

# **Cahier des prescriptions Hygiène-Sécurité- Environnement (CPHSE)**

# CAHIER DES PRESCRIPTIONS HYGIENE-SECURITE-ENVIRONNEMENT

## Service concerné :

- Tous les services d'Enercal

## Documents associés :

- Clause Générales d'Achats

## Résumé :

Les dispositions ci-dessous complètent les obligations légales qui s'appliquent de plein droit et précisent les exigences environnementale et sécurité à respecter par le TITULAIRE. Elles ont pour rôle de définir les prescriptions principales d'hygiène, de Sécurité et d'Environnement à respecter sur un chantier Enercal ou de l'une de ses filiales ou sous-filiales. Ce document est établi et remis dans le cadre des appels d'offres, au TITULAIRE d'un chantier.

## Historique de version

Date	Indice	Modifications
18/01/2024	V0	Création

# Table des matières

1	Généralités et domaine d'application.....	4
2	Documents de référence et cadre réglementaire .....	6
2.1	Liste non exhaustive des textes applicables.....	6
2.2	NF C 18-510 .....	7
3	Phase de préparation d'un chantier .....	8
3.1	Inspection commune préalable.....	8
3.2	Analyse préalable des risques et modes opératoires.....	9
3.3	Plan de prévention et PPSPS .....	9
3.4	Exigence internes.....	10
3.4.1	Take 5 .....	10
3.4.2	Règles Vitales .....	11
4	Phase de réalisation du chantier.....	12
4.1	Suivi du chantier .....	12
4.2	Coordination de chantier.....	12
4.3	Règles d'accès au chantier et autorisation de travail.....	13
4.3.1	Autorisation d'accès.....	13
4.3.2	Autorisation de Travail .....	13
4.4	Balisage.....	14
4.5	Circulation de plain-pied, circulation et déplacement .....	17
4.6	Travail en hauteur .....	17
4.6.1	Les échelles .....	17
4.6.2	Les échafaudages .....	18
4.6.3	Les PEMP (Plateforme Elévatrice Mobile de Personnel).....	19
4.6.4	PIRL et PIR (plateforme individuelle roulante légère).....	19
4.7	Manutention manuelle de charge .....	20
4.8	Manutention mécanisée de charge.....	20
4.9	Stockage de matériel et chute d'objets.....	21
4.10	Electricité .....	21
4.10.1	Habilitation et zones de travail .....	21
4.10.2	Cas particulier de travaux sur ou à proximité d'ouvrage souterrains .....	23
4.10.3	Equipotentialité de la zone de travail et Mise A La Terre.....	24

<b>4.10.4</b>	Outilage et EPI spécifiques.....	24
<b>4.10.5</b>	Source d'alimentation électrique .....	25
4.11	Incendie et explosion.....	26
4.12	Utilisation et stockage de produits chimiques .....	27
<b>4.12.1</b>	Généralités.....	27
<b>4.12.2</b>	Amiante.....	27
<b>4.12.3</b>	CMR et dérivés.....	28
<b>4.12.4</b>	PCB/PCT .....	28
<b>4.12.5</b>	Stockage .....	29
4.13	Machines, appareils et outillages .....	30
4.14	Espaces confinés.....	30
4.15	Bruit .....	31
4.16	Règles d'hygiène.....	31
4.17	Exigences environnementales .....	32
<b>4.17.1</b>	Enjeu et contexte .....	32
<b>4.17.2</b>	Identification des impacts environnementaux et maîtrise des risques.....	32
<b>4.17.3</b>	Gestion des déchets.....	33
<b>4.17.4</b>	Cas particulier du SF6.....	34
4.18	Déclaration et gestion des évènements .....	34
<b>4.18.1</b>	Avenant au PDP .....	34
<b>4.18.2</b>	Survenue d'un accident ou d'un incident environnemental .....	35
<b>4.18.3</b>	Moyens de secours .....	35
4.19	Contrôle des mesures et engagement du titulaire.....	36

# 1 Généralités et domaine d'application

On entend par **TITULAIRE** le contractant chargé de réaliser les travaux ou prestations et par **CLIENT** la société ENERCAL ou l'une de ses filiales ou sous-filiales. Les références du **CLIENT** seront indiquées dans le contrat et/ou dans les bons de commandes.

Le présent document regroupe les informations clés relatives aux exigences du **CLIENT** en termes de prévention et de gestion des risques. Il est applicable pour tous marchés de travaux confiés par le **CLIENT** à une entreprise intervenante. Il fait notamment référence aux règles permettant à chacun de prendre soin de sa sécurité et de sa santé, ainsi que de celles des autres.

Une violation des règles qui y figurent constitue une faute pouvant justifier une application de pénalités telles que prévues aux conditions générales d'achats (CGA) et aux conditions particulières d'achats (CPA).

Les exigences décrites au CCTP ou cahier des charges pourront compléter ou supplanter les exigences du présent CPHSE, en matière d'exigences Sécurité ou Environnement.

Les prescriptions propres aux sites qui pourraient venir compléter le CPHSE, devront être reprises dans le Plan de Prévention établi entre le **CLIENT** et les entreprises retenues pour la réalisation des travaux ou prestations.

# Glossaire

Acronyme	Définition
<b>BdT</b>	<b>Bon de Travail</b>
<b>BSD</b>	<b>Bordereau de Suivi de Déchets</b>
<b>BSDA</b>	<b>Bordereau de Suivi de Déchets Amiantés</b>
<b>CCTP</b>	<b>Cahier des Clauses Techniques Particulières</b>
<b>CdC</b>	<b>Chargé de Consignation</b>
<b>CdP</b>	<b>Chef de Projet</b>
<b>CdT</b>	<b>Chargé de Travaux</b>
<b>CEx</b>	<b>Chargé d'Exploitation</b>
<b>CGA</b>	<b>Conditions Générales d'Achat</b>
<b>CMR</b>	<b>Produits classés Cancérogène, Mutagène et Reprotoxique</b>
<b>CPHSE</b>	<b>Cahier des Prescriptions Hygiène Sécurité Environnement</b>
<b>DAOE</b>	<b>Document d'Accès aux Ouvrages Electriques</b>
<b>DMSR</b>	<b>Document de Mise Sous Régime</b>
<b>EI</b>	<b>Entreprise Intervenante</b>
<b>EU</b>	<b>Entreprise Utilisatrice</b>
<b>FDS</b>	<b>Fiche de Données de Sécurité</b>
<b>ICPE</b>	<b>Installations Classées pour la Protection de l'Environnement</b>
<b>MALT&amp;CC</b>	<b>Mises A La Terre et en Court-Circuit</b>
<b>MOP</b>	<b>Modes Opératoires</b>
<b>OT</b>	<b>Ordre de Travail</b>
<b>PdP</b>	<b>Plan de Prévention</b>
<b>PPSPS</b>	<b>Plan Particulier pour la Sécurité et la Protection de la Santé</b>
<b>ST</b>	<b>Sous-Traitant</b>

# 2 Documents de référence et cadre réglementaire

## 2.1 Liste non exhaustive des textes applicables

Pour le domaine de la Sécurité

- **Code du travail de Nouvelle Calédonie et notamment la partie Hygiène et Sécurité.**
- **Délibération 34 CP du 23 février 1989 et modifications associées, relative aux mesures générales en matière d'hygiène et de sécurité.**
- **Délibération 35 CP du 23 février 1989 et modifications associées, relative aux mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux de bâtiment, des travaux publics et tous autres travaux concernant les immeubles.**
- **Délibération 207 du 7 août 2012 et modifications associées, relative à la santé sécurité sur les chantiers du BTP.**
- **Délibération 37 CP et modifications associées, relative aux mesures générales d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.**
- **Délibération 36CP du 23 février 1989 relative aux mesures particulières de sécurité applicables aux appareils de levage.**
- **Délibération 56 CP du 10 mai 1989 et modification associées, relative aux mesures particulières de sécurité applicables aux véhicules, appareils et engins de toutes nature mis à la disposition des travailleurs pour l'accomplissement de leurs tâches.**
- **Délibération 323 CP du 26 février 1999 et modifications associées, relative aux règles générales de prévention du risque chimique.**
- **Délibération 470 du 3 novembre et modifications associées, relative au transport de matières dangereuses.**
- **Délibération 51 CP du 10 mai 1989 et modifications associées, relative aux mesures particulières de protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.**
- **Délibération 211 CP du 15 octobre 1997, relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante.**
- **Délibération 82 du 25 août 2010, relative à la protection des travailleurs contre les poussières issues de terrains amiantifères.**

- **Délibération 329 CP du 11 août 1992, portant approbation d'instruction générales d'ordre électrique (UTE C18-510).**
- **Tous autres textes réglementaires applicables en Nouvelle Calédonie.**

Pour le domaine de l'Environnement

- **Les Codes de l'Environnement des Provinces concernées par la zone géographique du chantier.**
- **Les exigences issues des arrêtés ICPE des sites en exploitation, concernés par le chantier.**
- **Tous autres textes réglementaires applicables en Nouvelle Calédonie.**

## 2.2 NF C 18-510

Par application de la Délibération 329 CP du 11 août 1992, portant approbation d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique, la publication UTE C18-510 est obligatoire en Nouvelle Calédonie. Cette publication a récemment évolué en une norme (NF C 18-510) afin de clarifier certaines situations et de mieux répondre aux évolutions des comportements et métiers.

ENERCAL, ses filiales et sous-filiales ont rendu obligatoire dans leurs activités, la NFC 18-510. Cette norme décrit un ensemble d'exigences permettant de se prémunir du risque électrique lors des phases de construction, d'exploitation ou de démantèlement des ouvrages. Elle s'applique également pour les opérations réalisées durant la phase d'exploitation de l'ouvrage et pour les travaux d'ordre non-électrique, dans l'environnement d'ouvrages ou d'installations électriques.

