



Safety chez Swisscom

Règle "Travaux près/sur poteaux en bois des lignes aériennes à basse tension" (003)

© SiBe-Safety Swisscom Konzern



Safety chez Swisscom

Règle "Travaux près/sur poteaux en bois des lignes aériennes à basse tension" (003)



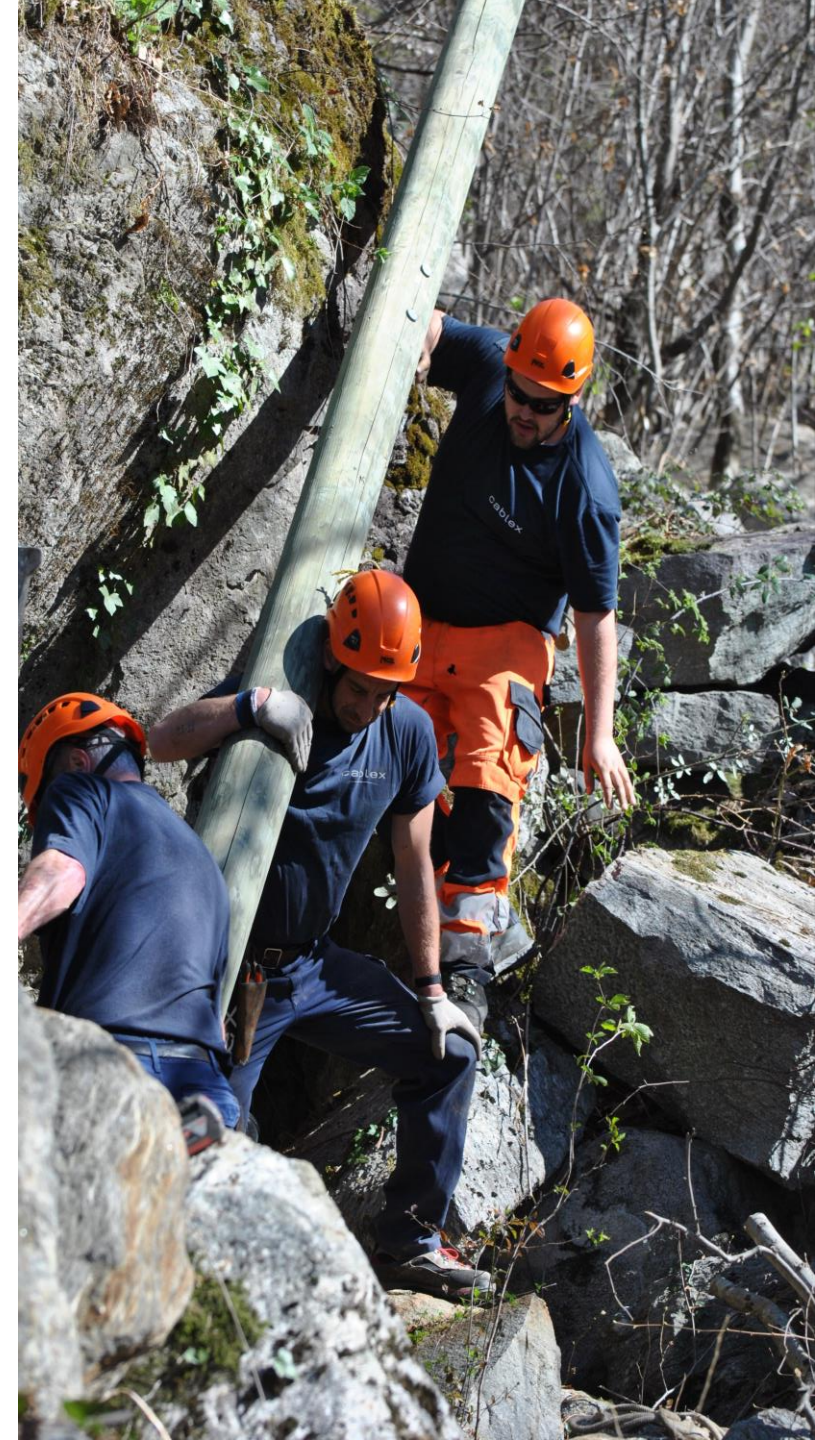
Dangers

- Electrification (courant faible); risque de chute: endroits propices aux chutes, endroits propices aux trébuchements (y.c. chute d'une certaine hauteur); contraintes pour l'appareil locomoteur (levage et port de charges); événements inattendus (présence d'animaux, p.ex. chiens, vaches, etc.); postes de travail individuels isolés; piqûres de tiques, d'insectes et de guêpes, serpents.



