



Accidents électriques 2014 : multiplication des accidents bénins !

Causes et conséquences d'un accident

Les accidents électriques en 2014 élucidés par l'ESTI ont encore augmenté. Cette augmentation se base sur les annonces de plus en plus nombreuses de cas bénins. Cela ne veut pas dire que maintenant les accidents électriques peuvent être banalisés, car la gravité de la blessure est purement fortuite et dépend des circonstances au moment du contact avec l'électricité.

Le nombre des accidents électriques dans l'environnement professionnel annoncés à l'ESTI a constamment augmenté au cours des dernières 10 années et se situe avec 151 cas élucidés en 2014 au plus haut niveau (figure 1). Le nombre des accidents non professionnels dans le domaine électrique est stable à un niveau bas.

Coup d'œil sur la statistique des accidents

L'augmentation des accidents électriques ces dernières années est principalement due à la multiplication des annonces à l'ESTI lors d'accidents bénins. Les blessures graves et les accidents mortels sont restés pratiquement stables (figure 2). Les accidents sont en grande partie le fait de professionnels dans le domaine de la basse tension. On constate aussi une augmentation du nombre des passages du courant à travers le corps. Heureusement, seul un accident mortel en environnement professionnel est à déplorer.

Alors que les accidents dans la basse tension augmentent sans cesse, les accidents dans la haute tension eux se sont stabilisés à un niveau relativement bas. Il convient également d'observer une progression supérieure à la moyenne parmi les moins de 40 ans. La majorité des accidentés sont des personnes non qualifiées ou en formation. Il y a eu une augmentation marquante des accidents électriques avec des installations et des usagers électriques. Avec 106 cas l'année dernière ils sont supérieurs à la moyenne. En ce qui concerne les conséquences, les accidents avec passage du courant sont en augmentation, tandis que ceux provoqués par

l'arc électriques restent stables ou même régressent légèrement.

En 2014, une personne qualifiée est décédée par électrocution dans la basse tension.

Causes

Le danger représenté par l'électricité est encore et toujours sous-estimé. Le grand nombre d'accidents bénins dans la basse tension en est la preuve. Le risque de perdre la vie lors d'un accident électrique est très élevé. Même si une électrisation se déroule souvent sans conséquence grave, il n'en reste pas moins qu'il

y a toujours des personnes qui en meurent. Quelles en sont les causes ?

Très souvent, les 5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques n'ont pas été appliquées. Bien souvent, par facilité ou pour des raisons économiques, le travail est exécuté sous tension sans que les mesures de sécurité nécessaires soient prises. Dans 48 % des cas un travail hors tension d'après les 5 règles de sécurité aurait permis d'éviter l'accident (figure 3). Un autre point noir se situe dans les travaux dans les zones d'approche après l'enlèvement des recouvrements. Il est vite arrivé de toucher par inadvertance des éléments sous tension de l'installation. Les conséquences sont un passage du courant ou même un court-circuit avec arc électrique. Le port d'un équipement de protection individuelle aurait empêché une blessure dans 14 % des cas. Dans 12 % des cas, les causes en sont l'utilisation de moyens de travail non corrects, comme p. ex. des outils non isolés ou des appareils électriques guidés à la main défectueux. Dans 12 % d'autres cas le tra-

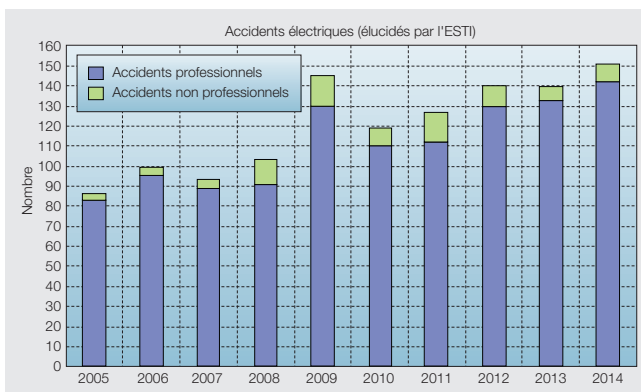


Figure 1 Accidents électriques durant les 10 dernières années.

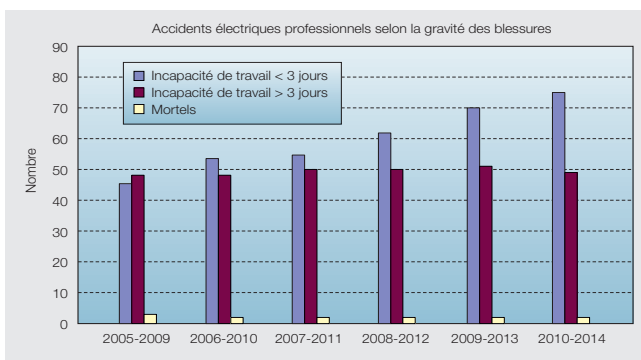


Figure 2 Accidents électriques professionnels selon la gravité des blessures, moyenne sur 5 ans.