# 3 Phase de préparation d'un chantier

## 3.1 Inspection commune préalable

Dès la signature du marché entre le TITULAIRE et le CLIENT, le Chef de Projet du CLIENT, organisera une inspection commune sur la zone de chantier.

Cette inspection commune est obligatoire avec l'ensemble des parties prenantes et doit être réalisée avant la rédaction du Plan de Prévention. Elle vise à identifier l'organisation prévue et les risques du chantier. Elle fera l'objet d'un compte-rendu, signé par toutes les parties présentes, qui servira de support à la rédaction du plan de prévention.

Les chefs de chantier du TITULAIRE et de ses sous-traitants, ont l'obligation de participer à cette inspection préalable et à la rédaction du Plan de Prévention.

Le TITULAIRE devra fournir au Chef de Projet du CLIENT, 15 jours avant la date d'Inspection Commune, l'ensemble des documents décrits ci-dessous y compris l'analyse des risques propres à son activité, indispensable à la réalisation du Plan de Prévention. Cette liste de documents à transmettre pourra être complétée par le Chef de Projet du CLIENT, en fonction des chantiers attribués.

- Identification du TITULAIRE (raison sociale, adresse, référence du marché attribué, libellé des travaux...)
- Liste exhaustive du personnel du TITULAIRE, qui sera affecté au chantier avec numéros de sécurité sociale ou CAFAT associés
- Date de début des travaux et planning de réalisation avec phasage des opérations spécifiques et durée prévisionnelle du chantier. Le planning devra également indiquer les dates prévisionnelles de livraison du matériel et le protocole mis en place par le TITULAIRE pour le chargement et déchargement, en adéquation avec les moyens de levage mis en œuvre
- Nom et qualification de la personne désignée pour diriger les travaux
- Liste des éventuels sous-traitants retenu par le TITULAIRE et identification des travaux sous-traités
- Qualifications spéciales (soudeur par exemple) et habilitation des salariés affectés au chantier
- Les analyses des risques et modes opératoires liés aux tâches à réaliser
- Un plan de situation avec mise en place des moyens associés (zone de chantier, voies de circulation, zone de stockage matériel...). En cas de proximité de réseaux électriques en exploitation, le TITULAIRE fournira un plan de dessus et de profil afin de visualiser le chantier dans l'environnement électrique existant.

## 3.2 Analyse préalable des risques et modes opératoires

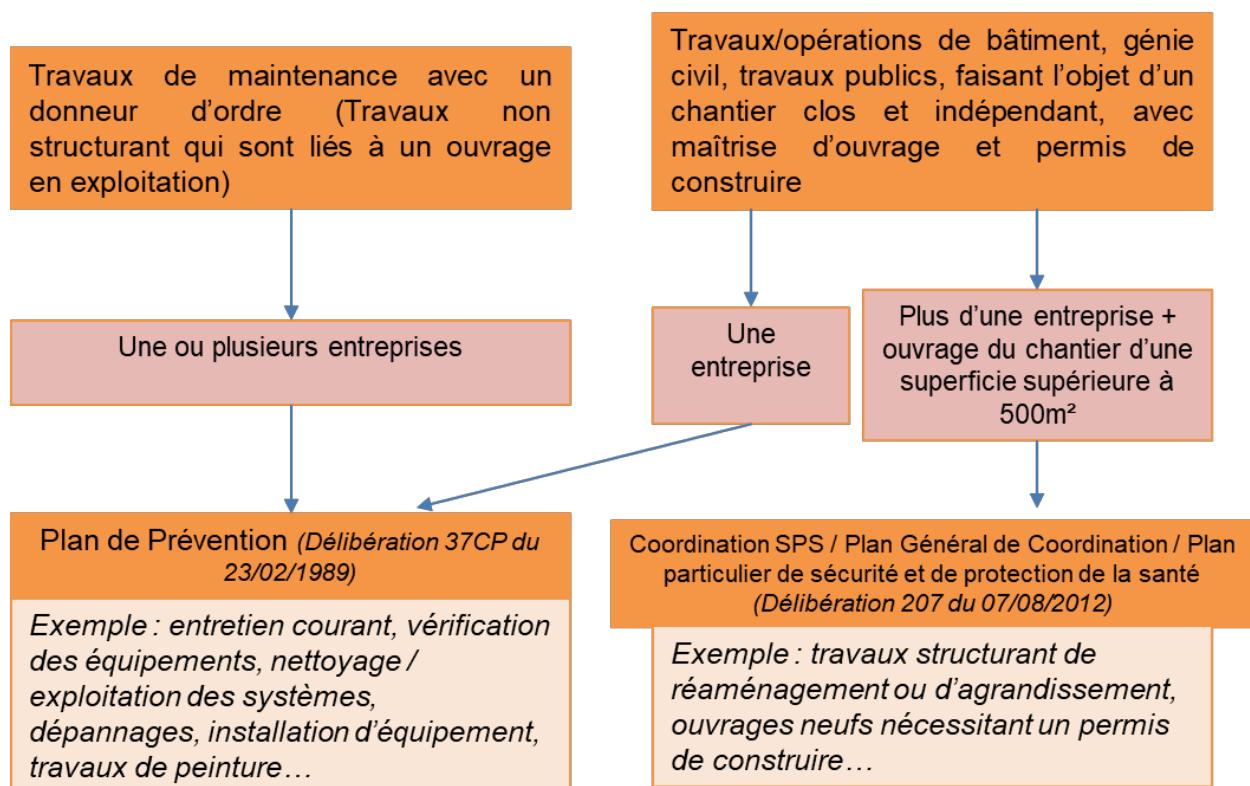
Cette analyse des risques fait partie intégrante de la phase de préparation de chantier. Elle devra tenir compte des éléments suivants :

- Modes opératoires détaillés du TITULAIRE et de ses éventuels sous-traitants ;
- Analyse des risques du TITULAIRE, propre à l'activité demandée ;
- Interférence avec d'autre activités voisines (CLIENT, autres chantiers) ;
- Moyens de prévention envisagés pour chaque risque identifié.

L'analyse des risques devra traiter des impacts Sécurité et Environnement qui pourraient survenir durant le chantier. Ces documents devront être annexés au Plan de Prévention et complèteront l'analyse des risques réalisée lors de sa rédaction.

## 3.3 Plan de prévention et PPSPS

La réglementation en vigueur impose la réalisation d'un Plan de Prévention ou d'un PPSPS en fonction du chantier réalisé.



L'ensemble des documents reçus et analysés lors de l'inspection commune préalable seront validés avec tous les acteurs du projet, lors de l'élaboration du PdP ou du PPSPS.

C'est à cette occasion que le TITULAIRE et ses éventuels Sous-traitants devront se présenter avec :

- La lettre de délégation du chef de l'entreprise extérieure (TITULAIRE) à son représentant délégué pour la signature au PDP.
- Une fiche d'expression de besoins en matière de mise à disposition de matériel par le CLIENT ou de collecte de déchets.

Ces documents seront joints en annexe du Plan de Prévention.

C'est par leur signature respective que les différents Chefs d'entreprises ou leur représentant, s'engagent sur la mise en œuvre des mesures prévues.

Le Plan de Prévention signé devra être commenté à chaque salarié par les Chefs d'Entreprise ou leur représentant. Un exemplaire du Plan de Prévention sera conservé sur le chantier durant toute sa durée.

**Aucun chantier confié à une Entreprise Intervenante ne peut commencer sans la rédaction préalable d'un Plan de Prévention ou d'un PPSPS.**

## 3.4 Exigence internes

Des exigences particulières pourront être imposées par le CLIENT. Celles-ci devront être notifiées dans le PdP ou le PPSPS établi avec le TITULAIRE.

### 3.4.1 Take 5

Dans un souci permanent de maîtrise des risques, le CLIENT impose la pratique du Take 5 avant de commencer toute tâche. Cette pratique est à l'attention du Chargé de travaux ou du Chef de Chantier du TITULAIRE, qu'il doit réaliser avec son équipe afin de partager les éventuels constats et les mesures à mettre en œuvre.

Cette analyse est réalisée à l'aide d'un carnet regroupant les grandes familles de risques et permettant à l'opérateur de faire son analyse des risques en 5 minutes et ainsi identifier les mesures de prévention à mettre en œuvre.

Cette analyse s'applique à chaque équipe ou pour chaque chantier. Elle est à renouveler à chaque reprise d'activité, pour chaque nouveau chantier, ou à chaque changement d'organisation ou d'évolution non prévue sur le chantier. Ce carnet décrit la méthodologie à suivre.



Aucune tâche  
n'est suffisamment  
urgente ou importante  
pour ne pas la réaliser  
en sécurité.

