

8.2-A : PRINCIPE DE DEROULAGE A L'AIDE DE LA TECHNIQUE DES CRADLE - BLOCKS

Pour garantir la sécurité des usagers lors des phases de déroulage, les mesures de protection suivantes sont envisagées :

- Mise en place de portiques de protections et interruption du trafic pour le franchissement des voies de circulation hors autoroutes,
- Utilisation du système cradle-block pour les déroulages au dessus de l'autoroute et de la Moselle. Ce système est bien adapté au déroulage d'un câble léger comme le Thym 84 et permet de retenir le câble en cas de chute.



Illustration de la technique des cradle-block (source photo : RTE)

Pour la traversée de la Moselle les conducteurs et câbles de garde seront dans un premier temps ripés sur le support 6N.

Substitution de câble à l'aide de cradle-blocks :

Sur le câble existant, d'un train de doubles poulies reliées à l'aide d'une corde en nylon ou d'une câblette métallique est déroulé à l'aide d'un robot télécommandé. La corde (ou câblette métallique) est ensuite fixée à la console du pylône puis tendue afin qu'elle devienne porteuse du câble existant. Le câble existant est alors « sécurisé » et le remplacement du conducteur par déroulage sous tension mécanique peut commencer.

Les principes de ce mode opératoires sont détaillés sur la figure ci-après.

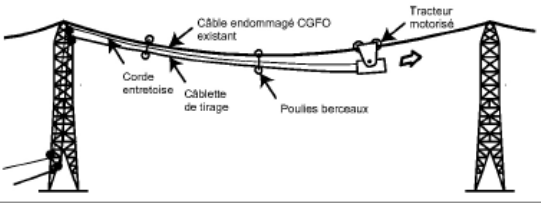
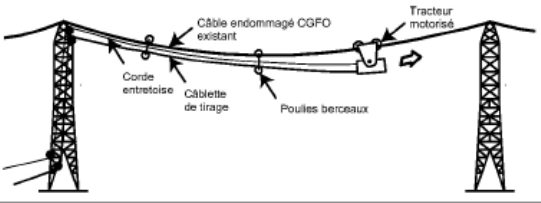
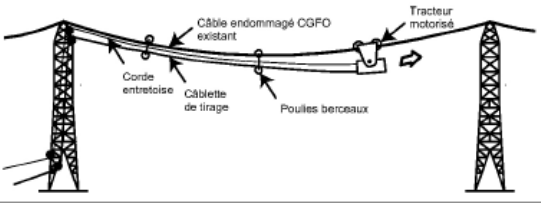
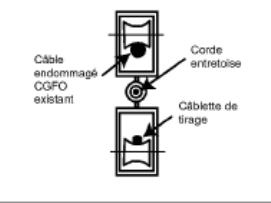
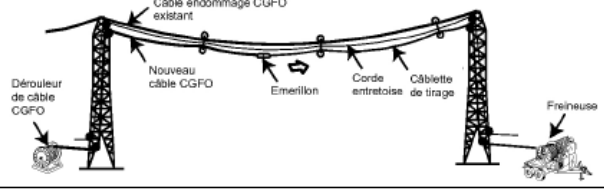
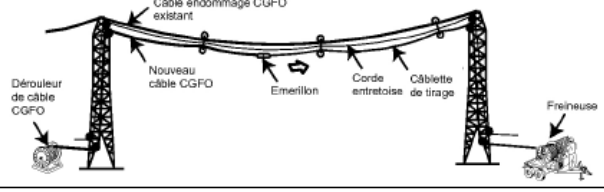
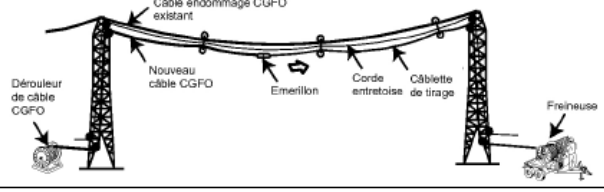
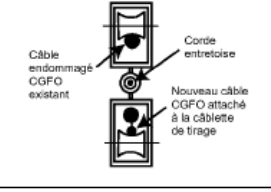
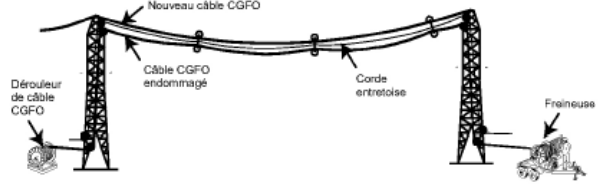
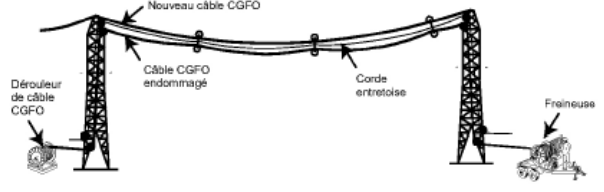
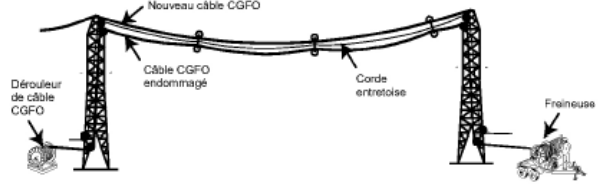
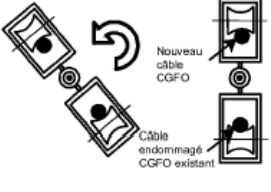
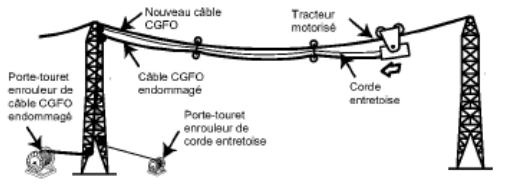
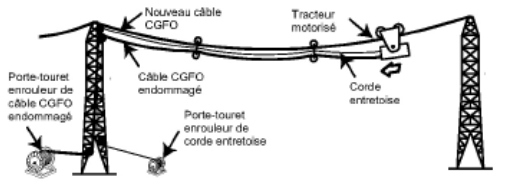
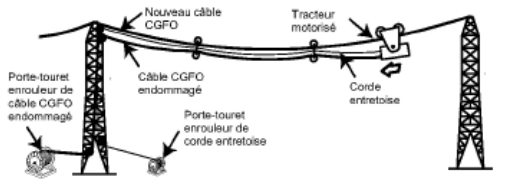
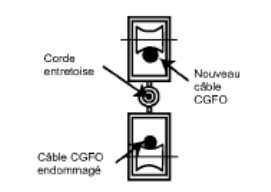
Description de l'opération	Extrémité de freinage (côté freineuse)	Méthode	Extrémité de tirage (côté treuil)	Fonction des poulies berceaux
1. Le tracteur motorisé, supporté par le câble endommagé CGFO existant, tire la corde entretoise et la câblette de tirage et les met en place sur chaque portée. La corde entretoise place les poulies berceaux dans la portée et elle est ancrée aux deux pylônes concernés.				
2. Le treuil tire, au moyen de la câblette de tirage, le nouveau câble de garde à fibres optiques CGFO pour le mettre en place. Le câble CGFO est tendu par le dérouleur de câble CGFO.				
3. La flèche du câble CGFO est réglée et la liaison équipotentielle est réalisée au niveau de chaque support. Le câble endommagé CGFO existant est ensuite séparé de son appui, au niveau de chaque support, il est tiré par le treuil et tendu par le dérouleur de câble CGFO et une câblette légère.				
4. Un bloc-freins est fixé à l'extrémité de freinage de la corde entretoise et de la câblette de tirage légère. Le treuil sort les poulies berceaux de la portée, depuis l'extrémité de freinage jusqu'à l'extrémité de tirage.				

