

## LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN

SERVICE PUBLIC FEDERAL ECONOMIE,  
P.M.E., CLASSES MOYENNES ET ENERGIE

F. 2003 — 3283

[C — 2003/11391]

2 JUILLET 2003

**Arrêté royal modifiant les articles 68 et 235  
du Règlement général sur les Installations électriques**

ALBERT II, Roi des Belges,  
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique, notamment l'article 21, 1°;

Vu la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, notamment l'article 4, 1°;

Vu l'arrêté royal du 10 mars 1981 rendant obligatoire le Règlement général sur les Installations électriques pour les installations domestiques et certaines lignes de transport et de distribution d'énergie électrique et l'arrêté royal du 2 septembre 1981 modifiant le Règlement général sur les Installations électriques et le rendant obligatoire dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes ainsi que dans ceux visés à l'article 28 du Règlement général pour la Protection du Travail, modifié par les arrêtés royaux des 29 mai 1985, 7 avril 1986 et 30 mars 1993;

Vu le Règlement général sur les Installations électriques annexé à l'arrêté royal du 10 mars 1981, notamment les articles 68 et 235;

Vu l'avis du Comité permanent de l'Electricité, donné le 21 décembre 2001;

Vu l'avis du Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, donné le 25 octobre 2002;

Vu l'accomplissement des formalités prescrites par la Directive 98-34-CE du Parlement européen et du Conseil prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1<sup>er</sup>, remplacé par la loi du 4 juillet 1989 et modifié par la loi du 4 août 1996;

Vu l'urgence;

Considérant que les prescriptions reprises au présent arrêté constituent des amendements à la réglementation qu'il y a lieu de rendre obligatoires sans délai en vue d'assurer la sécurité, notamment du fait de la possibilité d'apparition dans le réseau d'injecteurs d'énergie renouvelable (cellules photovoltaïques, éoliennes,...) non contrôlés par les gestionnaires de réseau de distribution d'énergie électrique;

Sur la proposition de Notre Vice-Première Ministre et Ministre de l'Emploi, de Notre Ministre des Finances et de Notre Secrétaire d'Etat à l'Energie,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** Pour l'application du présent arrêté, il faut entendre par "Règlement", le Règlement général sur les Installations électriques, faisant l'objet de l'arrêté royal du 10 mars 1981 rendant obligatoire le Règlement général sur les Installations électriques pour les installations domestiques et certaines lignes de transport et de distribution d'énergie électrique et de l'arrêté royal du 2 septembre 1981 modifiant le Règlement général sur les Installations électriques et le rendant obligatoire dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes ainsi que dans ceux visés à l'article 28 du Règlement général pour la Protection du Travail, modifié par les arrêtés royaux des 29 mai 1985, 7 avril 1986 et 30 mars 1993.

FEDERALE OVERHEIDSDIENST ECONOMIE,  
K.M.O., MIDDENSTAND EN ENERGIE

N. 2003 — 3283

[C — 2003/11391]

2 JULI 2003

**Koninklijk besluit tot wijziging van de artikelen 68 en 235  
van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties**

ALBERT II, Koning der Belgen,  
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 10 maart 1925 op de elektriciteitsvoorziening, inzonderheid op artikel 21, 1°;

Gelet op de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, inzonderheid op artikel 4, 1°;

Gelet op het koninklijk besluit van 10 maart 1981 waarbij het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties voor de huishoudelijke installaties en sommige lijnen van transport en verdeling van elektrische energie bindend wordt verklaard en op het koninklijk besluit van 2 september 1981 houdende wijziging van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties en houdende bindendverklaring ervan op de elektrische installaties in inrichtingen gerangschikt als gevaarlijk, ongezond of hinderlijk en in inrichtingen beoogd bij artikel 28 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 29 mei 1985, 7 april 1986 en 30 maart 1993;

Gelet op het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties, gevoegd bij het koninklijk besluit van 10 maart 1981, inzonderheid op de artikelen 68 en 235;

Gelet op het advies van het Vast Elektrotechnisch Comité, gegeven op 21 december 2001;

Gelet op het advies van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 25 oktober 2002;

Gelet op het feit dat voldaan is aan de formaliteiten voorgeschreven bij de Richtlijn 98-34-EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften;

Gelet op de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973, inzonderheid op artikel 3, § 1, vervangen door de wet van 4 juli 1989 en gewijzigd bij de wet van 4 augustus 1996;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid;

