



Centre de Recherche de Solaize

**ORGANISATION SECURITE POUR LES ENTREPRISES**  
**EXTERIEURES**  
**2020**





Centre de Recherche de Solaize

1. Règlement Intérieur
2. Règlement Général de Sécurité Environnement
3. CR-PROC-RECH-HSEQ-003 - Gestion des Entreprises Extérieures
4. CR-PROC-RECH-HSEQ-021 - Echafaudages – Constructions et Vérifications
5. REC-RECH-HSEQ-039: Engagement De Lecture Des Documents  
HSEQ Pour La Sécurité Dans Les Travaux
6. CR\_MS-HSEQ-202 : Opérations et Travaux à Risques
7. Plan de Circulation
8. Points de rassemblement
9. Plan Sources Radioactives
10. FDS Produits CMR et ACD à transmettre au médecin du travail et  
au RQHSE
11. Les Règles d'Or de TOTAL
12. Rappels Numéros Téléphone Interne
13. Accords UFIP
14. Politique QHSE
15. Règles de protection de vos données à caractère personnel (RGPD)



*Centre de Recherche de Solaize*

# 1. Règlement Intérieur

---

**SOMMAIRE**

<b>PREAMBULE</b>	<b>2</b>
Article 1 - Objet	
Article 2 - Personnel concerné et Champ d'application	
<b>CHAPITRE I – DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE, A LA SANTE ET A L'HYGIENE</b>	<b>3</b>
Article 3 - Prévention et sécurité	
Article 4 - Procédure d'alerte et droit de retrait	
Article 5 - Consignes de sécurité	
Article 6 - Protections collectives et individuelles	
Article 7 - Utilisation et intervention sur des équipements de travail	
Article 8 - Substances et préparations dangereuses	
Article 9 - Circulation et stationnement	
Article 10 - Hygiène	
Article 11 - Risque grave et évacuation	
Article 12 - Suivi médical	
Article 13 - Dispositions en situation de pandémie	
Article 14 - Alcool et drogue	
Article 15 - Information de l'employeur en cas d'accident de travail ou de trajet ou de maladie professionnelle	
<b>CHAPITRE II – REGLES GENERALES DE VIE DANS L'ENTREPRISE - DISCIPLINE GENERALE</b>	<b>8</b>
Article 16 - Ethique	
Article 17 - Intégrité, fraude et corruption	
Article 18 - Horaires de travail	
Article 19 - Retard et absence	
Article 20 - Discipline générale	
Article 21 - Dispositions du Code du travail en matière de harcèlement moral	
Article 22 - Dispositions du Code du travail en matière de harcèlement sexuel	
Article 23 - Dispositions du Code du travail en matière d'agissements sexistes	
Article 24 - Echelle des sanctions	
Article 25 - Droit de la défense des salariés	
<b>CHAPITRE III - ENTREE EN VIGUEUR DU REGLEMENT INTERIEUR ET FORMALITE DE DEPOT</b>	<b>14</b>
Article 26 - Procédure de consultation	
Article 27 - Entrée en vigueur du règlement intérieur	
Article 28 - Modification du règlement intérieur	
Article 29 - Formalité de dépôt	
Article 30 - Affichage et communication	

**PREAMBULE****Article 1 - Objet**

Conformément aux dispositions légales, réglementaires et conventionnelles applicables dans l'entreprise, le présent règlement intérieur a pour objet de :

- Fixer les mesures d'application de la réglementation en matière de santé et de sécurité dans l'établissement,
- Fixer les règles générales et permanentes relatives à la discipline, notamment la nature et l'échelle des sanctions pouvant être prises.

Le présent règlement intérieur est complété par le Règlement Général de Sécurité et Environnement (RGSE).

**Article 2 - Personnel concerné et Champ d'application**

Le présent règlement intérieur s'applique :

- A l'ensemble des salariés Total de l'établissement ou hébergés dans l'établissement, aux intérimaires, stagiaires, salariés d'entreprises extérieures, visiteurs.
- Dans l'enceinte de l'établissement ainsi que sur les parkings, locaux et emprises extérieures dépendant de l'établissement.

Le règlement intérieur sera transmis aux entreprises extérieures qui le communiqueront à leurs intervenants.

Toute personne présente dans l'établissement est tenue de se conformer aux dispositions du présent règlement ainsi qu'à toute instruction ou note de service relative à l'hygiène, la sécurité, la discipline ainsi qu'à l'usage du matériel de travail, portée à sa connaissance par la Direction.

**CHAPITRE I – DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE, A LA SANTE ET A L'HYGIENE****Article 3 - Prévention et sécurité**

Le personnel est tenu d'observer les consignes du règlement intérieur et les consignes de sécurité (RGSE) remises à chaque salarié, sous peine de sanctions disciplinaires.

Il est également tenu de respecter les dispositions qui sont affichées, en matière d'incendie et d'évacuation des locaux et de se conformer aux directives données par le service Sécurité.

La prévention des risques d'accidents et de maladies professionnelles est impérative dans l'établissement. Elle exige de chacun le respect de toutes les prescriptions applicables en matière de santé, d'hygiène et de sécurité.

A cet effet, les consignes générales et particulières de sécurité en vigueur dans l'établissement doivent être strictement respectées.

En outre, il incombe à chaque salarié de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celle des autres personnes concernées du fait de ses actes au travail.

Le badge est obligatoire pour l'ensemble des personnes qui entrent dans l'établissement. Le port du badge doit être apparent, sauf dans les situations où la sécurité ne le permet pas.

Les salariés sont informés sur les risques auxquels leur travail peut les exposer.

Cette information porte sur :

- Les modalités d'accès au Document Unique d'évaluation des risques,
- Les mesures de prévention des risques identifiées dans le Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER),
- Le rôle du service de santé au travail et des représentants du personnel en matière de prévention des risques professionnels.

**Article 4 - Procédure d'alerte et droit de retrait**

Le salarié signale immédiatement à la personne désignée, au chef d'établissement ou son délégué, toute situation de travail dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé ainsi que toute défectuosité qu'il constate dans les systèmes de protection.

De plus, tout salarié, ayant un motif raisonnable de penser qu'une situation de travail présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé, doit se retirer de son poste et doit avertir immédiatement sa hiérarchie.

Un registre spécifique se trouve au PC Sécurité pour consigner l'incident.

**Article 5 - Consignes de sécurité**

Il appartient au chef d'établissement ou à son délégataire et au responsable d'activité, de compléter l'information des personnes sous ses ordres en ce qui concerne les consignes de sécurité applicables à l'accomplissement des travaux qu'elles exécutent et de contrôler le respect de ces consignes.

**Article 6 - Protections collectives et individuelles**

Tout salarié est tenu d'utiliser les moyens de protection individuels et/ou collectifs mis à sa disposition et de respecter strictement les consignes particulières données à cet effet.

Les équipements de protection individuelle (EPI), tels que les gants, les lunettes, les vêtements de travail, les blouses, les chaussures de sécurité, les casques, les masques etc... sont mis à la disposition du personnel en fonction du poste occupé et/ou de la tâche effectuée.

L'utilisation des EPI adaptés aux risques est obligatoire lorsque les moyens de protection collective ne peuvent opérer ou ne sont pas suffisants.

Toute personne (y compris les visiteurs) doit se conformer aux règles de port des EPI rappelées par un code couleur à l'entrée de chaque zone des bâtiments et précisées dans le document interne relatif au port des EPI.

Le personnel est tenu d'observer les mesures particulières de protection définies par la législation relative à la protection des travailleurs contre les courants électriques.

La Direction évalue et met en place les moyens de protection rendus nécessaires.

**Article 7 - Utilisation et intervention sur des équipements de travail**

Sont considérés comme équipements de travail, les machines, appareils, outils, engins, installations, en général tout matériel utilisé par tout salarié en vue de l'exécution de son travail.

La prévention des risques d'accidents impose à chaque salarié de veiller conjointement avec la Direction, à la conservation en bon état et à l'entretien des équipements de travail.

Chaque salarié est formé à l'utilisation des équipements de travail. Il doit donc les utiliser conformément à leur objet et dans le respect des modes opératoires existants. Il lui est interdit de les utiliser à des fins personnelles.

Le salarié doit, en particulier, ne pas mettre hors service, changer ou déplacer arbitrairement les dispositifs de sécurité propres aux machines, appareils, outils, installations et bâtiments, et utiliser correctement ces dispositifs.

Il est rappelé que :

- Toute intervention sur un équipement de travail (entretien, nettoyage, vérification...) est soumise aux consignes particulières prévues par le RGSE et les procédures d'application existantes.
- Tout arrêt de fonctionnement des équipements de travail ou tout incident doit être immédiatement signalé à la hiérarchie.

### **Article 8 - Substances et préparations dangereuses**

Lors de l'utilisation ou de la manipulation de substances ou de mélanges dangereux, chaque salarié est tenu d'utiliser tous les moyens de protection collectifs ou individuels mis à sa disposition et de respecter strictement les consignes données à cet effet.

### **Article 9 - Circulation et stationnement**

Le personnel est tenu de circuler avec prudence sur les voies autorisées dans l'enceinte de l'établissement, conformément au plan de circulation en vigueur. Toute personne est tenue de respecter les panneaux de circulation existants ou à défaut les prescriptions du code de la route.

Sur les zones régies par l'établissement, les voitures doivent être stationnées en marche arrière dans le sens du départ en respectant les stationnements réservés à certains usages (voiture de service...) ou publics (personne à mobilité réduite, visiteurs...).

### **Article 10 - Hygiène**

#### Vestiaires collectifs et armoires individuelles

Les vestiaires collectifs et les armoires individuelles mis à disposition des salariés doivent être conservés dans un bon état de propreté. L'employeur peut faire procéder au contrôle de l'état et du contenu des armoires individuelles lorsque des raisons d'hygiène ou de sécurité le justifient, notamment en raison de la probable présence dans ces armoires de substances, d'objets ou de matériels dangereux ou insalubres ou susceptibles de le devenir.

Ce contrôle ne peut être effectué qu'après information des salariés concernés et en présence de ceux-ci. En cas d'empêchement exceptionnel des salariés concernés ou d'urgence, l'ouverture des armoires aura lieu en présence d'un témoin qui sera, dans la mesure du possible, un représentant du personnel.

#### Douches et sanitaires

Les douches et sanitaires doivent être conservés dans un bon état de propreté.

**Article 11 - Risque grave et évacuation**

En cas de risque grave, notamment en cas d'incendie, toute personne témoin doit donner l'alerte immédiatement. L'évacuation du personnel de l'établissement s'effectue conformément aux consignes de sécurité affichées à cet effet et explicitées dans le RGSE.

La Direction prendra les mesures et donnera les instructions nécessaires pour permettre au personnel d'arrêter son activité et de se mettre en sécurité en quittant immédiatement le lieu de travail.

Tout salarié est tenu de se conformer à ces instructions.

L'information sera donnée soit par la sirène d'alarme, soit par message.

Le personnel devra mettre en sécurité les installations présentant un danger pour les biens ou les personnes.

Il est interdit de :

- Neutraliser un dispositif de sécurité contre l'incendie (sauf personnes habilitées),
- Utiliser le matériel de protection contre l'incendie et le matériel de secours à un usage autre que celui auquel il est destiné (sauf personnes habilitées),
- Déplacer le matériel sans nécessité ou d'en rendre l'accès difficile,
- Encombrer les emplacements donnant accès à ce matériel et l'accès aux issues de secours.

**Article 12 - Suivi médical**

L'ensemble du personnel est tenu de se soumettre aux différents examens médicaux prévus par la réglementation relative à la médecine du travail.

Il doit, par ailleurs, observer les prescriptions demandées par le médecin du travail, en cas de surveillance médicale renforcée.

**Article 13 - Dispositions en situation de pandémie**

En situation de pandémie, l'activation d'un plan de continuité d'activité sanitaire est mise en place ayant pour objectif d'assurer la protection de la santé des salariés.

Dans ces situations, une communication dédiée et adaptée est déployée à l'ensemble du personnel de l'établissement.

**Article 14 - Alcool et drogue**

En raison de l'obligation faite à l'employeur d'assurer la sécurité de l'établissement et des personnes, ainsi que de protéger la santé physique et mentale des salariés, il est interdit à toute personne de :

- Faire pénétrer de l'alcool et de la drogue sur le site,
- Pénétrer et séjourner dans l'établissement en état d'ébriété ou sous l'emprise de la drogue,
- Consommer de l'alcool et de la drogue sur le site,
- Laisser entrer ou séjourner dans l'établissement toute personne en état manifeste d'ébriété ou sous l'emprise de la drogue,
- Entrer sur le site ou partir en mission en véhicule avec un taux d'alcoolémie supérieur à la limite fixée par le code de la route ou sous l'emprise d'une substance illicite.

Afin de garantir l'efficacité de la politique de sécurité mise en place dans l'établissement, la hiérarchie pourra exiger d'une personne, dont le comportement est de nature à exposer les tiers ou les biens à un danger, de quitter son poste. La personne sera prise en charge sur le site et évacuée ou raccompagnée à son domicile.

**Article 15 - Information de l'employeur en cas d'accident de travail ou de trajet ou de maladie professionnelle**

Tout membre du personnel victime d'un accident par le fait ou à l'occasion du travail, est tenu, sauf cas de force majeure, de le porter le jour même ou au plus tard dans les 24 heures, à la connaissance de la hiérarchie ou d'un représentant de l'employeur et du service de santé au travail.

En tout état de cause, le salarié doit, dès que possible, et au plus tard, dans les 48 heures qui suivent l'arrêt de travail, communiquer à l'employeur (ou au service RHC) le volet destiné à l'employeur, le ou les certificats médicaux relatifs à l'accident ou à la maladie professionnelle, y compris en cas de rechute.

## CHAPITRE II – REGLES GENERALES DE VIE DANS L'ENTREPRISE - DISCIPLINE GENERALE

**Article 16 - Ethique**

Lors de son embauche, chaque salarié se voit remettre un exemplaire du Code de conduite, également à disposition sur l'intranet de l'entreprise. Les principes de comportement individuel définis par le code de conduite encadrent les collaborateurs dans leurs activités.

Le Comité d'Ethique du groupe Total veille à la diffusion et à la compréhension du Code de conduite en permettant notamment à chaque salarié de le saisir pour toute question relative à son application.

**Article 17 - Intégrité, fraude et corruption**

L'entreprise prône la tolérance zéro pour ce qui concerne la fraude sous toutes ses formes et tout particulièrement la corruption, le trafic d'influence ou encore les manquements au droit de la concurrence.

L'entreprise ne tolère aucune forme de corruption ou de trafic d'influence, qui peuvent se définir comme suit :

- Promettre ou octroyer un paiement ou un avantage quelconque à un agent public, à une personne privée ou à une société, directement ou indirectement (par le biais d'un tiers ou d'un intermédiaire), alors que cela est illégal, dans le but :
  - qu'il/elle accomplisse, s'abstienne d'accomplir, facilite, retarde ou accélère un acte relevant de ses fonctions,
- Ou
- qu'il/elle abuse de son influence pour obtenir une décision favorable ou un avantage quelconque de la part d'une autorité publique.
- Solliciter, accepter ou recevoir un paiement ou un avantage quelconque dans le but d'accomplir, de ne pas accomplir, de faciliter, retarder ou accélérer un acte relevant de ses fonctions.

La corruption et le trafic d'influence, comme les infractions au droit de la concurrence, exposent les personnes qui s'y livrent et l'entreprise à de lourdes sanctions disciplinaires, civiles et pénales, et, selon les modalités des lois applicables en la matière, quel que soit le pays dans lequel les agissements frauduleux se sont déroulés. Chaque collaborateur de l'entreprise est invité à consulter le Programme de Conformité du Groupe afin de veiller, à chaque instant, au respect de celui-ci.

Exemples non limitatifs de comportements susceptibles de caractériser des faits de corruption ou de trafic d'influence tels que définis et illustrés dans le code de conduite :

- Offrir à un agent public, à une personne de son entourage, ou à une personne prétendant avoir de l'influence auprès de celui-ci, un paiement ou tout avantage de valeur (cadeaux, voyages, invitations...) en contrepartie de la délivrance d'une autorisation administrative attendue pour lancer un projet,

- Recevoir d'un fournisseur, candidat à un appel d'offres, un cadeau ou une invitation de valeur, de nature à influencer son jugement durant la procédure de sélection,
- Engager une personne habilitée à représenter Total sans avoir préalablement évalué les risques de cette relation ou avoir bien défini et encadré sa mission.

Ceci afin d'éviter par exemple que ce représentant ne se livre à l'usage indu de son influence ou qu'il ne promette ou n'offre des avantages de tout genre à des agents publics dans le but d'obtenir une contrepartie de la part de ces derniers.

L'application des sanctions, telles que déjà prévues dans le règlement intérieur, seront applicables aux comportements susceptibles de caractériser des faits de corruption ou de trafic d'influence.

#### **Article 18 - Horaires de travail**

L'établissement du CRES est ouvert de 7 heures à 19 heures pendant les jours ouvrés.

Le temps de travail ainsi que les heures d'ouverture et de fermeture de l'établissement doivent être strictement observés.

Les heures de début et de fin de travail, ainsi que les modifications pouvant y être apportées, sont portées à la connaissance du personnel par voie d'affichage, après consultation du Comité Social et Economique.

#### **Article 19 - Retard et absence**

Tout retard doit être justifié auprès de la hiérarchie.

Outre la retenue sur salaire en proportion du temps d'absence non autorisée, les retards peuvent entraîner, lorsqu'ils sont répétés, les sanctions prévues à l'article 24.

Sauf impossibilité ou urgence, toute absence pour motif personnel doit être préalablement autorisée par la hiérarchie.

En cas d'impossibilité de se rendre au travail, le salarié doit prévenir dans les plus brefs délais et dans un délai de 24 heures maximum, sa hiérarchie et/ou le service des Ressources Humaines, sauf cas de force majeure.

Le salarié, absent pour maladie ou accident, doit par ailleurs adresser, au service Ressources Humaines Communication, un certificat d'arrêt de travail dans les 48 heures.

Toute absence non justifiée pourra donner lieu à sanction pouvant aller jusqu'à la rupture du contrat de travail.

**Article 20 - Discipline générale**

Dans l'intérêt commun de l'entreprise et du personnel et afin de favoriser la qualité de vie au travail, les relations de travail doivent être basées sur le respect de l'autre, l'écoute, la bienveillance et l'absence de discrimination.

Pour le maintien du bon ordre et de la discipline générale, il est interdit de :

- Introduire, consommer, posséder, distribuer ou vendre des drogues et de l'alcool dans les zones de l'établissement soumis au règlement intérieur
- Introduire et diffuser des journaux, tracts, documents et supports audiovisuels, pétitions ainsi que les affichages sans accord préalable de la Direction ; sauf exercice des droits reconnus aux organisations syndicales représentatives au sein du Groupe et au Comité Social et Economique, dans les conditions et selon les modalités fixées par la législation et les conventions en vigueur
- Introduire et recevoir, sans motif de service des personnes étrangères à la Société, sauf autorisation de la hiérarchie, ou activités en lien avec une disposition légale relative aux droits de représentation du personnel ou de représentation syndicale
- Procéder à des quêtes, souscriptions, ventes ou distributions d'objets sans autorisation de la Direction, sauf exercice des droits reconnus aux organisations syndicales représentatives au sein du Groupe et au Comité Social et Economique
- Provoquer des attroupements
- Prendre son repas dans les ateliers de travail, les laboratoires et les zones soumises aux EPI
- Pratiquer tout acte de prosélytisme dans l'entreprise, défini comme le zèle ardent pour recruter des adeptes et pour tenter d'imposer ses convictions, notamment religieuses ou politiques
- Abandonner le travail sans motif valable
- Pratiquer des jeux ou toute occupation étrangère au service sur les lieux de travail
- Utiliser ou divulguer des renseignements confidentiels sans autorisation préalable de la hiérarchie
- Copier ou utiliser de façon illicite des logiciels
- Dégrader ou détériorer volontairement du matériel
- Procéder à de l'affichage sur les murs en dehors des panneaux réservés à cet effet
- Faire du feu
- Circuler dans l'établissement et/ou se déplacer en mission sans permis de conduire

- Sortir des produits (carburants, produits chimiques) ou matériels sans motif de service, et plus largement de commettre des vols,
- La Direction se réserve la possibilité, pour vérification, de procéder à un contrôle du contenu des véhicules personnels des salariés. Ce dernier sera effectué d'une façon aléatoire et ceci en dehors de toute discrimination. Il aura lieu, dans des conditions préservant la dignité et l'intimité de la personne. Le salarié aura la faculté d'exiger la présence d'un témoin. Dans le cas d'un refus de s'y soumettre, cette vérification ne pourra être effectuée que par un officier de police judiciaire et la personne pourra se voir refuser l'accès au site avec son véhicule.
- Fumer ou vapoter (cigarette électronique) dans l'enceinte de l'établissement à l'exception des zones prévues et signalées à cet usage,
- Utiliser le téléphone portable hors de certaines zones précisées dans le RGSE.

Tout acte contraire aux dispositions du présent règlement intérieur ou de nature à troubler le bon ordre sera sanctionné.

### **Article 21 - Dispositions du Code du travail en matière de harcèlement moral**

Aucun salarié ne doit subir les agissements répétés de harcèlement moral qui ont pour objet ou pour effet une dégradation des conditions de travail susceptible de porter atteinte à ses droits et à sa dignité, d'altérer sa santé physique ou mentale ou de compromettre son avenir professionnel (article L. 1152-1 du Code du travail).

Aucun salarié, aucune personne en formation ou en stage ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire, directe ou indirecte, notamment en matière de rémunération, de formation, de reclassement, d'affectation, de qualification, de classification, de promotion professionnelle, de mutation ou de renouvellement de contrat pour avoir subi, ou refusé de subir les agissements répétés de harcèlement moral ou pour avoir témoigné de tels agissements ou les avoir relatés (article L.1152-2 du Code du travail).

Toute rupture du contrat de travail intervenue en méconnaissance des dispositions des articles L. 1152-1 et L. 1152-2, est nulle. Toute disposition ou tout acte contraire intervenant en contravention de ces deux articles est nul.

L'employeur prend toutes dispositions nécessaires en vue de prévenir les agissements de harcèlement moral. Les personnes mentionnées à l'article L. 1152-2 sont informées par tout moyen du texte de l'article 222-33-2 du code pénal.

Une procédure de médiation peut être demandée par toute personne de l'entreprise s'estimant victime de harcèlement moral ou par la personne mise en cause.

Le choix du médiateur fait l'objet d'un accord entre les parties.

Le médiateur s'informe de l'état des relations entre les parties. Il tente de les concilier et leur soumet des propositions qu'il consigne par écrit en vue de mettre fin au harcèlement.

Lorsque la conciliation échoue, le médiateur informe les parties des éventuelles sanctions encourues et des garanties procédurales prévues en faveur de la victime.

Le fait de porter ou de tenter de porter atteinte à l'exercice régulier des fonctions de médiateur, prévu à l'article L. 1152-6 du Code du travail, est puni d'un emprisonnement d'un an et d'une amende de 3 750 euros.

### **Article 22 - Dispositions du Code du travail en matière de harcèlement sexuel**

Aucun salarié ne doit subir des faits :

1. Soit de harcèlement sexuel, constitué par des propos ou comportements à connotation sexuelle répétés qui soit portent atteinte à sa dignité en raison de leur caractère dégradant ou humiliant, soit créent à son encontre une situation intimidante, hostile ou offensante,
2. Soit assimilés au harcèlement sexuel, consistant en toute forme de pression grave, même non répétée, exercée dans le but réel ou apparent d'obtenir un acte de nature sexuelle, que celui-ci soit recherché au profit de l'auteur des faits ou au profit d'un tiers (Article L. 1153-1 du Code du travail).

Aucun salarié, aucune personne en formation ou en stage, aucun candidat à un recrutement, à un stage ou à une formation en entreprise ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire, directe ou indirecte, notamment en matière de rémunération, de formation, de reclassement, d'affectation, de qualification, de classification, de promotion professionnelle, de mutation ou de renouvellement de contrat pour avoir subi ou refusé de subir des faits de harcèlement sexuel tels que définis à l'article L. 1153-1, y compris, dans le cas mentionné au 1° du même article, si les propos ou comportements n'ont pas été répétés.

Aucun salarié, aucune personne en formation ou en stage ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire pour avoir témoigné de faits de harcèlement sexuel ou pour les avoir relatés.

Toute disposition ou tout acte contraire aux dispositions des articles L. 1153-1 à L. 1153-3 est nul.

L'employeur prend toutes dispositions nécessaires en vue de prévenir les faits de harcèlement sexuel, d'y mettre un terme et de les sanctionner.

Dans les lieux de travail ainsi que dans les locaux ou à la porte des locaux où se fait l'embauche, les personnes mentionnées à l'article L. 1153-2 sont informées par tout moyen du texte de l'article 222-33 du code pénal ainsi que des actions contentieuses civiles et pénales ouvertes en matière de harcèlement sexuel et des coordonnées des autorités et services compétents. La liste de ces services est définie par décret.

### **Article 23 - Dispositions du Code du travail en matière d'agissements sexistes**

Nul ne doit subir d'agissement sexiste, défini comme tout agissement lié au sexe d'une personne, ayant pour objet ou pour effet de porter atteinte à sa dignité ou de créer un environnement intimidant, hostile, dégradant, humiliant ou offensant (article L.1142-2-1 du Code du travail).

Dans toute entreprise employant au moins deux cent cinquante salariés, sont désignés deux référents chargés d'orienter, d'informer et d'accompagner les salariés en matière de lutte contre le harcèlement sexuel et les agissements sexistes. L'un est nommé par le Comité Social et Economique, l'autre est nommé par la Direction.

#### **Article 24 - Echelle des sanctions**

En cas d'infraction au présent règlement, la Direction peut, en considération de la gravité des fautes ou de leur répétition, appliquer l'une ou l'autre des sanctions suivantes :

- Blâme ou lettre d'observation,
- Lettre d'avertissement,
- Mise à pied disciplinaire d'une durée pouvant aller jusqu'à 15 jours calendaires maximum,
- Rétrogradation pouvant entraîner une perte de salaire,
- Licenciement, y compris pour faute grave ou lourde.

Les procédures disciplinaires pour fautes graves ou lourdes peuvent justifier la mise à pied immédiate, à titre conservatoire.

Elles peuvent donner lieu à un licenciement, sans préavis, ni indemnité.

En matière de harcèlement sexuel ou moral, tout salarié de l'entreprise ayant procédé à des faits de cette nature est passible d'une sanction disciplinaire (articles L. 1152-5 et L. 1153-6 du Code du travail).

Sont punis d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 3 750 euros les faits de discriminations commis à la suite d'un harcèlement moral ou sexuel définis aux articles L. 1152-2, L. 1153-2 et L. 1153-3 du présent Code.

#### **Article 25 - Droit de la défense des salariés**

Suivant l'article L. 1332-1 du Code du travail, aucune sanction ne peut être infligée au salarié sans que celui-ci soit informé dans le même temps et par écrit des griefs retenus contre lui.

Lorsque l'employeur envisage de prendre une sanction, il convoque le salarié en lui précisant l'objet de la convocation, sauf si la sanction envisagée est un avertissement ou une sanction de même nature n'ayant pas d'incidence, immédiate ou non, sur la présence dans l'entreprise, la fonction, la carrière ou la rémunération du salarié.

Au cours de l'entretien, le salarié peut se faire assister par une personne de son choix appartenant au personnel de l'entreprise. L'employeur indique le motif de la sanction envisagée et recueille les explications du salarié.

La sanction ne peut intervenir moins de deux jours ouvrables, ni plus d'un mois après le jour fixé pour l'entretien. Elle doit être motivée et notifiée à l'intéressé conformément à la loi.

Lorsque l'agissement du salarié a rendu indispensable une mesure conservatoire de mise à pied à effet immédiat, aucune sanction définitive, relative à cet agissement, ne peut être prise sans que la procédure prévue paragraphes 2 et 3 du présent article ait été observée.

**CHAPITRE III - ENTREE EN VIGUEUR DU REGLEMENT INTERIEUR ET FORMALITE DE DEPOT****Article 26 - Procédure de consultation**

Conformément aux dispositions légales, le présent règlement a été soumis pour consultation au Comité Social et Economique de l'établissement.

**Article 27 - Entrée en vigueur du règlement intérieur**

Les dispositions du présent règlement intérieur, déposé et affiché, conformément aux textes en vigueur, sont applicables à compter du 01/10/2019, date à laquelle elles remplacent les dispositions du précédent règlement intérieur.

**Article 28 - Modification du règlement intérieur**

Toute modification ultérieure du présent règlement sera soumise aux procédures prévues par la loi, étant entendu que toute clause qui deviendrait contraire aux dispositions légales et réglementaires ou conventionnelles du fait de l'évolution de ces dernières, serait nulle de plein droit.

**Article 29 - Formalité de dépôt**

Le présent règlement intérieur est déposé à l'Inspection du Travail et au secrétariat-greffe du Conseil de Prud'hommes.

**Article 30 - Affichage et communication**

Le règlement intérieur est remis à chaque membre du personnel arrivant dans l'établissement. Il est aussi affiché sur l'intranet d'entreprise.

A Solaize, le 29/08/2019

Olivier TINEL  
Chef d'établissement



## 2. Règlement Général de Sécurité Environnement

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### SOMMAIRE

PREAMBULE	2
Article 1 : Objet	
Article 2 : Personnel concerné	
Article 3 : Champ d'application	
CHAPITRE I - SECURITE	4
Article 4 : Formation initiale à la sécurité	
Article 5 : Gestion des situations d'urgence	
Article 6 : Les zones ATEX	
CHAPITRE 2 - SURETE	10
Article 7 : Accès des personnes	
Article 8 : Accès des véhicules	
Article 9 : Accès des représentants de l'Administration	
Article 10 : Accès des astreintes	
Article 11 : Sûreté de l'information	
CHAPITRE 3 - SANTE	16
Article 12 : Risques liés au poste de travail	
CHAPITRE 4 - ENTREPRISES EXTERIEURES	19
Article 13 : Règles de sécurité concernant les travaux	
Article 14 : Travaux spécifiques – Habilitations	
Article 15 : Dispositions générales d'organisation des chantiers	
Article 16 : Mise à disposition des installations - Consignation/Déconsignation	
Article 17 : Réception des travaux	
CHAPITRE 5 - SECURITE PRODUITS ET ENVIRONNEMENT	22
Article 18 : Réception/Expédition et étiquetage des produits	
Article 19 : Stockage des produits	
Article 20 : Gestion des déchets	

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### PRÉAMBULE

#### Article 1 : Objet

Le Règlement Général Sécurité et Environnement (RGSE) complète et précise le Règlement Intérieur concernant les aspects hygiène, santé, sécurité, sûreté et environnement pour les personnes travaillant au CRES et décrit les dispositions à mettre en œuvre pour maîtriser les risques.

#### Article 2 : Personnel concerné

La sécurité est l'affaire de tous, la responsabilité de chacun.

Ce règlement s'applique aussi bien aux personnes en CDI, CDD du Centre de Recherche qu'aux intérimaires et stagiaires, mais également aux personnes des entreprises extérieures et aux visiteurs.

En cas d'écart, il est indispensable d'oser intervenir pour prévenir l'accident.

Par la Stop Card, le chef d'établissement autorise les collaborateurs et les salariés d'entreprises extérieures à intervenir.

De manière générale, les chercheurs sont exploitants de leur lieu de travail. Le responsable opérationnel est un encadrant qui a la responsabilité des équipements présents, du respect des règles de sécurité et des travaux effectués.

Sous la responsabilité de celui-ci, l'exploitant utilisateur assure au quotidien la conformité des lieux et des équipements de sa zone. Il peut être désigné signataire du visa quotidien lors de travaux.

La liste des responsables opérationnels (exploitants) est définie par la liste IGP (Inspection Générale Planifiée) disponible sous la Pyramide dans l'Intranet WAT, décrivant l'ensemble des locaux du CRES et l'affectation des exploitants.

#### Article 3 : Champ d'application

Pour préciser les limites de responsabilité, il est rappelé que le Service Technique Travaux Neufs (STTN) est le responsable opérationnel des installations générales suivantes :

- Réseaux jusqu'à la première vanne de barrage située dans les locaux, laboratoires, cellules, ateliers... :
  - électriques
  - gaz
  - eaux (hors eau incendie)
  - air comprimé
  - soufflage et aspiration
  - carburants (cuves alimentant les bancs moteurs et distribution)

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

- Réseaux traversant les locaux
- Galeries techniques et égouts d'eaux huileuses jusqu'à l'entrée de l'API
- Egouts d'eaux vannes jusqu'à l'entrée du filtre DIAPAC
- Locaux techniques (chaudières, utilités, etc.)
- Circulations et lieux communs (couloirs, escaliers, ascenseurs, etc.)
- Espaces verts
- VRD (voirie, réseaux divers)
- Clôtures (hors portails)
- Extérieur des bâtiments et infrastructures : structures, façades et toitures (hors équipement intérieur)

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### CHAPITRE I - SECURITE

Au sein du CRES, la Sécurité est gérée par le biais d'un système de management intégré nommé MAESTRO.

Ce système s'articule autour d'exigences sur :

- La formation,
- L'accueil au poste,
- Les inspections et contrôles réglementaires,
- L'analyse des tâches,
- Des enquêtes après accident/incident,
- La préparation des situations d'urgence,
- La gestion des équipements de protection individuels,
- Le suivi de la santé des employés,
- La promotion de la sécurité et les échanges sur le sujet en réunions d'équipe,
- La gestion de la modification,
- Les achats et l'encadrement des prestations d'entreprises extérieures sur site.

#### Article 4 : Formation initiale à la sécurité

Conformément au code du travail (articles R-4141-2 et R-4323-3), une formation à la sécurité doit être suivie par toute personne appelée à travailler dans un établissement avant sa prise de poste et quelle que soit la nature du contrat.

Cette formation est dispensée par le service QHSE :

- Pour le personnel du CRES, y compris les stagiaires et intérimaires, lors de l'accueil au poste,
- Pour le personnel des entreprises extérieures lors de l'accueil sécurité.

En complément, sont organisés :

- Une formation sécurité spécifique à chaque poste au sein de l'équipe du nouvel arrivant, intégrant la présentation du Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER) au poste de travail. Sont identifiés dans ce document les dangers, les risques d'exposition et les dispositions collectives et individuelles à mettre en œuvre.
- Un parcours de formation pour les nouveaux embauchés dans le Groupe coordonné par la Formation.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Article 5 : Gestion des situations d'urgence

#### 1. Conduite à tenir en cas de sinistre ou d'accident

##### Déclenchement d'une alerte

Toute personne, témoin d'un incident grave ou d'un accident, pouvant porter atteinte à une personne, doit :

- Donner l'alerte en appelant le 18 d'un poste interne ou le poste de garde au 04 78 02 61 00 depuis un téléphone externe,
- Parler calmement,
- Préciser le lieu, la nature et l'importance de l'évènement,
- Indiquer s'il y a des blessés,
- Ne jamais raccrocher le premier,
- Protéger et assister la victime en attendant les secours,
- Utiliser les moyens de première intervention mis à disposition.

En cas d'accident ou de malaise, les mesures nécessaires sont mises en œuvre par le service QHSE et le service de santé au travail.

L'alerte peut également être donnée par action automatique des détections incendies ou gaz au PC Sécurité et au poste de garde, également retransmise au PC Sécurité de la Plateforme de Feyzin.

##### Cas particulier : l'incendie

La première personne témoin d'un incendie procède aux manœuvres suivantes :

- Donner l'alerte en appelant le 18 d'un poste interne ou le poste de garde au 04 78 02 61 00 depuis un téléphone externe,
- Parler calmement,
- Préciser le lieu et la nature du sinistre,
- Indiquer s'il y a des blessés,
- Ne jamais raccrocher le premier,
- Attaquer le feu à l'aide des moyens de première intervention mis à disposition (extincteurs à poudre, CO2, eau pulvérisée d'une capacité maximum de 9 kg). Une seule intervention doit être effectuée,
- Evacuer le local si l'incendie n'est pas maîtrisé.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### 2. Évacuation des bâtiments

#### Décision d'évacuation

C'est le Responsable du service QHSE (ou l'astreinte Sécurité) sous l'autorité du Chef d'établissement (ou l'astreinte Direction en son absence) qui déclenche les sirènes d'alarme pour l'évacuation des bâtiments.

#### Cas particulier de l'alarme Gaz

Lors de déclenchement d'alarme gaz, le personnel doit évacuer immédiatement le local dans lequel se trouve le capteur.

Il doit, si possible et sans se mettre en danger :

- Arrêter l'alimentation en gaz,
- Fermer les portes du local.

L'alarme étant directement retransmise sur les BIP du service QHSE, les techniciens QHSE interviendront pour apprécier le risque et évaluer la nécessité d'une évacuation plus large. Les personnes à proximité, alertées par l'alarme, doivent se tenir prêtes à évacuer.

#### Directives suite au déclenchement de l'alarme générale

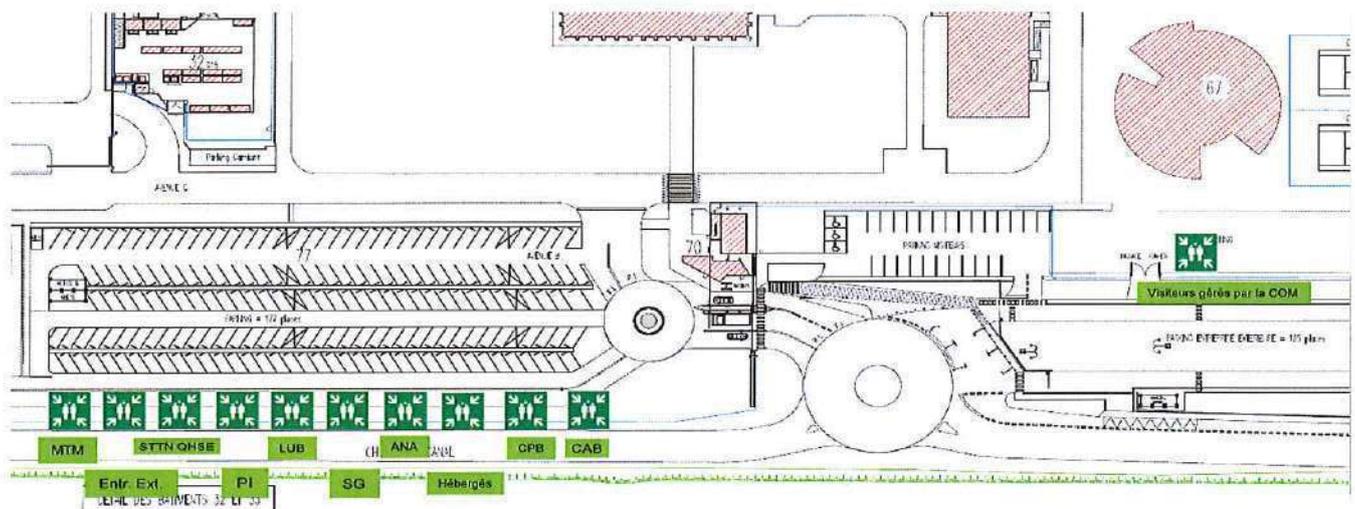
Dès que l'alarme générale retentit, tout le personnel évacue et se dirige à pied à son point de rassemblement par la voie la plus directe et la plus sûre.

Avant d'évacuer, il prend les mesures de sécurité suivantes :

- Arrêter les opérations en cours,
- Mettre en sécurité les appareils,
- Fermer les portes des locaux.

L'évacuation se fait dans l'ordre et le calme, en utilisant les issues normales et de secours et sans gêner l'action de l'équipe d'intervention.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT



### Recommandations/Interdictions :

- Rester calme et éviter la précipitation,
- Rester groupés aux emplacements désignés,
- Ne pas utiliser les ascenseurs et monte-charges pour évacuer,
- Ne pas utiliser les véhicules,
- Ne pas quitter le site sans y être invité,
- Se conformer aux instructions reçues.

### Personnel d'astreinte

Les personnes, devant assurer l'astreinte de Direction, sont désignées par le chef d'établissement. Elles doivent recevoir au préalable une formation à la gestion de crise.

Pour les autres astreintes (Sécurité, Technique et MTM), les personnes en charge sont désignées par leur hiérarchie après validation de leurs aptitudes.

La feuille d'astreinte est validée par la Direction et précise les noms et coordonnées des personnes en astreinte et la période de l'astreinte. En cas d'indisponibilité prévue ou non prévue, chaque personne assurant une astreinte assume la charge de son remplacement et en informe le secrétariat de direction pendant les heures ouvrables ou le poste de garde pendant les heures non ouvrables.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Le rôle des serre-files

Les serre-files s'assurent de l'évacuation complète de la zone qui leur incombe.

Il n'y a pas de serre-file nommément désigné. Néanmoins, chacun doit se sentir impliqué dans le bon déroulement de cette mission. La première personne (hormis stagiaire et intérimaire) prête à évacuer prend le rôle de serre-file en endossant le gilet associé.

Le serre-file a pour mission de vérifier que tout le monde a évacué son espace de travail et qu'il ne reste personne à l'intérieur de sa zone. Il visite chaque pièce et demande aux personnes présentes d'en sortir. Il ferme les portes. Il empêche ses collègues de retourner chercher des effets personnels dans leurs bureaux.

Il va ensuite au poste de garde pour se signaler, indiquer la zone évacuée. Il prend la liste d'appel, rejoint son point de rassemblement et procède à l'appel. Quand celui-ci est terminé, il apporte le listing en cellule de crise.

Des points identifiés « Serre-file » par zone sont matérialisés. Ils sont équipés d'un boîtier contenant un gilet, un rappel de la fonction et un plan de la zone à évacuer.

La mission de serre-file n'est pas assurée dans l'étage ou le bâtiment sinistré. La reconnaissance sera faite dans ce cas par l'équipe d'intervention.

### Le personnel des entreprises extérieures

Pour le personnel des entreprises extérieures, il est demandé de :

- Suspendre tout travail en sécurité,
- Stopper et stationner tous les engins et véhicules pour ne pas entraver la circulation des moyens d'intervention,
- Se regrouper autour du chef de chantier,
- Se rendre sur le lieu de rassemblement (panneau EE).

### Les visiteurs

Les visiteurs (pour les visites non gérées par le service RH/COM) sont sous la responsabilité de l'accueillant (personne ayant fait sa demande d'accès). Si le visiteur rencontre plusieurs personnes sur le site, il doit rejoindre le point de rassemblement de son accueillant.

Les visiteurs participants à une visite organisée par le service RH/COM, sont sous la responsabilité de la personne mandatée par le service RH/COM. Le visiteur rejoint le point de rassemblement du bâtiment Innovation.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Regroupement et comptage du personnel

Au point de rassemblement, est réalisé un pointage du personnel à partir des listes de présence distribuées par le poste de garde.

Si une ou plusieurs personnes manquent à l'appel, des recherches sont effectuées sous la responsabilité du chef de service QHSE (ou de l'astreinte Sécurité) qui rend compte au Chef d'établissement (ou à l'astreinte Direction en son absence).

### Réintégration des locaux / Évacuation du site

Après évaluation ou maîtrise de la situation, si aucune personne ne manque à l'appel, le Chef d'établissement ou son représentant prend la décision de réintégration dans les locaux ou d'évacuation complète de l'établissement en fonction de la gravité du sinistre.

Ce retour à la normale est signalé par une sirène (sonorité différente de l'alarme d'évacuation).

En cas d'évacuation complète, des consignes seront données par la cellule de crise aux points de rassemblement.

### Organisation des moyens d'urgence : Cellule de crise et équipes d'intervention et de secours

Le détail de l'organisation du plan d'urgence est décrit dans le PUI du site, consultable au service QHSE ou en salle de crise (salle 119 du bâtiment administratif).

La cellule de crise : Le chef d'établissement, les chefs de département, le chef de Service Technique (STTN), le chef de service QHSE et les astreintes se rendent ou se présentent directement en salle 119 du bâtiment administratif pour mettre en place la cellule de crise.

L'équipe d'intervention sécurité : Elle rejoint le point de rassemblement Equipe d'Intervention au poste de garde pour se mettre à la disposition du responsable des opérations de lutte contre l'incendie (voir PUI).

### **Article 6 : Les zones ATEX**

Le diagnostic, mené pour établir le Document Relatif à la Prévention Contre les Explosions (DRPCE), intégré dans le Document Unique d'Évaluation des Risques, identifie des zones à ATmosphère EXplosive (ATEX). Au regard de la dangerosité de ces espaces, l'accès à ces zones est réglementé.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### CHAPITRE 2 - SURETE

Pour renforcer la sureté du site, un dispositif de vidéo-protection est installé sur les zones les plus critiques et sur le périmètre du site.

#### Article 7 : Accès des personnes

Pour accéder sur le site du CRES, toute personne doit être munie d'un badge apparent. Les modalités d'obtention et d'utilisation du badge dépendent du statut de la personne.

Les badges des prestataires sont demandés par le donneur d'ordre avec un formulaire dédié au bureau des badges à l'adresse : **MS CRES-RLB <rm.cres-rlb@total.com>**

Les badges des visiteurs sont demandés par la personne qui accueille au poste de garde à l'adresse : **MS CRES-PDG <rm.cres-pdg@external.total.com** en indiquant à minima les noms, prénoms, société des visiteurs, le nom de la personne accueillante et la date de la visite.

La responsabilité de la personne accueillante inclut :

- L'accueil au poste de garde,
- L'accompagnement permanent sur le site,
- L'information sur les consignes de sécurité notamment en cas d'accident ou d'évacuation,
- La demande d'EPI pour le visiteur.

Les badges des salariés (CDD et CDI), des intérimaires et des stagiaires sont demandés par le service RHC. Ces nouveaux arrivants rentrent sous le statut « visiteur » la première journée et doivent être accompagnés. Le badge définitif leur est remis le lendemain au poste de garde.

En cas d'oubli ou dysfonctionnement du badge, le personnel accède sous badge visiteur.

Le traitement de situations particulières et d'urgence pourra nécessiter, hors heures ouvrables, la présence sur le site du CRES de personnes autre que les astreintes, et notamment :

- Le directeur de la Recherche
- Le chef d'établissement
- Les chefs de département
- Le chef de service RHC
- Le chef de service QHSE
- Le chef de service STTN
- Les coordinateurs STTN

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

Pour tous les autres, la présence du personnel CRES, de visiteurs accompagnés ou de personnel d'entreprises extérieures doit être motivée par un besoin de service impératif avec accord du chef de département et dérogation faite par le chef de service QHSE, le chef d'établissement (ou l'astreinte Direction en son absence).

Si une personne doit entrer seule dans l'établissement pour motif de service, elle doit être munie d'un talkie-walkie ou d'un téléphone portable.

L'utilisation du téléphone portable et Smartphone est autorisée sur le site, sauf dans les zones soumises à port des équipements de protection individuelle (EPI).

Dans les zones signalées ATEX, le téléphone portable ou Smartphone devra rester strictement éteint.

Il ne faut pas emprunter les escaliers en téléphonant ou en lisant (ordinateur, téléphone, documentation etc...).

Les prises de photo ou de vidéo sont :

- Autorisées pour le personnel de l'établissement dans l'enceinte du site, sauf dans les zones signalées par un affichage d'interdiction pour lesquelles une autorisation préalable du responsable de la zone sera nécessaire.
- Interdites pour les visiteurs ou salariés d'entreprises extérieures sauf autorisation préalable d'un salarié de l'établissement.

### Article 8 : Accès des véhicules

#### 1. Règles générales

- Pour toute entrée ou sortie, une seule personne par véhicule, les passagers doivent utiliser la «badgeuse piétons » pour entrer ou sortir du CRES.
- Sur le site, les véhicules sont soumis au code de la route et doivent respecter le plan de circulation.
- Des contrôles du coffre des véhicules peuvent être effectués à chaque entrée ou sortie de l'établissement. Dans le cas où il contient des objets personnels qui pourraient exister sur le site, il est préférable de le signaler à l'entrée du site.
- Le stationnement des véhicules s'effectue en marche arrière.

#### 2. Véhicules du personnel CRES

Chaque membre du personnel peut accéder dans l'établissement avec son véhicule et doit le garer uniquement sur le parking dédié. Il est rappelé que la circulation sur le site est interdite sauf pour le transport de matériel lourd et encombrant (motif de service ou activités du Comité Social et Economique).

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

Le parking intérieur du site est réservé aux salariés CDI ou CDD.

Seules les personnes à mobilité réduite peuvent stationner dans les emplacements réservés à proximité des bâtiments.

Un salarié ne peut pas laisser son véhicule stationné à l'intérieur du CRES pour raison personnelle. Dans le cas de mission, il est possible de stationner le véhicule pendant la durée de la mission. Dans ce cas, les clés devront être laissées au poste de garde dans une enveloppe mentionnant le nom du salarié et le n° d'immatriculation du véhicule.

### 3. Véhicules de service CRES

L'accès et la circulation sont autorisés sur tout le site et le stationnement doit se faire uniquement sur les parkings matérialisés à cet effet.

### 4. Véhicules des entreprises extérieures

Les véhicules du personnel des entreprises extérieures doivent être garés sur le parking extérieur. L'accès dans l'établissement d'un véhicule d'une entreprise extérieure peut être autorisé par le donneur d'ordre si le véhicule transporte des matériels indispensables aux interventions prévues. Cette autorisation d'accès sera alors contenue dans le badge remis à l'intervenant extérieur.

En dehors des opérations de manutention, les véhicules devront être stationnés sur les emplacements prévus à cet effet.

### 5. Véhicules de visiteurs, stagiaires, intérimaires

Ces véhicules doivent être garés sur le parking extérieur sauf dérogation ponctuelle accordée par le chef de service QHSE ou la Direction.

### 6. Véhicules de livraison ou de transport de produits

Les véhicules de livraison sont admis sur le site pendant les heures d'ouverture du magasin, après remise d'un badge spécifique de livraison au poste de garde.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Article 9 : Accès des représentants de l'Administration

En cas de visite exceptionnelle de la Police, de la Gendarmerie, des agents de Douanes ou des représentants d'une Administration Publique (DREAL, Inspection du travail, ...), de jour ou de nuit, l'agent au poste de garde doit :

- Informer le Chef d'établissement (ou l'astreinte Direction en son absence) et le chef de service QHSE (ou l'astreinte Sécurité),
- Etablir un badge visiteur sur présentation de la carte professionnelle.

Les actions à mener sont détaillées dans la règle interne CR-MS-RH-001 FR concernant l'accueil des fonctionnaires habilités.

Les lignes de conduite à adopter par type d'autorité se trouvent dans le classeur « Accueil des autorités » dans le placard PUI de la salle 71-119.

### Article 10 : Accès des astreintes

Les personnes, assurant une astreinte, ont un accès 24H/24 au site pour les besoins de leur mission.

### Article 11 : Sûreté de l'information

La sûreté de l'information et des systèmes d'information recouvre l'ensemble des mesures de prévention et de protection mises en œuvre pour réduire ou éliminer les risques et les conséquences d'actions ou d'événements, internes ou externes, volontaires, involontaires ou accidentels, qui pourraient porter atteinte à la disponibilité, à l'intégrité ou la confidentialité de l'information.

Les bonnes pratiques et l'ensemble des Directives et Recommandations Groupe en matière de Sûreté de l'information sont consultables sur l'Intranet WAT.

#### 1. Confidentialité

Les réflexes à avoir en matière de confidentialité sont :

- Ne pas laisser traîner de dossiers ou notes confidentiels (photocopieuse, imprimante, bureau ouvert, salle de réunion...),
- Utiliser les déchiqueteuses pour la destruction des documents confidentiels,
- Déposer les dossiers dans les armoires fermées,

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

- Etre discret au téléphone, en réunion, dans les bureaux, dans les lieux publics et lors de la participation à des forums, groupe de discussion ou conférences,
- Eviter les sujets professionnels dans les lieux publics,
- Ne pas laisser de visiteurs seuls,
- Utiliser un code pour l'identification des échantillons expédiés à l'extérieur du Groupe.

### 2. Protection des innovations et des intérêts à l'extérieur du Groupe

Les réflexes à avoir en matière de protection des innovations et des intérêts à l'extérieur du Groupe sont :

- Prendre date de la possession d'une innovation avant dépôt (Propriété Industrielle),
- Ne pas publier sans avis de la hiérarchie,
- Ne pas communiquer d'informations ou d'échantillons à l'extérieur sans accord de confidentialité préalable.

