



Conseils et consignes de sécurité

*pour vous qui
travaillerez sur le
réseau ferroviaire
de Trafikverket*



Code du travail

Extrait du Code du travail

Chapitre 3 § 2

“L’employeur devra prendre toutes les mesures nécessaires afin de prévenir que l’employé ne soit confronté à des conditions dangereuses pour la santé ou à des accidents!”

Chapitre 3 § 4

“L’employé est dans l’obligation de suivre les consignes qui lui sont données ainsi que d’utiliser les dispositifs de sécurité tout en observant la prudence nécessaire à la prévention d’accidents ou de situations pouvant être dangereuses pour la santé.”



Rudiments du transport sur rail

Les trains sont conduits sur des voies constituées de rails et de traverses. Les traverses reposent sur une couche de macadam ou de ballast. La circulation sur les voies est réglée par des signaux qui peuvent être transmis aussi bien automatiquement que manuellement.

L’électricité part de la station de transformation à travers la caténaire et le pantographe de la locomotive. Le courant de la locomotive retourne ensuite à la station de transformation par les roues, les rails puis le câble de retour. De ce fait, les rails font partie du système de conduction électrique.

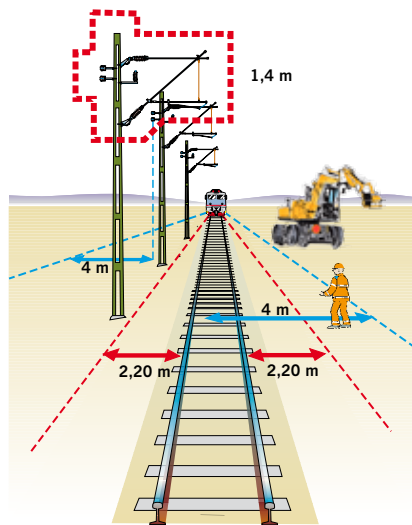
Il y a un vaste réseau de câbles le long des voies ferrées pour la communication et la surveillance. Le réseau ferroviaire est en grande partie électrifié.

Un train peut arriver rapidement et silencieusement. À une vitesse de **200 km/h**, il lui faut une distance de **2500 mètres** pour freiner.



Quelles sont les règles à l'intérieur de la zone ferroviaire?

La zone ferroviaire est constituée de la voie ferrée et de ses côtés. Trafikverket décide localement et au cas par cas de ce qui est inclus dans cet espace.



À l'intérieur de la zone ferroviaire, vous devez porter des vêtements ou un uniforme de sécurité répondant au standard EN471, classe 2. Dans certains cas, vous devez également porter des chaussures protectrices et un casque.

Pour chaque tâche à effectuer dans la zone ferroviaire, la direction fera un planning et désignera un chef de sécurité et de protection. Le chef de sécurité et de protection s'assure que le travail se déroule en toute sûreté.



Quelles sont les règles à l'intérieur de la zone de sécurité?

La zone de sécurité correspond à l'espace devant être libre d'obstacles lors de la circulation ferroviaire. La zone de sécurité s'étend à un minimum de 2,2 mètres des rails, mais Trafikverket peut prendre des décisions locales afin d'agrandir cette zone.

Si vous travaillez avec des produits inflammables sur des voies ferrées opérationnelles, vous ne pouvez utiliser que la quantité nécessaire à l'activité. Les récipients contenant plus de 20 litres de liquide inflammable, les récipients à gaz de même que les produits explosifs ne peuvent être utilisés à l'intérieur de la zone de sécurité.

Dans les cas suivants, la voie doit être carrément mise hors de service :

- De la machinerie se trouve entièrement ou partiellement dans la zone de sécurité ;
- De la machinerie traverse la voie ferrée ailleurs que par un passage à niveau.

Sur une voie ferrée opérationnelle, vous pouvez utiliser des outils de travail légers pesant un maximum de 120 kg si ceux-ci peuvent se transporter ou être enlevés de la voie ferrée au besoin.

Zone de sécurité

Activité sur une voie ferrée opérationnelle

Si exigé, le chef de sécurité et de protection a la responsabilité de mettre en service un avertissement d'arrivée de train sur le lieu de travail.

L'avertissement d'arrivée de train peut se faire aussi bien de façon manuelle qu'automatique. Vous

êtes obligé de quitter immédiatement la zone de sécurité lors d'un tel avertissement. Par conséquent, il est d'une grande importance que vous sachiez, avant le commencement d'une activité, comment le signal s'effectuera et de quelle manière l'évacuation aura lieu.



Le lieu de travail devra être évacué au moins 10 secondes avant que le train n'arrive.

Activité sur une voie ferrée non opérationnelle

Lors de travaux effectués sur une voie ferrée non opérationnelle, un surveillant est responsable des mesures de sécurité. Les outils de travail qui sont autorisés de circulation sur la voie ferrée devront tout de même être inspectés.