Aide-mémoire		2 - Identifier les dangers		3 - Analyser les risques	
		Mécanique		Électrique	
① Machines & mécanismes en mouvement : rotation, translation, vibration...	① Electrisation : pièces sous tension, arcs, flashes	② Outils à mains : écrasement, coupe	② Lignes électriques (aériennes et enterrées)	③ Machines & outils : matériel en mauvais état / incomplet	③ Energie stockée / résiduelle : batteries, condensateurs...
④ Foudre	④	Chutes		Radiations	
① Chute de charges (levage)	① Soleil (UV)	② Chute d'objets / effondrement	② Sources non ionisantes (laser, ultraviolet, arc de soudure,...)	③ Objets en équilibre / empilés	③ Sources ionisantes (radioactivité, rayons X et gamma)
③ Chute de haleur	④	④ Ouverture de calettes, instabilité du sol (nacelle, échelle)	④	Mouvements	
⑤ Chute de plain-pied	⑤	⑤ Travail en superposition	⑤	① Circulation piétons, véhicules, engins	①
⑥ Accès fouille	⑥	⑥ Accès fouille	⑥	② Gestes et postures : objet lourd / encombrant, contrainte posturale, effort	②
		Thermique		③ Outils/pièces/organes qui glissent, lâchent, ripent, cédent, basculent brutalement	③
① Surfaces / matières chaudes / froides (solide, liquide, gaz, vapeur)	①	② Chaleur de l'environnement	②	④ Manque de luminosité / visibilité	④
② Chaleur excessive : travail à chaud (soudure, découpe au chalumeau, moulage, flammes nues), lié à l'environnement (ATEX, chantiers, stockage...)	②	③ Chaleur de l'humidité	③	Chimique	
③ Déshydratation / coup de chaleur	③	④ Chaleur de l'humidité	④	① Produits / substances dangereuses : inflammable, toxique, nocif, irritant, corrosif, comburant, CMR, fissile	①
		Environnement		② Espaces confinés, zones pouuves en oxygène ou contaminées (CO, H2S, SO2...)	②
① Morsures / piégées d'animaux	①	③ Agents pathogènes : bactéries / virus (échinococcose, tétanos, leptospirose...)	③	③ Poussières / fumées	③
② Végétation	②	④	④	Bruit	
③ Météo - vent / pluie	③	⑤	⑤	① Bruit dans l'environnement de travail	①
④ Présence d'eau (noyade)	④	⑥	⑥	② Bruit généré par la tâche : outils / équipements utilisés	②
⑤ Agents pathogènes : bactéries / virus (échinococcose, tétanos, leptospirose...)	⑤	⑦	⑦	③ Difficultés à communiquer	③
		Pression		Take5	
① Équipements sous pression : réservoirs, bouteilles de gaz, pneus	①	② Équipements / flexibles hydrauliques et pneumatiques	②	③	③
②	②	③ Canalisations : liquides, gaz, vapeur	③	④	④

Le TITULAIRE s'engage à appliquer cette analyse des risques systématiquement.

Le cas échéant et en fonction des besoins, le CLIENT communiquera au TITULAIRE les modalités d'approvisionnement des carnets Take5.

### 3.4.2 Règles Vitales

Afin de synthétiser les règles fondamentales en matière de Sécurité, le CLIENT a mis en place 7 règles vitales intransgressibles qui sont à respecter en tout temps par l'ensemble de ses prestataires dont le TITULAIRE.

Règles Vitales ENERCAL (le CLIENT) :

1. Je ne travaille et ne conduis jamais sous l'influence de l'ALCOOL ou de DROGUES.
2. Je vérifie le bon état et porte les EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) adaptés à la tâche et à la zone de mon activité.
3. Je vérifie toujours la CONSIGNATION et l'absence d'énergie ou de fluides avant de travailler.
4. J'effectue toujours des travaux avec les AUTORISATIONS et L'HABILITATION nécessaires.
5. Je ne pénètre dans un ESPACE CONFINE qu'avec l'autorisation, le contrôle d'atmosphère et la surveillance nécessaire.
6. Je ne passe jamais sous une CHARGE SUSPENDUE (ligne de tir).
7. Je ne franchis pas ou ne modifie pas un BALISAGE ou une BARRIERE DE PROTECTION sans autorisation.

### LES 7 RÈGLES VITALES

Version 2020

- |   |  |
|---|--|
|    | Je vérifie le bon état et porte toujours les EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) adaptés à la tâche et à la zone de mon activité. |
|  | J'effectue toujours des travaux avec les AUTORISATIONS et L'HABILITATION nécessaires.  |
|    | Je vérifie toujours la CONSIGNATION et l'absence d'énergie ou de fluides avant de travailler.  |
|  | Je ne pénètre dans un ESPACE CONFINE qu'avec l'autorisation, le contrôle d'atmosphère et la surveillance nécessaire.                       |
|    | Je ne travaille et ne conduis jamais sous l'influence de l'ALCOOL ou de DROGUES.   |
|  | Je ne passe jamais sous une CHARGE SUSPENDUE.  |

Le TITULAIRE s'engage à respecter et faire respecter ces règles par ses collaborateurs et ses éventuels Sous-traitants.

Ce document est la propriété intellectuelle d'Enercal.  
Toute diffusion ou reproduction nécessite l'accord préalable de l'entreprise.

# 4 Phase de réalisation du chantier

## 4.1 Suivi du chantier

Le Chef de Projet du CLIENT et le TITULAIRE conviendront d'une organisation afin de permettre le suivi régulier du chantier.

Ce suivi se déroulera à fréquence établie et devra permettre au TITULAIRE de rendre compte au Chef de Projet du CLIENT, de l'avancement du chantier par rapport au planning prévisionnel fourni par le TITULAIRE.

Le TITULAIRE fera remonter au CLIENT, toutes difficultés rencontrées pouvant avoir un impact sur la Sécurité ou l'Environnement et proposera au CLIENT les mesures à mettre en œuvre. Celles-ci devront être examinées et validées conjointement.

Tout changement de moyens significatifs prévus initialement devra faire l'objet d'un avenant au Plan de Prévention rédigé initialement, et devra faire l'objet d'une cosignature par l'ensemble des parties intéressées.

Le TITULAIRE devra se rendre aux inspections et aux réunions de coordination organisées par le CLIENT. Ces réunions pourront également être provoquées par le TITULAIRE, s'il l'estime nécessaire.

Toutes les réunions de suivi de chantier feront l'objet d'un compte-rendu synthétique, évoquant les points abordés et les mesures à mettre en œuvre. Ces comptes-rendus seront envoyés au chargé d'affaire du CLIENT.

## 4.2 Coordination de chantier

Le suivi de chantier par le CLIENT, se fera au travers de différents acteurs, qui seront clairement identifiés lors de la rédaction du Plan de Prévention. Pour information, il peut s'agir notamment de :

- Un chargé d'affaire ou un coordonnateur BTP désigné par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre dans le cadre d'un Plan Particulier de la Sécurité et de Protection de la Santé (cf PPSPS - Délibération 207 du 07 août 2012)
- Un coordonnateur de chantier dans le cadre d'un Plan de Prévention (cf PdP – délibération 37 CP du 23 février 1989)

## 4.3 Règles d'accès au chantier et autorisation de travail

### 4.3.1 Autorisation d'accès

Lorsque les travaux confiés interviennent dans des zones avec des ouvrages déjà en exploitation par le CLIENT (*Exemple : extension d'un poste électrique en exploitation, réfection d'ouvrages existants dans des zones en exploitation...*), une autorisation d'accès devra **obligatoirement** être délivrée au TITULAIRE et/ou à ses sous-traitants, par l'exploitant de l'ouvrage en exploitation.

Cette autorisation d'accès s'appelle le DAOE (Document d'Accès aux Ouvrages Electriques) pour les ouvrages dont l'exploitation est sous la responsabilité du Service Distribution ou du Service Transport du CLIENT, et le DMSR (Document de Mise Sous Régime) pour les ouvrages dont l'exploitation est sous la responsabilité d'une des unités en charge de la production électrique du CLIENT.

Elle vise à informer le Chargé d'Exploitation du déroulement d'une activité dans son périmètre de responsabilité et permet d'indiquer, notamment dans le cadre d'une consignation de l'ouvrage, dans quelles configurations l'ouvrage a été disposé par le Chargé d'Exploitation.

Cette autorisation d'accès à l'ouvrage est nominative et **obligatoire**.

### 4.3.2 Autorisation de Travail

L'autorisation d'accès est rattachée à une opération à réaliser. **Elle doit donc être accompagnée d'une autorisation de travail**, à l'attention du responsable opérationnel du chantier identifié chez le TITULAIRE (Chef de chantier ou Chargé de travaux).

Cette autorisation de travail peut être formalisée de différentes manières :

- Pour les ouvrages dont l'exploitation est sous la responsabilité du Service Distribution du CLIENT, du Service Transport du CLIENT ou d'EEN, elle se formalisera par un **Bon de Travail** (BdT) qui sera complémentaire à l'autorisation d'accès (DAOE) ;
- Pour les ouvrages dont l'exploitation est sous la responsabilité d'une des unités en charge de la production électrique ou d'EEN, elle se formalisera par un **Ordre de Travail** (OT) qui sera complémentaire à l'autorisation d'accès (DMSR).

Le TITULAIRE doit s'assurer que le chantier est couvert par ces autorisations d'accès et de travail.

Les travaux ne pourront débuter qu'après que le TITULAIRE et/ou ses Sous-traitants, aient retiré ces autorisations auprès du Chargé d'Exploitation de la zone concernée, conformément au protocole établi avec le Coordonnateur BTP, le Chargé d'affaire ou le Coordonnateur de chantier.

En fin de travaux, le Chef de Chantier ou Chargé de Travaux du TITULAIRE et/ou de ses Sous-traitants, devra obligatoirement retourner ces autorisations au Chargé d'Exploitation de la zone concernées, **après** validation du Coordonnateur BTP, du Chargé d'Affaire du CLIENT ou du Coordonnateur de chantier.

C'est cette restitution qui atteste auprès de l'exploitant de la zone, que l'entreprise a quitté les lieux et que plus personne ne demeure sur la zone du chantier.

**Il ne sera pas permis de pénétrer, manœuvrer ou travailler dans un périmètre en exploitation, sans autorisations écrites préalables.**

Le Titulaire s'engage à attendre et respecter la délivrance par l'Exploitant des documents d'accès avant de se rendre sur le chantier.

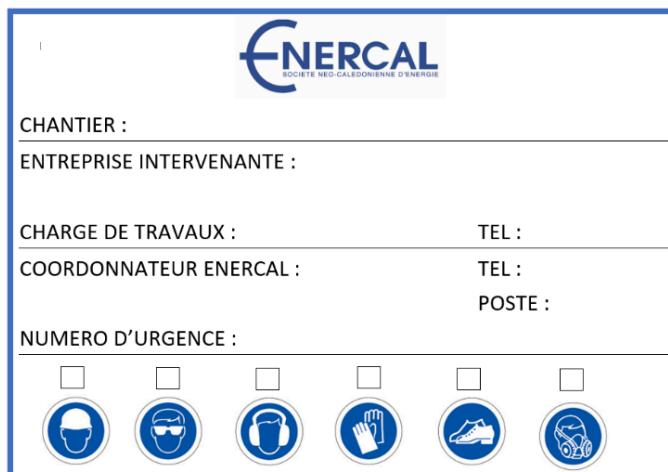
## 4.4 Balisage

Tout chantier doit être correctement balisé afin de délimiter la zone de chantier et de prévenir les dangers qui en résultent.