Figure 1 : Mode opératoire générique de la technique des cradle-block (source rapport CEI 6263)


Les modes opératoires seront à valider avec les concessionnaires et autorités concernées :

- Traversée de Moselle : VNF,
- Traversée de routes secondaires : Communes,
- Traversée A31 : APRR et DIR Est.

La modification de la ligne permet d'éliminer les surplombs des voies de circulation à l'intérieur du site de production. La solution proposée constitue donc également un gain en termes de sécurité pour les travailleurs.

8.2-A : EXTRAIT DU CAHIER DE PRESCRIPTION HYGIENNE ET SECURITE DE L'UNITE, APPLICABLE AU PROJET

Voir paragraphe 8.2 ci-joint.

	Cahier des Prescriptions Hygiène, Sécurité, Environnement (CPHSE)	Indice	Pages
		H	13/17
Réf. du Document : ES-CIST-DTD-JNT-05-361 ind. H			

8.5 SUBSTANCES ET MELANGES DANGEREUX

Toute substance présentant un danger physique, un danger pour la santé ou un danger pour l'environnement, doit être emballée et étiquetée conformément au règlement du 16/12/2008.

- L'étiquetage précise la nature du produit et le danger généré : le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du ou des fournisseurs ;
- la quantité nominale de la substance ou du mélange dans l'emballage mis à la disposition du grand public, sauf si cette quantité est précisée ailleurs sur l'emballage ;
- les identificateurs de produit ; les pictogrammes de danger / les mentions d'avertissement / les mentions de danger / les conseils de prudence / une section réservée à des informations supplémentaires.

8.6 GESTION DES DECHETS

La loi définit la responsabilité de l'élimination des déchets par une notion de producteur ou de détenteur et non par une notion de propriétaire du déchet ou du terrain :

- La directive européenne n°2006/12/CE du 5 avril 2005 définit les notions de producteur et de détenteur de déchet : « Est Producteur, toute personne dont l'activité a produit des déchets (producteur initial)... », « Est Détenteur, le producteur des déchets ou la personne physique ou morale qui a les déchets en sa possession »
- En France, l'article L541-2 du Code de l'Environnement fixe le principe de la responsabilité du producteur et du détenteur de déchets : « Toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination »

Conformément à l'arrêté du 29/02/2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du code de l'environnement, l'exploitant tient à jour un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants, contenant au moins, pour chaque flux de déchets sortant :