4 vérifications **doivent être effectuée obligatoirement** avant de monter sur un poteau:

- A. Contrôle visuel
- B. Essais de frappe
- C. Essais de poussée
- D. Essais avec un testeur de poteau





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Stabilité et état du bois des poteaux

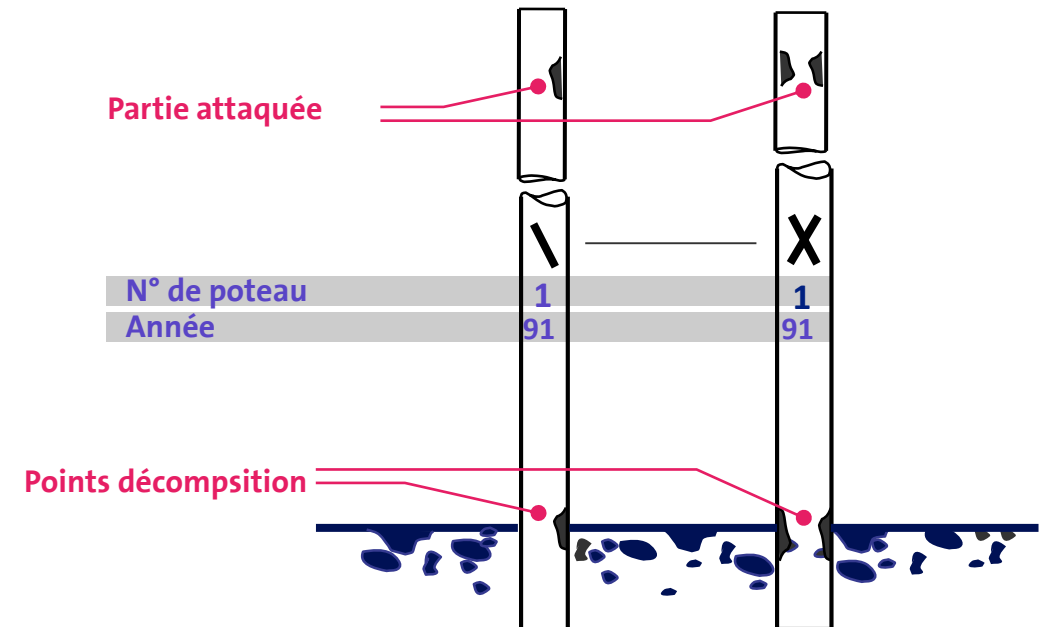
A. Contrôle visuel

- État général? (dommages mécaniques)
- Marqués? (/ ou X)
- Trous pic zone de monté?



Marquage des poteaux défectueux

- Marqués? (/ ou X)
 - Au dessus de la numération
 - À coté du n° de poteau
- Poteau partiellement pourri: /
- Poteau pourri: X





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Stabilité et état du bois des poteaux

B. Essais de frappe

- Frapper sur le poteaux du sol à jusqu'à une hauteur d'environ 2 m à l'aide d'un marteau
 - Son "sourd": le bois est attaqué!
 - Son "clair": le bois est sain
- Applicable: lorsque le bois est sec



C. Essais de poussée

- Le poteau opère un léger mouvement: si fortement poussé, en angle droit par rapport à la direction de la ligne
- Un bruit de craquement(seulement 1x)? → **poteaux pourris!**
- Applicable: que pour les poteaux simples (**sans** ancrage oud ossature)





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Stabilité et état du bois des poteaux

D. Essais avec un testeur de poteau

- Percer soigneusement le poteau en plusieurs points sur la circonférence dans le sens des fibres!
- Enfoucie fermement dans les bois. Ne doit pas être effectué par à-coups intermittents!
 - **Grande résistance: sain**
 - **Faible résistance: attaqué!**
- Poteaux couvertes (image 1): **ne pas enlever** la couverture pour effectuer le contrôle – avec la pointe pénètre dans le bois!
- Pointe:
 - doit être toujours affûtée (éviter le plus possible d'endommager!)
 - une fois la vérification effectuée nettoyer soigneusement (éviter de contaminer d'autres poteaux avec des germes ou des pores de champignons)

Décomposition:

- Image 2: en superficie
- Image 3: centrale





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Contrôle des poteaux UST avec socle

A. Contrôle visuel

- Dommages visibles?
- État du bois, bien contrôler les deux fixations des vis

B. Essais de frappe

- Du sol à jusqu'à une hauteur d'environ 2 m
 - **Son "sourd": le bois est attaqué!**
 - **Son "clair": le bois est sain**
- Cette méthode **ne donne que** des indices sur l'état du poteau lorsque le bois est sec!