L'accès à la zone de chantier ne pourra se faire qu'après autorisation du Chef de Chantier correspondant. Il est strictement interdit de franchir tout balisage sans autorisation préalable du Chef de Chantier ou du Chargé de Travaux identifié chez le TITULAIRE.

Le balisage est de la responsabilité du TITULAIRE du chantier et de ses sous-traitants. Il devra être retranscrit sur un plan global de la zone de chantier afin de rendre visuel à tous, les voies de circulation prévues et les zones interdites d'accès.

Le TITULAIRE s'engage à prévoir un panneau d'information spécifique au chantier. Ce panneau devra reprendre à minima, les noms et contacts des référents du chantier (TITULAIRE et CLIENT), ainsi que les principaux risques et moyens de prévention associés.



Exemple de panneau de chantier

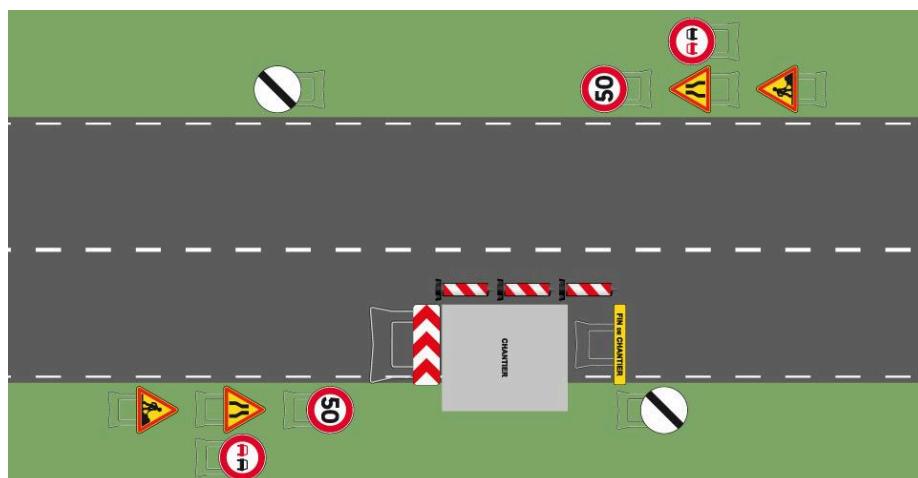
Du balisage spécifique pourra être exigé par le CLIENT et **devra être clairement mentionné lors de la rédaction du Plan de Prévention.**

Ce balisage spécifique peut concerner notamment (liste non exhaustive) :

- La matérialisation d'une zone de voisinage ou d'une zone minimale d'approche pour des chantiers à proximité d'ouvrages sous tension ;
  - L'utilisation de barrières rigides visant à empêcher physiquement tout risque de chute dans une tranchée ou une excavation ;
  - L'interdiction d'utilisation de balisage métallique dans les postes électriques
  - L'utilisation d'un code couleur spécifique ou d'affichages complémentaires



### Exemple de balisage rigide en cas de risque de chute



## Exemple de balisage en bordure d'une route publique



Exemple de balisage de zone dans un poste électrique HTB en exploitation



Exemple de balisage dans un poste électrique lors du déroulage d'une canalisation isolée

## 4.5 Circulation de plain-pied, circulation et déplacement

Toute personne intervenant sur le chantier doit disposer de chaussures de sécurité aux normes en vigueur, disposant d'une coquille de protection et d'une semelle anti-perforation.

Les voies de circulation devront être matérialisées en veillant à limiter autant que possible, la circulation des piétons/engins avec les risques liés au chantier.

L'encombrement au sol devra être limité autant que possible afin de réduire le risque de chute par trébuchement :

- Le matériel sera stocké dans une zone dédiée et identifiée ;
- Les déchets et gravats seront évacués au fur et à mesure ;
- S'il ne peut être évité, tout encombrement au sol générant un risque de chute, devra être signalé par du balisage ;
- Toute excavation ou tranchée réalisée devra être interdite d'accès dans les phases d'attente (barrière rigide) et correctement balisée durant les phases de réalisation.

## 4.6 Travail en hauteur

Toute activité en hauteur pouvant générer un risque de chute doit prévoir des moyens de prévention pour éviter les chutes de personnel.

Les protections collectives (barrières, garde-corps, filet...) sont à privilégier sur les protections individuelles (harnais, stop chute, longe d'assujettissement), autant que possible.

Le matériel mis à disposition des salariés doit être conforme aux normes en vigueur et être en bon état d'utilisation. Le personnel doit être formé à son utilisation.

Le matériel de sécurité visant à empêcher les chutes de hauteur (harnais de sécurité, filet de protection, ligne de vie...) doit être contrôlé périodiquement selon la réglementation en vigueur.

Ces rapports de contrôles périodiques devront être tenus à disposition du client durant toute la durée du chantier.

Le CLIENT se réserve le droit de contrôler la bonne tenue des VGP (Visite Générales Périodiques) imposées et de faire mettre au rebut, tout matériel constaté défectueux sur le chantier.

### 4.6.1 Les échelles

Le travail sur échelle est interdit, l'échelle étant considérée comme un moyen d'accès. En cas d'impossibilité, des dispositions particulières devront être proposées et validées par le CLIENT (assujettissement de l'échelle, assujettissement de l'intervenant, assistance au sol...).

Dans le cas de travaux sur des ouvrages consignés électriquement, les échelles utilisées devront disposer de caractéristiques isolantes et répondre aux normes en vigueur.

Les échelles utilisées doivent être conformes aux normes en vigueur et ne doivent présenter aucun défaut.

Le CLIENT se réserve le droit de faire mettre au rebut, tout matériel constaté défectueux sur le chantier.

#### 4.6.2 Les échafaudages

L'utilisation et l'emplacement d'un échafaudage doit être soumis à avis du CLIENT.

L'utilisation d'échafaudages est strictement soumise aux règles suivantes :

- L'échafaudage doit répondre aux exigences réglementaires en vigueur, notamment disposer de garde-corps, lisses et sous-lisses et ne doivent présenter aucun défaut ;
- Seules les personnes habilitées et formées ont le droit de monter, démonter ou modifier un échafaudage. Une modification, même mineure, peut remettre en cause l'intégrité de toute la structure. En cas d'évolution du besoin, faire intervenir le monteur de l'échafaudage pour procéder à sa modification ;
- Les échafaudages doivent être constamment débarrassés de tous gravats et décombres ;
- Les échafaudages doivent bénéficier de contrôles périodiques au moins une fois tous les 3 mois. Ces contrôles seront effectués par une personne compétente, qui vérifiera l'intégrité de l'échafaudage et validera son utilisation par sa signature sur le TAG de contrôle périodique ;
- Les dates de contrôles doivent être mentionnées sur le TAG mis en place sur l'échafaudage ;
- L'absence de TAG ou une date de contrôle dépassée rend l'échafaudage non conforme et donc inutilisable.

L'utilisation d'un échafaudage dans un poste électrique en exploitation est interdite à moins que le TITULAIRE ne garantisse l'équipotentialité de l'équipement (utilisation d'un échafaudage non conducteur ou MALT de l'ensemble des éléments de l'échafaudage).

Les échafaudages seront démontés et retirés dès que leur utilisation ne sera plus requise. Le CLIENT se réserve le droit de faire retirer tout matériel constaté défectueux sur le chantier.

#### 4.6.3 Les PEMP (Plateforme Elévatrice Mobile de Personnel)

L'utilisation et l'emplacement d'une PEMP doit être soumis à avis du CLIENT.

L'utilisation de PEMP (nacelle) est strictement soumise aux règles suivantes :

- Le conducteur doit disposer d'une formation à l'utilisation de l'engin et d'une autorisation de conduite délivrée par son employeur ;
- La PEMP doit être conforme et doit avoir été contrôlée depuis moins de 6 mois ;
- Le rapport de la visite générale périodique doit être disponible sur le chantier ;
- En cas d'utilisation d'une PEMP à proximité d'un ouvrage sous tension, le TITULAIRE devra respecter les exigences du CLIENT (et notamment celles du Chargé d'Exploitation) en termes de positionnement ou de mise à la terre de l'engin ;
- L'opérateur présent dans le panier devra être assujetti en permanence à l'aide d'un harnais de sécurité, sur le point d'ancrage défini par le constructeur de l'engin, et sera équipé d'un casque avec jugulaire ;
- L'opérateur a interdiction formelle de sortir du panier de la PEMP pour accéder à une partie d'ouvrage à proximité.

Les PEMP utilisées doivent être conformes aux normes en vigueur et ne doivent présenter aucun défaut.

Le CLIENT se réserve le droit de faire retirer, tout matériel constaté défectueux sur le chantier.

#### 4.6.4 PIRL et PIR (plateforme individuelle roulante légère)

L'utilisation et l'emplacement d'une PIRL ou d'une PIR doivent être soumis à avis du CLIENT.

Les plateformes individuelles roulantes (légères ou non), sécurisent le poste de travail et améliorent les conditions de travail. Légère et compactes, elles permettent un accès sécurisé à la plateforme de travail (plancher protégé par des garde-corps). Elles sont à privilégier autant que possible, pour un travail à faible hauteur (entre 1m et 2.5m).

Les plateformes individuelles roulantes légères ou non (PIR/PIRL) doivent respecter les normes en vigueur et les conditions d'utilisation, notamment la norme NF-P 93-353 pour les PIRL et la NF-P 93-352 pour les PIR.

**Plate-forme individuelle roulante légère (PIRL)** : est une plateforme qui a été conçue pour des travaux ponctuels de courte durée avec un plancher de travail à 1 m de hauteur maximale. Le TITULAIRE privilégiera son utilisation pour les travaux en hauteur d'intérieur.

