



# Concept de sécurité selon l'ordonnance sur le courant fort

## Devoirs de l'exploitant

Les exploitants d'installations à courant fort doivent élaborer un concept de sécurité pour leurs installations. Malheureusement, les inspecteurs de l'ESTI constatent fréquemment que celui-ci fait défaut ou qu'il n'est pas appliqué. Les exploitants se demandent souvent: Pourquoi dois-je élaborer un tel concept?

Dans la loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (loi sur les installations électriques, LIE), il est écrit dans l'art. 27: Lorsqu'une personne a été tuée ou blessée par l'exploitation d'une installation électrique à fort ou à faible courant, privée ou publique, l'exploitant est responsable du dommage causé. Selon l'art. 10 de l'ordonnance sur les installations électriques à courant fort (ordonnance sur le courant fort RS 734.2), les exploitants d'installations à courant fort veillent à ce que les personnes non instruites du danger ne puissent s'approcher directement ou indirectement (par ex. avec des outils, des engins d'usage courant, etc.), même par inadvertance, ni des parties d'installations sous tension en régime de service, ni des matériels électriques qui y sont raccordés. Un concept de sécurité est nécessaire pour éviter tout accident provoqué par une installation électrique à courant fort et garantir un fonctionnement sûr.

### Contenu du concept de sécurité

Dans l'art. 12 de l'ordonnance sur le courant fort, il est dit que l'exploitant doit élaborer un concept de sécurité pour son installation. Sa structure pourrait se présenter comme suit:

- Champ d'application
- Organisation et responsabilités
- Termes et définitions
- Instruction du personnel
- Autorisations et accès
- Activités et ordres de travail
- Organisation en cas d'urgence
- Entretien des installations
- Rapports de contrôle, audits

### Champ d'application

Dans le chapitre « Champ d'application », il convient de définir quelles sont les installations comprises dans le concept de sécurité. Pour les installations gérées par plusieurs exploitants, les interfaces et les responsabilités doivent être définies avec précision.

### Organisation et responsabilités

L'article 11 de l'ordonnance sur le courant fort définit quelles sont les personnes autorisées à faire fonctionner une installation électrique à courant fort, à travailler sur l'installation en question et à y pénétrer, ainsi que les formations requises. Il est indiqué que l'exploitant tienne une liste des personnes disposant d'un accès et de ce qu'elles peuvent faire, ainsi que des personnes responsables de la sécurité.

### Instruction du personnel

Selon l'art. 12 de l'ordonnance sur le courant fort, l'exploitant d'une installation à courant fort doit, dans le cadre du concept de sécurité, instruire les personnes qui ont accès à la zone d'exploitation, qui exécutent des manœuvres de service ou qui travaillent sur l'installation. L'instruction doit transmettre des connaissances sur:

- les dangers que court l'individu qui s'approche d'éléments sous tension;
- les mesures d'urgence à prendre et les premiers secours à donner en cas d'accident;
- les installations à desservir, avec l'indication des voies de fuite et des emplacements des stations téléphoniques de secours;
- les manipulations de service et les travaux à exécuter par le personnel;

- le comportement à avoir en cas d'incendie.

L'instruction doit être répétée périodiquement. L'intervalle entre deux instructions dépend de la formation des personnes en cause et du genre d'installation. Les visiteurs doivent être accompagnés de personnes compétentes ou familiarisées avec les installations et autorisées par l'exploitant.

### Activités et ordres de travail

Lors de travaux dans une installation, il convient de définir au moyen de la directive n° 407 de l'ESTI qui peut travailler dans l'installation et comment. Une personne chargée de la sécurité et du respect des 5+5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques doit être nommée. Il faut veiller à ce que les équipements de protection individuelle requis ainsi que les bons appareils soient à disposition lorsque des travaux sont effectués à proximité ou à l'intérieur de la zone de danger. Si des travaux manquent de clarté ou sont complexes, un ordre écrit doit en principe être établi. Avant la mise en service, il



Dommages causés par un court-circuit lors de travaux; une personne grièvement blessée.



convient de vérifier si l'installation est opérationnelle et répond aux exigences techniques de sécurité. La méthode de travail doit être documentée dans le concept de sécurité.