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Dispositif antichute et EPI

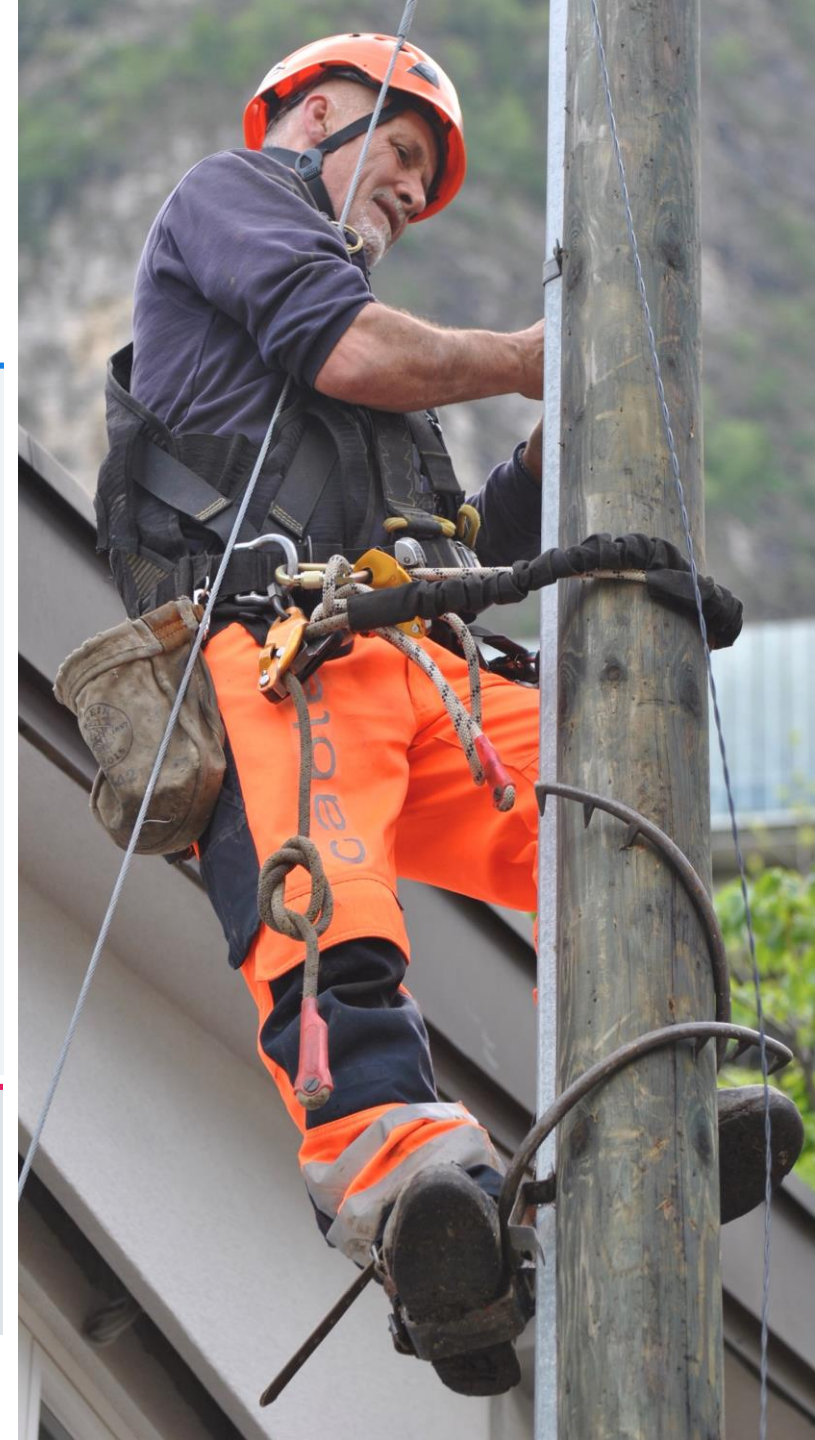


EPI obligatoires:

