



Révision partielle de l'OIBT

Adaptation des conditions-cadres actuelles | La révision partielle de l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT; RS 734.27) adoptée par le Conseil fédéral le 23 août 2017, qui entrera en vigueur le 1er janvier 2018, permettra de maintenir le niveau de sécurité élevé actuel des installations électriques en Suisse.

PETER REY, DANIEL OTTI

L'évolution de la technique d'installation, les changements dans la formation professionnelle, la spécialisation croissante, la pression économique, le nombre croissant d'acteurs étrangers sur le marché, ainsi que la tendance à la décentralisation de la production d'énergie ne sont que quelques-uns des défis auxquels est confrontée aujourd'hui la branche des installations électriques. Il était donc nécessaire d'adapter l'ordonnance datant de 2001 aux conditions-cadres actuelles.

Les modifications principales sont présentées ci-après et brièvement expliquées où cela s'avère nécessaire.

Conditions d'octroi de l'autorisation d'installer

Désormais, l'obligation des personnes figurant sur l'autorisation de suivre une formation continue s'ajoutera aux exigences déjà en vigueur pour l'octroi d'une autorisation générale d'installer. Le niveau de formation de ces personnes doit correspondre à l'état actuel le plus récent de la technique et leur formation continue doit être assurée (cf. art. 7, let. b et art. 9, al. 1, let. b OIBT).

Selon la pratique existante de l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI concernant l'octroi d'une autorisation de contrôler, l'exigence de formation continue est assurée si les personnes concernées suivent une formation d'un jour par année en moyenne, dans leur domaine spécifique (p. ex. normes, technique de mesure). La formation continue suivie doit être attestée pour les trois années précédant une demande d'autorisation. Cela s'applique aussi aux personnes qui doivent être ajoutées ou mutées dans une autorisation générale d'installer existante (p. ex. dans le cas d'un changement de poste du responsable technique). L'obli-

gation de formation continue s'applique désormais aussi aux personnes mentionnées dans une autorisation limitée d'installer (cf. art. 13, al. 4, let. a et b, art. 14, al. 3 et art. 15, al. 3 OIBT). L'ESTI vérifie l'exécution de cette obligation de la même manière que pour les autorisations générales d'installer.

Quand une entreprise emploie le responsable technique à temps partiel, l'autorisation générale d'installer est octroyée uniquement si son taux d'activité est d'au minimum 40 % (contre 20 % jusqu'à présent), si sa charge de travail correspond à son taux d'activité et s'il occupe cette fonction dans deux (contre trois jusqu'à présent) entreprises au plus (cf. art. 9, al. 3 OIBT). Les entreprises qui ont reçu une autorisation avant l'entrée en vigueur de cette modification et qui ne satisfont pas aux nouvelles exigences, devront adapter en conséquence leur organisation dans un délai de trois ans après l'entrée en vigueur de la révision partielle de l'ordonnance, c'est-à-dire jusqu'au 31 décembre 2020 (cf. art. 44a, al. 2 OIBT). Dans le cas contraire, l'ESTI devra révoquer l'autorisation d'installer, après avoir accordé à l'entreprise le droit d'être entendu.

Compétence technique

D'ordinaire, pour être considéré comme étant du métier, il faut avoir réussi l'examen professionnel supérieur (examen de maîtrise) comme expert en installation et sécurité électrique (cf. art. 8, al. 1 OIBT). Les personnes qui ont achevé une autre formation en électrotechnique en Suisse, par exemple le certificat fédéral de capacité d'installateur-électricien, suivi d'un diplôme d'une haute école spécialisée (HES) dans la technique de l'énergie/électrotechnique (Bachelor ou Master of Science HES) ou un diplôme d'une

école supérieure (ES) ou une formation équivalente, doivent pouvoir justifier de trois ans de pratique dans les travaux d'installation sous la supervision d'une personne du métier et avoir réussi un examen pratique (cf. art. 8, al. 2 OIBT) de la commission chargée de l'assurance qualité (commission AQ) de l'Union suisse des installateurs-électriciens (USIE).

Les personnes qui ont terminé une formation en électrotechnique à l'étranger et qui souhaitent être reconnues comme personnes du métier selon le droit suisse doivent adresser une demande à l'ESTI pour la reconnaissance de l'équivalence de leur formation avec celle de l'expert diplômé en installation et sécurité électrique. L'ESTI évalue ces demandes selon les dispositions de la directive 2005/36/CE sur la reconnaissance des qualifications professionnelles, s'il s'agit de formations d'un Etat de l'UE ou de l'AELE, ou selon l'art. 69a de l'ordonnance sur la formation professionnelle (OFPr; RS 412.101) si la formation a été suivie dans un Etat tiers.

Organisation de l'entreprise

Comme auparavant, les entreprises d'installations électriques doivent avoir au minimum une personne du métier à plein temps pour 20 employés s'occupant de travaux d'installation (cf. art. 10, al. 1 OIBT).

Si une entreprise emploie plus de 20 personnes dans les travaux d'installation, elle peut placer sous les ordres d'un responsable technique à plein temps au maximum trois personnes à plein temps, habilitées à contrôler, qui à leur tour peuvent superviser au maximum dix personnes chacune (cf. art. 10, al. 2 OIBT). La formule applicable est 17 + 3 + 3x10; sont également possibles 18 + 2 + 2x10 ou 19 + 1 + 1x10. Les personnes



autorisées à contrôler qui supervisent jusqu'à dix personnes au maximum figureront aussi dans l'autorisation générale d'installer pour les entreprises et ont donc également l'obligation de formation continue dans leur domaine spécifique (cf. art. 17, al. 1, let. b en relation avec l'art. 9, al. 1, let. b OIBT).

La responsabilité générale pour l'exécution correcte des travaux d'installation quant aux normes de sécurité incombe cependant toujours au responsable technique et n'est pas transférée aux personnes autorisées à contrôler, chargées de tâches de supervision. En outre, il est important de mentionner que le règlement de l'art. 10, al. 2 OIBT est applicable exclusivement aux entreprises qui emploient plus de 20 personnes dans le domaine des installations électriques.

Electricien de montage CFC

Les employés de l'entreprise qui disposent d'un certificat fédéral de capacité comme électricien de montage ou d'une formation équivalente, sont autorisés à effectuer la mise en service initiale des installations électriques entrant dans le cadre de leur formation (cf. art. 10a, al. 3 OIBT). Ce faisant, l'électricien de montage CFC ne devient cependant pas installateur-électricien CFC pour autant. L'une de ses compétences clés est le tirage de câbles et de fils et le raccordement de différents appareils (cf. art. 1, let. c de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale Electricienne de montage/Electricien de montage avec certificat fédéral de capacité du 27 avril 2015; RS 412.101.220.47). L'électricien de montage CFC est autorisé à effectuer la mise en service initiale de ces installations.

Cependant, les compétences nécessaires à cette nouvelle tâche sont conférées de manière obligatoire que depuis l'entrée en vigueur du nouveau plan de formation, valable dès 2015. Par conséquent, les électriciens de montage CFC ou les personnes ayant une formation équivalente et qui ont commencé leur formation professionnelle initiale avant 2015 sont uniquement autorisés à effectuer la mise en service initiale des installations électriques s'ils peuvent justifier d'une année de pratique sous la supervision d'une personne du métier et s'ils ont terminé une formation complémentaire définie par l'USIE qui les

habilite à procéder au contrôle initial (cf. art. 44a, al. 3 OIBT). Il incombe à l'entreprise qui emploie des électriciens de montage CFC de veiller à l'application de cette prescription.

Recours à des tiers pour les travaux d'installation

Les entreprises titulaires d'une autorisation générale d'installer peuvent recourir à d'autres entreprises (sous-traitants) pour l'exécution de travaux d'installation (p. ex. tirage de fils et de câbles ou travaux de raccordement) qui requièrent une autorisation si les sous-traitants sont également titulaires de cette autorisation (cf. art. 10b, al. 1, let. a OIBT). Les sous-traitants qui exécutent des travaux d'installation sans disposer de l'autorisation nécessaire, intentionnellement ou par négligence, sont passibles de poursuites pénales (cf. art. 42, let. a OIBT).