**Plate-forme individuelle roulante (PIR)** : la hauteur de plancher de ce type de plateforme peut atteindre 2,50 m, cette dernière sera privilégiée par le TITULAIRE pour les travaux nécessitant une plus grande stabilité qu'une PIRL.

## 4.7 Manutention manuelle de charge

Il est demandé au TITULAIRE de mettre à disposition de ses salariés tous les moyens d'aide à la manutention visant à éviter autant que possible, le recours à la manutention manuelle de charges.

Lorsque le recours à la manutention est inévitable et que les moyens d'aide à la manutention ne peuvent être mis en œuvre, il est demandé au TITULAIRE de veiller à respecter les exigences réglementaires en matière de manutention manuelle (Homme = 25kg pour des ports répétitifs et 30kg pour des ports occasionnels / Femmes 12kg pour des ports répétitifs et 15kg pour des ports occasionnels).

Les intervenants doivent être munis de gants de manutention adaptés aux tâches à réaliser. Les gants et autres EPI mis à disposition du personnel par les Chefs d'Entreprises devront être renouvelés autant de fois que nécessaire pour la durée du chantier, et notamment en cas de perte ou de détérioration de l'EPI.

## 4.8 Manutention mécanisée de charge

Toute utilisation d'un moyen de levage mécanisé doit être identifié dans le Plan de Prévention établit entre le Titulaire et le Client. Les moyens de levage utilisés doivent être conformes et être contrôlés périodiquement selon les exigences réglementaires en vigueur. Chaque appareil de levage doit disposer de manière lisible de sa CMU (Charge Maximale d'Utilisation). L'entreprise tiendra à disposition pendant toute la durée du chantier, les rapports des dernières visites générales périodiques prévues réglementairement.

Le CLIENT se réserve le droit de contrôler la bonne tenue des VGP (Visite Générales Périodiques) imposées et de faire retirer du chantier, tout matériel constaté défectueux.

Les utilisateurs des moyens de manutention mécaniques devront avoir reçu une formation spécifique à l'utilisation de l'engin et disposeront des autorisations de conduite correspondantes, délivrées par leur employeur.

Toute opération de grutage doit faire l'objet d'un plan de levage préalable, fournit au Client par le Titulaire.

Ce plan de levage viendra compléter le Plan de Prévention réalisé et sera constitué à minima :

- D'un plan d'adéquation, précisant les caractéristiques du moyen de levage utilisé (type, élingues et accessoires utilisés, charge maximale d'utilisation, abaque de levage de l'engin...) et de la charge à manutentionner (identification, poids, dimension...) ;
- D'un schéma d'implantation illustrant la position de la grue, le cheminement prévu de la charge, le rayon de levage...).

Toute opération de levage nécessitera de délimiter un périmètre de sécurité suffisant (tenir compte des chutes et possibles rebonds de charges) et ne pourra se faire sans la présence d'un chef de manœuvre clairement identifié (gilet de signalisation).

Il est strictement interdit de passer ou demeurer sous ou à proximité d'une charge suspendue.

## 4.9 Stockage de matériel et chute d'objets

Les zones de stockage provisoires de matériels pour les besoins du chantier devront être identifiées avec le CLIENT lors de l'inspection commune et de la rédaction du Plan de Prévention.

Cette zone de stockage devra être clairement identifiée sur le chantier et sera séparée des zones de circulation piétons/engins.

Elle ne devra pas gêner le déroulement du chantier du TITULAIRE ou d'autres chantiers annexes pouvant se dérouler à proximité.

Le matériel utilisé pour le chantier sera rangé et sécurisé systématiquement en fin de journée. Le CLIENT ne pourra être tenu responsable de toute perte ou vol de matériel durant le chantier.

La planification des travaux se fera de telle sorte que les chantiers ne se superposeront pas. Tout risque de chute de matériels ou d'objets, entraînera systématiquement une interdiction d'accès à l'aplomb, matérialisée par du balisage.

Les équipements tels qu'échafaudage, seront munis de lisse, sous-lisse et plinthe, conformément à la réglementation, et visant à prévenir le risque de chute de personne et d'objet.

Chaque salarié présent sur le chantier sera muni d'un casque de sécurité répondant aux normes en vigueur. Les Chefs d'Entreprises veilleront à ce que les casques mis à disposition soient adaptés aux tâches confiées (notamment vis-à-vis du risque électrique), soient en bon état et n'aient pas dépassés leur date de péremption.

## 4.10 Electricité

### 4.10.1 Habilitation et zones de travail

La norme de référence appliquée est la NFC 18-510.

Le personnel devant intervenir sur ou à proximité d'ouvrages électriques en exploitation doit bénéficier d'une formation habilitante au risque électrique délivrée par son employeur, tel que défini dans la norme de référence.

Une habilitation électrique est obligatoire pour :

- Effectuer toute opération sur des ouvrages et des installations électriques ou dans leur voisinage
- Surveiller des opérations sur des ouvrages ou des installations électriques ou dans leur voisinage
- Accéder sans surveillance aux locaux et emplacement d'accès réservés aux électriciens (locaux électriques, poste HTB, voisinage simple (zone 1) d'un ouvrage en exploitation.

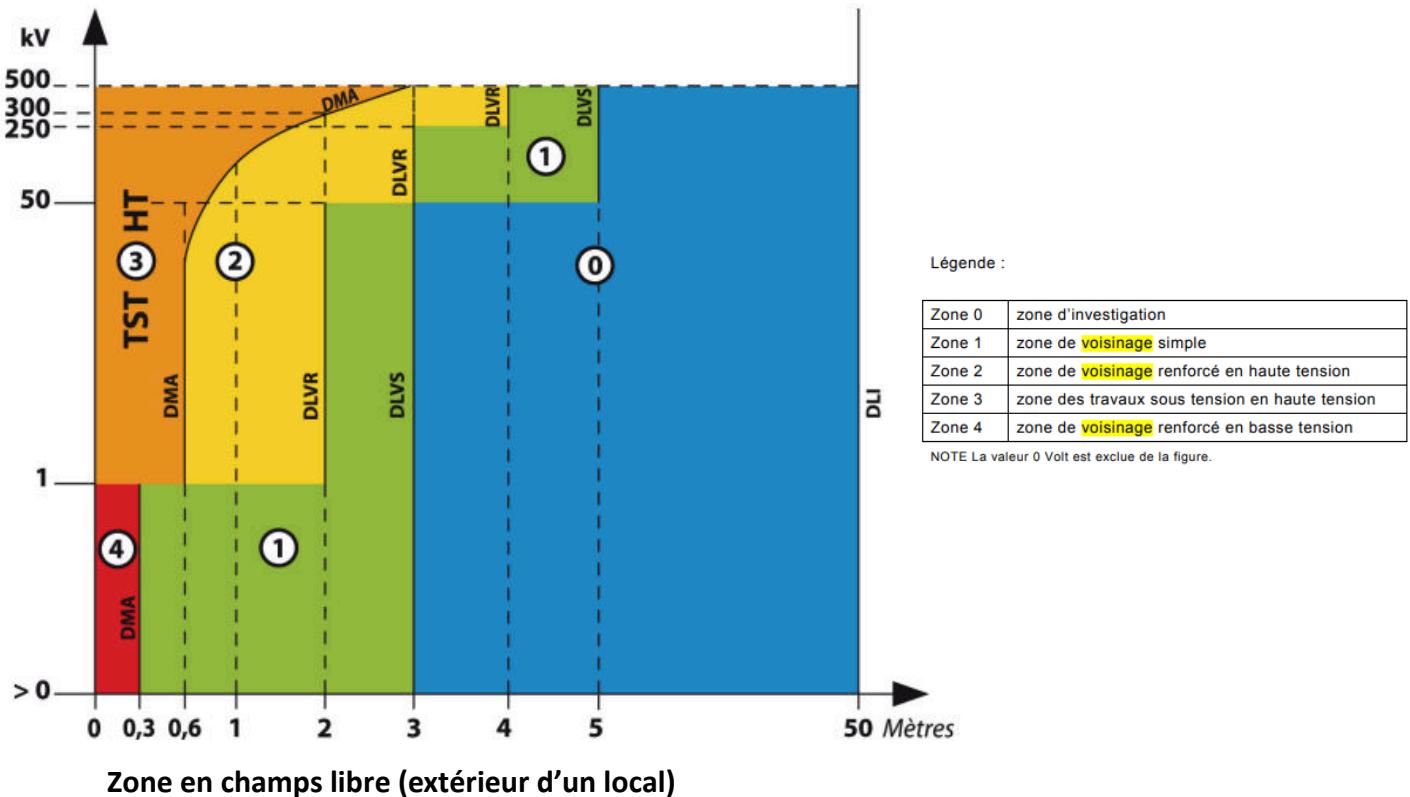
La présence de sous-traitants impose la nomination parmi le personnel du TITULAIRE, d'un surveillant électrique dûment habilité. Il en est de même lors de livraison de matériel sur site.

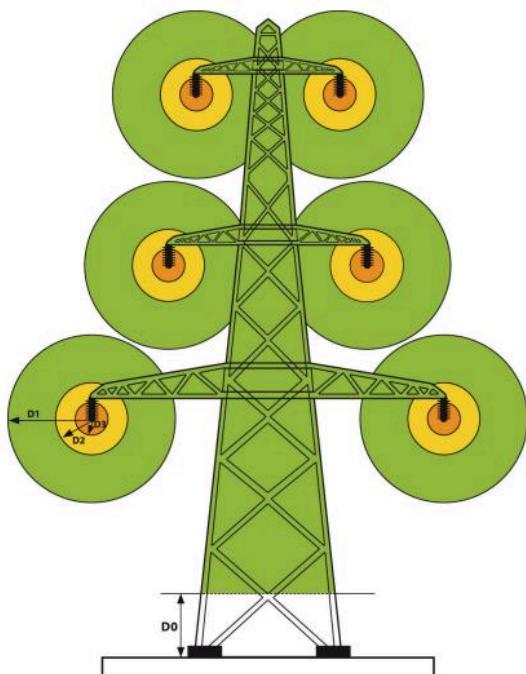
Le titre d'habilitation de l'intervenant doit avoir une durée de moins d'un an et doit correspondre au domaine de tension rencontré sur le chantier et aux activités confiées. Les titres d'habilitation du TITULAIRE et de ses éventuels Sous-traitants, seront joint au PdP lors de sa rédaction.