### 3. Sûreté informatique

Les accès aux applications, répertoires et différents niveaux d'accès à internet sont dans tous les cas validés par la hiérarchie (ou le donneur d'ordre pour les entreprises extérieures).

Toute personne accédant au système informatique bureautique et scientifique doit respecter l'ensemble des règles, directives et bonnes pratiques portées à sa connaissance par différents vecteurs d'information individuels et/ou collectifs.

Les réflexes à avoir en matière de sécurité informatique sont :

- Protéger les ordinateurs en tout lieu et toute situation (notamment dans les transports, en mission...)
- Gérer les mots de passe dans le respect des bonnes pratiques (complexité, renouvellement, confidentialité...),
- Ne pas utiliser de logiciels non acquis légalement par Total,
- Ne pas enfreindre les droits d'auteur et de propriété intellectuelle,
- Eviter de stocker les données sur des supports non sécurisés ou non sauvegardés,
- Ne pas utiliser de solutions logicielles ou de stockage dans le cloud qui ne soit pas explicitement autorisées par la sécurité informatique du Groupe,
- Etre vigilant sur Internet et dans l'utilisation de la messagerie, vis-à-vis des risques de phishing et ransomware en particulier,

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

- Gérer l'espace de travail :
  - Identifier et répertorier les données sensibles
  - Respecter la configuration de chaque poste de travail
  - Nettoyer les données obsolètes ou redondantes
- Chiffrer les informations sensibles en utilisant les outils mis à disposition à cet effet,
- Signaler tout fonctionnement anormal de l'ordinateur à l'assistance informatique.

D'autre part, il est formellement interdit de :

- Etablir des connexions à risque (double connexion modem direct Internet et réseau local),
- Se livrer à des tentatives de piratages sur des serveurs,
- Réaliser des copies illégales de logiciels,
- Participer à la diffusion d'informations fausses et de rumeurs pour nuire à un individu ou à une entreprise,
- Envoyer volontairement des virus ou des programmes piégés,
- Participer à des forums non professionnels externes au Groupe à partir d'un poste professionnel

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### CHAPITRE 3 - SANTE

#### Article 12 : Risques liés au poste de travail

##### 1. Exposition aux produits chimiques

Les produits chimiques dangereux identifiés au CRES sont :

- Les CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques),
- Les ACD (agents chimiques dangereux),
- Les produits présentant une VLEPc (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle contraignante),
- Les produits présentant un risque nocif pour l'environnement.

Ces produits sont identifiés grâce à leur étiquetage et les phrases de risques associées et leur introduction au CRES fait l'objet de dispositions spécifiques.

L'utilisation de produits classés CMR, ACD et à VLEPc fait l'objet d'une surveillance particulière à travers les FIE.

Tous ces points sont plus amplement développés dans « CR-PROC-RECH-HSEQ-012 : ÉVALUATION ET ANALYSE DU RISQUE CHIMIQUE ».

L'utilisateur des produits chimiques doit se conformer aux dispositions établies dans la Fiche de Données de Sécurité (FDS) et être muni des équipements de protection individuels définis dans l'analyse des tâches, conformément aux règles de port d'EPI du CRES (CR-PROC-RECH-HSEQ-016 - Equipements de protection individuels).

##### 2. Nanoparticules

Certaines nanoparticules sont utilisées dans le cadre des activités menées au sein de l'établissement. Elles doivent faire l'objet d'un suivi et de mesures de précaution d'utilisation particulière détaillées dans un document interne spécifique (CR-PROC-RECH-HSEQ-009 - Manipulation et gestion des produits nanoparticulaires).

##### 3. Ergonomie

La manutention manuelle, en particulier celle de charges lourdes, doit être effectuée dans de bonnes conditions pour réduire les risques de troubles musculo-squelettiques. Les personnes amenées à faire régulièrement de la manutention devront suivre une formation « Gestes et postures ».

Si le recours à des systèmes de manutention mécanique ou motorisée est requis, les personnes concernées devront suivre les formations ou obtenir les habilitations adéquates.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

Concernant le travail sur écran, le risque doit être maîtrisé par une utilisation de l'équipement et un positionnement adéquats.

### 4. Bruit

L'évaluation des risques liés au bruit passe par une évaluation et, si nécessaire, un mesurage des niveaux de bruit auxquels les salariés sont exposés.

Elle a pour objet de déterminer des indicateurs de risques, principalement le niveau d'exposition sonore quotidienne exprimé en dB(A) et le niveau de pression acoustique de crête.

Les deux paramètres acoustiques mesurés lors de l'étape de l'évaluation des risques sont à comparer aux seuils réglementaires, qui sont au nombre de trois :

- Un seuil inférieur d'action,
- Un seuil supérieur d'action,
- Une valeur limite d'exposition.

Selon les niveaux mesurés, différentes dispositions seront mises en place :

- Information et formation à la problématique du bruit avec le concours du service de santé au travail,
- Port de protections individuelles contre le bruit (casque antibruit, bouchons d'oreille...),
- Réalisation d'un examen auditif et suivi médical renforcé par le service de santé au travail.

### 5. Utilisation de matériels réglementés

Un grand nombre d'équipements (installation électrique, équipement sous pression, matériel d'intervention et de secours, équipement de levage et de manutention, ...) nécessitent des contrôles réglementaires et/ou des formations ou habilitations avant usage.

Tous les critères propres à ces deux points sont développés notamment dans :

- CR-PROC-RECH-RH-003 « PROCESSUS DE FORMATION »
- CR-PROC-RECH-MIT-002 « CONTROLES PERIODIQUES REGLEMENTAIRES »
- CR-PROC-RECH-MIT-004 « Appareils de levage et de manutention »

L'exploitant est responsable de l'utilisation, de la mise hors d'usage et des actions correctrices éventuelles de son appareil. Il le met à disposition pour réaliser les épreuves ou contrôles périodiques. Il ne peut en aucun cas modifier les caractéristiques de fonctionnement d'un équipement réglementé.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### 6. Rayonnement ionisant

Toute personne devant travailler avec des radioéléments dans les zones réglementées devra avoir été formée par un organisme agréé. Les personnes travaillant à proximité de ces zones devront avoir reçu une information préalable sur les risques associés.

CR-PROC-RECH-HSEQ-004 « RADIOPROTECTION » reprend tous les points spécifiques au rayonnement ionisant.

### 7. Risque électrique et électromagnétique

L'accès aux armoires électriques est limité aux personnes habilitées et les portes doivent être maintenues fermées à clé.

### 8. Appareil fonctionnant en dehors des heures ouvrables

Le maintien d'appareils en service en dehors des heures ouvrables doit être justifié car cela peut présenter des risques.

CR-PROC-RECH-HSEQ-019 « Gestion des équipements à risque laissés en fonctionnement en dehors des heures ouvrables » précise les dispositions à prendre lorsque des appareils de laboratoires ou d'essais doivent rester en fonctionnement en dehors des heures ouvrables et ce pour des périodes variables.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### CHAPITRE 4 - ENTREPRISES EXTERIEURES

#### Article 13 : Règles de sécurité concernant les travaux

Les règles d'Or TOTAL définissent les conditions minimales à respecter par les entreprises extérieures lors de travaux sur le site.

Pour les entreprises extérieures, les horaires de travail sont de 8h00 à 17h00, avec une extension possible, entre 7h00 et 19h00, autorisée par le service QHSE et en présence de l'exploitant.

L'intervention d'une entreprise extérieure est conditionnée par :

- La réalisation d'un plan de prévention,
- Une analyse de risque,
- Une autorisation de travail.

L'organisation, associée au processus travaux, est décrite dans un document spécifique dans CR-PROC-RECH-HSEQ-003 « Gestion des entreprises extérieures ».

#### Article 14 : Travaux spécifiques – Habilitations

Les habilitations demandées aux entreprises extérieures dépendent de la nature des travaux effectués. La liste exhaustive est définie dans un formulaire spécifique REC-RECH-HSEQ-017 « Demande de badge ».

Les habilitations chimiques niveau 1 et 2 (RC1 et RC2 pour les Entreprises Extérieures) concernent tout salarié d'une entreprise extérieure amené à travailler dans l'établissement, hors prestations intellectuelles (formation, audit, études, ...).

Plusieurs habilitations existent :

- « Risque chimique Niveau 1 » pour l'intervenant de l'entreprise extérieure qui ne connaît pas les risques spécifiques liés aux produits chimiques,
- « Risque Chimique Niveau 2 » pour le personnel d'encadrement ou ayant une fonction sécurité (astreintes). Cette habilitation reconnaît que la personne est compétente pour réaliser l'analyse des risques et faire respecter les règles de sécurité définies au CRES et donc est apte à signer le plan de prévention et l'autorisation de travail pour les tâches réalisées.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Article 15 : Dispositions générales d'organisation des chantiers

#### 1. Interdictions

Le personnel des entreprises extérieures ne doit pas se trouver dans un lieu ne correspondant pas au travail ou au trajet autorisé.

#### 2. Aspects QHSE

- L'entreprise s'assurera que son personnel est formé pour l'utilisation de ses propres extincteurs homologués et adaptés au risque.
- Le port des EPI adaptés et agréés doit être conforme à ceux mentionnés dans la zone dans laquelle se déroule l'intervention et conforme à ceux mentionnés sur l'autorisation de travail.
- Le chantier doit être en ordre afin d'éviter les encombrements qui sont source d'accidents. Les produits inflammables sont interdits pour le nettoyage.
- Des vestiaires et des sanitaires sont à la disposition du personnel des entreprises extérieures sur la zone 84.
- Les repas peuvent être pris au réfectoire des zones entreprises extérieures et sont formellement interdits sur les postes de travail.
- Les sanitaires doivent être maintenus en état de propreté.
- Les dispositions relatives au tri des déchets sur le CRES doivent être respectées. Pour les autres déchets, ils doivent avoir été pris en compte dans le plan de prévention.

#### 3. Utilisation du matériel

Le responsable de l'entreprise extérieure doit s'assurer de la conformité à la réglementation en vigueur de tous les matériels utilisés.

Les dispositions spécifiques sont définies dans le plan de prévention ou dans l'analyse de risque décrites dans l'autorisation de travail.

### Article 16 : Mise à disposition des installations – Consignation/Déconsignation

Quel que soit le travail demandé, l'exploitant (responsable opérationnel ou utilisateur ou entreprise extérieure désignée dans REC-RECH-MIT-012 «Liste des entreprises extérieures autorisées à faire des auto consignations») est le seul habilité à mettre son installation à disposition de l'entreprise intervenante. Il doit s'assurer que l'isolement des fluides est bien effectué.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

Concernant les consignations électriques, seul un électricien habilité peut mettre hors tension et effectuer la consignation des circuits électriques. Pour les consignations sur la haute tension (postes de livraison + 8 postes de transformation P1 à P8), la présence de STTN et de QSE est obligatoire.

A titre dérogatoire, des entreprises extérieures au contrat peuvent être habilitées par STTN et QSE à procéder à des auto consignations mécaniques et électriques.

Toute consignation nécessite :

- Une signalisation formelle incluant le nom de la personne responsable de la consignation/déconsignation,
- Une condamnation matérielle,
- Une vérification de l'effectivité de la condamnation.

A l'exception de l'auto consignation, elle est enregistrée sur le formulaire de consignation.

Les consignations et auto consignations doivent respecter, notamment, la règle d'Or n°7 (Systèmes alimentés en énergie).

### **Article 17 : Réception des travaux**

La réception des travaux est impérative avant la remise en exploitation. Elle est de la responsabilité de l'exploitant. En cas de co-exploitation, une réception par STTN doit être réalisée.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### CHAPITRE 5 - SECURITE PRODUITS ET ENVIRONNEMENT

#### Article 18 : Réception/Expédition et étiquetage des produits

Il est obligatoire de se procurer la Fiche de Données de Sécurité (FDS) de tout produit chimique lors de son introduction sur le site ou de son expédition pour la joindre au colis.

Tous les produits utilisés en interne doivent obligatoirement être étiquetés avec le nom du produit et les symboles de danger.

Les points concernant les FDS sont décrits dans :

- CR-PROC-RECH-HSEQ-010 « GESTION DES FICHES DE DONNEES DE SECURITE DES PRODUITS »,
- CR-PROC-RECH-HSEQ-011 « ETIQUETAGE, RECEPTION ET EXPEDITION DES PRODUITS » pour ceux concernant l'étiquetage des produits.

Les modalités pour l'expédition et la réception de produits chimiques sont reprises dans ces deux documents d'organisation générale.

#### Article 19 : Stockage des produits

La rubrique 7 de la FDS indique les exigences concernant les conditions de stockage des produits, qui doivent être scrupuleusement respectées.

Toutes les informations sont dans la CR-PROC-RECH-HSEQ-007 : « Stockage des produits au CRES ».

Chaque local ou emplacement de stockage est sous la responsabilité d'un chef de département ou du responsable QHSE qui organise, suit et contrôle la bonne exploitation des stockages.

Une typologie des stockages est faite selon la catégorie de produits (principalement l'inflammabilité) et les volumes des contenants. Des règles de sécurité (équipement et organisation) sont associées.

Le volume de produit stocké est limité par l'arrêté préfectoral du site. Le suivi de la quantité globale des produits sur le site est effectué grâce à l'application SCIRIUS.

## REGLEMENT GENERAL SECURITE & ENVIRONNEMENT

---

### Article 20 : Gestion des déchets

L'ensemble des dispositions à prendre pour la gestion et le tri des différents déchets (banals, industriels) se trouve dans la CR-PROC-RECH-HSEQ-014 « GESTION DES DECHETS ».

On entend par Déchets Industriels Banals (DIB) les déchets de type ménager, papier de bureau, plastique, bois, métal, etc... dès lors que ces matières ne sont pas souillées par des produits chimiques et pétroliers.

Pour les Déchets Industriels Dangereux (DID), il s'agit des déchets de produits pétroliers, de produits chimiques, de solvants et de tous matériaux souillés par ces substances.

A Solaize, le 29/08/2019



Olivier TINEL

Chef d'établissement

### 3.CR-PROC-RECH-HSEQ-003 : Gestion des Entreprises Extérieures

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 1 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

Le document référencé **CR-PROC-RECH-HSEQ-003** remplace le même document de la version antérieure ( remplacement des anciennes codifications)

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 2 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

## Table des matières

<b>1 - Introduction</b>	<b>4</b>
1.1 Objet	4
1.2 Terminologie	4
<b>2. Plan de prévention</b>	<b>5</b>
<b>3. Accès sur site - Création de badges pour les entreprises extérieures</b>	<b>5</b>
3.1 Demande d'accès.	6
3.2 Pièces justificatives selon le type de prestation de l'entreprise extérieure	6
3.2.1 Prestations de travaux et maintenance générale:	6
3.2.2 Prestations d'inspection ou de contrôle réglementaire des équipements	6
3.2.3 Prestations de maintenance d'appareils de laboratoire	7
3.2.4 Prestations Informatiques	7
3.2.5 Prestations de démonstration d'appareils scientifiques de l'entreprise extérieure	7
3.2.6 Prestations intellectuelles	8
3.2.7 Prestations multimédia (tournage ; interview ; prise de vue)	8
3.2.8 Statut particulier des étudiants sous contrat ou convention avec une autre structure ou entité que le CRES et intervenant dans nos laboratoires	8
3.2.9 Prestation de restauration	9
Prestations multimédia (tournage ; interview ; prise de vue)	9
3.2.10 Habilitations spécifiques	9
3.2.10.1 - Habilitation Risque Chimique Niveau 1 ou 2	9
3.2.10.2 - Autres habilitations et formations	10
3.2.10.3 - Validité des Badges	10
3.2.10.4 - Remise et restitution des badges	10
3.2.10.5 - Accueil sécurité	11
3.2.10.6 - Autorisation de travail	12
ETAPE 1 : Préparation des imprimés par le donneur d'ordre ou l'entreprise intervenante si présente sur le site.	14
ETAPE 2 : Instruction de l'autorisation de travail par le Responsable Opérationnel de la zone.	14
Concertation/coordination sur demande de l'un des signataires.	15
ETAPE 3 : Visa Sécurité (Case 3)	15
ETAPE 4 : Avant de débiter les travaux.	15
ETAPE 5 : Visa quotidien des travaux.	16
ETAPE 6 : Fin des travaux.	16
3.3 Les permis spéciaux	17
3.3.1 Permis de pénétrer	17
3.3.2 Permis de Feu	17
3.3.3 Permis Terrasse	18
3.3.4 Validation des permis	18
3.3.5 Travaux en hauteur	18
3.4 Mise à disposition des installations	19
3.4.1 Principe de consignation	19
3.4.2 Consignation mécanique ou Isolement des fluides	21
3.4.3 Cas de machines tournantes ou à inertie / consignation mouvement	21

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 3 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

3.4.4	Consignation électrique	21
3.5	Validité et durée de l'autorisation de travail	22
3.5.1	Cas général	22
3.5.2.	Cas des travaux exceptionnels en dehors des heures ouvrables (19h00-7h00, week-end et jours fériés)	22
3.6	Cas particulier : L'Autorisation de Travail Annuelle	22

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 4 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

## 1 - Introduction

### 1.1 Objet

Ce document précise le dispositif validé au CRES pour la réalisation de travaux par les entreprises extérieures. Ce dispositif répond aux points suivants.

- L'élaboration d'un plan de prévention
- La création de badge d'accès
- La réalisation d'un accueil sécurité
- La rédaction d'une autorisation de travail accompagnée le cas échéant de permis de pénétrer et/ou d'un permis de feu et/ou d'une consignation électrique ou mécanique.

Les entreprises extérieures fournissant uniquement des prestations intellectuelles (formation, audit), sans aucune intervention physique sur l'outil de travail ne réalisent pas de plan de prévention mais répondent au point 3 pour l'attribution des badges.

### 1.2 Terminologie

**A. T.** : Autorisation de travail

**Exploitant** : Responsable Opérationnel et Exploitant Utilisateur

**Responsable opérationnel** : N+1 de l'exploitant utilisateur.

**Demandeur AT** : La personne TOTAL qui crée l'autorisation de travail.

**Exploitant Utilisateur** : La personne physique (technicien ou cadre) qui utilise des locaux pour mener à bien son activité de recherche (laboratoire, bureau ; magasin, stockage,...) ou qui gère les locaux techniques où vont se dérouler les travaux.

**Délégué STTN** : La personne chargée du suivi des travaux journaliers.

**Avis** : Demande d'Intervention

**QHSE** : Qualité Hygiène Sécurité Environnement

**STTN** : Service Technique et Travaux Neufs.

**Co-exploitation** : Travail, action ou activité impactant simultanément différents responsables opérationnels.

**Donneur d'ordre** : Personnel TOTAL qui est en charge des travaux et qui les fait sous-traiter par une /des entreprise(s) extérieure(s).

- Remarque : pour le département MTM, le service STTN est remplacé par leur service technique interne, dans la limite du périmètre défini par la direction du CRES.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 5 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

## 2. Plan de prévention

Conformément à l'arrêté du 19 mars 1993, art 1<sup>er</sup>, alinéa 4, il est obligatoirement rédigé par écrit un plan de prévention, pour tous travaux sur le site.

Pour les travaux présentant des risques particuliers ou mettant en évidence des phases de coactivité, un plan de prévention spécifique est réalisé. Lors de ces plans de prévention, une visite préalable de la zone de travaux doit être effectuée par le donneur d'ordre.

En complément du plan de prévention, il est remis, par le donneur d'ordre ou son représentant, les documents suivants regroupés sous le titre : "**ORGANISATION SECURITE POUR LES ENTREPRISES EXTERIEURES**".

- 1. Règlement Intérieur
- 2. Règlement Général de Sécurité Environnement
- 3. CR-PROC-RECH-HSEQ-003- Gestion des entreprises extérieures
- 4. CR-PROC-RECH-HSEQ-021 - Echafaudages, constructions et vérifications
- 5. REC-RECH-HSEQ-039 : Engagement De Lecture Des Documents HSEQ
- Pour La Sécurité Dans Les Travaux
- 6. CR\_MS-HSEQ-202 : Opérations et Travaux à Risques
- 7. Plan de Circulation
- 8. Points de Rassemblement
- 9. Plan Amiante
- 10. Plan Sources Radioactives
- 11. FDS Produits CMR et ACD à transmettre au médecin du travail et au Chef de service QHSE
- 12. Les Règles d'Or de TOTAL
- 13. Rappels Numéros Téléphone Interne
- 14. Accords UFIP
- 15. Politique QHSE

Un accusé de réception sera renseigné et conservé par le donneur d'ordre dans le dossier de l'Entreprise Extérieure.

La gestion du fichier des adresses des entreprises concernées par les plans de prévention est sous la responsabilité de STTN.

Il est de la responsabilité du donneur d'ordre de convoquer l'entreprise extérieure, QHSE et d'informer le CHSCT pour la réalisation d'un plan de prévention.

## 3. Accès sur site - Création de badges pour les entreprises extérieures

Pendant toute la durée des travaux, un représentant qualifié de l'entreprise extérieure doit :

- être présent sur le site du CRES,
- posséder toutes les instructions concernant ces travaux et les consignes de sécurité,
- avoir autorité pour leur exécution.

Le personnel ignorant la langue française doit être placé en permanence sous le contrôle d'une personne capable de lui communiquer et de lui faire respecter les présentes consignes.

Seules les personnes dont la présence est nécessaire à l'exécution des travaux sont autorisées à pénétrer dans l'établissement.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 6 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

### 3.1 Demande d'accès.

Le donneur d'ordre doit adresser par messagerie la demande de badge au bureau des badges (**Rm CReS-RLB**) 8 jours avant la date de l'intervention quand elle est planifiée, au plus tard la veille avant 15h pour les urgences. La demande doit contenir :

- Le formulaire REC-RECH-HSEQ-017 complété par le donneur d'ordre,
  - L'ensemble des pièces justificatives requises à jour **sous format électronique**.
- La liste des pièces justificatives dépend du type de prestation de l'entreprise extérieure (cf § 3.1.1).  
Le badge pour les Entreprises Extérieures est de couleur blanche avec photo.

L'accès des véhicules nécessaire à la réalisation des travaux est possible sous ces conditions :

- L'accord du donneur d'ordre qui valide la nécessité d'un accès véhicule,
- Les véhicules doivent être identifiés à l'entreprise (floqué au nom de l'entreprise ou mise en place d'un papier avec le nom de l'entreprise derrière le pare-brise)
- L'engagement de l'entreprise extérieure sur la conformité réglementaire du véhicule (carte grise et assurance) et la validité du permis de conduire du chauffeur.

La création d'un compte informatique doit être demandée par le donneur d'ordre à partir d'une Demande d'Accès / Résiliation aux services Système d'information (DARSI). Le délai de création d'un compte sous VISION est de 5 jours. Le badge d'accès est alors équipé d'une puce pour permettre l'accès au réseau informatique.

Les badges créés sont mis en attente et stockés à part

### 3.2 Pièces justificatives selon le type de prestation de l'entreprise extérieure

#### 3.2.1 Prestations de travaux et maintenance générale:

Le Plan de Prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

- A. Photocopie d'une pièce d'identité
- B. Photo (format JPEG)
- C. Attestation d'emploi (validité annuelle)
- D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail.
- E. Habilitation Risque Chimique 1 (RC1) pour l'intervenant et habilitation Risque Chimique 2 (RC2) pour le chef d'équipe, signataire de l'autorisation de travail.

#### 3.2.2 Prestations d'inspection ou de contrôle réglementaire des équipements

Le plan de prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

- A. Photocopie d'une pièce d'identité
- B. Photo (format JPEG)

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 7 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

C. Attestation d'emploi (validité annuelle)

D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail.

E. Habilitation RC1 et RC2 ou présentation d'une compétence en chimie.

Pour les interventions hors laboratoire (bâtiment administratif ou espaces communs), les habilitations RC1 et RC2 ne sont pas exigées. Dans tous les cas, l'intervenant devra systématiquement être accompagné.

### **3.2.3 Prestations de maintenance d'appareils de laboratoire**

Le Plan de prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

A. Photocopie d'une pièce d'identité

B. Photo (format JPEG)

C. Attestation d'emploi (validité annuelle)

D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail

E. Habilitation RC1 et RC2 (ou présentation d'une compétence en chimie).

### **3.2.4 Prestations Informatiques**

Le plan de prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

A. Photocopie d'une pièce d'identité

B. Photo (format JPEG)

C. Attestation d'emploi (validité annuelle)

D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail.

E. Pour ce type de prestation, l'habilitation RC1 n'est pas exigée lorsque l'intervention est effectuée hors laboratoire (bâtiment administratif, salle informatique et espaces communs). L'habilitation RC1 est obligatoire lorsque l'intervention est faite dans un laboratoire.

### **3.2.5 Prestations de démonstration d'appareils scientifiques de l'entreprise extérieure**

Le plan de prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

A. Photocopie d'une pièce d'identité

B. Photo (format JPEG)

C. Attestation d'emploi (validité annuelle)

E. Pour ce type de prestation, les habilitations RC1 et RC2 ne sont pas exigées.

Dans tous les cas, l'intervenant devra être systématiquement accompagné.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 8 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

### 3.2.6 Prestations intellectuelles

Définition : Intervenants extérieurs pour les prestations suivantes : conseils, audits , formations sans manipulation de matériel

Ces prestations ne sont pas soumises à un plan de prévention ni autorisation de travail

Les intervenants sont accompagnés EN PERMANENCE

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont celles d'une demande de badge « visiteur ».

### 3.2.7 Prestations multimédia (tournage ; interview ;prise de vue)

Le plan de prévention est dépendant des conditions des travaux au regard de l'arrêté du 19 mars 1993 (liste des travaux dangereux)

L'autorisation de travail est obligatoire

Les pièces justificatives requises pour l'établissement de badge sont :

- A. Photocopie d'une pièce d'identité
- B. Photo (format JPEG)
- C. Attestation d'emploi (validité annuelle ou Kbis).
- D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail.

### 3.2.8 Statut particulier des étudiants sous contrat ou convention avec une autre structure ou entité que le CRES et intervenant dans nos laboratoires

Les étudiants intervenants dans le cadre d'une convention ou prestation qui n'est pas gérée directement par l'établissement interviennent sous le statut Entreprise Extérieure (cas des post-doctorants et alternants).

Leur intervention n'est pas soumise à Plan De Prévention. Une lettre de mission, rédigée par le donneur d'ordre qui accueille l'étudiant, doit préciser le cadre de leur intervention, les tâches réalisées, l'analyse des risques associés et les mesures préventives identifiées lors de l'analyse des tâches. Cette formalisation sera présentée à l'étudiant et signée.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

- A. Photocopie d'une pièce d'identité
- B. Photo (format JPEG)
- C. Attestation d'emploi (validité annuelle).

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 9 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

E .L'habilitation RC1 ou RC2 n'est pas demandée, l'étudiant devra suivre une partie du circuit d'accueil CReS des nouveaux arrivants (remise des règlements, accueil sécurité)

### 3.2.9 Prestation de restauration

Le Plan de Prévention est obligatoire.

Les pièces justificatives requises pour l'établissement du badge sont :

- A. Photocopie d'une pièce d'identité
- B. Photo (format JPEG)
- C. Attestation d'emploi (validité annuelle)
- D. Attestation de l'employeur garantissant le suivi médical du salarié par un médecin du travail

**Le Tableau récapitule les types d'intervention et les pièces justificatives requises :**

<b>Type d'intervention de l'entreprise extérieure</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Prestation de travaux et maintenance générale	✓	✓	✓	✓	✓
Prestation de contrôle et inspection d'équipement	✓	✓	✓	✓	*
Prestation de maintenance d'appareil scientifique dans les laboratoires ou cellule par société spécialisée	✓	✓	✓	✓	*
Prestation informatique	✓	✓	✓	✓	*
<b>Prestation de démonstration d'appareil scientifique avec présence permanente de l'exploitant</b>	✓	✓	✓		*
Prestations multimédia (tournage ;interview ;prise de vue)	✓	✓	✓		
Statut particulier des étudiants sous contrat ou convention avec une autre structure ou entité que le CRES et intervenant dans nos laboratoires	✓	✓	✓		*
Prestation de restauration	✓	✓	✓	✓	

\*Voir conditions particulières dans le point E du paragraphe concerné.

### 3.2.10 Habilitations spécifiques

#### 3.2.10.1 -Habilitation Risque Chimique Niveau 1 ou 2

Le RC1 est demandé pour les personnels exécutant.

Le RC2 est exigé pour les encadrant des Entreprises Extérieures et signataires du Plan de Prévention et autorisation de travail.

La formation « RISQUES CHIMIQUES » de Niveau 2 vise plus particulièrement les personnes chargées d'encadrer un ou plusieurs salariés travaillant avec ou au contact de produits chimiques. Elle a pour but de responsabiliser ces encadrants aux risques liés aux activités du CRES. Cela leur

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 10 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

permet de participer et valider le plan de prévention ainsi que de faire l'analyse des risques lors l'établissement de l'autorisation de travail. Cette formation développe leur connaissance des accidents du travail et en leur permettant de faire appliquer certains principes de prévention dans l'entreprise.

Les habilitations des entreprises étrangères seront étudiées au cas par cas.

### 3.2.10.2 -Autres habilitations et formations

L'analyse des risques réalisée lors du plan de prévention peut requérir des demandes d'habilitations / formations spécifiques pour la réalisation de la prestation :

- Habilitation électrique
- Formations échafaudage
- CACES Chariots élévateurs, nacelles, grue, validité 5 ans avec Autorisation de conduite
- Divers (ex port de l'Appareil Respiratoire Isolant, conduite de groupe froid...)
- Formations ATEX

Les CACES/autorisations de conduites et formations ATEX sont à présenter avant intervention

### 3.2.10.3 -Validité des Badges

Les badges sont valides en général pour un an ou échéance d'une pièce justificative **CEPENDANT ils ne sont actifs que pour la durée des travaux sans excéder deux mois.**

**Au-delà de cette période la réactivation du badge sera réalisée par le poste de garde après accord écrit du donneur d'ordre**

- Si pour une raison quelconque une personne d'une EE doit intervenir alors que son badge est dans un statut inactif, le donneur d'ordre confirmera au préalable par mail au poste de garde la réactivation du badge ; la période d'activation sera définie par le donneur d'ordre.

Nota : l'activation des badges des entreprises sous contrat et d'un pool d'entreprises désigné est portée à 1 an

Un mail automatique est envoyé au Donneur d'Ordre pour le prévenir de l'arrivée à échéance d'une habilitation.

### 3.2.10.4 -Remise et restitution des badges

- Lors de la première entrée au CRES d'une personne d'une EE, le poste de garde (hôtesse ou gardien) averti le donneur d'ordre et à son arrivée remettra le badge stocké en attente dans le boîtier nouveau arrivant. Le personnel de l'entreprise sera pris en charge par son donneur d'ordre qui le conduira au PC sécurité pour la réalisation de l'accueil sécurité.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 11 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

**Pendant la durée de validité des badges**

Les badges des personnes d'Entreprises Extérieures sont disponibles au poste de garde. Le badge leur est remis contre dépôt d'une pièce d'identité et doit être restitué à la fin de la journée.

L'encadrement des entreprises Extérieures présentes à l'année sur le CRES peut être autorisé à conserver son badge durant toute la période du contrat sur le site.

**3.2.10.5 - Accueil sécurité**

L'accueil sécurité est une obligation avant tout travail. Sa validité est annuelle

Il est dispensé tous les jours à 8h00 et à 13h00 au PC sécurité

En dehors de ces horaires, il est nécessaire au donneur d'ordre de l'inscrire sur le planning des permis spéciaux (à minima la veille) afin de réserver une plage horaire pour la réalisation de cet accueil.



# REGLES INTERNES

CR-PROC-RECH-HSEQ-003

MS/SMR/RECH/CRES

Rév 9

Date d'effet: 30/10/2018

Page : 12 de 23

## Gestion des entreprises extérieures

### 3.2.10.6 - Autorisation de travail

Ce document est exigé pour tous les travaux réalisés au CRES. Un exemplaire vierge est présenté ci-dessous. Il devra être obligatoirement accompagné d'un mode opératoire et/ou une analyse de risque (FORM-DIR\_0029) pour les prestations de travaux et maintenance générale, et les prestations de contrôle et inspection d'équipement

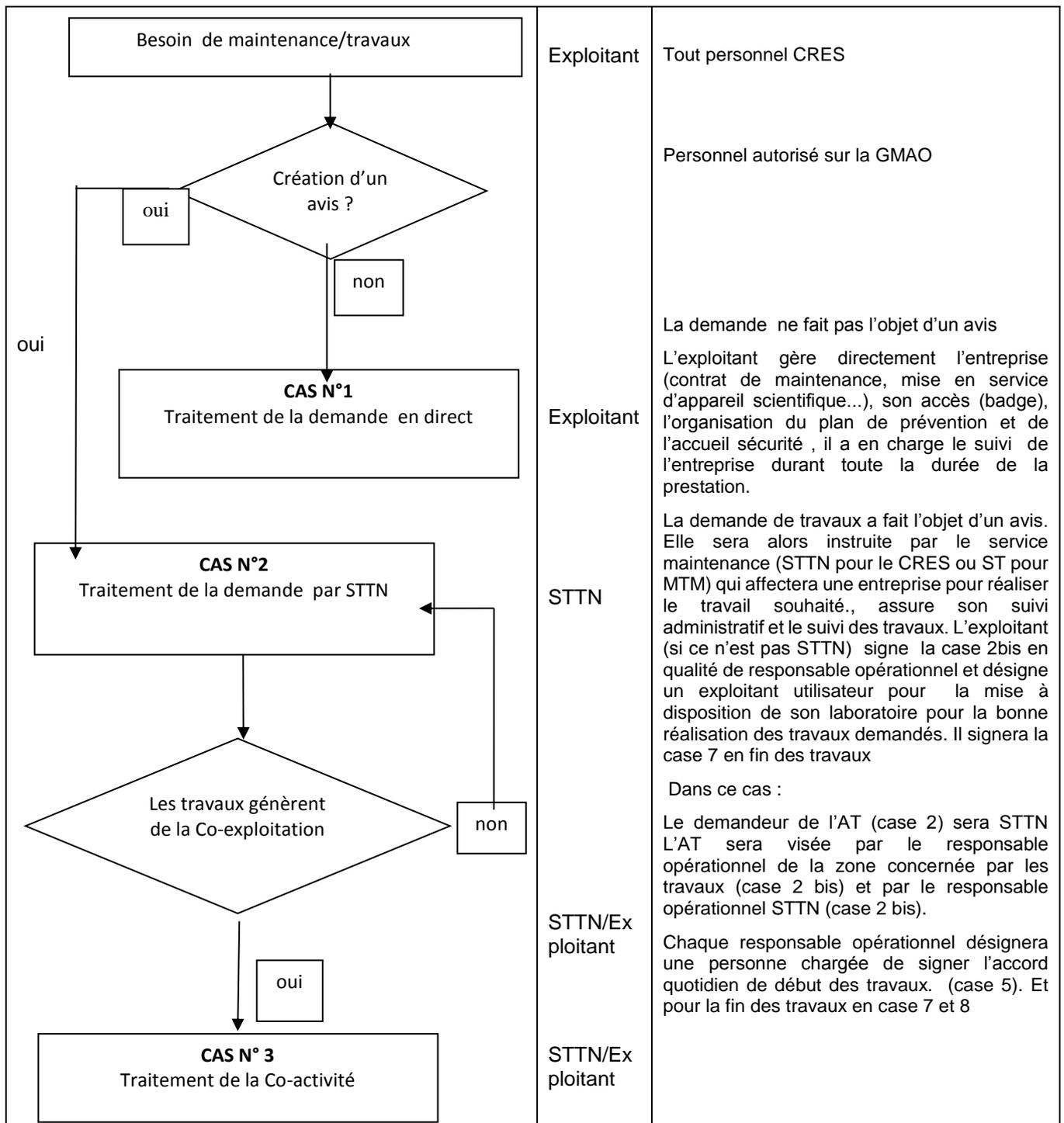
Logigramme

TOTAL Centre de Recherche de Solaize		AUTORISATION DE TRAVAIL	
VALABLE DU [ ] [ ] [ ] [ ] DE [ ] [ ] [ ] [ ] JUSQU'À [ ] [ ] [ ] [ ] AU [ ] [ ] [ ] [ ] TOUS LES JOURS		Pour travaux sans feu, sans projection d'étincelles, sans soudure, sans accès aux capacités, égouts, fosses. <b>EXEMPLAIRE ENTREEPRISE INTERVENANTE</b>	
Entreprise : _____ EMPLACEMENT DU TRAVAIL : _____ DESCRIPTION DU TRAVAIL : _____ _____ _____ Plan de prévention : <input type="checkbox"/> Annuel <input type="checkbox"/> Spécifique n° _____		Responsable de l'entreprise intervenante (RC2) NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____	
<b>DANGERS PRÉVISIBLES (1)</b> <input type="checkbox"/> Hydrocarbures liquides / gazeux (2&3) <input type="checkbox"/> Produit CMR / ACD : (2&3) <input type="checkbox"/> Fluide acide / basique (2&3) <input type="checkbox"/> Gaz toxiques : (3) <input type="checkbox"/> Fluide chaud : <input type="checkbox"/> Fluide froid : (1) Installation : <input type="checkbox"/> en service <input type="checkbox"/> à l'arrêt <input type="checkbox"/> Installation électrique <input type="checkbox"/> Equipement tournant <input type="checkbox"/> Zone bruyante <input type="checkbox"/> Champ magnétique <input type="checkbox"/> Rayonnement ionisant <input type="checkbox"/> Travail en zone ATEX (atmosphère explosive) <input type="checkbox"/> Travail dans capacité <input type="checkbox"/> Travaux en hauteur : <input type="checkbox"/> HT <input type="checkbox"/> Echafaudage <input type="checkbox"/> Osselle <input type="checkbox"/> Autre : (3) <input type="checkbox"/> Travail sur matériel soulé Nettoyage : <input type="checkbox"/> chimique <input type="checkbox"/> HP <input type="checkbox"/> THP <input type="checkbox"/> Dégrasage Maintenance : <input type="checkbox"/> manuelle <input type="checkbox"/> mécanique <input type="checkbox"/> Lavage (plan et habitation à fournir) Travaux de : <input type="checkbox"/> fouilles <input type="checkbox"/> terrassement <input type="checkbox"/> Co-activité <input type="checkbox"/> Autres dangers : (3)		<b>MESURES DE SÉCURITÉ À PRENDRE (1)</b> Eu égard aux risques prévisibles déterminés ci-contre, chaque des parties devra prendre sous sa responsabilité les précautions adéquates, notamment : <b>Protection individuelle complémentaire</b> <input type="checkbox"/> Chaussures de sécurité <input checked="" type="checkbox"/> Vêtements couvrants ou blouse en laboratoire <input type="checkbox"/> Gants adaptés aux dangers : <input type="checkbox"/> Chimique <input type="checkbox"/> Mécanique <input type="checkbox"/> Électrique <input type="checkbox"/> Thermique <input type="checkbox"/> Autre : (3) <input type="checkbox"/> Lunettes de sécurité (planches pour moulage) <input type="checkbox"/> Casque <input type="checkbox"/> Protections auditives <input type="checkbox"/> Masque <input type="checkbox"/> anti-poussière <input type="checkbox"/> ARI <input type="checkbox"/> Harnais + sangle longue <input type="checkbox"/> Coupure de voies de circulation <input type="checkbox"/> Balisage : <input type="checkbox"/> cônes <input type="checkbox"/> tubulés <input type="checkbox"/> barrière (2) <input type="checkbox"/> Autre : _____ <input type="checkbox"/> Présence permanente d'un exploitant <b>VISA QUOTIDIEN SÉCURITÉ</b> <input type="checkbox"/> FEU <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> PENÉTRER <input type="checkbox"/> OUI (2) <input type="checkbox"/> Consignation électrique en présence Sécurité <input type="checkbox"/> Consignation mécanique en présence Sécurité <input type="checkbox"/> Consignation/coordination <input type="checkbox"/> Procédure ou mode opératoire à joindre avec l'AT	
<b>CONDITIONS COMPLÉMENTAIRES :</b> _____ _____ L'entreprise intervenante déclare avoir procédé à l'inspection du chantier ce jour, sous le contrôle de l'exploitant, et avoir pris connaissance du secteur d'intervention des zones pouvant présenter des dangers, des voies d'accès et de départ, des risques pouvant résulter de l'intervention ainsi que les activités. Elle s'engage à informer son Personnel et ses sous-traitants de ce qui précède, et à prendre et faire respecter sur son Chantier les mesures nécessaires à la prévention des risques pour ce qui la concerne.		<b>2 bis VISA Initial Responsable Opérationnel</b> NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____ <hr/> <input type="checkbox"/> VISA Co-Exploitant NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____ <hr/> <b>3 VISA sécurité</b> N° : _____ NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____ <hr/> <b>4 VISA du représentant sur le site de l'entreprise intervenante (RC2)</b> NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____	
(1) Cocher les cases correspondantes. (2) Réviser la mention inutile. (3) À préciser.		<b>N° OT</b>	
<b>5 Date</b> Entreprise Intervenante VISA Exploitant Utilisateur VISA Co-exploitant VISA SÉCURITÉ VISA			
Intervention terminée le : / /		Valable pour travaux entre 8 h et 17 h. <b>Mors de cette plage horaire : présence exploitant obligatoire</b>	
<b>6 Entreprise intervenante</b> NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____		<b>7 Exploitant</b> NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____	
<b>8 Co-exploitant</b> NOM : _____ DATE [ ] [ ] [ ] [ ] Signature : _____		<b>CONSIGNES PERMANENTES</b> <b>INCENDIE - ACCIDENT : TELEPHONE : 18</b> <b>Arrêt immédiat des travaux sur demande d'un agent TOTAL</b> <b>Ne pas encombrer les voies de circulation</b> <b>Ne pas gêner l'accès aux installations incendie</b> <b>SIRENE D'ALERTE = EVACUATION vers points de rassemblement</b>	

Opération	Qui	Commentaires
-----------	-----	--------------



**Gestion des entreprises extérieures**



	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 14 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

Elaboration de l'autorisation de travail

L'autorisation de travail doit être complétée en respectant les étapes détaillées ci-dessous

**ETAPE 1 : Préparation des imprimés par le donneur d'ordre ou l'entreprise intervenante si présente sur le site.**

L'AT doit être renseignée avec les éléments suivants :

- La date de début et de fin des travaux,
- L'emplacement précis où le travail va être réalisé,
- La description détaillée du travail et les moyens employés. Joindre sur demande d'un des signataires un mode opératoire ou une procédure détaillant les risques de l'opération ainsi que les mesures de prévention associées mises en œuvre par l'entreprise intervenante.
- Le REC-RECH-HSEQ-007 - Analyse de risque complété

Le représentant de l'Entreprise signe la **case 1**.

Le donneur d'ordre, demandeur de l'intervention, signe la **case 2**. Il informe l'Entreprise Extérieure des conditions d'accès au site.

**ETAPE 2 : Instruction de l'autorisation de travail par le Responsable Opérationnel de la zone.**

Le Responsable opérationnel, qui connaît les équipements, les produits manipulés, ainsi que les risques qu'ils sont susceptibles d'engendrer, a la responsabilité des conditions de sécurité dans lesquelles sont effectués les travaux.

Il doit prévoir la mise à disposition de son installation en toute sécurité pour l'exécution des travaux. Pour ce faire, il doit :

- Analyser tous les risques de l'opération, les évaluer et les signaler en cochant les cases prévues sur l'AT.
- Fixer les précautions à prendre pour que l'installation ou la zone de travail ne présente aucun risque en cochant les cases prévues sur l'AT. Si des conditions complémentaires doivent être prises, elles doivent être clairement détaillées dans la case prévue à cet effet.
- Faire matérialiser les zones présentant des risques identifiés et maîtrisés et indiquer les voies de circulation.
- Se mettre en liaison avec les responsables opérationnels des zones voisines si nécessaire.
- Inscrire les préconisations sur les autorisations et demander les dispositions spécifiques : consignation électrique, permis spéciaux, visa quotidien du service QHSE, réunion de « concertation/coordination » avec le service QHSE.
- Désigner et inscrire sur l'AT (case 5 : accord quotidien début des travaux) la personne chargée de signer l'accord quotidien des travaux après vérifications que toutes les préconisations sont bien respectées.
- Signer la **case 2 bis** et transmettre l'AT au service QHSE.

En cas de Co-exploitation, les signatures des 2 Responsables opérationnels sont nécessaires (Case 2Bis). Il s'agit le plus souvent de STTN et du responsable opérationnel de la zone impactée par les travaux.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 15 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

### **Concertation/coordination sur demande de l'un des signataires.**

Sur demande de l'un des signataires (case sur l'AT cochée à cet effet), une concertation sera organisée par le service QHSE permettant une réflexion commune sur la prévention des risques. Cette concertation permettra d'identifier le travail ainsi que ses risques, et d'établir, au besoin, une coordination des travaux. Les modalités d'organisation de cette concertation seront définies au cas par cas par le service QHSE. (Déplacement de la sécurité, contact téléphonique, etc.)

### **ETAPE 3 : Visa Sécurité (Case 3)**

Les personnes habilitées à signer cette case sont :

- Le personnel QHSE
- L'astreinte Direction
- La Direction

Cette étape consiste à :

- Vérifier l'instruction de l'AT, le FORM DIR-0029
- Organiser la concertation/coordination entre les différents protagonistes si la case est cochée
- Instruire les permis spéciaux et renseigner les formulaires de consignation,
- Demander éventuellement des mesures complémentaires,
- Contrôler la validité des accueils « sécurité », vérifier les documents réglementaires (habilitations, plan de levage, etc.).

Pour obtenir le visa Sécurité, l'AT doit être déposée au plus tard la veille de l'intervention avant 15H au service QHSE.

**Seuls les travaux imprévisibles considérés comme urgents** (ex : travaux de mise en sécurité) peuvent bénéficier d'une procédure accélérée pour l'obtention des visas.

### **ETAPE 4 : Avant de débiter les travaux.**

L'exploitant est responsable de la mise à disposition de son installation.

L'entreprise intervenante ou l'exploitant viendra chercher au PC sécurité l'autorisation de travail le jour de l'intervention entre 8h00 et 8h30.

Le service QHSE dispensera les accueils sécurité si nécessaire, et fera viser le représentant de l'entreprise intervenante dans la case « responsable de l'entreprise intervenante » et la **case 4. Sont habilités à signer dans ces cases, les personnes titulaires de la formation Risque Chimique Niveau 2.**

Le service QHSE détache le feuillet rose pour archive.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 16 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

#### ETAPE 5 : Visa quotidien des travaux.

Quotidiennement, l'entreprise intervenante devra :

- Etre autorisée à débiter le travail par la personne désignée (**case 5** : « exploitant utilisateur »).
- Signée le visa quotidien en tant qu'intervenant (**case 5** : « Entreprise extérieure »).

Si un visa quotidien sécurité est demandé, l'entreprise intervenante devra en plus des actions ci-dessus, faire valider quotidiennement cette autorisation entre 8h00 et 8h30 au PC sécurité.

Le travail ne pourra commencer qu'à la signature complète de l'AT par tous les intervenants. Dans l'attente de cette validation totale, les engins encombrants devront stationner à l'extérieur du CRES et ne pourront pénétrer sur le site qu'après signature.

Le suivi des travaux est à la charge de l'exploitant utilisateur. Cette personne vérifiera avant le début des travaux la stricte application des précautions indiquées dans l'autorisation de travail. En cas de non-respect de ces précautions ou de doute, l'accord quotidien ne devra pas être délivré.

Son rôle :

- être présent au début des travaux pour la mise à disposition des installations.
- se rendre disponible jusqu'au départ du dernier exécutant. A défaut, indiquer à l'entreprise intervenante, un exploitant susceptible de remplir son rôle (compléter au verso de l'AT).
- s'assurer que toutes les précautions requises, ainsi que les préconisations notées sur les autorisations de travail, sont bien respectées.
- interrompre d'autorité tout travail pour lequel un doute sur la qualification du personnel ou sur les conditions de sécurité viendrait à se poser. Dans ce cas, il doit prévenir QHSE et le responsable opérationnel.

La présence du Service QHSE est obligatoire en cas de permis spéciaux.

#### ETAPE 6 : Fin des travaux.

**En fin d'intervention, l'entreprise intervenante signe l'AT (case 6) pour valider la fin de son intervention. Plus aucune intervention ne lui est alors autorisée.**

L'exploitant utilisateur (ou le Responsable opérationnel en son absence) a en charge de :

- viser en **case 7** (sur le feuillet blanc, bleu et jaune) pour prendre acte que l'entreprise a déclaré avoir terminé son intervention. garder le feuillet jaune pour archivage.
- rendre le feuillet blanc à l'entreprise intervenante.

**La remise en exploitation peut alors être effectuée par l'exploitant utilisateur.**

**Si la case 8 est cochée « demande de réception par STTN » la remise en exploitation ne pourra être effectuée qu'après la réception réalisée par STTN.**

**Co-exploitation : l'exploitant utilisateur et le délégué STTN signeront la case 7**

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 17 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

**CAS PARTICULIER DES ENTREPRISES EXTERIEURES QUI FONT INTERVENIR UN SOUS-TRAITANT (2<sup>ème</sup> niveau de sous-traitance)**

Les rôles et validations sont les suivants :

- Case 1 : **Entreprise intervenante** = sous-traitant (niveau 2)
- Case 2 : **Donneur d'ordre** = Responsable de l'entreprise extérieure (Sous-traitant Niveau 1).
- Case 2bis : **Responsable opérationnel** : Responsables TOTAL (si besoin : STTN + autres exploitants) ou exploitant délégué du contrat CVC dans les locaux techniques.
- Case 4 : Entreprise intervenante = sous-traitant (niveau 2).

**3.3 Les permis spéciaux**

- **les permis de feu et de pénétrer sont soumis au même circuit de signature que les AT.**  
Tous les permis spéciaux sont obligatoirement soumis au visa quotidien Sécurité, sans aucune dérogation possible

**3.3.1 Permis de pénétrer**

Le permis de pénétrer est exigé pour tout type de travaux AVEC ACCES à une capacité (exemple : réservoir, fosse supérieure à 1m30, réacteur, égout, vide sanitaire, etc...)

Le permis de pénétrer doit être accompagné dans tous les cas d'une Autorisation de travail.

**3.3.2 Permis de Feu**

Le tableau ci-après précise les situations (travaux et lieux) pour lesquelles le permis de feu est exigé :

Permis de feu exigé	Equipement générant du feu nu ou des étincelles*	Equipement ne générant pas d'étincelles**
Laboratoires <b>en exploitation</b>	Oui	Oui
Stockages produit	Oui	Oui
Zone déchèterie	Oui	Oui
Zone de traitement des eaux	Oui	Oui
Cellules d'essai <b>en exploitation</b>	Oui	Oui
Chaufferie <b>en exploitation</b>	Oui	Oui
Reste du site (bureaux, couloirs, extérieur...) hors zone ATEX	Oui	NON
<b>locaux exploités par STTN pour travaux (ouverture de chantier validée par QHSE)</b>	Oui	NON

\*Ex de travaux nécessitant l'usage de feu nu ou générant des étincelles : emploi de chalumeau, meules et disqueuses sur des matériaux pouvant générer des étincelles (béton, métaux), soudure à l'arc, marteau piqueur.

\*\*Ex : découpe de PVC, ponceuse, malaxeur, appareil de mesure

Pour l'utilisation d'appareil photographique consulter le service QSE.

Le permis de feu doit, dans tous les cas, être accompagné d'une autorisation de travail.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 18 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

Pour les locaux exploités par STTN pour travaux, une ouverture de chantier en présence de QHSE et STTN devra être faite pour valider l'absence de matériaux inflammables et sera formalisé de la façon suivante :

- Identification du lieu des travaux (Labo N°, chantier spécifique.)
- Entrée dans le registre des locaux exploités par STTN pour travaux, avec signature STTN et QSE
- Formulaire de consignation des fluides.
- Affichage dans le local faisant l'objet de la mise a disposition à STTN pour travaux du panneau (FORM\_DIR\_309 : Trame local exploité par STTN pour travaux).

**La date de fin du registre des locaux exploités par STTN pour travaux sera renseignée par QSE le jour de la première déconsignation de fluide.** (REC-RECH-MIT-004 - Registre des locaux exploités par la STTN pour travaux.)

En cas de modifications de conditions (présence d'un élément non signalé au PDP : câble, canalisation) et /ou de mode opératoires (méthode ou matériel), le travail devra être interrompu pour permettre une nouvelle analyse de risque et la mise en place des mesures de sécurité supplémentaires, avant reprise du travail.