- la date de l'expédition du déchet ;
- la nature du déchet sortant (code du déchet au regard de la nomenclature définie à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement) ;
- la quantité du déchet sortant ;
- le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ;
- le nom et l'adresse du ou des transporteurs qui prennent en charge le déchet, ainsi que leur numéro de récépissé mentionné à l'article R. 541-53 du code de l'environnement ;
- le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;
- le cas échéant, le numéro de notification prévu par le règlement (CE) n°1013/2006 concernant les transferts de déchets ;
- le code du traitement qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié, selon les annexes I et II de la directive susvisée ;
- la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

Pour les déchets issus de ses installations, le Maître d'Ouvrage EDF est toujours :

- **PRODUCTEUR** des déchets provenant des installations dont il est propriétaire ou dont il a concession ou autorisation d'exploiter puisqu'il est à l'origine de la production de ces déchets.
- **EMETTEUR ET SIGNATAIRE** des Bordereaux de Suivi de Déchets. Il s'assure, en outre des autorisations et agréments des prestataires « déchets » ainsi que de l'existence des Certificats d'Acceptation Préalable avant l'émission des bordereaux et avant le départ des déchets concernés.

Il assure le chargement et l'expédition des déchets sur site.

Pour ses déchets de fonctionnement, l'Entreprise de travaux est dans tous les cas :

	Cahier des Prescriptions Hygiène, Sécurité, Environnement (CPHSE)	Indice	Pages
		H	14/17
Réf. du Document : ES-CIST-DTD-JNT-05-361 ind. H			

- **PRODUCTEUR** de ses déchets de fonctionnement (emballages des produits qu'elle utilise, chutes de matières ou de matériaux qu'elle met en œuvre et qui résultent de ses interventions, etc...). Elle les élimine conformément à la réglementation et le Maître d'Œuvre EDF s'assure que cette élimination respecte la réglementation.

Sauf dérogation, le **Maître d'Ouvrage EDF (MOA)** garde à son compte la **gestion des déchets de chantier** issus de ses installations soit par la mise en place d'une gestion des déchets directement sur le chantier (contrat cadre ou local) soit par rapatriement des déchets en petites quantités depuis le chantier vers son entreposage local par un agent EDF dans un véhicule EDF.

Dans le cas de déchets dangereux, le **TITULAIRE** initialise le suivi des déchets en rédigeant les BSDD (ou BSDA) dont il remet 2 copies à l'ENTREPRISE, l'une à l'exploitant du site, et l'autre au maître d'œuvre pour information. Le cas échéant si sur le BSDD ou sur le BSDA, l'ENTREPRISE n'est pas mentionnée en tant que « Emetteur du bordereau », le **TITULAIRE** remettra à l'exploitant du site de l'ENTREPRISE une copie du bordereau attestant :

- de la réception des déchets et/ou⁽¹⁾ de leur transformation ou traitement par l'installation de destination dans le cas d'un BSDD,
- de la réception des déchets et/ou⁽²⁾ de leur vitrification ou stockage par l'éliminateur dans le cas d'un BSDA.

8.7 EFFLUENTS

8.7.1 SF6

Toutes les manipulations de gaz SF6 (purges, remplissages, retraitements...) sont susceptibles de laisser accidentellement du gaz SF6 s'échapper dans l'atmosphère. Ce gaz participant fortement à l'effet de serre, sa libération est considérée comme une pollution de l'air. Le **TITULAIRE** devra par conséquent prendre toutes les précautions relatives aux contrôles d'étanchéité, à la surveillance des équipements, et à la récupération du SF6, afin d'éviter toute perte de gaz et préserver sa réutilisation pour le remplissage des compartiments après remontage.

Le **TITULAIRE** ne pourra prendre livraison de SF6 que si son personnel concerné possède les certificats requis qui impliquent une connaissance appropriée des règlements et des normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en termes de prévention d'émission et de récupération des gaz à effet de serre fluorés. Il justifiera également de la certification de son entreprise.

Le TITULAIRE remet ces certificats avec son offre.

Le certificat comporte a minima :

- Le nom de l'organisme de certification
- Le nom du titulaire
- Le numéro du certificat
- La date d'expiration
- L'activation que le titulaire est autorisé à exécuter
- La date de délivrance du certificat
- La signature de l'autorité ayant délivré le certificat

Trois catégories de gaz sont à considérer (neuf/ usagé/ pollué), chaque type de gaz doit être stocké dans des récipients différents, clairement identifiables et dûment répertoriés. Le gaz récupéré de l'installation actuelle sera analysé et traité suivant sa classification (usagé/ pollué).

La présence de produit de décomposition, même à l'état de traces, conduit systématiquement à considérer le gaz comme pollué. Le **TITULAIRE** en indiquera la teneur. Le **TITULAIRE** devra préciser clairement les quantités de gaz :

⁽¹⁾ Un seul retour de bordereau si transformation ou traitement effectué moins d'un mois après réception

⁽²⁾ Un seul retour de bordereau si vitrification ou stockage effectué moins d'un mois après réception