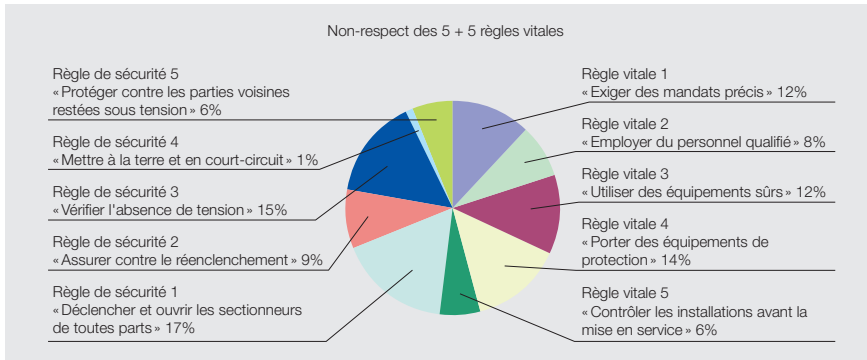


Figure 3 Non-respect des 5 + 5 règles vitales.

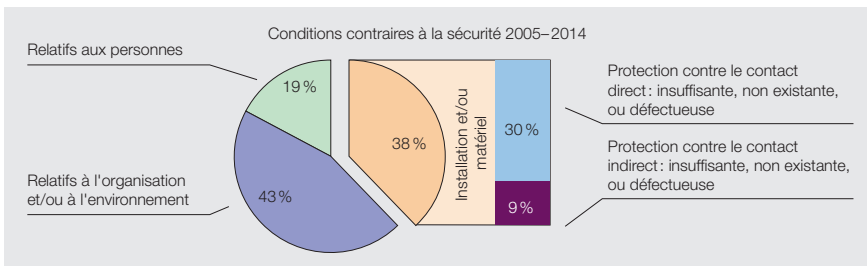


Figure 4 Conditions contraires à la sécurité durant les 10 dernières années.

vail a été exécuté sous tension sans mandat précis et sans autres mesures de sécurité.

On constate avec 19 % des cas une augmentation constante d'une incertitude dans le travail chez les accidentés eux-mêmes (figure 4). L'organisation et l'environnement représentent 43 % des causes d'accident. Les supérieurs hiérarchiques sont tenus d'assumer leur responsabilité de commandement. Les installations ou matériels électriques qui n'offrent aucune protection de base contre le choc électrique (30 %) sont également des causes d'accident électrique. Des fils ou des câbles non isolés et restés sous tension, provoquent régulièrement des accidents graves.

Règles

5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques

5 nouvelles règles (condensé)

- Exiger des mandats précis
- Employer du personnel qualifié
- Utiliser des équipements sûrs
- Porter les équipements de protection individuelle
- Contrôler les installations avant la mise en service

+ 5 règles pour les travaux hors tension

- Couper
- Condamner
- Vérifier
- Mettre à la terre et en court-circuit
- Délimiter

Effets

Les conséquences des accidents sont le passage du courant à travers le corps, l'arc électrique et les accidents consécutifs. Les effets sont souvent fortuits et dépendent de l'endroit où l'accidenté se trouvait au moment de l'accident. Tandis qu'un passage du courant peut provoquer chez les personnes des dégâts à différents endroits, l'arc électrique provoque des brûlures très douloureuses au 2^e ou 3^e degré. Parmi les accidents consécutifs au passage du courant on relève comme effets les plus graves des chutes et des fractures par projection.

Mesures de prévention des accidents

Les accidents électriques sont évités en première ligne grâce à l'application systématique des 5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques. Il est de la responsabilité du supérieur hiérarchique et des collaborateurs de respecter ces règles vitales. Le supérieur hiérarchique est tenu d'instruire sur place en donnant un exemple pratique par règle. Le supérieur hiérarchique est responsable d'un mode de travail sûr. Il doit également vérifier leur application par des contrôles. Il doit dire stop si le travail n'est pas exécuté d'après ces règles. Sinon la vie des collaborateurs peut être gravement mise en danger.

Souvent, les constructeurs et les exploitants d'installations électriques ne sont pas conscients des dangers que celles-ci représentent pour des tiers (figure 4). C'est pour-

quoi il est important de démonter les câbles et fils qui ne sont plus utilisés ou d'en isoler correctement l'extrémité, de les marquer et de les mettre hors tension. Assurez-vous de toujours respecter la protection de base.

L'ESTI contrôle l'application des 5 + 5 règles vitales dans le cadre de l'exécution et décrète les mesures nécessaires. Avant tout travail électrique, prenez toujours 5 minutes pour le préparer de façon à pouvoir l'exécuter en toute sécurité.

Obligation d'annoncer les accidents dus à l'électricité

Nous constatons régulièrement que les accidents en rapport avec l'électricité ne sont annoncés à l'ESTI selon l'art. 16 OCF qu'après plusieurs jours ou même pas du tout. Les installations ou matériels électriques ont souvent été éliminés ou modifiés. Sans annonce, les mesures immédiates pour procéder à la sécurité électrique et l'enquête par nos inspecteurs ne peuvent pas être engagées.

Les accidents électriques doivent être annoncés rapidement à l'ESTI par l'exploitant de l'installation aux numéros suivants :

- Suisse allemande 044 956 12 12 (en dehors des heures de bureau : écouter le texte d'annonce jusqu'au bout)
- Suisse romande 021 311 52 17 ou 079 236 39 09 ou 079 344 85 34
- Tessin 044 956 12 12 (en dehors des heures de bureau : écouter le texte d'annonce jusqu'au bout)

Un remerciement particulier est adressé à toutes les personnes qui s'engagent activement tous les jours pour la sécurité électrique. Un rapport détaillé sur la statistique des accidents avec exemples est disponible sur le site internet www.esti.admin.ch > Services > Sécurité dans l'utilisation de l'électricité > Statistique des accidents.

Dario Marty, directeur

Contact

Siège

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tél. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Succursale

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Route de Montena 75, 1728 Rossens
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch