



Devoirs du titulaire d'une autorisation d'électricien d'exploitation

Les devoirs du titulaire d'une autorisation pour les travaux d'installation effectués à l'intérieur d'une entreprise (autorisation d'électricien d'exploitation) sont exposés ci-après.

L'autorisation d'électricien d'exploitation en vertu de l'art. 13, al. 3 de l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT; RS 734.27) permet d'exécuter les travaux suivants à l'intérieur de l'entreprise: les travaux d'entretien et la suppression de perturbations; la modification d'installations en aval de coupe-surintensités divisionnaires ou de coupe-surintensités de récepteurs (sans distributions); sur les chantiers, tous les travaux d'installation en aval du tableau principal.

Suivi technique en emploi

Selon l'art. 13, al. 4 OIBT, le titulaire de l'autorisation d'électricien d'exploitation doit faire en sorte que le suivi technique en emploi du personnel (électriciens d'exploitation) par un organisme d'inspection accrédité ou par l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI soit assuré sans interruption. L'organe de contrôle chargé du suivi technique doit être à la disposition de l'électricien d'exploitation pour les questions et informations concernant les installations à basse tension et, le cas échéant, lui apporter son soutien sous la forme d'une instruction technique.

Obligation d'annonce

Les travaux d'installation effectués sur la base d'une autorisation d'électricien d'exploitation doivent en vertu de l'art. 25, al. 1 OIBT être annoncés, avant leur exécution, à l'exploitant du réseau qui alimente l'installation en énergie.

Avec l'obligation d'annonce, l'exploitant du réseau doit recevoir des renseignements sur les puissances de raccordement. Le contenu de l'art. 25, al. 1 OIBT permet de conclure que le titulaire de l'autorisation doit annoncer à l'exploitant du réseau tous les travaux avant leur exécution. Cependant, comme indiqué ci-dessus, les travaux d'entretien et la suppression de perturbations font partie des tâches principa-

les de l'électricien d'exploitation. Dans ce cas, une annonce à l'exploitant du réseau a peu de sens, car la valeur de raccordement de l'installation reste normalement inchangée. C'est pourquoi des annonces de ce type sont considérées par les exploitants de réseaux comme un gonflement inutile de l'administration. Par expérience, les exploitants de réseaux ne sont intéressés par une annonce que si un travail d'installation a pour conséquence une modification de la valeur de raccordement égale et supérieure à 3,6 kVA (analogue à la valeur selon l'art. 23, al. 1 OIBT; obligation d'annonce pour les titulaires de l'autorisation générale d'installer). En conséquence, si l'électricien d'exploitation exécute un travail conduisant à une modification de la valeur de raccordement de moins de 3,6 kVA, il peut demander avant le début des travaux à l'exploitant de réseau s'il maintient l'obligation d'annonce. De cette façon, les parties concernées peuvent éviter des charges administratives.

En outre, les personnes mentionnées dans l'autorisation d'électricien d'exploitation doivent effectuer les contrôles finaux conformément aux directives de l'ESTI et conserver, à l'attention des organes de contrôles, les rapports signés (cf. art. 25, al. 2 OIBT).

Elles dressent une liste des travaux effectués en lieu et place du rapport de

sécurité (art. 25, al. 3 OIBT). Pour dresser une telle liste, voir **illustration 1**.

Première vérification

L'électricien d'exploitation doit effectuer une première vérification avant la mise en service, parallèlement à la construction d'installations ou de parties d'installations électriques.

Le chiffre 6.1 de la norme sur les installations à basse tension (NIBT) décrit le contenu de la première vérification comme suit:

Chaque installation électrique doit être vérifiée avant sa mise à disposition de l'utilisateur pendant les travaux et à la fin de ceux-ci, afin de s'assurer que les exigences de sécurité soient respectées. Les contrôles comprennent des contrôles visuels ainsi que des essais et mesures. Les vérifications resp. les mesures suivantes doivent être effectuées à chaque fois avant la mise en service:

- vérification des conducteurs de protection;
- résistance d'isolement;
- sens de rotation/direction de rotation;
- disjoncteur à courant différentiel-résiduel;
- tension de tenue;
- déclenchement automatique.

Les résultats de la première vérification seront inscrits dans la liste des travaux exécutés par installation et l'électricien d'exploitation atteste par sa signature que le contrôle final a été effectué. La liste doit être vue, vérifiée et paraphée par l'organe de contrôle responsable. En outre, l'organe de contrôle responsable vérifie par contrôles sporadiques les travaux de l'électricien d'exploitation.

Liste des travaux effectués selon art. 13 OIBT												
Entreprise		Période		Porteur de l'autorisation				Signature				
Pos.	Date	Installations Lieu et descriptions des travaux, respectivement de l'installation	Gr. ou Etat	Coupe- circuit	Essais / mesures						Contrôle final Signature	Organisme accrédité Date / Visa
					Gr.N°	I _{sc} en [Amp]	Isol. en [MΩ]	FI / DDR temps decl.	Continuité du conducteur de protection PE	I _{sc} en [A] L-PE min		
		Protocole d'essai selon NIBT / EN 60439	e.o.	Type		Oui / Non				Oui / Non		

Illustration 1 Liste des travaux exécutés.



Équipement et matériel

L'électricien d'exploitation doit avoir un équipement de protection individuelle (EPI) à disposition. Celui-ci sert à prévenir les accidents. L'EPI est utilisé comme protection contre le passage du courant à travers le corps et / ou les effets de l'arc parasite. L'équipement doit répondre aux exigences requises par les directives de l'ESTI relatives aux activités sur des installations électriques (ESTI No. 407.0909 d/f/i).

Les appareils de mesure utilisés par l'électricien d'exploitation doivent être adaptés ainsi que régulièrement entretenus et calibrés. Avant la mesure proprement dite, il faut faire une mesure test pour détecter les éventuels défauts de l'appareil.

Pour les travaux sur des installations électriques, il est impératif d'utiliser des outils isolés. Ces outils doivent être régulièrement inspectés pour déceler les détériorations et éventuellement être renouvelés.

Formation continue

La technique évolue rapidement. C'est pourquoi il est nécessaire que l'électricien

d'exploitation suive régulièrement une formation continue, le minimum étant d'une journée de formation par an. Celle-ci peut se faire dans le cadre du suivi technique par l'organisme d'inspection accrédité ou par l'ESTI, en assistant à une journée professionnelle ou à un cours spécialisé. La formation continue doit faire l'objet d'une attestation et celle-ci présentée sur demande à l'organe de contrôle.

Modification de l'autorisation d'électricien d'exploitation

Selon l'art. 19, al. 1 OIBT, le titulaire d'une autorisation d'électricien d'exploitation doit annoncer dans les deux semaines à l'ESTI tout fait exigeant une modification de l'autorisation. Ces faits peuvent être : changement de la raison sociale (nom) ; changement d'adresse ; changement de l'organisme d'inspection accrédité responsable du contrôle et du suivi technique de l'électricien d'exploitation ; changement des installations (liste des installations pour lesquelles l'autorisation est valable) ; départ de l'électricien d'exploitation.

Conclusion

L'électricien d'exploitation est chargé de tâches variées et pleines de responsabilité. Il contribue dans une large mesure à la sécurité des installations électriques de son employeur. Pour mener à bien toute sa tâche, il lui faut un bon suivi technique de la part de son organisme d'inspection accrédité ou par l'ESTI, des outils adaptés et un EPI en bon état. Il doit en outre suivre régulièrement une formation continue.

Dario Marty, ingénieur en chef

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 ESTI Romandie

Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch