

# Ordonnance sur les installations électriques à basse tension (Ordonnance sur les installations à basse tension, OIBT)

du 7 novembre 2001 (Etat le 1<sup>er</sup> décembre 2013)

---

*Le Conseil fédéral suisse,*

vu les art. 3 et 55, ch. 3, de la loi du 24 juin 1902 sur les installations électriques (LIE)<sup>1</sup>,

vu l'art. 4 de la loi fédérale du 4 octobre 1974 instituant des mesures destinées à améliorer les finances fédérales<sup>2</sup>,

*arrête:*

## Chapitre 1 Dispositions générales

### Art. 1 Objet et champ d'application

<sup>1</sup> La présente ordonnance règle les conditions applicables aux interventions sur des installations électriques à basse tension (installations électriques) et le contrôle de ces installations.

<sup>2</sup> Elle s'applique aux installations électriques:

- a. alimentées en courant fort, exploitées sous une tension n'excédant pas 1000 V en courant alternatif ou 1500 V en courant continu;
- b. alimentées selon la let. a, mais exploitées sous haute tension (installations à rayons X, au néon, ionisantes, pour peintures électrostatiques, pour clôtures électriques, etc.).

<sup>3</sup> Les installations électriques exploitées sous une tension de service n'excédant pas 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu et sous un courant de service de 2 A au maximum sont régies uniquement par les dispositions générales prévues aux art. 1 à 5 de la présente ordonnance. Cette dernière s'applique toutefois dans son ensemble aux installations susceptibles de mettre en danger les personnes ou les choses.

RO 2002 128

<sup>1</sup> RS 734.0

<sup>2</sup> RS 611.010

<sup>4</sup> Si des dispositions de la présente ordonnance s'avèrent extraordinairement difficiles à respecter ou si elles entravent le développement technique, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (département) ou, dans des cas de moindre importance, l'Inspection fédérale des installations à courant fort (l'Inspection) peut, sur demande motivée, autoriser des dérogations.

<sup>5</sup> La présente ordonnance n'est pas applicable:

- a. aux installations électriques visées à l'art. 42, al. 1, de l'ordonnance du 23 novembre 1983 sur les chemins de fer<sup>3</sup>;
- b. aux installations électriques des installations à câbles selon l'ordonnance du 21 décembre 2006 sur les installations à câbles<sup>4</sup>;
- c. à l'éclairage des routes et des places publiques.<sup>5</sup>

## Art. 2 Définitions

<sup>1</sup> Par installations électriques, on entend:

- a. les installations intérieures au sens de l'art. 14 LIE;
- b. les installations alimentées par une installation intérieure, étroitement reliées à cette dernière et qui sont situées sur un terrain dont l'exploitant de l'installation source a le droit de disposer, ainsi que les lignes de raccordement entre les installations intérieures qui passent par des terrains publics ou privés;
- c. les installations autoproductrices, qu'elles soient reliées ou non au réseau de distribution à basse tension;
- d. les installations électriques distributrices ou consommatrices d'électricité alimentées directement par le réseau public de distribution à basse tension, notamment celles qui:
  1. équipent des tunnels ou d'autres constructions souterraines,
  2. équipent des installations de transport par conduites ou des dépôts de carburants ou de combustibles,
  3. desservent des campings, des ports de plaisance, etc.,
  4. alimentent des chantiers, des marchés, des cirques, des entreprises foraines, des distributeurs automatiques de billets, des panneaux publicitaires lumineux placés aux arrêts des transports publics, l'éclairage de bâtiments et d'installations publics;
  5. approvisionnent les équipements d'alimentation en eau et de traitement des eaux usées;

<sup>3</sup> RS 742.141.1

<sup>4</sup> RS 743.011

<sup>5</sup> Nouvelle teneur selon le ch. II 3 de l'annexe 2 à l'O du 16 nov. 2011, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juil. 2012 (RO 2011 6233).

- e. les installations électriques des ouvrages et des bâtiments militaires classifiés;
- f. les installations électriques situées dans les ouvrages de la protection civile;
- g. les matériels fixes ou les installations électriques provisoires raccordés à demeure aux installations définies aux let. a à f;
- h. les installations électriques à bord de bateaux.

<sup>2</sup> Le point de transition entre la ligne de raccordement du réseau de distribution à basse tension et l'installation électrique est constitué par les bornes d'entrée du coupe-surintensité général.

<sup>3</sup> Les exploitants de réseaux sont des entreprises de droit privé ou public qui exploitent un réseau de distribution de courant à l'intention des consommateurs finaux.

### **Art. 3** Exigences fondamentales concernant la sécurité

<sup>1</sup> Les installations électriques doivent être établies, modifiées, entretenues et contrôlées selon les règles techniques reconnues. Elles ne doivent mettre en danger ni les personnes ni les choses lorsque leur exploitation et leur utilisation sont correctes et si possible, lorsque les règles à ce sujet sont enfreintes de manière prévisible, ou encore en cas de dérangement prévisible.

<sup>2</sup> Sont notamment réputées règles techniques reconnues les normes internationales harmonisées de la CEI<sup>6</sup> et du CENELEC<sup>7</sup>. A défaut, les normes suisses<sup>8</sup> s'appliquent.

<sup>3</sup> S'il n'existe pas de normes techniques spécifiques, on utilisera les normes applicables par analogie ou les directives techniques éventuelles.

### **Art. 4** Exigences fondamentales concernant la lutte contre les perturbations

<sup>1</sup> Les installations électriques doivent, sauf difficultés extraordinaires, être établies, modifiées et entretenues de façon à ne pas perturber exagérément l'utilisation correcte d'autres installations électriques, de matériels électriques et d'installations à courant faible.

<sup>2</sup> Les installations électriques exposées aux risques de dérangements doivent, sous réserve de difficultés extraordinaires, être établies, modifiées et entretenues de façon que leur utilisation correcte ne soit pas perturbée exagérément par d'autres installations électriques et des matériels électriques.