A défaut d'habilitation et **sous réserve d'acceptation du CLIENT**, les personnes non habilitées devront obligatoirement être accompagnées en permanence d'un surveillant de sécurité électrique habilité. Le surveillant est dédié uniquement à la surveillance vis-à-vis du risque électrique et ne peut être occupé à d'autres tâches durant le chantier.

Plusieurs types de zones de travail peuvent être identifiées en fonction de la présence de tension et des opérations à réaliser.

Ci-joint quelques illustrations de zones de travail (liste non exhaustive / Ref NFC 18-510)





Légende :

D0 =	2,50 m
D1 =	DLVS
D2 =	DLVR
D3 =	DMA
Zone 1	Zone 1
Zone 2	Zone 2
Zone 3	Zone 3

### **Zones relatives à un pylône Haute Tension**

#### **4.10.2 Cas particulier de travaux sur ou à proximité d'ouvrage souterrains**

Lorsque des travaux de terrassement, des fouilles, des forages ou des enfoncements doivent être effectués au voisinage de canalisations électriques souterraines de quelque classe que ce soit, et que celles-ci ne peuvent être consignées, le parcours des canalisations et l'emplacement des installations doivent être balisés de façon très visible à l'aide de pancartes, banderoles, fanions, peinture ou tous autres dispositifs ou moyens équivalents. Ce balisage doit être réalisé en tenant compte des informations recueillies auprès de l'exploitant de la zone. Il doit être effectué avant le début des travaux et maintenu pendant toute leur durée. Le chef d'établissement est tenu, en outre, de désigner une personne compétente pour surveiller les travailleurs et les alerter dès qu'ils s'approchent ou approchent leurs outils à moins de 1,50 mètre des canalisations et installations électriques souterraines.

Il est rappelé qu'il est strictement interdit d'approcher à moins d'1,50m un ouvrage souterrain sous tension avec un engin mécanique. L'approche doit se faire progressivement et à l'aide d'outils à main.

#### 4.10.3 Equipotentialité de la zone de travail et Mise A La Terre

En fonction des opérations et de leur localisation, il pourra être demandé au TITULAIRE de réaliser l'équipotentialité de la zone de travail.

L'équipotentialité est réalisée :

- Par l'encadrement de la zone de travail par des Mises A La Terre et en Court-Circuit (MALT C/C) capables d'écouler le courant de défaut et posées au plus près des travaux,
- Par la pose de shunts avant toute ouverture ou fermeture d'un circuit électrique. Les shunts assurent la continuité électrique des boucles créées évitant ainsi qu'un opérateur s'insère dans le circuit et ne soit traversé par le courant.
- Par la pose de connexions reliant tous les objets conducteurs situés dans la zone de travail (échafaudages, échelles, nacelles, treuils etc....) Ces objets peuvent notamment être le siège de tensions induites dangereuses ou simplement gênantes pour l'opérateur.

Lors de travaux réalisés sous le régime de la consignation, le CdT doit s'assurer que des MALT/CC protègent sa zone de travail. Pour cela le CdT pourra reconnaître les MALT/CC posées par le CdC et ou poser ses propres terres. La reconnaissance de ces terres devra faire l'objet de pose de fanions et/ou macarons sur chaque MALT/CC et identifiées sur le document d'accès délivré par l'exploitant.

Tout matériel conducteur présent dans un poste électrique ou à proximité d'un ouvrage aérien sous tension, devra impérativement être mis à la terre par des liaisons équipotentielles.

Cette mise à la terre pourra se faire via des piquages de terre existants (poste HTB) ou par des piquets de terre, en fonction des préconisations du Chargé d'Exploitation de l'ouvrage.

Si le Chargé de Travaux doit réaliser des mesures et ouvrir le circuit de terre (MALT/CC) il devra utiliser des pavés de terre pour se protéger.

#### 4.10.4 Outilage et EPI spécifiques

Pour les opérations d'ordre électrique réalisées sur des ouvrages en exploitation, le régime de travail sera de la consignation.

Conformément à la norme de référence, la seconde étape de consignation pourra être confiée au TITULAIRE dans certaines situations. Dans cette situation, Le chargé d'exploitation des ouvrages concernés devra expliquer les étapes de consignation au TITULAIRE.

Le TITULAIRE ou ses éventuels sous-traitants s'engage, **avant le commencement des travaux**, à récupérer son attestation de consignation (DMSR / DAOE) et à vérifier avec le CLIENT, la bonne réalisation de la consignation.

Le personnel intervenant sera équipé des outils et EPI spécifiques et s'engage à mettre en œuvre toutes les dispositions propres aux travaux d'ordre électrique sur ou au voisinage d'un ouvrage en exploitation.

#### 4.10.5 Source d'alimentation électrique

Pour les besoins du chantier le TITULAIRE ou ses éventuels Sous-traitants, peuvent avoir besoin d'une alimentation électrique. Le besoin pourra être exprimé au CLIENT lors de la rédaction du PdP.

En cas d'impossibilité de fourniture électrique par le CLIENT, le TITULAIRE devra être autonome sur son alimentation en énergie.

L'usage d'un Groupe Electrogène (GE) est strictement conditionné aux conditions suivantes :

- Le personnel du TITULAIRE sera formé à l'utilisation du GE et aux risques qui en découlent ;
- Le contrôle du GE pour sa mise en service doit se faire par une personne compétente à la charge du TITULAIRE ;
- Le GE sera soumis à un contrôle annuel par un organisme agréé et devra disposer d'un macaron attestant de ce contrôle. A défaut le TITULAIRE conservera le rapport de contrôle établit par l'organisme agréé sur le chantier ;
- Le GE sera positionné dans une zone aérée afin d'éviter l'accumulation des gaz d'échappement ;
- Le GE disposera d'un arrêt d'urgence et d'une protection intrinsèque par un DDR 30 mA (Disjoncteur Différentiel à courant Résiduel). Pour les groupes n'en disposant pas, le TITULAIRE devra obligatoirement disposer d'un coffret de chantier IP65, posé à proximité du GE et disposant d'un arrêt d'urgence et d'un DDR 30mA ;
- Le Groupe électrogène sera obligatoirement relié à la terre par une liaison permettant d'évacuer les courants de défaut ;
- Le Régime de neutre utilisé sera précisé dans le Plan de Prévention
- Le GE devra être exempt de fuites (carburant, huile) et sera conservé sur une rétention appropriée afin de prévenir tout déversement accidentel au sol.

## 4.11 Incendie et explosion

Tous les travaux par point chaud (meulage, découpe au chalumeau, soudure...) générant un échauffement conséquent et la projection de matière en fusion ou d'étincelles, ne pourront se faire qu'après l'obtention d'un permis de feu. Ce permis sera délivré au TITULAIRE par le Chargé d'Exploitation de l'ouvrage et viendra compléter les autorisations d'accès et de travail précédemment citées. La délivrance d'un permis de feu implique que les signataires aient préalablement analysé les risques de développement (dans la zone) et de propagation (hors de la zone) d'un incendie.

Le permis de feu à une durée de validité de 5 jours et doit être renouvelé au-delà. Une surveillance de 2h est demandée au TITULAIRE après le dernier point chaud réalisé, afin de surveiller l'apparition de feu couvant.

Le TITULAIRE s'engage à organiser son chantier afin de réduire le risque de départ de feu (balisage de la zone, retrait des matériaux combustibles à proximité, pose de bâches ignifugées, dégazage des capacités...) et à mettre tous les moyens nécessaires (Extincteur, surveillance...) pour en limiter les conséquences.

Le TITULAIRE ou ses éventuels Sous-traitants devront se munir d'extincteurs durant le chantier, correspondant à la classe de feu concernée par le chantier. Ces extincteurs devront être vérifiés périodiquement conformément à la réglementation.

Le CLIENT se réserve le droit de faire retirer, tous matériels constatés défectueux sur le chantier.

## 4.12 Utilisation et stockage de produits chimiques

### 4.12.1 Généralités

La gestion des produits chimiques sur les chantiers (introduction, manipulation, stockage) doit faire l'objet d'une analyse des risques complète, visant à mettre sous contrôle le respect des exigences du CLIENT et à définir l'organisation prévue durant le chantier.

Le TITULAIRE fera valider au CLIENT, la liste des produits susceptibles d'être utilisés durant le chantier.

Les Fiches de Données de Sécurité (FDS) correspondantes à chaque produit utilisé durant le chantier doivent être transmises au CLIENT lors de l'établissement du Plan de Prévention et doivent être disponibles en consultation sur le chantier en permanence.

Chaque produit doit être conservé dans son emballage d'origine avec l'étiquetage approprié. En cas de transvasement du produit dans un autre contenant, celui-ci devra à minima indiquer :

- Le nom du produit ;
- Les pictogrammes de dangers ;
- Les mentions d'avertissement et de danger.

Il est rappelé au TITULAIRE qu'il est responsable du transport des produits chimiques qu'il utilise dans le cadre du chantier et qu'à ce titre, il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir son bon conditionnement afin d'éviter tout déversement accidentel sur le chantier et sur les voies d'acheminement (publique ou privée).

### 4.12.2 Amiante

Le CLIENT a l'obligation de présenter au TITULAIRE, les résultats des diagnostics de présence et d'état des matériaux contenant de l'amiante. Cette présentation fera l'objet d'une signature par le TITULAIRE, attestant que le document lui a été présenté.

En cas d'intervention sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante, le TITULAIRE prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter la libération de particules dans l'air. Le personnel devra être équipé des tenues et matériels prévus réglementairement et le TITULAIRE s'assurera de leur bonne utilisation. Les masques de protection respiratoires devront être de classe FFP3.

Le travail sera réalisé à l'humide avec récupération des matériaux dans des sacs étanches, siglés du symbole « Amiante ». Ces déchets devront être évacués dans les filières prévues. Un bordereau de suivi des déchets amiantés devra obligatoirement être remis au CLIENT pour attester du traitement du déchet.

### 4.12.3 CMR et dérivés

Certaines catégories de produits chimiques sont interdites d'utilisation par le CLIENT ou à éviter. Il s'agit notamment :

Produits interdits d'utilisation :

- PCB (Polychlorobiphényle)
- TBT et dérivés (Tributylétain)
- HCHC (Hydro Chlorofluorocarbone) – R22 climatiseur
- CFC (Chlorofluorocarbone) – R11 et R12

Produits à éviter et à remplacer par des produits moins dangereux :

- Trichloréthylène
- Tous les produits classés comme CMR (Cancérogène, mutagène et reprotoxique)

L'utilisation de produits CMR et dérivés, sera conditionnée au strict respect des dispositions prévues dans la FDS correspondante.

### 4.12.4 PCB/PCT

#### 4.12.4.1 **Obligation du CLIENT**

Dans le cas de chantier sur des ouvrages susceptible de contenir du Polychlorobiphényle (PCB) ou du Polychloroterphényle (PCT), le CLIENT communiquera avant le début de l'intervention prévue une analyse de teneur en PCB/PCT. Si celle-ci est supérieure au seuil de 50 ppm, le CLIENT engagera une opération de dépollution par dé-halogénéation avant l'intervention du TITULAIRE avec un seuil maximum de relargage de 20 ppm.

Dans le cas où le seuil est inférieur à 50 ppm, le TITULAIRE joindra au CCTP d'intervention copie des résultats de l'analyse ainsi qu'une attestation confirmant que l'équipement n'a pas fait l'objet d'appoint d'huile depuis cette analyse.

#### 4.12.4.2 **Prescriptions à respecter par le TITULAIRE**

Le TITULAIRE doit s'assurer que les appareils et équipements qu'il utilise (unité de traitement, pompes, tuyauterie, capacité de stockage...) sont exempt de PCB/PCT.

Une analyse de teneur en PCB/PCT sera réalisée par le TITULAIRE, 15 jours après la mise en service du ou des équipements sur lesquels il est intervenu.

Si le taux de pollution est supérieur à l'analyse initiale réalisée par le CLIENT tout en étant inférieur au seuil réglementaire de 50ppm, le traitement des huiles souillées sera réparti entre le TITULAIRE et le CLIENT.

Si le taux de pollution est supérieur au seuil réglementaire de 50ppm, le traitement des huiles souillées sera à l'entièvre charge du TITULAIRE. Celui-ci fera réaliser une opération de déhalogénéation avec le prestataire reconnu par le CLIENT, afin de revenir aux spécifications du CLIENT, à savoir un taux de relargage inférieur à 20ppm.

#### 4.12.5 Stockage

Chaque produit chimique ou appareillage thermique mobile utilisé (groupe électrogène), doit être stocké dans une zone dédiée et en respectant scrupuleusement les règles de compatibilité de stockage, visant à empêcher toute réaction chimique dangereuse.

Afin de prévenir tout déversement accidentel, les produits chimiques doivent disposer de rétentions en nombre et volume suffisant, selon la réglementation en vigueur.

Le TITULAIRE disposera durant le chantier de kits anti-pollution et absorbants en quantité suffisante afin de circonscrire tout épandage accidentel.

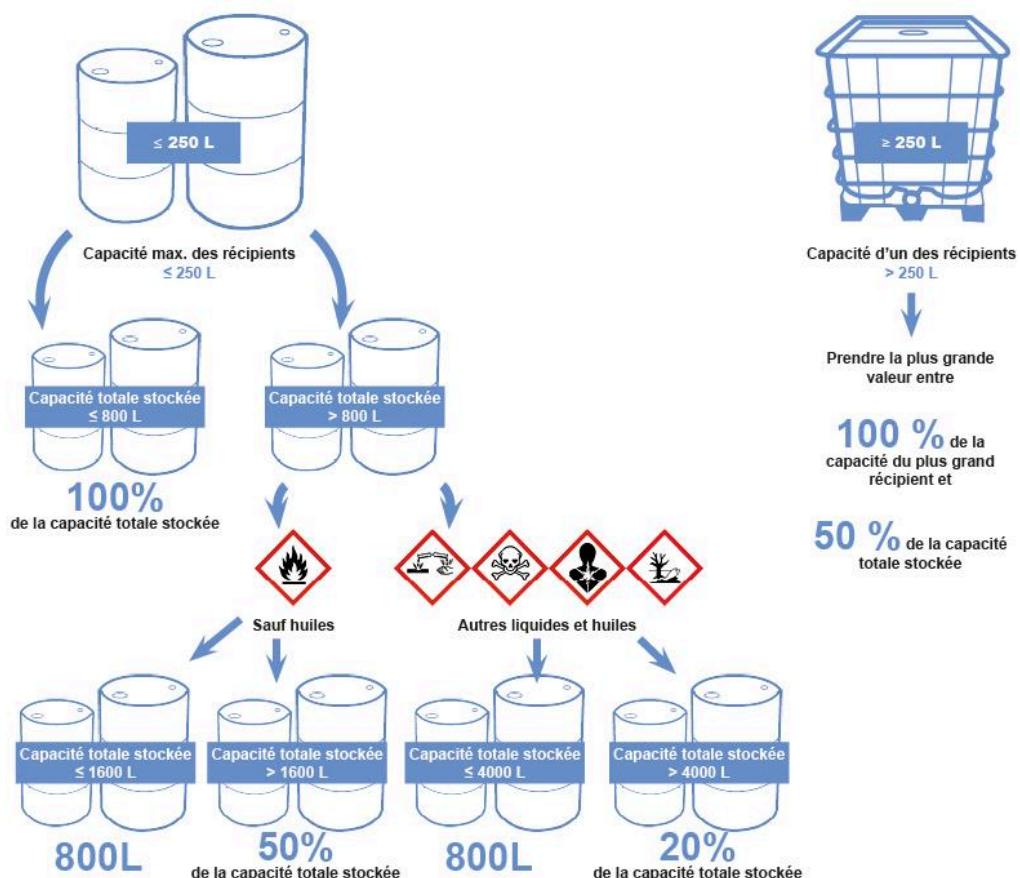


Schéma de calcul d'une rétention

## 4.13 Machines, appareils et outillages

Les matériels utilisés par le TITULAIRE et ses éventuels sous-traitants, devront être et maintenus en bon état durant le chantier. Les matériels devront répondre aux normes en vigueur et disposer d'un marquage NF et/ou CE, garantissant un niveau de qualité du matériel. Les réparations de fortune (chattertonne sur les rallonges électriques, modification « maison » d'un équipement...) ou le retrait de protections intrinsèques aux matériels (retrait des carters de protection ou d'équipement visant à empêcher des projections, ...) est proscrit. Le matériel devra être contrôlé périodiquement par le TITULAIRE afin de déceler en temps utile tout écart et de prendre des mesures de remplacement de ces équipements.

L'éclairage sera fourni par le TITULAIRE ou ses éventuels sous-traitants, afin de conserver une parfaite visibilité du chantier en cours.

Sauf dispositions explicitement prévues dans le marché, le prêt du matériel du CLIENT aux Entreprises Intervenantes et leurs éventuels sous-traitants, est proscrit. Lorsque le CLIENT mettra des matériels à disposition du TITULAIRE, celui-ci s'assurera que les matériels mis à disposition soient en bon état et que son personnel sache l'utiliser.

Le CLIENT se réserve le droit de faire retirer du chantier tous matériels jugés non conformes.

## 4.14 Espaces confinés

Les principaux risques d'opérations réalisées en espaces confinés sont liés au travail :

- en atmosphère appauvrie en oxygène ;
- en atmosphère vicié par des substances toxiques ;
- avec risque d'incendie ou d'explosion ;
- avec difficulté d'accès et donc difficulté d'évacuation d'une victime.

Les autres risques liés à l'activité du TITULAIRE ou de ses éventuels sous-traitants restent présent et à ce titre devront également être mis sous contrôle.

Conformément à la réglementation en vigueur, le TITULAIRE s'assurera que le personnel intervenant en espace confiné, dispose de la connaissance des risques et du protocole d'intervention établit avec le CLIENT. Le TITULAIRE sera particulièrement vigilant aux risques résultant de la coactivité avec d'autres opérations et pouvant avoir un impact sur la zone de travail du TITULAIRE ou de ses éventuels sous-traitants.

Toute intervention en espace confiné nécessitera à minima :

- d'avoir établi un plan de sauvetage de l'espace confiné, indiquant notamment comment porter secours à une victime sans s'exposer au danger existant ;
- de disposer d'un appareil respiratoire isolant ;
- une organisation permettant de disposer d'un surveillant de sécurité (ou surveillant de trou d'homme) permanent durant le chantier ;

- une mesure de gaz préalable à toute entrée dans l'espace confiné, tracée rigoureusement sur un registre ;
- de disposer des moyens de ventilation (si nécessaire) ;
- un suivi rigoureux des entrées et sortie de l'espace confiné, tracé sur un registre ;
- la présence permanente de détecteurs de gaz à l'intérieur de l'espace confiné (la localisation et le nombre de détecteur sera fonction de la configuration de l'espace confiné et la répartition des équipes) ;
- le port permanent d'un harnais de sécurité pour chaque opérateur (sauf accord et dérogation du CLIENT).

Le matériel utilisé par le TITULAIRE devra être conforme et contrôlé périodiquement. L'ensemble de ces mesures (dont certaines pourront être réalisées par le CLIENT) devra être clairement explicité dans le Plan de Prévention établit avec le CLIENT.

