

RÉFÉRENTIEL

# EXIGENCES ESSENTIELLES SÉCURITÉ



  
eramet

OBJECTIF ZÉRO ACCIDENT

## **Un accident n'est jamais une fatalité. Tous les accidents sont évitables.**

C'est forts de ces deux convictions que nous soutenons, depuis son origine, la mise en place d'une démarche commune pour encadrer, strictement et à travers tout le groupe Eramet, la mise en œuvre de nos activités dites « critiques » : ces activités récurrentes qui, mal maîtrisées, peuvent exposer les intervenants, internes ou externes, à des dangers potentiellement mortels.

Pour mettre en place cette démarche, nous avons sollicité managers opérationnels et spécialistes de la sécurité qui ensemble, ont partagé et mis en commun leur savoir et leur expérience au plus près du terrain.

Ils ont identifié les activités critiques communes à tout le Groupe et formalisé, pour chacune d'elles, des « Exigences Essentielles ». Leur stricte application par chacun d'entre nous est incontournable pour maîtriser les risques graves associés.

L'ensemble de ce travail est aujourd'hui mis en forme dans ce Référentiel, véritable socle d'une culture de la sécurité partagée, acceptée et qui surtout doit être appliquée sans faille à travers le Groupe.

Nous tenons à saluer ce travail. Il s'agit d'un acte fort dans la poursuite du seul objectif acceptable en matière de sécurité : le ZÉRO accident.

Désormais, nous nous engageons à œuvrer sans cesse pour que leur mise en œuvre et leur respect sans faille deviennent, pour tous, un réflexe ancré dans notre culture.

A handwritten signature in blue ink, reading "Christel Bories", with a horizontal line underneath.

Christel Bories  
Présidente-directrice générale

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>P. 4</b>
<b>SCHÉMA DES RISQUES</b> .....	<b>P. 5</b>
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>P. 6</b>
<b>LES EXIGENCES ESSENTIELLES</b>	
Gestion de la circulation.....	<b>P. 8</b>
Véhicules légers.....	<b>P. 10</b>
Véhicules lourds.....	<b>P. 12</b>
Protection machines.....	<b>P. 14</b>
Risque électrique.....	<b>P. 16</b>
Consignations.....	<b>P. 18</b>
Espaces confinés.....	<b>P. 20</b>
Zones à risque gaz.....	<b>P. 22</b>
Travail en hauteur.....	<b>P. 24</b>
Manutentions mécaniques.....	<b>P. 26</b>
Métal liquide.....	<b>P. 28</b>
Mouvements des trains (refoulement).....	<b>P. 30</b>
<b>CONTACTS</b> .....	<b>P. 32</b>

# INTRODUCTION

Au quotidien, nous sommes tous confrontés aux risques liés aux activités que nous pratiquons. Que ce soit dans nos activités personnelles (en bricolant à la maison, en faisant du sport avec nos amis, ou en prenant, par exemple, notre voiture pour partir en congés), que dans notre activité professionnelle.

En tant qu'employeur, Eramet s'engage à préserver la sécurité de ses salariés et de l'ensemble des personnes intervenant sur ses sites. Conscients des risques spécifiques liés à nos activités et souhaitant les appréhender le mieux possible, nous les classons en 3 grandes familles :

- **les risques technologiques** : liés à nos procédés et à nos installations industrielles, ils peuvent avoir des conséquences catastrophiques, mais sont heureusement les plus rares,
- **les risques liés aux activités non normées** : associées aux activités les plus « banales » dans nos usines (monter un escalier, utiliser un marteau, ramasser un objet...), ce sont les plus accidentogènes, mais leurs conséquences sont heureusement le plus souvent bénignes,
- **les risques liés aux activités critiques** : certaines activités professionnelles récurrentes du Groupe exposent les intervenants à des dangers potentiellement mortels, une parfaite maîtrise de ces activités est nécessaire pour éviter les accidents.

Pour éradiquer les accidents les plus graves (plus de 90 % des accidents graves du Groupe concernent les activités critiques), Eramet s'engage dans une démarche préventive en déployant ses **Exigences Essentielles Sécurité**. Ces exigences couvrent les activités critiques mises en œuvre à l'échelle du Groupe. Pour chacune, elles donnent les principes de prévention sous forme d'une série de prescriptions incontournables, qui sont autant d'Exigences Essentielles définissant les précautions minimales à prendre, indépendamment des obligations réglementaires.

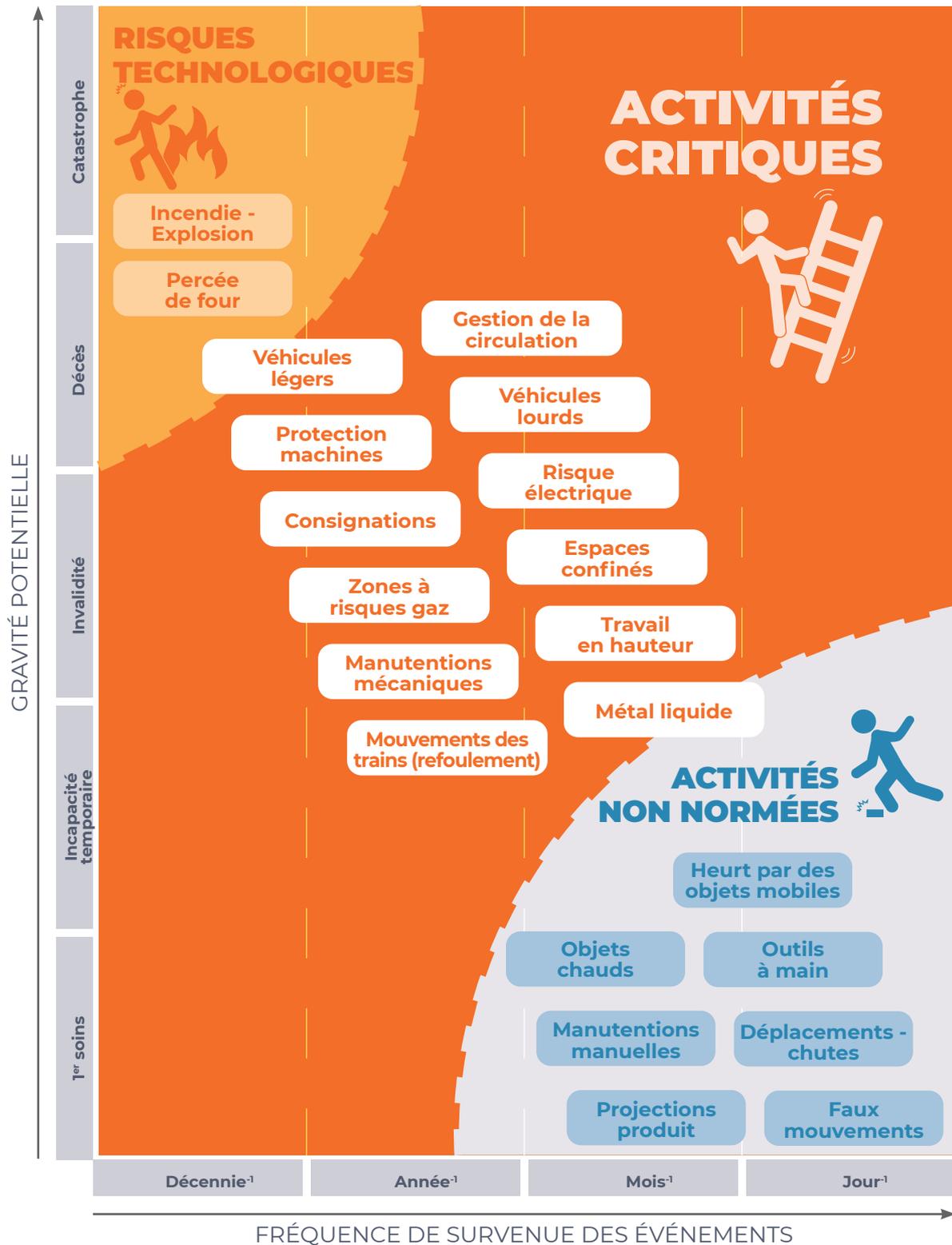
Ce document constitue le **Référentiel du groupe Eramet sur ces Exigences Essentielles Sécurité**. Leur respect doit devenir un réflexe pour tous ! Pour chaque activité critique, les Exigences Essentielles y sont déclinées suivant deux formats :

- 1) **Les Exigences** au pied de la lettre, telles qu'elles doivent être mises en œuvre par le management et telles qu'elles seront auditées. Cette version complète est l'outil de travail des managers et de tous les professionnels de la sécurité dans le Groupe.
- 2) « **Les comportements qui sauvent des vies** » définissent les Exigences de manière synthétique telles qu'elles doivent être impérativement connues et maîtrisées par toute personne présente sur le site. Ils doivent être partagés notamment avec les collaborateurs lors de formations et/ou de campagnes de communication Groupe ou locales.