<sup>6</sup> *International Electrotechnical Commission*

<sup>7</sup> Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

<sup>8</sup> La liste des normes ainsi que leurs textes sont disponibles auprès de l'Association suisse de normalisation, Bürglistr. 29, 8400 Winterthur ([www.snv.ch](http://www.snv.ch)).

<sup>3</sup> Pour la compatibilité électromagnétique de matériels incorporés ou raccordés aux installations électriques, les dispositions de l'ordonnance du 18 novembre 2009 sur la compatibilité électromagnétique<sup>9</sup> sont applicables.<sup>10</sup>

<sup>4</sup> Pour la protection contre le rayonnement non ionisant, les dispositions de l'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant<sup>11</sup> sont applicables.

<sup>5</sup> S'il se produit, malgré le respect des règles techniques reconnues, des interférences inadmissibles ne pouvant être éliminées qu'à grands frais, les intéressés cherchent à s'entendre. S'ils n'y parviennent pas, le département tranche après avoir consulté les organes de contrôle compétents (art. 21 LIE).

#### **Art. 5** Devoirs du propriétaire d'une installation électrique

<sup>1</sup> Le propriétaire ou un représentant désigné par lui veille à ce que l'installation électrique réponde en tout temps aux exigences des art. 3 et 4. Sur demande, il doit présenter un rapport de sécurité.

<sup>2</sup> Il est tenu de conserver à cet effet la documentation technique de l'installation (schéma, plans, instructions d'exploitation, etc.), que le constructeur de l'installation ou le planificateur-électricien doit lui remettre, pendant toute la durée de vie de l'installation, et les documents nécessaires au rapport de sécurité selon l'art. 37, pendant au moins une période de contrôle prévue dans l'annexe.

<sup>3</sup> Il est tenu de faire réparer les défauts sans retard.

<sup>4</sup> Celui qui exploite et utilise directement une installation électrique propriété d'un tiers est tenu de signaler sans délai au propriétaire ou à son représentant, dans les limites de son droit d'utilisation, les défauts éventuels et de veiller à ce qu'il y soit remédié.

## **Chapitre 2 Autorisations pour travaux d'installation**

### **Section 1 Régime de l'autorisation**

#### **Art. 6**

Celui qui établit, modifie ou entretient des installations électriques et celui qui veut y raccorder à demeure des matériels électriques fixes ou qui débranche, modifie ou entretient de tels raccordements doit être titulaire d'une autorisation d'installer accordée par l'Inspection.

<sup>9</sup> RS 734.5

<sup>10</sup> Nouvelle teneur selon le ch. II 5 de l'annexe 3 à l'O du 18 nov. 2009 sur la compatibilité électromagnétique, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janv. 2010 (RO 2009 6243).

<sup>11</sup> RS 814.710

## Section 2 Autorisation générale d'installer

### Art. 7 Autorisation accordée à des personnes physiques

L'autorisation générale est accordée aux personnes physiques exécutant des travaux d'installation sous leur propre responsabilité, à condition qu'elles soient du métier et offrent toute garantie qu'elles se conformeront aux prescriptions de la présente ordonnance.

### Art. 8 Personnes du métier

<sup>1</sup> Est du métier la personne qui:

- a. a réussi les épreuves portant sur les branches professionnelles de l'examen professionnel supérieur (examen de maîtrise) dans la profession d'installateur électricien;
- b. a achevé un apprentissage de monteur ou de dessinateur électricien et accompli des études d'électrotechnique sanctionnées par un diplôme d'une haute école spécialisée (HES) ou obtenu un diplôme équivalent dans une autre institution (école technique supérieure [ETS]), et réussi un examen pratique;
- c. a achevé un apprentissage de monteur ou de dessinateur électricien et accompli des études d'électrotechnique sanctionnées par un diplôme d'une école technique (ET), ou obtenu un diplôme équivalent dans une autre institution et qui peut en outre justifier de trois ans de pratique dans les travaux d'installation sous la surveillance d'une personne du métier, et a réussi un examen pratique;
- d. a achevé un apprentissage dans une profession apparentée à celle de monteur ou de dessinateur électricien, ou obtenu une maturité et achevé des études d'électrotechnique dans une école polytechnique fédérale, une haute école spécialisée ou une école technique, ou obtenu un diplôme équivalent dans une autre institution et qui peut en outre justifier de cinq ans de pratique dans les travaux d'installation sous la surveillance d'une personne du métier, et a réussi un examen pratique;
- e. est titulaire d'un diplôme sanctionnant l'examen professionnel supérieur dans une profession apparentée à celle d'installateur électricien diplômé et qui peut en outre justifier de cinq ans de pratique dans les travaux d'installation sous la surveillance d'une personne du métier, et a réussi un examen pratique;

f.<sup>12</sup> a réussi un examen comparable à l'examen professionnel supérieur d'installateur électricien dans un pays affilié au CENELEC acceptant la réciprocité et peut justifier d'au moins trois ans d'activité pratique en Suisse dans les travaux d'installation sous la surveillance d'une personne du métier. En cas de doute, l'Inspection rend une décision; elle peut ordonner un examen.

<sup>2</sup> Les détails de l'examen pratique sont réglés par la Commission des examens professionnels et de maîtrise USIE<sup>13</sup>/AES<sup>14</sup> avec la participation du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)<sup>15</sup>. Différents sujets d'examen peuvent être définis en fonction de la formation préalable; les branches des normes, des techniques de mesure et du contrôle des installations font toujours l'objet d'un examen.

<sup>3</sup> L'Inspection statue sur les équivalences entre formations et sur les professions apparentées à celle de monteur ou de dessinateur-électricien.<sup>16</sup>

#### **Art. 9** Autorisation accordée à des entreprises

<sup>1</sup> L'autorisation générale d'installer est accordée aux entreprises qui:

- a. occupent une personne du métier, intégrée de telle sorte qu'elle puisse surveiller efficacement les travaux d'installation (responsable technique);
- b. offrent toute garantie qu'elles se conformeront aux prescriptions de la présente ordonnance.