Le CLIENT se réserve le droit de faire retirer du chantier tous matériels jugés non conformes.

## 4.15 Bruit

Toutes mesures devront être prises durant le chantier afin de réduire l'impact sonore vis-à-vis des intervenants et vis-à-vis des tiers extérieurs en fonction des chantiers.

Les protections intrinsèques des équipements visant à réduire le niveau sonore (carter de protection) devront être présents et maintenus sur les dits équipements.

Les employeurs respectifs (TITULAIRE et Sous-traitants) veilleront à mettre à disposition de leurs salariés, des protections individuelles contre le bruit, adaptées et en bon état dès que les niveaux sonores dépassent la valeur de 85 dB(A).

## 4.16 Règles d'hygiène

Les repas ne seront pas tolérés sur le chantier au moment des pauses méridiennes. Le TITULAIRE conviendra d'une organisation avec le CLIENT pour l'organisation des repas. La mise à disposition de locaux à usage des salariés (bloc sanitaire, réfectoire, eau potable...) sera définie entre le CLIENT et le TITULAIRE lors de la rédaction du Plan de Prévention. Ces dispositions devront répondre aux exigences des articles 15 et suivants de la Délibération 37CP du 23 février 1989.

Il est strictement interdit de fumer (cigarette et vapoteuse) sur les chantiers du CLIENT. Des zones fumeurs devront être définies avec le CLIENT et être expliquées et respectées par les salariés. Les mégots de cigarette seront jetés dans des cendriers à cet effet, afin d'éviter tout impact environnemental et de garder la maîtrise du risque d'incendie.

La consommation d'alcool ou de stupéfiants est strictement interdite sur tous chantiers du Groupe ENERCAL (société ENERCAL, ses filiales et sous-filiales). De plus il est également interdit de travailler sous l'empire de l'alcool ou de stupéfiants. Tous salariés constatés fera l'objet d'une exclusion immédiate du site. L'entreprise concernée se verra adresser un courrier d'avertissement en ce sens.

## 4.17 Exigences environnementales

### 4.17.1 Enjeu et contexte

Face aux enjeux environnementaux, le CLIENT s'est fixé comme objectif de maîtriser ses impacts environnementaux et de maintenir sa certification ISO 14001. Pour cela les impacts environnementaux d'un chantier (pollution des eaux, du sol et de l'air) devront être identifiés et maîtrisés au même titre que la Sécurité.

Selon les dispositions prévues ci-dessus, le TITULAIRE doit communiquer au CLIENT, tout élément l'engageant dans une démarche environnementale (certification, affiliation à des organismes environnementaux, engagement ou actions de progrès prévues...) et d'avertir le CLIENT de tout impact environnemental susceptible de se produire durant le chantier.

### 4.17.2 Identification des impacts environnementaux et maîtrise des risques

Chaque chantier génère un impact environnemental, ne serait-ce que par la génération de déchets.

Lors de la rédaction du Plan de Prévention, le TITULAIRE identifiera auprès du CLIENT :

- Les impacts environnementaux potentiels et les mesures de prévention associées ;
- Un quantitatif du volume de déchets qui sera généré sur le chantier ;
- L'organisation retenue pour trier les déchets en fonction de leur catégorie mais aussi selon les filières agréées existantes ;
- La logistique nécessaire au tri et à l'évacuation des déchets.

Durant la phase d'exécution des travaux, le TITULAIRE s'engage à respecter les exigences réglementaires environnementales en vigueur et les exigences internes que le CLIENT formulera sur le Plan de Prévention.

En fin de chantier, le CLIENT réceptionnera les travaux réalisés par le TITULAIRE et vérifiera l'absence d'impact environnemental issu du chantier.

En cas de constat de pollution, le CLIENT se réserve le droit de facturer en tout ou partie, la remise en conformité de l'écart environnemental constaté.

#### 4.17.3 Gestion des déchets

La réglementation définit les notions de producteur et de détenteur d'un 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 »
- « Toute personne qui produit ou détient des déchets, est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ».

Des filières de traitement de déchets agréées sont établies par les autorités compétentes de Nouvelle Calédonie. Elles permettent la prise en charge de certains types de déchets et garantissent leur traitement en bon et due forme.

Pour les déchets issus de ses installations, le CLIENT pourra garder à son compte la gestion de tout ou partie des déchets générés sur le chantier. Cette organisation devra clairement être établie dans le Plan de Prévention.

Si le TITULAIRE est chargé de l'évacuation des déchets issues des installations du CLIENT, celui-ci exigera du TITULAIRE d'établir l'organisation et le suivi des flux de déchets. Ces flux tiendront compte notamment :

- De la nature du déchet sortant ;
- De la quantité estimée du déchet sortant ;
- De la date d'évacuation et du lieu de l'installation vers laquelle le déchet sera évacué ;
- Du contact du ou des transporteurs prenant en charge le déchet ;
- Le cas échéant le TITULAIRE fournira au CLIENT une copie des bordereaux de suivi des déchets, remplis et signés par l'installation de traitement.

Le TITULAIRE veillera autant que possible à évacuer les déchets au fil de l'eau, afin de garder la maîtrise du tri mis en place et d'éviter qu'ils ne créent un risque par leur accumulation.

Le TITULAIRE sera considéré comme le Producteur des déchets propres à son fonctionnement (emballages des produits qu'il utilise, chutes de matières ou de matériaux qu'il met en œuvre et qui résultent de ses interventions, etc...).

A ce titre, il reste responsable de l'évacuation de ses déchets et s'engage à respecter les filières agréées de traitement de déchet. Le CLIENT s'assurera que le TITULAIRE respecte et fait respecter la réglementation en vigueur.

#### 4.17.4 Cas particulier du 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 (23500 fois supérieur au CO2), 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 qu'il remettra au CLIENT avec son offre.

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 :

- Récupéré usagé,
- Récupéré pollué,
- Utilisé régénéré,
- Utilisé neuf.

Le TITULAIRE précisera également les procédures de mesures et de traitement qu'il met en œuvre pour la réutilisation du gaz sur site ou son transport s'il n'est pas régénéré.

Le traitement des déchets solides du gaz SF6 (poudre blanchâtre constituée de fluorures et d'oxydes métalliques) susceptibles d'être sortis de l'installation, notamment sur des adsorbants ou/et sur les équipements du personnel souillés lors des opérations réalisées devra respecter les filières de traitement existante et répondre aux exigences réglementaires, notamment dans le cadre du suivi du déchet.

### 4.18 Déclaration et gestion des évènements

#### 4.18.1 Avenant au PdP

Tout changement d'organisation prévue initialement dans le PdP, doit obligatoirement faire l'objet d'une remontée d'information et d'un avis au CLIENT.

Les nouvelles dispositions prises doivent faire l'objet d'un avenant au PdP, qui sera signé de l'ensemble des parties concernées. Il appartient à chaque signataire du PdP, de décliner les avenants réalisés, à son personnel, concerné par le chantier.

#### 4.18.2 Survenue d'un accident ou d'un incident environnemental

Tout événement accidentel (Sécurité ou Environnement) doit obligatoirement faire l'objet d'une déclaration immédiate auprès du CLIENT par un recueil des faits (Qui, Quoi, Ou, Quand, Comment, Pourquoi). Le TITULAIRE prendra toutes mesures pour faire cesser immédiatement la situation ayant entraîné l'événement accidentel.

Une analyse de l'événement devra être réalisé dans les meilleurs délais (30 jours max), et transmise au CLIENT. Cette analyse devra permettre d'identifier les causes de l'événement survenu et d'établir un plan d'action correctif, visant à garantir la maîtrise des risques de la situation rencontrée. En fonction des circonstances de l'événement, le CLIENT pourra être présent et participer à cette analyse.

Il est rappelé au TITULAIRE que tout accidenté doit faire l'objet d'une prise en charge immédiate comme le prévoit la réglementation en vigueur (déclaration CAFAT et DTE, accompagnement chez le médecin...).

Tout manquement de déclaration d'un événement survenu par le TITULAIRE ou ses éventuels sous-traitants, fera l'objet d'un rappel officiel par courrier, au TITULAIRE du chantier.

#### 4.18.3 Moyens de secours

Le TITULAIRE doit disposer en permanence sur le chantier d'une trousse de secours complète et parfaitement entretenue et en conséquence respecter la réglementation en vigueur et notamment l'arrêté du Gouvernement de la Nouvelle Calédonie fixant les caractéristiques, le contenu et les modalités de contrôle des boîtes et trousse de secours.

Le CLIENT pourra exiger du TITULAIRE la présence de Sauveteurs Secouristes au Travail. Ils devront avoir reçu la formation correspondante et devront être identifiés dans le PdP. Leur nom et qualification seront mentionnés sur le panneau de chantier prévu.

L'organisation des moyens de secours extérieurs (Pompiers, SAMU, Police...) seront clairement explicité dans le Plan de Prévention rédigé avec le CLIENT.

## 4.19 Contrôle des mesures et engagement du titulaire

Le CLIENT se réserve le droit de contrôler régulièrement la bonne mise en œuvre des mesures de prévention prévues. Ces contrôles seront formalisés sur support et pourront être réalisés de manière inopinée. Une copie du contrôle réalisé sera transmise au TITULAIRE.

Tout manquement constaté fera l'objet d'un arrêt du chantier avec l'entreprise concernée, d'une remise en conformité par l'entreprise et d'une éventuelle application de pénalités contractuelles. Le chantier ne pourra reprendre qu'après que la situation à risque identifiée soit remise sous contrôle par le TITULAIRE ou ses éventuels sous-traitants.

Ces arrêts de chantier pour cause de manquement à des règles de Sécurité ou d'Environnement, ne pourront être imputables au CLIENT.

Le bilan des manquements constatés lors du chantier sera intégré dans l'évaluation des fournisseurs du CLIENT.