C'est via la ligne hiérarchique (du directeur du site jusqu'au contremaître) qu'elles seront déployées et contrôlées au quotidien, mais c'est le rôle de chacun de les connaître et de les appliquer, sans qu'il soit nécessaire d'avoir une expertise sécurité approfondie.

**Les Exigence Essentielles Sécurité protègent nos vies, appliquons-les !**

# SCHÉMA DES RISQUES



# GLOSSAIRE

## **AGENT DE MANŒUVRE DE TRAIN**

Personne au sol chargée d'aiguiller le rail ou de guider le conducteur du train lors des manoeuvres.

## **ANALYSE DE RISQUES**

Processus formel d'évaluation des risques associés à une opération, qui permet de proposer et choisir les mesures de maîtrise des risques à mettre en œuvre pour sécuriser cette opération.

## **AUTORISATION DE TRAVAIL**

Document écrit qui atteste que l'exploitant d'une installation a donné son autorisation à un intervenant (interne ou externe) pour intervenir sur cette installation. À ne pas confondre avec le permis de travail, dont l'autorisation n'est qu'un des éléments.

## **EXPLOITANT**

Personne qui a la responsabilité et l'autorité d'exploiter (démarrer, conduire, arrêter) sur un secteur donné.

## **INSTRUCTIONS DE LEVAGE**

Ensemble des documents du site qui explicitent les règles de levage. Leur granularité peut être variable, couvrant une manutention particulière ou une famille de manutentions (associées à une pièce, un équipement de levage, une zone...).

## **LEVAGE CRITIQUE**

Un levage est critique s'il :

- nécessite plus d'un équipement de manutention opérant ensemble,
- nécessite que la charge passe au-dessus d'installations ou d'équipements critiques (rack de tuyauteries, ligne électrique, locaux de personnel...),
- nécessite d'utiliser l'équipement de levage à 95 % de sa charge maximale d'utilisation.

## **N+1**

Responsable hiérarchique direct d'une personne ou d'une équipe.

## **PERMIS DE TRAVAIL**

Processus de planification et de suivi de travaux jalonné par :

- la validation du plan de maîtrise des risques associé aux travaux par le donneur d'ordre en fonction de l'analyse des risques formalisée (matérialisée par la signature du permis de travail),
- l'autorisation de travail validée par l'exploitant préalable à l'intervention et renouvelé à chaque relève de quart,
- la fin des travaux permettant la remise en service de l'installation,
- la réception définitive des travaux validée par le donneur d'ordre.

## **POINT D'OPÉRATION D'UNE MACHINE**

Le point d'opération est l'endroit de la machine où le travail est effectué. Il doit dans la mesure du possible être protégé.

## **REGISTRE DES RISQUES**

Le registre des risques compile l'ensemble des risques d'accidents corporels pour un site donné. Il se confond avec l'EVRP ou le Document Unique en France.

## **RESPONSABLE DE SECTEUR**

Personne qui a la responsabilité de la zone géographique où se déroulent les activités.

## **SERVICE MÉDICAL**

Ensemble du personnel médical (médecin, infirmier du travail...) remplissant pour le compte de l'employeur la surveillance médicale des salariés.

## **VIGIE**

Personne affectée à la surveillance exclusive d'une opération à risque. En cas d'accident, la vigie doit donner l'alerte puis, en fonction de ses compétences et moyens, porter secours au(x) victime(s).

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

- **Je travaille uniquement** sur des activités pour lesquelles je suis formé et qualifié.
- **Je suis apte** au travail et **ne travaille jamais** sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- **J'utilise** l'ensemble des EPI requis pour ma tâche.
- **Je m'assure** qu'une analyse des risques a été effectuée avant de réaliser une activité critique.
- **Je ne commence jamais** une activité sans avoir réalisé mon Take 5.
- **Je ne rentre** dans les zones à risque que si je suis autorisé.
- **J'arrête le travail** ou **j'interviens** si j'observe une situation ou un acte qui pourrait mettre une vie en danger.
- En cas de blessure, **je cherche** de l'aide immédiatement et **je le signale** à mon responsable le plus rapidement possible.
- **Je ne modifie jamais** les dispositifs de sécurité (protections, arrêts d'urgence, etc.).
- **Je n'utilise pas** de téléphone portable en conduisant ou en effectuant toute autre activité à risque.
- **Je ne travaille jamais** sur des activités critiques dans des conditions météorologiques défavorables (vent violent, fortes pluies, etc.).



# GESTION DE LA CIRCULATION

➤ Ces Exigences s'appliquent pour la gestion des déplacements dans les usines et sur les mines, en dehors des voies publiques.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	Les conducteurs doivent disposer d'une <b>autorisation de conduite</b> délivrée par le chef d'établissement (ou l'entreprise extérieure pour un sous-traitant) basée sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une aptitude médicale à la conduite du service médical*,</li> <li>• une <b>formation pratique spécifique</b> aux engins autorisés, conforme aux réglementations locales.</li> </ul>
	<b>Induction</b>	L'ensemble du personnel, ainsi que les personnels des entreprises extérieures sont informés des règles de circulation du site. Les visiteurs sont pris en charge par la personne qui les accompagne lors de leurs déplacements.
	<b>Registre du personnel formé</b>	La vérification des habilitations se fait par le N+1* grâce au <b>registre des habilitations</b> (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour au moins une fois par an, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	
	<b>Registre des risques</b>	Le responsable de zone secteur* met à jour a minima une fois par an le registre des risques* en évaluant toutes les situations de déplacement (piétons engins cycles) dans sa zone afin de piloter l'amélioration de la sécurité. Il en résulte un plan de circulation, régulièrement mis à jour (à minima de manière annuelle). Tout changement d'activité donne lieu à une révision de l'analyse des risques de circulation et éventuellement des règles et du plan de circulation. Le plan de circulation est affiché aux entrées principales du site et des ateliers, une copie papier est remise et commentée aux intervenants extérieurs.
	<b>Facteurs de risques</b>	L'analyse de risques* des circulations identifie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les voies de circulations pour chaque type de véhicule, pour les piétons, à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments,</li> <li>• les zones spécifiques telles que les passages piétons, croisements, issues de secours, angles morts,</li> <li>• les zones à forte co-activité piétons/engins.</li> </ul>
	<b>Moyens de prévention</b>	La prévention des risques se porte sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la séparation des flux engins/piétons, par des barrières physiques de protection dans les zones à fort trafic ou de manœuvre ou étroites,</li> <li>• les zones interdites d'accès véhicules et ou piétons, les zones de parking et de stationnement autorisés,</li> <li>• la limitation de vitesse,</li> <li>• lors des croisements de circulations, un dispositif d'aide à la visibilité des angles morts et mis en place (miroir), si ce croisement de circulations met en jeu des piétons et des véhicules un dispositif d'arrêt des piétons est mis en place (portillon avec ouverture vers soi obligeant l'arrêt...),</li> <li>• le marquage et l'identification des voies,</li> <li>• la signalisation,</li> <li>• des éclairages adaptés pour la nuit ou les conditions climatiques, en particulier des zones d'interactions,</li> <li>• stationnement des véhicules légers dans le sens du départ.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	Les piétons portent des tenues avec des dispositifs réfléchissants (y compris pour les prises de poste la nuit), respectent les passages qui leur sont réservés, et ne s'engagent pas avant d'avoir l'autorisation expresse (signe de la main) du chauffeur.
	<b>Inspections et audits</b>	Le respect du plan de circulation est audité régulièrement par le chef de secteur, afin de s'assurer qu'il est bien respecté.
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	Les voies, chemins, affichages, éclairages sont maintenus propres et en bon état. Ils sont réparés ou remplacés lorsqu'ils sont endommagés. Tout dysfonctionnement d'un dispositif de sécurité des engins fait l'objet d'un arrêt immédiat de l'engin.
	<b>Inspections avant usage</b>	À la prise de poste, le conducteur vérifie l'état de son engin et notamment des dispositifs de sécurité (feu gyrophare, klaxon, bip de recul, dispositif de maintien (ceinture), clignotant, état des pneus).
	<b>Certification des équipements</b>	
	<b>Registre des équipements</b>	

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je n'entre pas** dans une zone où circulent des véhicules sans y être autorisé.

2 **Je m'assure** d'avoir l'autorisation du conducteur avant de m'approcher d'un véhicule.