<sup>2</sup> Ces conditions s'appliquent également aux succursales autonomes.

<sup>3</sup> Lorsqu'une entreprise emploie le responsable technique à temps partiel, l'autorisation générale d'installer est accordée seulement:

- a. si le taux d'occupation du responsable est d'au moins 20 %;
- b. si la charge de travail correspond au taux d'occupation; et
- c. si le responsable occupe cette fonction dans trois entreprises, au plus.

<sup>12</sup> Nouvelle teneur selon le ch. 1 de l'annexe 2 à l'O du 26 juin 2013 sur l'obligation des prestataires de services de déclarer leurs qualifications professionnelles dans le cadre des professions réglementées et sur la vérification de ces qualifications, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> sept. 2013 (RO 2013 2421).

<sup>13</sup> Union suisse des installateurs-électriciens

<sup>14</sup> Association des entreprises électriques suisses

<sup>15</sup> La désignation de l'unité administrative a été adaptée au 1<sup>er</sup> janv. 2013 en application de l'art. 16 al. 3 de l'O du 17 nov. 2004 sur les publications officielles (RS 170.512.1). Il a été tenu compte de cette mod. dans tout le texte.

<sup>16</sup> Nouvelle teneur selon le ch. 1 de l'annexe 2 à l'O du 26 juin 2013 sur l'obligation des prestataires de services de déclarer leurs qualifications professionnelles dans le cadre des professions réglementées et sur la vérification de ces qualifications, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> sept. 2013 (RO 2013 2421).

**Art. 10** Organisation de l'entreprise

<sup>1</sup> Les entreprises doivent affecter à la surveillance technique au moins une personne du métier à plein temps pour 20 contrôleurs/chefs monteurs-électriciens, monteurs-électriciens, électriciens de montage, apprentis ou auxiliaires occupés à des travaux d'installations.

<sup>2</sup> Cette condition s'applique également aux succursales autonomes.

<sup>3</sup> L'exécution de travaux d'installation ne doit être confiée qu'aux collaborateurs:

a.<sup>17</sup> qui possèdent un certificat fédéral de capacité de monteur électricien ou un diplôme équivalent; l'Inspection se prononce sur l'équivalence de la formation; ou

b. qui possèdent un certificat fédéral de capacité d'électricien de montage.

<sup>4</sup> Les installations électriques ne peuvent être mises en service que sous la surveillance de personnes du métier ou de collaborateurs selon de l'al. 3, let. a.

<sup>5</sup> Les apprentis et les auxiliaires ne peuvent exécuter des travaux d'installation que sous la direction et la surveillance de personnes du métier ou de collaborateurs selon l'al. 3.

<sup>6</sup> Les personnes du métier et les collaborateurs au sens de l'al. 3 peuvent surveiller jusqu'à cinq apprentis ou auxiliaires au plus.

<sup>7</sup> Le responsable technique veille à ce que les travaux d'installation soient contrôlés régulièrement.

**Art. 11** Autorisation temporaire

<sup>1</sup> Si une entreprise n'emploie momentanément aucune personne du métier, l'Inspection peut lui accorder une autorisation temporaire si elle emploie au moins un contrôleur/chef monteur-électricien ou une personne remplissant les mêmes conditions que les électriciens d'exploitation (art. 13). L'autorisation temporaire mentionnera cette personne.

<sup>2</sup> L'autorisation temporaire est valable six mois; elle peut être prolongée de six mois au plus.

<sup>3</sup> L'Inspection surveille tout spécialement les travaux d'installation des entreprises au bénéfice d'une autorisation temporaire. Les frais sont à la charge du titulaire de l'autorisation.

<sup>17</sup> Nouvelle teneur selon le ch. 1 de l'annexe 2 à l'O du 26 juin 2013 sur l'obligation des prestataires de services de déclarer leurs qualifications professionnelles dans le cadre des professions réglementées et sur la vérification de ces qualifications, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> sept. 2013 (RO 2013 2421).

### Section 3 Autorisations d'installer limitées

#### Art. 12 Types d'autorisation

<sup>1</sup> L'Inspection peut délivrer des autorisations d'installer limitées:

- a. pour des travaux d'installation à l'intérieur de l'entreprise (art. 13);
- b. pour des travaux effectués sur des installations spéciales (art. 14);
- c. pour le raccordement de matériels électriques (art. 15).

<sup>2</sup> Les autorisations limitées, selon l'al. 1, let. b et c, ne peuvent pas être cumulées.

#### Art. 13 Travaux d'installation à l'intérieur de l'entreprise

<sup>1</sup> L'autorisation est accordée pour les travaux d'installation effectués à l'intérieur d'une entreprise si les membres du personnel (électriciens d'exploitation) chargés desdits travaux:

- a. possèdent le certificat fédéral de capacité de monteur-électricien et peuvent justifier d'une activité pratique d'au moins trois ans dans le domaine des installations électriques, sous la surveillance d'une personne du métier;
- b. possèdent le certificat fédéral de capacité d'une profession apparentée à celle de monteur-électricien ou de dessinateur-électricien ou un diplôme équivalent et peuvent justifier d'une activité pratique d'au moins cinq ans dans le domaine des installations électriques, sous la surveillance d'une personne du métier; ou
- c. ont réussi l'examen d'électricien d'exploitation.

<sup>2</sup> L'Inspection statue sur les professions apparentées à celle de monteur-électricien ou de dessinateur-électricien et sur l'équivalence des diplômes selon de l'al. 1, let. b.

<sup>3</sup> L'autorisation permet d'exécuter les travaux suivants à l'intérieur de l'entreprise:

- a. les travaux d'entretien et la suppression de perturbations;
- b. la modification d'installations en aval de coupe-surintensités divisionnaires ou de coupe-surintensités de récepteurs;
- c. sur les chantiers, tous les travaux d'installation en aval du tableau principal.

<sup>4</sup> Le titulaire de l'autorisation fait en sorte que le suivi technique en emploi du personnel par un organisme d'inspection accrédité soit assuré sans interruption.

#### Art. 14 Travaux sur des installations spéciales

<sup>1</sup> L'autorisation pour l'exécution de travaux sur des installations nécessitant des connaissances spéciales (p. ex. monte-charges, bandes transporteuses, installations d'alarme, enseignes lumineuses, bateaux) est accordée à une entreprise si les membres du personnel chargés desdits travaux:

- a. remplissent les mêmes conditions que les électriciens d'exploitation (art. 13, al. 1) et peuvent justifier d'une activité pratique de trois ans sur de telles ins-



tallations, sous la surveillance d'une personne du métier ou d'une personne ayant réussi l'examen correspondant de l'Inspection; ou

- b. peuvent justifier d'une activité pratique de trois ans sur de telles installations, sous la surveillance d'une personne du métier ou d'une personne ayant réussi l'examen correspondant de l'Inspection, et ont réussi elles-mêmes cet examen.

<sup>2</sup> L'autorisation permet d'exécuter les travaux installations qu'elle décrit.

#### **Art. 15** Autorisation de raccordement

<sup>1</sup> L'autorisation est accordée à une entreprise qui confie l'exécution des travaux à des personnes remplissant les mêmes conditions que les électriciens d'exploitation (art. 13, al. 1).

<sup>2</sup> Elle donne le droit de raccorder et de remplacer des matériels électriques raccordés à demeure.

<sup>3</sup> L'Inspection peut, dans des cas particuliers, accorder des autorisations de raccordement à des entreprises qui ne répondent pas entièrement aux conditions requises. L'autorisation est octroyée à condition que les membres du personnel prévus pour accomplir les travaux réussissent un examen organisé par l'Inspection.

### **Section 4 Travaux d'installation sans autorisation**

#### **Art. 16**

<sup>1</sup> Ne doivent pas demander d'autorisation les personnes du métier selon l'art. 8, les contrôleurs/chefs monteurs-électriciens ainsi que les monteurs électriciens possédant un certificat fédéral de capacité, pour l'exécution d'installations dans les locaux d'habitation et les locaux annexes qu'ils habitent ou dont ils sont propriétaires.

<sup>2</sup> L'autorisation n'est en outre pas nécessaire pour:

- a. les travaux d'installation effectués dans le logement occupé en propre ou les locaux annexes à celui-ci sur des circuits monophasés pour luminaires et pour prises 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;
- b. le raccordement ou le débranchement des luminaires ou le remplacement des interrupteurs dans le logement occupé en propre ou les locaux annexes à celui-ci.

<sup>3</sup> Les installations électriques selon les al. 1 et 2, let. a, doivent être contrôlées par le titulaire d'une autorisation. Cette personne remettra une attestation de contrôle au propriétaire de l'installation.

## Section 5 Dispositions communes

### Art. 17 Teneur de l'autorisation d'installer

<sup>1</sup> L'autorisation générale d'installer accordée à une entreprise indique:

- a. le titulaire de l'autorisation;
- b. le responsable technique et son taux d'occupation; et
- c. les autres personnes compétentes ayant le droit de signature vis-à-vis des exploitants du réseau.

<sup>2</sup> Les autorisations d'installer limitées indiquent:

- a. le titulaire de l'autorisation;
- b. la personne qui possède les connaissances professionnelles requises pour l'autorisation; et
- c. la nature et l'ampleur des travaux d'installation autorisés ainsi que l'organe de contrôle.

<sup>3</sup> Les autorisations pour les travaux d'installation à l'intérieur de l'entreprise indiquent en outre l'organisme d'inspection accrédité qui assure le suivi technique selon l'art. 13, al. 4.

### Art. 18 Validité de l'autorisation d'installer

<sup>1</sup> L'autorisation d'installer est illimitée dans le temps et intransmissible. Elle est valable dans toute la Suisse.

<sup>2</sup> Si le responsable technique ou, dans le cas de l'autorisation limitée, la personne qui possède les connaissances professionnelles requises pour l'octroi de l'autorisation quitte l'entreprise, l'autorisation n'est plus valable.

### Art. 19 Modification et révocation de l'autorisation d'installer

<sup>1</sup> Le titulaire doit annoncer dans les deux semaines à l'Inspection tout fait exigeant une modification de l'autorisation d'installer.

<sup>2</sup> L'autorisation d'installer est révoquée si:

- a. les conditions d'octroi ne sont plus remplies;
- b. malgré un avertissement, le titulaire de l'autorisation ou son personnel enfreignent gravement la présente ordonnance.

<sup>3</sup> L'Inspection peut rendre publique la révocation d'une autorisation d'installer.

### Art. 20 Registre des autorisations d'installer

<sup>1</sup> L'Inspection tient un registre des autorisations d'installer; ce registre est public.

<sup>2</sup> Les autorisations d'installer qui sont révoquées doivent être immédiatement effacées du registre.

**Art. 21** Examens

<sup>1</sup> L'Inspection organise des examens prescrits pour l'obtention des autorisations d'installer limitées (art. 13, al. 1, let. c, 14, al. 1, let. b et 15, al. 3).

<sup>2</sup> Le département règle les exigences de l'examen.

**Chapitre 3 Exécution des travaux d'installation****Art. 22** Sécurité au travail

<sup>1</sup> En règle générale, les travaux sur des installations électriques ne doivent être effectués que lorsqu'elles sont hors tension. A cet effet, les opérations suivantes doivent être exécutées sur la partie de l'installation concernée:

- a. déclencher;
- b. assurer contre le réenclenchement;
- c. vérifier l'absence de tension;
- d. mettre en court-circuit et à la terre, s'il existe un danger de tension induite ou de retour de tension;
- e. protéger des parties voisines restées sous tension.

<sup>2</sup> Sont seuls autorisés à travailler sur des installations électriques sous tension les monteurs électriciens titulaires d'un certificat fédéral de capacité ou les personnes justifiant d'une formation équivalente. Ils doivent être spécialement instruits et équipés selon les connaissances les plus récentes pour l'exécution de tels travaux.

<sup>3</sup> Les travaux sur des installations électriques sous tension doivent être effectués par deux personnes. L'une d'elles sera désignée comme responsable.

**Art. 23** Obligation en cas d'autorisation générale d'installer

<sup>1</sup> Les personnes mentionnées dans l'autorisation d'installer, générale ou temporaire, ont l'obligation de remettre un avis d'installation, à l'exploitant de réseau qui alimente l'installation électrique en énergie avant le début des travaux. C'est inutile si la puissance totale nécessaire à l'alimentation des installations exécutées est inférieure à 3,6 kVA. Le rapport de sécurité doit être établi dans tous les cas.

<sup>2</sup> Après le contrôle final, le propriétaire annonce à l'exploitant de réseau la fin des travaux en lui remettant le rapport de sécurité.

**Art. 24** Première vérification et contrôle final propre à l'entreprise

<sup>1</sup> Une première vérification doit être effectuée avant la mise en service, parallèlement à la construction d'installations ou de parties d'installations électriques.

<sup>2</sup> Avant la remise au propriétaire, un contrôle final propre à l'entreprise doit être exécuté par une personne du métier selon l'art. 8 ou par un contrôleur/chef monteur-électricien, et les résultats sont consignés dans un rapport de sécurité.

<sup>3</sup> Si plusieurs entreprises ayant chacune son responsable technique, ont travaillé sur une installation électrique, le contrôle final propre à l'entreprise doit être fait ou supervisé par la personne désignée par le propriétaire comme étant responsable de l'ensemble de l'installation. Cette personne établit et signe le rapport de sécurité.

**Art. 25** Obligation d'annonce en cas d'autorisation limitée

<sup>1</sup> Les travaux d'installation effectués sur la base d'une autorisation limitée d'installer doivent être annoncés, avant leur exécution, à l'exploitant du réseau qui alimente l'installation en énergie.

<sup>2</sup> Les personnes mentionnées dans l'autorisation limitée effectuent les contrôles finals conformément aux directives de l'Inspection et conservent, à l'attention des organes de contrôle, les rapports signés.

<sup>3</sup> Elles dressent une liste des travaux effectués en lieu et place du rapport de sécurité.

## **Chapitre 4** Contrôle des installations

### **Section 1** Dispositions communes

**Art. 26** Organes de contrôle

<sup>1</sup> Les organes de contrôle sont:

- a. les organes de contrôle indépendants;
- b. les organismes d'inspection accrédités;
- c. les exploitants de réseaux;
- d. l'Inspection.

<sup>2</sup> L'autorisation de l'Inspection est nécessaire pour les organes de contrôle indépendants et pour les organismes d'inspection accrédités.

<sup>3</sup> Les exploitants de réseaux peuvent assumer les tâches des organes de contrôle indépendant ou des organismes d'inspection accrédités:

- a. s'ils constituent une unité organisationnelle indépendante sur les plans juridique et financier; ou
- b. s'ils accomplissent des contrôles techniques d'installations électriques comme organe de contrôle indépendant ou organisme d'inspection accrédité uniquement sur des installations électriques, qui ne sont pas alimentées par leurs réseaux à basse tension. Dans ce cas, une comptabilité séparée doit être tenue pour le contrôle technique.

<sup>4</sup> L'accréditation des organismes d'inspection est régie par l'ordonnance du 17 juin 1996 sur l'accréditation et la désignation<sup>18</sup>. Le département peut fixer les exigences techniques relatives à l'accréditation; il consulte à cet effet l'Inspection et les organisations professionnelles.

**Art. 27** Autorisation de contrôler

<sup>1</sup> L'autorisation de contrôler est accordée à une personne physique si:

- a. elle est du métier (art. 8) ou a passé l'examen professionnel de contrôleur/chef monteur-électricien;
- b. son niveau de formation professionnelle correspond à l'état le plus récent de la technique et le perfectionnement est assuré;
- c. les directives internes concernant les contrôles sont à jour;
- d. les appareils de mesure et de contrôle appropriés et calibrés sont à disposition.

<sup>2</sup> L'autorisation de contrôler est accordée à une personne morale si:

- a. elle fait faire les contrôles par des personnes du métier (art. 8) ou qui ont réussi l'examen professionnel de contrôleur/chef monteur-électricien;
- b. le niveau de la formation professionnelle du personnel de contrôle correspond à l'état le plus récent de la technique et le perfectionnement est assuré;
- c. les directives internes concernant les contrôles sont à jour et accessibles au personnel;
- d. les appareils de mesure et de contrôle appropriés et calibrés sont à disposition.

<sup>3</sup> L'autorisation est illimitée dans le temps et intransmissible. Elle est valable dans toute la Suisse.

**Art. 28** Modification, révocation et extinction de l'autorisation de contrôler

<sup>1</sup> Le titulaire de l'autorisation doit annoncer dans les deux semaines à l'Inspection tout fait exigeant une modification de l'autorisation de contrôler.

<sup>2</sup> L'autorisation de contrôler est révoquée lorsque:

- a. les conditions d'octroi ne sont plus remplies;
- b. malgré un avertissement, le titulaire ou son personnel, enfreignent gravement la présente ordonnance.

<sup>3</sup> L'autorisation de contrôler accordée à une entreprise s'éteint lorsque celle-ci n'emploie plus de personnel disposant des connaissances techniques exigées.

<sup>18</sup> RS 946.512

<sup>4</sup> L'Inspection peut rendre publique la révocation d'une autorisation de contrôler.

**Art. 29**            Registre des autorisations de contrôler

<sup>1</sup> L'Inspection tient un registre des autorisations de contrôler; ce registre est public.

<sup>2</sup> Les autorisations de contrôler qui sont révoquées doivent être immédiatement effacées du registre.

**Art. 30**            Exigences requises des exploitants de réseaux et de l'Inspection

Les exigences prévues à l'art. 27, al. 2, s'appliquent par analogie au personnel de contrôle et à l'équipement des exploitants de réseaux et de l'Inspection.

**Art. 31**            Indépendance des contrôles

Celui qui a participé à la conception, à l'exécution, à la modification ou à la remise en état d'une installation ne peut pas effectuer le contrôle de réception prévu à l'art. 35, al. 3, ni le contrôle périodique, ni des contrôles sporadiques.

## **Section 2    Compétences et tâches des organes de contrôle**

**Art. 32**            Contrôles techniques

<sup>1</sup> Les organes de contrôle indépendants et les organismes d'inspection accrédités effectuent des contrôles techniques sur mandat des propriétaires d'installation électriques et établissent les rapports de sécurité correspondants.

<sup>2</sup> Les activités prévues à l'al. 1 doivent être exécutées uniquement par des organismes d'inspection accrédités pour:

- a. les installations électriques présentant un risque potentiel particulier (installations spéciales);
- b. les installations électriques dont les propriétaires sont titulaires d'une autorisation limitée (art. 12, al. 1).

<sup>3</sup> Les propriétaires d'installations selon l'al. 2 annoncent à l'Inspection les mandats qu'ils ont confiés. Ils peuvent également déléguer le contrôle des installations à l'Inspection.

<sup>4</sup> Les compétences en matière de contrôle des installations électriques sont définies dans l'annexe.

**Art. 33**            Tâches des exploitants de réseaux

<sup>1</sup> Les exploitants de réseaux se procurent les rapports de sécurité concernant les installations électriques alimentées par leurs réseaux à basse tension et lorsque ces rapports ne doivent pas être remis à l'Inspection selon l'art. 34, al. 3.

<sup>2</sup> Ils vérifient sporadiquement l'exactitude des rapports de sécurité et ordonnent, le cas échéant, les mesures nécessaires pour remédier aux insuffisances constatées. Ils informent l'Inspection s'ils constatent que les titulaires d'autorisations d'installer contreviennent gravement à leurs obligations.

<sup>3</sup> Ils conservent les rapports de sécurité jusqu'au terme du contrôle périodique suivant, mais pendant cinq ans au moins.

<sup>4</sup> Ils tiennent un registre des installations électriques qu'ils alimentent qui doit indiquer:

- a. l'emplacement et le propriétaire de l'installation;
- b. la périodicité des contrôles;
- c. les détails des contrôles (nature, date, personnel chargé du contrôle, résultat);
- d. prescriptions éventuelles selon l'art. 38;
- e. le nom de l'installateur;
- f. d'éventuelles prescriptions concernant l'élimination des insuffisances.

<sup>5</sup> Ils informent l'Inspection s'ils constatent que les titulaires d'autorisations de contrôler contreviennent gravement à leurs obligations.

#### **Art. 34** Tâches de l'Inspection

<sup>1</sup> L'Inspection supervise et assiste les autres organes de contrôle et les exploitants de réseaux<sup>19</sup> dans la surveillance du contrôle des installations et peut ordonner des mesures nécessaires à cet effet.

<sup>2</sup> Elle contrôle les installations électriques selon l'art. 32, al. 2, si le propriétaire n'a pas mandaté un organisme d'inspection accrédité.

<sup>3</sup> Si les contrôles techniques des installations électriques selon l'art. 32, al. 2, ont été confiés à des organismes d'inspection accrédités, l'Inspection se procure les rapports de sécurité et en vérifié ponctuellement l'exactitude. L'art. 33, al. 3 et 4, s'applique par analogie.

<sup>4</sup> En cas de litige, l'Inspection décide si une installation est conforme aux prescriptions de la présente ordonnance.

<sup>19</sup> Lire: «... les autres organes de contrôle et les titulaires d'une autorisation temporaire», conformément aux versions allemande et italienne, qui ont la teneur suivante: «... die übrigen Kontrollorgane und die Inhaber einer Ersatzbewilligung» et «... gli altri organi di controllo e i titolari di un'autorizzazione».

### Section 3 Rapport de sécurité

#### Art. 35 Rapport lors de la prise en charge de l'installation

<sup>1</sup> Lorsque le propriétaire reprend du constructeur une installation, dont la période de contrôle selon l'annexe est de 20 ans, il doit présenter à l'exploitant du réseau qui lui fournit l'énergie un rapport de sécurité selon l'art. 37, qui établit que l'installation est conforme aux prescriptions de la présente ordonnance et aux règles de la technique, et qu'elle a été contrôlée selon l'art 24.

<sup>2</sup> S'il s'agit d'une installation autoproductrice au sens de l'art. 2, al. 1, let. c, non connectée à un réseau de distribution à basse tension pour l'injection dans une installation fixe, le propriétaire remet le rapport de sécurité à l'Inspection lors de la mise en service.

<sup>3</sup> Le propriétaire d'une installation dont la période de contrôle selon l'annexe est inférieure à 20 ans fait faire, dans les six mois à compter de la réception de l'installation, un contrôle de réception par un organisme indépendant de l'installateur ou par un organisme d'inspection accrédité, et remet dans le même délai le rapport de sécurité à l'exploitant ou, dans le cas d'installations selon l'art. 32, al. 2, à l'Inspection.

#### Art. 36 Rapports périodiques

<sup>1</sup> Six mois au moins avant l'expiration d'une période de contrôle, les exploitants de réseaux invitent par écrit les propriétaires des installations qu'ils alimentent à présenter un rapport de sécurité selon l'art. 37 avant la fin de la période de contrôle.

<sup>2</sup> Six mois au moins avant l'expiration de la période de contrôle, l'Inspection invite par écrit les propriétaires d'installations spéciales (annexe, ch. 1) et les titulaires d'une autorisation d'installer limitée (art. 12, al. 1) ainsi que les propriétaires d'installations autoproductrices selon l'art. 35, al. 2, à présenter le rapport de sécurité.

<sup>3</sup> Le délai peut être prorogé d'une année, au plus, après l'expiration de la période de contrôle fixée. Si le rapport de sécurité n'est pas présenté dans le délai malgré deux rappels, l'exploitant de réseau confie l'exécution du contrôle périodique à l'Inspection.

<sup>4</sup> La périodicité des contrôles pour les différentes installations est réglée dans l'annexe. L'Inspection peut autoriser des exceptions.

#### Art. 37 Exigences relatives au rapport de sécurité

<sup>1</sup> Le rapport de sécurité doit contenir au moins les indications suivantes:

- a. l'emplacement de l'installation et l'adresse du propriétaire;
- b. la description de l'installation et ses particularités éventuelles;
- c. la périodicité du contrôle;
- d. le nom et l'adresse de l'installateur;



- e. les résultats du contrôle final propre à l'entreprise selon l'art. 24;
- f. le nom et l'adresse du titulaire de l'autorisation de contrôler et les résultats du contrôle après un contrôle de réception selon l'art. 35, al. 3, et du contrôle périodique selon de l'art. 36.

<sup>2</sup> Le rapport de sécurité est signé par la personne qui a effectué le contrôle, par le titulaire de l'autorisation d'installer et, le cas échéant, par le titulaire de l'autorisation de contrôler.

<sup>3</sup> Le département fixe le contenu technique du rapport de sécurité. Il consulte au préalable l'Inspection et les organisations professionnelles.

#### **Art. 38** Rapports de sécurité insuffisants

<sup>1</sup> Les exploitants de réseaux refusent les rapports de sécurité incomplets ou manifestement inexacts et ordonnent les mesures qui s'imposent.

<sup>2</sup> Ils peuvent exiger des indications supplémentaires et la présentation de la documentation technique.

### **Section 4 Contrôles sporadiques et élimination des défauts**

#### **Art. 39** Contrôles ponctuels

<sup>1</sup> L'Inspection et les exploitants de réseaux contrôlent sporadiquement les installations électriques ou lorsqu'il y a lieu de présumer qu'elles ne sont pas conformes à la présente ordonnance. Ils peuvent faire appel à d'autres organes de contrôle.

<sup>2</sup> Lorsque des défauts sont constatés, le coût des contrôles sporadiques est à la charge du propriétaire de l'installation. Si celle-ci est conforme, les frais sont à la charge de l'organe qui a ordonné le contrôle.

#### **Art. 40** Elimination des défauts

<sup>1</sup> Les défauts pouvant mettre en danger des personnes ou des choses doivent être éliminés sans retard. S'il existe un danger imminent et non négligeable, l'organe de contrôle interrompt immédiatement l'alimentation électrique de la partie d'installation dangereuse pour les personnes ou les choses.

<sup>2</sup> Les exploitants de réseaux ou l'Inspection fixent un délai approprié pour l'élimination des défauts constatés lors de la vérification du rapport de sécurité ou de contrôles sporadiques.

<sup>3</sup> Si les défauts ne sont pas éliminés ou si les mesures ordonnées ne sont pas prises dans le délai fixé, l'exploitant de réseau fait appel à l'Inspection.

<sup>4</sup> L'Inspection peut informer d'autres organes intéressés, notamment la police cantonale du feu, des défauts des installations et du refus du propriétaire de l'installation de les éliminer.

## Chapitre 5 Emoluments, voies de droit, dispositions pénales

### Art. 41 Emoluments

L'Inspection perçoit des émoluments pour les contrôles et les décisions prises en vertu de la présente ordonnance selon les art. 9 et 10 de l'ordonnance du 7 décembre 1992 sur l'Inspection fédérale des installations à courant fort<sup>20</sup>.

### Art. 42 Dispositions pénales

Sera puni selon l'art. 55, ch. 3, LIE celui qui intentionnellement ou par négligence aura:

- a. exécuté des travaux d'installation sans posséder l'autorisation requise (art. 6);
- b. exécuté des contrôles sans posséder l'autorisation requise (art. 26, al. 2);
- c. contrevenu aux obligations découlant d'une autorisation, notamment en négligeant d'effectuer les contrôles prescrits ou en les effectuant de façon gravement incorrecte ou en remettant au propriétaire des installations électriques qui présentent des défauts dangereux.

## Chapitre 6 Dispositions finales

### Art. 43 Abrogation du droit en vigueur

L'ordonnance du 6 septembre 1989 sur les installations électriques à basse tension<sup>21</sup> est abrogée.

### Art. 44 Dispositions transitoires

<sup>1</sup> et <sup>2</sup> ...<sup>22</sup>

<sup>3</sup> Les attestations de personnes du métier délivrées restent valables.

<sup>4</sup> Les personnes habilitées à contrôler des installations selon l'ancien droit peuvent continuer de faire les contrôles jusqu'à l'octroi de l'autorisation, mais pendant deux ans au plus à compter de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

<sup>5</sup> L'Inspection établit les listes des détenteurs d'autorisations d'installer et de contrôler dans les deux ans à compter de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

<sup>20</sup> RS 734.24

<sup>21</sup> [RO 1989 1834, 1992 2499 art. 15 ch. 1, 1997 1008 annexe ch. 3, 1998 54 annexe ch. 4, 1999 704 ch. II 20, 2000 762 ch. I 4]

<sup>22</sup> Abrogés par le ch. IV 24 de l'O du 22 août 2007 relative à la mise à jour formelle du droit fédéral, avec effet au 1<sup>er</sup> janv. 2008 (RO 2007 4477).

<sup>6</sup> Les périodes de contrôle en cours selon l'ancien droit sont maintenues. Si le contrôle d'une installation prévu par l'ancien droit n'a pas encore eu lieu au moment de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance, il sera exécuté selon les anciennes prescriptions:

- a. dans les cinq ans, pour les installations électriques dont la période de contrôle est de 20 ans;
- b. dans les deux ans, pour les installations électriques dont la période de contrôle est de moins de 20 ans.

<sup>7</sup> L'Inspection fait effectuer, aux frais des exploitants de réseaux retardataires, les contrôles d'installations selon l'al. 6 qui n'ont pas été exécutés dans les délais impartis.

<sup>8</sup> Les exploitants de réseaux qui ne satisfont pas aux exigences de l'art. 26, al. 3, peuvent assumer les tâches d'un organe de contrôle indépendant ou d'un organisme d'inspection accrédité pendant six mois au plus, à compter de l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

**Art. 45**            Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2002.

*Annexe*<sup>23</sup>  
(art. 32, al. 4)

## Périodicité des contrôles

1. Installations électriques soumises au contrôle d'un organisme d'inspection accrédité ou de l'Inspection (installations spéciales, art. 32, al. 2):
  - a. Sont soumises au contrôle annuel:
    1. les installations électriques des installations de transport par conduites soumises à la surveillance de la Confédération,
    2. les installations électriques des ouvrages de munitions et des dépôts de carburants militaires classifiés,
    3. les installations électriques des dépôts de carburants,
    4. les installations électriques situées dans les zones de protection contre les explosions 0, 20, 1 et 21 définies la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA), à l'exception des installations des stations-service et des ateliers de réparation de véhicules,
    5. les installations électriques des locaux à affectation médicale des catégories 3 et 4,
    6. les installations électriques des locaux où sont fabriqués, traités ou entreposés des explosifs ou des produits pyrotechniques,
    7. les installations électriques des mines,
    8. les installations électriques construites, modifiées ou remises en état par le titulaire d'une autorisation d'installer à l'intérieur d'une entreprise (art. 13);
  - b. Sont soumises au contrôle tous les cinq ans:
    1. les installations électriques des routes nationales de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe,
    2. les installations électriques des ouvrages et des bâtiments et installations militaires classifiés qui ne sont pas soumises au contrôle selon la let. a,
    3. les installations électriques qui ne sont pas spécifiquement ferroviaires des chemins de fer et des autres entreprises de transport concessionnaires reliées au système de mise à la terre du chemin de fer ou de l'entreprise de transport, même si elles ne sont pas alimentées par le chemin de fer ou l'entreprise en question. Il s'agit d'installations avec séparation des réseaux de terre, d'installations extérieures et de voies ferrées, d'ateliers et d'installations de lavage,

<sup>23</sup> Mise à jour selon le ch. 3 de l'annexe à l'O du 9 oct. 2013, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> déc. 2013 (RO 2013 3509).

4. les installations électriques construites, modifiées ou remises en état par le titulaire d'une autorisation de travailler sur des installations spéciales (art. 14) ou d'une autorisation de raccordement (art. 15);
- c. Sont soumises au contrôle tous les dix ans:
  1. les installations électriques des constructions de la protection civile équipées de leur propre génératrice ou protégées des effets de l'impulsion électromagnétique nucléaire (NEMP),
  2. les installations électriques des bateaux destinés au transport commercial de personnes ou de marchandises,
  3. les installations à haute tension alimentées par des installations électriques, telles que les filtres, les sites d'essai et les générateurs d'ozone, à l'exception des éclairages au néon et des installations à rayons X à usage non médical,
  - 4.<sup>24</sup> les installations électriques qui ne sont pas spécifiquement ferroviaires des chemins de fer et des autres entreprises de transport concessionnaires reliées au système de mise à la terre du chemin de fer ou de l'entreprise de transport, même si elles ne sont pas alimentées par le chemin de fer ou l'entreprise en question et pour autant qu'elles ne soient pas soumises au contrôle selon la let. b, ch. 3.
2. Installations électriques soumises au contrôle d'un organe indépendant du constructeur de l'installation:
  - a. Sont soumises au contrôle annuel les installations électriques des chantiers et des marchés.
  - b. Sont soumises au contrôle tous les cinq ans:
    1. les installations électriques des scènes de théâtre,
    2. les installations électriques se trouvant dans des zones de protection contre les explosions 2 et 22 définies par la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA), à l'exception des installations des garages et des garages souterrains d'immeubles d'habitation,
    3. les installations électriques exposées à des substances corrosives,
    4. les installations électriques des stations-service et des ateliers de réparation de véhicules,
    - 5.<sup>25</sup> les installations électriques des locaux à affectation médicale de la catégorie 2,
    6. les installations électriques des ouvrages souterrains, tels que les tunnels et les cavernes,
    7. les installations électriques des locaux industriels et commerciaux,

<sup>24</sup> RO 2004 2145

<sup>25</sup> RO 2004 2145

8. les installations électriques des laboratoires ou des locaux d'essai industriels, commerciaux, scolaires etc.,
  9. les installations électriques des bâtiments et des locaux destinés à accueillir un grand nombre de personnes, tels que les grands magasins, les théâtres, les cinémas, les dancings, les hôtels et les auberges, les asiles, les garderies, les hôpitaux, les casernes,
  10. les installations électriques des terrains de camping et des ports de plaisance.
- c. Sont soumises au contrôle tous les dix ans:
1. les installations électriques des locaux humides à usage commercial,
  2. les installations électriques des locaux à affectation médicale de la catégorie 1,
  3. les installations électriques des locaux humides à usage commercial qui présentent un danger d'incendie,
  4. les installations électriques des ateliers commerciaux,
  5. les installations électriques des immeubles de bureaux,
  6. les installations électriques des églises,
  7. les installations électriques des arsenaux,
  8. les installations électriques des exploitations agricoles,
  9. les installations électriques des constructions de la protection civile qui ne sont pas soumises au contrôle selon le ch. 1, let. c,
  10. les installations électriques des bateaux de sport et de plaisance,
  11. les installations électriques alimentées par des installations autoproductrices selon l'art. 2, al. 1, let. c, non reliées à un réseau de distribution à basse tension.
- d. Toutes les autres installations électriques sont soumises au contrôle tous les 20 ans.
3. Les installations électriques soumises au contrôle tous les 10 ou 20 ans doivent en outre être contrôlées après tout changement de propriétaire, si le dernier contrôle effectué date de cinq ans.
  4. Les installations autoproductrices reliées ou non à un réseau de distribution à basse tension sont soumises à la même périodicité de contrôle que les installations électriques de l'objet auxquelles l'installation est raccordée.