- **Ceinture de sécurité fermée**, selon la norme SN EN 361/358 (protection contre les chutes);
- **Casque de protection**: type casque d'escalade selon la norme EN 12492 – s'applique **à tous** ceux qui se trouvent dans la zone du poteau!
- **Chaussures adéquates** à semelles antidérapantes et des protection pour les chevilles;
- **Crampons** avec au moins 2 dents;
- Corde de positionnement (corde de maintien) accrochée autour du poteau pendant la montée et la descente;
- **Selon la météo**: lunettes de soleil appropriées et utiliser une crème de protection solaire.

Notez que:

- **EPI (contre les chutes)**: doit être contrôlé avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il n'a subi aucun dommage;
- **Au moins 1x par an**: inspection effectuée par une personne qualifiée





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Poteaux: ascension et fixation

Ascension des poteaux

- **Retirer ou recouvrir** les objets pointus et tranchants, les outils, etc. dans la zone du poteau;
- **Monter sur le poteaux latéralement jusqu'aux lignes.**

Fixations des poteaux quand:

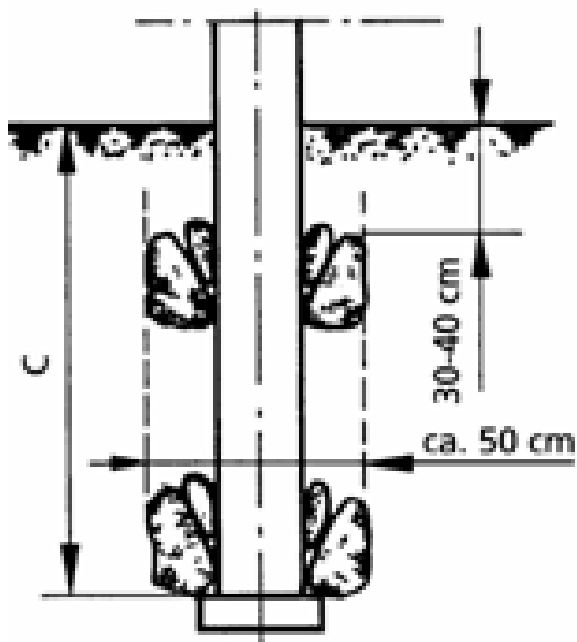
- Après une inspection approfondie: **la stabilité ne peut pas être clairement déterminée;**
 - S'il est marqué avec **X /** ou **/**;
 - Si les forces agissant sur la tête de poteau sont modifiées (p.ex. au cours des tâches effectuées);
 - Lors des travaux de transformation (remplacement du poteau, remplacement des fils nus par des câbles aériens, etc.);
 - En cas de températures inférieures à 0 °C;
1. Fixation sur 3 côtes, répartie uniformément sur la circonférence du poteau. **Les dispositifs de fixation doivent être placés dans le tiers supérieur de la longueur libre du poteaux** et fixés de manière antidérapante;
 2. Dispositifs de sécurité contre la chute → mors, ancrages auxiliaires (p.ex. câbles), dispositifs de sécurité des poteaux, grues mobiles etc.