3 **Je ne me laisse pas** distraire et **je cherche** un emplacement sûr lorsqu'il m'est demandé d'utiliser le téléphone ou la radio.



# VÉHICULES LÉGERS

Sont concernés par ces Exigences les véhicules faisant partie des flottes de véhicules propres aux sites, aux entreprises de co-traitance ou des visiteurs intervenant sur site, des véhicules de location et des véhicules de fonction mis à disposition du personnel.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	<p>Les conducteurs ont un permis de conduire officiel. La validité en est vérifiée tous les ans.</p> <p>Les conducteurs reçoivent une formation concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· le plan de circulation et les règles de conduite du site à l'intérieur duquel ils circulent,</li> <li>· les risques routiers pouvant survenir hors du périmètre de l'entreprise,</li> <li>· le contrôle de sécurité à effectuer avant toute prise du véhicule, ainsi que la façon de remonter les anomalies, par exemple en renseignant le carnet de bord du véhicule,</li> <li>· certaines situations à risques particuliers (pays étranger, fort kilométrage annuel, conditions des routes...) via des formations complémentaires ciblées (conduite défensive, conduite tout-terrain...).</li> </ul>
	<b>Induction</b>	
	<b>Registre du personnel formé</b>	La liste des conducteurs autorisés est disponible et tenue à jour.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	
	<b>Registre des risques</b>	<p>Le responsable de zone secteur* met à jour, a minima une fois par an, le registre des risques* en évaluant toutes les situations de déplacement (piétons, engins, cycles) dans sa zone afin de piloter l'amélioration de la sécurité.</p> <p>Le plan de circulation est affiché aux entrées principales du site (externe) et des ateliers (interne), une copie papier est remise et commentée aux intervenants extérieurs.</p>
	<b>Facteurs de risques</b>	<p>Les risques associés à la conduite de véhicules légers sont liés à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· l'état du véhicule, sa compatibilité avec les routes/pistes empruntées,</li> <li>· les conditions de circulation (qualité des routes, trafic autre),</li> <li>· les conditions météorologiques,</li> <li>· les distractions en situation de conduite,</li> <li>· la consommation de médicaments, d'alcool ou de drogues,</li> <li>· la fatigue du conducteur.</li> </ul>
	<b>Moyens de prévention</b>	<p>Le site a mis en place et fait appliquer des règles concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· la conformité des véhicules mis à disposition via les conditions générales d'achat ou de location de véhicules,</li> <li>· l'interdiction de téléphoner même avec un kit main libre, de fumer, de boire, de manger au volant,</li> <li>· l'interdiction de détenir dans le véhicule de l'alcool ou des stupéfiants. Les Règlements Intérieurs locaux incluent cette prescription,</li> <li>· les dispositions à prendre en cas de conditions météorologiques exceptionnelles, et le cas échéant, applique celles du Groupe,</li> <li>· les dispositions spécifiques liées aux trajets longs et / ou au cumul déplacement travail, et le cas échéant applique celles du Groupe,</li> <li>· la gestion des clés des véhicules qui seront a minima retirées du démarreur après chaque utilisation,</li> <li>· le remplissage d'un carnet de bord pour les véhicules non attribués à un conducteur unique.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	<p>Le conducteur ne démarre pas tant que tous ses passagers ne sont pas attachés, quel que soit le niveau hiérarchique de ces derniers.</p> <p>Le conducteur ne doit pas répondre au téléphone en conduisant. Il s'arrête dans un endroit sûr pour rappeler son interlocuteur.</p> <p>Les manœuvres particulières type remorquage font l'objet d'une analyse de risques* spécifique, et ne sont autorisées qu'avec du matériel prévu pour.</p> <p>En cas d'anomalie, je la remonte systématiquement pour traitement selon modalités de mon site.</p>
	<b>Inspections et audits</b>	Le responsable du secteur audite la gestion de ses véhicules régulièrement. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des véhicules, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	<p>Les véhicules sont conformes aux normes applicables et, en particulier, disposent d'un tachymètre en état de marche, de pneus adaptés aux conditions (neige, boue...) et de l'équipement nécessaire en cas de crevaison.</p> <p>Les véhicules sont dotés des équipements de base de sécurité (chasuble haute visibilité, triangle). Ces équipements sont complétés d'une trousse de premiers soins et d'un extincteur si les premiers secours ne sont pas disponibles rapidement sur les parcours effectués.</p> <p>Les véhicules circulant dans des environnements spécifiques (mine par exemple) peuvent être équipés de gyrophare, fanion et munis d'un GPS, téléphone cellulaire ou radio VHF.</p>
	<b>Inspections avant usage</b>	Une liste de contrôles visuels de sécurité à effectuer avant chaque utilisation d'un véhicule doit être mise en place. Elle stipule 2 catégories d'anomalies, celles nécessitant l'arrêt immédiat du véhicule, et celles nécessitant des actions correctives dans un délai spécifique.
	<b>Certification des équipements</b>	<p>Le plan de maintenance préventive écrit et suivi permet de s'assurer que les véhicules en services sont en bon état. Il en va de même pour les véhicules de location.</p> <p>Le carnet de bord permet de contrôler les interventions importantes relatives à l'entretien.</p>
	<b>Registre des équipements</b>	Une liste des véhicules en service est disponible et tenue à jour.

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

- 1 **Je ne conduis pas** un véhicule sans avoir été formé, ni autorisé et sans avoir le permis en ma possession.
- 2 **Je n'utilise** mon véhicule que s'il est apte à l'emploi.
- 3 **Je respecte** toujours les limitations de vitesse, les panneaux d'arrêt et les feux de signalisation.
- 4 **Je mets** ma ceinture de sécurité (à l'avant et à l'arrière) et **je vérifie** que tous les passagers sont attachés avant de démarrer.



# VÉHICULES LOURDS

Les véhicules lourds sont des véhicules à moteur avec au moins quatre roues ou sur chenilles, utilisés pour la manutention ou le transport de marchandises, les travaux publics, le levage, la mine, tels que chariot élévateur, chargeuse à godet, camion, grue...

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	Formation et aptitude	Les intervenants doivent disposer de l' <b>autorisation de conduite</b> délivrée par le chef d'établissement basée sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>· une <b>aptitude médicale</b> de moins d'un an revue par le service médical*,</li> <li>· une <b>certification à la conduite en sécurité</b>, conforme aux réglementations locales, et incluant des épreuves pratiques avec l'engin mis en œuvre (chariot, camion, bull, pelle mécanique...).</li> </ul>
	Induction	L'ensemble du personnel est formé aux règles d'approche des engins du site.
	Registre du personnel formé	La vérification des habilitations se fait par le N+1* grâce au suivi des habilitations (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour au moins une fois par an, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	Permis de travail	
	Registre des risques	Le responsable de zone secteur* met à jour au minima une fois par an le registre des risques* en évaluant toutes les situations de déplacement (piétons engins cycles) dans sa zone afin de piloter l'amélioration de la sécurité.
	Facteurs de risques	Les risques associés aux véhicules lourds sont évalués en fonction : <ul style="list-style-type: none"> <li>· des gabarits des véhicules relatifs aux voies de circulation,</li> <li>· de la résistance et de l'état des sols,</li> <li>· des manœuvres à effectuer (transport de charge, marches arrière...),</li> <li>· des distances de sécurité à maintenir par rapport aux engins,</li> <li>· de la visibilité depuis les postes de conduite.</li> </ul>
	Moyens de prévention	Les moyens de prévention portent sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>· la limitation d'accès, la délimitation des zones de manœuvre,</li> <li>· les règles d'approche des engins pour tout autre véhicule ou piéton,</li> <li>· les limitations de vitesse,</li> <li>· la gestion des clés pour démarrer les engins.</li> </ul>
	Conditions exécution	Les chauffeurs accèdent à l'engin en respectant les trois points d'appui. Un passager n'est autorisé dans un engin que s'il dispose d'un siège muni d'une ceinture de sécurité. Les zones de travail sont balisées, en particulier les zones où l'engin risque de chuter. Personne ne s'engage dans la zone de manœuvre avant d'avoir l'autorisation expresse (signe de la main) du chauffeur. Le remorquage d'un engin ne se fait qu'avec les équipements prévus pour. Lors de leur déplacement hors de leur périmètre habituel d'activité (en particulier sur la voie publique), les engins doivent être convoyés par une voiture pilote. Les charges sont équilibrées et solidarisées avec l'engin avant manutention.
	Inspections et audits	Le responsable du secteur audite la gestion de ses véhicules régulièrement. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	Équipements	Les engins sont équipés de : <ul style="list-style-type: none"> <li>· ceintures ou harnais,</li> <li>· un ou plusieurs extincteurs contrôlés,</li> <li>· gyrophares, feux de circulation, klaxons et alarmes de recul.</li> </ul> Les engins sur mine sont dotés de moyens de communication, les dumpers de GPS et d'un enregistreur de vitesse.
	Inspections avant usage	Les conducteurs <b>vérifient avant la première utilisation</b> du véhicule sur leur poste l'état du véhicule selon le protocole défini pour son engin.
	Certification des équipements	Les véhicules lourds sont <b>certifiés conformes depuis moins d'un an</b> par un organisme de contrôle compétent, ou à défaut un système de contrôle interne.
	Registre des équipements	La certification des véhicules aux normes applicables est vérifiable dans le <b>registre de suivi des véhicules lourds</b> .