Ne tombent pas sous l'obligation de disposer d'une autorisation selon l'OIBT les travaux de maçonnerie, la pose de tubes et de gaines vides y compris le montage de boîtes d'encastrement (à l'exclusion du tirage de fils et de câbles) ainsi que le montage de conduits de câbles (à l'exclusion du montage de fils et de câbles). Pour ces travaux-là, et comme par le passé, les sous-traitants n'ont donc pas besoin d'une autorisation générale d'installer pour entreprises.

Si une entreprise titulaire d'une autorisation générale d'installer recourt à des particuliers (personnes qui louent leurs propres services) pour l'exécution de travaux d'installation, ceux-ci doivent être intégrés à l'organisation de l'entreprise du titulaire de l'autorisation comme les employés de l'entreprise (cf. art. 10a, al. 1, let. b OIBT). Les particuliers mis à contribution n'ont cependant pas besoin d'une autorisation d'installer.

La responsabilité des travaux d'installation des entreprises ou des particuliers mis à contribution et l'exécution du contrôle final incombent dans tous les cas à l'entreprise qui recourt à leurs services. Les personnes du métier ainsi que les personnes autorisées à contrôler qui ont des tâches de supervision au sein de l'entreprise sous-traitante doivent veiller à ce que les travaux d'installation des entreprises ou des particuliers mis à contribution soient régulièrement contrôlés (cf. art. 10b, al. 2 et 3 OIBT).

Autorisation de raccordement

L'autorisation de raccordement selon l'art. 15 OIBT autorise, comme par le passé, le raccordement et le remplacement de matériels électriques raccordés à demeure, ou destinés à l'être (cf. al. 2 de la disposition citée).

Dès l'entrée en vigueur de l'ordonnance révisée, les collaborateurs d'une entreprise qui ne figurent pas dans l'autorisation seront autorisés à effectuer certains travaux de maintenance et de réparation, à savoir sur des éléments essentiels pour le fonctionnement d'installations sanitaires, de chauffage, de réfrigération, de ventilation et de climatisation qui sont directement raccordés à une commande, en aval d'un interrupteur principal, si lesdits collaborateurs ont suivi, au sein de l'entreprise ou dans un établissement de formation agréé, un cours de 40 leçons au minimum sur la sécurité électrique, reconnu par l'ESTI, pour des travaux de ce type sur les installations concernées. Après avoir été achevés, les travaux exécutés doivent être contrôlés. Le résultat de ce contrôle doit être documenté (cf. art. 15, al. 4 OIBT). L'étendue de ce contrôle sera déterminée par une commission paritaire spécialisée qui tiendra compte des exigences particulières des travaux en question.

L'ESTI vérifiera si la disposition de l'art. 15, al. 4 OIBT est appliquée correctement dans la pratique.

Installations par des profanes

L'étendue des travaux d'installation pouvant être réalisés sans autorisation sera réduit, car le règlement valable jusqu'à présent avait entraîné des abus et le véritable sens de la disposition, permettant qu'en aval de dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel, certaines installations puissent être établies par des personnes non formées pour cela, a été détourné.

Désormais, les personnes sans autorisation pourront installer uniquement des prises et des interrupteurs isolés dans des installations existantes, dans les logements habités en propre et dans les locaux annexes à ceux-ci, sur des circuits terminaux monophasés précédés d'un coupe-surintensité divisionnaire, à condition que les installations soient protégées par un disjoncteur à courant différentiel-résiduel de 30 mA au maximum (cf. art. 16, al. 2, let. a



OIBT). Comme jusqu'à présent, ces travaux doivent être contrôlés par le titulaire d'une autorisation de contrôler et la personne qui effectue le contrôle doit remettre le rapport de sécurité au propriétaire de l'installation (cf. art. 16, al. 3 OIBT).

La disposition selon laquelle les personnes sans autorisation d'installer peuvent monter et démonter des luminaires et les interrupteurs correspondants dans les locaux qu'ils habitent et dans les locaux annexes à ceux-ci reste inchangée (cf. art. 16, al. 2, let. b OIBT). Un contrôle de ces travaux par le titulaire d'une autorisation de contrôler n'est pas requis.