### 3.3.3 Permis Terrasse

Le permis de terrasse est exigé pour tout type de travaux sur les terrasses des bâtiments du CRES.

Le permis Terrasse doit être accompagné dans tous les cas d'une Autorisation de travail.

### 3.3.4 Validation des permis

Le service QHSE valide sur le lieu de travail et quotidiennement les permis spéciaux après vérification des précautions inscrites (contrôle atmosphère, LIE,...). Le service QHSE détache alors, le feuillet rose des permis spéciaux pour archive.

### 3.3.5 Travaux en hauteur

Au CRES, le travail en hauteur doit en priorité se faire sur les des PIRs (Plateformes Individuelle Roulantes). Si une PIR n'est pas adaptée aux travaux à réaliser, après analyse de risque et possibilité technique, on peut utiliser :

- Des échafaudages mobiles
- Des échafaudages fixes
- Nacelle
- Ligne de vie et harnais

Pour les échafaudages mobiles

- Utilisation uniquement sur sol plat, solide et horizontal
- Hauteur du plancher inférieur à 2m.
- Montage par personnels habilités (justification par écrit de l'entreprise s'engageant sur le fait que ces personnels sont habilités)
- Vérification visuelle et accord préalable quotidien par du personnel TOTAL ou ses représentants

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 19 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

- fourniture obligatoire de la notice de montage pour vérifier la conformité effective de l'équipement.

Pour les échafaudages fixes :

- Se référer au CR-PROC-RECH-HSEQ-021 - Echafaudages, constructions et vérifications

### **3.4 Mise à disposition des installations**

Une autorisation de travail et une annexe consignation sera initiée pour chaque mise à disposition pour générer un Numéro unique de consignation.

Ce numéro sera reporté sur toutes les autorisations de travail des entreprises intervenantes.

#### **3.4.1 Principe de consignation**

- Définition

Ensemble des dispositions physiques qui permettent de mettre et de maintenir en sécurité une machine, un appareil ou une installation de façon qu'un changement d'état ou un retour d'énergie soit impossible sans l'action physique volontaire de tous les intervenants.

- Le déroulement d'une consignation
  1. L'analyse préliminaire des Risques
  2. L'établissement d'un permis de travail
  3. La mise en Sécurité :
    - Séparation (consignation)
    - Condamnation et Signalisation
    - Dissipation de l'énergie (ou rétention / confinement pour les liquides)
    - Vérification de l'absence d'énergie
  4. Visite conjointe de l'exploitant et de l'entreprise intervenante sur les lieux de l'intervention et signature du permis de travail.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
	MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

Le document utilisé pour tracer les consignations mécaniques ou hydrauliques est le formulaire de consignation déconsignation

**TOTAL**  
Centre de Recherche de Solaize

**Formulaire consignation/déconsignation**

N° d'enregistrement AT : \_\_\_\_\_

EXEMPLAIRE ENTREPRISE INTERVENANTE

Description du travail nécessitant la consignation : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Consignation**

Nombre d'appareils consignés (disjoncteurs, sectionneurs, vannes, circuit, appareil) rayer les mentions inutiles : \_\_\_\_\_

Armoire n° : \_\_\_\_\_ Armoire n° : \_\_\_\_\_ Armoire n° : \_\_\_\_\_

Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_

Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_

Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_ Départ n° : \_\_\_\_\_

Date	-----/-----/-----	Heure	-----h-----
Entreprise intervenante			

<b>Visa</b> Entreprise intervenante
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Chargé de consignation
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Exploitant utilisateur
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Sécurité
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

**Déconsignation pour essai**

	Nom / Visa Entreprise Intervenante	Date et heure	Nom / Visa Chargé de Consignation	Nom / Visa Exploitant Utilisateur
Déconsignation				
Consignation				
Déconsignation				
Consignation				
Déconsignation				
Consignation				

**Déconsignation**

Date	-----/-----/-----	Heure	-----h-----
Entreprise intervenante			

<b>Visa</b> Entreprise intervenante
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Chargé de consignation
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Exploitant utilisateur
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

<b>Visa</b> Sécurité
NOM : _____
DATE <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
Signature : _____

tion préalable.



	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 21 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

### 3.4.2 Consignation mécanique ou Isolement des fluides

La mise à disposition des installations type « fluides » est de la responsabilité du Responsable Opérationnel (désigné en case 2).

L'isolement des fluides consiste à s'assurer de la non alimentation en eau, gaz, carburant, etc ... (par une obturation physique telle que des vannes en série avec purge, un platinage, etc.) et que les rinçages et purges des lignes sont bien effectués. Cet isolement doit être signalé afin d'éviter toute réalimentation intempestive. L'exploitant utilisateur (désigné en cas 5) s'assure que l'isolement des fluides est bien effectué et pose de cadenas et fiche d'interdiction de manœuvrer (annexe 1).

### 3.4.3 Cas de machines tournantes ou à inertie / consignation mouvement

La consignation mouvement est sous la responsabilité des personnes désignées sur l'AT (case 5) assistées si besoin de l'entreprise intervenante.

La consignation mouvement consiste à verrouiller physiquement (chaînes, cadenas,...) une installation ou un appareil afin de rendre impossible tout mouvement intempestif d'un élément mobile.

*Exemple : chaînage des pales d'un ventilateur.*

### 3.4.4 Consignation électrique

La case consignation doit être cochée sur l'AT pour permettre l'utilisation du formulaire spécifique de consignation.

Seul un électricien habilité (Le CRES a mandaté l'entreprise sous contrat électricité pour réaliser toutes les consignations électriques) peut mettre hors tension et effectuer la consignation des circuits électriques.

L'électricien habilité réalise les 4 opérations de la consignation et appose son visa après son intervention pour la consignation et la déconsignation du circuit.

Le service QHSE doit être présent au moment de la consignation et de la déconsignation.

**Pour les consignations sur la haute tension, la manœuvre est réalisée suivant un mode opératoire. La présence de STTN est obligatoire.**

Au moment de la consignation, les visas « Entreprise intervenante », « Electricien », « Sécurité » et « Exploitant utilisateur » doivent être apposés sur le formulaire de consignation. L'original est conservé par l'entreprise intervenante, un exemplaire (rose) pour QHSE et un pour (jaune) l'Exploitant Utilisateur.

Au moment de la déconsignation finale, les feuillets « original », « sécurité », et « exploitant utilisateur » doivent être rassemblés par l'entreprise intervenante. Ils seront visés par le chargé de consignation, QHSE et l'exploitant utilisateur (chacun gardant son exemplaire pour archive).

La déconsignation pour essai (et notamment la détermination du sens de rotation d'un moteur) doit être réalisée et validée par l'électricien en présence de l'exploitant utilisateur et de l'entreprise intervenante.

#### Cas particuliers

Si plusieurs entreprises interviennent sur le même matériel nécessitant une consignation du même coffret, l'électricien habilité apposera un cadenas et une fiche «interdiction de manœuvrer » au nom de chaque entreprise.

Le travail sera considéré terminé lorsque que toutes les fiches «interdiction de manœuvrer » et cadenas seront enlevées et l'installation remise à disposition de l'exploitant.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 22 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

### 3.5 Validité et durée de l'autorisation de travail

#### 3.5.1 Cas général

L'intervention d'une Entreprise Extérieure est réalisée de 8H00 à 17H00 (ou de 7h00 à 19h00 avec présence d'un exploitant et précision sur l'AT qui sera soumise à visa sécurité).

Une AT est valide 10 jours ouvrés sur deux mois.

#### 3.5.2. Cas des travaux exceptionnels en dehors des heures ouvrables (19h00-7h00, week-end et jours fériés)

Les exigences particulières pour ces cas sont :

- ✓ L'AT doit avoir le visa de l'astreinte Direction en plus de celui du Responsable Opérationnel.
- ✓ L'AT doit avoir le visa de l'astreinte sécurité pour accord quotidien de sécurité.
- ✓ Une note d'information préparée par l'exploitant et/ou STTN et QHSE, visée à l'attention de la direction, définissant les entreprises intervenantes, la planification de leur intervention, ainsi que la planification des astreintes techniques ou sécurité qui les contrôleront dans leurs travaux.

### 3.6 Cas particulier : L'Autorisation de Travail Annuelle

Certaines entreprises, en raison de leurs activités récurrentes sur le site, pourront bénéficier d'une autorisation de travail annuelle.

Cette autorisation annuelle encadre des travaux sans permis spéciaux

Ces autorisations ne peuvent être délivrées qu'après accord du service QHSE et des différents Responsables Opérationnels concernés par ces travaux.

Exemples de types de travaux pouvant utiliser l'AT Annuelle :

- ✓ Travaux réalisés par les entreprises extérieures dans la zone des entreprises extérieures,
- ✓ Travaux de dépannage ou de maintenance courante répétitifs et de courte durée (< 4h),
- ✓ Travaux de métrologie,
- ✓ Travaux liés à des interventions cycliques (enlèvement des déchets, livraison de produits).

La durée de validité de ce type d'autorisation ne peut pas excéder un an.

Pour sa mise en place, l'autorisation de travail annuelle sera obligatoirement accompagnée :

- ✓ D'un mode opératoire précis, décrivant l'objet de l'autorisation, son domaine et ses limites d'application, ainsi qu'une description précise des différentes tâches pouvant être effectuées.
- ✓ D'une liste de Responsables opérationnels autorisant par leurs visas l'entreprise intervenante à utiliser l'autorisation annuelle pour réaliser les petits travaux dans son département ou zone.
- ✓ D'un document d'enregistrement des travaux.

La trame du mode opératoire « Autorisation de travail annuelle » est le REC-RECH-MIT-002 - Autorisation de travail annuelle.

Le formulaire « Enregistrement des travaux » est REC-RECH-MIT-003 - Enregistrement des travaux

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-003</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév 9	Date d'effet: <b>30/10/2018</b>	Page : 23 de 23
<b>Gestion des entreprises extérieures</b>			

#### Gestion des imprimés

Le service QHSE gère les imprimés des autorisations de travail et des permis associés.  
 Les imprimés d'autorisation de travail, de consignation, de permis spéciaux sont disponibles au magasin.  
 Chaque imprimé d'autorisation de travail, permis de feu ou permis de pénétrer comporte quatre volets :

<b>IMPRIME</b>	<b>CONSERVE PAR :</b>
* exemplaire blanc	Entreprise intervenante
* exemplaire bleu	Exploitant Donneur d'ordre
* exemplaire jaune	Co-exploitant
* exemplaire rose	Sécurité

Les imprimés de consignation/déconsignation comportent trois volets :

<b>IMPRIME</b>	<b>CONSERVE PAR :</b>
* exemplaire blanc	Entreprise intervenante
* exemplaire jaune	Exploitant Donneur d'ordre
* exemplaire rose	Sécurité

## 4.CR-PROC-RECH-HSEQ-021 : Echafaudages – Constructions et Vérifications

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 1 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

Le document référencé **CR-PROC-RECH-HSEQ-021** remplace le document **DOG 35** sans autre modification que sa codification.

**Révision 2 : intégration des exigences HSE spécifiques de la CR-GR-HSE-425 et révision générale du document et des formulaires**

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 2 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET .....	3
1.2	DOMAINE D'APPLICATION .....	3
1.3	DOCUMENTS DE REFERENCE .....	3
1.4	TERMINOLOGIE .....	3
<b>2</b>	<b>CONSTRUCTION DES ECHAFAUDAGES</b>	<b>5</b>
2.1	GENERALITES .....	5
2.2	RESPONSABILITES ET PREROGATIVES RESPECTIVES. ....	5
2.3	DEMANDE D'ECHAFAUDAGE .....	6
2.4	CONDITIONS D'ETUDES.....	6
2.5	CONDITIONS DE MONTAGE .....	7
<b>3</b>	<b>SIGNALISATION, RECEPTION ET VERIFICATIONS</b>	<b>8</b>
3.1	PENDANT LE MONTAGE.....	8
3.2	LE SUPPORT.....	8
3.2.1	MARQUE DE CONFORMITE .....	8
3.3	VERIFICATIONS.....	12
3.3.1	Avant la mise ou remise en service .....	12
3.3.2	Vérification de l'état de conservation.....	12
3.3.3	Vérification de l'état approfondie.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
3.3.4	Documents.....	13
<b>4</b>	<b>RISQUES PARTICULIERS LIES AUX TRAVAUX AU CENTRE DE RECHERCHE</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>AIDE A LA VERIFICATION – AIDE MEMOIRE DES REGLES DE L'ART</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>INTERDICTIONS</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>DIFFUSION- CLASSEMENT-ARCHIVAGE</b>	<b>15</b>

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 3 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 OBJET

La présente procédure a pour objet de définir les règles applicables pour le montage, les vérifications périodiques, l'utilisation et le démontage des échafaudages dans le cadre des travaux en hauteur effectués sur l'établissement du Centre de Recherche de SOLAIZE.

### 1.2 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur la totalité de l'établissement du Centre de Recherche de SOLAIZE, à toute entreprise qui demande, construit ou utilise un échafaudage dans le cadre de ses travaux de maintenance, de travaux neufs ou d'inspection.

### 1.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

- Décret 2004-924 du 1er septembre 2004.
- Arrêté du 21 décembre 2004.
- Arrêté du 1er Mars 2004.
- Recommandation R408 de la CNAMTS du 10 juin 2004.
- Recommandation R433 Exploitation des plates-formes suspendues motorisées.
- CR-GR-HSE-425 : Exigences HSE pour les travaux en hauteur
- Directive HSE N°9 : Echafaudages, Travaux en Hauteur.
- Procédure GIES 370 : gestion des échafaudages fixes.
- Guide HSE N° 645 : Travaux en Hauteur. Utilisation des échafaudages et des échelles.

### 1.4 TERMINOLOGIE

- **Echafaudage** : C'est un équipement de travail composé d'éléments montés de manière temporaire en vue de constituer des postes de travail en hauteur et permettant l'accès à ces postes ainsi que l'acheminement des produits et matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.  
(Arrêté du 21/12/2004)

Les échafaudages peuvent être, fixes (posés sur le sol ou sur une plate-forme fixe), roulants (et déplaçables par translation latérale), ou suspendus.

- **Demandeur ou donneur d'ordre** : C'est TOTAL (et par extension son délégataire) qui définit le cahier des charges, et qui assure la coordination des travaux nécessitant l'utilisation d'un échafaudage. Il connaît l'ensemble des travaux y compris ceux de ces sous-traitants.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 4 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

- **Constructeur** : C'est l'Entreprise Extérieure spécialisée en échafaudage qui est chargée de la conception, du calcul de la résistance et de la construction de l'échafaudage suivant la législation en vigueur.
- **Entreprise utilisatrice** : c'est (ou ce sont) la/les entreprise(s) qui autorise(nt) son personnel à effectuer un travail sur l'échafaudage.
- **Expression des besoins** (Annexe 1) : C'est la description précise des caractéristiques de l'échafaudage et de la nature des travaux à réaliser ainsi que des risques particuliers environnants permettant l'étude et la construction dudit échafaudage.
- **L'examen d'adéquation** (Annexe 2) : Il s'agit de l'examen qui consiste à vérifier que l'échafaudage est approprié aux travaux que l'utilisateur prévoit d'effectuer ainsi qu'aux risques auxquels les travailleurs sont exposés et que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'échafaudage définies par le fabricant.  
(Arrêté du 21/12/2004)
- **L'examen de montage et d'installation** (Annexe 3) : Il s'agit de l'examen qui consiste à s'assurer que l'échafaudage est monté et installé de façon sûre, conformément à la notice de montage du fabricant ou, lorsque la configuration de montage ne correspond pas à un montage prévu par la notice, en tenant compte de la note de calcul et conformément au plan de montage établi par une personne compétente. (Arrêté du 21/12/2004)
- **L'examen de l'état de conservation** (Annexe 4) : Il s'agit de l'examen qui a pour objet de vérifier le bon état de conservation des éléments constitutifs de cet échafaudage pendant toute la durée de son installation.  
L'examen doit porter notamment sur :  
La présence et la bonne installation des dispositifs de protection collective et des moyens d'accès ;  
  
L'absence de déformation permanente ou de corrosion des éléments constitutifs de l'échafaudage pouvant compromettre sa solidité ;  
La présence de tous les éléments de fixation ou de liaison des constituants de l'échafaudage et l'absence de jeu décelable susceptible d'affecter ces éléments ;  
La bonne tenue des éléments d'amarrage (ancrage, vérinage) et l'absence de désordre au niveau des points d'appui et des surfaces portantes ;  
La présence de tous les éléments de calage et de stabilisation ou d'immobilisation ;  
La bonne fixation des filets et des bâches sur l'échafaudage, ainsi que la continuité du bâchage sur toute la surface extérieure ;  
Le maintien de la continuité, de la planéité, de l'horizontalité et de la bonne tenue de chaque niveau de plancher ;  
La visibilité des indications sur l'échafaudage relatives aux charges admissibles ; L'absence de charges dépassant ces limites admissibles ;  
L'absence d'encombrement des planchers. (Arrêté du 21/12/2004)

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 5 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

## 2 CONSTRUCTION DES ECHAFAUDAGES

### 2.1 GENERALITES

Les échafaudages utilisés sur le site du Centre de Recherche de SOLAIZE, doivent être impérativement conformes à la réglementation en vigueur.

### 2.2 RESPONSABILITES ET PREROGATIVES RESPECTIVES.

On peut résumer les responsabilités et prérogatives respectives des intervenants par le tableau ci-dessous :

PHASE	ACTEURS RESPONSABLES	QUOI?
Demande de construction ou de modification de l'échafaudage	TOTAL, en qualité de maître d'ouvrage ou son délégataire dans un contrat ou une commande de maîtrise d'œuvre	Etablissement de la spécification de l'échafaudage selon les travaux à réaliser ( <i>expression des besoins</i> ).
Construction	Constructeur	Plan de montage, note de calcul, notice du fabricant par du personnel formé et habilité par le chef d'entreprise Le constructeur met en place les pancartes.
Vérification avant mise ou remise en service (1ère mise en service, à chaque modification d'échafaudage, à chaque modification d'utilisation, si l'échafaudage n'a pas été utilisé depuis plus d'un mois)	TOTAL en qualité de maître d'ouvrage ou son délégataire dans un contrat ou une commande de maîtrise d'œuvre Et Entreprise Utilisatrice	Examen d'adéquation et Examen de montage et d'installation par du personnel formé et habilité par le chef d'entreprise = PV de Réceptions
Pendant l'utilisation: examen quotidien	Entreprises utilisatrices préalablement inscrites sur le panneau par le donneur d'ordre	Examen de l'état de conservation par du personnel formé et habilité par le chef d'entreprise
Examen trimestriel	Constructeur	Examen de l'état de conservation approfondie ( examen d'adéquation et examen de montage et (installation) par du personnel formé et habilité par le chef d'entreprise

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 6 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

- En cas de commande par un délégataire, TOTAL doit s'assurer que cette exigence d'Examen de l'état de conservation est bien retranscrite dans une commande ou un contrat entre le délégataire (le maître d'œuvre) et le constructeur de l'échafaudage.

### 2.3 DEMANDE D'ECHAFAUDAGE

Les échafaudages ne doivent être utilisés que pour le service pour lequel ils ont été mis en place. Dans ce but, le Demandeur définit, en fonction des travaux à réaliser et en concertation avec les autres utilisateurs connus, l'Expression des besoins. (Voir formulaire en Annexe 1)

Cette feuille fournit les renseignements indispensables pour effectuer le travail de montage d'un échafaudage :

- Date de la demande et identification du demandeur,
- Localisation de l'échafaudage,
- Caractéristiques de l'intervention
- Nature des travaux qui y seront effectués,
- Prescriptions particulières et observations,

Une fiche d'expression des besoins sera faite par phase d'activité et par entreprise.

### 2.4 CONDITIONS D'ETUDES

L'échafaudage doit être conforme à la notice de montage du fabricant ou au plan de montage établi par la personne compétente de la société d'échafaudages.

Pour les échafaudages d'une hauteur supérieure à 24 mètres, il y a lieu d'établir un plan et de justifier toutes les dispositions de stabilité et de résistance par une note de calcul.

Pour les échafaudages d'une hauteur inférieure à 24 mètres, dont les dispositions de montage prises ne sont pas décrites par le constructeur, les mêmes exigences s'imposent.

Si des constructions particulières ne sont pas présentes dans la notice de montage, une note de calcul est nécessaire. La note de calcul doit être élaborée par une personne compétente. Un échafaudage est dit classique s'il est composé :

- D'une structure simple avec contreventements, plinthes, lisses et sous-lisses, échelle fixe en 2 points entre planchers à l'intérieur de la structure placée en position oblique,
- De hauteur limitée inférieure à 24 mètres,
- De points d'ancrage adaptés et en nombre suffisant, de points d'appuis de résistance suffisante,
- De classe 3 de plancher (permettant une surcharge de travail de 200 daN/m<sup>2</sup>= 200kg/ m<sup>2</sup> et d'une charge concentrée au milieu de la portée égale à 90kg/m<sup>2</sup>) et de chargement conventionnel (un niveau chargé à 100% et un niveau chargé à 50% de la classe indiquée sur le panneau d'autorisation d'accès et sur la fiche d'expression des besoins).

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 7 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

Un tel échafaudage doit être construit par rapport à une notice du fabricant qui détaille :

- Les caractéristiques dimensionnelles (maille, éléments) ;
- Les caractéristiques techniques (charge d'exploitation des planchers, valeur d'effort transmis aux amarrages et aux ancrages, poids propre des éléments, charges sur appuis et contraintes appliquées au sol)
- Les dispositions technologiques (plancher collaborant, contreventements, consoles, potences, dispositions de sécurité, garde-corps, lisses, plinthes)
- Les dispositions d'accès aux planchers, les schémas de montage particuliers,
- Les instructions de montage
- Les instructions de stockage, manutention et maintenance.

## **2.5 CONDITIONS DE MONTAGE**

La zone de montage doit être balisée durant toute la durée de la construction. Le passage ou la station, dans la zone balisée, est interdit à tous, hormis au personnel en charge du montage/démontage.

Le personnel employé au montage, au démontage, aux modifications sera apte et spécifiquement formé pour la tâche qu'il effectue (Certificat de Qualification Professionnelle pour le montage, démontage et modification)

Il devra en permanence utiliser un système de protection individuel contre les chutes (formation travaux en Hauteur), un harnais avec double longe munie d'absorbeur d'énergie (prendre en compte le tirant).

L'utilisation du casque à jugulaire est obligatoire.

Les outils de type clé à œil ou marteau servant à l'agent pour monter les échafaudages seront reliés par une longe ou un dévidoir au boudrier de manière à éviter une chute de ces outils.

Suivant le positionnement de la future structure, intérieur ou extérieur unité et suivant les conditions météorologiques (vent fort), une analyse doit être menée par le constructeur pour décider de la continuité du montage de la structure.

En cas d'orage, le montage est arrêté.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 8 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

### 3 SIGNALISATION, RECEPTION ET VERIFICATIONS

#### 3.1 PENDANT LE MONTAGE

Une pancarte type « sens interdit » sera posée, à **chaque accès**, au début du montage en attendant les vérifications de mise ou remise en service.

#### 3.2 LE SUPPORT

Le support est fourni par TOTAL.

Il s'agit d'une pancarte à double face.

La face recto est équipée d'une fenêtre permettant l'affichage d'un document de format A4. Le système de fixation est étudié pour éviter tout démontage indésirable.

L'affichage est étudié afin que l'absence de document A4 (marque de conformité) laisse apparaître le fond de la fenêtre (marque de NON CONFORMITE).

La face verso est équipée d'une fenêtre permettant l'affichage d'un deuxième document A4.

##### 3.2.1 MARQUE DE CONFORMITE

Les panneaux sont fournis par TOTAL. Ils seront apposés à chaque accès par le constructeur.

Au recto, la marque de conformité et d'autorisation d'utilisation est au format A4 paysage et comporte :

- Une partie Constructrice précisant :
  - L'identification de l'échafaudage. Cette identification sert à préciser clairement l'échafaudage dont il est question.
  - Le nom du CONSTRUCTEUR,
  - La charge admissible uniformément répartie sur planchers, en manuscrit en kg/m<sup>2</sup>.
  - Le nom de la personne compétente qui chez le Constructeur a effectué la réception technique, la date et son visa.
- Une partie Donneuse d'ordre qui atteste de la vérification de mise ou remise en service, de l'examen d'adéquation, de l'examen de montage et d'installation et comportant :
  - Le nom de la société, du signataire, le téléphone, la date et le visa

Un tableau sur lequel le donneur d'ordre liste les Entreprises Utilisatrices autorisées à utiliser l'échafaudage.

		<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 9 de 19	
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>				

Rédigé par le constructeur de l'échafaudage

		<b>TOTAL MARKETING &amp; SERVICES CENTRE DE RECHERCHE DE SOLAIZE</b>		<i>REC-RECH-MIT-010</i>												
<b>CONSTRUCTEUR</b>		<b>ENTRPRISE(S) UTILISATRICE(S)</b>														
Identification de l'échafaudage : Nom de l'entreprise : Echafaudage conforme soit à la notice technique, soit à la note de calculs. Seul le constructeur est habilité à modifier l'échafaudage		Le donneur d'ordre autorise les entreprises listées ci-dessous, à utiliser l'échafaudage. Le donneur d'ordre doit également effectuer le 1er examen de l'état de conservation. ( voir au dos du support)														
<b>Charge Répartie des planchers de travail</b>	Plancher de Travail : Plancher(s) inférieur(s) :	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">TOTAL</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>			TOTAL											
TOTAL																
Par M. : Date :	VISA : Heure :	Les Entreprises utilisatrices devront renseigner l'examen de l'état de conservation, se trouvant au dos du support.  Chaque personne travaillant sur l'échafaudage doit être capable : <ul style="list-style-type: none"> <li>* d'accéder et circuler en sécurité sur l'échafaudage ,</li> <li>* de respecter les limites de charges,</li> <li>* de maintenir l'échafaudage en sécurité</li> <li>* de tenir compte de la co-activité sur les chantiers</li> <li>* de signaler les situations dangereuses</li> </ul>														
<b>DONNEUR D'ORDRE</b>																
<b>VERIFICATION DE MISE OU REMISE EN SERVICE</b> 1- Examen d'Adéquation 2- Examen de Montage et d'installation																
Par M. : Date : Société :	Tél. : Heure : VISA :															

Rédigé par le donneur d'ordre, TOTAL ou Entreprise Exterieur.



## REGLES INTERNES

CR-PROC-RECH-HSEQ-021

MS/SMR/RECH/CRES

Rév : 2

Date d'effet : 21/11/2019

Page : 10 de 19

### Echafaudages, constructions et vérifications

Le panneau de réception journalière pour les entreprises autorisées à utiliser l'échafaudage par le donneur d'ordre. Chaque jour, chaque entreprise utilisatrice s'assure que l'échafaudage n'a pas subi de dégradation perceptible. C'est l'examen de conservation.

TOTAL MARKETING & SERVICES CENTRE DE RECHERCHE DE SOLAIZE										
REC-RECH-MIT-010										
3- Examen de l'état de conservation Cocher la case si point non-conforme et retirer le(s) panneau(x) pour condamner l'accès et s'adresser au donneur d'ordre.	Société/ Nom vérificateur/ Date/ Heure/Visa									
La présence et la bonne installation des dispositifs de protection collective et des moyens d'accès	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'absence de déformation permanente constitutive de l'échafaudage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La présence de tous les éléments de fixation ou de liaison des constituants de l'échafaudage et l'absence de jeu décelable susceptible d'affecter ces éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La présence et la bonne installation des dispositifs de protection collective et des moyens d'accès	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La bonne tenue des éléments d'amarrage (ancrage, vélinage) et l'absence de désordre au niveau des appuis et des surfaces portantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La présence de tous les éléments de calage et de stabilisation ou d'immobilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le maintien de la continuité, de la planéité, de l'horizontalité et de la bonne tenue de chaque niveau de plancher	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La visibilité des indications sur l'échafaudage relatives aux charges admissibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'absence de charges dépassant ces limites admissibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'absence d'encombrement des planchers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La bonne fixation des filets et des bâches sur l'échafaudage, ainsi que la continuité du bâchage sur toute la surface extérieure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A compléter par toutes les entreprises autorisées à utiliser l'échafaudage

		<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 11 de 19	
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>				

### 3.2.2 PANNEAU D'ACCES REGLEMENTE LORS DE MODIFICATIONS D'ECHAFAUDAGE

Un panneau de couleur orange se substitue au panneau vert constructeur/donneur d'ordre lors de modifications temporaires de l'échafaudage : retrait temporaire d'éléments permanents ou provisoires de protection collectives ( planchers, garde de corps,...). Il indique un équipement modifié, et mentionne le port obligatoire du harnais de sécurité.

		<b>ATTENTION : Equipement modifié / Structure stable</b> <b>Protections collectives déposées / Analyse des risques spécifiques</b>		REC-RECH-MIT-011
<b>CONSTRUCTEUR</b>		<b>DETAIL DES PROTECTIONS COLLECTIVES DEPOSEES :</b>		
Identification de l'échafaudage :		<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		
Nom de l'entreprise :				
Echafaudage conforme soit à la notice technique, soit à la note de calculs. Seul le constructeur est habilité à modifier l'échafaudage.				
<b>Charge Répartie des planchers de travail</b>	Plancher de Travail :			
	Plancher(s) inférieur(s) :			
Par M. :	VISA :			
Date :	Heure :			
<b>DONNEUR D'ORDRE</b>				
<b>VERIFICATION DE MISE OU REMISE EN SERVICE</b> <b>1- Examen d'Adéquation 2- Examen de Montage et d'Installation</b>				
Par M. :	Tél. :			
Date :	Heure :			
Société :	VISA :			
<b>ENTREPRISE(S) UTILISATEUR(S)</b>				
Le donneur d'ordre autorise les entreprises listées ci-dessous, à utiliser l'échafaudage				



Port  
de harnais  
de sécurité  
obligatoire

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 12 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

### 3.3 VERIFICATIONS

#### 3.3.1 Avant la mise ou remise en service

Cette vérification doit être effectuée dans les cas suivants :

- Lors de la 1<sup>ère</sup> mise en service
- Après toutes modifications d'échafaudage
- Après toutes modifications d'utilisation d'échafaudage
- Suite à une interruption d'utilisation d'au moins 1 mois
- Après trois mois d'utilisation

La vérification comporte :

- L'examen d'adéquation, (annexe 2)
- L'examen de montage et d'installation (annexe 3), Ces examens sont réalisés par TOTAL, en qualité de maître d'ouvrage ou son délégataire dans un contrat ou une commande de maîtrise d'œuvre.

Le personnel qui réalise ses vérifications est formé et habilité par le chef d'entreprise.

#### 3.3.2 Vérification de l'état de conservation

Les Entreprises utilisatrices autorisées à utiliser l'échafaudage seront listées préalablement par le donneur d'ordre sur le tableau.

Chaque jour, en début de poste, toutes les entreprises utilisatrices de l'échafaudage, doivent effectuer une vérification et la tracer sur le tableau.

La vérification comporte :

- L'examen de l'état de conservation. (voir 3.2.1)

Le personnel qui réalise ses vérifications est formé et habilité par le chef d'entreprise.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 13 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

### 3.3.3 Documents

Lors de la vérification de l'examen d'adéquation, de l'examen de montage et d'installation et de l'examen de l'état de conservation, l'intervenant utilisera les documents en annexes. Le service QHSE conservera le registre journal de chaque échafaudage.

## 4 RISQUES PARTICULIERS LIES AUX TRAVAUX AU CENTRE DE RECHERCHE

- En aucun cas, un équipement ne doit être manœuvré (exemple d'un volant de vanne) pour faciliter la pose d'un élément d'échafaudage.
- Les échafaudages doivent être montés dans des endroits où il n'y a de risque de contact avec des véhicules ou des engins de chantier.
- Garantir des passages minimaux dans les structures denses de 0.8m. Pour les zones denses, matérialisation au sol des échafaudages.
- Maintenir libre l'accès aux vannes et pompes et au matériel de sécurité.
- Un balisage efficace sera mis en place en cas d'impossibilité technique.
- L'utilisation de planchers déformés, gauchis ou mal reliés, contaminés par de l'huile ou des produits chimiques est interdite.
- En aucun cas, un élément d'échafaudage ne doit s'appuyer sur un piquage de capacité ou d'instrumentation.
- En aucun cas, un élément d'échafaudage ne peut servir de point d'ancrage pour du levage (sauf conception particulière et note de calcul appropriée).
- le contact d'éléments en bois avec des équipements chaud est proscrit.
- Les madriers de pied d'échafaudage (camartean pour répartition de charge) sont autorisés au sol et sur caillebotis.
- Les échelles seront fixes en 2 points.
- Les planchers ne comporteront ni dénivellations, ni obstacles. Si des obstacles résiduels subsistent, ils seront balisés.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 14 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

## 5 AIDE A LA VERIFICATION – AIDE MEMOIRE DES REGLES DE L'ART

- Les Pieds d'échafaudage reposent sur des planches pleines et fixées par pointes ou sur des patins de stabilisations d'échafaudage.
- Usage de planchers à trappes et des portillons garde-corps se refermant automatiquement.
- La charge uniformément répartie sur l'échafaudage doit être au maximum de 200 kg/m<sup>2</sup>. (Classe3 et avec chargement conventionnel soit un niveau chargé à 100% et un niveau chargé à 50% de la classe).
- Les éléments qui composent l'échafaudage sont tous de la même marque
- L'échafaudage doit être monté de manière que les planchers soient toujours horizontaux, quel que soit le niveau du sol.
- La hauteur entre planchers doit être de 3 m maximum.
- Une 3<sup>ème</sup> lisse sera posée coté échelle d'accès.
- La lisse est située à 1mètre ou 1,10 mètre du plancher de l'échafaudage.
- La sous-lisse est située à 0,50 m ou 0,55m du plancher de l'échafaudage.
- La plinthe est d'une hauteur de 0,10 à 0,15m en fonction de la hauteur retenue pour la lisse.
- La largeur des planchers d'échafaudage doit être suffisante et au minimum égale à 0,60m.
- Les protections collectives (lisse et sous lisse) ne sont pas obligatoires si le bord du plancher d'un échafaudage n'est pas éloigné de plus de 0,20m (20 cm) des structures ne permettant pas une chute de hauteur.
- Une distance maximum de 20 mètres est à prévoir entre 2 accès à un même échafaudage.
- Une protection contre les chutes d'objets sera mise en place dans le cas de chantiers superposés (filets par exemple).
- Les planchers d'échafaudages sont maintenus en ordre et régulièrement nettoyés de manière à faciliter leur utilisation et limiter le risque d'accidents (notamment les chute de plain-pied et les chutes d'objets)
  - Le petit matériel (boulonnerie, petit outillage, joints...) doit être stocké dans des caisses pour éviter leur chute,
  - Les éléments de calorifuge (tôle et garniture) démontés provisoirement doivent être soit descendus au sol, soit fixés.
  - Lors des travaux sur les échangeurs (extraction de faisceau, dépose de boîte, ...) si certains éléments peuvent gêner la manœuvre, il incombe à l'échafauteur, sur demande de l'Entreprise en charge des travaux de déposer ces éléments et de remettre l'échafaudage en conformité immédiatement après les travaux.
  - Pendant cette opération, l'échafaudage ne sera utilisable que sous réserve de mise en œuvre, par l'entreprise utilisatrice de l'échafaudage, de moyen compensatoire afin d'assurer la sécurité de son personnel (équipement de protection contre les chutes) et panneau orange.
  - Les éléments constitutifs des planchers d'échafaudage sont fixés de manière appropriée afin d'éviter tout déplacement intempestif.
  - Aucun matériel n'est stocké sur l'échafaudage, sauf si l'évaluation de risque l'a prévu. Dans ce cas, les utilisateurs respectent les limites de charges admissibles.

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 15 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

## 6 INTERDICTIONS

Il est rappelé qu'il est interdit :

- De poser un échafaudage sur des supports creux
- D'utiliser un échafaudage non réceptionné.
- D'obstruer des crinolines et escaliers en service
- De fixer des échafaudages sur les appareils chaudronnés sauf accord explicite de TOTAL (maintenance) et note de calcul,
- De modifier ou de démonter un échafaudage sans faire appel au Constructeur (un tube ou système d'assemblage ne devra jamais être coupé),
- De courir ou de sauter sur un plancher,
- De surcharger un échafaudage,
- De laisser un plancher encombré de matériel inutile,
- De monter sur les gardes corps, plinthes et lisses pour travailler, pour accéder à un échafaudage ou en descendre,
- De réaliser, de modifier ou d'utiliser un échafaudage par temps d'orage.
- De réaliser, de modifier ou d'utiliser un échafaudage >24m par vent supérieur à la vitesse prise en compte dans la note de calcul de la structure.

## 7 DIFFUSION- CLASSEMENT-ARCHIVAGE

Le présent document est diffusé par le Service Qualité sur la Pyramide

## ANNEXES

Annexe 1 : Demande d'échafaudage / Expression des besoins

Annexe 2 : Examen d'adéquation

Annexe 3 : Examen de montage et d'installation

Annexe 4 : Logigramme

		<b>REGLES INTERNES</b>	<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 16 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

Annexe 1

		<b>EXPRESSION DES BESOINS</b>	
<i>REC-RECH-MIT-006</i>			
1	<b>Identification du demandeur</b> 	<b>Identification de l'échafauteur</b> 	<b>Identification et localisation de l'échafaudage</b> 
	<u>Caractéristiques de l'intervention</u>  Nombre de postes de travail : ..... Niveaux des postes de travail : ..... Dimension des postes de travail : ..... Charge d'exploitation : .....kg/m <sup>2</sup> Charge ponctuelle : .....kg Nombre de niveaux chargés : ..... Simultanément sur la même travée : ..... Nature des appuis, résistance : ..... .....		Date de la demande : Date de mise à dispo :  <b>Observations</b>
2	<u>Caractéristiques particulières</u>  Echafaudage interne capacité : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Echafaudage déporté (1) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Echafaudage suspendu (1) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Echafaudage roulant : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Plate-forme suspendue sur cables (2 et 3) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Echafaudage hauteur > 24 m (2) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Passage libre ( piétons, véhicules, équipements ...) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Accès multiples ou particuliers <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Bâches ou filet de protection (1) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Appareils de levage/manutention (2) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non ( poulie, palan, potence, treuil, goulotte gravas, ...)  Autres contraintes : distance spécifique de la facade, zone de stockage, pare gravat, etc ..... .....		<b>Observations</b>
3	<u>Listes et Nature des travaux et entreprises intervenantes :</u> ..... .....		
4	<u>Modifications prévues en cours d'utilisation :</u> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non .....	<u>Prescriptions particulières :</u> ..... .....	
5	<u>Informations complémentaires sur pièces jointes si nécessaire :</u> ..... <u>Nombre de pièces jointes :</u> .....		
6	<u>Nom et Signature du demandeur :</u> .....	<u>Nom et Signature de l'échafauteur :</u> .....	
	(1) Si autorisé par notice de montage sinon note de calcul (2) Une note de calcul est obligatoire (3) Epreuve statique et dynamique / contrôle des dispositifs de sécurité		

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
	MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

Annexe 2

		<b>EXAMEN D'ADEQUATION</b> <b>PV de Réception 1/2</b>			
		<i>REC-RECH-MIT-007</i>			
Identification et localisation de l'échafaudage		Identification de l'échafauteur	Identification du demandeur :		
<u>Date de mise à disposition:</u> Du..... Au.....	Notice Fabricant : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Etude préalable de montage : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Note de calcul : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Caractéristiques de l'intervention spécifiées sur l'expression des besoins			Validation de l'adéquation de l'échaf. Par rapport à l'expression des besoins		
			O	N	S.O.
Nombres de postes de travail					
Niveau des postes de travail					
Dimensions des postes de travail					
Charge d'exploitation					
Charge ponctuelle					
Passage Libres ( piétons, véhicule, secours, etc...)					
Accès					
Bâche ou filet					
Roulant					
Appareil de levage					
Autres contraintes spécifiques					
Légende : O : Oui - N : Non - S.O. : Sans Objet					
Observations /Remarques:					
Entreprise	Nom	Visa	Date		

		<b>REGLES INTERNES</b>	<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 18 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

Annexe 3

		<b>EXAMEN DE MONTAGE ET D'INSTALLATION</b> <b>PV de Réception 2/2</b>			
		REC-RECH-MIT-008			
Identification et localisation de l'échafaudage		Identification de l'échafauteur	Identification du demandeur :		
POINTS DE VERIFICATIONS :			VALIDATION		
			C	N.C.	S.O.
Environnement	Balisage				
	Risque électrique, Tranchées				
	Libre accès divers ( coffret électrique, évacuation, regard, égouts, vannes etc ...)				
	Libre passage du personnel, véhicules et engins, secours.				
Appuis	Mise en place de pieds réglables, patines				
	Cales				
	Vérification des appuis et calage pour chaque montant				
Liaison poteaux	Sur callebotis, dalles, toitures, platelages etc... reprise de l'appui sur la structure portante				
	Respect des liaison au moins tous les 2m dans les 2 directions				
Planchers	Présence de moises ou longerons renforcés				
	Planchers jointifs et solidaires de la structure				
	Planchers de portés maximum 1,5m				
	Qualité des composants et propreté				
Protection du niveau de travail ou de circulation	Absence de bois ( si non, justifier et établir une dérogation)				
	Respect des cotes de mise en place	Plinthes : 15 cm			
		Sous lisse à mi hauteur			
	Mise en place lisse, sous lisse, plinthe tout autour du plancher	Lisse : 1m à 1m10			
		Lisse supplémentaire coté accès			
A respect de la cote d'éloignement par rapport à la structure (20cm)					
Accès	Hauteur d'accès maxi 3m en quinconce				
	Hauteur d'accès maxi 9m avec crinoline				
	Positionnement, fixation de l'échelle				
	Portillon				
Diagonales	Trappe				
Stabilité	Verticales	Positionnement			
	Horizontales	Liaison dans les nœuds			
Efforts du au vent	Tour : amarrage tous les 4 à 6 m	Positionnement			
		Liaison dans les nœuds			
	Qualité des ancrages	Nbres d'ancrages :			
	Qualité des amarrages	Nbres d'amarrages :			
Conditions particulières	Fixation des filets ou baches				
	Bache ou filet : amarrages tous les 10m <sup>2</sup> minimum ( voir étude préalable)				
	Passage d'obstacle : charge sur les appuis latéraux				
Panneaux	Déport niveau de travail : charge sur les appuis				
	Effort de flexion ramené dans les nœuds				
	Autre condition spécifique				
	Respect des cotes de mise en place		Plinthes : 15 cm		
Sous lisse à mi hauteur					
Lisse : 1m à 1m10					
Lisse supplémentaire coté accès					
		Lisse supplémentaire coté accès			

Légende : C : Conforme - N.C. : Non Conforme - S.O. : Sans Objet

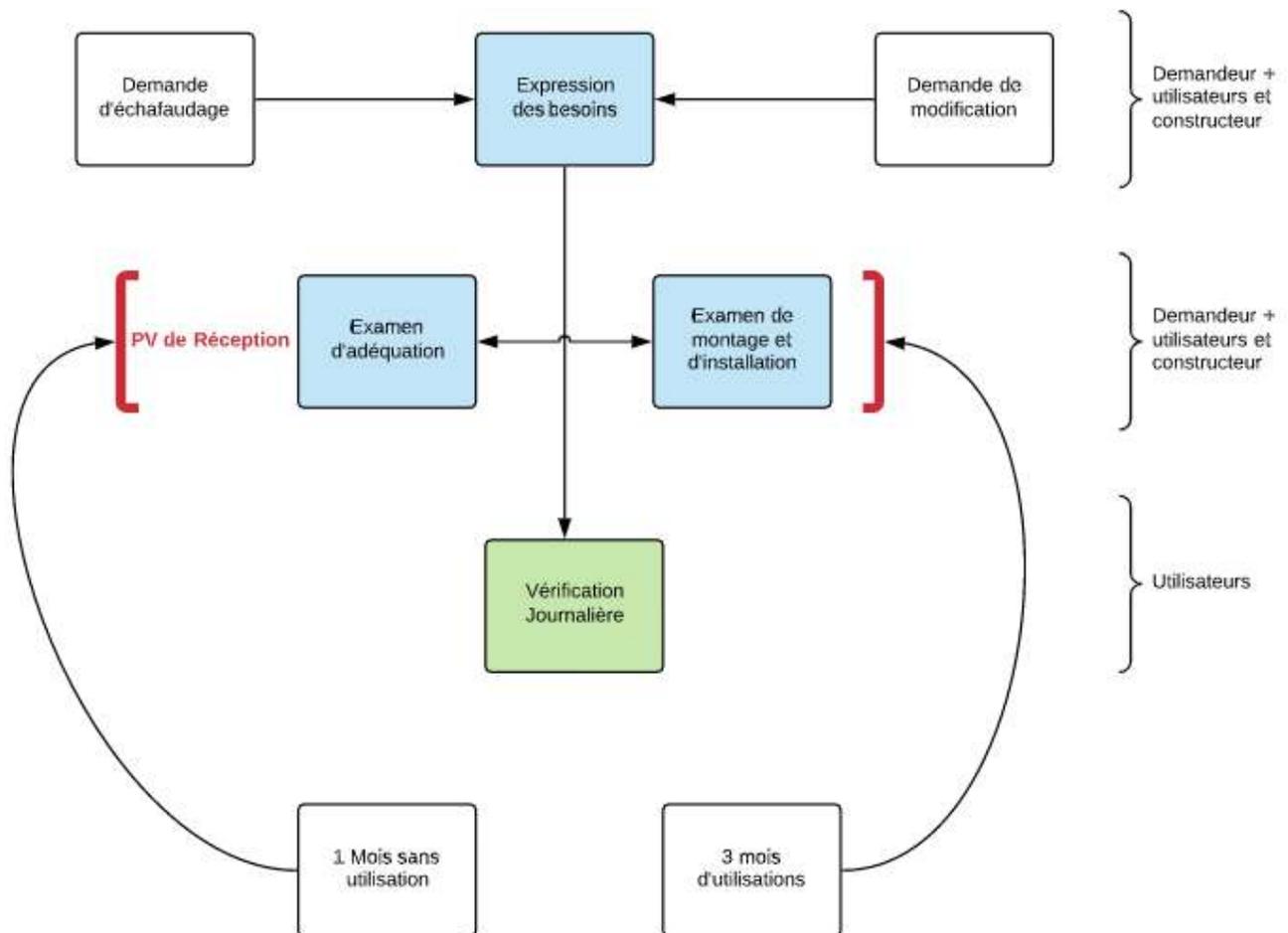
N.B: Si des règles techniques sont définies par une étude préalable ou une note de calcul, elles viennent s'ajouter à cette fiche

<u>Date de réception</u>	<u>NOM et Visa du Responsable montage :</u>	<u>NOM et Visa du Responsable de réception :</u>

Observations :

	<b>REGLES INTERNES</b>		<b>CR-PROC-RECH-HSEQ-021</b>
MS/SMR/RECH/CRES	Rév : 2	Date d'effet : <b>21/11/2019</b>	Page : 19 de 19
<b>Echafaudages, constructions et vérifications</b>			

**Annexe 4**



## 5.REC-RECH-HSEQ-039 : Engagement de Lecture Des Documents QHSE Pour La Sécurité Dans Les Travaux



**TOTAL MARKETING SERVICES**  
Centre de Recherche de Solaize  
Chemin du canal – BP22  
69360 SOLAIZE  
Service Achats

## **ENGAGEMENT DE LECTURE DES DOCUMENTS HSEQ** **POUR LA SECURITE DANS LES TRAVAUX**

Madame, Monsieur,

Par la signature de ce document, vous reconnaissez avoir pris connaissance des documents relatifs à la sécurité dans les travaux auxquels vous serez soumis lors de votre prestation chez nous, et que vous vous engagez à les respecter.

En synthèse, vous avez pris connaissance des documents :

1. Document d'organisation générale « CR-PROC-RECH-HSEQ-003-gestion des entreprises extérieures »
- Document d'organisation générale « CR-PROC-RECH-HSEQ-021 - Echafaudages, constructions et vérifications»

Et bien retenu d'une part que :

- Au CRES, le travail en hauteur doit en priorité se faire sur les des PIRs (Plateformes Individuelle Roulantes).

Si une PIR n'est pas adaptée aux travaux à réaliser, après analyse de risque et possibilité technique, on peut utiliser :

- Des échafaudages mobiles
- Des échafaudages fixes
- Nacelle
- Ligne de vie et harnais
- Pour les échafaudages mobiles
  1. Utilisation uniquement sur sol plat, solide et horizontal
  2. Hauteur du plancher inférieur à 2m.
  3. Montage par personnels habilités (justification par écrit de l'entreprise s'engageant sur le fait que ces personnels sont habilités)
  4. Vérification visuelle et accord préalable quotidien par du personnel TOTAL ou ses représentants
  5. fourniture obligatoire de la notice de montage pour vérifier la conformité effective de l'équipement.
- Pour les échafaudages fixes :
  1. Se référer au CR-PROC-RECH-HSEQ-021 - Echafaudages, constructions et vérifications

Et d'autre part, que

- Toutes situations non prévues au Plan de Prévention doit être signalées à un représentant de Total et conduit à l'arrêt des travaux en cours.

Nous vous prions de bien vouloir exprimer votre accord sur les termes de la présente lettre en nous retournant l'un des deux originaux revêtus de la signature d'une personne habilitée, précédée de la mention « *lu et approuvé* ».

Dans cette attente, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

**Société signataire (dénomination sociale, forme juridique, adresse) :**

\_\_\_\_\_

**Nom du signataire :** \_\_\_\_\_

**Fonction :** \_\_\_\_\_

**Date :** \_\_\_\_\_

**Signature et cachet de la société :**

## 6.CR\_MS\_HSEQ\_202 : Opérations et Travaux à Risques

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 1 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## ATTENTION

*Le paragraphe 16 "Nettoyage haute-pression" de la présente Règle interne est remplacé par la Règle Groupe CR-GR-HSE-424 « Travaux par jets d'eau sous pression », qui est applicable dès maintenant (22/10/18) et sera exigible à compter du 22/01/19.*

### **Objet :**

L'objet de cette règle interne est de préciser les exigences requises pour préparer et exécuter des opérations et des travaux « à risques » dans les sites rattachés à la branche Marketing & Services.

Ces règles peuvent être complétées ou précisées par des règles métiers.

Les entités peuvent mettre en place des règles plus contraignantes.

Ces règles s'ajoutent aux lois et règlements en vigueur dans le pays, qui s'imposent dans tous les cas.

### **Domaine d'application :**

Cette règle interne s'applique à toutes les entités de la branche Marketing & Services qui sont dans le domaine opéré du Groupe. Elle concerne tous les types de sites. Elle s'applique également aux opérations et travaux pilotés par une entité opérée sur des installations considérées comme non opérées (stations CODO ou DODO, installations clients).

Les règles énoncées s'appliquent aussi bien aux opérations effectuées par une entreprise extérieure qu'aux opérations effectuées par du personnel de l'entité.

Pour les activités non opérées, les représentants du Groupe incitent l'entité opératrice à appliquer des dispositions similaires.

Révision	Date	Rédigé par	Vérfié par	Validé par	Approuvé par
0	09/15	J-M. STOFFEL	C. WAGNER	-	Ph. LEGRAND
1					
2					

Version originale rédigée en français

<b>Métier : HSEQ</b>	<b>Entité propriétaire : MS/HSEQ/COR</b>
----------------------	--



Marketing & Services

REGLE INTERNE

CR-MS-HSEQ-202FR

Rév : 0

Date d'effet: 06/2016

Page : 2 de 58

Opérations et travaux à risques

Sommaire

<b>Objet</b>	<b>1</b>
<b>Application</b>	<b>1</b>
<b>1 - INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>2 - DOCUMENTS DE REFERENCE .....</b>	<b>5</b>
2.1 - Documents Groupe .....	5
2.2 - Documents branche M&S .....	6
<b>3 - DEFINITIONS ET GLOSSAIRE .....</b>	<b>6</b>
<b>4 - PLAN DE PREVENTION .....</b>	<b>9</b>
4.1 - Terminologie spécifique .....	9
4.2 - Domaine d'application .....	9
4.3 - Principes généraux .....	9
4.4 - Inspection commune préalable.....	10
4.5 - Mise en commun des risques et élaboration des mesures de prévention .....	10
4.6 - Rédaction du plan de prévention .....	11
4.7 - Utilisation dU plan de prévention .....	11
<b>5 - AUTORISATION DE TRAVAIL / PERMIS DE TRAVAIL .....</b>	<b>11</b>
5.1 - Terminologie spécifique .....	12
5.2 - Domaine d'application .....	12
5.3 - Principes généraux - Processus autorisation / permis de travail .....	14
5.4 - Formulaires associés au processus.....	14
5.5 - Etapes du processus permis de travail .....	16
5.6 - Formation et compétences .....	19
<b>6 - OUVERTURE DE LIGNE OU D'EQUIPEMENT .....</b>	<b>19</b>
6.1 - Terminologie spécifique .....	19
6.2 - Domaine d'application .....	19
6.3 - Principes généraux .....	19
6.4 - Isolement et condamnation .....	20
6.5 - Décompression / purge / nettoyage dégazage .....	21
6.6 - Vérification .....	21
6.7 - Remise en service .....	21
<b>7 - COLMATAGE PROVISOIRE DE FUITES .....</b>	<b>22</b>
7.1 - Terminologie spécifique .....	22
7.2 - Domaine d'application .....	22
7.3 - Principes généraux .....	22
7.4 - Processus .....	22
7.5 - Cas particulier du colmatage de fuite en marche .....	22



Marketing & Services

REGLE INTERNE

CR-MS-HSEQ-202FR

Rév : 0

Date d'effet: 06/2016

Page : 3 de 58

**Opérations et travaux à risques**

<b>8 - INTERVENTION SUR MACHINES DANGEREUSES .....</b>	<b>23</b>
8.1 - Terminologie spécifique .....	23
8.2 - Domaine d'application .....	23
8.3 - Principes généraux .....	23
<b>9 - TRAVAUX SUR INSTALLATIONS ELECTRIQUES .....</b>	<b>25</b>
9.1 - Terminologie spécifique .....	25
9.2 - Domaine d'application .....	26
9.3 - Principes généraux .....	26
9.4 - Compétence du personnel / qualification / autorisation .....	27
9.5 - Consignation électrique.....	27
9.6 - Proximité de lignes électriques aériennes .....	28
<b>10 - TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS.....</b>	<b>29</b>
10.1 - Terminologie spécifique .....	29
10.2 - Domaine d'application .....	29
10.3 - Principes généraux – permis de feu .....	29
10.4 - Phase de préparation .....	29
10.5 - Phase de réalisation .....	30
10.6 - Phase de surveillance pendant et après les travaux .....	30
<b>11 - TRAVAUX EN ZONE A RISQUE D'EXPLOSION.....</b>	<b>31</b>
11.1 - Terminologie spécifique .....	31
11.2 - Domaine d'application .....	32
11.3 - Principes généraux .....	32
11.4 - Gestion des mesures d'explosivité .....	33
<b>12 - TRAVAUX DE FOUILLE, D'EXCAVATION OU DE FORAGE .....</b>	<b>33</b>
12.1 - Terminologie spécifique .....	33
12.2 - Domaine d'application .....	33
12.3 - Principes généraux .....	34
12.4 - Risque liés aux ouvrages enterrés.....	34
12.5 - Stabilité des fouilles et tranchées .....	35
12.6 - Utilisation d'une pelle mécanique.....	35
12.7 - Balisage du chantier et accès .....	36
12.8 - Risques spécifiques.....	36
<b>13 - TRAVAUX EN HAUTEUR .....</b>	<b>36</b>
13.1 - Terminologie.....	36
13.2 - Domaine d'application .....	37
13.3 - Principes généraux .....	37
13.4 - choix des moyens d'élévation .....	37
13.5 - échelles mobiles .....	38
13.6 - Echafaudages.....	39
13.7 - Zones particulières à risque de chute .....	40



Marketing & Services

REGLE INTERNE

CR-MS-HSEQ-202FR

Rév : 0

Date d'effet: 06/2016

Page : 4 de 58

**Opérations et travaux à risques**

13.8 -	harnais de sécurité .....	41
13.9 -	Travail sur cordes.....	42
13.10 -	Plates-formes Elévatrices Mobiles de Personnel .....	42
13.11 -	Travail en toiture .....	43
13.12 -	Travail sur le toit des réservoirs .....	44
13.13 -	Balisage / Chute d'objets.....	45
<b>14 -</b>	<b>TRAVAUX DANS UNE CAPACITE OU UN ESPACE CONFINE.....</b>	<b>45</b>
14.1 -	Terminologie spécifique .....	45
14.2 -	Domaine d'application .....	46
14.3 -	Principes généraux .....	46
14.4 -	Préparation de l'opération / analyse de risque.....	47
14.5 -	Définition des conditions d'intervention et des moyens de prévention et de protection ...	47
14.6 -	Contrôle d'atmosphère et valeurs autorisées.....	48
14.7 -	Gestion du permis (de pénétrer).....	50
14.8 -	Surveillance des travaux.....	50
14.9 -	Plan d'évacuation et de secours.....	51
14.10 -	Compétence et aptitude du personnel .....	51
<b>15 -</b>	<b>OPERATIONS DE LEVAGE .....</b>	<b>51</b>
15.1 -	Terminologie spécifique .....	51
15.2 -	Domaine d'application .....	52
15.3 -	Principes généraux .....	52
15.4 -	Grues, camions grues .....	53
15.5 -	Palans motorisés amovibles .....	54
15.6 -	Ponts roulants.....	54
15.7 -	Levage par Chariots élévateurs .....	55
<b>16 -</b>	<b>NETTOYAGE HAUTE-PRESSION .....</b>	<b>55</b>
16.1 -	Terminologie spécifique .....	55
16.2 -	Domaine d'application .....	55
16.3 -	Principes généraux .....	55
16.4 -	Mesures de prévention / protection .....	56
<b>17 -</b>	<b>SABLAGE .....</b>	<b>56</b>
17.1 -	Terminologie spécifique .....	56
17.2 -	Domaine d'application .....	56
17.3 -	Principes généraux .....	57
17.4 -	Mesures de prévention / protection .....	57
<b>18 -</b>	<b>RADIOGRAPHIE / GAMMAGRAPHIE.....</b>	<b>57</b>
18.1 -	Terminologie spécifique .....	58
18.2 -	Domaine d'application .....	58
18.3 -	Principes généraux .....	58

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 5 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 1 - INTRODUCTION

La Directive DIR-MS-02 fixe les principes fondamentaux de la « Politique Hygiène-santé, Sécurité, Environnement et Sûreté, Qualité de la branche Marketing & Services ». Les principes de la politique sont déclinés en exigences générales en matière de management HSEQ dans la règle interne CR-MS-HSEQ- 110 (MAESTRO M&S).

L'exigence HSEQ 03.05 de la CR-MS-HSEQ-110 FR stipule que :

*« Fondée sur une évaluation des besoins, la Direction doit mettre en place la documentation opérationnelle (procédures, règles, modes opératoires, permis de travail, enregistrements, etc.) nécessaires au bon déroulement des opérations. Celle-ci doit viser notamment le contrôle des activités: travaux et opérations à risques, port des protections individuelles, tâches critiques, opérations de transport, etc. Ces documents doivent être rendus disponibles au personnel concerné, leur gestion maîtrisée et ils doivent être revus aussi souvent que nécessaire ».*

L'objet de cette règle est de préciser les exigences requises pour préparer et exécuter des opérations et des travaux "à risques" dans les sites rattachés à la branche Marketing & Services.

Ces règles sont succinctes et ne détaillent pas tous les sujets abordés. Il est donc de la responsabilité de chaque entité ou site de les compléter par des règles ou des modes opératoires spécifiques issus d'une analyse de risque. Les entités peuvent toujours mettre en place des règles plus contraignantes notamment pour les sites industriels.

## 2 - DOCUMENTS DE REFERENCE

### 2.1 - DOCUMENTS GROUPE

#### REGLES D'OR DE TOTAL

- Règle d'Or du Groupe n° 4 : Equipements de protection.
- Règle d'Or du Groupe n° 5 : Permis de travail.
- Règle d'Or du Groupe n° 6 : Opérations de levage.
- Règle d'Or du Groupe n° 7 : Travail sur des systèmes alimentés en énergie.
- Règle d'Or du Groupe n° 8 : Espaces confinés.
- Règle d'Or du Groupe n° 9 : Travaux de fouille.
- Règle d'Or du Groupe n° 10 : Travaux en hauteur.
- Règle d'Or du Groupe n° 12 : Opérations simultanées ou coactivités.

#### DIRECTIVES SECURITE (DIRSEC)

- DIR-GR-SEC-004 : Intervention en espace confiné.
- DIR-GR-SEC-007 : Isolation des sources d'énergies et des produits dangereux avant travaux.
- DIR-GR-SEC-012 : Opérations sensibles pour la sécurité.
- DIR-GR-SEC-013 : Prévention des chutes de hauteur.

#### REGLES SECURITE GROUPE

- REG-GR-SEC-022 : Processus permis de travail pour les sites industriels (draft).
- REG-GR-SEC-024 : REX majeur - Obturation de fuites en marche.

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 6 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

GUIDES SECURITE GROUPE

GM-GR-SEC-008 : Nettoyage Haute Pression.

## 2.2 - DOCUMENTS BRANCHE M&S

REGLE INTERNE M&S

CR-MS-HSEQ-110 : Exigences générales pour le système de management HSEQ.

CR-MS-HSEQ-204 : Gestion HSE des entreprises extérieures.

## 3 - DEFINITIONS ET GLOSSAIRE

HSE :

Hygiène-santé, Sécurité, Environnement.

SITE :

Désigne les différents types d'établissements ou d'installations :

- **Industriels** : blendings lubrifiants ou autres produits de spécialités, raffineries de bitumes, usines de fluides spéciaux, dépôts vrac d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, centres emplisseurs GPL, entrepôts de produits conditionnés, autres centres de production, etc.
- **Non industriels** : administratifs (sièges sociaux, directions régionales, etc.), laboratoires, centres de recherches, centres de formation, etc.
- **Stations-service et assimilées** : stations-service routières, stations aéroportuaires (implantation dans des zones étant sous la responsabilité des aéroports), stations d'avitaillement maritimes et fluviales, stations privatives (minières) etc.
- **Terminaux maritimes et fluviaux** : installations de chargement / déchargement de navires et barges, installations de soutage.
- **Autres installations diverses** : pipelines, installations clients.

ENTITE :

Désigne les directions ou les filiales auxquelles sont rattachés les sites.

DONNEUR D'ORDRE / MAITRE D'OEUVRE

Structure / fonction appartenant à l'entité qui commandite les travaux / prestations : typiquement un service maintenance / travaux neufs ou exploitation. Cette fonction peut être transférée à un prestataire externe spécialisé.

EXPLOITANT :

Structure appartenant à l'entité en charge opérationnelle des installations exploitées au sein desquelles sont effectuées les opérations visées. Pour l'application de cette règle interne, et pour les travaux / prestations qu'il commandite, le donneur d'ordre peut tenir le rôle d'exploitant :

- dans le cas de sites en construction, quand l'exploitant n'est pas en place,
- dans le cas de sites à l'arrêt (dépollution, démantèlement, site mis à l'arrêt le temps de travaux),
- dans le cadre de stations CODO, DODO ou d'installations clients, suivant les modalités contractuelles retenues.

ENTREPRISE EXTERIEURE :

Entreprise à qui l'entité a confié la réalisation des travaux / prestations, si l'entité ne les réalise pas en interne.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 7 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

ENTREPRISE EXECUTANTE / INTERVENANTE :

Entreprise qui réalise effectivement les travaux / prestations. Il peut s'agir de l'entreprise extérieure contractée ou d'une entreprise extérieure sous-traitante de celle-ci.

TRAVAUX ET OPERATIONS A RISQUES :

Il s'agit de travaux ou tâches réalisés par le personnel de l'entité ou d'une entreprise extérieure qui présentent des risques importants pour les biens, les personnes et l'environnement. Sont notamment considérés comme travaux ou opérations « à risque », les travaux ou opérations suivants :

- ouvertures de ligne ou de capacité de produit dangereux (danger chimique, physique, etc.),
- colmatages provisoire de fuite,
- interventions sur des machines dangereuses,
- travaux sur installations électriques, travaux au voisinage de lignes électriques nues sous tension,
- travaux à points chauds (flamme nue),
- travaux en zone à risque d'explosion avec points chauds,
- travaux de fouille ou d'excavation, de terrassement,
- travaux en hauteur,
- travaux en espace confiné,
- nettoyages / dégazages de capacité, de réservoir,
- levages complexes,
- nettoyages haute pression, sablage,
- radiographies / gammagraphies,

**dans les conditions qui sont éventuellement précisées** dans les chapitres correspondants de cette règle interne (paragraphe « domaine d'application »).

**Nota :** compte tenu des différents métiers exercés dans la branche M&S, la liste mentionnée ci-dessus ne doit pas être considérée comme exhaustive.

TRAVAUX FORTEMENT CRITIQUES

Parmi les travaux et interventions « à risques », on peut définir une sous-catégorie « **fortement critique** ». Il s'agit de ceux qui sont à l'origine de la plus grande partie des décès au poste de travail au niveau de la branche :

- travaux en hauteur avec risque de chute de plus 4 m,
- travaux en espace confiné,
- travaux de nettoyage / dégazage de capacités avec ouverture de trou d'homme<sup>1</sup>,
- travaux électriques du domaine de la haute tension,
- travaux au voisinage de lignes aériennes à haute tension non isolées.

LIQUIDES INFLAMMABLES :

Le terme « liquides inflammables » désigne les produits stockés à une température supérieure à leur point d'éclair, ou les liquides ayant un point d'éclair inférieur à 38 °C (liquides de Classe I – NFPA 30). Les produits types entrant dans cette catégorie sont notamment l'essence, le MTBE, l'ETBE, l'éthanol.

Le jet, le kérosène, le diesel, le fioul domestique, le fioul lourd, les bitumes et lubrifiants ont un point d'éclair égal ou supérieur à 38 °C et ne sont donc pas des liquides inflammables sauf lorsque ces produits sont stockés à une température supérieure à leur point d'éclair.

Les liquides inflammables n'incluent pas les produits liquéfiés tels que le GPL et le GNL.

<sup>1</sup> Le risque envisagé est la pénétration non autorisée en espace confiné.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 8 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

ISOLEMENT :

L'isolement consiste à interrompre l'alimentation d'un équipement (machine, circuit, installation) en énergie, fluides, produits. Des détails sur les modalités d'isolement sont donnés aux chapitres 6 - Ouverture de ligne ou d'équipement et 9 - Travaux sur installations électriques.

CONDAMNATION :

La condamnation est l'action d'interdire le fonctionnement d'un équipement ou de son alimentation en produit en agissant sur son système de commande, son alimentation en énergie ou directement sur les organes mécaniques de l'équipement (isolement).

La condamnation comprend un verrouillage (clef, cadenas ou autre système difficile à neutraliser) interdisant la remise en service non autorisée et une signalisation appropriée.

DISSIPATION / PURGE / DEGAZAGE :

La dissipation consiste à éliminer toutes les énergies potentielles et résiduelles et/ou à évacuer les produits dangereux (aussi appelée purge ou dégazage lorsqu'il s'agit de fluides).

CONSIGNATION :

La consignation comprend l'ensemble des dispositions permettant de mettre et de maintenir en sécurité un équipement (machine, circuit, installation) de façon à ce que :

- l'équipement soit en sécurité, à l'arrêt, désénergisé et/ou purgé (isolement et dissipation),
- un changement d'état (remise en état de marche, remise en énergie ou en produit) involontaire ou non autorisé soit impossible (condamnation),
- cet état de sécurité soit vérifié (vérification).

DECONSIGNATION :

La déconsignation comprend l'ensemble des dispositions permettant la remise en état de fonctionnement d'un équipement (machine, circuit, installation) préalablement consigné.

INHIBITION

Mise hors service d'un système mécanique, automatique et tout particulièrement d'un système de sécurité.

EQUIPEMENTS DE PROTECTION COLLECTIVE :

Dispositif, mécanisme, appareil ou installation qui, par sa conception (agencement et matériaux constitutifs) est capable d'assurer valablement la protection du personnel contre un ou plusieurs risques professionnels et d'en limiter ainsi les conséquences. Cet équipement est intégré ou ajouté aux équipements ou aux postes de travail. Il est dit "de protection collective" s'il assure indistinctement la sécurité du personnel intervenant (risque direct) et celle des autres personnes présentes à proximité.

EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) :

Dispositif ou moyen destiné à être porté (ou éventuellement tenu comme pour un explosimètre par exemple) par une personne en vue de la protéger individuellement contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé et/ou sa sécurité.

PERSONNE COMPETENTE

Personne à laquelle on reconnaît des compétences particulières dans le domaine visé (typiquement conduite d'engins, vérifications techniques, rôle dans le processus permis de travail), de par son expérience, sa formation, ou des examens passés.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 9 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

PERSONNE QUALIFIEE

Personne qui peut formellement justifier de compétences particulières dans le domaine visé (typiquement conduite d'engins ou vérifications techniques) sur la base d'une formation et d'un contrôle de connaissance.

PERSONNE AUTORISEE

Personne autorisée par son entreprise ou son entité d'appartenance (via une liste nominative ou de par sa fonction hiérarchique) à effectuer une tâche particulière (typiquement conduite d'engins, signature de permis, mise en sécurité).

**Nota** : la notion française « d'habilitation » couvre simultanément les notions de qualification et d'autorisation.

## 4 - PLAN DE PREVENTION

### 4.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

PLAN DE PREVENTION<sup>2</sup>

Ensemble des dispositions prises en commun par l'entité et les entreprises extérieures visant la sécurité des travaux / prestations réalisés ainsi que la gestion de la coactivité sur un site de l'entité. Ces dispositions sont reportées sur un document du même nom.

### 4.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Le plan de prévention concerne les travaux / prestations confiées à des entreprises extérieures à minima dans le cas de travaux classés critiques ou potentiellement critiques au sens de la règle interne CR-MS-HSEQ-204 : Gestion HSE des entreprises extérieures. Cela inclut tout particulièrement :
  - les travaux ponctuels « à risques » classés à minima comme potentiellement critiques,
  - les prestations régulières ou annuelles de travaux ou de services sur site (gardiennage, nettoyage, maintenance générale).
- Le plan de prévention concerne tous les types de sites. Il s'applique également, avec certaines adaptations développées par la suite, aux travaux et prestations pilotés par l'entité sur des installations considérées comme non opérées (comme par exemple les stations-service CODO ou DODO, les installations clients).
- Rappel : les prestations de transport sont exclues du champ d'application du plan de prévention.

### 4.3 - PRINCIPES GENERAUX

- Le plan de prévention doit respecter les éventuelles dispositions réglementaires du pays dans lequel le site se trouve.
- Le plan de prévention doit être mis en place préalablement aux travaux / prestations.

---

<sup>2</sup> La définition du Plan de Prévention mentionnée dans cette règle interne est générale, indépendamment des appellations réglementaires locales.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 10 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Le plan de prévention doit être établi pour une durée correspondant à la durée de l'intervention / prestation ou du projet. Pour les interventions répétitives, il est possible d'établir des plans de prévention annuels.
- Le plan de prévention doit être revu annuellement si les travaux / prestations s'étendent sur plus d'une année.
- Si un plan de prévention est associé à un projet ou une opération pouvant nécessiter plusieurs entreprises, il doit être établi pour l'ensemble des entreprises et non pas pour chaque entreprise.
- La responsabilité de son établissement en incombe généralement à l'exploitant ou au donneur d'ordre dans les cas particuliers cités au chapitre 3 - Définitions et glossaire.

#### **4.4 - INSPECTION COMMUNE PREALABLE**

- Le responsable de l'établissement du plan de prévention doit procéder en commun avec la ou les entreprises extérieures concernées à une inspection du lieu des travaux / prestations. Cette inspection commune doit être réalisée à une date proche du commencement des travaux<sup>3</sup> (typiquement une semaine avant).
- Au cours de cette inspection, les points suivants doivent être abordés :
  - risques liés à l'activité du site ou de son environnement, zones qui peuvent présenter des dangers d'interférence avec l'activité des entreprises extérieures,
  - zone d'intervention de chaque entreprise extérieure ou de coactivité,
  - voies de circulation empruntées par les intervenants, les véhicules et les engins, zones de parking, zones de stockage de matériels,
  - installations sanitaires, lieux de vie, point de rassemblement en cas d'urgence.

#### **4.5 - MISE EN COMMUN DES RISQUES ET ELABORATION DES MESURES DE PREVENTION**

- A la suite de cette inspection commune (éventuellement juste après), le responsable de l'établissement du plan de prévention doit organiser une réunion avec les entreprises extérieures concernées afin de faire une analyse commune des risques et définir les mesures de prévention appropriées à mettre en œuvre. Les points suivants doivent être abordés :
  - description des opérations prévues, de leur déroulé (planning) par rapport à la disponibilité des installations,
  - identification des différents corps de métier intervenants, des zones et des périodes de coactivités,
  - identification des outillages et des moyens nécessaires pour réaliser les travaux et des risques associés,
  - définition des mesures de prévention requises pour permettre l'exécution sûre des travaux,
  - décision du type d'autorisation / permis requis, en fonction de la nature des opérations,
  - identification des mesures de premier secours,
  - rappel des principales règles de sécurité applicables dans le site.
- En fonction de la nature et complexité des travaux à réaliser, des documents spécifiques complémentaires doivent être préparés. Il s'agit par exemple :
  - des documents techniques associés aux travaux (plan de levage, plan de fouille, etc.),
  - du planning des différents intervenants,

<sup>3</sup> Il n'y a pas de contrainte de délai dans le cadre de plans de prévention annuels.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 11 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- des documents accompagnant la mise à disposition de l'équipement concerné (consigne particulière, plan de platinage, certificat de dégazage, etc.),
- des justificatifs divers (certificats de formations, certificats d'aptitude médicale, justificatifs de contrôle technique d'équipement).

#### **4.6 - REDACTION DU PLAN DE PREVENTION**

- Un document de synthèse doit être formalisé. Les points suivants doivent notamment figurer dans le document :
  - renseignements relatifs à l'opération à réaliser et aux entreprises extérieures concernées,
  - documents remis parmi lesquels doit obligatoirement figurer un plan de situation,
  - qualifications du personnel requises,
  - moyens mis à leur disposition,
  - analyse des risques notamment interférences potentielles entre les activités en cours et les différentes entreprises extérieures, mesures de prévention,
  - moyens mis en place pour le suivi du plan de prévention, sa réactualisation et son application effective sur le terrain,
  - organisation des secours.
- Le plan de prévention doit être signé par toutes les parties concernées :
  - maître d'œuvre (département de l'entité responsable des travaux : chantier ou maître d'œuvre délégué),
  - entreprises extérieures de premier rang (leurs sous-traitants ne sont pas forcément signataires),
  - exploitant, s'il y en a un (exploitant d'un site opéré, gérant de station-service COCO et CODO)<sup>4</sup>.
- Un modèle de rédaction adapté, tenant lieu à la fois de permis et de plan de prévention, peut être utilisé pour les stations-service et installations clients pour les travaux courants de maintenance.

#### **4.7 - UTILISATION DU PLAN DE PREVENTION**

- L'intégralité du plan de prévention doit être transmise aux différentes entreprises extérieures.
- Le plan de prévention doit être utilisé notamment comme base de formation du personnel intervenant.
- Le plan de prévention doit être transmis par les entreprises extérieures de premier rang aux entreprises extérieures sous-traitantes, à des fins de communication et d'information de leurs employés. La traçabilité de cette transmission doit être assurée.

## **5 - AUTORISATION DE TRAVAIL / PERMIS DE TRAVAIL**

<sup>4</sup> Aucune signature locale n'est exigée pour les installations clients. Le cas des stations-service DODO est laissé à l'appréciation des entités, mais impliquer le gérant est une bonne pratique.

## Opérations et travaux à risques

### 5.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### AUTORISATION DE TRAVAIL / PERMIS DE TRAVAIL :

Autorisation donnée par l'entité en charge de réaliser des travaux / tâches (à risques) dans des conditions de sécurité qui sont précisées. Par extension, le terme autorisation de travail désigne le formulaire support (permis) de cette autorisation de travail. Les termes autorisation de travail / permis de travail peuvent être employés indifféremment.

### 5.2 - DOMAINE D'APPLICATION

#### 5.2.1 - Conditions d'exigence

- Les tâches d'exploitation faisant partie du travail habituel ne sont normalement pas concernées par le processus autorisation / permis de travail. Ces tâches peuvent être confiées à des entreprises extérieures (conditionnement, chargement / déchargement, logistique) mais doivent alors obligatoirement faire l'objet de consignes.
- Une autorisation / permis de travail doit être établie pour tous les travaux et opérations à risque listés dans le tableau ci-dessous dans les conditions éventuellement précisées dans les règles spécifiques détaillées dans les chapitres suivants.
- Cette exigence s'applique tant pour les travaux et opérations réalisés par une entreprise extérieure que pour des travaux directement réalisés par du personnel de l'entité. Les règles spécifiques peuvent préciser les conditions d'application de l'autorisation / permis de travail au personnel de l'entité.

Type de travail à risque	Domaine d'application	Conditions d'exigence du permis (dans le domaine d'application)
Ouverture de ligne ou de capacité de produit à risque	§ 6.2 -	Pas d'exemption (§ 6.3 -)
Nettoyage / dégazage de capacité, de réservoir		Liés aux éventuelles opérations d'ouverture de ligne ou de travail en espace confiné (voir les chapitres correspondants). Consulter également les éventuels documents métiers
Colmatage provisoire de fuite	§ 7.2 -	Colmatage de fuite <u>en marche</u> (§ 7.5 -)
Intervention sur machines dangereuses	§ 8.2 -	Limité aux entreprises extérieures (§8.3 -)
Travaux sur installations électriques	§ 9.2 -	Limité aux entreprises extérieures (§ 9.3 -)
Travaux au voisinage de lignes électriques nues sous tension	§ 9.6 -	Limité aux entreprises extérieures (§ 9.3 -)
Travaux à points chauds (flamme nue)	§ 10.2 -	Exemptions possibles pour certaines zones (§10.3 -)
Travaux en zone à risque d'explosion avec points chauds	§ 11.2 -	Précisées au paragraphe 10.3 -
Travaux de fouille ou d'excavation, de terrassement	§ 12.2 -	Aucune exemption (§ 12.3 -)
Travaux en hauteur	§ 13.2 -	Précisées au paragraphe 13.3 -

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 13 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

Type de travail à risque	Domaine d'application	Conditions d'exigence du permis (dans le domaine d'application)
Travaux en espace confiné	§ 14.2 -	Aucune exemption (§ 14.3 -)
Levage	§ 15.2 -	Plan de levage demandé pour les levages complexes (§ 15.1 -)
Nettoyage haute pression	§ 16.2 -	Aucune exemption (§ 16.3 -) compte tenu du domaine d'application
Sablage	§ 17.2 -	Aucune exemption (§17.3 -)
Radiographie / gammagraphie	§ 18.2 -	Aucune exemption (§ 18.3 -)

- Une autorisation / permis de travail doit également être utilisée pour des opérations ou travaux inhabituels ou complexes présentant des risques, nécessitant de formaliser des règles particulières de sécurité et requérant une approbation hiérarchique d'un certain niveau. Les critères de ce point sont laissés à l'appréciation de l'entité / zone / direction opérationnelle. Cela comprend typiquement :
  - des interventions inhabituelles exposant le personnel à des substances dangereuses (produits, amiante, etc.),
  - des travaux de démolition, pour lesquels des engins lourds sont utilisés ou des risques d'effondrement sont possibles.

#### 5.2.2 - Cas particuliers d'exclusion

- Le cas échéant, le responsable du site ou de l'entité (ou donneur d'ordre) peut déroger au processus autorisation / permis de travail pour des lieux particuliers, des situations ou des tâches particulières, notamment pour des cas non prévus par cette règle interne.
- Il doit alors établir la liste des lieux, situations et tâches qui ne justifient pas d'autorisation / du permis de travail. Les exemptions doivent être justifiées.
- L'exemption d'autorisation / permis de travail ne dispense pas de la mise en place de mesures de prévention / protection adéquates.
- Il ne peut pas y avoir d'exclusion pour les espaces confinés.
- Les cas qui peuvent typiquement justifier d'une exclusion sont :
  - **Ateliers de maintenance / aire de maintenance.** Ces zones peuvent être dispensées de permis de feu voire d'autres permis (nettoyage HP, travaux électriques).
  - **Chantiers de travaux neufs « indépendants ».** Les chantiers de travaux neufs, sans interférence<sup>5</sup> avec des installations en fonctionnement, peuvent être dispensés d'autorisation / du permis de travail sous réserve d'établissement d'un plan de prévention et de la mise en place d'une coordination / supervision sécurité.
  - **Chantiers de démolition / dépollution.** Les chantiers de démolition ou de dépollution sans interférence avec des installations en fonctionnement, peuvent être dispensés d'autorisation / du permis de travail sous réserve d'établissement d'un plan de prévention et de la mise en place d'une coordination / supervision sécurité.

<sup>5</sup> Soit parce que le chantier se trouve sur un site qui n'est pas encore en exploitation, soit parce que le chantier est situé dans un site en activité mais à l'écart, sur une parcelle clôturée sans exploitation.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 14 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 5.3 - PRINCIPES GENERAUX - PROCESSUS AUTORISATION / PERMIS DE TRAVAIL

#### PROCESSUS AUTORISATION/PERMIS DE TRAVAIL

- L'entité doit disposer d'un processus formalisé d'autorisation / du permis de travail (ou plus largement d'un processus travaux) s'appuyant sur une procédure écrite qui :
  - décrit chaque étape du processus, définit l'organisation mise en place pour réaliser ces étapes et identifier la répartition des rôles et attributions de chaque fonction,
  - précise le type de document à utiliser en fonction de la nature des risques, mentionne les documents d'accompagnement de l'autorisation / du permis qui sont requis (certificats complémentaires, modes opératoires, schémas d'isolement, fiche de données sécurité des produits utilisés ou présents ou de tout autre document),
  - définit les règles de durée de validité<sup>6</sup> de l'autorisation / du permis de travail,
  - liste les éventuels cas d'exclusions.

#### DUREE DE VALIDITE

- La procédure doit prévoir une revalidation périodique de l'autorisation / du permis de travail. Les règles spécifiques sur les travaux à risque précisent le cas échéant, des durées et validité / fréquences de renouvellement.
- Dans le cas où la durée de validité de l'autorisation / du permis de travail inclut une relève, les modalités d'information de la relève et/ou des nouveaux intervenants, ainsi que les modalités de revalidation doivent être précisées dans la procédure.
- Lorsque le délai de validité de l'autorisation / du permis est expiré, l'entité doit initier une nouvelle autorisation / permis.

#### AUDIT DU PROCESSUS

- Le processus permis de travail est un processus qui doit être piloté et audité dans le cadre des audits de système de management HSEQ et des audits techniques.

### 5.4 - FORMULAIRES ASSOCIES AU PROCESSUS

#### AUTORISATION / PERMIS DE TRAVAIL "STANDARD "

- L'autorisation / le permis de travail standard doit rassembler toutes les informations nécessaires pour initier la demande comme par exemple, la tâche à effectuer, le lieu d'intervention, l'identification du repère de l'équipement concerné, les risques « produit », les éventuelles mesures d'isolement (mise à disposition, platinage, isolement électrique, inhibition, etc.), les besoins spécifiques (échafaudage, etc.), la durée de travail demandée et les mesures préventives ou de protection associées.

#### PERMIS SPECIFIQUES / CERTIFICATS COMPLEMENTAIRES

- Certaines opérations à risque nécessitent l'ajout sur l'autorisation / le permis, de données particulières (contrôle d'atmosphère, consignations notamment). L'entité, en fonction de son organisation et de la nature des travaux rencontrés, est libre d'adopter les systèmes suivants :
  - a) une autorisation / un permis de travail éventuellement accompagnés de certificats / permis spécifiques couvrant un risque particulier,
  - b) une seule autorisation / un seul permis de travail regroupant l'ensemble des informations nécessaires y compris pour tous les risques spécifiques,

<sup>6</sup> Cette durée est typiquement d'une journée (ou d'un poste si le site est soumis à des relèves de personnel).

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 15 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- c) un ensemble de permis spécifiques autoporteurs. Chaque formulaire étant spécifique à un risque (permis de feu, permis de fouille, etc.).

La solution a) est considérée comme une bonne pratique à favoriser.

Le tableau ci-dessous donne à titre d'exemple une liste de permis / certificats spécifiques (les appellations peuvent varier). L'intégralité de cette liste n'est pas forcément pertinente pour un même site.

Libellé	Usage
Permis de feu	Le permis de feu sert à couvrir les risques spécifiques liés aux interventions pouvant provoquer un incendie ou une explosion.
Permis de pénétrer	Le permis de pénétrer sert à couvrir les risques spécifiques liés aux interventions en espace confiné.
Permis de fouille	Le permis de fouille sert à couvrir les risques spécifiques liés aux travaux de creusement, d'excavation ou de forage, notamment afin de ne pas endommager des ouvrages souterrains et pour protéger le personnel contre les risques d'éboulement, d'enfouissement, d'écrasement, de chute d'objets, d'électrocution, etc.).
Permis de levage	Le permis de levage sert à couvrir les risques spécifiques liés aux opérations de levage
Permis de travail en hauteur / toiture	Ce type de permis sert à couvrir les risques spécifiques liés aux interventions en hauteur ou de façon plus limitée, en toiture (chute de personne, d'outils, d'équipements, etc.).
Permis de gammagraphie	Le permis de gammagraphie sert à couvrir les risques spécifiques liés à l'utilisation de source radioactive (typiquement dans le cadre de contrôle non destructifs).
Permis de travail au dessus de l'eau	Ce permis sert à couvrir les risques spécifiques liés aux interventions au dessus ou a proximité immédiate de l'eau (jetée, quai).
Permis de plongée	Le permis de plongée sert à couvrir les risques spécifiques liés aux interventions de plongeurs.
Certificat d'isolement / bon de consignation	Certificat destiné à formaliser les opérations d'isolement tant mécaniques, qu'électriques.
Certificat de dégazage	Ce certificat est utilisé pour garantir qu'un réservoir / une cuve a été correctement nettoyé et dégazé afin de permettre la poursuite des travaux.

#### AUTORISATION DE TRAVAIL / PERMIS INFORMATISES

- Il convient de se reporter à la règle Groupe REG-GR-SEC-022 : Processus permis de travail pour les sites industriels.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 16 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 5.5 - ETAPES DU PROCESSUS PERMIS DE TRAVAIL

### 5.5.1 - Analyse de risque / Rédaction de l'autorisation / Permis de travail

#### ANALYSE DE RISQUE

- Cette phase est normalement réalisée lors du plan de prévention. S'il n'y a pas eu de plan de prévention, l'analyse de risque prévue au chapitre 4.5 - Mise en commun des risques et élaboration des mesures de prévention, doit être réalisée avant la rédaction de l'autorisation / du permis.
- L'analyse réalisée lors du plan de prévention doit être affinée lors de la rédaction de l'autorisation / du permis de travail :
  - focalisation sur les risques spécifiques de l'opération / des travaux,
  - prise en compte de l'activité du moment, des conditions météorologiques,
  - définition des isolements contre les risques liés à la présence de substances dangereuses, d'électricité, ou d'autre forme d'énergie,
  - définitions des protections collectives à mettre en place, des équipements de protection individuelle (EPI) et autres moyens de prévention nécessaires.

#### PRINCIPE GENERAUX

- Une autorisation / un permis de travail ne peut pas comprendre des travaux s'adressant à des sites différents ou des lieux d'un même site sensiblement différents en termes de risques.
- Au contraire du plan de prévention, l'autorisation / le permis de travail doit être établi par entreprise en tenant compte de la coactivité avec l'exploitation et le cas échéant, avec d'autres entreprises.

#### REDACTION

- La rédaction de l'autorisation / du permis de travail peut être confiée soit à l'entité (exploitant, donneur d'ordre), soit à l'entreprise extérieure selon le schéma organisationnel choisi.
- Le rédacteur (préparateur) doit être compétent.
- L'autorisation / permis de travail doit mentionner à minima :
  - le lieu de l'intervention, le repère de l'équipement concerné (si applicable), la durée du travail à effectuer,
  - la nature de l'intervention et les risques associés, les outillages utilisés,
  - les préconisations issues de l'analyse de risques spécifique et les mesures de sécurité décidées (port d'équipement de protection individuelle, moyens de détection, moyens incendie),
  - les attributions de chacun dans la mise en place des mesures de prévention,
  - le référencement croisé éventuel des certificats / autorisation / permis spécifiques,
  - l'ajout de documents spécifiques associés à l'autorisation / au permis de travail,
  - les intervenants (nom de l'entreprise extérieure, personnes de l'entité intervenante),
  - la durée de validité de l'autorisation / du permis, la fréquence de revalidation (si nécessaire) et une date d'expiration au-delà de laquelle une nouvelle autorisation / un nouveau permis doit être initié.
- L'utilisation d'un bloc autocopiant est une bonne pratique car elle permet de s'assurer que les parties ont une copie identique du document.

### 5.5.2 - Acceptation et approbation de l'autorisation/du permis de travail

#### APPROBATION PAR UN REPRESENTANT DE L'ENTITE

**Nota** : ce paragraphe est sans objet si le rédacteur est l'exploitant ou un donneur d'ordre agissant en tant qu'exploitant.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 17 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Si l'autorisation / permis de travail a été rédigée par une entreprise extérieure, une approbation par un représentant de l'entité est obligatoire. L'approbateur doit être compétent.
- Il est strictement interdit de modifier les termes de l'autorisation / du permis de travail une fois l'approbation démarrée.

#### APPROBATION ET ACCEPTATION PAR L'EXECUTANT

- L'acceptation par l'exécutant implique la bonne compréhension des risques et mesures de prévention, de la localisation du lieu d'intervention, des contraintes et des interférences liées aux coactivités.
- L'exécutant a le droit et le devoir de refuser une autorisation / un permis de travail si les mesures de prévention prévues ne lui paraissent pas satisfaisantes pour l'exécution du travail demandé au regard des risques.
- L'exécutant doit formaliser son approbation en apposant une signature sur l'autorisation / le permis.
- Le représentant de l'exécutant autorisé à signer l'autorisation / le permis de travail doit avoir été identifié lors du plan de prévention, s'il y en a un.

#### **5.5.3 - Mise en œuvre des actions de prévention**

- Avant de commencer le travail, les mesures de prévention générale éventuellement définies dans le plan de prévention ou définies dans l'autorisation / le permis de travail (consignations électriques, inhibitions, isolements procédé, contrôles d'atmosphère, etc.) doivent être mises en œuvre.
- Les responsabilités liées à la mise en œuvre de ces mesures doivent être clairement définies à l'avance.
- Le site / l'entreprise extérieure doit disposer du matériel nécessaire<sup>7</sup> aux contrôles et aux moyens de protection. Celui-ci doit être maintenu en bon état de fonctionnement et testé. Avant chaque intervention, un contrôle avant usage doit être réalisé.

#### **5.5.4 - Délivrance - Signature de l'autorisation / du permis de travail par l'entité**

- Une personne ne doit pas délivrer une autorisation / un permis de travail pour elle-même.
- La délivrance de l'autorisation / du permis implique sa signature par l'exploitant / le donneur d'ordre.
- L'approbation par l'exploitant / le donneur d'ordre et la signature / délivrance peuvent être combinées s'il s'agit de la même personne en charge.
- Le signataire pour l'entité doit être compétent et autorisé.

#### **5.5.5 - Coordination des travaux / réalisation**

- Les personnes impliquées dans l'approbation et la délivrance des autorisations / permis de travail doivent s'assurer que les tâches à réaliser tiennent compte des autres activités en cours ou planifiées. Ce besoin de coordination est autant que possible traité dans le cadre du plan de prévention.
- Dans tous les cas, une seule personne doit être désignée pour assurer la coordination globale sur une zone donnée. Cette tâche incombe normalement à l'exploitant. Elle peut être confiée à un prestataire tiers ou même une entreprise extérieure notamment dans le cadre de travaux sur des sites ou zones sans présence habituelle d'un exploitant.
- Pendant toute la durée d'utilisation de l'autorisation / du permis, les exécutants doivent appliquer les mesures de prévention définies. L'entreprise extérieure doit assurer l'information de tous les exécutants sur les mesures de prévention contenues dans l'autorisation / le permis de travail.

<sup>7</sup> Typiquement, explosimètre, balise de chantier, extincteurs de chantiers.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 18 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 5.5.6 - Supervision

#### ROLE DE L'ENTITE

- Une ou plusieurs personnes de l'entité doivent être désignées pour assurer le suivi et/ou la coordination des prestations et des travaux et vérifier le respect des exigences HSE.
- En cas de constat d'une situation dangereuse grave (acte ou condition), ou d'évolution des conditions de sécurité, les travaux concernés doivent être arrêtés.
- Afin de vérifier le respect par les intervenants des différentes dispositions HSE en vigueur au sein du site et/ou contractuellement prévues en matière de réalisation d'interventions, un programme de visites de chantier doit être mis en place avec une fréquence adaptée au niveau de risque et à la taille du chantier.
- Pour les interventions « fortement critiques », au moins une visite de chantier de l'entité est obligatoire, de préférence au début des travaux. Cette visite doit être effectuée par un représentant compétent de l'entité.
- Les auditeurs doivent notamment s'assurer que les mesures décidées en matière de prévention sont connues et exécutées par le personnel des entreprises extérieures.
- Ces audits HSE / visites de chantier doivent être suivis d'un débriefing avec les responsables opérationnels du site et de l'entreprise extérieure concernés. Ils doivent faire l'objet d'un compte-rendu qui doit être accompagné si nécessaire, d'un plan d'actions.

#### ROLE DE L'ENTREPRISE EXTERIEURE

- L'entreprise extérieure doit assurer une supervision de ses travaux. Un superviseur / Chef de chantier doit être désigné.
- Au delà d'un certain effectif dédié aux travaux/prestations<sup>8</sup>, des superviseurs HSE spécifiques doivent être en place.
- Les exécutants doivent signaler les éventuelles difficultés de mise en œuvre des prescriptions de sécurité.

### 5.5.7 - Interruption de chantier

- Des dispositions doivent être prévues pour gérer les interruptions de chantier notamment pendant la nuit (contrôle des équipements en fin de journée, fermeture des bouteilles de gaz).

### 5.5.8 - Clôture des travaux

- Lorsque son travail est achevé, l'exécutant doit contrôler le travail effectué et doit en informer l'exploitant. L'entité doit alors :
  - récupérer l'autorisation / le permis, réceptionner le travail et vérifier l'état de l'installation,
  - vérifier que les isolements, consignations, inhibitions associés à cette autorisation / ce permis peuvent être retirés, c'est-à-dire que tous les autorisations / permis utilisant ces certificats sont retirés,
  - retirer ou faire procéder à l'enlèvement des isolements, consignations ou inhibitions liés à cette autorisation / ce permis,
  - déclarer, d'un commun accord avec l'exécutant, la réception des travaux ou de l'installation après réalisation des tests de conformité et performance et émettre des réserves si nécessaire,
  - clôturer l'autorisation / le permis et le retirer de la liste des autorisations / permis « ouverts »,
  - archiver l'autorisation / le permis pour une durée déterminée (règle d'archivage<sup>9</sup>).

<sup>8</sup> Une bonne pratique consiste à avoir un superviseur HSE pour 30 à 50 ouvriers.

<sup>9</sup> Cinq ans est une durée d'archivage considérée comme une bonne pratique.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 19 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Une grande attention sera portée à phase transitoire combinant les manœuvres de remise en service et de tests de réception.

## 5.6 - FORMATION ET COMPETENCES

- L'entité doit veiller à ce que ses employés intervenant dans le processus permis de travail (rédacteur, approbateurs / signataires) soient :
  - formés selon un programme formalisé, détaillé et adapté à leurs rôles et attributions, recyclés selon une fréquence déterminée,
  - autorisés à exercer leur rôle et attribution dans le processus, si cela est requis dans cette règle.
- Les entreprises extérieures doivent veiller également à :
  - former et autoriser leur propre personnel à leur rôle et attribution dans le processus permis de travail,
  - assurer la traçabilité de cette formation et de ces autorisations.

## 6 - OUVERTURE DE LIGNE OU D'EQUIPEMENT

### 6.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### OUVERTURE DE LIGNE OU D'EQUIPEMENT :

Opération consistant à rompre un confinement (capacité, tuyauterie, autre équipement) par démontage, découpe, etc.

### 6.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent aux travaux exposant potentiellement les intervenants à des fluides à risques tels que les :
  - produits dangereux (inflammables, corrosifs, toxiques, irritants et autres catégories de dangers pour l'homme y compris les dangers liés à l'exposition à long terme,...)<sup>10</sup>. Les carburants et combustibles liquides (essence, jet fuel, kérosène, diesel, fuel domestique, fiouls lourds) ainsi que le GPL et le GNL font notamment partie de ces produits,
  - fluides chauds (température > 65°C), vapeur d'eau,
  - fluides sous pression même non dangereux :
    - . P > 4 bar pour les gaz,
    - . P > 10 bars pour les liquides.
- Les manœuvres courantes d'exploitation telle que le jaugeage, la prise d'échantillon, la purge, l'utilisation de flexibles, les opérations de chargement / déchargement, l'ouverture de récipients mobiles ne sont pas concernées par ces règles.

### 6.3 - PRINCIPES GENERAUX

#### ANALYSE DE RISQUES

- Les dangers liés aux fluides (dangers intrinsèques et dangers liés à la température, à la pression) doivent être clairement identifiés.

<sup>10</sup> D'une manière générale, il s'agit donc de tout produit qui est étiqueté « dangereux » au titre de la réglementation GHS (Global Harmonized System) c'est-à-dire auquel sont affectés un ou plusieurs pictogrammes de dangers.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 20 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- La stratégie d'intervention basée sur une analyse de risque doit viser une exposition aussi réduite que raisonnablement possible des intervenants.
- Le colmatage de fuite en marche fait l'objet de règles particulières énoncées au chapitre 7.5 -Cas particulier du colmatage de fuite en marche.

#### CONSIGNATION

- Sauf exceptions (détaillées ci-dessous), l'intervention doit être effectuée après consignation de l'équipement concerné à savoir :
  - son isolement du circuit (amont et aval),
  - la condamnation et la signalisation de l'isolement,
  - sa décompression, sa purge, son nettoyage et son dégazage (lignes et réservoirs),
  - la vérification préalable de l'absence de fluide.
- Une identification précise de la capacité / la tuyauterie / l'équipement doit être réalisée avant ouverture. S'il y a un risque de confusion, un marquage à la peinture ou autre système doit être utilisé. Pour les sites industriels, un représentant de l'exploitant doit être présent à la première ouverture.

#### AUTORISATION / PERMIS DE TRAVAIL

- L'opération nécessite l'établissement d'une autorisation / d'un permis de travail.

## **6.4 - ISOLEMENT ET CONDAMNATION**

#### ISOLEMENT

- Dans le cas de fluides ou de produits, l'isolement doit se faire par la fermeture d'une ou plusieurs vannes, le débranchement d'un flexible ou d'une manchette, la mise en place d'une queue de poêle ou la pose d'un tampon plein. Compte-tenu de la diversité des situations pouvant être rencontrées, il n'est pas possible d'édicter des règles générales. Le choix du type d'isolement doit être basé sur une analyse de risque prenant en compte :
  - la nature des risques et donc les conséquences d'un éventuel échec du dispositif d'isolement,
  - la durée d'intervention,
  - les possibilités offertes par le circuit (vannes, déconnexions, brides dans lesquelles on peut insérer un joint plein, etc.).
- D'une manière générale, un isolement au plus près du lieu de l'intervention doit être recherché.
- Si un équipement est relié au reste du procédé par de nombreuses lignes, il convient de raisonner sur un schéma (plan de tuyauteries, plan de circulation des fluides) et de reporter les isolements sur une copie de ces schémas (plan de platinage), puis de vérifier impérativement sur le terrain l'exactitude des plans. Une bonne pratique est de disposer d'une check-list.
- La responsabilité des manœuvres d'isolement (exploitant ou exécutant...) doit être définie à l'avance.

#### CONDAMNATION

- Une condamnation doit être réalisée sauf si les isolements sont à proximité immédiate et directement en vue du lieu de l'intervention pendant toute sa durée (exemple : remplacement d'un manomètre ou autre petit équipement). L'intervenant doit, soit avoir réalisé lui-même cet isolement, soit avoir été avisé de ne pas manœuvrer ces isolements (reconnaissance visuelle et pancarte). Si un même isolement est utilisé pour plusieurs interventions dans des lieux éloignés, une condamnation est obligatoire.

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 21 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Les condamnations effectuées doivent être reportées sur le permis soit de façon globale (case cochée), soit de façon plus précise en annexant par exemple un plan, un schéma, un bon de consignation spécifique.

#### **6.5 - DECOMPRESSION / PURGE / NETTOYAGE DEGAZAGE**

- Des documents « métiers » doivent préciser le cas échéant les règles complémentaires et bonnes pratiques à appliquer pour les différents types d'équipements et de produits (inertage de capacités GPL, nettoyage / dégazage de réservoirs d'hydrocarbures, etc.).
- L'analyse de risques doit permettre d'établir des procédures ou modes opératoires adaptées et de déterminer les conditions pour réaliser les opérations de décompression, de vidange, de purge, de nettoyage, de ventilation, etc.
- La décompression / purge doit assurer l'évacuation sûre (si possible en vase clos) des produits dangereux résiduels vers un lieu adapté (réseau de purge, véhicules de repompage, etc.). Lors de ces opérations, la protection de l'environnement doit également faire l'objet d'une attention particulière.
- Une vigilance accrue doit être portée :
  - à la présence à proximité d'éléments susceptibles d'accumuler les fluides purgés (points bas) et de créer des atmosphères explosives,
  - aux réseaux d'égouts susceptibles de propager le danger au-delà de la zone d'intervention,
  - aux risques liés à l'électricité statique notamment en cas de collecte de liquides inflammables dans des récipients mobiles.
  - à la coactivité, notamment à la proximité de travaux pouvant être source d'inflammation.
- Si l'opération nécessite d'entrer dans un espace confiné, les exigences du chapitre 14 - Travaux dans une capacité ou un espace confiné doivent être respectées (permis de pénétrer)
- Les opérations de nettoyage dégazage effectuées trou d'homme ouvert sont classées "fortement critiques", et donc au moins une visite de chantier de la part de l'entité est obligatoire, de préférence au début des travaux. Cette visite doit être effectuée par un représentant compétent de l'entité (exploitant, donneur d'ordre, ou prestataire spécialisé, etc.).

#### **6.6 - VERIFICATION**

- L'absence de risques résiduels doit être vérifiée en prenant en considération que l'absence d'écoulement n'est qu'une indication (produits visqueux, points bas de ligne retenant les produits, etc.).
- Si aucune vérification n'est possible, la présence de fluide doit être considérée comme possible et les mesures appropriées doivent être prises en conséquence. Dans ce cadre, les caractéristiques des équipements de protection individuelle portés à l'occasion de la première ouverture du circuit et/ou de l'équipement doivent être compatibles avec les risques encourus.

#### **6.7 - REMISE EN SERVICE**

- Une déconsignation ne doit être réalisée qu'après s'être assuré de la fin réelle des travaux sur l'équipement concerné (bon remontage, mise en sécurité du personnel intervenant, etc.).
- Les modes opératoires doivent permettre de déterminer l'ordre et le contenu des opérations destinées à remettre en marche l'installation en toute sécurité.

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 22 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## **7 - COLMATAGE PROVISOIRE DE FUITES**

### **7.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE**

- Néant.

### **7.2 - DOMAINE D'APPLICATION**

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent aux travaux de colmatage provisoire de fuites par divers moyens de réparation tels que : le frettage avec résine, le collage, l'implantation d'un cerclage en tôle fine avec joint élastomère, d'un collier ou d'une boîte avec injection de pâte d'étanchéité ou d'autres dispositifs.
- Les produits / fluides visés sont les produits / fluides « dangereux » définis au paragraphe 6.2 - Domaine d'application du chapitre 6 -Ouverture de ligne ou d'équipement.

### **7.3 - PRINCIPES GENERAUX**

- En cas de fuite sur un équipement, afin que cet évènement n'entraîne pas l'arrêt prolongé de l'installation pour réparation, l'exploitant peut éventuellement mettre en place un dispositif provisoire de colmatage de la fuite sur l'équipement en fonctionnement à la condition qu'il soit approprié.
- Un dispositif provisoire de colmatage de fuite doit être enlevé à la première occasion qui suit son implantation, afin de procéder à la réparation définitive de l'équipement.

### **7.4 - PROCESSUS**

- La mise en place d'un système de réparation provisoire doit faire l'objet d'une étude de faisabilité et ne doit être retenu qu'en dernier recours. Celle-ci doit notamment vérifier que la solution envisagée est compatible avec les contraintes de température, de pression et la nature du fluide.
- La décision finale de réparation provisoire doit être prise à un niveau hiérarchique suffisant.
- L'opération nécessite une autorisation / un permis de travail dès lors qu'elle est réalisée par une entreprise extérieure.
- L'équipement doit être isolé, vidangé et éventuellement dégazé avant de mettre en place le dispositif de réparation provisoire.
- Une surveillance particulière doit être assurée à la remise en service.
- Chaque mise en place d'un dispositif de réparation provisoire doit faire l'objet d'enregistrement(s) tout particulièrement si ce dispositif n'est pas visible (présence de calorifuge par exemple).
- Le dispositif doit faire l'objet d'un suivi régulier pour s'assurer notamment que la fuite ne réapparaît pas.

### **7.5 - CAS PARTICULIER DU COLMATAGE DE FUITE EN MARCHÉ**

- Le colmatage d'une fuite en marche doit être une opération exceptionnelle et considérée comme telle.
- Avant d'émettre la demande, l'exploitant ou le donneur d'ordre doit vérifier que :
  - l'accessibilité à la zone de la fuite est ou peut être rendue satisfaisante pour la sécurité de l'intervention,

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 23 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- les risques sont maîtrisables notamment ceux liés aux produits (l'inflammabilité, toxicité, température, pollution...)
- Une autorisation / un permis de travail doit toujours être établi(e).
- La pose doit faire l'objet d'un mode opératoire établi à l'avance.
- L'utilisation de boîtes ou colliers avec injection de pâte d'étanchéité (première intervention, modification du dispositif, réinjection de pâte ou resserrage de la boulonnerie) présente des risques particuliers. Ces opérations rarissimes pour la branche M&S font l'objet d'une règle Groupe (REG-GR-SEC-024 : REX majeur - Obturation de fuites en marche). Ce document non spécifiquement transposé est d'application directe pour la branche M&S.

## **8 - INTERVENTION SUR MACHINES DANGEREUSES**

### **8.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE**

#### MACHINE DANGEREUSE

Machine capable, de par sa puissance ou ses conditions de fonctionnement (température, vitesse de déplacement, de rotation), d'infliger des blessures graves (incapacité permanente), voire mortelles, malgré le port de protections individuelles habituellement requises. Il s'agit typiquement :

- de mécanismes capables d'attraper, couper, frapper, écraser, broyer, tout ou partie du corps humain,
- de machines avec des risques de projection de fluides ou d'objets,
- de machines à haute température, ou à rayonnement ionisant.

### **8.2 - DOMAINE D'APPLICATION**

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent aux travaux de maintenance, aux dépannages d'exploitation, aux réglages réalisés sur des machines dangereuses qui exposent aux risques cités ci-dessus.
- Le cas des interventions d'ordre électrique est traité au chapitre 9 -Travaux sur installations électriques.

### **8.3 - PRINCIPES GENERAUX**

#### CONSIGNATION

- Les travaux sur les machines dangereuses ne doivent s'effectuer que sur des machines préalablement mises à l'arrêt (isolement et dissipation complète des énergies). Il en va de même pour des interventions visant à en débloquent le fonctionnement.
- Dans la mesure du possible, il convient d'activer l'arrêt d'urgence si celui-ci a été bien conçu et qu'il permet de réaliser l'isolement et la dissipation des énergies.
- Si la commande de la machine n'est pas directement visible de l'intervenant, une condamnation doit être mise en place (verrouillage par clé, etc.). On doit donc consigner la machine
- Un test de mise en marche doit être effectué après isolement et dissipation des énergies.
- Des machines complexes mettant en œuvre plusieurs énergies différentes peuvent nécessiter des modes opératoires formalisés de mise en sécurité.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 24 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Dans le cas où l'élimination de toutes les énergies n'est pas possible, on peut recourir à la rétention ou au confinement des énergies (calage mécanique d'une masse suspendue par exemple).
- Une intervention sur une machine en marche ne peut être autorisée qu'à des fins de réglage ou de diagnostic. Elle ne doit être effectuée que par du personnel compétent, connaissant la machine et ses risques.
- Une attention tout particulière doit être portée aux machines à démarrage automatique ou aux machines bloquées ou coincées, le blocage ayant pu empêcher la bonne dissipation des énergies.

AUTORISATION / PERMIS DE TRAVAIL

- Les interventions sur les machines dangereuses de l'entité nécessitent une autorisation / un permis de travail dès lors qu'elles sont réalisées par une entreprise extérieure.
- Lorsqu'elles sont réalisées par le personnel de l'entité, les points suivants doivent être respectés à minima :
  - des consignes doivent être établies,
  - il doit y avoir une définition claire des interventions autorisées sans recourir à une autorisation / un permis de travail,
  - le personnel effectuant l'intervention doit être compétent
  - un supervision régulière doit être effectuée pour s'assurer que le personnel intervenant ne va pas au-delà du domaine d'intervention autorisé sans recourir à une autorisation / un permis de travail

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 25 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 9 - TRAVAUX SUR INSTALLATIONS ELECTRIQUES

### 9.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### DOMAINES DE TENSION

	Très basse tension	Basse tension	Haute tension
Alternatif	Tension < 50 V	50V < Tension <1000 V	Tension > 1000 V
Continu	Tension < 120 V	120V < Tension < 1500 V	Tension > 1500 V

#### NOTION DE CONTACT ET DE VOISINAGE ELECTRIQUE

Différents domaines sont définis en fonction de la tension et de la distance par rapport aux pièces nues sous tension.

Tension (U) en Volts 1 kV = 1000 V	Contact direct ou risque d'arc électrique	"Voisinage électrique" Approche sous condition	"Hors voisinage" "Approche sans surveillance particulière"
U < 50 V	Pas de contrainte.		
50 V < U < 500 V	Approche interdite à moins de 0.3 m sans qualification, ni EPI adaptés.	0.3 m à 3 m avec qualification ou surveillance permanente par une personne qualifiée.	> 3 m
500 V < U < 1000 V			
1000 V < U < 15 kV	Approche interdite à moins de 0.6 m.	0.6 à 2 m avec qualification et EPI adaptés. 2 à 3 m avec qualification ou surveillance permanente par une personne qualifiée.	> 3 m
15 kV < U < 50 kV			
50 kV < U < 100 kV	Approche interdite à moins de la distance donnée par la formule : $U (kV)/200 + 0.5 \text{ m}$	Approche < 5 m non recommandée même avec qualification (consulter un électricien qualifié pour ce domaine de tension).	> 5 m
100 kV < U < 250 kV			
250 kV < U < 500 kV			
U ≥ 500 kV			

- La qualification du personnel doit être adaptée au niveau de tension et à la tâche.
- Les EPI comprennent obligatoirement un casque, des gants isolants, une visière et des chaussures de sécurité adaptés au niveau de tension.

#### TRAVAUX D'ORDRE ELECTRIQUE :

Travaux entraînant la manipulation de pièces nues potentiellement sous tension (travaux de raccordements électriques, de connexion / déconnexion), ou nécessitant une approche physique qui pourrait engendrer la formation d'un arc électrique.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 26 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

La manipulation d'un interrupteur, d'un disjoncteur, d'un sectionneur basse tension (< 1000 V), le débranchement d'une prise de courant, le remplacement d'une ampoule ne sont pas considérés comme des travaux d'ordre électrique.

TRAVAUX AU VOISINAGE DE PIÈCES NUES SOUS TENSION :

Travaux n'exposant pas au risque de contact direct avec des pièces nues potentiellement sous tension, ni à un risque d'arc électrique mais réalisés à une distance relativement proche qui nécessite de prendre des mesures de protection particulières adaptées.

CONSIGNATION ELECTRIQUE :

La consignation électrique est l'action de mettre hors tension un appareillage, un équipement ou un élément électrique (ou alimenté par l'électricité) en vue de réaliser des travaux d'ordre électrique.

Cette consignation doit comprendre :

- la mise hors tension de l'équipement,
- le contrôle de l'absence de tension.
- le « verrouillage » de l'équipement ou de l'appareillage interdisant une remise sous tension involontaire et non autorisée,
- la consignation ne concerne que la mise en sécurité de l'équipement concerné. Elle n'autorise en elle-même aucun travail.

## 9.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent à tous travaux électriques basse et haute tension à l'exclusion :
  - de la très basse tension,
  - de la basse tension protégée par un disjoncteur différentiel 30 mA (il s'agit typiquement de l'électricité domestique).

## 9.3 - PRINCIPES GENERAUX

CONSIGNATION PREALABLE

- Les travaux d'ordre électrique ne doivent être effectués que sur du matériel préalablement mis hors tension et consigné (à l'exception du mesurage).
- Les travaux au voisinage de pièces nues sous tension, doivent également donner lieu à consignation sauf si l'intervenant peut justifier d'une compétence à travailler dans un tel voisinage ou si l'organisation du travail, notamment la surveillance des intervenants par une personne qualifiée permet de garantir l'absence de contact ou de formation d'arc électrique.
- Une analyse de risque spécifique décidera du choix entre mise hors tension, mise en place de protections physiques des pièces nues sous tension empêchant le contact ou un travail au voisinage sans protection particulière mais sous surveillance d'une personne qualifiée.
- Lorsque des travaux dans une zone à libre accès nécessitent l'ouverture d'un coffret / d'une armoire électrique contenant des pièces nues sous tension, un balisage spécifique doit être mis en place.

PROCEDURE ET PERMIS

- L'entité doit disposer d'une procédure encadrant les travaux électriques notamment la consignation électrique.
- Les travaux d'ordre électrique ou au voisinage de pièce nues sous tension nécessitent une autorisation / un permis de travail dès lors qu'ils sont réalisés par une entreprise extérieure.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 27 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Lorsqu'ils sont réalisés par le personnel de l'entité, les points suivants doivent être respectés à minima :
  - des consignes doivent être établies,
  - il doit y avoir une définition claire des interventions autorisées sans recourir à une autorisation / un permis de travail,
  - le personnel effectuant l'intervention doit être qualifié.

#### **9.4 - COMPETENCE DU PERSONNEL / QUALIFICATION / AUTORISATION**

- Les personnes réalisant les travaux suivants doivent être formellement qualifiées pour effectuer lesdits travaux en sécurité et pour :
  - accéder sans surveillance particulière dans les "locaux d'accès réservés aux électriciens" c'est-à-dire dans des locaux où se trouvent des pièces nues sous tension accessibles,
  - surveiller des travaux non électriques au voisinage de pièces nues sous tension,
  - effectuer des opérations de consignations électriques, notamment pour le compte de tiers,
  - faire des essais, mesurages, vérifications d'ordre électrique,
  - réaliser des réparations, modifications de circuits électriques,
  - procéder à un changement de fusibles, un réarmement de disjoncteur,
  - procéder à des manœuvres « haute tension ».
- La qualification du personnel doit être adaptée au niveau de tension et à la tâche à réaliser.
- Chaque entité, notamment en fonction de la réglementation en la matière, doit établir une procédure de qualification de son personnel concerné par les travaux d'ordre électrique ou au voisinage de pièce nues sous tension. Ce système de qualification et d'autorisation doit prendre en compte différents niveaux de tension et différents types de travaux.
- La qualification électrique ne peut s'obtenir qu'après formation, contrôle des connaissances théoriques et pratiques. Ces points peuvent être délégués à un organisme de formation spécialisé.
- Dans le cas de travaux confiés à des entreprises extérieures, il appartient à l'entité de vérifier que l'entreprise extérieure dispose d'un système de qualification et d'autorisation similaire offrant les mêmes garanties.

#### **9.5 - CONSIGNATION ELECTRIQUE**

##### SEPARATION

- L'équipement de travail concerné, préalablement identifié, doit être séparé de toute source d'énergie électrique.
- Dans tous les cas, le sectionnement au plus près de la zone à isoler doit être privilégié.
- Cette séparation peut être réalisée de différentes manières :
  - par manœuvre d'un interrupteur / sectionneur / disjoncteur,
  - par débranchement d'une prise, de fils de raccordement, par retrait de fusibles ou autres éléments du circuit<sup>11</sup>.
- Le sectionnement doit se faire sur toutes les phases et le neutre.

##### CONDAMNATION

- La condamnation des organes de séparation en position d'ouverture doit être généralement réalisée à l'aide de dispositifs de verrouillage tels que les cadenas ou les serrures. Cette condamnation doit être accompagnée d'un affichage approprié.

<sup>11</sup> Ces opérations sont à effectuer hors tension, le temps du débranchement

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 28 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Il peut être dérogé à la condamnation si les travaux sont réalisés directement à vue de l'organe de séparation (exemple d'une prise débranchée) par la même personne qui a réalisé cette séparation et sans que le travail ne soit interrompu.

#### DISSIPATION

- La dissipation des énergies accumulées (mise au niveau d'énergie le plus bas) doit comporter la décharge des condensateurs éventuels.
- Elle doit comprendre également la mise à la terre et en court-circuit des conducteurs pour des tensions supérieures à 500 V. Dans ce cadre, seuls les équipements conçus à cet effet et conformes aux normes doivent être utilisés.

#### VERIFICATION

- Elle doit être réalisée sur chacun des conducteurs y compris le neutre<sup>12</sup>.
- Dans tous les cas, la vérification de l'absence de tension doit être effectuée au plus près du lieu de l'intervention. Il peut y être dérogé dans le domaine de la base tension, si le sectionnement est évident (prise ou fils débranchés).
- Une bonne pratique consiste à réaliser le test de mise en service (ou autre vérification) avant toute intervention afin de vérifier que le courant a bien été coupé sur l'organe électrique devant être réparé.

### **9.6 - PROXIMITE DE LIGNES ELECTRIQUES AERIENNES**

- Une attention particulière doit être portée à la présence de lignes électriques non isolées à proximité (risque d'arc électrique). Sauf réglementation locale plus contraignante, les distances d'approche minimales des lignes électriques sous tension à respecter figurent dans le tableau des définitions du chapitre 9.1 - (colonne hors voisinage- approche sans surveillance particulière)
- Si la préparation des travaux a révélé un risque lié à la proximité de lignes électriques, le personnel d'exécution doit avoir été informé de ce risque et notamment du risque d'arquer à proximité d'une ligne même sans contact.
- La hauteur maximale des échafaudages ou plateformes doit être adaptée tout en tenant compte qu'il faut y ajouter la hauteur d'une personne positionnée sur le plancher le plus haut (typiquement rajouter 2 mètres).
- Dans le cas de passage de véhicules, l'approche sans surveillance particulière (considérée comme hors voisinage) peut être réduite à 1 mètre jusqu'à 50 kV et 2 mètres au delà de 50kV.
- Si besoin, un balisage au sol ou des gabarits doivent être mis en place.
- En cas d'utilisation d'une grue, et suivant analyse de risque, un surveillant doit être présent.
- Si des travaux doivent être réalisés dans la zone de voisinage d'une ligne électrique, l'accord du gestionnaire de cette ligne doit être préalablement obtenu afin qu'il mette en temps voulu, la ligne hors tension ou qu'il préconise des mesures de sécurité compensatoires.
- S'agissant d'une opération classée "fortement critique", au moins une visite de chantier de la part de l'entité est obligatoire, de préférence au début des travaux. Cette visite doit être effectuée par un représentant compétent de l'entité (exploitant, donneur d'ordre ou prestataire spécialisé, etc.).

<sup>12</sup> Les tournevis testeurs ne sont pas un moyen de vérification autorisé

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 29 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 10 - TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS

### 10.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS

D'une manière générale, cette désignation comprend tous les travaux :

- a) A flamme nue comme par exemple le soudage, la découpe au chalumeau, la plomberie avec lampe à souder, les travaux d'étanchéité utilisant un brûleur, etc.
- b) Générateurs d'étincelles projetées (tronçonnage ou meulage de métal, soudage à l'arc, utilisation d'un marteau-piqueur, etc.).
- c) Générateurs d'autres risques d'incendie car opérant à des températures élevées (décapage thermique, etc.).
- d) Réalisés dans des zones à risque d'explosion avec du matériel pouvant être source d'inflammation comme par exemple les équipements utilisant des moteurs thermiques ou électriques (voir chapitre 11 - Travaux en zone à risque d'explosion).

Les catégories a), b) et c) sont appelés « travaux à risque d'incendie ».

### 10.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent uniquement aux travaux par points chauds. Elles ne concernent pas les opérations et matériels d'exploitation courante (fours, chaudières, torches, matériel de laboratoire, cuisines, etc.).

### 10.3 - PRINCIPES GENERAUX – PERMIS DE FEU

- Une autorisation / un permis de travail est systématiquement rédigé pour tous les travaux par points chauds. Ce document est typiquement appelé "permis de feu.
- Si l'on est dans le cas d) Travaux à risque d'explosion, les exigences de ce chapitre et du chapitre 11 - se cumulent.
- Le permis de feu a une validité limitée dans le temps. Il doit donc être réévalué dès qu'un de ses éléments constitutifs change (environnement, nature des travaux, etc.). Une bonne pratique consiste à limiter ce type de permis à une journée, voire un poste de travail en continu.
- Des exemptions à l'exigence d'un permis peuvent être prévues (cf. § 5.2.2 -) pour des zones définies telles que les ateliers de maintenance ou pour un chantier de travaux neufs. Ces exemptions ne dispensent pas des mesures de prévention décrites dans ce chapitre.

### 10.4 - PHASE DE PREPARATION

#### ANALYSE DE RISQUE

- Les documents internes doivent être consultés (plan des zones à risque d'explosion, fiches de données sécurité) afin de repérer d'éventuels risques particuliers.
- Le ou les lieux d'intervention doivent être reconnus afin de vérifier la présence de produits combustibles à proximité (dans des locaux adjacents par exemple) ou de faire attention aux éléments susceptibles de conduire la chaleur (gaines, tuyauteries, etc.).

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 30 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### MISE EN SECURITE DANS LE CADRE DE TRAVAUX A RISQUE D'INCENDIE

- Avant intervention par point chaud sur l'installation sujette au permis de feu, les capacités et volumes creux (réservoirs, canalisations, etc.) doivent être vidangés, dégazés et isolés au plus près du lieu d'intervention.
- Les matières et les produits combustibles (chiffons, cartons, plastique, bois, récipients, etc.) doivent être éloignés à une distance appropriée (typiquement 10 mètres).
- La zone doit être nettoyée afin d'éliminer tous les déchets, poussières, dépôts gras, etc.
- Les éléments combustibles non déplaçables doivent être protégés par la pose de bâches ou de plaques jointives. Un arrosage complémentaire peut être prévu si nécessaire.
- Les ouvertures, les interstices, les caniveaux, les égouts, etc. pouvant collecter des projections incandescentes doivent être protégés/obturés par des écrans de matériaux incombustibles (sable, plaque métallique, bâche, etc.).
- En cas de doute sur la présence de vapeurs inflammables, un contrôle d'explosivité doit être réalisé (se reporter au chapitre 11 -Travaux en zone à risque d'explosion).

**Rappel** : si l'emplacement est connu pour être une zone à risque d'explosion, les exigences du chapitre 11 - doivent être également appliquées).

#### **10.5 - PHASE DE REALISATION**

- L'état de l'outillage utilisé doit être vérifié par l'intervenant avant usage, notamment pour les chalumeaux oxyacétyléniques.
- Des moyens d'extinction adaptés aux risques doivent être mis en place à proximité immédiate de la zone de travail. A minima, un extincteur doit être disponible pour les travaux à risque d'incendie.
- Des moyens de refroidissement peuvent être disposés pour éviter la diffusion de la chaleur sur l'installation (tuyauterie en particulier).
- La proximité de matières combustibles et la difficulté à les protéger peut justifier la présence d'un surveillant (typiquement lorsque des matières combustibles sont présents à moins de 10 m pour des travaux à risque d'incendie).
- Les issues doivent être maintenues accessibles.

#### **10.6 - PHASE DE SURVEILLANCE PENDANT ET APRES LES TRAVAUX**

##### DANS LE CAS DE TRAVAUX A RISQUE D'INCENDIE

- Les éléments ou les parties d'installations chaudes doivent être refroidies. Dans ce cadre, le lieu d'intervention et ses abords doivent être :
  - inspectés pour vérifier la non-présence de surfaces chaudes,
  - surveillés périodiquement après l'arrêt des travaux, sur une période à déterminer (typiquement entre 30 minutes et 2 heures selon la rapidité de refroidissement de la structure) pour pallier au risque de feu couvant.
  - Lorsque cela est possible, suivant la nature de l'intervention réalisée et la période où elle achevée (fin d'activité sur le site), une ronde de surveillance doit être organisée avec l'entreprise de gardiennage.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 31 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 11 - TRAVAUX EN ZONE A RISQUE D'EXPLOSION

### 11.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### DEFINITION DES ZONES :

- **Zone 0** : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment. Il peut s'agir par exemple pour des liquides inflammables, de la zone autour des événements, de l'intérieur des réservoirs à toit fixe, des décanteurs couverts.
- **Zone 1** : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal. Il peut s'agir notamment pour les liquides inflammables de l'environnement immédiat de la zone 0 et des points de purge, des dégazeurs de postes de chargement camions, etc.
- **Zone 2** : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée. Il peut s'agir notamment des emplacements autour des zones 0 et 1, des pompes et des compresseurs.
- Les géométries et tailles de ces zones ne relèvent pas de cette présente règle mais sont définies :
  - par des standards métiers, qui se basent eux-mêmes sur des normes, standards et guides reconnus internationalement,
  - le cas échéant par des réglementations locales.

#### MATERIEL POUVANT ETRE SOURCE D'INFLAMMATION :

Matériel générant des flammes nues, générant des étincelles, comportant des surfaces chaudes et ne disposant pas de modes de protection spécifique pour le fonctionnement en atmosphère explosive. Si la chaleur liée à l'utilisation de l'outil ne peut être dissipée (sciage, perçage, moteurs thermiques, etc.), l'outil doit être considéré comme étant source d'inflammation même en l'absence de motorisation électrique ou thermique.

#### MATERIEL SPECIFIQUEMENT CONÇU POUR FONCTIONNER EN ATMOSPHERE EXPLOSIVE :

Matériel répondant à des normes internationales (ATEX pour l'Europe) définissant des modes de protection pour garantir leur fonctionnement sans danger en atmosphère explosive. Le choix du matériel dépend de la nature du danger (gaz : poussières inflammables, de la nature du produit et de la zone dans laquelle le matériel va être utilisé). Pour ce qui est des outils manuels, seuls les outils utilisés de façon propice à la génération d'étincelle (masse, marteau, clef à frappe) doivent être en alliage anti-étincelant.

#### LIE :

Limite Inférieure d'Explosivité (ou d'inflammabilité). Proportion de gaz ou de vapeurs présente dans l'air au-delà de laquelle le mélange gaz-vapeurs / air peut être enflammé. Cette valeur diffère selon la nature des gaz / vapeurs.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 32 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 11.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent aux travaux qui sont susceptibles d'être source d'inflammation, réalisés dans les zones à risque d'explosion. Elles ne concernent pas les opérations d'exploitation courante réalisées dans ces zones.
- Ces règles s'appliquent aussi lorsque, indépendamment des zones définies, une explosivité est soupçonnée (assimilé à de la zone 2) ou confirmée (assimilée à de la zone 1). C'est le cas notamment des interventions en cas de fuite.

## 11.3 - PRINCIPES GENERAUX

### ANALYSE DE RISQUE

- Les travaux dans des zones à risque d'explosion doivent faire l'objet d'une analyse de risque afin de déterminer s'ils peuvent être source d'inflammation.
- Dans tous les cas on s'efforcera de neutraliser les sources de gaz / vapeurs inflammables (mise à l'arrêt temporaire, dégazage).

### AUTORISATION/PERMIS DE TRAVAIL

- Une autorisation / un permis de travail doit être établi lorsque les interventions en zone à risque d'explosion sont réalisées par une entreprise extérieure.
- Une autorisation / un permis de travail doit être requis lorsque les travaux / interventions effectués par le personnel de l'entité sont source d'inflammation.

### REGLES DE SECURITE A RESPECTER EN FONCTION DE LA ZONE

Zone	Règles de sécurité (pour des installations en exploitation)
<b>0</b>	Aucune intervention et aucune présence humaine ne doivent être autorisées.
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitation des travaux et interventions à de courtes durées.</li> <li>• Détection permanente de gaz / vapeurs inflammables pendant les travaux. Arrêt des travaux et évacuation du personnel si la limite de 10 % d'explosivité est dépassée.</li> <li>• Port de vêtements et chaussures antistatiques.</li> <li>• Utilisation d'outils et équipements n'étant pas source d'inflammation par nature ou de matériel (électrique notamment) spécifiquement conçu pour fonctionner en atmosphère explosive. L'utilisation <u>ponctuelle</u> d'une source d'inflammation (prise de photo par exemple) est possible sous réserve d'une analyse de la situation et d'une détection au lieu même d'utilisation.</li> </ul>
<b>2</b>	Les règles sont globalement les mêmes que pour la zone 1 (notamment la détection permanente de gaz et vapeurs inflammables), sauf que l'on peut utiliser dans le 2 <sup>ème</sup> cas de figure, des outils et équipements pouvant être source d'inflammation.

### CAS PARTICULIER DU CAS OU LES SOURCES DE GAZ / VAPEURS INFLAMMABLES ONT ETE NEUTRALISEES

- Lorsque tout ou partie de l'installation a été mise à l'arrêt ou isolée (ce qui revient à faire disparaître la zone, le temps des travaux), les règles décrites ci-dessus peuvent être remplacées par les mesures suivantes :
  - condamnation / isolement des équipements mentionnés sur le permis de travail,



Marketing & Services

## REGLE INTERNE

CR-MS-HSEQ-202FR

Rév : 0

Date d'effet: 06/2016

Page : 33 de 58

### Opérations et travaux à risques

- contrôle préalable de la présence de gaz et vapeurs avant de débiter les travaux (une bonne pratique consiste néanmoins à réaliser un contrôle permanent).

#### 11.4 - GESTION DES MESURES D'EXPLOSIVITE

- Le matériel de détection doit être maintenu en bon état de fonctionnement et doit suivre un programme de test et d'étalonnage périodique (à minima une fois par an)<sup>13</sup>.
- L'étalonnage doit être adapté aux gaz / vapeurs à détecter. Si plusieurs gaz / vapeurs inflammables sont à détecter, il y a lieu de se baser sur le plus pénalisant.
- Les résultats du contrôle d'explosivité doivent être exploités de la façon suivante :

Concentration en hydrocarbures ou autres gaz / vapeurs inflammables mesurée		
Résultat du contrôle	Règle pour travaux	
HC détectables au contrôle	<ul style="list-style-type: none"><li>- Toute valeur différente de zéro doit être explicable.</li><li>- En l'absence d'explication cohérente sur la présence d'explosivité, aucun travail ne doit être entrepris</li></ul>	
Origine explosivité, comprise, stabilisée et maîtrisée	HC ≤ 2 % de la LIE	- Travaux sans restriction particulière
	2% < HC ≤ 10% de la LIE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrôle permanent</li><li>- La nocivité des vapeurs (essence notamment) peut justifier une protection respiratoire</li></ul>
	HC > 10% de la LIE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Travaux interdits</li><li>- Evacuation de la zone</li></ul>

- Si le contrôle d'explosivité n'est pas permanent :
  - un contrôle d'explosivité doit être effectué au moins une fois par jour,
  - le contrôle doit être plus fréquent si les conditions sont potentiellement évolutives (forte amplitude thermique matin / midi, proximité d'installation en fonctionnement),
  - la valeur mesurée doit être mentionnée sur le permis.
- Le choix du matériel de détection et son positionnement doivent être réalisés par une personne compétente.

## 12 - TRAVAUX DE FOUILLE, D'EXCAVATION OU DE FORAGE

### 12.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### TRAVAUX DE FOUILLE

Travaux consistant à excaver, terrasser ou forer le sol, planter des pieux par des moyens mécanisés ou manuels.

### 12.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent pour les fouilles et excavations sous le niveau du sol, d'une profondeur supérieure à 0,50 mètres.

<sup>13</sup> Un recalibrage plus fréquent peut être nécessaire compte tenu de l'atmosphère ambiante et des résultats de contrôle annuels.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 34 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 12.3 - PRINCIPES GENERAUX

- Les fouilles et excavations doivent faire l'objet d'une autorisation / d'un permis de travail. Le permis doit bien localiser la zone de travail.

### 12.4 - RISQUE LIES AUX OUVRAGES ENTERRES

#### IDENTIFICATION

- Les éventuels ouvrages, équipements enterrés doivent être identifiés avant l'établissement du permis de travail. La bonne pratique consiste à faire cette identification au moment de la rédaction du plan de prévention et d'y inclure les documents nécessaires.
- Différents types d'ouvrages peuvent être enterrés dans le sol comme par exemple :
  - les câbles : électricité haute et basse tension, téléphone et réseau informatique,
  - les conduites : gaz, eau potable, eau incendie, eau de refroidissement, égouts (eaux pluviales, eaux sanitaires, etc.), réseau d'eau huileuse, etc.
  - les réservoirs, fondations, etc.
- Les sites industriels doivent disposer d'un plan tenu à jour de leurs ouvrages enterrés y compris les ouvrages désaffectés.

#### REPERAGE

- Les éventuels ouvrages enterrés situés dans la zone de travaux doivent être repérés physiquement sur le terrain, avant le début des travaux, par piquetage ou marquage à la peinture sur le sol. Ce marquage doit permettre de reconnaître sans ambiguïté le tracé des ouvrages enterrés.
- En cas de doute sur la présence ou pas d'ouvrages enterrés, les fouilles doivent être effectuées à la main.

#### MISE EN SECURITE DES OUVRAGES

- Les câbles enterrés électriques (> 50 V) doivent être mis hors tension si les excavations (mécaniques) se font à proximité (se référer au § déroulement du travail). Leur consignation doit figurer sur le permis de fouilles ou sur un bon de consignation spécifique.
- D'autres types de canalisations peuvent également être mises en sécurité afin de pouvoir travailler à la pelle, à proximité (procédé, eau, gaz).

#### OUVRAGES ENTERRES APPARTENANT A DES TIERS

- Les travaux réalisés à moins de 1,5 mètre d'ouvrages appartenant à des tiers doivent faire l'objet d'une attention particulière. A ce titre, les entreprises ou administrations concernées doivent être préalablement prévenues afin notamment :
  - de vérifier, lors de l'élaboration d'un projet, sa compatibilité avec les réseaux existants,
  - de connaître les recommandations techniques de sécurité qui doivent être appliquées lors des travaux et après ces travaux,
  - de savoir s'il est nécessaire d'effectuer des investigations complémentaires pour préciser la localisation des réseaux et de mettre en œuvre les mesures de mise en sécurité de leurs lignes le cas échéant.

#### DEROULEMENT DU TRAVAIL

- A l'approche des ouvrages enterrés en service, l'excavation doit être conduite à la main. L'arrêt de la pelle doit respecter les critères suivants :
  - à 1,50 m de l'ouvrage lorsqu'il s'agit de câbles électriques haute tension (> 1000 V) sous tension,

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 35 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- à 1,00 m de l'ouvrage quand une conduite ou un câble est repérée d'après un plan ou une borne, ou dans le cas de câbles électrique basse tension (sous tension),
- à 0,50 m de l'ouvrage lorsqu'une conduite est repérée par détection électromagnétique.
- La découverte d'un grillage avertisseur doit entraîner obligatoirement l'arrêt des excavations par engin.
- L'approche en excavation manuelle, d'un câble électrique « haute tension » (> 1000 V) sous tension ne doit être réalisée qu'avec une extrême prudence (utilisation recommandée d'un détecteur de câble, travail à la bêche).

#### FERMETURE DE LA TRANCHEE

- Un grillage avertisseur doit être systématiquement posé à l'aplomb des nouveaux ouvrages enterrés. Les caractéristiques de ce grillage avertisseur ainsi que sa pose doivent respecter la réglementation en vigueur. En cas d'absence de réglementation, les règles définies par l'entité ou le métier doivent être prises en compte.
- Les ouvrages doivent être enterrés sur un lit de sable non salin<sup>14</sup> (les pierres peuvent endommager une canalisation enterrée).

#### MISE A JOUR DES DOCUMENTS

- Les plans du site doivent être mis à jour immédiatement lorsqu'un nouvel ouvrage enterré a été réalisé. En ce qui concerne les ouvrages existants, il y a lieu de profiter des travaux pour améliorer la précision des plans existants, notamment en les vérifiant, en les cotant et en prenant des photos.

### **12.5 - STABILITE DES FOUILLES ET TRANCHEES**

- Pour des fouilles profondes et suivant la nature du terrain, une pente maximale ou le recours à des consolidations (palplanches par exemple) doivent être pris en compte.
- Dans le cas d'un terrain meuble, en l'absence de talutage<sup>15</sup>, un blindage de fouille doit être réalisé dès lors que la profondeur dépasse 1,50 mètre. Si la terre excavée est placée en tas à moins de 0,40 mètres de la tranchée, sa hauteur doit être englobée dans le calcul de la profondeur de la tranchée.
- Une distance de sécurité<sup>16</sup> doit être appliquée entre la position des engins (pelles, camions bennes) et la bordure des tranchées ou des fouilles non blindées.

### **12.6 - UTILISATION D'UNE PELLE MECANIQUE**

- La conduite des pelles mécaniques ne doit être confiée qu'à des conducteurs qualifiés.
- Si la visibilité du conducteur est insuffisante, il doit se faire assister par une tierce personne pour le guider.
- Le sol sur lequel manœuvre l'engin doit être suffisamment stable et résistant pour supporter son propre poids (voir § ci-dessus).
- Le personnel concerné ne doit pas séjourner dans la zone d'excavation, de manœuvre ou la zone de pivotement de l'engin.
- Le personnel doit vérifier et respecter la distance de sécurité vis-à-vis des lignes électriques aériennes (cf. paragraphe 9.6 -Proximité de lignes électriques aériennes).

<sup>14</sup> L'épaisseur recommandée est de 30 centimètres au-dessus et de 30 centimètre en-dessous d'un ouvrage.

<sup>15</sup> Dès que la pente est plus raide que 45° soit 1/1

<sup>16</sup> L'engin doit typiquement être éloigné de la verticale du fond de fouille d'une distance équivalente à une fois la profondeur de la fouille. Cette distance est portée à 2 fois la profondeur de la fouille pour les terrains meubles ou remblayés.

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 36 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 12.7 - BALISAGE DU CHANTIER ET ACCES

- Le chantier doit être balisé (au minimum rubalise). Une signalisation routière doit être mise en place le cas échéant.
- Une protection en dur (barrières, grilles amovibles) doit être installée si la fouille reste ouverte la nuit ou si elle est librement accessible.
- Le cas échéant des moyens de franchissement doivent être prévus pour le personnel voire les véhicules.
- L'accès au fond de fouille (si nécessaire), doit prévenir les risques de chute (échelle, rampe).

### 12.8 - RISQUES SPECIFIQUES

#### TERRES POLLUEES

- Le risque de pollution doit autant que possible être anticipé à l'étape « plan de prévention ».
- Si les terres excavées apparaissent comme étant polluées (forte odeur), une analyse doit être réalisée afin de vérifier s'il ne convient pas de porter des EPI particuliers et/ou mettre en place une surveillance spécifique (explosimètre / teneur en oxygène).
- Les terres polluées doivent être traitées ou évacuées dans le respect de l'environnement. Leur stockage temporaire ne doit pas propager directement ou indirectement la pollution excavée (benne, liner, couverture de protection contre la pluie, etc.).

#### AUTRES RISQUES

- Une tranchée profonde peut devenir espace confiné (voir le chapitre 14 -Travaux dans une capacité ou un espace confiné ).
- La présence potentielle d'une nappe phréatique doit être vérifiée dans la mesure où elle peut impacter la consistance du sol et conduire au choix du blindage et à mettre en place une pompe d'assèchement.
- En cas de découverte d'objet enterré anormal (munition, obus, déchets dangereux, etc.), les travaux doivent être arrêtés. Dans ce cas l'accès à la zone doit être interdit et les autorités ou organismes compétents doivent être alertés.

## **13 - TRAVAUX EN HAUTEUR**

### 13.1 - TERMINOLOGIE

#### TRAVAIL EN HAUTEUR

Travail exposant à un risque de chute avec dénivellation. Le travail en hauteur peut nécessiter l'utilisation de certains équipements spécifiques (échafaudages, plates-formes élévatrices mobiles de personnel, échelles), mais concerne également des situations ne faisant pas appel à de tels équipements (comme par exemple les travaux sur plates-formes, toits, etc.).

#### HAUTEUR DE CHUTE POTENTIELLE

Distance entre les pieds de la personne qui travaille en hauteur et le sol ou un éventuel plancher intermédiaire.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 37 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

PLATE-FORME ELEVATRICE MOBILE DE PERSONNEL (PEMP) :

Engin spécialement conçu pour l'élévation du personnel constitué au minimum d'une plate-forme de travail (nacelle), d'une structure extensible et d'un châssis (automoteur ou déplaçable).

### 13.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent aux opérations (y compris les opérations courantes d'exploitation) avec un risque de chute d'une hauteur de plus de 2 m, même sur l'eau.
- Ne sont pas considérés comme étant à risque de chute :
  - les espaces protégés par des parois pleines, vitrages, grilles, grillage ou gardes corps (avec sous-lisse intermédiaire) d'au moins 1 m de haut,
  - les escaliers, échelles fixes d'accès aux installations,
  - les travaux au bord de talus d'une pente inférieure à 45° (typiquement, travaux sur un merlon de cuvette de rétention),
- Sont également couverts par ces règles, l'utilisation d'échafaudages, d'une plateforme élévatrice, d'une nacelle suspendue et ce, même si l'espace de travail est sécurisé.

### 13.3 - PRINCIPES GENERAUX

ANALYSE DE RISQUE

- Une réflexion sur les installations d'un site doit permettre de limiter la fréquence des travaux en hauteur lors de leur exploitation et de leur maintenance.
- Les escaliers et passerelles avec protections collectives doivent être utilisés en priorité pour accéder à des postes de travail situés en hauteur.
- Une attention particulière doit être portée à la présence de lignes électriques à proximité (risque d'arc électrique – voir paragraphe 9.6 -Proximité de lignes électriques aériennes).

AUTORISATION/PERMIS DE TRAVAIL

- Un permis doit être établi pour tout travail en hauteur effectué en l'absence de protection collective. Cette obligation de permis ne s'applique pas aux tâches courantes d'exploitation couvertes par des consignes comme par exemple le chargement en dôme avec port du harnais
- Un permis est également requis pour tout travail effectué sur un échafaudage.

APTITUDE

- Les personnes qui peuvent être amenées à réaliser des travaux en hauteur doivent être en bonne condition physique et psychologique (non sujets aux vertiges, à la peur du vide).

SURVEILLANCE

- Lorsqu'il y a risque de chute de plus de 4 mètres, s'agissant d'une opération classée "fortement critique", au moins une visite de chantier de la part de l'entité est obligatoire de préférence au début des travaux. Cette visite est effectuée par un représentant compétent de l'entité (exploitant, donneur d'ordre, ou prestataire spécialisé,..).

### 13.4 - CHOIX DES MOYENS D'ELEVATION

- Tout travail en hauteur doit être réalisé avec des moyens d'élévation appropriés tenant compte de la hauteur potentielle de chute et de la facilité de mise en œuvre. Les règles de choix sont résumées dans le tableau suivant :

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 38 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

Hauteur de chute potentielle pendant les travaux	hauteur ≤ 3m	3m < hauteur ≤ 8m	8m < hauteur ≤ 40m	Hauteur > 40m
<b>Moyen d'élévation</b>	-Echelle / escabeau (en respectant les réserves mentionnées ci-dessous) -Escabeau avec rambardes -Plateforme de travail sécurisée mobile -Echafaudage -Echafaudage mobile -Plateforme élévatrice	-Plateforme élévatrice -Echafaudage -Echafaudage mobile	- Plateforme élévatrice - Echafaudage	-Echafaudage -Nacelle suspendue à une grue -Travail sur cordes

- En tant que moyen d'accès, une échelle mobile peut être utilisée jusqu'à une hauteur maximale de 6 mètres.

#### ECHELLES / ESCABEAU

- L'échelle mobile ou l'escabeau sans rambarde doit être considéré comme un moyen d'accès et ne doit donc pas être utilisé pour réaliser un travail.
- Cependant, par dérogation, leur emploi est toléré (toutes les conditions doivent être réunies) :
  - pour les travaux simples, ne nécessitant pas d'effort physique, pouvant être globalement effectués en concevant 3 points d'appuis (remplacement d'une ampoule, prise de mesure, resserrage d'une vis, petits travaux de raccordement, etc.),
  - si la hauteur de chute ne dépasse pas 3 mètres,
  - si la charge à porter ne dépasse pas 5 kg.

#### CAS DES GRANDES HAUTEURS

- L'utilisation de plateforme élévatrice au-delà de 40 mètres doit être fortement déconseillée (limite du matériel).
- L'utilisation d'une nacelle suspendue à une grue doit être réservée aux professionnels dans la mesure où elle est sujette à des conditions très restrictives<sup>17</sup>. Cette restriction ne s'applique pas aux plates-formes suspendues équipant les immeubles de grande hauteur pour le lavage des vitres.

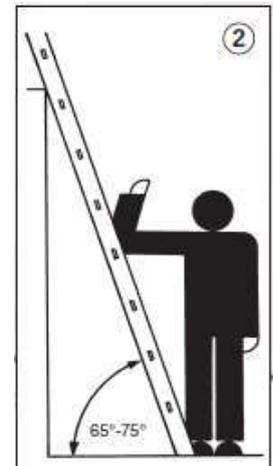
### **13.5 - ECHELLES MOBILES**

- Avant son usage, le bon état des barreaux et des montants, la présence des patins antidérapants et le blocage des coulisses éventuelles doivent être vérifiés.
- L'échelle doit être placée sur le sol de façon stable, sans risque de glissement, ni basculement mais :
  - il ne faut pas considérer la présence de patins antidérapants comme une garantie suffisante contre le glissement sur un sol lisse (béton, résine ...). L'attache des pieds est un bon moyen de prévention vis-à-vis de ce risque. Le maintien de l'échelle par un 2<sup>ème</sup> intervenant est également possible,

<sup>17</sup> L'opération doit être autorisée par la réglementation locale et la nacelle spécifiquement prévue pour l'opération. En termes de précaution on pourra se référer aux recommandations de la fédération européenne de manutention <http://www.fem-ur.com/>

## Opérations et travaux à risques

- en ce qui concerne le risque de basculement, plusieurs moyens de prévention peuvent être préconisés comme par exemple l'attache à mi-hauteur ou en hauteur, le blocage entre des éléments de la structure ou des jambes de stabilisation.
- Elle doit être inclinée de manière à ce que la distance du pied à la verticale du point d'appui soit comprise en le tiers et le quart de sa longueur.
- Si une échelle double à coulisse est utilisée, le recouvrement doit être de 1 mètre environ.
- En cas d'utilisation d'une échelle comme moyen d'accès, elle doit dépasser la zone d'intervention de 1 mètre au minimum.



### 13.6 - ECHAFAUDAGES

#### GENERALITES

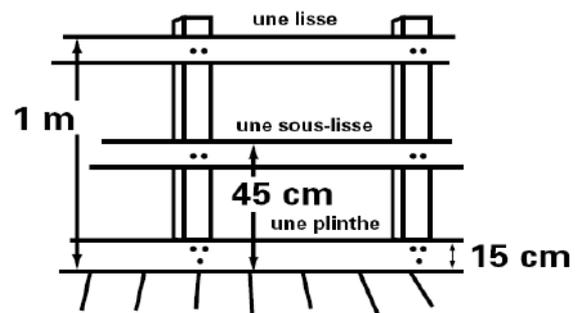
- Les échafaudages doivent être réservés à des travaux temporaires.

#### DIMENSIONNEMENT ET MATERIAUX

- La nature de l'échafaudage doit être adaptée aux travaux à effectuer, charges à supporter et hauteurs nécessaires.
- La structure porteuse doit être en métal ou en composite synthétique (le bois est interdit).
- Les planchers de travail doivent être fixés à la structure et ne doivent pas pouvoir glisser. Ils doivent couvrir l'ensemble du lieu de travail et résister à la charge portée.
- L'accès aux planchers de travail doit se faire par des échelles ou des escaliers adaptés.

#### GARDE CORPS

- Les planchers de travail doivent être sécurisés<sup>18</sup> par des garde-corps avec :
  - une lisse à environ 1 m au dessus du plancher,
  - une sous lisse à mi-hauteur,
  - une plinthe d'environ 10 cm pour empêcher la chute d'objets de la zone de travail,
  - des valeurs plus contraignantes peuvent être demandées par la réglementation locale,
  - ce système peut être remplacé par des grilles ou des filets temporaires de même hauteur.
- Si l'encombrement ne permet pas la mise en place de garde corps, le port du harnais doit être obligatoire et permanent.



#### ACCES

- Au-delà de 2 mètres, l'échelle d'accès doit être interne et recouper un plancher tous les 4 mètres au maximum.

#### MONTAGE

- D'une manière générale le montage, l'amarrage, la stabilisation et le démontage d'un échafaudage doivent être confiés à des professionnels compétents. Par ailleurs, il est interdit à du personnel non compétent de modifier un échafaudage.

<sup>18</sup> Si l'échafaudage est appuyé à une structure, un garde corps n'est pas nécessaire coté structure si l'espace entre le plancher et la structure est inférieure à 20 cm.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 40 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- En phase de montage ou de démontage, seul le personnel chargé de ce type d'opération doit être autorisé à se trouver sur l'échafaudage.
- La fin de la phase de montage d'un échafaudage doit être formalisée (typiquement via la mise en place d'une pancarte signalant un accès autorisé / interdit).

#### INSPECTION

- Avant le premier usage, puis régulièrement (tous les 3 mois), une inspection approfondie doit être réalisée par une personne compétente<sup>19</sup>. Ces inspections doivent être réalisées à l'aide d'une checklist et doivent être tracées.
- Une inspection de routine hebdomadaire doit également être effectuée.
- Une inspection doit également être réalisée après le passage de forts vents.

#### ECHAFAUDAGES ROULANTS / PLATEFORMES MOBILES SECURISEES

- L'échafaudage doit être immobilisé (blocage des roues, attaches) avant d'autoriser l'accès.
- Il est interdit de bouger un échafaudage roulant avec du personnel se trouvant dessus.
- Le risque de basculement, notamment lié aux efforts exercés par le personnel qui y travaille doit être pris en compte. Les dispositifs de stabilisation éventuellement prévus doivent être obligatoirement déployés.
- Lors des déplacements, une grande attention doit être portée à la présence sur le parcours emprunté, d'obstacles et de lignes électriques aériennes.

#### EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE / PORT DU HARNAIS

- Les monteurs doivent être équipés d'un harnais avec longes en « Y » ou doubles longes attaché en permanence<sup>20</sup>. Ils doivent porter obligatoirement un casque de protection avec sa jugulaire attachée.
- Une fois les garde-corps en place, le travail sur échafaudage ne nécessite plus de harnais. Si la nature du travail le permet, c'est une bonne pratique de demander le port du harnais pendant toute l'opération.

#### ECHAFAUDAGES SUSPENDUS

- Les occupants d'un échafaudage suspendu doivent avoir reçu préalablement, une formation spécifique sur le matériel qu'ils vont devoir utiliser.
- Ces mêmes occupants doivent porter en permanence un harnais.
- Le matériel, notamment les attaches, doit être inspecté chaque jour.

### **13.7 - ZONES PARTICULIERES A RISQUE DE CHUTE**

- En cas d'impossibilité de sécuriser la zone de travail contre le risque de chute par un garde corps ou des parois pleines, notamment lors de phases transitoires de montage / démontage, une des mesures de protection suivantes doit être mise en place :
  - filets de réception (hauteur de chute maximum de 3 m),
  - planchers de réception temporaires en dur (hauteur de chute maximum de 2 m),
  - port d'un harnais.

<sup>19</sup> Elle peut être réalisée par du personnel de l'entité ou par l'entreprise extérieure qui a assuré le montage, pourvu que la personne qui réalise cette inspection soit compétente et ait bien été identifiée lors de l'établissement du plan de prévention. Une bonne pratique consiste à utiliser un organisme tiers pour réceptionner de grands échafaudages (> 10 m de haut).

<sup>20</sup> Sauf exception, il faudra donc deux longes pour qu'il y ait toujours un point d'attache actif.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 41 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

## 13.8 - HARNAIS DE SECURITE

### GENERALITES

- Le harnais doit être adapté à la taille et au poids de la personne qu'il protège. Il doit bien enserrer les cuisses, la taille et les épaules. L'usage du baudrier (qui n'enserme que les cuisses et la taille) doit être interdit.
- Tout le matériel (harnais, longes, absorbeur de choc ou enrouleur) doit répondre à des normes reconnues dans les zones d'utilisation (pour l'Europe, normes européennes et marquage CE).
- Un opérateur ne doit pas travailler seul<sup>21</sup> sur un site lorsqu'il est équipé d'un harnais.
- Par ailleurs, le harnais étant un moyen d'arrêter les chutes, l'opérateur ne doit pas travailler suspendu, en traction permanente sur la longe. Une telle situation ne se rencontre que lors d'un travail sur corde.

### MONTAGE

- Le harnais est relié au point d'attache par le biais d'une longe (sangle, câble ou corde) et d'un mousqueton. La longe doit être aussi courte que possible :
  - Si le risque de chute est inférieur à 2 m<sup>22</sup> une simple longe peut suffire.
  - Si le risque de chute est supérieur à 2 m, un système antichute à enrouleur / à coulisse ou à défaut, un absorbeur d'énergie doit être installé dans le montage :
    - . le système doit limiter les effets de la chute à une chute ne dépassant pas 2 m,
    - . dans la mesure du possible l'opérateur doit s'assurer qu'il ne risque pas de heurter un obstacle avant que la longe et le système antichute ne soient entièrement déroulés et mis en position de blocage (un système antichute ou un absorbeur d'énergie a besoin de 1 à 2 m pour se bloquer).
- Si l'opérateur se déplace, afin d'éviter une trop grande longueur de longe, il doit y avoir soit des systèmes à enrouleur ou à coulisseau, soit deux longes dont une doit être toujours accrochée.
- Les attaches doivent être réalisées avec des mousquetons à verrouillage (type alpinisme).

### POINT D'ATTACHE

- Il est fortement recommandé de s'accrocher sur des points d'attaches spécifiquement mis en place (points d'ancrages ponctuels, lignes de vie). A défaut des éléments de charpente ou anses de trous d'homme peuvent être utilisés.
- Il doit être interdit de s'attacher directement :
  - aux lisses et sous-lisses des garde-corps des installations,
  - aux chemins de câbles,
  - aux tuyauteries suspendues.
- La résistance d'un ancrage (pour la chute d'une personne) doit être de l'ordre de :
  - 750 kg pour des points d'attache d'une longe,
  - 2 000 kg pour des attaches d'une ligne de vie.
- Les points d'ancrage et les lignes de vie doivent être vérifiées périodiquement (a minima tous les 5 ans).

<sup>21</sup> On doit toujours être en vue ou audible d'une autre personne. Rappel : cette règle ne s'applique pas aux opérations courantes d'exploitation dont notamment, les postes de chargement.

<sup>22</sup> Attention, avec une longe de 1 m, on peut chuter de 2 m si l'on est au-dessus du point d'attache.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 42 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### VERIFICATIONS

- Avant usage, l'ensemble du montage doit être vérifié (cette vérification peut être effectuée par l'utilisateur lui-même), notamment :
  - le bon état du harnais (coutures, usure),
  - le bon état de la longe<sup>23</sup>,
- En cas de chute, la corde, et l'absorbeur d'énergie doivent être systématiquement remplacés. Le harnais, quant à lui, doit être vérifié avant remise en service.

### **13.9 - TRAVAIL SUR CORDES**

- L'utilisation de cordes pour réaliser des travaux en hauteur est interdite sauf pour des travaux exceptionnels et seulement en cas d'impossibilité technique de recourir à d'autres moyens (échafaudage par exemple) et si l'évaluation des risques démontre que l'utilisation d'un tel équipement expose le personnel à un risque inférieur à celui d'autres moyens potentiellement utilisables (montage d'échafaudage notamment)<sup>24</sup>.
- Les critères économiques et de temps ne doivent en aucun cas être pris en compte pour mettre en œuvre cette technique de travail.
- Seules les entreprises spécialisées possédant toutes les certifications requises (notamment vis-à-vis de la réglementation locale) et une grande expérience en la matière doivent être utilisées. Les intervenants<sup>25</sup> sur cordes doivent être individuellement qualifiés.
- Les intervenants sur cordes doivent être munis d'un harnais spécial permettant la position suspendue pendant une longue durée
- Le système doit comporter au moins une corde de travail, constituant un moyen d'accès, de descente et de soutien, et une corde de sécurité, équipée d'un système d'arrêt des chutes. Ces deux dispositifs doivent être ancrés séparément.

### **13.10 - PLATES-FORMES ELEVATRICES MOBILES DE PERSONNEL**

#### CHOIX

- Le choix du type de PEMP et son utilisation doivent être compatibles avec :
  - l'itinéraire d'accès à la zone de travail (obstruction en hauteur, câbles électriques, voies dégagées, aspérité, obstacles, nature du sol, etc.) et le travail à réaliser,
  - la charge maximale à élever (une attention particulière doit être portée au poids du matériel à éventuellement démonter et à ramener au sol).

#### POSITIONNEMENT

- Avant toute utilisation, l'engin doit être positionné sur un sol plat et être stabilisé.
- La zone de travail doit être balisée.
- Une reconnaissance des éventuels obstacles aériens doit être effectuée notamment vis-à-vis du risque d'écrasement des occupants de la nacelle lors de mouvements

<sup>23</sup> Une sangle / corde trempée dans les hydrocarbures ou dans l'huile, ou abîmée doit être réformée.

<sup>24</sup> Le montage/démontage d'échafaudage de grande hauteur est une opération à risque.

<sup>25</sup> Typiquement un diplôme de certificat de qualification professionnelle (CQP) de cordiste niveau 1 pour les exécutants, niveau 2 pour le chef d'équipe (France) ou IRATA (Industrial Rope Access Trade Association), niveau 2 pour les exécutants cordiste autonome) et niveau 3 pour le chef d'équipe ou un équivalent national de même niveau.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 43 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### UTILISATION

- La manœuvre des PEMP doit être confiée seulement à du personnel qualifié et autorisé (du personnel non qualifié peut être admis mais uniquement en tant que passager).
- Le personnel situé dans la nacelle doit être équipé d'un harnais. Celui-ci, doit être attaché à la nacelle.
- Du personnel apte à intervenir<sup>26</sup> doit être présent au sol à proximité. Une liaison radio doit être éventuellement mise en place lorsque la personne située dans la nacelle ne peut pas communiquer oralement ou voir directement du personnel au sol.
- Un poste de commande doit être accessible au niveau du sol lorsque l'appareil est en service.
- Aucune personne ne doit demeurer sur une plate-forme en position élevée lors du déplacement au sol de l'engin. Des exceptions sont permises si la nacelle est prévue à cet effet et si la nature du sol permet un déplacement sûr de l'engin. Un second opérateur au sol doit alors s'assurer de la sécurité du déplacement.

#### VERIFICATIONS

- Les PEMP doivent suivre un programme d'entretien et de vérifications périodiques.
- Avant chaque utilisation, les principaux éléments d'une PEMP doivent être inspectés visuellement (bon état général, stabilité, absence de fuite hydraulique, état des garde-corps, etc.).

#### UTILISATION DE CHARIOTS ELEVATEURS POUR ELEVER DES PERSONNES

- Le levage de personne dans une cage sécurisée adaptable aux fourches à l'aide d'un chariot élévateur est limité, aux pays où cette pratique n'est pas interdite, à une hauteur de 5 m.
- Un opérateur capable de manœuvrer le chariot automoteur doit rester au sol en permanence.
- Le levage de personnes sur une palette (ou tout autre procédé) à l'aide d'un chariot élévateur est strictement interdit.
- La fixation d'une nacelle via une élingue, aux fourches d'un chariot-élévateur est strictement interdite.

### **13.11 - TRAVAIL EN TOITURE**

#### MESURES DE PROTECTION

- La nature des mesures de protection dépend de la pente du toit :

Pente du toit	Mesure de protection vis-à-vis de la pente du toit
Toit plat	Si le toit plat n'est muni que d'un acrotère (généralement d'une hauteur de 0,50 m), l'exigence ou non de moyens de sécurité supplémentaires est fonction de la nature du travail et de sa localisation par rapport au bord du toit. Une bonne pratique consiste à baliser la zone de travail pour éviter l'approche à moins de 2 m de la corniche.
Légère pente < 20°	Une protection en aval par garde corps, surface de recueil ou filets est nécessaire.
Forte pente > 20°	Une protection en aval par filets ou treillis est nécessaire. Le port d'un harnais est fortement recommandé si un point d'attache est disponible.

<sup>26</sup> Il doit savoir notamment comment ramener la nacelle en position basse.

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 44 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

Très forte pente > 45°	Mise en place de planchers de travail spéciaux, pour pouvoir se tenir debout. Des systèmes de recueil doivent être installés en aval du poste de travail pour limiter la glissade sur le toit à un dénivelé de 5 m. Le port d'un harnais est fortement recommandé si un point d'attache est disponible.
Pente extrême > 60°	Assimilé à une surface verticale (travail sur cordes). Une grande attention sera portée au risque de chute sur les cotés du toit.

- Indépendamment de la protection en aval liée à la pente du toit, une protection contre les chutes latérales doit être mise en place.
- Il doit être interdit par exemple d'accéder à un toit rendu glissant par les conditions atmosphériques.

#### TOITURES FRAGILES (FIBROCIMENT, ELEMENTS TRANSLUCIDES, OUVERTURES)

- Des mesures de sécurité complémentaires<sup>27</sup> doivent être prises pour éviter la chute à travers le toit :
  - mise en place de cheminement en dur ou d'une échelle de couvreur, avec port du harnais attaché à ce cheminement ou à un autre point d'attache éventuellement disponible,
  - si les éléments fragiles ou les ouvertures sont limités en surface, le port du harnais peut suffire (des points d'attache doivent être disponibles),
  - si aucun point d'attache n'est disponible des filets de protection doivent être mis en place sous la toiture.

#### AUVENTS DE STATION SERVICE

- Sauf dimensionnement spécifique, les auvents de station service doivent être considérés comme des toitures fragiles.

### **13.12 - TRAVAIL SUR LE TOIT DES RESERVOIRS**

- L'accès au toit des réservoirs doit être réglementé.
- Seuls des règles générales sont développées ci-dessous. Des précisions complémentaires concernant l'accès au toit des réservoirs sont données dans la règle métier dépôt : CR MS EXP 001 – Exploitation des réservoirs.

#### TOITS FIXES

- L'accès de routine aux toits fixes de réservoirs est seulement autorisé sur les cheminements sécurisés tels que :
  - a) les passerelles avec caillebotis et rambardes,
  - b) les cheminements directement sur tôle de toit lorsqu'ils sont clairement identifiés et spécifiquement contrôlés et qu'ils répondent à toutes les conditions ci-après :
    - . l'épaisseur des tôles de toit ne doit pas être inférieure à 4 mm, hormis pour des zones limitées,
    - . les cheminements doivent être clairement identifiés et matérialisés,
    - . les rambardes correspondantes doivent être en place,
    - . le revêtement ou le matériau antidérapant doit être en place et en bon état.

<sup>27</sup> Elles viennent en complément du risque de chute du toit.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 45 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- L'utilisation d'un harnais de sécurité relié si nécessaire à une ligne de vie est obligatoire dans le cas où il n'y aurait pas de cheminement sécurisé tel que décrit en a) ou b). Dans ce cas, l'accès au toit doit être alors soumis à une autorisation formelle de l'exploitant.

#### TOITS FLOTTANTS

- L'accès aux toits flottants pendant un mouvement de produits doit être interdit.
- L'accès aux toits flottants en position basse (typiquement avec un niveau < 50 %) relève de l'entrée en espace confiné.

#### ECRANS FLOTTANTS

- L'accès aux écrans flottants pendant un mouvement de produits doit être interdit
- L'accès aux écrans flottant à l'intérieur d'un réservoir relève de l'entrée en espace confiné.

### **13.13 - BALISAGE / CHUTE D'OBJETS**

- Un balisage au sol doit être mis en place dès lors que :
  - des chutes d'objets / outils sont à craindre (notamment pendant le montage / démontage d'un échafaudage),
  - il est nécessaire de protéger le moyen d'élévation (échelle, plateforme élévatrice, etc.) de la circulation,
  - il est nécessaire de prévenir / protéger les personnes circulant au sol de l'obstacle constitué par le moyen d'élévation
- Si des éléments de protection collective (filets, garde corps, etc.) ont été retirés, des mesures compensatoires doivent être adoptées (balisage, interdiction d'accès, etc.) sur la zone concernée de manière à protéger le personnel contre tout risque de chute.
- Une attention particulière doit être portée à prévenir la chute d'outils. A titre de bonne pratique, on peut citer :
  - le rangement des outils dans des boîtes ou paniers qui sont levés après que l'intervenant ait accédé à son poste de travail situé en hauteur,
  - le sanglage des outils soit à l'intervenant, soit à un point d'attache.

## **14 - TRAVAUX DANS UNE CAPACITE OU UN ESPACE CONFINE**

### **14.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE**

#### ESPACE CONFINE :

Espace partiellement ou totalement clos qui n'a pas été conçu et construit pour être occupé de façon permanente par des personnes, ni destiné à l'être, mais qui, à l'occasion, peut être occupé temporairement pour l'exécution d'un travail (inspection, entretien ou réparation, opérations d'exploitation particulières) et au sein duquel l'atmosphère peut présenter des risques pour la santé de la ou des personnes qui y pénètrent.

#### LIE :

Limite Inférieure d'Explosivité (ou d'inflammabilité). Proportion de gaz ou de vapeurs présente dans l'air au-delà de laquelle le mélange gaz-vapeurs /air peut être enflammé. Cette valeur diffère selon la nature des gaz / vapeurs.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 46 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

VLEP : VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE <sup>28</sup>

La valeur limite d'exposition professionnelle à un produit chimique représente la concentration dans l'air que peut respirer une personne pendant un temps déterminé. Elle vise à protéger des **effets néfastes** pour la santé liés à l'exposition au produit considéré.

Pour l'application de cette règle, on se référera aux VLEP court terme et moyen terme et non pas long terme qui sont valables pour toute une vie de travail :

- Les valeurs limites d'exposition court terme (VLEP 15min ou VLE) sont destinées à protéger des pics d'exposition. Elles se rapportent à une durée de référence de 15 minutes.
- Les valeurs limites d'exposition sur 8 heures (VLEP 8h – ou VME) sont destinées à protéger les travailleurs des effets à terme, mesurées ou estimées sur la durée d'un poste de travail de 8 heures.

SEUIL IMMEDIATEMENT DANGEREUX POUR LA VIE / SEUIL DES EFFETS IRREVERSIBLES :

Seuil pour lequel une exposition de 30 mn environ suffit à provoquer la mort ou des effets toxiques irréversibles. Seuil connu en anglais sous le nom d'IDLH (Immediately Dangerous for Life or Health)

#### **14.2 - DOMAINE D'APPLICATION**

- Les règles énoncées dans ce chapitre s'appliquent à toute pénétration dans un espace confiné c'est à dire l'action, pour une personne, qui consiste à passer, même partiellement la tête au travers d'une ouverture de l'espace confiné.
- Peuvent être considérés notamment comme des espaces confinés :
  - les capacités, réservoirs, cuves enterrés,
  - les accès aux toits flottants en position basse (voir 13.12 - Travail sur le toit des réservoirs),
  - les citernes (camions citernes, wagons-citernes,..),
  - les conduits, fosses, chambres à vannes, cheminées des trous d'homme des cuves enterrées,
  - les puisards, égouts, passages de tuyauteries,
  - les tranchées profondes.
- Une attention particulière sera portée aux confinements créés lors de phases de travaux tels que les tentes de soudage ou les espaces bâchés.
- Pour les tranchées, les fosses non couvertes, voire les cuvettes, un espace est considéré comme confiné lorsque sa profondeur est supérieure à 1.5 m et si la profondeur dépasse la plus petite des dimensions horizontales (longueur ou largeur). A ce titre, une grande cuvette de rétention n'est donc pas considérée comme un espace confiné.

#### **14.3 - PRINCIPES GENERAUX**

- Le caractère de confinement de la zone de travail doit être évalué au cours de la préparation de l'opération.
- Tout travail dans un espace confiné doit toujours être considéré à risque et par conséquent, il ne doit être envisagé que s'il n'existe aucun autre moyen raisonnable d'effectuer les travaux ou tâches requises.
- Toute intervention, de quelque nature que ce soit, nécessite au préalable l'instruction et la délivrance d'un permis.
- L'entité doit disposer d'une procédure écrite d'intervention en espaces confinés. Celle-ci doit à minima préciser :

---

<sup>28</sup> Ces valeurs se trouvent sur la fiche de données sécurité du produit, au chapitre « contrôle de l'exposition/protection individuelle ».

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 47 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- les modalités d'isolation des espaces confinés,
- les modalités d'approbation et de gestion du permis,
- les modalités de contrôle atmosphère et critères d'acceptabilité,
- les exigences en matière d'EPI,
- les exigences en matière de ventilation,
- les modalités de surveillance des travaux.

#### **14.4 - PREPARATION DE L'OPERATION / ANALYSE DE RISQUE**

- L'identification des risques doit être réalisée par l'exploitant en collaboration avec l'entreprise extérieure (si elle est impliquée). Les points suivants doivent être abordés :
  - modalités de la mise à disposition de l'équipement/installation à effectuer,
  - risques liés aux produits contenus et atmosphère subsistant après la mise à disposition : oxygène, toxicité, explosivité, etc.
  - risques liés à l'histoire du réservoir, notamment pour les anciens réservoirs ayant contenu de l'essence plombée<sup>29</sup>.
  - autres risques liés à l'environnement de travail : ensevelissement, noyade, chute, mécanismes, températures extrêmes, etc.
  - types de travaux prévus et risques associés : soudure, découpage, pose de revêtements, etc. et risques et atmosphère générés par ces travaux : émission de vapeurs nocives, fumées.
- Cette analyse de risques définira les moyens de prévention, de protection, de contrôle et de sauvetage à mettre en place.
- Toute modification significative concernant les travaux (nature, durée) ou les conditions de leur réalisation nécessite de révéifier que l'analyse de risque et les mesures de sécurité initialement définies sont toujours valides.

#### **14.5 - DEFINITION DES CONDITIONS D'INTERVENTION ET DES MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION**

##### ISOLEMENTS

- La mise en sécurité de la capacité doit concerner les éléments suivants :
  - arrivées de produits par les lignes d'alimentation,
  - lignes permettant un retour possible tels que lignes de soutirage, les lignes d'évents communs, les équilibrages, le retour de soupape d'expansion thermique, etc.
  - autres injections de produit notamment à des fins d'instrumentation, d'inertage, de lavage
  - systèmes de chauffages (internes ou externes),
  - mécanismes tels qu'agitateurs,
  - sources de rayonnement ionisant,
  - systèmes de protection incendie tels que lignes des boîtes à mousse, injection de poudre, etc.
- La pénétration dans une capacité isolée par simples vannes fermées doit être interdite. Les isolements doivent être réalisés au plus près par la dépose des lignes ou par la pose de joints pleins.
- Des exceptions sont possibles sur la base d'une analyse de risque spécifique :
  - dans le cadre de fluides à très faible potentiel de danger (eau froide, etc.),
  - si l'isolement est impossible (égouts, accès à un toit ou un écran flottant, etc.).

<sup>29</sup> Consulter à ce sujet le Guide Raffinage – Chimie GM-RC-HSE 077

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 48 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### MOYENS D'ACCES

- Les moyens d'accès prévus doivent permettre une sortie aussi aisée que l'entrée dans l'espace confiné.
- Les moyens d'accès, notamment la taille des ouvertures, doivent être compatibles avec une opération de secours.

#### VENTILATION / PROTECTION RESPIRATOIRE

- L'espace confiné doit être ventilé correctement, de manière naturelle ou artificielle (par soufflage de préférence).
- Toute pénétration dans un espace confiné avec, comme protection respiratoire, un appareil filtrant (cartouches), doit faire l'objet d'une analyse de risque spécifique dans laquelle sera détaillée l'organisation mise en œuvre pour effectuer le contrôle de la concentration en oxygène et en toxiques et assurer la stabilité des conditions d'intervention,

#### NOMBRE MAXIMUM DE PERSONNES AUTORISEES A PENETRER SIMULTANEMENT.

- Le nombre de personnes pouvant pénétrer simultanément dans un espace confiné doit être prédéfini (limitation au strict minimum) et mentionné sur le permis.

#### OUTILLAGE / ECLAIRAGE

- Si des travaux sont réalisés, un éclairage interne doit être mis en place dans les espaces confinés ne bénéficiant pas d'un éclairage naturel.
- Pour les capacités métalliques, les outils électriques et l'éclairage doivent être alimentés soit en 48 V maxi (TBTS), tension ramenée à 24 V en milieu humide, soit via un transformateur de séparation, soit avec **disjoncteur 30 mA**. Le transformateur ou le disjoncteur doit être situé à l'extérieur de la capacité. Ces précautions ne dispensent pas de l'exigence éventuelle de disposer de matériel électrique pouvant fonctionner en atmosphère explosive.

### **14.6 - CONTROLE D'ATMOSPHERE ET VALEURS AUTORISEES**

#### STRATEGIE DE CONTROLE

- Aucune entrée dans un espace confiné ne peut se faire sans contrôle d'atmosphère. A minima, il doit y avoir un contrôle de la teneur en oxygène et d'explosivité.
- Des contrôles complémentaires peuvent être effectués en fonction de l'analyse de risque (hydrogène sulfuré notamment pour des bitumes ou des réservoirs d'hydrocarbures dans lesquels des boues se sont déposées).
- Autant que possible, le contrôle d'atmosphère doit être permanent. C'est notamment le cas si l'analyse de risques démontre que l'atmosphère est susceptible d'évoluer<sup>30</sup>. Un contrôle permanent, notamment par des appareils portés par les entrants n'exonère pas d'un contrôle préalable.
- Ce contrôle d'atmosphère préalable doit être réalisé par une personne compétente. Le résultat doit être mentionné sur le permis.

#### CONDITIONS D'ACCES A L'ESPACE CONFINE

- Toute valeur différente de la normale ( $\approx 21$  % d'oxygène,  $\approx 0$  % d'explosivité,  $\approx 0$  ppm de toxicité) signifie qu'il y a un problème d'isolement de la capacité, une présence de résidus de produit ou un dysfonctionnement de l'appareil.

<sup>30</sup> C'est notamment le cas lors de nettoyage de bacs où des boues peuvent dégager des vapeurs d'hydrocarbures ou de travaux de soudures pour lesquels les gaz employés ou les fumées de soudage peuvent affecter l'atmosphère de l'espace confiné. C'est aussi le cas de dépôts en exploitation compte tenu de la coactivité.



Marketing &amp; Services

## REGLE INTERNE

CR-MS-HSEQ-202FR

Rév : 0

Date d'effet: 06/2016

Page : 49 de 58

## Opérations et travaux à risques

- La pénétration dans l'espace confiné doit alors être suspendue et une analyse des causes de l'écart aux valeurs attendues doit être effectuée.
- Si une explication logique permet de justifier ces écarts (par exemple à cause de résidus de produits devant encore être nettoyés), la pénétration dans la capacité peut être autorisée dans les conditions énoncées dans les tableaux ci-dessous.

**Nota :** une teneur en oxygène différente de 21 % peut fausser les autres mesures.

Teneur en oxygène mesurée dans l'espace confiné	
$O_2 > 23,5\%$	Accès interdit quelle que soit la protection respiratoire
$19,5\% < O_2 \leq 23,5\%$	Accès autorisé
$10\% < O_2 \leq 19,5\%$	Accès autorisé de façon exceptionnelle avec un appareil respiratoire isolant (bouteilles ou ligne d'air)
$O_2 \leq 10\%$	Accès interdit dans tous les cas <sup>31</sup> quelle que soit la protection respiratoire
Concentration en hydrocarbures ou autres gaz / vapeurs inflammables mesurée dans l'espace confiné	
HC > 10% de la LIE	Accès interdit
$2\% < HC \leq 10\%$ de la LIE	Accès autorisé sous réserve de contrôle permanent. La nocivité des vapeurs (essence notamment) peut justifier une protection respiratoire
HC $\leq 2\%$ de la LIE	Accès autorisé
Hydrogène sulfuré (H <sub>2</sub> S)	
H <sub>2</sub> S > 100 ppm	Accès interdit quelle que soit la protection respiratoire
$10 \text{ ppm} < H_2S \leq 100 \text{ ppm}$	Accès autorisé de façon exceptionnelle avec un appareil respiratoire isolant (bouteilles ou ligne d'air)
$1 \text{ ppm} < H_2S \leq 10 \text{ ppm}$	Accès autorisé avec protection respiratoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>. appareil respiratoire isolant (bouteilles ou ligne d'air)</li> <li>. masque à cartouche pour une courte durée (&lt; 15 mn)</li> </ul>
H <sub>2</sub> S < 1 ppm	Autorisé sans protection respiratoire spécifique
Monoxyde de carbone (CO)	
CO > 1500 ppm	Accès interdit quelle que soit la protection respiratoire
$50 \text{ ppm} < CO \leq 1500 \text{ ppm}$	Accès avec appareil Respiratoire Isolant (bouteilles ou ligne d'air)
$50 \text{ ppm} < CO \leq 500 \text{ ppm}$	Accès autorisé avec protection respiratoire de type : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Appareil Respiratoire Isolant (bouteilles ou ligne d'air)</li> <li>. masque à cartouche pour une courte durée (&lt; 15 mn)</li> </ul>
CO < 50 ppm	Accès autorisé sans protection respiratoire spécifique
Concentration en toxiques mesurée dans l'espace confiné	
Mesure en toxique > seuil immédiatement dangereux pour la vie	Accès interdit quel que soit le mode de Protection Respiratoire

<sup>31</sup> La plongée sous azote relève de règles de sécurité particulières et doit faire l'objet d'une dérogation spécifique de la branche. Des règles de sécurité très contraignantes (établies par le Raffinage / Chimie) doivent être respectées – Consulter la direction HSEQ de la Branche.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 50 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

Mesure en toxique > 60 x VLEP	Accès autorisé uniquement avec un appareil de protection respiratoire isolant (bouteilles ou ligne d'air)
10% de la VLEP < Mesure en toxique ≤ 60 x VLEP	Accès autorisé avec un appareil de protection respiratoire du type : <ul style="list-style-type: none"> <li>. appareil Respiratoire Isolant (bouteilles ou ligne d'air),</li> <li>. masque à cartouche (pour une courte durée).</li> </ul>
Mesure en toxique ≤ à 10% de la VLEP	Accès autorisé sans appareil de protection respiratoire spécifique

#### 14.7 - GESTION DU PERMIS (DE PENETRER)

- La validation finale du permis ne doit être effectuée qu'après contrôle des conditions d'atmosphère, des isolements installés et de la mise en place effective de toutes les mesures prévues.
- La durée de validité du permis ne doit pas dépasser une journée<sup>32</sup>. Au-delà, le renouvellement du permis nécessite un nouveau contrôle d'atmosphère (s'il n'est pas permanent).

#### 14.8 - SURVEILLANCE DES TRAVAUX

- Tant que les conditions nécessaires à l'entrée ne sont pas réunies, l'accès doit être physiquement empêché (chaîne, barrière, croisillon sur le trou d'homme) et une signalisation interdisant l'accès (« interdiction de pénétrer ») doit être mise en place de manière visible.
- La présence d'un surveillant à l'extérieur est obligatoire pour pénétrer dans un espace confiné. Cette surveillance doit assumer les tâches suivantes :
  - effectuer le contrôle des entrants (port des EPI),
  - tenir à jour le compte des personnes entrées dans l'espace confiné,
  - observer constamment les conditions de travail et s'assurer que les mesures en place correspondent au plan de maîtrise des risques,
  - maintenir en permanence le contact avec le personnel situé dans l'espace confiné (contact oral, talkies-walkies, radio, sifflet, trompe, corde, voire ligne de vie selon les conditions d'intervention, etc.). Dans tous les cas, ces moyens doivent être adaptés aux conditions qui règnent à l'intérieur et à l'extérieur de l'espace confiné,
  - veiller au bon fonctionnement de la ventilation,
  - ordonner l'évacuation de la zone en cas d'apparition d'anomalies pouvant entraîner un environnement dangereux dans l'espace confiné,
  - alerter immédiatement les secours en cas de problème.
- Si le surveillant doit quitter son poste, les intervenants doivent sortir de la capacité.
- Il est interdit de travailler à l'intérieur d'une capacité métallique pendant un orage.
- Une attention particulière doit être portée aux points critiques pouvant piéger du produit dangereux comme par exemple les écrans flottants, pots de drainage, tuyaux de drainage des toits, joints des écrans flottants qui peuvent contenir du produit lorsqu'ils sont endommagés, etc.
- Le cas échéant, des moyens de lutte contre l'incendie adaptés doivent être positionnés près de l'espace confiné et être prêts à être utilisés.
- S'agissant d'une opération classée "fortement critique", au moins une visite de chantier de la part de l'entité est obligatoire de préférence au début des travaux. Cette visite est effectuée par un représentant compétent de l'entité (exploitant, donneur d'ordre, ou prestataire spécialisé,..).

<sup>32</sup> Une bonne pratique est de limiter la durée de validité à 2 fois par jour (1 par poste).

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 51 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### 14.9 - PLAN D'EVACUATION ET DE SECOURS

- Les plans d'évacuation, d'intervention et de secours doivent exister.
- Le matériel d'intervention et de secours<sup>33</sup> défini dans le permis de travail, doit être disponible.
- Un test des moyens doit être réalisé préalablement à la première pénétration.
- L'intervention dans l'espace confiné doit être interrompue en cas d'indisponibilité de l'équipe ou du matériel d'évacuation et de secours.

#### 14.10 - COMPETENCE ET APTITUDE DU PERSONNEL

- Les personnes qui peuvent être amenées à pénétrer en espace confiné ou être associées à de telles interventions doivent être en bonne condition physique et psychologique (non claustrophobes).
- Le personnel de l'entité ou des entreprises extérieures qui peut être amené à pénétrer en espace confiné ou à être associé à de telles interventions doit avoir suivi les formations appropriées à son rôle dans l'intervention, incluant au minimum la connaissance des dangers existants et leurs risques associés et l'entraînement au sauvetage en espace confiné.

## 15 - OPERATIONS DE LEVAGE

### 15.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

#### LEVAGE :

Ensemble d'opérations ayant pour objectif l'élévation d'une charge avec utilisation d'un moyen mécanique (pont roulant, chariot élévateur, grue, palan, etc.).

#### LEVAGE COMPLEXE (LEVAGE PAR GRUE)

- Les opérations de levage ne présentent pas toutes la même complexité en ce qui concerne la sécurité. Un levage est considéré comme complexe lorsqu'au moins une des conditions suivantes est remplie :
  - la charge à lever est supérieure à 10 tonnes ou nécessite l'utilisation d'une grue de capacité supérieure à 100 tonnes,
  - le poids de la charge est supérieur à 85 % de la charge admissible précisée sur l'abaque de la grue,
  - le centre de gravité de la charge est méconnu, ou son poids incertain,
  - deux grues au moins sont nécessaires à la réalisation de l'opération de levage,
  - le levage est réalisé en « aveugle » (pas de contact visuel entre le grutier et le chef de manœuvre),
  - la charge est à proximité d'une ligne électrique aérienne ou d'un haubanage,
  - la charge est à lever à plus de 30 mètres du sol,
  - la charge est particulièrement volumineuse (risque de prise au vent),

<sup>33</sup> Une bonne pratique consiste à porter un harnais de sécurité et d'une longe permettant d'extraire rapidement l'opérateur en cas d'incident. Ce dispositif n'est toutefois pas approprié dans les espaces encombrés tels que les réservoirs lorsque le réservoir est équipé d'un toit flottant ou d'un écran en mode « travaux » (entremêlement possible de la longe avec les béquilles).

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 52 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- les conséquences de la chute de la charge peuvent être importantes (accident majeur, perte d'exploitation importante par exemple) notamment lorsqu'il y a levage au dessus d'une installation en service qui risque d'être endommagée,
- la grue est équipée d'une nacelle pour lever des personnes.

### 15.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Les règles générales énoncées dans ce chapitre s'appliquent à toutes les opérations de levage d'une charge de plus de 100 kg à l'exclusion :
  - du levage à l'aide de la force manuelle (cordes, poulies, palan),
  - des opérations de manutention mécanique courantes associées à la production ou la logistique telles que manutention de palettes, petits conteneurs, casiers de bouteilles de gaz notamment à l'aide de chariot automoteur.
- La notion de levage complexe ne concerne que l'utilisation des grues.

### 15.3 - PRINCIPES GENERAUX

#### REGLES GENERALES

- Les moyens de levage choisis doivent être adaptés à la charge à lever et à son environnement. L'adéquation du matériel de levage par rapport au poids à lever doit être vérifiée.
- Le levage faisant très souvent l'objet de réglementations, les réglementations nationales et/ou locales doivent être connues et appliquées.

#### VERIFICATIONS

- Les moyens de levage doivent faire l'objet de vérifications périodiques par une personne compétente. Les vérifications doivent couvrir les équipements suivants (si concerné) :
  - monorails (y compris ses fixations dans la structure), structure générale,
  - câbles, tambours, système de frein,
  - élingues, crochets,
  - systèmes hydrauliques, motorisation,
  - équipement de stabilisation,
  - système de commande et de sécurité.
- Les vérifications doivent être enregistrées :
  - pour les moyens de levage lui appartenant, l'entité doit être en charge de la bonne réalisation et la consignation par écrit des vérifications. Elle peut faire appel à des organismes spécialisés,
  - pour les moyens de levage appartenant à une entreprise extérieure, l'entreprise extérieure doit pouvoir justifier de la bonne réalisation des vérifications.
- Les moyens de levage doivent faire l'objet d'une vérification avant usage (bon état général).

#### COMPETENCES

- Le choix du moyen de levage doit être fait par une personne compétente.
- L'utilisateur d'un engin /équipement de levage doit être compétent.
- Dans le cas de grues télescopiques, camions grue, autres engins mobiles motorisés de levage ou de grues à tour, les utilisateurs doivent être qualifiés et autorisés à conduire et/ou à utiliser l'engin. Cette qualification et autorisation doit être formalisée et vérifiable en cas de recours à une entreprise extérieure.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 53 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

#### ACCES AU SITE

- Les appareils de levage mobiles motorisés doivent satisfaire aux conditions locales d'accès d'un véhicule ou engin à moteur sur le site industriel.

#### ARRET D'URGENCE / SECURITE

- Tous les engins de levage motorisés doivent être munis d'un bouton d'arrêt d'urgence manuel.
- Les ponts roulants, grues et palans motorisés (d'une capacité supérieure à 100 kg) utilisant un câble / sangle / chaîne enroulé sur un treuil doivent être munies d'une sécurité permettant d'éviter leur rupture lorsque le crochet (moufle) vient au contact de la flèche ou du tambour.
- La perte de l'alimentation en énergie ne doit pas entraîner la chute brutale de la charge.

#### ORGANISATION DE LA ZONE DE LEVAGE / BALISAGE

- Il est strictement interdit aux personnes de passer sous la charge en cours de levage. Si un passage s'avère inévitable, des protections compatibles avec le poids de la charge doivent être mise en place. De façon exceptionnelle, un passage sous la charge de courte durée peut être admis, s'il y a redondance des équipements de levage.
- La zone d'évolution de la charge doit être balisée au sol pour prévenir le passage sous une charge. Le balisage n'est toutefois pas nécessaire si le personnel commandant la manœuvre est présent à proximité immédiate du lieu de risque de chute (cas d'utilisation d'un chariot automoteur ou d'un palan motorisé) ou si l'ensemble du chantier est clôturé et son accès réservé à du personnel averti.
- Il est formellement interdit aux personnes, autres que celles strictement affectées à l'opération de levage, de franchir les limites de balisage de la zone de levage.
- Le survol d'installations en service par la charge déplacée doit être interdit sauf dispositions découlant d'une analyse de risques approuvée par l'exploitant et précisant les précautions à prendre et les éventuelles protections physiques de ces équipements à mettre en place.
- Un guidage de la charge à l'aide de corde peut s'avérer nécessaire.

#### CHARGE MAXIMALE AUTORISEE

- La charge maximale autorisée à ne jamais dépasser doit être mentionnée conformément à la réglementation en vigueur sur tous les équipements de levage par le biais d'une plaque signalétique ou d'un marquage ou d'un code couleur normalisé. Cette exigence ne s'applique pas aux chaînes et câbles.

#### ELINGUES, CHAINES OU SANGLES DE LEVAGE, CROCHETS

- Les élingues, chaînes, sangles utilisés doivent faire l'objet d'un examen visuel avant utilisation.
- Les élingues, sangles doivent disposer d'un marquage qui précise la charge maximale à ne pas dépasser. Cette exigence ne s'applique pas aux chaînes et câbles.
- Les crochets de fixation de la charge doivent être munis d'un système (linguet) garantissant que la charge ne puisse pas se décrocher.

### **15.4 - GRUES, CAMIONS GRUES**

#### PREPARATION DU LEVAGE

- Les éléments nécessaires à la préparation du levage doivent être réunis et fournis à l'entreprise de levage (le cas échéant). Ces éléments comprennent typiquement :
  - le plan de l'équipement à lever quand cela s'avère nécessaire,
  - une estimation la plus précise possible du centre de gravité, en particulier pour les équipements asymétriques,

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 54 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- les points d'ancrage obligatoires s'ils sont précisés sur les plans,
- le poids de la charge à lever.
- l'état du terrain (dalle béton, terre, profil, etc.) et tous risques particuliers connus liés au sous-sol dans la zone de levage,
- la présence d'obstacles dans l'environnement immédiat et de lignes électriques.

#### LEVAGE COMPLEXE

- Tout levage défini comme « complexe » doit faire l'objet d'un permis de travail et d'un plan de levage. Ce plan de levage doit être fourni par l'entreprise en charge des travaux. Il doit comporter en outre :
  - les informations préalables transmises par l'exploitant lors de la phase de préparation,
  - une vue en plan et une vue latérale de l'opération de levage,
  - l'implantation des engins (grue(s) et camion(s)), la charge à lever, le cheminement de la charge et l'identification des éventuels obstacles,
  - le plan d'élinguage détaillé,
  - la vitesse du vent maximale admissible (tenir compte de la masse et de la surface de la charge),
  - la pression maximale exercée au sol par l'engin de levage.
- Le plan de levage doit être joint au permis de travail.
- Un chef de manœuvre doit être désigné. Il doit être présent pendant l'opération.

#### CIRCULATION / MISE EN PLACE / CALAGE

- Les flèches de grue et bras de chargement doivent être en position basse lorsque les engins se déplacent afin éviter tout accrochage dans les structures ou un basculement.
- La flèche des grues mobiles ne doit être déployée qu'après avoir mis en place correctement les jambes de stabilisation de l'engin.
- Le cas échéant, suivant la nature du terrain, des plaques de répartition de charge doivent être mise en place sous les vérins de stabilisation et une distance de sécurité doit être maintenue vis-à-vis des fouilles et tranchées (voir § 12.5 - Stabilité des fouilles et tranchées).

#### INTEMPERIES

- Les opérations de levage doivent être stoppées en cas d'orage ou de fort vent<sup>34</sup> et les dispositions préconisées par le constructeur de l'engin doivent être mise en œuvre comme par exemple :
  - déposer la charge et les appareils de levage (élingues, palonnier, etc.),
  - rentrer la flèche des grues télescopiques,
  - mettre en libre rotation les grues à tour.

### **15.5 - PALANS MOTORISES AMOVIBLES**

- Le palan doit être fixé sur un point fixe correctement prévu à cet effet ou à défaut, sur un élément de charpente suffisamment solide. Il ne doit jamais être attaché à une tuyauterie.
- Lorsque les palans sont amarrés sur une charpente, les élingues d'attache utilisées doivent être protégées contre les arêtes vives du point d'ancrage.

### **15.6 - PONTS ROULANTS**

- L'usage d'un pont roulant doit être réservé à du personnel qualifié et autorisé.

<sup>34</sup> La limite figure sur la notice d'instruction ou directement sur une plaque « constructeur ». Une bonne pratique consiste à équiper l'engin d'un anémomètre

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 55 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Des butées ou des sécurités doivent éviter que le pont ne sorte de ses rails en arrivant à la limite de sa zone d'évolution.

### 15.7 - LEVAGE PAR CHARIOTS ELEVATEURS

- Le levage de charges autres que les objets facilement manutentionnables (palettes, conteneurs, casiers) à l'aide d'un chariot automoteur doit se faire à l'aide de matériel particulier monté sur les fourches.
- Il est interdit d'attacher des élingues ou des cordes directement sur les fourches d'un chariot automoteur.
- Nota : les règles d'exploitation des chariots élévateurs sont détaillées dans la règle interne CR-MS-HSEQ 201. Pour plus de précisions, on peut aussi se référer au guide Groupe de bonnes pratiques « Prévenir les accidents impliquant les chariots élévateurs » (rédaction : SEI – Référence : GM-GR-SEC-022 - Décembre 2010).

## 16 - NETTOYAGE HAUTE-PRESSION (remplacé par la CR-GR-HSE-424)

### 16.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

Le nettoyage haute-pression est une technique de nettoyage par projection d'eau (voire d'autres fluides), préalablement mis sous forte pression pour des applications très variées comme par exemple :

- le nettoyage d'installations industrielles (réservoirs, citernes, tuyauteries, canalisations, etc.),
- le décapage de surfaces corrodées ou encrassées,
- l'enlèvement de résidus et d'accumulation des dépôts solides.

### 16.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Cette règle s'applique aux travaux réalisés par le biais de nettoyeurs haute-pression
  - dont la pression excède 25 bars et dont la puissance excède 10 kW<sup>35</sup>
  - ou dont la pression excède 150 bars quelle que soit la puissance
- Cette règle ne s'applique pas aux installations intégrées à des procédés de fabrication destinées par exemple au nettoyage de mélangeurs entre deux campagnes de fabrication.

### 16.3 - PRINCIPES GENERAUX

#### AUTORISATION/PERMIS DE TRAVAIL

- Un permis de travail doit être établi.

#### SELECTION DE L'ENTREPRISE

- Il faut privilégier le choix d'entreprises dont le personnel peut attester, par le biais d'une certification métier<sup>36</sup>, d'une compétence spécifique en matière de nettoyage HP lorsqu'une telle certification est disponible.

<sup>35</sup> Seuil d'application de la norme EN 1829 sur la sécurité des machines à jet d'eau haute pression.

<sup>36</sup> Certification SIR ou S3C (Système de Certification de Compétence et Conformité) obligatoire pour le nettoyage HP en France Métropolitaine ou le Benelux (dans le domaine de pression et puissance considéré).

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 56 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

- Suivant l'opération à réaliser et le matériel utilisé, les bonnes pratiques figurant dans le guide « GM-GR-SEC-008 – Nettoyage par jet sous haute-pression » peuvent être intégrées dans les appels d'offres et les contrats passés aux entreprises, notamment pour la très haute pression (> 1 000 bars).

## 16.4 - MESURES DE PREVENTION / PROTECTION

### DIVERS

- Le niveau de pression employé doit être réduit au plus bas niveau possible.
- Les procédés automatisés doivent être privilégiés afin d'éviter la tenue d'une lance HP à la main.
- Le chantier doit être balisé. Si nécessaire, des écrans contre les projections doivent être mis en place.

### CONTROLES PRELIMINAIRES

- Des contrôles préliminaires doivent être effectués :
  - balisage correct de la zone,
  - absence de ligne sous tension au dessus de la zone de travail pouvant être touchée par le jet,
  - bon état du flexible, bon raccordement du flexible coté pompe et coté lance.

### EQUIPEMENT

- Il doit y avoir un système de sécurité par action maintenue (« système homme mort ») à l'aide d'une gâchette ou d'une pédale actionnée par le manipulateur.
- Il doit y avoir un arrêt d'urgence sur la pompe.
- Tous les flexibles « haute pression » doivent être pourvus, au niveau des raccordements, de protections anti-ruptures.

### ORGANISATION DU TRAVAIL

- Lorsque le nettoyage HP se fait à l'aide d'une lance tenue par un manipulateur, un deuxième opérateur (coordonateur), en contact visuel avec le manipulateur est nécessaire. Celui-ci doit avoir un accès rapide à un arrêt d'urgence.
- Des EPI adaptés (notamment : casque, gants, protection auditive, visière, tenue imperméable), doivent être utilisés en complément des moyens de protection collectifs.
- Le risque et la force de recul doivent être pris en compte lors de travaux en hauteur. Il est interdit d'effectuer du nettoyage HP sur une échelle.

## 17 - SABLAGE

### 17.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

Le "sablage" ou décapage par jet d'abrasif est un procédé qui consiste à projeter à haute vitesse un flux de particules abrasives à l'aide d'un flux d'air sous pression pour des applications typiques de décapage, finition de surface, etc.

### 17.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Cette règle s'applique à tous les travaux de sablage, la projection étant faite par le biais d'une lance tenue par une personne.

	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 57 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 17.3 - PRINCIPES GENERAUX

#### AUTORISATION/PERMIS DE TRAVAIL

- Un permis de travail doit être établi.

#### SELECTION DE L'ENTREPRISE

- Le choix d'entreprises dont le personnel peut attester, par le biais d'une certification métier, d'une compétence spécifique en sablage doit être privilégié.

### 17.4 - MESURES DE PREVENTION / PROTECTION

#### CONTROLES PRELIMINAIRES

- Des contrôles préliminaires doivent être effectués :
  - balisage correct de la zone,
  - bon état des outils et notamment du flexible, bon fonctionnement de la gâchette (ou autre dispositif de sécurité).

#### SECURITE DES PERSONNES

- Il doit y avoir un système de sécurité par action maintenue (« système homme mort ») à l'aide d'une gâchette ou d'une pédale actionnée par le manipulateur et un arrêt d'urgence au niveau de la centrale compression/mélange.
- Des EPI adaptés doivent être utilisés et notamment :
  - casque, visière,
  - protection auditive,
  - gants,
  - protection respiratoire (masque filtrant ou cagoule ventilée).
- Le risque de recul doit être pris en compte lors de travaux en hauteur.

#### POSITIONNEMENT DU MATERIEL

- Les compresseurs et les réservoirs d'air comprimé doivent être positionnés en dehors de la cuvette de rétention si elle est en exploitation.
- La longueur des flexibles doit être minimisée pour que la décompression ne ralentisse pas l'action du relâchement de la gâchette.
- Le chantier doit être balisé.

#### CONTROLES TECHNIQUES

- Les ballons d'air et autres capacités doivent respecter la réglementation applicable aux appareils à pression. Ils doivent être munis d'une soupape de sécurité.

#### DIVERS

- Une attention particulière doit être portée à la toxicité éventuelle des produits décapés (peinture au plomb, etc.).
- La gestion des déchets (sable, résidus de peinture, etc.) doit être prise en compte.

## 18 - RADIOGRAPHIE / GAMMAGRAPHIE

 <b>TOTAL</b> Marketing & Services	<b>REGLE INTERNE</b>		<b>CR-MS-HSEQ-202FR</b>
	Rév : 0	Date d'effet: 06/2016	Page : 58 de 58
<b>Opérations et travaux à risques</b>			

### 18.1 - TERMINOLOGIE SPECIFIQUE

Néant

### 18.2 - DOMAINE D'APPLICATION

- Cette règle s'applique aux interventions susceptibles d'émettre des rayonnements ionisants :
  - utilisations de sources radioactives gamma,
  - générateur de rayons X.
- Elle ne s'applique pas :
  - à l'utilisation de sources radioactives scellées fixes notamment utilisées à des fins d'instrumentation (mesure de densité, de niveau, et.), ou d'analyse de laboratoire,
  - aux appareils à rayons X utilisés à des fins de sûreté (scanneur) ou à des fins médicales.

### 18.3 - PRINCIPES GENERAUX

#### PERMIS

- Un permis de travail doit être établi.

#### SELECTION DE L'ENTREPRISE

- L'entreprise sélectionnée doit présenter des références sérieuses dans le domaine.
- Elle doit disposer de toutes les autorisations officielles indispensables pour manipuler des sources radioactives ou autres appareils émettant des rayonnements ionisants.

#### GESTION DE LA SOURCE RADIOACTIVE (LE CAS ECHEANT)

- La gestion de la source radioactive doit être formalisée en particulier si les travaux durent plus d'une journée (localisation de la source, conservation de la source sur site dans une boîte étanche, etc.)

#### PREVENTION DES RISQUES D'IRRADIATION / BALISAGE

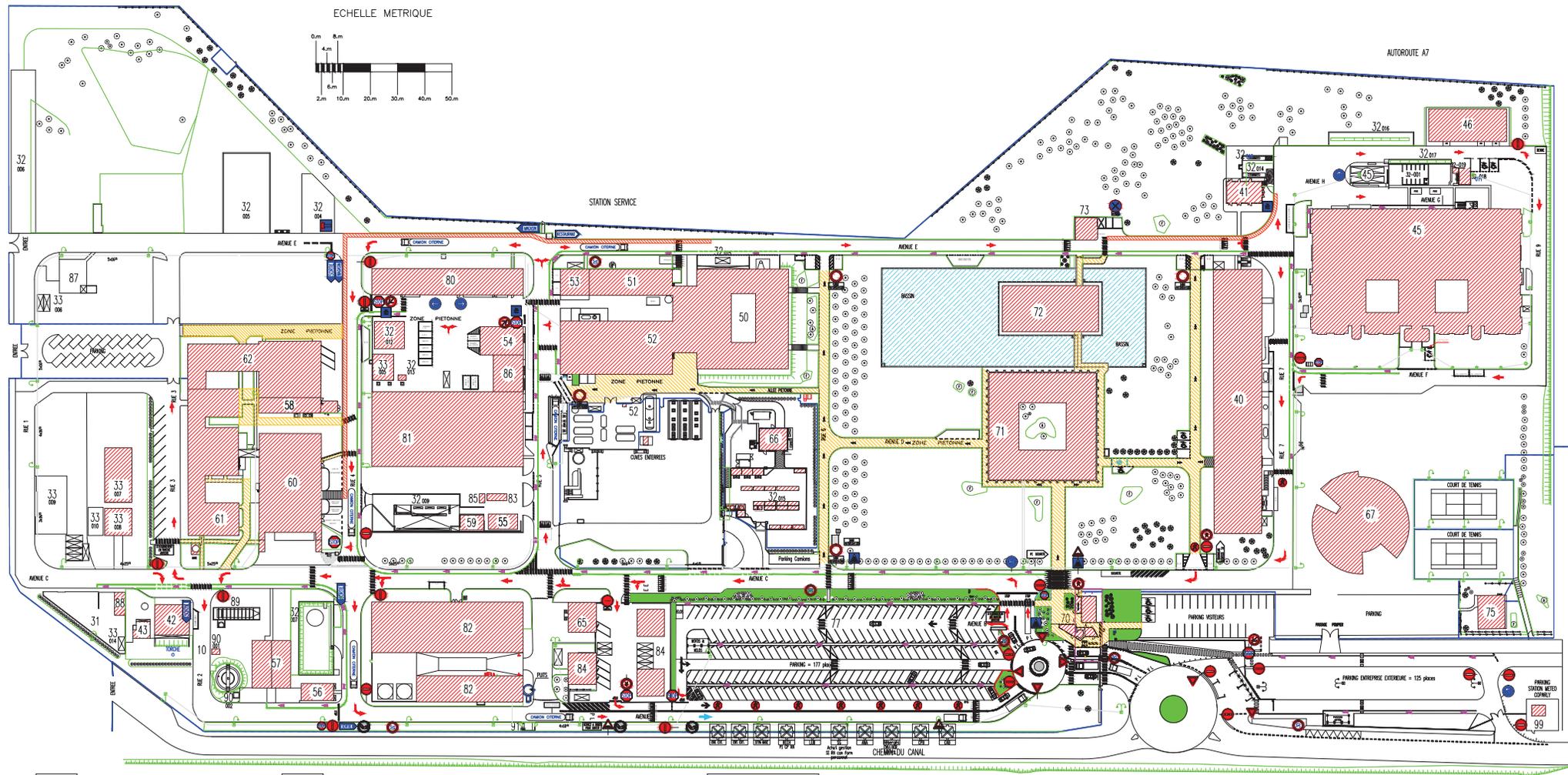
- Les interventions doivent se faire préférentiellement hors des phases normales d'activité (nuit, week-end) pour minimiser les risques d'exposition.
- Un balisage doit être mis en place. Il doit tenir compte des distances de sécurité déterminées en fonction de la puissance des radiations émises (normalement communiquées par l'entreprise en charge de l'opération).