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je ne conduis pas** de véhicule lourd sans avoir été formé et autorisé et sans avoir le permis en ma possession.

2 **Je n'utilise** mon véhicule que s'il est apte à l'emploi.

3 **Je m'assure** que la charge et le matériel que je déplace sont sécurisés/attachés et qu'ils sont correctement équilibrés.

4 **Je mets** correctement ma ceinture de sécurité et **je vérifie** que tous les passagers sont attachés avant de démarrer.

5 **Je respecte** toujours les limitations de vitesse, les panneaux d'arrêt et les feux de signalisation.

6 **Je m'assure** que mon véhicule est garé dans une position sécurisée (cales, bermes, etc.).



# PROTECTION MACHINES

Ces Exigences explicitent les attendus pour opérer des machines (tours, centrifugeuses, filtres, presses, bandes transporteuses, convoyeurs...) dans les sites Eramet.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	Les salariés chargés de la maintenance via consignation/déconsignation des machines ou équipements sont formés et habilités par le directeur du site (cf. EE consignation).
	<b>Induction</b>	Les utilisateurs des machines et équipements doivent être : <ul style="list-style-type: none"> <li>· formés spécifiquement à leur utilisation : dangers inhérents (pièce en mouvement), moyens de protection collectif ou individuel existants, procédure de travail à suivre, inspection préalable avant utilisation, vérification du fonctionnement des dispositifs de protection, identification et notification de dysfonctionnement,</li> <li>· et autorisés par le responsable d'exploitation de la machine.</li> </ul>
	<b>Registre du personnel formé</b>	La vérification des habilitations se fait par le N+1* grâce au <b>suivi des habilitations</b> (autorisations, formation) tenu à jour au moins une fois par an, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	Le permis est requis pour toute intervention de maintenance (consignation/déconsignation), de test, de réglage ou d'entretien qui nécessite une désactivation de l'un des systèmes de protection.
	<b>Registre des risques</b>	L'évaluation des risques doit pour chaque machine ou équipement : <ul style="list-style-type: none"> <li>· identifier : les points d'opérations* (presse, coupe, cisaille, perce), les mouvements mécaniques (transverse, rotation...), les risques électriques, thermiques liés au bruit, aux vibrations,</li> <li>· prévoir les mesures de réduction du risque à mettre en place.</li> </ul> L'évaluation du risque doit également préciser les dysfonctionnements dans les séquences de travail qui peuvent survenir (bris d'outil, projection de pièce, rupture de flexible...) et leurs conséquences potentielles sur l'opérateur. Le registre de maintenance de la machine/équipement permet de lister ces événements. <ul style="list-style-type: none"> <li>· L'évaluation du risque doit identifier les zones d'interférences potentielles hommes-machines ou équipements et dans toute la mesure du possible prévoir la mise en place de mesures de prévention techniques (protection, barrière), organisationnelles (zones d'exclusion) et humaines (formation, instructions de travail, EPI) permettant de prévenir ou réduire le contact.</li> <li>· L'évaluation du risque doit permettre de lister précisément les opérations (maintenance, contrôle, test, réglage) pour lesquelles les dispositifs de contrôle peuvent être désactivés.</li> </ul>
	<b>Facteurs de risques</b>	
	<b>Moyens de prévention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Protection : fixe, mobile, ajustable.</li> <li>· Dispositif : arrêt d'urgence, verrouillage.</li> <li>· Capteur : sensible à la présence, à la pression.</li> <li>· Commande : bi-manuelle, à pédale.</li> <li>· Outils : maintien, guide pièce.</li> <li>· Inspection : pré-utilisation.</li> <li>· Formation des salariés.</li> <li>· Instructions d'utilisation, mode opératoire, fiche de poste.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	Les modes opératoires sont disponibles pour chacune des machines ou équipements. Ils spécifient : <ul style="list-style-type: none"> <li>· les dangers de chaque machine/équipement,</li> <li>· les dysfonctionnements majeurs survenus,</li> <li>· les mesures de prévention à respecter pour minimiser les risques.</li> </ul> Le cas échéant, une fiche de poste synthétisant les principales informations est disponible sur la machine ou l'équipement.
	<b>Inspections et audits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Un système d'inspection permet de s'assurer que les dispositifs de protection des machines et équipements sont en place, en bon état et fonctionnent normalement.</li> <li>· Un dispositif de protection manquant est remis en place immédiatement.</li> <li>· Un dispositif de protection endommagé est immédiatement remplacé.</li> <li>· Un système d'inspection permet de s'assurer qu'après une intervention de nettoyage ou de maintenance, les dispositifs de protection ont été remis correctement en place et fonctionnent.</li> <li>· Le management s'assure que les inspections pré-démarrage sont effectivement réalisées.</li> <li>· Le management s'assure qu'une machine ou un équipement présentant un risque pour la sécurité de l'opérateur est immédiatement mis hors service pour réparation.</li> </ul>
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	Les machines et équipements sont conformes aux normes en vigueur. <p>Les dispositifs ou les organes de sécurité (carters, capteurs de présence, arrêts d'urgence...) sont identifiés et maintenus dans le cadre d'un plan de maintenance préventive. Les interventions et les dysfonctionnements sont tracés.</p> Toute modification envisagée sur une machine ou un équipement doit faire préalablement l'objet d'une évaluation des risques qui démontrera qu'il n'y a pas d'altération des organes et dispositifs de sécurité.
	<b>Inspections avant usage</b>	L'utilisateur vérifie le bon état de la machine, de l'équipement avant utilisation. Il s'assure en particulier que les dispositifs de protections sont opérationnels.
	<b>Certification des équipements</b>	Les machines et équipements sont certifiés selon les normes applicables.
	<b>Registre des équipements</b>	Le site tient à jour une liste des machines et équipements en service, ainsi que les comptes rendus des contrôles de certification et les registres d'entretien.

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 Après intervention, **je réinstalle** toujours les protections, barrières et barricades qui sont solides et sécurisées et qui protègent les parties mobiles de l'équipement avant la remise en service.

2 **Je ne travaille pas** sur une machine en mouvement avec des vêtements amples, bijoux, cheveux longs, barbe.

3 **Je n'approche pas** mes mains des pièces en mouvement d'une machine sauf si le standard opératoire au poste ou l'analyse des risques l'autorisent.



# RISQUE ÉLECTRIQUE

Le risque électrique comprend le risque de contact, direct ou non, avec une pièce nue sous tension, le risque de court-circuit, et le risque d'arc électrique. Ses conséquences sont l'électrisation, l'électrocution, l'incendie, l'explosion...

