre de trous ;
 - Matière ;
 - Longueur ;
 - Type réseau ;
 - Nom de l'opérateur occupant
- **Valorisation de l'immobilisation**

- Année de fabrication ;
- Statut de l'équipement ;
- Projet ;
- Cout de la traverse ;
- Date de pose ;
- Date de mise en service

❖ **CABLES DE RESEAUX DE TELECOMMUNICATIONS (ligne)**

• **Identification et localisation**

- Numéro de série ou nom
- Commune
- Mode de localisation
- Emplacement
- Poste
- Départ
- Coordonnées géographiques X ,Y,Z

• **Informations techniques :**

- Type / nature des câbles ;
- Sections ou nombre de brin ;
- Mode de pose

NB : Les nouveaux opérateurs sont tenus de remplir le fichier a minima en y renseignant les coordonnées GPS des appuis qu'ils désirent utiliser et/ou les coordonnées du bâtiment à raccorder en fibre optique au cas où le réseau électrique de la SBEE ne passerait pas à proximité.

1. Données mises à disposition de l'Opérateur par la SBEE

Après étude des éléments fournis par l'Opérateur, la SBEE identifie cette emprise dans le SIG et réalise un export au format Shape des données ci-après :

- Les organes de coupure ;
- Le poste de distribution ;
- Tout autre élément pouvant faire entrave à la construction du réseau de communications électroniques.

ANNEXE 5 : DEMANDE D'UTILISATION DES SUPPORTS

- **Opérateur**
- **Contact**
- **Date**
- **Localités**
- **Plan(s) (nom des fichiers)**
- **un plan itinéraire (1/1.000) en format électronique faisant apparaître :**
 - **le tracé du réseau sur supports communs ;**
 - **l'emplacement des supports demandés, chaque support étant numéroté ;**
 - **le nombre et la nature des câbles ;**
 - **les longueurs des portées ;**
 - **la localisation et le positionnement sur l'appui des coffrets et accessoires ;**
 - **la présence d'un réseau d'éclairage public, d'un équipement du réseau d'énergie électrique, d'une descente et/ou remontée**
 - **la position des prises de terre existantes et celles à créer ;**
- **le calendrier prévisionnel d'exécution des travaux ;**

ANNEXE 6 : ATTESTATION D'ACHEVEMENT DE TRAVAUX DE RESEAU DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES SUR SUPPORTS

1. Informations Générales

Opérateur :

Tel :

E-mail :

Date :

Réf. Dossier :

Périmètre d'intervention :

Type de réseau :

L'Opérateur certifie que les travaux lui incombant sont réalisés conformément :

	Conformité		Observations
	NC	C	
au projet présenté et accepté par la SBEE			
aux textes réglementaires			
aux dispositions conventionnelles du présent guide, aux règles de l'art			

L'Opérateur précise que les travaux sont :

	Conformité		Observations
	NC	C	
Complètement achevés			
Partiellement exécutés (Joindre le descriptif précis des travaux restant à réaliser)			

2. Dossier à transmettre

L'Opérateur transmet un plan de récolement (confère annexe 4) mentionnant au minimum :	Oui	Non	Observations
Nature et caractéristiques des câbles			
Tension de pose			
Nature et caractéristique de la traverse			
Nature et caractéristique des poteaux			
Valeur des prises de terre pour les câbles télécom comportant un conducteur métallique			
Date de mise en service			
Position des branchements			

<p>un plan d'itinéraire (1/1.000) (fichier SIG de type Shapefile dans le système WGS 84UTM Zone 31N avec les informations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tracé du réseau sur supports communs ; - l'emplacement des supports demandés, chaque support étant numéroté ; - le nombre et la nature des câbles ; - les longueurs des portées ; - la localisation et le positionnement sur l'appui des coffrets et accessoires ; - la présence d'un réseau d'éclairage public, d'un équipement du réseau d'énergie électrique, d'une descente et/ou remontée - la position des prises de terre existantes et celles à créer ; 			
--	--	--	--

3. Informations Techniques : Poteaux

Nature du poteau	Caractéristique du poteau	Nombre de poteau		Nombre de traverse		Total	
		Existant	Complété	Existante	Complété	Poteau	Traverse
...

4. Informations Techniques : Câbles fibres optiques

Nature des câbles	Section mm ²	Nombre de brin	Quantité en mL	Mode de poste	Mode d'identification ou marquage
...

5. Informations Techniques : Traverses

N° de série	Nombre de trous	Matière	Longueur en cm	Type de réseau	Mode d'identification ou marquage

Opérateur :

SBEE

Nom :

Nom :

Prénoms :

Prénoms :

Signature :

Signature :

ANNEXE 7 : INSTRUCTION DE SECURITE

4. Domaine d'application

Le présent document d'instruction de sécurité s'applique sur les ouvrages aériens HTA et BT exploités par la SBEE.

Il définit les modalités à mettre en œuvre par le personnel de l'Opérateur TELECOM ou de son prestataire pour intervenir en sécurité dans le cadre d'un contrat de partenariat pour le déploiement de la fibre optique sur les poteaux HTA et BT de la SBEE.

Les supports de réseaux électriques aériens sont considérés comme des « ouvrages réservés aux électriciens » ; ils peuvent accueillir différents types de réseaux (éclairage public, télécommunication, ou fibre optique), et matériels (répétiteurs, concentrateurs, relais etc...).