## 7. Plan de Circulation

ECHELLE METRIQUE



AUTOROUTE A7



RESEAUX

- 01 - PLAN DIRECTEUR
- 02 - CIRCULATION ET STATIONNEMENT
- 03 - ARROSEAGE ET ESPACE VERT
- 04 - EAU PLUVIALE
- 05 - EAU WARM
- 06 - EAU HUILEUSE
- 07 - EAU FROIDE INDUSTRIELLE
- 08 - EAU POTABLE
- 09 - INCENDIE
- 10 - HYDROLOGIE ET AZOTE
- 11 - AIR CLIMATISE
- 12 - CLIMATISATION
- 13 - DISTRIBUTION HT 20 KV
- 14 - CABLES ENTERRÉS MOYENNE TENSION
- 15 - CABLES ELECTRIQUES BASSE TENSION
- 16 - CANIVEAUX

BATIMENTS

- 31xxx - STOCKAGES DECHETS
- 32xxx - STOCKAGES PRODUITS
- 33xxx - BATIMENTS DIVERS
- 40 - LABO. RECHERCHE
- 41 - STOCKAGE PRODUIT DANGEREUX
- 42 - STOCKAGE SEDU
- 43 - CELLULE ESSAI A12
- 45 - CETOX
- 46 - STOCKAGE BTOME
- 50 - APPROVISIONS
- 51 - HALL LUBRIFIANT
- 52 - HALL ESSAI MOTEURS
- 53 - ATELIER LMKV
- 54 - C.D.2
- 55 - CHAMBRE FROIDE
- 56 - CELLULE PERFORMANCE A13
- 57 - HALLS BANUSES 2 ET 3
- 58 - MOTEURS CTR
- 59 - LOCAL MELANGES CARBURANTS
- 60 - MAGASIN GENERAL
- 61 - BUREAUX ET LABOS CSP
- 62 - LUB MZT
- 65 - BUREAUX LUB
- 66 - ATELIER DE MELANGES LUB
- 67 - BATIMENT RECHERCHE INNOVATION
- 70 - POSTE DE GARDE
- 71 - ADMINISTRATION
- 72 - RESTAURANT
- 73 - LOCAL POUBELLES
- 75 - MASON SQUARE + VESTIAIRES TENNIS
- 77 - PARKINGS
- 80 - ACTIVITES C.E. + STOCKAGE E.M.O.
- 81 - TRIBOLOGIE / BUREAU MECA
- 82 - UTILITES
- 83 - POSTE ELECTRIQUE P08
- 84 - ENTREPRISES EXTERIEURES
- 85 - LOCAL Mousse

- 86 - GARAGE VEHICULE
- 87 - AIRE EXERCICES SECURITE
- 88 - BUREAU DECHETTERIE
- 89 - API DEHAILLEUR
- 90-001 - STATION DAPAC
- 90-002 - LOCAL TECHNIQUE DAPAC
- 91 - TERMINAL PIPE GAZ POSTE DE DETENTE
- 99 - STATION METEO

DETAIL DES BATIMENTS 32 ET 33

- 32-004 - AIRE DE TRANSIT
- 32-005 - STOCKAGE FUS 2 eme CATEGORIE
- 32-006 - STOCKAGE FUS 3 eme CATEGORIE
- 32-007 - COINTEE BALLON D'ORAGE
- 32-009 - STOCKAGE 1ere CATEGORIE
- 32-010 - STOCKAGE QAZ
- 32-011 - STATIONNE-CHASSERON
- 32-012 - STOCKAGE TRIBOLOGIE
- 32-013 - STOCKAGE SOURCES
- 32-014 - STOCKAGE LUB
- 32-015 - STOCKAGE LUB
- 32-016 - STOCKAGE GRANULATS
- 32-017 - STOCKAGE GRANULATS
- 32-018 - LOCAL H2
- 32-019 - LOCAL NACHONCK BOUTELLES
- 32-501 - STOCKAGES FOD ENTERRÉS
- 32-502 - CUNE ENTERRÉE COTE EST
- 32-503 - CUNE ENTERRÉE NORD CARBURANT
- 33-005 - STOCKAGE LUB
- 33-006 - BUNGALOW EXERCICE O.S.E.
- 33-007 - HANGAR STOCKAGE S.I.T.M.
- 33-008 - STOCKAGE DECHETTERIE
- 33-009 - BORNES DECHETS
- 33-010 - STOCKAGE E.M.O.
- 33-014 - STOCKAGE DECHETTERIE

LEGENDE

- ZONE CIRCULATION PIETONS
- ZONE CIRCULATION CHARIOT

DATE	REVISION	MODIFICATIONS	INITIALES
18.11.19	1	MISE A JOUR PLAN GENERAL	
20.03.19	2	MISE A JOUR POINTS DE PARALLÈLEMENT	
28.05.19	3	MISE A JOUR TRAVAUX DE MARQUAGE	
12.09.19	4	PREMIERE EDITION	

**TOTAL**

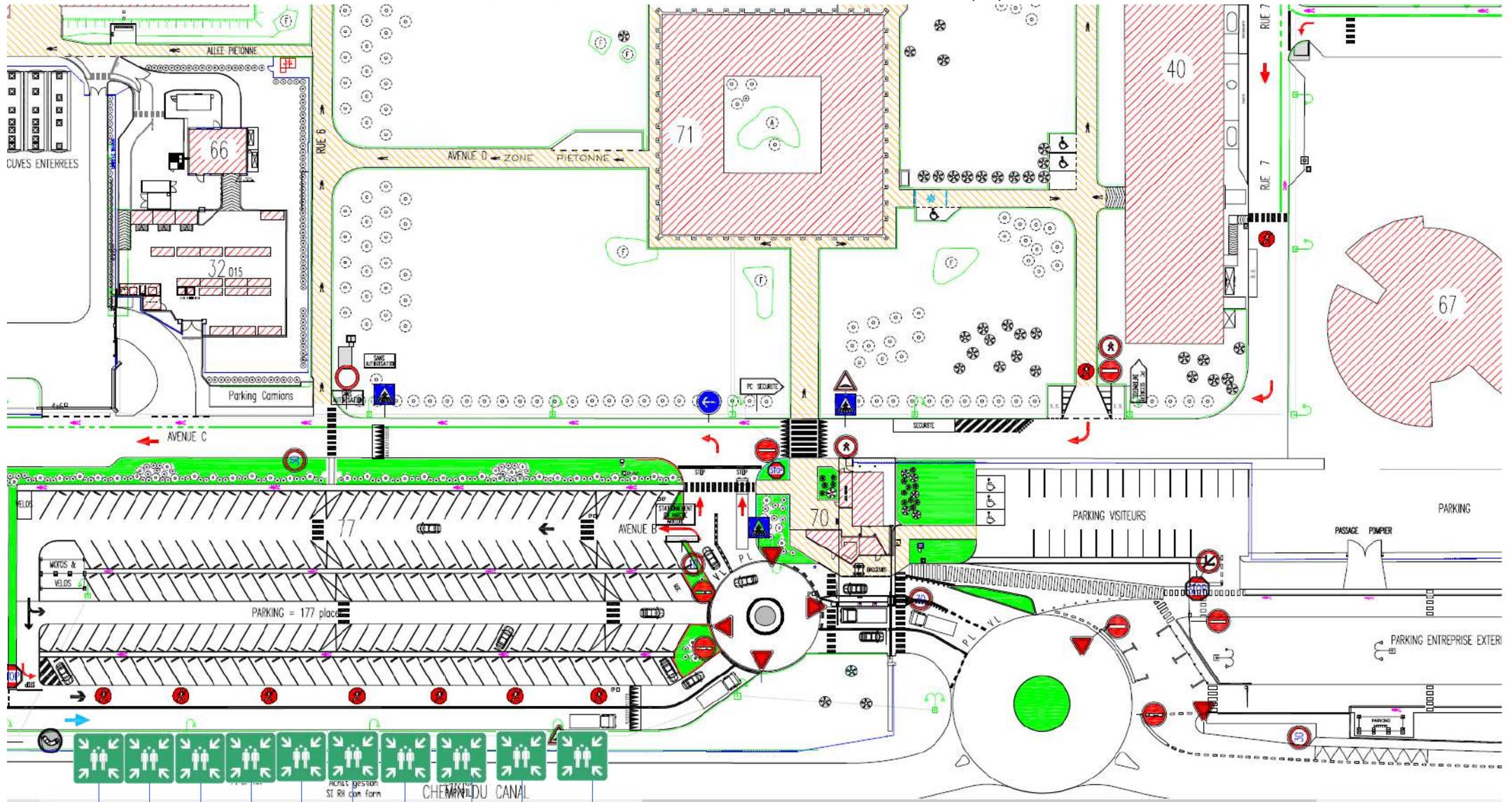
CENTRE DE RECHERCHE SOLAZIE

SERVICE TECHNIQUE TRAVAUX NEUFS		CIRCULATION ET STATIONNEMENT	
N°	02	03	001
DATE	ETABLI	VERIFIE	DEMANDEUR / EMPLOYANT
12.09.19	ENJAM	CHES	BTM
SCALE	ECHELLE		1:500

W:\PROJECTS\191711 - PLAN DE RESEAUX - ALEX - DER - RESEAUX - CIRCULATION ET STATIONNEMENT\191711 - PLAN DE RESEAUX - ALEX - DER - RESEAUX - CIRCULATION ET STATIONNEMENT - CIRCULATION ET STATIONNEMENT - C.D.

## 8. Points de rassemblement

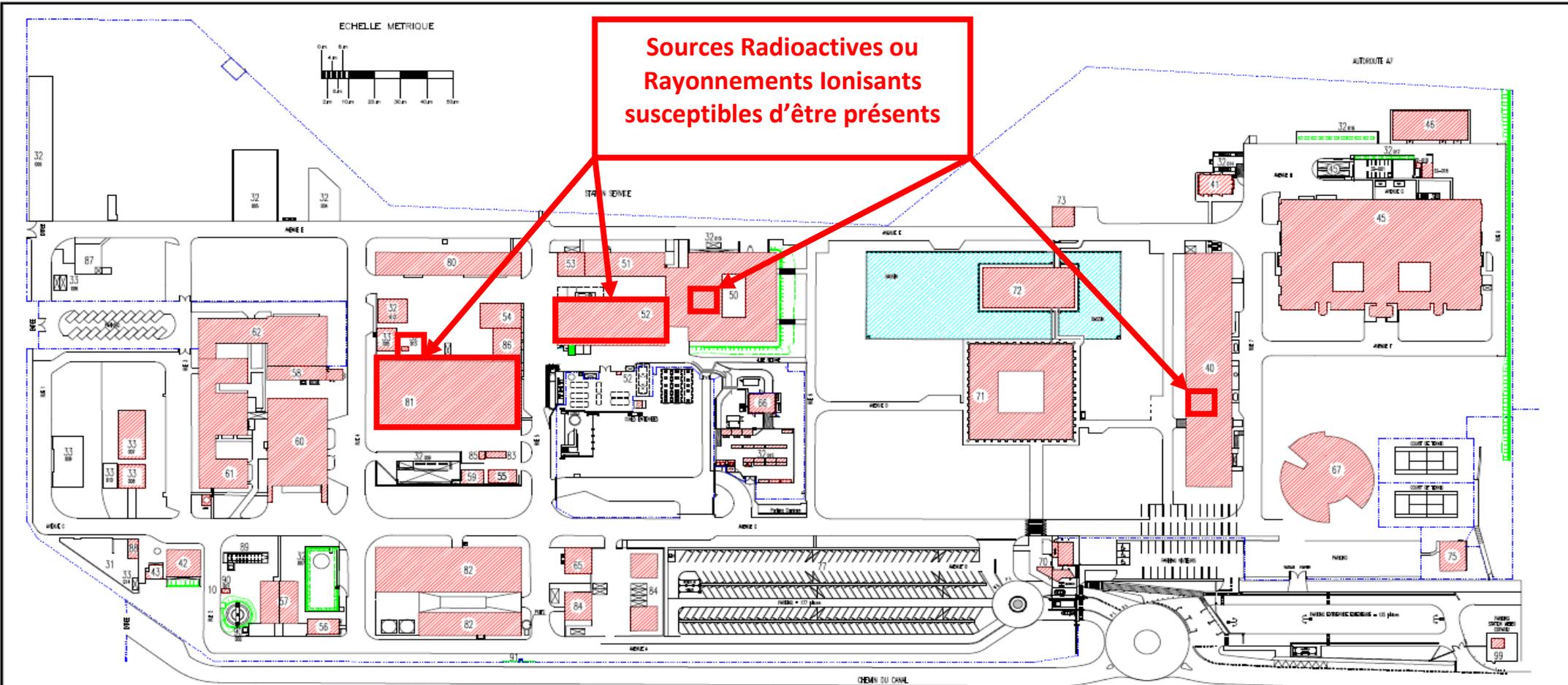
# POINTS DE RASSEMBLEMENT Version du 06/11/2019



- MTM
- STTN  
QHSE
- LUB
- ANA
- CPB
- CAB
- SG
- Visiteurs  
Fréquents  
LQA
- Entr. Ext.
- RECH  
PI CP RA

## 9. Plan Sources Radioactives

**Sources Radioactives ou Rayonnements Ionisants susceptibles d'être présents**



- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p><b>RESEAU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01 - PLAN DIRECTEUR</li> <li>02 - ORGANISATION ET ENVIRONNEMENT</li> <li>03 - ARRIVAGE ET ENVAS VERT</li> <li>04 - EAU PLUVIALE</li> <li>05 - EAU MINÉRE</li> <li>06 - EAU MINÉRIE</li> <li>07 - EAU PRODUITE INDUSTRIELLE</li> <li>08 - EAU POTABLE</li> <li>09 - INDICATEUR</li> <li>10 - HYDROLOGIE ET AUTRE</li> <li>11 - AIR CONFINE</li> <li>12 - CLIMATISATION</li> <li>13 - ISOLATION HT 20 KV</li> <li>14 - CANALIS. ENERGES NIVEAU TENSION</li> <li>15 - CANALIS. BERTRIQUES NIVEAU TENSION</li> <li>16 - GAZOGEN</li> </ul> | <p><b>ENTRÉES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32000 - STOCKAGES REINETS</li> <li>32000 - STOCKAGES PRODUITS</li> <li>32000 - ENTRÉES DIVERSES</li> <li>40 - LABOR. RECHERCHE</li> <li>41 - STOCKAGE PRODUIT OXYDANT</li> <li>42 - STOCKAGE SODIUM</li> <li>43 - CELLULE ESCA 412</li> <li>45 - LOCAL</li> <li>46 - STOCKAGE BUTANE</li> <li>50 - AYLATIONS</li> <li>51 - HALL LABORATOIRE</li> <li>52 - HALL ESCA INTERIEUR</li> <li>54 - LOCAL LAVAI</li> <li>54 - C.D.2</li> <li>55 - BARRIÈRE PROTEGEE</li> <li>56 - CELLULE REFRIGERANTE 413</li> <li>57 - HALLS SERRURES 1 ET 3</li> <li>58 - VESTIBULE C.P.</li> </ul> | <p><b>ENTRÉES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 - LOCAL MELANGES CARBURANTS</li> <li>60 - MANGON REINETS</li> <li>61 - BUREAU ET LABOR. CSP</li> <li>62 - LABOR. HT</li> <li>63 - BUREAU LIT</li> <li>64 - VESTIBULE DE JAVANOUS LIT</li> <li>67 - ENTREE RECHERCHE INNOVATION</li> <li>70 - POSTE DE GARDE</li> <li>71 - LABORATOIRE</li> <li>72 - RESTAURANT</li> <li>73 - LOCAL FOUILLES</li> <li>75 - MASON SOLAIRE + VESTIBULE TENSION</li> <li>77 - PARKING</li> <li>80 - ACTIVITE C.E. + STOCKAGE ENDO</li> <li>81 - THERMOLOGIE / BUREAU META</li> <li>82 - LOCALS</li> <li>83 - POSTE ELECTRONIQUE PPO</li> <li>84 - BUREAUX ESTERIEURS</li> <li>85 - LOCAL NOUVEAU</li> </ul> | <p><b>ENTRÉES DES BATIMENTS 32 ET 33</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>86 - GARAGE VOITURE</li> <li>87 - MISE EN SECURITE</li> <li>88 - BUREAU DECHETS</li> <li>89 - APT. TECHNIEN</li> <li>90-901 - CANTINE TRAVAIL</li> <li>90-902 - LOCAL TECHNIQUE INAPIC</li> <li>91 - FERRAILLAGE SUD DE POSTE DE RECHERCHE</li> <li>99 - STATION METEO</li> <li>32-004 - AIRE DE TRAVAIL</li> <li>32-005 - STOCKAGE PILES 2 ème CATEGORIE</li> <li>32-006 - STOCKAGE PILES 3 ème CATEGORIE</li> <li>32-007 - COURTE SALLON STOCKAGE</li> <li>32-008 - STOCKAGE 100 CATEGORIE</li> <li>32-009 - STOCKAGE OUI</li> <li>32-010 - STOCKAGE CHIMIE</li> <li>32-011 - STOCKAGE THERMOLOGIE</li> <li>32-012 - STOCKAGE SOURCES</li> <li>32-013 - STOCKAGE LIQUIDE</li> <li>32-014 - STOCKAGE LIQUIDE</li> <li>32-015 - STOCKAGE LIQUIDE</li> <li>32-016 - STOCKAGE CHIMIE</li> <li>32-017 - STOCKAGE CHIMIE</li> <li>32-018 - LOCAL RE</li> <li>32-019 - LOCAL RECHERCHER BOUTEILLE</li> <li>32-020 - STOCKAGE PRO ENERGES</li> <li>32-021 - CURE ENERGES GITE EST</li> <li>32-022 - CURE ENERGES NORD OUEST</li> <li>32-023 - STOCKAGE URE</li> <li>32-024 - BUREAU ENERGES GITE</li> <li>32-025 - BUREAU STOCKAGE STTN</li> <li>32-026 - STOCKAGE RECHERCHE</li> <li>32-027 - LABOR. RECHERCHE</li> <li>32-028 - STOCKAGE ENDO</li> <li>32-029 - STOCKAGE DECHETS</li> </ul> |
|--|---|---|---|

	<b>SERVICE TECHNIQUE TRAVAUX NEUFS</b>	25.10.18 E MISE A JOUR STOCKAGE BOUTEILLE	<b>PLAN GMAO PLAN DIRECTEUR</b>	N° 00	36	-	0001	C	-	A3	Yref 01 general.dwg
		31.03.18 D AJOUT BAT 57		DATE	ETABLI	VERIFIE	DEMANDEUR / EXPLOITANT	ECHELLE			
		31.12.18 C MISE A JOUR - PROJET CPB ET PARKING		04.07.12	EKIUM	CRES	STTN	1/1500			
		21.06.12 A PREMIERE EDITION		DATE	INDICE	MODIFICATIONS	VISA				
		31.12.18 C MISE A JOUR - PROJET CPB ET PARKING									

10. FDS Produits CMR et ACD à transmettre au  
médecin du travail et au RQHSE

# **FDS Produits CMR et ACD à transmettre au médecin du travail et au RQHSE**

## **CMR (1a et 1b) :**

**H340** : Peut induire des anomalies génétiques  
**H350** : Peut provoquer le cancer  
**H350i** : Peut provoquer le cancer par inhalation  
**H360** : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus  
**H360F** : Peut nuire à la fertilité  
**H360D** : Peut nuire au fœtus  
**H360FD** : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus  
**H360Fd** : Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.  
**H360Df** : Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité  
**H370** : Risque avéré d'effets graves pour les organes  
**EUH201** : Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés par des enfants  
**EUH201A** : Attention ! Contient du plomb  
**EUH207** : Attention ! Contient du cadmium. Des fumées dangereuses se développent pendant l'utilisation. Voir les informations fournies par le fabricant. Respecter les consignes de sécurité

## **ACD :**

**H300** : Mortel en cas d'ingestion  
**H310** : Mortel par contact cutané  
**H330** : Mortel par inhalation  
**EUH032** : Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique  
**EUH206** : Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore)  
**H301** : Toxique en cas d'ingestion  
**H304** : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires  
**H311** : Toxique par contact cutané.  
**H314** : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
**H317** : Peut provoquer une allergie cutanée.  
**H318** : Provoque des lésions oculaires graves  
**H331** : Toxique par inhalation  
**H332** : Nocif par inhalation  
**H334** : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation  
**H341** : Susceptible d'induire des anomalies génétiques  
**H351** : Susceptible de provoquer le cancer  
**H361** : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus  
**H361f** : Susceptible de nuire à la fertilité

## 11. Les Règles d'Or de TOTAL

total.com



Total est la 4<sup>e</sup> compagnie pétrolière et gazière internationale <sup>(1)</sup> et un leader mondial du solaire avec SunPower. Nous découvrons, produisons, transformons, commercialisons et distribuons l'énergie sous diverses formes jusqu'au client final. Présents dans plus de 130 pays, nos 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie meilleure.

<sup>(1)</sup> Selon le critère de la capitalisation boursière en dollars au 31 décembre 2015

# LES RÈGLES D'OR DE TOTAL

## SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL



Direction Hygiène Sécurité Environnement  
TOTAL S.A.  
Siège social :  
2, place Jean-Millier – La Défense 6  
92078 Paris-La Défense Cedex – France  
Tél. : +33 (0)1 47 44 45 46  
Capital social : 6 321 148 030 €  
542 051 180 RCS Nanterre



# SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

# LES RÈGLES D'OR

# DE TOTAL

## Pour éviter les accidents au poste de travail et protéger la vie :

- ▶ Partager les règles de base à connaître et à appliquer par tous
- ▶ Renforcer la prévention en incitant chacun à intervenir dès qu'un écart est constaté
- ▶ Arrêter le travail si le risque n'est pas maîtrisé
- ▶ Remonter les anomalies



La sécurité est une valeur. Elle est la pierre angulaire de notre excellence opérationnelle et de celle de nos partenaires.

Tous les accidents peuvent être évités, même si nos différentes activités sont sources de risques de toute nature. Cela passe notamment par le partage de règles communes.

En matière de sécurité au poste de travail, nos Règles d'or, établies à partir de retours d'expérience et formulées sous forme d'interdictions et d'obligations, s'imposent à tous les acteurs de l'entreprise, collaborateurs de Total et des entreprises partenaires.

Chacun doit veiller à leur appropriation, à leur strict respect et à leur contrôle sur le terrain. En cas d'écart, chacun a également autorité pour intervenir avec la Stop Card et arrêter un travail en cours, notamment en cas de non-respect de l'une de ces règles.

Je suis convaincu que l'engagement de tous pour leur application rigoureuse, « pour moi, pour toi, pour tous », portera notre culture de sécurité à la hauteur de l'ambition du Groupe : être reconnu comme une référence industrielle en matière de sécurité.

**Patrick Pouyanné,**  
**Président-directeur général**





Toute transgression des règles formulées sous forme de 50 interdictions et obligations entraîne une réaction appropriée qui s'inscrit dans une politique de reconnaissance et de sanction.

Les personnes :

- violant de façon manifeste une règle de sécurité ;
- refusant d'obtempérer à une injonction en cas de danger immédiat,

sont immédiatement écartées de la tâche en cours et les mesures de discipline correspondantes sont appliquées.

## Les Règles d'or de Total

**1** Situations à risques

**2** Circulation

**3** Gestes, postures outillages

**4** Équipements de protection

**5** Permis de travail

**6** Opérations de levage

**7** Systèmes alimentés en énergie

**8** Espaces confinés

**9** Travaux de fouille

**10** Travaux en hauteur

**11** Gestion du changement

**12** Opérations simultanées ou coactivités

## RÈGLE 1

# SITUATIONS À RISQUES



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Fumer en dehors des zones autorisées
- ❌ Travailler ou conduire sous l'emprise de l'alcool
- ❌ Travailler ou conduire sous l'emprise de drogues



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Analyser les risques avant d'effectuer une opération peu fréquente ou complexe ou en cas de situation dégradée
- ✅ Signaler à la hiérarchie les situations dégradées, en assurer le suivi, appliquer les mesures de réduction des risques et formaliser l'information au personnel concerné
- ✅ Respecter les procédures d'arrêt et de démarrage et tracer leur avancement

## RÈGLE 2

# CIRCULATION



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Dépasser les limites de vitesse et temps de conduite autorisés
- ❌ Utiliser son téléphone en conduisant, y compris avec dispositifs mains-libres



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Contrôler l'état des véhicules et la conformité des engins avant utilisation
- ✅ Attacher la ceinture de sécurité
- ✅ Emprunter les voies piétonnes et tenir la rampe dans les escaliers

### RÈGLE 3

## GESTES, POSTURES, OUTILLAGES



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Utiliser un outil défectueux ou non adapté à la tâche et à la zone d'utilisation
- ❌ Utiliser un outil, y compris les accessoires d'épreuves ou tests, hors des limites fixées par le fabricant



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Utiliser les outils prévus par le permis de travail ou les procédures et adapter les gestes et postures de travail en fonction des efforts et de leur caractère répétitif

### RÈGLE 4

## ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Franchir ou modifier une barrière de protection sans autorisation

IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Porter les équipements de protection individuelle (EPI) définis pour la zone et la tâche et en contrôler le bon état
- ✅ Porter un gilet de sauvetage lorsque cela est requis
- ✅ Signaler les dégradations ou dysfonctionnements des barrières de protection



## RÈGLE 5

# PERMIS DE TRAVAIL



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Effectuer des travaux sans le permis requis validé



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Analyser les risques avant de commencer un travail
- ✅ Utiliser les permis complémentaires requis
- ✅ Établir un nouveau permis si les conditions changent ou si le mode opératoire est modifié

## RÈGLE 6

# OPÉRATIONS DE LEVAGE



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Passer ou rester sous une charge



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Réaliser une analyse de risques, suivre le plan de levage et baliser la zone
- ✅ Utiliser des engins et accessoires de levage conformes, régulièrement contrôlés et en bon état
- ✅ Vérifier que la fixation des élingues et le colisage de la charge sont appropriés
- ✅ Désigner un chef de manœuvre et contrôler la charge en mouvement

## RÈGLE 7

# SYSTÈMES ALIMENTÉS EN ÉNERGIE



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Exécuter des interventions sans contrôle préalable de l'absence d'énergie et de fluides (sauf autorisation spécifique)



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Respecter le schéma d'isolement et les consignes de supervision associés au permis
- ✅ Vérifier les isolements, leurs repérages et verrouillages avant intervention et leur retrait avant remise en service

## RÈGLE 8

# ESPACES CONFINÉS



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Pénétrer dans un espace confiné sans vérification des isolations et sans contrôle d'atmosphère



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Prendre en compte les risques d'asphyxie, chute, déflagration, écrasement, noyade, etc. dans le permis de travail spécifique
- ✅ Disposer d'une surveillance permanente
- ✅ Disposer d'un plan d'évacuation d'urgence

## RÈGLE 9

# TRAVAUX DE FOUILLE



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Positionner les engins et la matière extraite à moins d'un mètre de la fouille



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Réaliser des travaux de fouille avec un permis établi à partir des plans du sous-sol
- ✅ Appliquer les précautions liées aux espaces confinés si nécessaire
- ✅ Baliser la zone de fouille et identifier les ouvrages souterrains

## RÈGLE 10

# TRAVAUX EN HAUTEUR



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Travailler sous ou à proximité de lignes électriques sans respecter une distance de sécurité
- ❌ Travailler sur un toit (bâtiments, réservoirs, etc.) sans vérifier sa solidité et sans mettre en place les protections adaptées
- ❌ Faire rouler une plateforme élévatrice mobile de personnel (PEMP) en position déployée sauf autorisation spécifique



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Travailler en hauteur (> 2 m) avec des outils rangés
- ✅ Accrocher un harnais de sécurité de façon sûre pour travailler hors des barrières fixes ou dans une PEMP
- ✅ Utiliser un échafaudage vérifié et adapté au besoin

## RÈGLE 11

# GESTION DU CHANGEMENT



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Réaliser une modification technique ou organisationnelle sans disposer d'une autorisation préalable



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Disposer d'une analyse de risques et d'appliquer les mesures compensatoires
- ✅ Former le personnel et mettre à jour la documentation associée

## RÈGLE 12

# OPÉRATIONS SIMULTANÉES OU COACTIVITÉS



IL EST INTERDIT DE :

- ❌ Réaliser des opérations simultanées ou avec des coactivités sans visite préliminaire



IL EST OBLIGATOIRE DE :

- ✅ Effectuer une analyse de risques avec participation du personnel concerné
- ✅ Renforcer la supervision et désigner un coordinateur ayant l'autorité sur les opérations

En cas d'écart, et notamment de non-respect de l'une des Règles d'or, chacun doit intervenir. Cette vigilance partagée permet de progresser ensemble en matière de sécurité.

Parmi les démarches mises en place, la Stop Card concrétise que tous les acteurs de l'entreprise, collaborateurs de Total et intervenants contractés, ont autorité pour arrêter un travail en cas de perception d'actions ou de situations à risques, voire susceptibles d'évoluer vers un accident.

Soulever un problème ou une question n'expose à aucune sanction.



## 12. Rappels Numéros Téléphone Interne

RAPPEL NUMEROS TELEPHONE INTERNE		
<i>Pour joindre de l'extérieur : faire l'indicatif 04 78 02 suivit des 4 derniers chiffres de votre interlocuteur</i>		
SECURITE		
Chef de Service	76240	
PC Sécurité	76407 76409	76411 76404
POSTE DE GARDE		
76100		
S T T N		
Chef de Service	76132	
Coordinateur Maintenance & Support	76282	
Responsables Maintenance & Support	76202	
Coordinateur Etude & Travaux	76401	
Responsables Etude & Travaux	76413 76586	
MTM EMO		
Assistance Technique	76012	
INFIRMERIE		
76433		
Appel d'urgence <b><u>depuis un poste interne</u></b>		
		
NUMERO DE L'ETABLISSEMENT		
04 78 02 61 00		

## 13. Rappels Accords UFIP

**ETABLISSEMENTS PETROLIERS ET SECURITE**  
**ACCORD DU 19 JUIN 1995**

-----

Entre

L'UNION FRANCAISE DES INDUSTRIES PETROLIERES (U.F.I.P.)  
représentée par :

M. Bernard CALVET, Président  
M. Jacques BLANC, Secrétaire Général  
M. Pierre DELABARRE

et les Organisations Syndicales de salariés suivantes :

- C.F.E.-C.G.C. - SYNDICAT DES PERSONNELS DE L'INDUSTRIE DU PETROLE  
représentée par :

*VERET Daniel - Secrétaire Général Adjoint*  
*CAILLÉ Claude - Membre de la commission.*

- FEDECHIMIE - C.G.T.-F.O.  
représentée par :

*Bachelard Duhé Fedechimie - CGT France Bouvère*  
*Ray Jacques Fedechimie*  
*Vatier Lucien*  
*Riffolles José*

- FEDERATION NATIONALE DES INDUSTRIES CHIMIQUES - C.F.T.C.  
représentée par :

*ROCHE Paul*  
*SCHIANO - L'Espresso Jean-Louis*

- FEDERATION NATIONALE DES INDUSTRIES CHIMIQUES - C.G.T.  
représentée par :

*VINCENT René FNIC CGT*  
*LAPointe Jean*

- FEDERATION UNIFIEE CHIMIE - C.F.D.T.  
représentée par :

*MARC DELUZET*  
*PATRICK VINCE*  
*Jean Paul CRESSY*  
*WANTHY PATRICK*

il a été conclu le présent accord :

*[Handwritten signatures and initials]*

## Article 1

Le texte ci-joint "Etablissements pétroliers et sécurité" est annexé à la Convention Collective Nationale de l'Industrie du Pétrole du 3 septembre 1985.

## Article 2

Le présent accord entrera en vigueur six mois après sa signature.

## Article 3

Si de nouvelles dispositions législatives ou réglementaires avaient pour effet de remettre en cause tout ou partie du texte ci-joint, l'UFIP et les organisations syndicales signataires devraient se réunir, dans les meilleurs délais, pour examiner la situation ainsi créée.

## Article 4

Par dérogation aux dispositions de l'article 103 de la CCNIP, le présent accord pourra être dénoncé, avec un préavis de trois mois, dans les conditions prévues à l'article L 132-8 du Code du Travail.

## Article 5

L'UFIP et les organisations syndicales signataires conviennent de la création d'une Commission paritaire nationale " Sécurité dans les établissements pétroliers " qui assurera annuellement le suivi de l'application des dispositions du présent accord.

Cette commission sera également chargée d'examiner une synthèse des enseignements tirés des accidents/incidents affectant la branche professionnelle et des innovations en matière de sécurité.

Elle sera composée de représentants patronaux et de quatre représentants par organisation syndicale représentative.

L'UFIP assumera la charge du secrétariat de la commission.

A collection of handwritten signatures and initials in black ink, including 'A/S', 'SR', 'VS', 'R', 'P', and 'JL', scattered across the bottom left and center of the page.

**Article 6**

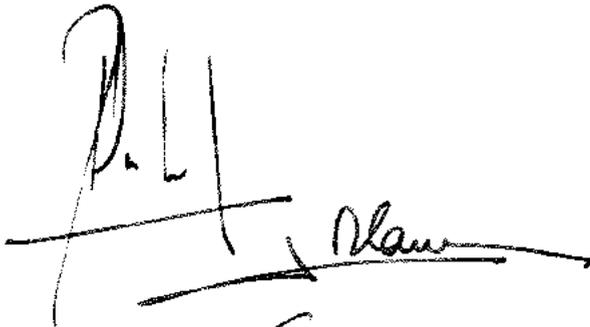
Les parties signataires demanderont au Ministre chargé du travail de rendre obligatoires les dispositions du présent accord, conformément à l'article L. 133-8 du Code du Travail.

**Article 7**

Conformément aux dispositions des articles L 132.10 et R 132.1 du Code du Travail, le texte du présent accord sera déposé auprès des services du Ministre chargé du travail et au secrétariat-greffe du Conseil des Prud'hommes de Paris.

Fait à Paris, le 19 juin 1995

Pour l'Union Française des  
Industries Pétrolières

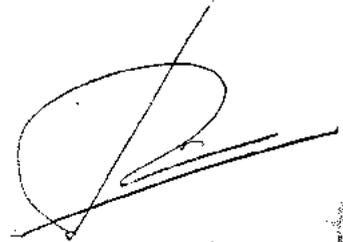


CGTFO

  
Fédération CGT France Carrière  
Habelene

Pour les Organisations  
Syndicales de salariés

CFTC  
ROCHE Paul



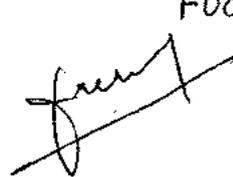
SEMIANO - L'HOTELIER J. Louis



CFE - CGC



FUC-CFDT :


Ville.

FNIC CGT


20  
H/B  
82  
10  
VR



## SOMMAIRE

### 1 - PARTICIPATION DES SALARIES A LA SECURITE

- 1-1 Formation à la sécurité
- 1-2 Effectifs et sécurité

### 2 - PROCEDURES DE SECURITE

- 2-1 Systèmes de gestion de la sécurité
- 2-2 Service Inspection
- 2-3 Procédures spécifiques

### 3 - CHSCT ET SECURITE

- 3-1 Formation des membres du CHSCT à la sécurité
- 3-2 Information des membres du CHSCT sur la sécurité
- 3-3 Consultation des membres du CHSCT sur la sécurité
- 3-4 Fonctionnement et moyens du CHSCT

### 4 - ENTREPRISES EXTERIEURES ET SECURITE

- 4-1 Agrément des entreprises extérieures
- 4-2 Suivi des indicateurs de sécurité des entreprises extérieures
- 4-3 Mise en oeuvre du décret du 20 février 1992
- 4-4 Information des CHSCT

100  
PR  
7. A/B  
L  
S  
J  
RA  
P  
R  
Q  
W  
IL

## 1 - PARTICIPATION DES SALARIES A LA SECURITE

### 1-1 Formation à la sécurité

L'UFIP et les organisations syndicales signataires du présent accord de branche, dénommées ci-après les "deux parties", réaffirment :

- . l'intérêt d'une formation à la sécurité dans l'enseignement général,
  - . l'importance d'une formation générale à la sécurité dans les différentes filières de l'enseignement technique et scientifique,
  - . la nécessité d'une formation spécifique à la sécurité et à la prévention des risques dans l'enseignement professionnel et dans la formation professionnelle continue,
- et conviennent d'intervenir auprès de l'Education Nationale pour qu'elle soutienne ces positions.

La formation à la sécurité concerne les salariés des établissements pétroliers et le personnel des entreprises extérieures amené à travailler sur les sites.

#### 1-1-1 Formation des salariés à la sécurité

##### 1-1-1-1 Enseignement de la sécurité aux salariés des établissements pétroliers

Les deux parties considèrent que l'Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs (ENSPM) et l'Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs - Formation Industrie (ENSPM-Formation Industrie), le Groupe d'Etude de Sécurité des Industries Pétrolières (GESIP), ont un rôle particulier dans la formation du personnel de l'Industrie Pétrolière.

Elles demanderont notamment à l'ENSPM-Formation Industrie de poursuivre son action de formation dans le domaine de la sécurité et spécialement dans le cadre de :

- . stages de formation continue qui, à partir de la connaissance des risques inhérents aux produits et aux matériels utilisés, ont pour but d'apporter aux stagiaires, quelles que soient les fonctions tenues ou les services de l'établissement, un perfectionnement dans les attitudes à adopter pour assurer une meilleure sécurité des opérations qui leur incombent,
- . stages de formation en alternance qui aboutissent au brevet d'opérateur et dont l'objectif essentiel est de permettre à l'opérateur débutant de s'adapter et de s'intégrer rapidement et efficacement à son poste avec le souci constant de la sécurité,
- . cycles de formation d'ingénieurs par la voie de la formation initiale ou de la formation continue (Nouvelles Filières d'Ingénieurs).

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like PA, H/B, VS, B, R, JL, and others.

### 1-1-1-2 Accueil des salariés

Les deux parties rappellent que la sécurité est partie intégrante de l'accueil des salariés de l'établissement.

Les procédures d'accueil mises en oeuvre dans les établissements doivent concerner :

- . les nouveaux embauchés (C.D.D. et C.D.I.) et les stagiaires,
- . les salariés venant d'un autre site,
- . les personnels des entreprises de travail temporaire (E.T.T.),

et comporter :

- . une information sur la politique générale et les objectifs de la société en matière de sécurité,
- . une information sur le CHSCT, le service sécurité, le service médical ...,
- . une présentation du site et une sensibilisation aux risques liés aux procédés, équipements et produits mis en oeuvre dans l'établissement,
- . la remise des règles et des consignes générales en matière d'hygiène et de sécurité en vigueur dans l'établissement concerné, ces règles et consignes étant mises à jour périodiquement,
- . la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident.

### 1-1-1-3 Formation à la sécurité au poste de travail

La formation initiale au poste de travail, quel qu'il soit, est un des éléments devant permettre le fonctionnement en sécurité des installations et équipements de manière à assurer la sécurité des personnes, l'intégrité des biens et la protection de l'environnement.

Pour le personnel entrant en fonction, des formations adaptées aux postes de travail sont organisées. Elles doivent permettre aux salariés d'acquérir les comportements et les gestes les plus sûrs en toutes circonstances (marches stables, marches dégradées, procédures d'urgence, arrêts).

Une attention particulière est portée à l'explication des modes opératoires lorsqu'ils ont une incidence sur la sécurité des installations et des personnes et sur le fonctionnement des systèmes de sécurité et de secours.

Pour le personnel en poste, le maintien à niveau des connaissances est organisé périodiquement avec pour objectif l'adaptation du salarié à son poste de travail.

Des exercices pratiques, dont le CHSCT est informé, sont organisés régulièrement en fonction des risques particuliers des établissements ; ils concernent par exemple :

10  
 - PA  
 - F.  
 - U.  
 - AIB  
 - S  
 - R  
 - M  
 - JL

- . l'évacuation des lieux,
- . les manoeuvres techniques sur les unités et installations,
- . les exercices incendie sur le site,
- . les exercices d'écoles à feu,
- . les exercices P.O.I.,
- . les exercices de secours aux blessés,

....

### 1-1-2 Formation du personnel des entreprises extérieures à la sécurité

Tout personnel d'entreprises extérieures amené à intervenir sur les sites industriels, doit avoir reçu, sous la responsabilité de son employeur, une sensibilisation/formation à la sécurité dont le niveau doit être adapté aux responsabilités assumées par ce personnel.

Au-delà des risques spécifiques liés à leur propre métier et activités, cette formation doit porter en tant que de besoin sur :

- . les risques généraux liés à l'interférence des activités de l'entreprise pétrolière et des entreprises extérieures,
- . les moyens de prévention à mettre en oeuvre :
  - les procédures et consignes de sécurité,
  - les protections individuelles et collectives,
  - la qualité des travaux et leur préparation, facteurs de sécurité,
  - la définition des responsabilités,
- . une sensibilisation aux risques liés aux produits, aux procédés et aux équipements.

Les entreprises utilisatrices établiront, dans un cadre régional et si possible national, une liste des organismes accrédités pour dispenser ces formations.

A l'issue de celles-ci, chaque personne recevra individuellement une attestation de l'organisme de formation.

Par ailleurs, des formations spécifiques font l'objet d'habilitations délivrées préalablement à l'intervention par les responsables d'entreprises extérieures. Dans certains cas, elles peuvent donner lieu à certification.

Le chef d'établissement se réserve le droit de contrôler la validité de ces habilitations lors d'audits sécurité.

A collection of handwritten signatures and initials in black ink, including 'PAP', 'MS', 'A/B', 'B', 'VR', 'W', and 'JL'.

### 1-1-3 Formations spécifiques

#### 1-1-3-1 Service Inspection

- Les personnels des services Inspection sont qualifiés sur la base de formations initiales et complémentaires adaptées et/ou de leur expérience professionnelle. Les administrations compétentes en sont informées en vue de la reconnaissance de ces services,
- des listes des formations suivies doivent être tenues à jour en permanence.

#### 1-1-3-2 Services prévention-intervention

Une formation adaptée doit être dispensée au personnel en charge de la prévention de l'établissement et de l'intervention incendie.

Les personnels d'encadrement de l'entreprise reçoivent une formation leur permettant d'assurer pleinement leurs responsabilités notamment lors de la mise en oeuvre du Plan d'opération interne (P.O.I.).

Le G.E.S.I.P. est partie prenante dans cette formation dans la mesure où il organise des stages adaptés aux risques de l'établissement et aux fonctions occupées comprenant notamment des exercices sur feux réels et sur des installations en vraie grandeur.

Des exercices appropriés permettant de concrétiser les formations reçues sont périodiquement organisés dans les établissements, annuellement avec la participation souhaitable des services publics, tous les deux ans sur feux réels.

Un bilan de la formation et des résultats des exercices sécurité est présenté, dans le cadre du rapport annuel, au CHSCT.

#### 1-1-3-3 Formation en alternance des opérateurs

Des stages spécifiques peuvent être dispensés à des opérateurs débutants en vue d'obtenir le brevet d'opérateur ; l'objectif essentiel est de leur permettre de se former à leur poste de travail avec le souci constant de la sécurité.

### 1-2 Effectifs et sécurité

Au cours des vingt dernières années, le développement des technologies, notamment de celles applicables à la conduite, à la surveillance et au contrôle des équipements et des opérations, a entraîné une modification profonde des organisations, des compétences requises et une évolution des métiers en même temps qu'une amélioration de la fiabilité des équipements et des opérations.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including initials like "pa", "A/B", "VR", "E", and "IL".

Les deux parties :

- . affirment que la sécurité au sein d'un établissement pétrolier requiert des effectifs qualifiés, suffisants et adaptés aux différentes conditions de travail : marches stables, marches dégradées, procédures d'urgence, arrêts,
- . considèrent que la conception des installations et la fiabilité des opérations et des matériels sont déterminantes en matière de sécurité, mais que les automatismes, les sécurités, les instruments de mesure et de détection ne peuvent pas remplacer toute intervention humaine,
- . rappellent que le comportement sécurité des salariés est également déterminant et soulignent l'importance de formations adaptées aux établissements et dispensées à cet effet,
- . considèrent que certaines tâches ne peuvent être effectuées par une personne seule sans que des précautions appropriées ne soient prises,
- . considèrent que, au-delà de tout ce qui est mis en oeuvre pour la prévention des accidents et des sinistres, il est important de disposer de plans d'urgence (avec les moyens associés) préparés avec le concours de tous les acteurs concernés et insistent par ailleurs sur la nécessaire organisation des moyens d'intervention et leur adaptation au site. Ces plans d'urgence font l'objet d'exercices périodiques avec la participation des personnes concernées.

### 1-2-1 Conception, construction, aménagement et exploitation des installations

Les deux parties :

- . conviennent de favoriser l'information et l'implication du personnel concerné par la conception, la construction et l'exploitation des nouveaux équipements,
- . rappellent l'intérêt de l'information apportée aux membres du CHSCT sur les conséquences de l'introduction de nouvelles technologies dans l'établissement, notamment lorsqu'elles sont susceptibles d'avoir des conséquences sur l'emploi et les conditions de travail,
- . réaffirment l'importance qu'elles attachent à l'ergonomie,
- . soulignent l'importance de la transmission du savoir faire et de l'expérience.

### 1-2-2 Conditions de travail, hygiène et sécurité

Les dimensions hygiène et sécurité, intégrées dans la conception et dans l'aménagement des installations et des postes de travail, sont complétées par des procédures d'exploitation comportant notamment les dispositions utiles en matière d'organisation du travail.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including "ALB", "VR", "P", "JL", and "JL".

A ce titre, les deux parties :

- réaffirment l'importance, sur le plan de la sécurité, de conditions de travail adaptées,
- rappellent que le chef d'établissement, pour favoriser la mise en oeuvre de ces conditions de travail :
  - . veille à ce que la charge et les conditions de travail n'affectent pas la santé et la sécurité des salariés et permettent un juste équilibre entre leur épanouissement et l'exercice de leurs responsabilités professionnelles,
  - . met en oeuvre des programmes d'analyse et d'évaluation des conditions d'exposition des salariés à des agents extérieurs (agents chimiques, bruits ...),
  - . tient compte des enseignements de l'ergonomie en matière d'aménagement du poste de travail et s'efforce de mettre en oeuvre des mesures permettant une meilleure adaptation de la machine à l'homme,
  - . s'assure que l'organisation du travail permette aux personnels d'utiliser pleinement le temps de formation et de repos dont ils bénéficient,
  - . consulte le CHSCT et le médecin du travail et requiert leur avis.
- conviennent qu'une attention particulière sera portée à l'aménagement de la communication à tous les niveaux en tant que facteur de sécurité, d'hygiène et de santé.

### 1-2-3 Plans d'urgence et moyens d'intervention

La sécurité dans les installations pétrolières repose non seulement sur la surveillance des équipements exercée grâce à des procédures et des systèmes appropriés, mais aussi sur des personnels compétents à tous les niveaux et sur des moyens d'intervention opérationnels.

Dans ce cadre, le chef d'établissement :

- . s'assure d'avoir à sa disposition des personnels ayant la connaissance du terrain, formés et entraînés à intervenir rapidement en cas de nécessité et aptes à effectuer des missions d'intervention d'une part et de mise en sécurité des installations d'autre part,
- . fait en sorte que l'organisation permette d'assurer le déclenchement immédiat des secours et dispose d'un matériel adapté, ainsi que d'une capacité permanente d'intervention, avec des effectifs appropriés, nécessaires et suffisants,
- . organise périodiquement des exercices permettant de vérifier l'adaptation de l'organisation et des moyens mis en oeuvre lors des interventions,
- . veille à ce que les moyens d'intervention soient décrits, recensés et leur engagement planifié dans le cadre du Plan d'opération interne (POI) qu'il prépare en étroite collaboration avec les responsables des services publics concernés : Préfecture, Service départemental d'incendie et de secours ..., qu'il présente pour avis au CHSCT et à l'administration,

PA  
 4  
 AB  
 J  
 V  
 B  
 A  
 W  
 JL

- . fournit à l'administration toutes les informations nécessaires à l'élaboration du Plan particulier d'intervention (PPI). Il reste en relation étroite avec l'administration et participe aux exercices d'entraînement associés et à l'information du personnel et du public,
- . est attentif à ce que tous les intervenants, qu'ils soient de l'établissement, des secours publics ou planifiés dans les plans d'urgence, utilisent un langage commun et puissent ainsi agir ensemble de façon efficace.

L'UFIP et les organisations syndicales signataires rappellent que les effectifs d'intervention des secours extérieurs doivent être formés aux risques propres à notre industrie et qu'ils ne peuvent intervenir qu'à la demande du chef d'établissement ou de son délégataire.

## 2 - PROCEDURES DE SECURITE

Les deux parties :

- . rappellent que, dès l'origine, la sécurité dans l'industrie pétrolière a reposé notamment sur l'existence de procédures de sécurité, sur leur bonne application ainsi que sur les moyens donnés pour leur mise en oeuvre,
- . considèrent que les politiques de gestion de la sécurité mises en oeuvre dans les raffineries impliquent des organisations et des procédures relatives à la sécurité et à l'inspection adaptées à chaque établissement,
- . précisent que ces politiques, de portée générale dans l'industrie pétrolière, doivent trouver leur expression dans des documents professionnels et dans des documents d'établissement tenant compte des obligations légales et des retours d'expérience,
- . soulignent l'intérêt, dans le cadre d'une politique globale de sécurité, d'une réflexion permanente sur l'adaptation des procédures aux innovations et aux progrès des connaissances et techniques,
- . marquent l'importance qu'ils attachent à la bonne application de la réglementation, des guides et des procédures établies.

### 2-1 Systèmes de gestion de la sécurité

- Des systèmes de gestion de la sécurité sont mis en oeuvre en fonction des établissements. Ils font partie de la "culture sécurité" de l'industrie pétrolière et sont le fruit d'une longue expérience acquise dans le domaine de la sécurité et tout particulièrement dans celui de la prévention.
- Sur la base de la politique générale de l'entreprise en matière de sécurité, des moyens suffisants sont mis en place pour répertorier les domaines à couvrir, procéder aux évaluations nécessaires à l'aide d'analyses et de suivi des accidents/incidents, de retours d'expérience et d'audits internes. L'ensemble permet de procéder, si nécessaire, à des actions correctives.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "M. P. A. B.", "V. E.", and "J. L.".

S'agissant des dysfonctionnements, l'avis des personnels directement concernés est sollicité tant pour l'analyse que pour les mesures correctives à prendre.

- Les dispositions générales relatives au système de gestion de la sécurité font l'objet de guides professionnels.

Dans ce cadre, les deux parties :

- . rappellent l'importance qu'elles attachent à une analyse approfondie des sujets à couvrir, à l'identification des points à améliorer et à leur traitement,
- . réaffirment le rôle important des CHSCT dans l'analyse des situations dangereuses, accidents ou incidents ayant révélé un risque grave survenus dans les sites industriels.

A ce titre, le chef d'établissement :

- . veille à ce que les organisations mises en place soient adaptées et que les moyens nécessaires et suffisants soient mis en oeuvre,
- . s'attache tout particulièrement au suivi des actions correctives retenues avec les moyens appropriés.

## 2-2 Service Inspection

Dans les usines à feu continu,

- les installations comportent un nombre important d'appareils à pression de gaz et de vapeur soumis à la réglementation, ainsi que des équipements objet d'une spécification interne de surveillance,
- la surveillance de ces appareils et équipements est confiée à un service Inspection interne dont l'organisation et le dimensionnement sont de la responsabilité du chef d'établissement,
- les dispositions relatives au rôle d'un service Inspection, à son organisation et à ses moyens sont déterminantes en matière de prévention ; elles ont fait l'objet du guide pour la reconnaissance d'un service Inspection, établi au niveau de la profession et reconnu par l'administration.

A ce titre, les deux parties :

- . rappellent que le chef d'établissement doit conserver la maîtrise de l'ensemble des interventions liées à l'inspection et aux contrôles,
- . réaffirment toute l'importance qu'elles accordent aux missions et activités du service Inspection,
- . soulignent que le service Inspection doit disposer des moyens humains et économiques nécessaires pour l'accomplissement de ses missions et activités,
- . conviennent qu'une information générale sur les activités du service Inspection de l'établissement soit donnée chaque année au CHSCT.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including initials like "PR", "F.", "US", "R", "B", "TL", and "W".

### 2-3 Procédures spécifiques

- La sécurité repose, entre autres, sur l'établissement et l'application de procédures strictes relatives aux phases particulières d'exploitation, notamment celles d'arrêt et de démarrage, à certaines consignes et à des contrôles spécifiques. Ces différents points font l'objet de documents propres à chaque établissement (tableaux de jointage, principes d'isolement des capacités ...). Dans certains cas, des guides professionnels fournissent des lignes directrices, par exemple :

- . établissement d'un plan d'inspection,
- . plan de contrôle des canalisations.

Dans ce cadre, les deux parties :

- . réaffirment la nécessité d'impliquer les équipes concernées à l'élaboration des procédures spécifiques,
- . soulignent l'importance qu'elles attachent à la qualité de la communication entre les différents acteurs concernés pour une bonne compréhension, par l'ensemble des intervenants, des actions à mener en application de ces procédures,
- . considèrent qu'une attention particulière doit être portée à la façon dont les responsables sont désignés par le chef d'établissement, délivrent les permis, vérifient et réceptionnent les travaux dans des conditions respectant la sécurité des personnes et des installations.

### 3 - CHSCT ET SECURITE

Le CHSCT est une instance qui veille à l'application de la politique de prévention et de sécurité dans l'établissement. A ce titre, il aide à renforcer la participation des salariés à la sécurité. Il constitue un lieu d'information, d'échanges et de propositions entre les représentants des salariés et le chef d'établissement.

#### 3-1 Formation des membres du CHSCT à la sécurité

La mission du CHSCT implique que ses membres reçoivent notamment une formation adaptée à l'industrie pétrolière et disposent des informations qui sont nécessaires à l'exercice de leur mandat.

Cette formation a pour objet de développer l'aptitude à déceler et à mesurer les risques professionnels et la capacité d'analyser les conditions de travail. Elle tend à les initier aux méthodes et aux procédés à mettre en oeuvre pour prévenir les risques professionnels et améliorer les conditions de travail. Elle est dispensée à chaque bénéficiaire selon un programme conçu dans le cadre d'une approche globale de la prévention, qui tient compte des caractéristiques de l'industrie pétrolière et des spécificités des établissements.

10  
 PRP A/B  
 4-1/3  
 J  
 R  
 E  
 JL  
 RD

Aussi, les deux parties :

- . soulignent leur attachement à une formation de qualité adaptée aux risques professionnels de l'industrie pétrolière ; elle doit notamment avoir un contenu théorique et pratique. Le contenu théorique doit comporter des notions de base générales sur la sécurité et des développements sur les risques dans les établissements, particulièrement les établissements industriels, et être accompagné d'explications techniques claires et précises. Le contenu pratique de la formation doit avoir pour objectif de familiariser les membres du CHSCT avec les actions de prévention, les opérations d'intervention et leur contexte,
- . s'attachent à ce que tous les organismes compétents susceptibles de dispenser de telles formations soient agréés au niveau régional ou national par les autorités compétentes,
- . rappellent leur souci que cette formation prenne place dans les moments les plus adaptés aux impératifs d'exploitation - dont le respect est une garantie de sécurité - et aux besoins de formation.

Les parties signataires soulignent que le contenu du programme délivré par l'organisme est déterminant pour la réussite des objectifs de cette formation.

Cette formation dont la durée est fixée par la réglementation en vigueur est dispensée dans un organisme agréé du choix du bénéficiaire.

Toutefois, dans les établissements industriels, le droit à la formation est de cinq jours tous les quatre ans.

En outre, dans ces établissements, une formation complémentaire spécifique en matière de sécurité, d'une durée de deux jours, sera organisée par le chef d'établissement dans un organisme de son choix.

Les frais de formation seront à la charge de l'entreprise.

### 3-2 Information des membres du CHSCT sur la sécurité

Les deux parties conviennent des dispositions suivantes :

- . le CHSCT est informé de la formation dispensée aux nouveaux arrivants sur le site en matière de sécurité,
- . un bilan sur la formation à la sécurité des membres du CHSCT est effectué annuellement. A cette occasion, des informations pourront être échangées sur les organismes susceptibles de dispenser des formations à la sécurité et leurs programmes,
- . le chef d'établissement présente chaque année les objectifs en matière d'hygiène et de sécurité et le plan d'action qui les accompagne,
- . la mise à disposition du CHSCT de guides professionnels dont le contenu peut concerner tout ou partie des aspects de sécurité est encouragée,

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including "SACF", "A/B", "R", "P", and "ROR".

- . une information sur la politique mise en oeuvre par le service Inspection pour s'assurer du bon état des équipements sera donnée au CHSCT,
- . les enseignements et retours d'expériences tirés des accidents sont portés à la connaissance du CHSCT. Le chef d'établissement organise, à la demande du CHSCT, l'accès aux procédures, à l'analyse des dysfonctionnements et aux actions correctives,
- . en cas d'accident grave ou d'incidents répétés ayant révélé un risque grave, le chef d'établissement fera participer un membre élu du CHSCT à l'enquête diligentée par ses soins.

Elles soulignent l'intérêt des échanges entre le médecin du travail et les membres du CHSCT.

### 3-3 Consultation des membres des CHSCT sur la sécurité

Les membres du CHSCT sont, notamment, consultés dans les domaines suivants :

- . les consignes d'hygiène et de sécurité,
- . l'élaboration du Plan d'opération interne de l'établissement,
- . le plan d'adaptation devant accompagner la mise en oeuvre de mutations technologiques importantes et rapides,
- . les documents établis à l'intention des autorités publiques dans le cadre des dossiers de demandes d'autorisation relatives aux installations classées,
- . les dispositions concernant la sécurité dans les procédures d'accueil.

Les avis sont recueillis à l'issue du débat intervenant au sein du CHSCT.

### 3-4 Fonctionnement et moyens du CHSCT

Afin que le CHSCT accomplisse sa mission dans de bonnes conditions matérielles, le chef d'établissement veille à ce que :

- . des disponibilités soient accordées, selon des dispositions adaptées à chaque établissement, en matière de secrétariat (rédaction du procès-verbal), de tenue des réunions et d'espaces de rangement,
- . les membres du CHSCT bénéficient de moyens de communication tels que téléphone, télécopies, photocopies,
- . les membres du CHSCT aient accès à la documentation en matière d'hygiène et de sécurité dont ils ont besoin, en accord avec le président du CHSCT.

Dans les usines à feu continu, un local sera mis à la disposition du CHSCT et son secrétaire disposera, en plus du temps alloué par la législation actuellement en vigueur aux membres du CHSCT, d'un crédit supplémentaire de 5 heures par mois pour l'exercice de ses fonctions.

FD  
 P. Q. 4. A/B  
 [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

#### 4 - ENTREPRISES EXTERIEURES ET SECURITE

Les deux parties :

- . constatent que la sécurité, au sein d'un établissement pétrolier, ne peut être assurée que si la totalité des personnes qui s'y trouvent sont parfaitement conscientes des risques susceptibles d'être encourus,
- . considèrent que les travaux exécutés au sein d'un établissement pétrolier par des personnes appartenant à des entreprises extérieures génèrent une situation spécifique quant à la sécurité de ces personnes, des salariés de l'établissement et pour l'établissement proprement dit,
- . s'attachent, au-delà de la réglementation, à ce que des exigences complémentaires soient définies à l'égard des entreprises extérieures et des dispositions qu'elles appliquent à leurs éventuels sous-traitants afin que les résultats sécurité des interventions dans les établissements soient portés, en commun avec les entreprises utilisatrices, au meilleur niveau possible,
- . rappellent que le recours aux entreprises extérieures doit concerner des tâches et activités clairement identifiées avec le souci de conserver la maîtrise de la sécurité.

##### 4-1 Agrément des entreprises extérieures

Il est rappelé qu'au sens de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 :

- la sous-traitance est l'opération par laquelle un entrepreneur confie par un sous-traité, et sous sa responsabilité, à une autre personne appelée sous-traitant tout ou partie de l'exécution du contrat d'entreprise ou du marché public conclu avec le maître de l'ouvrage,
- le sous-traitant est considéré comme entrepreneur principal à l'égard de ses propres sous-traitants,
- l'entrepreneur qui entend exécuter un contrat ou un marché en recourant à un ou plusieurs sous-traitants doit, au moment de la conclusion et pendant toute la durée du contrat ou du marché, faire accepter chaque sous-traitant par le maître de l'ouvrage.

Dans cet esprit, et en y intégrant la dimension sécurité, le chef d'établissement veillera à ce que :

- les entreprises extérieures auxquelles il est envisagé de faire appel soient à même d'intervenir dans des conditions de sécurité similaires à celles qui prévalent dans l'entreprise utilisatrice en faisant respecter l'ensemble des règles d'hygiène et de sécurité applicables aux salariés de l'établissement,
- les entreprises extérieures maîtrisent leur éventuel recours à la sous-traitance,
- l'ensemble des interventions effectuées par les entreprises extérieures et leurs sous-traitants sur le site et sous leur responsabilité obéissent aux mêmes exigences de sécurité que les interventions réalisées par l'entreprise utilisatrice.

Lorsque la nature des travaux envisagés le justifie, le chef d'établissement fait appel à des entreprises extérieures qu'il a agréées préalablement à l'exécution des travaux.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page:

(14)  
 POC  
 A/B  
 IL  
 R  
 IL

A cet effet, les entreprises utilisatrices établiront, dans le cadre professionnel, une liste de critères auxquels doivent répondre ces entreprises extérieures sous la forme d'un plan sécurité dont la mise en oeuvre sera vérifiée avant l'attribution de l'agrément.

Ces dernières dispositions ne font pas obstacle à l'intervention sur le site de l'entreprise utilisatrice d'entreprises implantées dans les autres pays, notamment de l'Union européenne, dans le respect de la réglementation en vigueur.

#### 4-2 Suivi des indicateurs de sécurité des entreprises extérieures

Les entreprises utilisatrices devront demander aux entreprises extérieures agréées de leur fournir périodiquement un suivi de leur plan sécurité et de leur communiquer les taux de fréquence et de gravité des accidents du travail et, pour les heures travaillées sur le site, une estimation de leur nombre global et le nombre d'accidents.

Les entreprises utilisatrices pourront, à des fins de sécurité, demander aux entreprises extérieures de tenir à leur disposition la liste nominative du personnel susceptible d'intervenir sur le site.

Le chef d'établissement sera tenu informé, dans les meilleurs délais, de tout incident ayant pu entraîner des conséquences graves ou de tout accident survenu sur le site au personnel des entreprises extérieures dans le cadre de l'exécution du contrat ; il tiendra informé à son tour son CHSCT.

#### 4-3 Mise en oeuvre du décret du 20 février 1992 fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

Les deux parties rappellent l'importance qu'elles attachent à sa bonne application, notamment :

- . aux responsabilités respectives du chef de l'entreprise utilisatrice en matière de coordination générale des mesures de prévention et du chef de l'entreprise extérieure pour les mesures de prévention lui incombant,
- . à l'inspection du site et à l'analyse préalable des risques ainsi qu'au plan de prévention élaboré en commun et tenu à la disposition des différents médecins du travail concernés,
- . à la communication aux chefs d'entreprises extérieures par le chef de l'entreprise utilisatrice de ses propres consignes de sécurité applicables à l'opération concernant leurs salariés pour qu'ils en soient informés,
- . aux mesures de prévention prises pour l'exécution des opérations et leur contrôle,
- . au rôle des CHSCT dans le cadre de l'article R 237-22.

POZ  
 4. us A/B  
 L. d. J  
 +  
 VR  
 JL  
 RW

Par ailleurs, les entreprises utilisatrices procéderont sur le site à des vérifications et des contrôles afin d'évaluer les indicateurs sécurité des entreprises extérieures et d'apprécier les niveaux et volumes de leur sous-traitance éventuelle. Le chef de l'entreprise utilisatrice mettra en oeuvre les moyens nécessaires pour réaliser ces vérifications et contrôles. L'ensemble de ces éléments permettra une analyse commune dans le but d'améliorer la prévention.

#### 4-4 Information des CHSCT

A sa demande, le CHSCT recevra une information sur :

- . les organismes de formation accrédités,
- . les programmes de formation destinés au personnel des entreprises extérieures,
- . la liste des entreprises extérieures agréées,
- . les statistiques des accidents avec arrêts survenus au personnel des entreprises extérieures agréées sur le site, issues des déclarations fournies par ces entreprises.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including initials like "PA", "A/B", "US", "R", "P", "R", "JC", and "RW".

# ETABLISSEMENTS PETROLIERS ET SECURITE

AVENANT A L'ACCORD DU 19 JUIN 1995

Entre

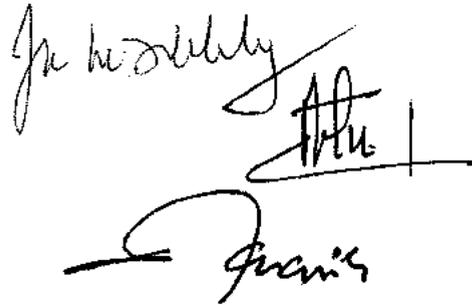
L'UNION FRANCAISE DES INDUSTRIES PETROLIERES (U.F.I.P.)

représentée par :

Jean-Louis SCHILANSKY, Délégué Général

Olivier ROBINET, Directeur des Relations Sociales

Georges JACQUIER, Direction des Relations Sociales



et les Organisations Syndicales de salariés suivantes :

- C.F.E.-C.G.C. - SYNDICAT DES PERSONNELS DE L'INDUSTRIE DU PETROLE

représentée par : J. Bécam A. VARLET

- FEDECHIMIE - C.G.T.-F.O.

représentée par : Couzin ESCAYEUR, D. SE. REY, J

- FEDERATION NATIONALE DES INDUSTRIES CHIMIQUES - C.F.T.C.

représentée par : C. HERSEANT A. D'Amato Piccini

- FEDERATION NATIONALE DES INDUSTRIES CHIMIQUES - C.G.T.

représentée par :

- FEDERATION CHIMIE ENERGIE- C.F.D.T.

représentée par : Paul CROISSY D. BRUYIN JL GELAS

il a été conclu le présent accord :

## Préambule

Les parties signataires réaffirment l'impérative priorité que constitue la sécurité de l'ensemble des salariés, des populations et des installations et, rappellent la démarche novatrice initiée par l'accord de branche du 19 Juin 1995 concernant les établissements pétroliers et la sécurité. Conscientes de l'intérêt de poursuivre le développement et le renforcement des dispositions propres à améliorer en permanence la sécurité et, prenant en compte les évolutions survenues tant du fait des restructurations industrielles que des progrès technologiques, elles souhaitent compléter l'accord du 19 juin 1995 pour tenir compte de l'expérience de son application et des dispositions de la loi sur la prévention des risques technologiques.

Elles s'inscrivent dans la recherche du plus haut niveau de sécurité par :

- le recours systématique et permanent à la prévention
- la mise en œuvre d'organisations et de moyens humains, matériels et financiers appropriés.
- la formation, notamment à la maîtrise du risque, adaptée à l'ensemble des acteurs
- le développement des règles et attitudes permettant de réduire en continu les risques et d'en limiter les conséquences.

Cette démarche s'inscrit dans le cadre plus large du développement durable intégrant :

- la sécurité des personnes et la santé au travail
- la prévention des risques technologiques majeurs et la protection de l'environnement
- l'efficacité économique et sociale et le développement industriel.

Dans ces domaines, chacun est acteur à son niveau.

Dans l'entreprise, la responsabilité première de la sécurité relève de la Direction de chaque établissement. Dans le cadre de la transposition en droit français des directives Seveso, elle doit notamment veiller à la mise en œuvre et au respect d'un système de gestion de la sécurité.

Les méthodes et les règles de sécurité doivent, pour atteindre pleinement leur efficacité, être maîtrisées, partagées, et leur application vérifiée. Elles doivent être adaptées au contexte technique, organisationnel et humain.

Les parties signataires réaffirment le rôle essentiel et les prérogatives des instances de représentation du personnel et notamment du CHSCT, acteur et organe indispensable de consultation pour contribuer à la protection de la santé et de la sécurité de l'ensemble des salariés et à l'amélioration des conditions de travail. Le CHSCT contribue également au développement de la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles en collaboration avec la médecine du travail. Il veille à l'application des prescriptions législatives et réglementaires en ces matières.

Elles conviennent que l'implication des entreprises extérieures et de leurs salariés dans le processus d'évaluation des risques et de prévention constitue un élément essentiel de l'amélioration de la sécurité. Cette dernière nécessite la coordination entre les différentes entreprises intervenantes et l'entreprise utilisatrice à l'initiative de celle-ci.

L'accord de branche et le présent avenant constituent un socle appliqué dans chaque société en fonction des politiques, cultures et activités qui lui sont propres.

Les dispositions spécifiques concernant la santé au travail feront l'objet d'une négociation ultérieure qui débutera dans les trois mois de la signature du présent avenant.

h  
MC  
20  
2  
-2- 2/29  
NDL  
49 He B #

La négociation sur la santé au travail comportera notamment des dispositions concernant l'évaluation et la prévention des risques au travail et en particulier :

- le rôle des services médicaux et du médecin du travail.
- l'évaluation des risques.
- La surveillance médicale.
- le rôle des instances représentatives du personnel.

L'avenant santé au travail fera partie intégrante de l'accord de branche qui prendra la dénomination d'ACCORD SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL et sera annexé à la convention collective nationale de l'industrie du pétrole.

#### Art 1 Formalités conventionnelles

Le texte de cet avenant est annexé à la Convention Collective Nationale de l'Industrie du Pétrole du 3 septembre 1985.

Les parties signataires demanderont au Ministre chargé du travail de rendre obligatoires les dispositions du présent avenant, conformément à l'article L. 133-8 du Code du Travail.

Conformément aux dispositions des articles L 132.10 et R 132.1 du Code du Travail, le texte du présent avenant sera déposé auprès des services du Ministre chargé du travail et au secrétariat-greffe du Conseil des Prud'hommes de Paris.

#### Art 2 Champ d'application

L'accord sécurité et le présent avenant s'appliquent à tous les établissements y compris les GIE relevant du champ d'application de la Convention Collective Nationale de l'Industrie du Pétrole.

Certaines dispositions concernent plus spécifiquement les installations relevant de l'article L515-8 du code de l'environnement.

#### Art 3 Rôle et fonctionnement de la Commission Paritaire de suivi de l'accord

En complément des dispositions prévues à l'article 5 de l'accord du 19 juin 1995, les parties conviennent que la commission de suivi est informée et débat :

- Des conditions de mise en œuvre et d'application de l'accord sur l'ensemble des sites du ressort de la CCNIP, y compris les GIE.
- De la synthèse des données concernant les accidents enregistrés par le GESIP.
- Du programme des formations sécurité du GESIP spécifiquement liées à l'activité pétrolière qui traduit l'effort de la profession dans ce domaine.
- Des retours d'expériences d'accidents et incidents les plus significatifs identifiés par les sociétés adhérentes au niveau mondial.
- Du suivi des résultats sécurité concernant les accidents des personnels tant des entreprises de la profession que des entreprises intervenantes lors de leurs interventions sur site au travers d'indicateurs pertinents : notamment les taux de fréquence et gravité au sens des définitions de la Sécurité Sociale.
- Des axes de progrès de la sécurité dans la branche pétrole.

- De l'existence des conventions nationales d'objectifs de la branche concernant la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles passées avec la CNAM, de leur contenu et de leur application.
- Des actions d'information et de communication concernant l'accord et son application et des mesures propres à en assurer une meilleure efficacité.
- De l'évaluation et de l'évolution de l'activité confiée à des entreprises extérieures

La Commission se réunit deux fois par an :

- En mars pour examiner les objectifs prévention de la branche et les retours d'expériences.
- En septembre pour examiner les résultats et l'application des accords.

## **Titre 1 - Participation des salariés à la prévention des accidents du travail et à l'amélioration de la sécurité**

### Art 4 Accueil dans les établissements

Chaque direction d'établissement doit définir le contenu, la forme et la fréquence des informations à communiquer de façon appropriée à toute personne pénétrant sur son site.

Cette information, qui ne peut en aucun cas remplacer la formation au poste de travail, doit être adaptée à la nature des risques encourus, aux motifs et à la durée de la présence sur le site, au statut et à la langue parlée par les salariés et comporter les éléments prévus à l'article 1-1-1-2 de l'accord du 19 juin 1995.

### Art 5 Enregistrement de la formation à la sécurité

En complément des dispositions prévues par l'accord du 19 juin 1995, les parties signataires conviennent que la définition des contenus de la formation et l'habilitation aux postes fait partie du système de management général de chaque établissement. Les formations, y compris les recouvrements lorsqu'ils sont prévus, font l'objet d'un enregistrement.

### Art 6 Contrôle des connaissances et habilitations

Un contrôle de l'appropriation des procédures et de la maîtrise des gestes et pratiques doit être assuré par la vérification individuelle des connaissances théoriques et pratiques. Ce contrôle doit faire l'objet d'un enregistrement et, le cas échéant, de la délivrance d'une habilitation.

Le système doit également prévoir les conditions de l'éventuel renouvellement des habilitations. Le renouvellement, comme l'habilitation initiale, doit vérifier la capacité à mettre en œuvre les procédures liées aux incidents et marches dégradées.

MC

82

9

MC

J  
-4- N

\*

He 49  
DDL

## Art 7 Exercices de sécurité

La réalisation d'exercice sécurité constitue un outil indispensable :

- à l'acquisition des réflexes utiles à la sauvegarde des personnes, des installations et de l'environnement.
- au contrôle de la disponibilité et de l'adéquation des moyens en hommes et matériels, notamment des équipes de première intervention.
- à l'analyse des difficultés éventuelles de mise en œuvre des procédures, équipements de mise en sécurité des installations ou de sauvetage et de protection et à leur amélioration permanente. Les comptes rendus de ces analyses sont transmis au CHSCT.

Dans tous les établissements, le chef d'établissement organise au moins une fois par an un exercice collectif approprié à la nature de l'activité.

Les exercices doivent être suivis par toutes les personnes présentes quel que soit leur statut ou le motif de leur présence.

Les membres du CHSCT seront conviés à ces exercices ainsi qu'à la réunion d'évaluation

## Art 8 Dispositions spécifiques aux exercices dans les établissements visés à l'article L515-8 du code de l'environnement

Art 8-1 Le chef d'établissement organise selon des fréquences définies par chaque établissement :

- des simulations d'incidents opérationnels prenant en compte différentes situations de marche des unités (marche stable ou dégradée)
- des simulations d'intervention sur sinistre.

Art 8-2 Le chef d'établissement programme

- deux fois par an, un exercice de sécurité inopiné à la suite duquel se tiendra une réunion d'évaluation où seront conviés le CHSCT, le maire de l'agglomération, le préfet du département et le directeur de la DRIRE, l'inspection du travail et le service prévention de la CRAM.
- une fois par an un exercice sécurité à la préparation duquel participe le CHSCT.

Art 8-3 Le chef d'établissement fait réaliser des exercices mensuels mettant en œuvre le personnel chargé de l'intervention. Ce même personnel effectuera tous les trois ans une formation sur feux réels.

## **Titre 2 – Processus de sécurité**

### Art 9 Organisation des systèmes de gestion de la sécurité

En complément de l'article 2-1 de l'accord du 19 juin 1995 le système de gestion intégré de la sécurité adapté à l'activité et à la nature des risques rencontrés prévoit notamment :

- l'analyse des risques : identification, évaluation des risques et définition des mesures visant à les éliminer à la source.
- les études de danger
- les moyens humains et matériels et les procédures permettant d'assurer la maîtrise
  - des processus d'exploitation des installations.
  - et des autorisations d'accès.

CR

MC

BD

2

- 5 -

DLG  
N

6  
#  
Ac  
48  
DDC

- l'exploitation des retours d'expérience qui doivent faire l'objet d'un suivi particulier.
- les modalités de gestion du changement, des modifications ou des créations.
- l'organisation générale de l'établissement, la description des postes et la formation associée en veillant à la cohérence des connaissances sécurité des personnels travaillant sur le site.
- les moyens humains et matériels nécessaires à la mise en œuvre de la prévention des accidents et de l'intervention visant à en réduire les effets.
- Les seuils et délais de montée en puissance du POI.

#### Art 10 Retours d'expériences

Dans un souci de prévention, les parties signataires conscientes de l'intérêt de disposer du maximum d'informations sur les éventuels dysfonctionnements et les incidents conviennent que la remontée systématique d'informations doit être encouragée. Dans les établissements industriels les accidents et presque accidents sont traités selon une méthodologie prédéfinie au niveau de l'établissement.

### **Titre 3 - CHSCT et Sécurité**

#### Art 11 Rôle du CHSCT

Les parties signataires rappellent le rôle et la mission spécifique et indispensable du CHSCT ainsi que les responsabilités qui en découlent en termes d'avis et de consultation dans les domaines de l'hygiène, de la sécurité, de la santé, des conditions de travail et de l'environnement.

#### Art 12 Formation des membres du CHSCT dans les établissements industriels visés à l'art L515-8 du code de l'environnement

Les membres des CHSCT bénéficient d'une formation de base de six jours par mandat de deux ans. Pour les membres nouvellement élus au CHSCT, cette formation a lieu de préférence dans le premier semestre du mandat.

Les représentants syndicaux aux CHSCT bénéficient de cette même formation à raison de six jours par mandat pour chacune des organisations syndicales.

Les chefs d'établissement veillent à ce que la formation complémentaire qu'ils organisent conformément à l'art 3-1 de l'accord de 1995 et à l'article 15 de la loi du 30 juillet 2003, permette l'acquisition par les membres des CHSCT des connaissances spécialisées adaptées à leur site, notamment en matière d'hygiène, de sécurité industrielle et d'études de danger. Cette formation fait l'objet d'une session annuelle de 2 jours.

Les frais pédagogiques, les salaires, les frais de déplacement et d'hébergement sont pris en charge par les sociétés conformément à leurs règles propres.

cn

MC

BD

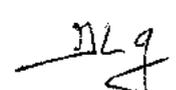
N

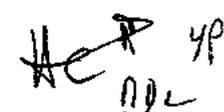


R

- 6 -





 4P  
DL

#

G

## Art 13 Information du CHSCT

### Art 13-1 Informations spécifiques

Le chef d'établissement informe le CHSCT, qui en débat, sur :

- l'état du système de gestion de la sécurité.
- les retours d'expérience appropriés au site.
- les rapports d'évaluation des exercices sécurité visés aux articles 7 et 8.
- le rapport annuel du « service inspection reconnu » dans les établissements soumis à l'arrêté du 4 septembre 1967 modifié.
- les modalités de recours aux entreprises extérieures et la sous traitance éventuelle.
- La fréquence des simulations prévues à l'article 8-1

### Art 13-2 – Document unique

Le CHSCT contribue à l'élaboration et à la mise à jour du document unique

## Art 14 Consultation du CHSCT

Le chef d'établissement consulte le CHSCT sur

- le contenu et la forme des informations à donner à toutes personnes pénétrant sur le site
- l'enquête annuelle de suivi dans l'établissement de l'accord sécurité
- les programmes d'amélioration de la sécurité
- les documents adressés aux autorités administratives concernant les autorisations d'exploiter, leur modifications et révisions.
- les éventuels contrats de prévention conclus en application de la convention nationale d'objectifs de la branche
- les mesures adoptées à la suite de l'analyse d'un accident

et, dans les établissements comportant au moins une installation visée à l'article 515-8 du code de l'environnement sur :

- la définition et la mise en œuvre de la formation prévue au bénéfice des chefs d'entreprises extérieures et de leurs salariés et des travailleurs indépendants (article L.231-3-1 alinéa 2 du code du travail). Cette formation pratique est appropriée aux risques particuliers que leur intervention peut présenter en raison de sa nature ou de la proximité de l'installation,
- le programme et les modalités pratiques de la formation renforcée à la sécurité et sur les conditions d'accueil et d'information adaptés prévues au bénéfice des salariés sous contrat à durée déterminée et des salariés sous contrat de travail temporaire affectés à des postes de travail présentant des risques particuliers pour leur santé ou leur sécurité (article L. 231-3-1 alinéa 6 du code du travail),
- la définition et la modification des moyens, humains et matériels, de prévention, de lutte contre l'incendie et de secours prévus afin de veiller, en permanence à la sécurité des personnes occupées dans l'enceinte de l'établissement (article L.233-1-1 du code du travail),
- la liste des postes de travail liés à la sécurité de l'installation établie par le chef d'établissement (article L.236-2 alinéa 9 du code du travail) Cette liste précise le cas échéant, les postes de travail qui ne peuvent être confiés à des salariés sous contrat à durée déterminée ou sous contrat de travail temporaire, ceux qui doivent être occupés par des salariés de l'établissement et ceux dont les tâches exigent la présence d'au moins deux personnes qualifiées.

cr

MC

Handwritten signature and scribbles

-7-

Handwritten signature and scribbles

48

Handwritten signature and scribbles

Handwritten mark

et avant toute décision de sous traiter une activité, jusqu'alors réalisée par des salariés de l'établissement, à une entreprise extérieure appelée à réaliser une intervention pouvant présenter des risques particuliers en raison de sa nature ou de la proximité de l'installation (article L.236-2 alinéa 9 du code du travail),

#### Art 15 Fonctionnement du CHSCT

##### Art 15-1 Instances communes

Elles conviennent, dans un souci de simplification et d'efficacité, que le CE et le CHSCT pourront exceptionnellement tenir réunion commune lorsque leur avis est requis pour un même sujet devant ces deux instances (en particulier dans les domaines prévus aux articles L 122-36, L 236-2 du code du travail).

Cette réunion sera organisée à l'occasion d'une de leurs réunions ordinaires en accord entre le Président et les délégations respectives.

##### Art 15-2 CHSCT multiples

Lorsqu'un établissement comporte plusieurs CHSCT, un Comité commun peut être mis en place par accord d'établissement pour les sujets qui concernent simultanément au moins deux d'entre eux. Dans ce cas, seul le comité commun est compétent et fonctionne en qualité de CHSCT. La représentation syndicale y est assurée par un représentant par organisation syndicale représentative.

##### Art 15-3 Participation aux réunions

En application de l'article L 236-13 du code du travail, le chef d'établissement ou son représentant peut se faire assister par deux collaborateurs.

Dans les établissements de plus de 200 personnes chaque organisation syndicale représentative peut désigner un ou des représentants pour assister aux réunions du ou des CHSCT avec voix consultative.

##### Art 15-4 Etablissements industriels sans représentation du personnel

Les établissements industriels qui, en raison de leur effectif inférieur au seuil de mise en place d'instances spécialisées dans les domaines de l'hygiène, de la sécurité et des conditions de travail, ne sont pas dotés d'un CHSCT ou de délégués du personnel ou ne sont pas rattachés à une telle instance, sont organisés en groupements suivant des modalités définies par chaque entreprise par accord collectif

##### Art 15-5 Circulation en cas de Plan Particulier d'Intervention

Les chefs d'établissement solliciteront l'obtention pour les membres des CHSCT (élus et représentants syndicaux) d'une autorisation préfectorale leur permettant de rejoindre, dans le cadre de leur mandat et à leur initiative, leur entreprise en cas d'accident ayant conduit au déclenchement du PPI.

#### Art 16 Concertation centrale sécurité sociétés

Dans chaque société ou groupe, la politique poursuivie en matière de sécurité et ses résultats feront l'objet d'un échange au niveau du CCE ou d'une Commission de CCE compétent pour les activités exercées sur les sites entrant dans le champ de la CCNIP.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page:

- MC
- MC
- R
- 8-
- 40
- HE
- WL
- Other illegible signatures and initials.

Art 17 Organisation et fonctionnement des CHSCT dans les établissements visés à l'article 515-8 du code de l'environnement

Art 17-1 Le nombre de membres de la délégation du personnel du CHSCT et les crédits d'heures mensuels sont fixés comme suit en fonction des effectifs relevant du CHSCT tels que définis par l'article L 431-2 du code du travail :

tranches d'effectifs				
de	à	nombre de délégués	crédit	total
0	49 *	2	2	4
50	99	4	4	16
100	199	4	8	32
200	299	5	8	40
300	399	5	14	70
400	499	6	16	96
500	899	7	20	140
900	1299	8	20	160
1300	1499	9	20	180
Au partir de 1500		10	26	260

\* lorsqu'il existe un CHSCT

- Art 17-2 A défaut d'accord d'entreprise ou d'établissement plus favorable, le local mis à disposition du CHSCT est doté des moyens bureautiques et de communication suivant les règles en usage dans chaque société (notamment une ligne téléphonique intérieure permettant d'accéder au réseau national)
- Art 17-3 A l'occasion des grands arrêts, un crédit d'heures spécifique de 32 heures par tranche de 50 000 heures de travaux est alloué au CHSCT compétent pour l'établissement ou la zone où se déroule l'arrêt.
- Art 17-4 Le CHSCT peut désigner parmi ses membres un secrétaire adjoint, qui, lorsqu'il remplace le secrétaire absent, bénéficie du crédit d'heures de celui-ci.
- Art 17-5 A défaut de dispositions plus favorables au niveau de l'entreprise ou de l'établissement, le crédit d'heures spécial alloué au secrétaire du CHSCT est porté de 5 à 10 heures.
- Art 17-6 Les déplacements des membres des CHSCT dans le cadre de leur mission notamment en application de l'article 15-4 sont pris en charge selon les règles en vigueur dans chaque société.
- Art 17-7 Le ou les représentants syndicaux auprès du ou des CHSCT de l'établissement bénéficient d'un crédit d'heures mensuel global de 4 heures, majoré de deux heures pour chaque CHSCT supplémentaire.
- Art 17-8 Le CHSCT sera informé des visites des inspecteurs des installations classées et pourra présenter des observations écrites. Les inspecteurs seront invités aux réunions du CHSCT.

ra

MC

→

-9-

ALG  
N

48

RE  
RE

\*

## Titre 4 - Entreprises extérieures et sécurité

### Art 18 Recours aux entreprises extérieures.

Le recours aux entreprises extérieures a pour objectif de s'assurer les services d'intervenants spécialistes disposant d'expérience, de compétences, de moyens ou d'organisation non ou plus disponibles en interne.

Le chef d'établissement met en place les procédures qui lui assurent la maîtrise du recours aux entreprises extérieures et lui permettent de contrôler la subdélégation de marchés y compris le recours au travail temporaire. Notamment, avant de donner leur agrément au titre de la loi du 31 décembre 1975 les entreprises utilisatrices vérifieront l'existence d'un système de maintien des compétences requises en cas de sous-traitance d'un marché passé avec une entreprise extérieure.

### Art 19 Exigence de sécurité

L'exigence de sécurité concernant les personnes et les interventions est identique quelle que soit l'entreprise. Elle est définie par l'entreprise utilisatrice selon les mêmes critères qu'elle applique à son personnel, ses procédés ou ses installations.

A cet effet, le chef d'établissement veille au respect par l'entreprise extérieure des obligations qu'elle a la responsabilité d'appliquer notamment en ce qui concerne la formation adéquate que ses salariés possèdent dans leur domaine d'intervention. En matière de sécurité, il veille également à ce que les salariés de l'entreprise intervenante possèdent la formation spécifique adaptée au site.

Il s'assure de l'existence d'un système de traçabilité de la formation des intervenants extérieurs et procède à son contrôle.

Le personnel des entreprises extérieures participe au même titre que celui de l'entreprise utilisatrice aux exercices sécurité de l'établissement.

### Art 20 Formation pratique et appropriée des entreprises extérieures dans les établissements visés à l'article L 515-8 du code de l'environnement.

Art 20-1 Le chef d'établissement de l'entreprise utilisatrice définit et met en œuvre la formation pratique et appropriée aux risques particuliers prévue au bénéfice des chefs d'entreprises extérieures, de leurs salariés et des travailleurs indépendants. Cette formation est dispensée avant le début de leur première intervention dans l'enceinte de l'établissement; son contenu fait l'objet d'une fiche descriptive remise au chef de l'entreprise intervenante après consultation du CE et du CHSCT sur son contenu et les conditions de sa mise en œuvre (art.L 231-3-1 alinéa 2 du code du travail).

Art 20-2 Cette formation fait l'objet d'une adaptation à chaque fois que des modifications dans les conditions d'intervention affectent son contenu. La fiche descriptive est mise à jour dans les mêmes conditions que la fiche initiale.

Art 20-3 Cette formation dans le cas d'intervention de longue durée est actualisée et renouvelée au moins une fois tous les trois ans.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page:

- MC
- 12
- 10 -
- Handwritten signatures and initials: G, #, 4P, HE, DC, N, and others.

Art 21 CHSCT et entreprises extérieures

- Art 21-1 Les dispositions HSE figurant dans les conditions générales d'achat sont communiquées, au CHSCT qui en débat à chaque révision.
- Art 21-2 Lors de ses visites, dans le périmètre de l'entreprise utilisatrice, le CHSCT de celle-ci pourra examiner également les conditions de l'activité in situ des entreprises extérieures qui s'y trouvent.
- Art 21-3 Sur demande du CHSCT d'une entreprise intervenante, le chef d'entreprise utilisatrice autorise une visite de celui-ci sur les zones où interviennent des salariés de cette entreprise.

Art 22 Instance entreprises extérieures dans les établissements visés par l'article l'art 515-8 du code de l'environnement.

- Art 22-1 Du fait de l'intervention d'entreprises extérieures sur les sites visés ci dessus et des interférences d'activité pouvant se produire avec l'entreprise utilisatrice, des entreprises ou établissements ont pu créer des instances spécifiques ou développer des dispositifs adaptés à leurs instances représentatives du personnel en vue d'améliorer l'analyse et la concertation propres à la sécurité de ces interventions.
- Art 22-2 Dans les entreprises, établissements, où de telles instances ou dispositifs équivalents n'ont pas été mis en place et, à défaut d'autres dispositifs plus favorables les dispositions suivantes sont appliquées :

Au moins une fois par an, le CHSCT tient, en dehors des réunions ordinaires, une réunion élargie au cours de laquelle des points spécifiques aux interventions d'entreprises extérieures sont mis à l'ordre du jour et concernent :

- la définition de règles communes de sécurité,
- les éventuelles difficultés rencontrées dans le plan de prévention,
- les accidents, incidents significatifs et les mesures qui résultent de leur analyse,
- les résultats globaux de sécurité des entreprises extérieures.

Siègent à ce comité élargi un représentant de la direction et un représentant des salariés par entreprise extérieure intervenant dans des zones à risques répondant à l'un des critères suivants :

- titulaire d'un marché annuel hors grands arrêts d'un volume supérieur à 50 000 heures.
- Titulaire du marché le plus important hors grands arrêts dans un corps de métier dont le volume d'intervention est supérieur à 90 000 heures par an.
- dont la participation, notamment du fait du métier ou des risques spécifiques, a fait l'objet d'un accord entre le secrétaire et le Président du CHSCT.

Afin d'assurer une prise en compte équilibrée des questions intéressant tant l'entreprise d'accueil que les entreprises intervenantes, le nombre des représentants des salariés des entreprises extérieures doit être égal à celui des représentants des salariés de l'entreprise utilisatrice

Le représentant des salariés est désigné parmi les salariés intervenant régulièrement sur le site par le CHSCT de son entreprise, à défaut par le CE ou les délégués du personnel,

ca

MC

→

21-2

21-3

22-1

22-2

22-3

\*

ou s'il n'existe aucune instance de représentation, par les collègues habituellement présents sur le site au terme d'une consultation organisée par le chef de l'entreprise concernée.

Lorsque le sujet concerne spécifiquement une entreprise ne répondant pas aux critères ci-dessus, celle-ci peut être invitée dans les mêmes conditions de représentation.

Une convocation sera adressée par l'entreprise utilisatrice, avec l'ordre du jour spécifique, aux participants des entreprises extérieures concernées en sus des destinataires habituels de l'ordre du jour.

Lors de l'examen de ces points particuliers, le CHSCT élargi donnera son avis et, le cas échéant, fera connaître les améliorations qu'il propose. Cet avis sera transmis aux entreprises extérieures concernées ainsi qu'aux participants à la réunion, à charge pour ces entreprises d'en informer leurs instances représentatives du personnel et leurs salariés.

Les actions décidées après avis émis par le CHSCT élargi font l'objet d'un suivi présenté en réunion ordinaire.

Ce comité élargi est également réuni dans les cas prévus à l'article L 236-1 du code du travail

Art 22-3 Les représentants des salariés des entreprises extérieures qui sont désignés pour participer au comité élargi prévu à l'article 22-2 bénéficient de la formation prévue à l'alinéa 3 de l'article 12

## **Titre 5 - Mise en œuvre**

### Art 23

Le présent avenant entrera en vigueur le 1er janvier 2004.

### Art 24

Par dérogation à l'article 23, les dispositions de l'article 12 relatives à la formation des membres du CHSCT dans les établissements industriels visés à l'art L 515-8 du code de l'environnement sont, sous déduction de la durée des formations déjà opérées, d'application immédiate pour:

- la totalité si le temps restant à effectuer au titre du mandat en cours est au moins égal à 18 mois,
- la moitié si le temps restant à effectuer au titre du mandat en cours est supérieur à six mois et inférieur à 18 mois.

### Art 25

Par dérogation à l'article 23, les dispositions de l'article 17-1 relatives au nombre de membres de la délégation du personnel du CHSCT sont d'application immédiate lorsque le temps restant à effectuer au titre du mandat en cours est au moins égal à 12 mois.

ca

MC

DD

L

R

-12-

NG

YP

HC

DD

G

\*

DD

Art 26

Les parties signataires considèrent que le présent accord constitue un élément important du processus d'amélioration de la sécurité dans l'industrie pétrolière. Elles s'engagent conjointement à en assurer non seulement la meilleure diffusion, mais surtout la prise en compte la plus efficace au niveau du terrain.

Les chefs d'établissement communiqueront un exemplaire de l'accord aux responsables de l'entreprise concernés par la sécurité ainsi qu'aux chefs des entreprises extérieures qui interviennent à l'intérieur de leurs établissements.

Un bilan des actions d'information sera effectué lors de la première réunion de la commission paritaire de suivi qui suivra la signature du présent accord.

CR

*[Handwritten signatures]*

6

Fait

A Paris le 18 décembre 2003

en 10 exemplaires originaux

*[Handwritten signature]*

MC

*[Handwritten signature]*

DLG

*[Handwritten mark]*

4p RE *[Handwritten signature]*  
DL

*[Handwritten mark]*

## 14. Politique QHSE

## Politique Qualité Hygiène/Santé Sécurité Sureté Environnement et Energie Direction Recherche du Marketing & Services

Les engagements QHSSSEE de la direction Recherche de la Branche Marketing & Services s'inscrivent dans la politique du Groupe TOTAL. Ils s'articulent autour des axes suivants:

### SECURITE HYGIENE/SANTE SURETE

- Identifier, évaluer et maîtriser tous les risques associés à l'activité de Recherche,
- Conduire toutes nos opérations en respectant la réglementation et l'ensemble des procédures selon les principes des Règles d'Or Total et des Principes VPSHR (Voluntary Principles on Security and Human Rights),
- Améliorer de façon continue la maîtrise des activités pour prévenir les risques au poste de travail (notamment les atteintes corporelles et maladies professionnelles), ainsi que les risques majeurs (incendies et explosions),
- Intégrer dans la conduite des activités les dispositions définies par la politique sûreté du Groupe,
- Améliorer la prévention des risques liés à des facteurs humains tels que les facteurs d'addiction et les risques psychosociaux.

### QUALITE

- Suivre les évolutions techniques et scientifiques liées aux métiers de la Branche, les analyser, et proposer des solutions innovantes pour les technologies les plus pertinentes,
- Comprendre les mécanismes d'actions de nos produits, reproduire ou simuler leurs conditions d'applications et d'utilisations afin de maximiser et de garantir, avec les métiers du M&S, leurs ? exigences de performance, de durabilité et d'économie,
- Réaliser les programmes dans le respect des budgets et des délais impartis,
- Définir et mettre en œuvre la politique de la Propriété Industrielle du M&S,
- Développer les ressources humaines, acquérir et sécuriser les compétences pour répondre aux besoins actuels et futurs de la recherche,
- Evaluer périodiquement les progrès réalisés dans l'atteinte de nos objectifs, à travers le suivi d'indicateurs associés à nos plans d'actions et en pratiquant des audits internes et tierce partie suivant les référentiels choisis.

### ENVIRONNEMENT ENERGIE

- Concevoir de nouvelles gammes de produits et de services innovants et différenciants répondant aux besoins des métiers du M&S et de nos clients afin d'améliorer leur efficacité énergétique et réduire leur empreinte environnementale,
- Améliorer le système de management de l'énergie et plus globalement la performance énergétique grâce à une organisation adaptée, des ressources et des moyens d'information appropriés dans le respect des exigences légales et des autres exigences applicables,
- Encourager l'achat de produits et de services économes en énergie,
- Prendre en compte la problématique de performance énergétique lors de conception d'installation ou d'équipements.

En matière de Sécurité, Sûreté, Hygiène/Santé, Environnement, Energie et Qualité, chacun, à tout niveau, dans l'exercice de ses fonctions doit être :

- **Conscient de son rôle et de sa responsabilité**
- **Adopter une attitude constructive de transparence et de dialogue vis-à-vis des parties prenantes (internes et externes)**

Cette « Culture » doit être partagée par tous, et nécessite notre engagement et notre exemplarité à chaque instant.

En qualité de Directeur de la Recherche Marketing & Services, je garantis le pilotage de ces activités et m'engage à fournir les ressources nécessaires pour atteindre ces objectifs. Je soutiens l'ensemble du personnel de la Direction Recherche et l'ensemble du personnel des Entreprises Extérieures dans cette démarche.

Solaize, le 19 octobre 2017



Jean PARIZOT - Directeur Recherche M&S

## 15. Règles de protection de vos données à caractère personnel (RGPD)

# Centre de recherche Total Solaize :

## Les règles de protection de vos données à caractère personnel

### A l'attention des personnels Prestataires.

Le centre de Recherche Total Solaize, entité pour laquelle vous êtes prestataire est susceptible, en sa qualité de responsable du traitement, de traiter certaines de vos données à caractère personnel.

Nous mettons tout en œuvre, dans le cadre de ces traitements, pour garantir le respect de votre vie privée.

Les règles de protection des données à caractère personnel vous concernant (ci-après les « Règles ») ont pour objet de vous indiquer quelles informations nous traitons, pour quelles raisons et comment nous les traitons. Elles vous permettent également de comprendre comment exercer vos droits et protéger votre vie privée.

Les Règles sont rédigées dans le respect du Règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 sur la protection des données personnelles (ci-après le « RGPD ») et de la réglementation locale applicable en matière de protection des Données Personnelles.

Les termes « Données à caractère personnel » (ci-après « Données Personnelles »), « Traitement », « Responsable du Traitement » et « Destinataire » utilisés dans les Règles sont ainsi définis conformément à l'article 4 du « RGPD ».

Pour répondre aux questions relatives aux traitements de vos Données Personnelles, vous pouvez contacter adresser un courriel à l'adresse mail suivante: [MS.CRES-RGPD@totalgp.com](mailto:MS.CRES-RGPD@totalgp.com) ou contacter votre donneur d'ordre.

## 1. Les raisons pour lesquelles nous traitons vos Données Personnelles (finalités)

Vos Données Personnelles sont susceptibles d'être traitées notamment pour les raisons principales suivantes :

- la gestion et l'administration du Personnel ;
- le respect de nos obligations comptables et fiscales ;
- la gestion budgétaire de nos activités ;
- les études, enquêtes et campagnes internes ;
- la mise à disposition d'outils/applications informatiques (Word/Excel, etc.), réseau social ou collaboratif d'entreprise ;
- la sécurité de nos infrastructures (locaux, équipements y compris informatiques...)
- la continuité de nos activités.

Les Traitements de Données Personnelles que nous effectuons permettent de réaliser les missions suivantes :

- **La gestion administrative:**  
la gestion de l'organisation interne du travail, la gestion des temps et des activités ;  
; la tenue du registre unique du Personnel, la gestion des dispositifs sociaux, des élections professionnelles et des réunions des instances représentatives du Personnel ; la gestion de

l'action sociale et culturelle directement mise en œuvre par l'employeur ainsi que le suivi du dossier individuel médical.

- **Les déclarations sociales et fiscales :**

La réalisation des opérations résultant de dispositions légales ou de stipulations contractuelles concernant les déclarations à l'administration fiscale et aux organismes .

- **Les études, enquêtes et campagnes internes :**

La réalisation et le suivi d'études et enquêtes internes auxquelles les prestataires peuvent être associés.

- **La mise à disposition d'outils informatiques :**

- o Le suivi et la maintenance du parc informatique ;
- o la gestion des annuaires informatiques permettant de définir les autorisations d'accès aux systèmes d'information, aux applications et aux réseaux ;
- o l'accès aux annuaires internes et aux organigrammes ;
- o la mise en œuvre de dispositifs destinés à assurer la sécurité et le bon fonctionnement des applications informatiques et des réseaux ;
- o la gestion de la messagerie électronique professionnelle,
- o des accès à l'intranet et à l'extranet,
- o la gestion des authentifications sur les portails, applications ou sites internes dans le cadre du poste occupé.
- o

- **La gestion des autres matériels :**

La gestion des fournitures, équipements, véhicules,

- **Le contrôle des accès, sécurité et traçabilité :**

- la gestion des badges pour le contrôle des accès aux sites et aux salles ; la connexion aux postes de travail, l'horodatage, la sécurité et la traçabilité des logs réseau, logs internet, internet, serveur, messagerie et poste de travail.

- **Les incidents, accidents et gestion de crise :**

La gestion des dossiers de crise ; le reporting cellule de crise ; les rapports d'incidents et d'accidents et la prévention des risques.

-

## 2. Les catégories de Données Personnelles que nous traitons

Pour chacune des finalités détaillées à l'article 1 des Règles, seules les Données Personnelles nécessaires à la poursuite de cette finalité sont collectées. Il s'agit notamment des catégories de Données Personnelles suivantes :

•**Données d'identification** : données relatives à votre état civil, votre identité et votre image (nom, prénom, adresse, date et lieu de naissance, numéro d'identification national unique (NIR), photographie, etc.).

•**Données professionnelles** : CV, situation professionnelle, fonctions, formation, gestion des habilitations, etc.

•**Données de connexion et données issues des environnements informatiques** : adresses IP, logs, identifiants des terminaux, identifiants de connexion, accès aux applications et/ou aux bases de données (etc.).

•**Données relatives à l'usage du badge d'accès et le cas échéant, de la vidéoprotection.**

### 3. Les bases légales permettant le traitement de vos Données Personnelles

Lorsque nous traitons vos Données Personnelles, nous nous appuyons sur l'une des bases légales suivantes prévues à l'article 6 du RGPD :

•**L'exécution de la prestation** : il s'agit notamment des Traitements ayant pour finalité la réalisation de vos missions, la gestion des équipements nécessaires à l'exercice de vos fonctions,

•**Nos obligations légales** : fiscales et comptables.

•**Notre intérêt légitime à assurer le fonctionnement du Groupe et notre sécurité** : il s'agit notamment des Traitements ayant pour finalité la gestion et la continuité de nos activités (la réalisation de listes, d'annuaires /organigrammes du Personnel, la gestion des équipements utiles mais non nécessaires à l'exercice de vos fonctions...) ainsi que la sécurité de nos infrastructures par la mise en œuvre d'un système de vidéosurveillance, de badges d'accès, etc.

### 4. Combien de temps conservons-nous vos Données Personnelles ?

Vos Données Personnelles sont conservées pour une durée raisonnable et non excessive eu égard des finalités des Traitements. Seules les personnes habilitées peuvent avoir accès aux Données Personnelles traitées. A l'expiration de la durée de conservation, les Données Personnelles sont détruites, anonymisées ou archivées. Les durées de conservation sont définies pour chaque type de donnée conformément à notre référentiel interne.

### 5. Les Destinataires de vos Données Personnelles

Pour réaliser les finalités décrites à l'article 1 des Règles, certains Destinataires ont accès à vos Données Personnelles. Ces Destinataires (internes ou externes) n'ont accès qu'aux Données Personnelles qui leurs sont nécessaires dans le cadre de leurs missions.

Les **Destinataires internes** suivants sont susceptibles d'accéder à vos Données Personnelles :

- les personnels (et leur supérieur hiérarchique) en charge de la comptabilité, du contrôle budgétaire, des moyens généraux, de l'informatique, de la sécurité des systèmes d'information et de l'audit interne ;
- votre donneur d'ordre
- les instances représentatives du Personnel, dans le cadre strict de leurs missions et obligations ;
- les autres entités et filiales du groupe Total et notamment Total Global Services (TGS).

Les **Destinataires externes** qui sont susceptibles d'accéder à vos Données Personnelles peuvent être notamment :

- les organismes publics et administrations légalement habilités à recevoir communication de vos Données Personnelles ;
- les prestataires habilités à traiter vos Données Personnelles (services informatiques, hébergement, restaurant d'entreprise, centre de télésurveillance, logiciel de paie, services bancaire, services postaux et de livraison, etc.).

## **6. Les transferts internationaux de vos Données Personnelles**

Les Données Personnelles vous concernant sont traitées au sein de l'Union européenne (« UE ») et de l'Espace Economique Européen. Tout transfert de données vers un pays tiers hors de l'Espace Economique Européen est réalisé en conformité avec la réglementation applicable et de manière à assurer une protection adéquate des données.

Afin de pouvoir transférer vos Données Personnelles à des Entités du groupe Total établies hors de l'Espace Economique Européen, des « Binding Corporate Rules » (BCR - Règles internes d'entreprise) ont été adoptées. Si vous souhaitez obtenir plus d'informations sur nos BCR merci de cliquer [ici](#).

Pour les transferts de Données Personnelles à des entités en dehors du groupe Total situées dans des pays hors de l'Espace Economique Européen, d'autres mesures sont mises en place pour assurer une protection adéquate des données, telle que la signature des « clauses contractuelles types de la Commission européenne ».

## **7. La sécurité de vos Données Personnelles est notre priorité**

Nous mettons en œuvre toutes les mesures techniques, logiques et organisationnelles appropriées pour protéger nos systèmes d'informations ainsi que les Données Personnelles vous concernant contre tout accès, modification, divulgation ou destruction non autorisé des Données Personnelles.

- Ainsi, nos équipes se conforment aux standards et politiques de sécurité informatique définis par le groupe Total.
- En dehors des Destinataires autorisés, l'accès aux Données Personnelles est strictement réservé aux personnels de l'Entité du groupe Total qui ont besoin d'y accéder dans le cadre de leurs fonctions et pour la réalisation des seules finalités définies dans les Règles. Ces personnes sont soumises à de strictes obligations de sécurité et de confidentialité s'agissant du Traitement de vos Données Personnelles.
- nous encadrons contractuellement nos relations avec les différentes parties prenantes (sous-traitants, fournisseurs, autre Entité du groupe Total etc.) dans le respect des réglementations applicables.
- nous menons des audits internes sur les Traitements des Données Personnelles et sur les mesures de sécurité physiques et techniques de nos systèmes d'information.

## **8. Transparence et gestion de vos Données Personnelles**

Nous mettons tout en œuvre pour faire preuve de transparence et vous permettre de contrôler et de gérer les Données Personnelles vous concernant. Vous pouvez à tout moment :

- demander à accéder aux Données Personnelles vous concernant et en obtenir une copie ;
- demander la rectification de vos Données Personnelles lorsqu'elles sont inexactes ;
- demander l'effacement de vos Données Personnelles dans les conditions prévues à l'article 17 du RGPD ;
- définir, le cas échéant, des directives relatives au sort des Données Personnelles vous concernant après votre décès ;
- vous opposer au Traitement de Données Personnelles vous concernant dans les conditions de l'article 21 du RGPD ;

- demander des limitations au Traitement des Données Personnelles vous concernant dans les conditions prévues à l'article 18 du RGPD ;
- demander la portabilité de vos Données personnelles dans les conditions prévues à l'article 20 du RGPD.

Vous pouvez exercer vos droits ou poser toutes vos questions concernant les Données Personnelles que nous traitons, par email adressé à votre donneur d'ordre ou par la boîte mail : [MS.CRES-RGPD@total-gp.com](mailto:MS.CRES-RGPD@total-gp.com).

Vous pouvez également adresser une réclamation en ligne ou par voie postale à l'autorité nationale compétente en matière de protection des Données Personnelles.

Une actualisation régulière des Règles pourra être effectuée compte tenu des évolutions techniques, juridiques et organisationnelles