On entend par installations électriques, l'ensemble des matériels électriques mis en œuvre pour la production, la conversion, la distribution ou l'utilisation de l'énergie électrique.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	Les employés doivent être titulaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'une habilitation électrique valide correspondante au domaine de tension et aux tâches à réaliser. Seuls les employés justifiant de compétences techniques (diplômes, certificats professionnels, reconnaissance de son expérience...) peuvent être habilités à des opérations d'ordre électrique,</li> <li>• d'une aptitude médicale annuelle réalisée conformément à l'habilitation.</li> </ul>
	<b>Induction</b>	L'habilitation n'autorise pas, à elle seule, un titulaire à effectuer de son propre chef des opérations pour lesquelles il est habilité. Il doit en outre être désigné par son employeur pour l'exécution de ces opérations.
	<b>Registre du personnel formé</b>	La vérification des habilitations se fait par le N+1* grâce au registre des habilitations (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour au moins une fois par an et consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	Un permis de travail* doit être formalisé suivant la nature des opérations. S'il s'agit de travail d'ordre électrique, le permis doit être délivré par une personne formée à la sécurité électrique.
	<b>Registre des risques</b>	Le responsable du secteur* met à jour annuellement le registre des risques* en évaluant toutes les activités à risques électriques dans son périmètre afin de piloter l'amélioration de la sécurité.
	<b>Facteurs de risques</b>	
	<b>Moyens de prévention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilégier les opérations hors tension (installation consignée).</li> <li>• Limiter les opérations au voisinage de pièces nues sous tension en privilégiant la protection par obstacle ou isolation et le port des EPI.</li> <li>• Préparer et organiser les opérations (grâce au permis de travail).</li> <li>• Maintenir les installations en conformité via un programme de maintenance et de vérification.</li> <li>• Les plans et schémas unifilaires des installations électriques sont disponibles et mis à jour.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	<p>Les employés utilisent obligatoirement des outils à main isolés ou isolants correspondant au domaine de tension.</p> <p>Chaque électricien possède son propre matériel d'intervention/éloignement (tapis isolant, gants, sur-gant, casque avec visière, nappage, etc.)</p> <p>Les vérifications d'absence de tension se font au plus près de l'intervention.</p> <p>La Vérification d'Absence de Tension (VAT), le mesurage, l'ouverture et la fermeture d'organe de séparation doivent être réalisés avec gant isolant, sur-gant, casque de sécurité muni d'un écran facial, vêtements couvrant.</p> <p>Les employés doivent veiller à ne pas porter sur eux des objets métalliques ou conducteurs (bijoux, trousseaux de clef...).</p> <p>Les employés doivent porter des EPI adaptés, spécifiques aux risques électriques selon le domaine de tension, généralement signalé par une classe.</p>
<b>Inspections et audits</b>	<p>Les responsables de chantiers audient régulièrement les interventions.</p> <p>Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.</p>	
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	<p>Les circuits et appareillages électriques sont identifiés de façon pérenne.</p> <p>Les pièces nues sous tension doivent être rendues inaccessibles aux personnels non habilités (barrières, grillages, limitation d'accès aux locaux...).</p> <p>Les locaux présentant des pièces nues sous tension doivent être munis d'un éclairage de secours autonome.</p> <p>Les locaux électriques doivent être signalés, les portes d'accès doivent être fermées, verrouillées et ne pouvant être ouverte par du personnel non autorisé. Elles sont équipées d'un système pouvant s'ouvrir librement de l'intérieur.</p>
	<b>Inspections avant usage</b>	Les intervenants vérifient avant toute intervention l'état des EPI, des outils utilisés, des VAT et multimètres selon le protocole établi sur le site.
	<b>Certification des équipements</b>	<p>Les équipements sont soumis aux règles de conception en fonction de la réglementation locale.</p> <p>Les équipements et matériels électriques doivent être certifiés ATEX s'ils sont utilisés dans une atmosphère explosive.</p>
	<b>Registre des équipements</b>	

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 Avant de commencer à travailler sur un équipement électrique, **je m'assure** que l'équipement est déconnecté de toutes les sources d'énergie.

2 Avant de commencer à travailler sur un équipement électrique, **je m'assure** de l'absence de tension et de la mise en court-circuit.

3 **Je verrouille** toujours l'armoire électrique et **ne l'ouvre jamais** sans autorisation.



# CONSIGNATIONS

La consignation s'applique à toute intervention sur une installation/ un équipement pouvant libérer des énergies (mouvement, électricité, pression...).

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	Formation et aptitude	Les chargés de consignation doivent disposer d'une habilitation délivrée par le directeur du site basée sur une <b>formation</b> à la consignation, conforme aux réglementations locales, et couvrant la procédure de consignation du site et les moyens de consignations des équipements à consigner. A minima, un rappel est effectué chaque année. Le N+1* définit les consignations que chaque chargé est apte à effectuer.
	Induction	L'ensemble du personnel concerné est formé aux procédures de consignations du site et à la reconnaissance des équipements propres aux consignations.
	Registre du personnel formé	La vérification des habilitations se fait par le N+1 grâce au <b>suivi des habilitations</b> (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour au moins une fois par an, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	Permis de travail	Avant toute intervention (y/c sous-traitance), le responsable de l'intervention utilise une <b>analyse de risques*</b> pour définir les systèmes à consigner et émet un bon de consignation.
	Registre des risques	L'analyse de risques du identifie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• les énergies à consigner,</li> <li>• les points de coupure et les équipements à utiliser pour verrouiller ces points (Interrupteur à Coupure Visible, vannes cadenassables, tampons pleins, cales...),</li> <li>• la méthode à mettre en place pour assurer la bonne dissipation des énergies,</li> <li>• les tests à effectuer pour garantir l'absence d'énergies,</li> <li>• le marquage et la surveillance à mettre en place pendant la durée des consignations, en particulier lors des changements d'équipe.</li> </ul>
	Facteurs de risques	Les phases de diagnostic, réglages et d'essais nécessitant des interventions sur machines non consignées sont sécurisées avec des actions complémentaires issues d'une analyse de risques spécifique réalisée avec tous les intervenants.
	Moyens de prévention	
	Conditions exécution	Chaque point de coupure est verrouillé et si possible marqué par le chargé de consignation. Chaque clé de verrou est consignée par le cadenas du chargé de consignation, puis par le cadenas nominatif de chaque intervenant (dans une boîte à clé, sur l'Interrupteur à Coupure Visible...) Les points de consignations doivent être identifiés sur le bon de consignation dont un double doit se trouver sur le chantier. Le lien entre les points de coupures, la consignation et les travaux associés doit être facilement établi à partir des documents de consignations et les marquages. Le chargé de consignation et son témoin signent un bon de consignation après vérification de l'absence d'énergie. Les intervenants (internes, entreprises extérieures...) posent et enlèvent leurs cadenas individuels à chaque fois qu'ils arrivent/partent du chantier. La déconsignation n'a lieu que si l'ensemble des responsables d'intervention concernés l'autorisent. Une procédure stricte encadre les cas de force majeure nécessitant de « casser » un cadenas.
	Inspections et audits	Le chantier est audité régulièrement par le chef de projet/chantier, afin de s'assurer qu'il se déroule en accord avec l'analyse des risques. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	Équipements	Les équipements de consignation et de signalisation (cadenas, chaînes, bloque-vanne, boîte à clés...) sont: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dédiés à cette fonction unique, à défaut de tout autre équipement, et reconnaissables,</li> <li>• standardisés (formes, couleur, dimensions...) et conformes aux normes applicables,</li> <li>• résistants à l'environnement où ils sont utilisés (écriture et signalisation résistant aux intempéries),</li> <li>• prévus pour être retirés sans usage de force excessive ou d'objets tranchants,</li> <li>• disponibles pour les chargés de consignation.</li> </ul> Les cadenas des intervenants sont nominatifs, à clé unique. <i>Exceptions: bois, étais, goupilles pour les calages sans équipement dédié...</i>
	Inspections avant usage	
	Certification des équipements	
	Registre des équipements	

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je n'effectue pas** le travail si l'équipement n'est pas consigné par une personne compétente.

2 Avant de commencer le travail, **j'ajoute** mon propre cadenas nominatif sur les points d'isolement (interrupteur visible, boîte verrouillée, etc.).

3 **Je ne permets** à personne de poser ou d'enlever un cadenas à ma place, et **je ne pose/dépose jamais** un cadenas pour un collègue.



# ESPACES CONFINÉS

Les espaces confinés sont des espaces totalement ou partiellement fermés non conçus comme poste de travail, non occupés de façon permanente par des personnes ni destinés à l'être, et présentant l'un au moins de ces risques :

- du fait du manque d'aération naturelle, l'atmosphère peut présenter des risques pour la santé ou la sécurité des personnes qui y pénètrent,
- d'accès restreint, l'évacuation d'un blessé peut être rendue très difficile.

Exemples : fosses, citernes, vides sanitaires...

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	Formation et aptitude	Les intervenants doivent disposer d'une <b>autorisation au travail en espace confiné</b> délivrée par le directeur du site (ou son délégué) basée sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une <b>aptitude médicale</b> de moins d'un an délivrée par le service médical*,</li> <li>• une <b>formation spécifique</b> au travail en espace confiné, conforme aux réglementations locales, et couvrant l'utilisation et la vérification des équipements mis en œuvre (détecteurs de gaz, masque, équipements de sauvetage...). A minima, un rappel est effectué chaque année.</li> </ul>
	Induction	
	Registre du personnel formé	La vérification des habilitations se fait grâce au <b>suivi des habilitations</b> (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour par le N+1* consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	Permis de travail	Avant toute intervention, le responsable de l'intervention utilise un <b>permis de travail*</b> pour lister les risques et spécifier les consignes sécurité de l'intervention.
	Registre des risques	Le responsable d'équipe ou du secteur* met à jour annuellement la <b>liste des espaces confinés de son secteur</b> et l'affichage correspondant.
	Facteurs de risques	Les risques associés aux espaces confinés sont évalués en fonction de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la nature et la durée des tâches à effectuer (soudure, montage, nettoyage...),</li> <li>• les fluides ou gaz dangereux potentiellement présents ou générés par l'intervention,</li> <li>• la robustesse des consignations,</li> <li>• la difficulté d'accès et d'évacuation d'un éventuel blessé ou intoxiqué.</li> </ul>
	Moyens de prévention	Les moyens de prévention portent sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la consignation de toutes les arrivées de fluide (gaz, liquides) dans l'espace confiné,</li> <li>• la mise en place de moyens de ventilation forcée et purge de l'espace,</li> <li>• l'identification des EPI adaptés,</li> <li>• la définition des moyens d'accès,</li> <li>• la préparation des moyens d'intervention d'urgence (évacuation, prise en charge d'une intoxication).</li> </ul>
	Conditions exécution	Avant de donner l'autorisation de pénétrer, l'exploitant* réceptionne les consignations des fluides et énergies. Avant d'entrer dans l'espace confiné, l'intervenant analyse l'atmosphère avec un détecteur de gaz et consigne cette mesure sur l'autorisation de pénétrer : <ul style="list-style-type: none"> <li>• tant que des intervenants sont dans l'espace confiné, l'atmosphère est mesurée en continu,</li> <li>• une vigie* dédiée postée à l'extérieur et pouvant déclencher les secours est présente lors des interventions,</li> <li>• les procédures d'intervention d'urgence sont testées régulièrement.</li> </ul>
	Inspections et audits	Le chantier est audité régulièrement par le chef de projet/chantier, afin de s'assurer qu'il se déroule en accord avec le plan de prévention. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	Équipements	Les équipements sont conformes aux normes applicables et aux bonnes pratiques de l'industrie.
	Inspections avant usage	Les intervenants <b>vérifient avant toute intervention</b> en espace confiné l'état des équipements de sécurité (détecteurs de gaz, masques, harnais...) selon le protocole défini par le site
	Certification des équipements	Les équipements utilisés (détecteurs de gaz, masques, harnais...) sont <b>certifiés depuis moins d'un an</b> par un organisme de contrôle compétent, ou à défaut un système de contrôle interne.
	Registre des équipements	La certification des équipements aux normes applicables est vérifiable dans le <b>registre de suivi des équipements</b> pour les espaces confinés.

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je rentre** dans un espace confiné uniquement lorsque les moyens de sauvetage sont identifiés, disponibles et fonctionnels (y compris personnes et équipements).

2 **Je n'entre pas** dans un espace confiné qui n'est pas isolé énergétiquement, qui n'est pas purgé ou qui n'est pas ventilé.

3 **Je n'entre pas** dans un espace confiné sans le permis d'entrée délivré par une personne compétente qui garantit que toutes les conditions sont réunies pour une entrée en toute sécurité.



# ZONES À RISQUE GAZ

Une zone à risque gaz est un espace (zone de travail ou non) où a été identifié un risque d'accumulation de gaz (passage d'une canalisation, présence de bonbonnes des gaz, extinction incendie au gaz...) qui pourrait conduire à la formation d'une atmosphère présentant un danger temporaire ou permanent (risque gaz) malgré la ventilation existante.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	Formation et aptitude	Les intervenants en zone à risque gaz doivent disposer d'une formation spécifique au travail en zone à risque gaz couvrant l'utilisation et la vérification des équipements mis en œuvre (détecteurs de gaz, masque, équipements de sauvetage...). Certains facteurs de santé individuelle peuvent conduire à une inaptitude au travail en zone à risque gaz (insuffisance respiratoire, asthme, femme enceinte...). Les salariés doivent en faire part au service de santé au travail, qui transmettra aux managers les restrictions d'aptitude.
	Induction	Tous les employés et visiteurs doivent être informés régulièrement des zones à risques gaz, couvrant la nature et la dangerosité des gaz potentiellement présents, ainsi que la réaction à avoir en cas d'alerte.
	Registre du personnel formé	Une liste des inaptitudes établies par le service médical* est disponible auprès des managers.
MANAGEMENT	Permis de travail	
	Registre des risques	Le responsable d'équipe ou du secteur* met à jour annuellement les zones à risque gaz et les mesures de prévention dans chacune d'elles.
	Facteurs de risques	Les risques associés aux gaz toxiques sont évalués en fonction de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la nature du ou des gaz potentiellement présents et leurs effets sur l'organisme,</li> <li>• les scénarios entraînant la dispersion de gaz toxiques (fuites diffuses, ruptures franches...),</li> <li>• les mesures d'ambiance effectuées.</li> </ul>
	Moyens de prévention	Les moyens de prévention portent sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'identification, le marquage et l'affichage des consignes de sécurité et d'accès aux zones à risque gaz,</li> <li>• la mise en place de détecteurs fixes lorsque cela est possible,</li> <li>• le port de détecteurs portatifs par les agents,</li> <li>• le contrôle d'accès (via un registre) dans les zones les plus critiques.</li> </ul>
	Conditions exécution	Les procédures d'intervention d'urgence en cas d'intoxication sont testées régulièrement.
	Inspections et audits	Le chantier est audité régulièrement par le chef de projet/chantier, afin de s'assurer qu'il se déroule en accord avec le plan de prévention. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	Équipements	Les équipements sont conformes aux normes applicables et aux bonnes pratiques de l'industrie.
	Inspections avant usage	Les intervenants <b>vérifient avant toute intervention</b> l'état des équipements de sécurité (détecteurs de gaz, masques...) selon le protocole défini par le site.
	Certification des équipements	Les équipements utilisés (détecteurs de gaz, masques...) sont <b>certifiés depuis moins d'un an</b> par un organisme de contrôle compétent, ou à défaut un système de contrôle interne.
	Registre des équipements	La certification des équipements aux normes applicables est vérifiable dans le <b>registre de suivi des équipements</b> .

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je n'entre** dans les zones à risque gaz que si j'ai reçu une formation adéquate sur les risques et les procédures de sauvetage.

2 **J'utilise** un détecteur de gaz testé et étalonné et **je signale** tout dommage ou défaut à mon supérieur pour qu'il organise les réparations.

3 En cas de déclenchement d'une alarme de gaz seuil haut, **j'arrête** mon travail et **j'évacue** immédiatement la zone.



# TRAVAIL EN HAUTEUR

Travail effectué au-dessus d'un vide dans des conditions qui peuvent conduire, en l'absence de dispositions spécifiques, à une chute de personnes entraînant une blessure.

Exemples: intervention avec une nacelle, sur échafaudage, sur plateforme mobile ou échelle, sur chemins de roulement des ponts, sur toiture...

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	Les intervenants doivent disposer de l' <b>autorisation au travail en hauteur</b> délivrée par le chef d'établissement ou son délégué du site basée sur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• une <b>aptitude médicale</b> de moins d'un an revue par le service médical*,</li> <li>• une <b>formation spécifique</b> au travail en hauteur, conforme aux réglementations locales (contenu, recyclage...), et couvrant l'utilisation et la vérification des équipements mis en œuvre (nacelle, harnais, ligne de vie, équipement antichute).</li> </ul>
	<b>Induction</b>	
	<b>Registre du personnel formé</b>	La vérification des habilitations se fait grâce au <b>suivi des habilitations</b> (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour par le N+1* consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	Avant toute intervention supérieure à 2 mètres de haut, le responsable de l'intervention utilise un <b>permis de travail*</b> pour choisir le moyen d'accès et spécifier les consignes sécurité de l'intervention.
	<b>Registre des risques</b>	Le responsable d'équipe ou du secteur* met à jour a minima une fois par an le <b>registre des risques*</b> en évaluant toutes les activités à risques de chute en hauteur dans son périmètre afin de piloter l'amélioration de la sécurité.
	<b>Facteurs de risques</b>	Les risques de chute de hauteur et de chute d'objets sont évalués en fonction de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la nature et la durée des tâches en hauteur à effectuer (montage, manipulation de produit dangereux, inspection visuelle...),</li> <li>• l'accessibilité, l'encombrement de la situation de travail en hauteur,</li> <li>• l'état des structures supportant les moyens d'accès (stabilité des équipements, fragilité des toits, ...),</li> <li>• les interactions et co-activités potentielles (ex: pont/nacelle).</li> </ul>
	<b>Moyens de prévention</b>	Les moyens de prévention portent sur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• des plateformes fixes sécurisées avec des rambardes pour les activités les plus fréquentes (accès aux points de prélèvement, vannes de contrôle...),</li> <li>• des plateformes mobiles ou nacelles pour des accès ponctuels et courts (ex: joints à lunette sur Rack...),</li> <li>• des échafaudages certifiés conformes aux normes permettant le travail de personnel au travail en hauteur,</li> <li>• des harnais sur des points d'accroche et des lignes de vie certifiées (toits, chemins de roulement des ponts...),</li> <li>• par exception validée par analyse de risques*, quand les autres solutions ne sont pas réalistes, travail sur escabeau ou échelle uniquement pour des tâches de courtes durées. Le choix d'un matériau non conducteur (fibre de verre, bois) est impératif pour travailler en milieu électrique (électricité, matériau conducteur).</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	Une intervention avec harnais ne se fait jamais seul: une vigie* au sol est présente pour les nacelles et plateformes élévatrices, intervention en binôme pour les autres cas. La chute de hauteur est prévenue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• en gardant le corps à l'intérieur des garde-corps,</li> <li>• en s'attachant au point d'ancrage le plus haut accessible, en toutes circonstances,</li> <li>• en réglant la longe à la bonne longueur,</li> </ul> Lorsque l'activité au sol ne peut pas être stoppée pendant les travaux, la chute d'objet est prévenue en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• attachant les outils et portant la jugulaire du casque,</li> <li>• installant des plinthes sur les planchers des nacelles et échafaudages, des filets antichute...</li> <li>• balisant les zones à risque au sol.</li> </ul>
	<b>Inspections et audits</b>	Les installations permanentes et les chantiers sont audités régulièrement par le responsable de la zone et le chef de projet/chantier, afin de s'assurer que les installations sont en bon état (propreté, caillebotis, planchers, escaliers et garde-corps) ou que les chantiers se déroulent en accord avec le plan de prévention. Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des travaux, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	Tous les équipements (permanents, temporaires) sont conformes aux normes applicables.
		Les échafaudages disposent d'une plaque permettant d'identifier clairement leur statut (non vérifié - accès interdit; vérifié - accès autorisé).
		Les équipements permanents font l'objet d'un contrôle périodique pour vérifier leur bon état (garde-corps, planchers, caillebotis, plinthes et escaliers).
	<b>Inspections avant usage</b>	Les intervenants <b>vérifient avant toute intervention</b> en hauteur l'état des équipements de sécurité (nacelles, harnais, lignes de vies...) selon le protocole défini par le site.
	<b>Certification des équipements</b>	Les équipements utilisés pour tout travail en hauteur (nacelles, harnais, lignes de vie, points d'ancrage...) sont <b>certifiés depuis moins d'un an</b> par un organisme de contrôle compétent, ou à défaut un système de contrôle interne.
	<b>Registre des équipements</b>	La certification des équipements aux normes applicables est vérifiable dans le <b>registre de suivi des équipements</b> pour le travail en hauteur.

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je ne travaille jamais** en hauteur sans équipement d'arrêt des chutes / de retenue au cas où les protections collectives ne seraient pas disponibles.

2 **Je connecte** ma longe antichute / de retenue à des points d'ancrage agréés.

3 **Je sécurise** les outils/ équipements contre les chutes de hauteur et tous les niveaux/ étages inférieurs.

4 **Je n'exécute jamais** de travaux en hauteur avec des lignes électriques sous tension non protégées dans la zone dangereuse.

5 **Je n'accède** qu'à un échafaudage portant une étiquette de conformité.



# MANUTENTIONS MÉCANIQUES

Les manutentions mécaniques concernent l'utilisation de tout moyen mécanique de manutention (grue, pont, chariots, potences et leurs accessoires...).

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	Formation et aptitude	Les intervenants doivent disposer de l' <b>autorisation de conduite</b> délivrée par le directeur du site ou son délégué basé sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une <b>aptitude médicale</b> délivrée par le service médical*</li> <li>• une <b>certification spécifique</b> à la conduite en sécurité de l'appareil de manutention utilisé, conforme aux réglementations locales, et couvrant l'utilisation et la vérification des équipements mis en œuvre (pont, chariot, grue).</li> </ul>
	Induction	
	Registre du personnel formé	La vérification des habilitations se fait par le N+1* grâce au <b>suivi des habilitations</b> (aptitude, habilitation & formation) tenu à jour au moins une fois par an, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	Permis de travail	Tout levage critique* est soumis à permis de levage qui permettra d'analyser les risques spécifiques de l'opération et de spécifier le mode opératoire.
	Registre des risques	Le responsable d'équipe ou du secteur* met à jour annuellement le <b>registre des risques*</b> en évaluant les manutentions mécaniques récurrentes dans son périmètre afin de piloter l'amélioration de la sécurité.
	Facteurs de risques	Les risques associés aux manutentions sont évalués en fonction de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la caractéristique de la charge: poids, forme, prises possibles, température...</li> <li>• l'opération à réaliser: distance, hauteur, manœuvre (retournement),</li> <li>• l'environnement de travail: visibilité, espace disponible, besoin de guidage,</li> <li>• les interférences avec la manutention (vent, pluie, co-activités...).</li> </ul>
	Moyens de prévention	Les moyens de prévention portent sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le choix d'appareils de manutention compatibles avec les charges (capacités...) et les manœuvres (retourneurs...),</li> <li>• la préparation de la zone de dépôt et le calage de la charge une fois posée,</li> <li>• le positionnement du chef de manœuvre et des équipes pour garder la charge en visuel,</li> <li>• le balisage de la zone de manœuvre,</li> <li>• la mise en œuvre des moyens de communication nécessaires.</li> </ul> <p>Les outils de prolongation de la main sont disponibles sur les postes de manutention courante.</p>
	Conditions exécution	Lors des interventions : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le chef de manœuvre garde à tout moment la charge en visuel,</li> <li>• l'équipe dispose des moyens de communication,</li> <li>• personne ne se trouve dans la zone d'exclusion, à proximité ou sous la charge,</li> <li>• les moyens de guidage et de stabilisation des charges sont effectivement utilisés.</li> </ul>
	Inspections et audits	Les opérations sont auditées régulièrement par le manager, afin de s'assurer qu'elles se déroulent en accord avec les règles de manutention (plan de manutention, instructions, procédures...). Une situation dangereuse identifiée doit conduire à l'arrêt des opérations, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	Équipements	Les équipements sont conformes aux normes applicables et aux bonnes pratiques de l'industrie.
	Inspections avant usage	Les intervenants <b>vérifient avant toute manutention</b> l'état des équipements et appareils de levage (crochets, sangles, chaînes...) selon le protocole défini par le site.
	Certification des équipements	Les équipements utilisés pour les manutentions mécaniques (chariots, ponts, manipulateurs, crochets, élingues, chaînes...) sont <b>certifiés depuis moins d'un an</b> par un organisme de contrôle compétent, ou à défaut un système de contrôle interne.
	Registre des équipements	La liste consolidée des équipements et accessoires est tenue à jour et est disponible sur le site. Pour chaque équipement de levage, un registre (carnet de maintenance) des opérations de maintenance est suivi et tenu à jour.

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 **Je ne me place jamais** sous une charge suspendue ou dans la zone d'exclusion.

2 **J'utilise** toujours des accessoires et équipements de levage conformes à l'usage et à la fonction.

3 **Je ne touche jamais** la charge suspendue. **J'utilise** un câble stabilisateur ou une extension manuelle si je dois contrôler la charge.

4 **J'utilise** toujours une instruction/procédure de levage ou un plan de levage sécurisé écrit pour effectuer les opérations de levage.