Traversée d'un passage à niveau

Avant que vous ne traversiez un passage à niveau avec des véhicules lourds, à lente vitesse ou à plancher bas, le chef de sécurité et de protection déterminera si ceux-ci peuvent passer en toute sûreté.

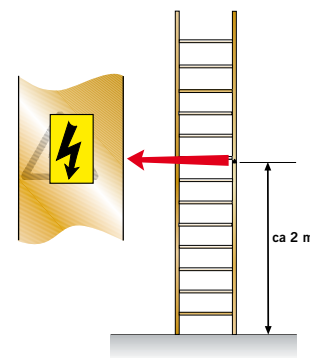
Travailler près d'une installation conductrice d'électricité

Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité d'une installation conductrice d'électricité car la haute tension peut provoquer un survoltage et ce, sans même qu'un contact direct ne survienne avec ladite installation.

L'espace situé à moins de 1,4 mètres d'une installation conductrice d'électricité à tension normale – c'est-à-dire 15 000 volts – est appelé espace de proximité. Cet espace diffère lorsque la tension est autre que la normale.

Si vous travaillez de telle manière que vous risquez de pénétrer dans l'espace de proximité avec une partie de votre corps ou avec un objet, le responsable des travaux électriques devra vous informer des mesures de sécurité à suivre pour la réalisation du travail.

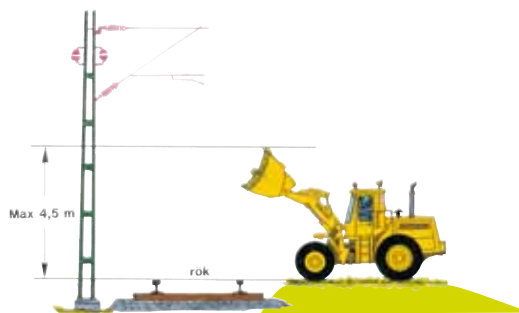
Il est dangereux de manier de longs objets. Si vous utilisez une échelle portable de plus de deux mètres, celle-ci devra être faite d'un matériau isolant et marquée d'une flèche-éclair noire. Il en est de même pour les accessoires et les outils.



Vous ne pouvez utiliser de plateforme de travail, d'élévatrice à ciseaux ou d'autre équipement du genre près d'une voie électrifiée que si le responsable en travaux électriques a obtenu une permission locale de Trafikverket.

Utilisation de machinerie

Lorsque des travaux sont effectués avec une grue, une excavatrice ou une machine de chargement à moins de 4,0 mètres d'une installation conductrice d'électricité, un responsable en installations électriques doit participer aux travaux. Le responsable en travaux électriques vous informera sur les mesures de sécurité à appliquer pour le travail.

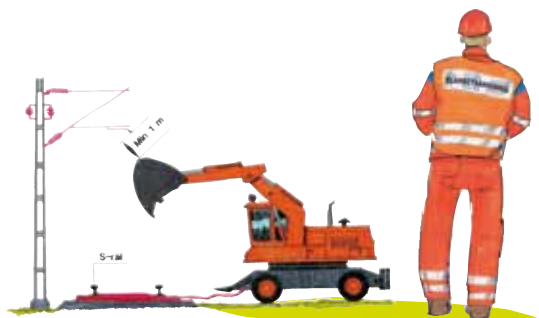


Machinerie ne pouvant pas circuler sur la voie ferrée

Vous pouvez utiliser une telle machinerie aux abords de la voie ferrée et près d'un câble conducteur d'électricité à condition que

- la machinerie soit pourvue d'une limitation de hauteur vérifiée et approuvée par le responsable en installations électriques

ou que



- le travail soit effectué sous la supervision d'un responsable en installations électriques ou d'un surveillant;
- la machine ou son chargement ne s'approche pas à moins **d'un mètre** du câble ;
- le responsable en installations électriques ou le surveillant ait relié la machine à la mise à la terre.

Machinerie pouvant circuler sur la voie ferrée

Vous pouvez utiliser une telle machinerie près d'un câble conducteur d'électricité à condition que

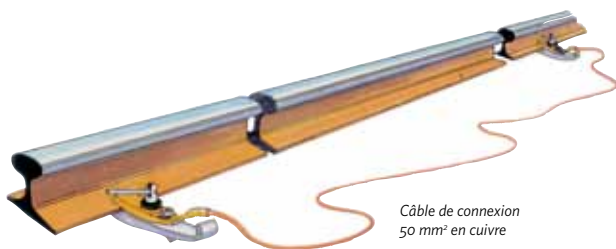
- la machine ou son chargement ne s'approche pas à moins de **0,4 mètre** du câble;
- la machine soit mise à la terre en toute sécurité et ce, pour toutes ses composantes;
- la machine soit bloquée à un **maximum de 4,7 mètres** au-dessus du champignon du rail.