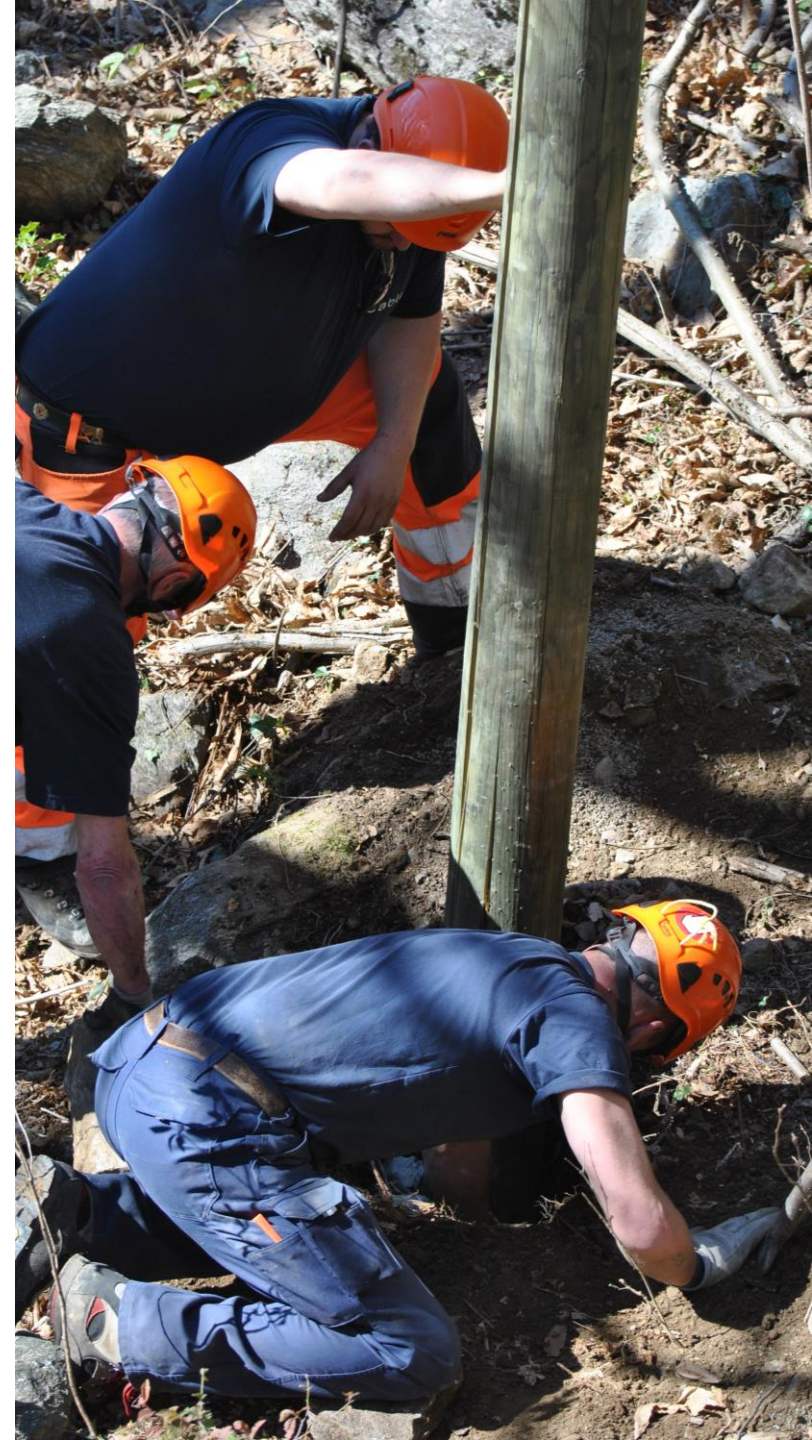
Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Profondeur de la fosse



Longueur (poteaux ou soutien)	Profondeur de la fosse
7 m	120 cm
8 m	130 cm
9 m	140 cm
10 m	150 cm
12 m	180 cm
14 m	210 cm

Profondeur de la fosse de type UST: est toujours de 1,5 m





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Divers

Interruption de lignes aériennes

- La séparation des file doit, si possible, **être effectuée au sol!**
- S'il faut y monter → **fixés les poteaux!**
- Remplacement des poteaux pourris (X): **il ne faut pas y grimper!**

Danger de foudre et projets communs

A. Orage ou risque d'orage

- **Ne pas effectuer** de travaux sur les poteaux;
- **Quitter immédiatement** les poteaux et les puits;
- Risque d'orage à <2km: **ne pas toucher** les lignes, les gaines de câbles ou la mise à la terre;

B. Projets communs (lignes HT/FT)

- Mesures de sécurité: **les convenir par écrit** avec le propriétaire ou l'exploitant;
- Lignes HT: **aucune installation par une entreprise tiers n'est autorisée!**
- Lignes FT: installation par une entreprise tiers **est autorisée après concertation** avec EE/EAE





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Divers

Téléalimentation

- Swisscom utilise également une téléalimentation (+/- 190V) dans FTTS pour les lignes aériennes. Pour des raisons de sécurité, ce **marquage** doit être apposé sur **toute** l'épissure et tous les points de commutations à traiter.