Exécution de travaux d'installation

L'annonce de travaux d'installation avant leur exécution auprès de l'exploitant de réseau (obligation d'annoncer) a été précisée. Le nouveau principe fixé est que les titulaires d'une autorisation d'installer, générale ou temporaire, doivent annoncer au préalable tous les travaux d'installation à l'exploitant de réseau à basse tension qui alimente l'installation électrique en énergie (cf. art. 23, al. 1 OIBT). L'avis d'installation doit être signé par une personne mentionnée

dans l'autorisation générale d'installer/dans l'autorisation temporaire.

Cette annonce à l'exploitant de réseau n'est pas nécessaire si les deux conditions suivantes sont remplies: les travaux d'installation durent moins de quatre heures (petites installations), indépendamment du nombre de personnes mises à contribution, et entraînent une modification globale de la puissance de l'installation inférieure à 3,6 kVA (cf. art. 23, al. 2 OIBT).

Les prescriptions sur la première vérification avant la mise en service parallèlement à la construction et le contrôle final interne dans l'entreprise ont également été précisées. La première vérification avant la mise en service doit être consignée dans un procès-verbal écrit (cf. art. 24, al. 1 OIBT) et la date de remise de l'installation électrique au propriétaire a été définie comme étant le moment à partir duquel une installation électrique, en partie ou dans sa totalité, est utilisée conformément à sa destination (cf. art. 24, al. 3 OIBT).

Contrôle d'installations

L'ESTI n'agit plus comme organisme de contrôle accrédité mandaté par des propriétaires d'installations spéciales et par des titulaires d'une autorisation limitée d'installer. Le choix du propriétaire ou du titulaire de confier le contrôle soit à l'ESTI, soit à un organisme d'inspection accrédité privé est supprimé. Par conséquent, la deuxième phrase de l'art. 32, al. 3 OIBT a été biffée. L'art. 34, al. 2 OIBT stipule explicitement que le contrôle d'installations incombe à l'ESTI si les installations électriques ne sont contrôlées ni par un organe de contrôle indépendant, ni par un organisme d'inspection accrédité. On peut penser ici par exemple au cas (probablement plutôt rare) où le propriétaire ne trouve pas d'organe de contrôle privé pour contrôler ses installations.

Comme autre nouveauté, le propriétaire qui reprend du constructeur une installation de production d'énergie

connectée à un réseau de distribution à basse tension doit désormais faire procéder, dans un délai de six mois, à un contrôle de réception par un organe de contrôle indépendant ou un organisme d'inspection accrédité (cf. art. 35, al. 3 OIBT). Cette obligation est valable indépendamment de la période de contrôle des installations électriques du bâtiment auxquelles le matériel est connecté.

Finalement, les périodes de contrôle pour le contrôle périodique réglementées dans l'annexe de l'ordonnance sont précisées, étendues ou harmonisées avec les normes internationales sur certains points. On a ainsi fixé par exemple pour les installations existantes ou leurs éléments avec mise au neutre selon le schéma III, une période de contrôle de cinq ans, tant que ces installations n'auront pas été adaptées à l'état le plus récent de la technique (cf. ch. 2.3.11 de l'annexe).

Sanctions

Sur la base des expériences tirées de l'exécution des procédures pénales administratives, l'infraction du manquement aux obligations du titulaire d'une autorisation d'installer ou d'une autorisation de contrôler est formulée avec plus de précision (cf. art. 42, let. c, ch. 1-7 OIBT). À l'avenir, on évitera ainsi les discussions pour déterminer si un comportement donné est punissable ou non.

Conclusion

La révision partielle de l'OIBT adoptée par le Conseil fédéral adapte les bases juridiques pour les travaux sur les installations électriques à basse tension et le contrôle de ces installations selon les conditions-cadres actuelles. Le niveau élevé de sécurité actuel des installations électriques en Suisse sera ainsi maintenu.

Auteurs

Peter Rey, juriste service juridique ESTI
Daniel Otti, directeur ESTI

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