Une machine pouvant circuler sur la voie ferrée et n'ayant **pas** été mise à la terre en toute sécurité et ce, pour toutes ses composantes, peut être utilisée à condition que l'équipement en question ou son chargement ne s'approche pas à moins de 0,6 mètre du câble et qu'il soit bloqué à une hauteur maximale de 4,5 mètres.



Travaux sur la voie ferrée

Si un rail doit être changé sur une voie ferrée électrifiée, le responsable en installations électriques devra court-circuiter le rail à l'endroit précis où le travail aura lieu et ce, à l'aide d'un câble en cuivre de 50 mm². Ainsi, la conduction électrique de retour restera ininterrompue ailleurs que sur le lieu du travail.



Afin d'éviter des variations dangereuses de tension advenant une erreur d'installation, les composantes conductrices comme les poteaux des caténaires et les parapets des ponts doivent être liés aux rails à l'aide d'un câble en cuivre ou d'un fil en cuivre. Si l'un de ces câbles se brise pendant que vous travaillez ou si vous en découvrez un déjà brisé, vous êtes tenu d'en avertir le chef le plus proche.

Risques

Afin de ne pas vous exposer à des risques inutiles pendant les travaux, il y a des détails d'une importance capitale à ne pas oublier:

- Ne marchez jamais et ne courez jamais vers des véhicules venant en votre direction!
- Des véhicules circulant sur la voie ferrée peuvent rouler en faisant presque aucun bruit. Le bruit d'un véhicule ferroviaire qui s'approche peut également être masqué par un bruit environnant.
- Ne vous tenez pas entre la plateforme, le quai de chargement ou les wagons car ceux-ci peuvent être mis en mouvement. Ne vous faufilez jamais sous les wagons même s'ils sont immobiles.
- Ne vous déplacez pas à l'aide d'un véhicule ferroviaire.
- Ne touchez pas et ne piétinez pas les aiguillages ou les freins. Vous pouvez être coincé si ceux-ci sont subitement mis en mouvement.
- Ne demeurez ni dans les tunnels ni sur les ponts car il y a un risque d'être écrasé si un véhicule passe.



Interdictions

Sous une ligne de contact électrifiée, ***il est interdit*** de:

- monter sur un poteau support de ligne;
- monter sur le capot, le toit d'un véhicule ou le chargement d'un wagon découvert;
- charger ou de décharger;
- lancer de l'eau;
- l'espace aménagé pour les réserves, le stockage ou pour une autre fonction similaire ne doit pas empiéter la zone de sécurité. Un stockage ou d'autres objets placés le long de la voie ferrée ne doivent pas se trouver à moins de **4 mètres** d'une installation conductrice d'électricité.

À l'intérieur de la zone de sécurité, il ne peut ***pas*** y avoir de récipients à gaz, d'explosifs ou plus de 20 litres de liquide inflammable.

Accident

Lors d'une urgence :

appelez le 112

Lorsqu'un accident ou une situation pouvant mener à un accident se présente, vous devez contacter votre chef ou un autre responsable de Trafikverket. Ce sont eux qui mettront en branle les procédures adéquates.



Questions et réponses

| Questions | Réponses |
|--|---|
| À quelle vitesse un train arrive? | Un train roulant à 200 km/h avance de 56 mètres par seconde. |
| Quelle est la distance de freinage d'un train roulant à une vitesse de 200 km/h? | 2500 mètres |
| Qu'est-ce que la zone ferroviaire? | L'espace comprenant la voie ferrée et ses côtés. |
| Qu'est-ce que la zone de sécurité? | L'espace libre d'obstacles permettant la circulation ferroviaire. Normalement, la zone de sécurité s'étend à 2,2 mètres du rail. |

| Questions | Réponses |
|---|---|
| Quelle est la tension de la ligne de contact de Trafikverket? | 15 000 volts |
| En quoi consiste l'espace de proximité? | Normalement, il s'agit de l'espace se trouvant à l'intérieur d'un rayon de 1,4 mètres d'une installation conductrice l'électricité. |
| À quelle distance d'un câble à haute tension puis-je opérer une machine sans qu'on ait à appliquer les mesures de sécurité relatives à l'électricité? | 4 mètres |
| À quelle distance d'une voie installation ferrée électrifiée peut-on placer des réserves? | À 5 mètres de la plus proche conductrice d'électricité. |



Pour plus d'information

Si vous désirez en savoir davantage sur la sécurité au travail dans le réseau ferroviaire, vous pouvez contacter Trafikverket au numéro de téléphone suivant: +46-(0)771-921 921.



TRAFIKVERKET

Trafikverket. SE-781 89 Borlänge.

Adresse pour les visites: Röda vägen 1.

Téléphone: +46 771 921 921. Téléphone texte: +46 243 750 90.

www.trafikverket.se