Travaux avec une tronçonneuse – important:

- Seulement après avoir suivi une formation spécialisée;
- Safety-Règle 001 "Travailler seul";
- Safety-Règle 029 "Travaux avec une tronçonneuse"

Risques pour des tiers

- **Zone de travail=zone de danger:** s'assurer qu'aucune personnes tierce (passant, promeneurs, enfants etc.) ne se trouve dans la zone à risque.
- **Travaux dans des zones routières** (p.ex. lorsque des câbles aériens doivent traverser une route):
 - La circulation doit être stoppée dans les deux sens durant la tirage du câble et jusqu'à sa fixation au poteau
 - Signaliser et sécuriser (y compris vêtements de signalisation)





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Contrôle d'entretiens préventifs

Principe: l'ascension des poteaux est exclue et formellement interdite pour tous les collaborateurs!

- **Places de travail isolées:** dans les situations où une personne n'est pas en mesure de s'aider soi-même, elle ne doit pas travailler seule. **Pour les interventions dans les régions de montagne ou dans des endroits difficiles d'accès avec un véhicule, il faut en règle générale prévoir de travailler à deux;**
- **EPI:** équipement approprié! Des chaussures de montagne adaptées, un sac à dos et un bâton de randonnée constituent l'équipement minimum;
- **Recommandation:** porter des vêtements appropriés (manches longues et pantalons longs) afin d'être protégé contre les insectes, les tiques, les guêpes et les serpents.
- **Utilisation de l'appareil de mesure:** après l'utilisation, l'aiguille de forage doit être soigneusement nettoyée afin qu'aucune pourriture ou aucun champignon ne soit transféré sur les poteaux en bois suivants.





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Divers: méthodes de travail construction et manutention

Fixer / mettre en position le poteaux

- **Creusement de la fosse:** manuellement (palles, piquets, pioches)
- **Attention – danger des lignes électriques:**
 - Dangers liés au creusement de fosses dans des sols où sont enterrées des lignes électriques!
 - Les travaux à l'aide d'un piquet doivent être exécuter avec précaution (ne pas enfoncer le piquet trop fort dans le sol)
- **Nombre de collaborateurs** (minimum)
 - Pour l'installation d'un poteau: **équipe de 3 (obligations)**
 - Pour travaux de montage/suppressions de dérangements: **au moins 2 (sur place)**

Remplacer de poteaux sans les escalader (remplacement 1:1)

- **Couper:** à la tronçonneuse à environ 30 cm au dessus du sol et le déposer sur la côté
- **Partie enterrée (pied):** extraire ou déterrer la partie enterrée
- **Nouveau poteau:** installer un nouveau poteau
- **Monter sur le nouveau poteau / montage:** peuvent s'effectuer ensuite à partir du nouveau poteau
- **Démontage:** en fonction de l'espace disponible, l'ancien poteau peut être déposé plus loin ou posé prudemment sur le sol à l'aide de cordes.





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Divers



Comportement en cas de ...

- Le comportement général à adopter en cas d'urgence ou d'accident est décrit sur la carte d'urgence Swisscom. Les principaux numéros d'urgence figurent également.



Rester en même en cas d'arrêt cardiovasculaire

tout le monde peut aider!

- Réaliser**
 - Personne inconsciente avec respiration anormale
- 144 Alerter**
 - 144 et les secouristes
 - Informez le service d'urgence
- DEA Défibrillateur**
 - Demandez à une personne d'aller chercher un défibrillateur
- Massage cardiaque**
 - Avec les deux bras, rapidement et avec énergie
 - Sans interruption, sauf DEA
- DEA Choc électrique**
 - Utilisez immédiatement le DEA
 - Fixez correctement les électrodes



Carte d'urgence Swisscom

- 112** Appel des urgences en Europe
- 117** Police
- 118** Pompiers, lutte contre les accidents dus aux hydrocarbures ou aux produits chimiques
- 144** Service sanitaire
- 1414** Sauvetage aérien REGA
- 145** Centre antipoison
- 0800 140 140** Secours de dépannage
- Centrale d'alarme Swisscom**
0800 88 00 88

A mémoriser sur le téléphone portable

Formation

- Les collaborateurs travaillant dans le domaine des lignes aériennes (y.c. pour le contrôle d'entretiens préventifs) doivent être formés en conséquence à la Safety-Règle 003. Cette formation doit être effectuée à nouveau régulièrement (au moins 1x tous les 3 ans).





Safety chez Swisscom: Safety-Règle 003

Processus de travail