Les interventions réalisées sur ces supports ou dans leur environnement respectent les modalités définies dans le présent document.

NB : Les opérations suivantes sont interdites :

- intervenir sur un support du réseau de distribution sans autorisation de la SBEE ;
- intervenir sur les matériels ou sur les ouvrages de la SBEE ;
- exercer toute contrainte mécanique sur un câble électrique de remontée aéro-souterraine, par cerclage métallique, cravate, élingue ou autre dispositif d'accrochage permanent ou temporaire.

5. CONDITIONS d'EXECUTION DES OPERATIONS

Les mesures de sécurité sont :

- Toute opération doit faire l'objet d'une préparation et a minima d'une analyse sur place ;
- Dans le cas de travaux sous consignation, une attention particulière sera portée au risque des courants induits sur conducteurs nus.
- Les personnels sont désignés par leur hiérarchie et prennent en compte ce document pour préparer et réaliser les opérations.

- En cas d'interférence des travaux de l'Opérateur ou de son prestataire avec les travaux de la SBEE, la priorité sera donnée aux travaux de la SBEE ; l'Opérateur ou son prestataire devra interrompre ou reporter ses travaux.
- Les manœuvres d'exploitation sur le réseau sont du ressort exclusif des personnels habilités de la SBEE ou sur ordre du Responsable du Centre Technique de la région.
- Les personnels ne sont pas autorisés à franchir la DMA (Distance Minimale d'Approche) de 0,30 m pour le réseau BT nu et 0,60 m pour le réseau HTA nu.
- Si la DMA risque d'être engagée, le chantier est stoppé et une demande de consignation ou de protection de chantier de tiers dans le cas de réseau BT est adressée à la SBEE.
- S'il y a présence d'un chargé de travaux, ce dernier porte un signe distinctif rouge (casque, bandeau, brassard, etc.).
- Un surveillant de sécurité électrique est nécessaire pour les interventions à moins de 1 m du réseau BT nu et à moins de 2 m du réseau HTA nu.
- L'ascension des supports peut se faire par tout moyen réglementaire et ne doit pas endommager les autres matériels fixés aux supports.
- Les travaux réalisés en hauteur sont surveillés.
- L'ascension des supports bois doit faire obligatoirement l'objet d'un contrôle, d'abord visuel, du bon état de la partie hors sol du support jusqu'à l'armement et aux isolateurs.

6. CONDITIONS RELATIVES AU PERSONNEL

Les personnels sont formés au risque électrique, habilités a minima H0-B0. Ils disposent d'un ordre de travail et du présent document.

Le surveillant de sécurité électrique nécessaire pour les interventions réalisées à moins de 1 m du réseau BT nu mais à plus de 30 cm et à moins de 2 m du réseau HTA nu mais à plus de 60 cm est habilité d'indice 0 pour les travaux d'ordre non électrique et d'indice 2 pour les opérations d'ordre électrique, soit B0, B2 ou H0V, H2V.

Les personnels sont à minima habilités H0V pour travailler à moins de 2 m du réseau HTA nu.

Pour des opérations d'ordre électrique, les opérateurs sont habilités a minima B1V (par exemple mesurage de grandeurs électriques) et/ou H1 et/ou H1V.

7. CONDITIONS RELATIVES AU MATERIEL ET A L'OUTILLAGE

Le matériel et l'outillage sont adaptés aux opérations à réaliser et permettent de maintenir les distances de sécurité vis-à-vis des ouvrages en exploitation.

8. MESURES de PREVENTION à APPLIQUER

Toute anomalie constatée sur le réseau électrique sera répertoriée et communiquée à la SBEE.

La SBEE peut diligenter son personnel sur site à des fins de contrôle du respect des présentes prescriptions. A ce titre, il peut demander aux personnels de l'Opérateur ou de son prestataire de produire leur titre d'habilitation et les présentes instructions fournies par la SBEE.

La SBEE informe l'Opérateur que les supports en bois ont subi en usine un traitement préventif par imprégnation avec un produit de préservation. Le marquage présent sur chaque support permet d'identifier le type de produit et la méthode d'imprégnation. Il appartient à l'Opérateur d'en tenir compte et d'informer son personnel et ses prestataires sur les dispositions réglementaires à respecter.

9. PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'ACCES AUX OUVRAGES

Pour toute intervention dans l'environnement des ouvrages du réseau de distribution d'énergie électrique de la SBEE, l'Opérateur respecte, et fait respecter par ses prestataires, les règles d'accès prévues par le recueil UTE C 18-510-1.

L'Opérateur et ses prestataires, pour toute intervention sur les supports de la SBEE devront l'informer par écrit ou par les canaux mis à disposition par la SBEE (plateforme, mail).

Pour les travaux devant être réalisés hors tension, le chargé de consignation délivre une autorisation matérialisée par une autorisation de travail avec une attestation de consignation (ADC).

Conditions d'information du Responsable Centre Technique :

L'Opérateur ou son prestataire communiquera à la SBEE la liste des personnels habilités et susceptibles d'intervenir sur le réseau. L'Opérateur ou son Prestataire communiquera aux responsables fibre optique le planning prévisionnel, a minima 72 heures avant le début des travaux, avec le lieu, la date, l'heure de début et de fin des travaux.

Ce planning indique, en outre, l'entreprise réalisatrice, le nom du chargé de travaux avec ses numéros téléphoniques.