# MÉTAL LIQUIDE

Ces Exigences s'appliquent à tout atelier où du métal en fusion est manipulé.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	Les intervenants dans l'atelier métal liquide sont spécifiquement formés aux risques associés au métal liquide.
	<b>Induction</b>	L'ensemble du personnel du site doit être informé régulièrement sur les dangers du métal liquide et doit connaître les règles et conditions d'accès au secteur.
	<b>Registre du personnel formé</b>	La vérification des formations se fait grâce au <b>suivi des habilitations</b> (habilitation & formation) tenu à jour par le N+1*, consultable dans les ateliers.
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	
	<b>Registre des risques</b>	Le responsable d'équipe ou du secteur* met à jour régulièrement et au moins 1 fois par an le <b>registre des risques*</b> en évaluant toutes les opérations à proximité du métal liquide dans son périmètre afin de piloter l'amélioration de la sécurité.
	<b>Facteurs de risques</b>	L'analyse de risques* identifie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le contact eau métal,</li> <li>• l'explosion ou projection dans toutes les zones où le métal, la scorie ou le laitier est produit, transporté et stocké,</li> <li>• la chaleur radiante.</li> </ul>
	<b>Moyens de prévention</b>	La <b>génération d'hydrogène</b> par contact eau-métal est prévenue en contrôlant systématiquement l'absence d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans les matières premières (eau ou taux d'humidité limite),</li> <li>• dans les équipements en contact avec le métal ou la scorie (poches, goulottes, creusets, outils, sable des zones de coulée...),</li> <li>• au sol, dans les fosses de coulée, dans l'enceinte de confinement des fours et toutes autres rétentions de l'atelier,</li> <li>• liée à des fuites des systèmes de refroidissement, ou de toute tuyauterie d'eau dans l'atelier,</li> <li>• suite à travaux de maintenance avant remise en service (creusets, poches, réfractaires...),</li> <li>• de pluie.</li> </ul> Les <b>explosions/projections</b> dans les zones de refroidissement (métal ou scorie) sont prévenues en vérifiant et respectant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les débits d'eau de granulation de scories ou laitier,</li> <li>• les temps de solidification prescrits avant manipulation,</li> <li>• l'état des murs anti-déflagrations.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	Avant toute coulée métal, le responsable de coulée s'assure de la vérification : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'absence d'eau (au sol, dans les goulottes, creusets, poches, zones de coulées, fosses...),</li> <li>• de la bonne préparation des goulottes et zones de coulée, en ligne avec la quantité de produit attendu,</li> <li>• du bon état des poches, pots et creusets (inspection visuelle),</li> <li>• de l'ordre et de la propreté des zones de travail et des fosses,</li> <li>• de la présence et de l'état du matériel de sécurité prévu (EPI, douches, couvertures en cas de brûlures...),</li> <li>• de la sécurité des éventuelles personnes étrangères au service présentes à proximité,</li> <li>• de l'absence d'obstacles sur les chemins d'évacuation d'urgence.</li> </ul> Les intervenants portent des EPI adaptés au risque de projection de métal liquide ainsi qu'au risque induit par la chaleur radiante, (casque adapté avec visière, vêtements aluminisés protégeant le cou, le corps les membres inférieurs & supérieurs). Pour les autres tâches, le port de vêtements ignifuges est requis. L'accès aux zones critiques (coulée, transport, stockage) est limité aux salariés y travaillant. Des exercices simulant les scénarios d'urgence sont organisés au moins une fois par an. Le plan d'urgence associé est mis à jour suite à ces retours d'expérience.
	<b>Inspections et audits</b>	L'atelier est audité régulièrement par les chefs d'atelier et les chefs d'équipes, afin de s'assurer que le risque métal liquide est maîtrisé. Une situation dangereuse identifiée conduit à l'arrêt de la production, jusqu'à la mise en place de mesures correctives.
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	
	<b>Inspections avant usage</b>	
	<b>Certification des équipements</b>	Les équipements utilisés pour les coulées (poches, pots, creusets...) sont <b>certifiés depuis moins d'un an</b> par un système de contrôle interne.
	<b>Registre des équipements</b>	La certification des équipements aux normes applicables est vérifiable dans le <b>registre de suivi des équipements</b> .

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

**1 Je ne commence jamais** à percer ou à couler du métal liquide s'il y a de l'eau sur le sol/la zone de perçage immédiat(e) ou dans les bacs de coulée.

**2 J'utilise** des EPI pour être totalement protégé contre les éventuelles projections de métal liquide et la chaleur rayonnante.

**3 Je n'accepte jamais** que des personnes non autorisées pénètrent dans la zone interdite pendant un perçage et une coulée de métal liquide.



# MOUVEMENTS DES TRAINS (REFOULEMENT)

Ces Exigences s'appliquent aux manœuvres en marche arrière des trains.

	Thème	Exigences
EMPLOYÉS	<b>Formation et aptitude</b>	<p>Les agents de manœuvre* et les agents de conduite sont spécifiquement formés aux règles de sécurité et aux procédures applicables à ce type de manœuvre.</p> <p>Un « plan de veille » (suivi des compétences) est mis en place pour vérifier périodiquement les connaissances théoriques et pratiques des agents de manœuvres et de conduite.</p> <p>L'aptitude médicale des agents de conduite est validée chaque année.</p> <p>L'aptitude médicale des agents de manœuvre est validée...</p>
	<b>Induction</b>	<p>Les agents de conduite sont formés aux consignes locales d'exploitation (gare, triage, embranchement et chantiers spécialisés).</p> <p>Les agents sont sensibilisés à l'accidentologie liée au mouvement de refoulement.</p>
	<b>Registre du personnel formé</b>	<p>Un fichier « habilitation », consigne la liste à jour et la période de validité des certificats des personnels certifiés. Chaque agent dispose pendant sa période de service de son habilitation. Ce fichier est disponible.</p> <p>Un registre consigne la liste à jour des aptitudes médicales des agents de conduites et des agents de manœuvre. Ce registre est disponible.</p> <p>Exécution du calendrier des accompagnements manœuvre.</p>
MANAGEMENT	<b>Permis de travail</b>	Suivi opérationnel des certificats de capacités pour des agents de manœuvre et de conduite.
	<b>Registre des risques</b>	
	<b>Facteurs de risques</b>	<p>Les risques associés à la manœuvre sont évalués en fonction de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la longueur/tonnage du convoi,</li> <li>• la durée de la manœuvre,</li> <li>• la co-activité (atelier, triage, gare...),</li> <li>• la visibilité.</li> </ul>
	<b>Moyens de prévention</b>	<p>Les règles de sécurité gouvernant cette manœuvre sont synthétisées dans un document écrit, diffusé aux personnels concernés. Elles couvrent les domaines suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le port des EPI requis (jour et nuit),</li> <li>• la distance de sécurité au sol d'au moins 3 mètres vis-à-vis du convoi jusqu'à l'arrêt complet du train,</li> <li>• la manœuvre des aiguillages,</li> <li>• l'interdiction de monter ou de descendre du wagon de tête lorsque le mouvement est en marche,</li> <li>• l'interdiction de l'utilisation du téléphone portable pendant toute la manœuvre,</li> <li>• la protection des passages à niveau avant et pendant le franchissement du mouvement,</li> <li>• la règle des trois points d'appui,</li> <li>• la nécessité d'être en permanence hors gabarit lors du mouvement du train et d'être visible du conducteur ou en contact radio permanent. La pénétration dans le gabarit du train lorsque l'assurance que le train est immobilisé par le conducteur.</li> </ul> <p>La formation couvre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la reconnaissance et la formation de l'itinéraire,</li> <li>• les ordres réglementaires pour diriger la manœuvre à la radio ou au drapeau.</li> </ul>
	<b>Conditions exécution</b>	<p>L'observation de la signalisation n'incombe pas au conducteur, mais à l'agent de tête dans le sens du mouvement.</p> <p>L'agent de tête doit donner en temps utile au conducteur les ordres de ralentissement et d'arrêt de façon à éviter l'accostage brutal des véhicules, le dépassement du point limite fixé, un choc contre un heurtoir...</p>
	<b>Inspections et audits</b>	
ÉQUIPEMENT	<b>Équipements</b>	<p>EPI requis: casque, chaussures de sécurité, gants, gilet fluo ou tenue bleu drill.</p> <p>Les agrées requis sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• drapeau rouge,</li> <li>• lanterne (feu blanc et rouge) pour le travail de nuit, dont le bon fonctionnement est vérifié avant utilisation,</li> <li>• radio dont le bon fonctionnement est vérifié avant utilisation, ainsi que baudrier pour une liberté de mouvement (ne pas entraver les 3 points d'appuis),</li> <li>• sifflet en appui des signaux à main de manœuvre.</li> </ul>
	<b>Inspections avant usage</b>	Les intervenants vérifient avant la première utilisation l'état des équipements selon le protocole défini.
	<b>Certification des équipements</b>	
	<b>Registre des équipements</b>	

# LES COMPORTEMENTS QUI SAUVENT DES VIES

1 À l'approche d'un train, **je respecte** toujours une distance de sécurité d'au moins 3 mètres jusqu'à ce que le train soit complètement arrêté.

2 **Je ne déplace pas** le train ou une partie du train avant d'avoir reçu et compris un signal de l'agent de manœuvre.

3 **J'arrête** le mouvement de manœuvre si je ne suis pas en mesure d'établir une communication (signal manuel, radio ou autres signaux visuels) avec l'agent de manœuvre.

Retrouvez l'intégralité des Exigences Essentielles sur le SharePoint  
Sécurité & Prévention Groupe

<https://erametgroup.sharepoint.com/sites/DS>

CONTACT

**DIRECTION SÉCURITÉ & PRÉVENTION GROUPE**

[safety@eramet.com](mailto:safety@eramet.com)