### Organisation en cas d'urgence

La procédure en cas d'urgence doit être connue du personnel. Est-ce qu'un nombre suffisant de personnes ont été formées pour les cas d'urgence et est-ce que les organismes de secours comme les pompiers ou la protection civile ont reçu des informations sur les installations électriques? D'autres processus sont-ils menacés en cas d'interruption de l'alimentation électrique et quelles sont les mesures de sécurité à prendre? A-t-on une vue d'ensemble de toutes les énergies concernées comme le gaz, l'eau? Un service de piquet est-il organisé pour les cas d'urgence et qui est la personne à contacter à la centrale qui fournit l'énergie? Existe-t-il d'autres risques qui pourraient découler d'une défaillance de l'installation électrique à courant fort? Il s'agit là de questions auxquelles il faut à l'avance apporter une réponse et qu'il faut définir dans le concept de sécurité.

### Entretien des installations

Afin d'exploiter en toute sécurité une installation électrique à courant fort, l'exploitant doit, selon les art. 17 – 19 de

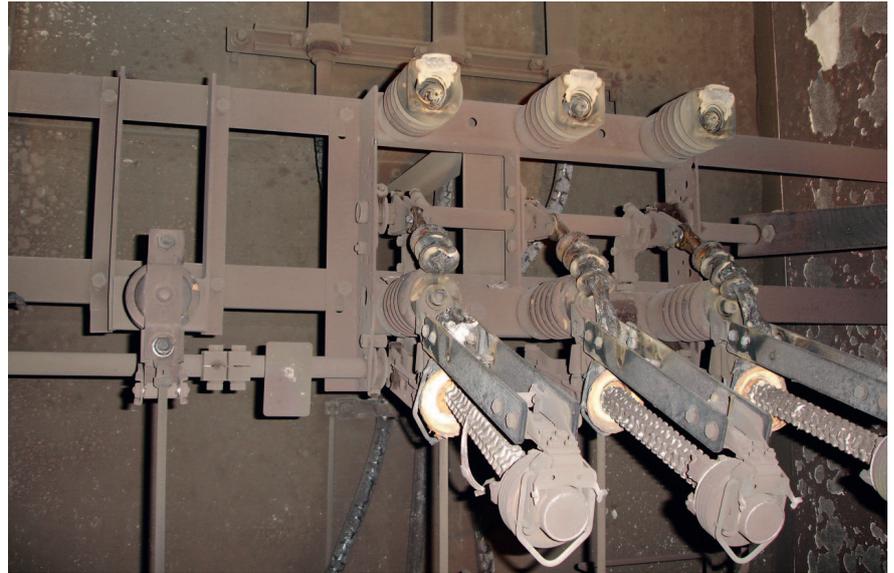
#### Contact

##### Siège

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI  
Luppenstrasse 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



Les conséquences d'un manque d'entretien peuvent être désastreuses; installation moyenne tension détruite.

l'ordonnance sur le courant fort, assurer l'entretien de l'installation, ainsi que la nettoyer et la contrôler périodiquement. Il contrôlera en particulier :

- le parfait état des installations et des équipements électriques qui y sont raccordés;
- le fait que les installations répondent aux prescriptions sur leur sectionnement, leur aménagement et leur résistance au court-circuit;
- l'efficacité des dispositifs de protection et leur bon réglage;
- les changements intervenus dans la zone d'influence des installations et qui pourraient avoir des conséquences sur le plan de la sécurité;
- l'existence des schémas de l'installation, des marquages et des inscriptions ainsi que leur tenue à jour

Seule une installation correctement entretenue peut fonctionner de manière fiable et offre une sécurité maximale.

### Contrôles et audits

L'exploitant doit rédiger un rapport lors de chaque contrôle et, selon l'art. 19 de l'ordonnance sur le courant fort, conserver les rapports durant au moins

deux périodes de contrôle. Sur demande, ces rapports doivent être remis à l'Inspection. Par ailleurs, une formation doit être dispensée sporadiquement aux collaborateurs et la formation doit être contrôlée au moyen d'un audit. Il est ainsi possible de déterminer si les exigences techniques de sécurité sont respectées et sont aussi appliquées, ou plus exactement si des améliorations sont requises.

### Conclusion

Un concept de sécurité donne à l'exploitant la possibilité de prouver qu'il a tout mis en œuvre pour éviter un accident. Mais classer le concept de sécurité dans un dossier au bureau ne sert à rien. Il est important que les responsables en aient une bonne connaissance et l'appliquent en conséquence. C'est la raison pour laquelle le concept de sécurité doit être constamment adapté à la situation actuelle. Le concept de sécurité électrique peut également faire partie intégrante d'un concept de sécurité répondant à la directive CFST 6508.

Dario Marty, directeur