Overwegende dat de in dit besluit opgenomen voorschriften verbeteringen uitmaken van de reglementering die, om voor de veiligheid te zorgen, zonder uitstel dienen verplichtend gemaakt te worden, onder meer vanwege de mogelijkheid tot het verschijnen van niet door de distributienetbeheerders van elektrische energie gecontroleerde injectoren op hernieuwbare energie (fotovoltaïsche cellen, windturbines,...) in het net;

Op de voordracht van Onze Vice-Eerste Minister en Minister van Werkgelegenheid, van Onze Minister van Financiën en van Onze Staatssecretaris voor Energie,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** Voor de toepassing van dit besluit moet onder "Reglement" worden verstaan het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties, dat het voorwerp is van het koninklijk besluit van 10 maart 1981 waarbij het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties voor de huishoudelijke installaties en sommige lijnen van transport en verdeling van elektrische energie bindend wordt verklaard en van het koninklijk besluit van 2 september 1981 houdende wijziging van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties en houdende bindendverklaring ervan op de elektrische installaties in inrichtingen gerangschikt als gevaarlijk, ongezond of hinderlijk en in inrichtingen beoogd bij artikel 28 van het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 29 mei 1985, 7 april 1986 en 30 maart 1993.

**Art. 2.** L'article 68 du Règlement est complété par l'alinéa suivant :

« Lorsque l'installation électrique peut être alimentée par des sources de courant en parallèle, par exemple le réseau de distribution public et une source de courant autonome, la protection contre les contacts indirects doit être assurée aussi bien dans le cas où l'installation est alimentée par les diverses sources en parallèle que dans le cas où l'installation est alimentée par une seule de ces sources. Le bon fonctionnement des appareils de protection ne peut pas être compromis par les composants continus provenant des convertisseurs statiques ou des filtres. »

**Art. 3.** Dans l'article 235.01 du Règlement les points c.1 et d sont remplacés respectivement par les dispositions suivantes :

« c.1) En basse tension et en très basse tension, l'un des dispositifs suivants est utilisé :

sectionneurs multipolaires ou unipolaires;

prises de courant;

éléments de remplacement des coupe-circuit à fusibles;

barrettes de sectionnement;

bornes spécialement conçues ne nécessitant pas le déplacement d'un conducteur;

les interrupteurs-sectionneurs qui sont assimilés à des sectionneurs s'ils satisfont aux conditions de la norme homologuée par le Roi, relative aux sectionneurs à basse tension dans l'air ou à des dispositions qui assurent un niveau de sécurité au moins équivalent (arrêté royal 29 mai 1985);

les disjoncteurs et les dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel s'ils satisfont aux conditions concernant la fonction de sectionnement de la norme homologuée par le Roi qui leur est relative ou à des dispositions qui assurent un niveau de sécurité au moins équivalent;

les parties débrochables et les parties amovibles des ensembles d'appareillage montés en usines si elles satisfont aux conditions de la norme homologuée par le Roi, relative aux ensembles d'appareillage à basse tension montés en usine ou à des dispositions qui assurent un niveau de sécurité au moins équivalent (arrêté royal 29 mai 1985);

Systèmes automatiques de sectionnement qui assurent le découplage entre le réseau de distribution et une source autonome qui ne fait pas partie du réseau de distribution et qui peut fonctionner en parallèle avec ce réseau. »

« d) Mise en œuvre des moyens complémentaires

En très basse, basse et haute tension, les dispositifs sont conçus et installés de manière à ne pas pouvoir être refermés intempestivement sous l'effet de chocs prévisibles.

En outre, des mesures sont prises pour empêcher toute remise sous tension intempestive du matériel tant que des personnes y travaillent; ces mesures sont réalisées par une personne avertie ou qualifiée et peuvent être :

- le verrouillage par serrure ou par cadenas;

- le placement de pancartes;

- le placement dans un local fermant à clé;

- la mise en court-circuit et à la terre des parties actives.

D'autres mesures sont également prises, si nécessaire, pour :

- assurer la décharge de toute énergie capacitive;

- éviter le retour de tension lorsque l'installation est alimentée par plusieurs sources.

**Art. 2.** Artikel 68 van het Reglement wordt aangevuld met het volgende lid :

« Indien de elektrische installatie gevoed kan worden door stroombronnen in parallel, bijvoorbeeld het openbare distributienet en een autonome stroombron, moet de bescherming tegen onrechtstreekse aanraking verzekerd zijn zowel in het geval dat de installatie gevoed wordt door alle stroombronnen in parallel als in het geval dat de installatie gevoed wordt door een enkele van deze stroombronnen. De goede werking van de beschermingstoestellen mag niet nadelig beïnvloed worden door gelijkstroomcomponenten die afkomstig zijn van statische omvormers of filters. »

**Art. 3.** In artikel 235.01 van het Reglement worden de punten c.1 en d respectievelijk vervangen door de volgende bepalingen :

« c.1) Bij laagspanning en bij zeer lage spanning moet één van de volgende inrichtingen worden gebruikt :

meerpolige en enkelpolige scheidingsmiddelen;

stopcontacten;

vervangings-elementen voor smeltveiligheden;

scheidingsmessen;

speciaal ontworpen contactklemmen waarbij het verplaatsen van een geleider niet vereist is;

lastscheidingschakelaars, die gelijkgesteld worden met scheidingsmiddelen wanneer ze voldoen aan de voorschriften van de door de Koning gehomologeerde norm voor de scheidingsmiddelen met onderbreking in de lucht en gebruikt bij laagspanning of aan bepalingen die een tenminste gelijkwaardig veiligheidsniveau bieden (koninklijk besluit 29 mei 1985);

de vermogensschakelaars en de automatische differentieelschakelaars voorzover ze voldoen aan de voorschriften aangaande de scheidingsfunctie van de desbetreffende door de Koning gehomologeerde norm of aan bepalingen die een tenminste gelijkwaardig veiligheidsniveau bieden;

de uittrekbare gedeelten en de wegneembare delen van de geprefabriceerde schakel- en verdeelinrichtingen wanneer ze beantwoorden aan de voorschriften van de door de Koning gehomologeerde norm voor de geprefabriceerde laagspanningsschakel- en verdeelinrichtingen of aan bepalingen die een tenminste gelijkwaardig veiligheidsniveau bieden (koninklijk besluit 29 mei 1985);

Automatische scheidingsystemen die de ont koppeling verzekeren tussen het distributienet en een autonome bron die geen deel uitmaakt van het distributienet en die in parallel met dit net kan werken. »

« d) Aanwending van bijkomende middelen

Bij zeer lage spanning, laagspanning en hoogspanning mogen de inrichtingen niet onmiddellijk terug gesloten kunnen worden onder invloed van voorzienbare schokken.

Er moeten onder andere schikkingen getroffen worden om het voortijdig onder spanning brengen van het materieel te voorkomen zolang er personen aan werken; deze schikkingen worden getroffen door een gewaarschuwde of bevoegde persoon en kunnen bestaan uit :

- vergrendeling door slot of hangslot;

- aanbrengen van waarschuwborden;

- opstelling in een met sleutel afgesloten lokaal;

- kortsluiting en aarding van de actieve delen.

Zo nodig moeten ook andere schikkingen genomen worden teneinde :

- de ontlading van alle capacatieve energie te verzekeren;

- terugvoeding te vermijden wanneer de installatie door verschillende bronnen wordt gevoed.

Cette dernière condition est satisfaite, dans le cas de sources autonomes ne faisant pas partie d'un réseau de distribution et pouvant travailler en parallèle avec ce réseau pour autant que celles-ci, sans préjudice de l'article 270, répondent aux exigences suivantes :

pour des sources photovoltaïques autonomes monophasées, d'une puissance nominale inférieure ou égale à 5 kW, un système automatique de sectionnement doit être prévu qui répond aux conditions suivantes :

1. être constitué de deux éléments placés en série assurant chacun le découplage entre le circuit et le réseau de distribution. Un des éléments garantit la séparation physique au moyen d'un interrupteur-sectionneur omnipolaire automatique; le second élément pouvant être, en dérogation du point c, premier alinéa, un système de sectionnement électronique.

2. assurer une coupure galvanique intervenant :

- en moins de 0,2 sec. lorsque soit :
- la tension aux bornes de la source autonome est inférieure à 80 % de la tension nominale du réseau;
- la tension aux bornes de la source autonome est supérieure à 106 % de la tension nominale du réseau;
- l'écart de fréquence est supérieur à 0,2 Hz;
- en moins de 5 sec. lorsque l'alimentation du réseau est déconnectée ou disparaît.

3. empêcher la manœuvre de raccordement de la source autonome au réseau de distribution lorsque les caractéristiques de la tension ou de la fréquence aux bornes de la source autonome se situent hors des limites définies au point 2 ci-dessus :

- pour des sources autonomes d'une puissance nominale supérieure ou égale à 10 kW, il y a lieu de prévoir une coupure de sécurité verrouillable, accessible en permanence au gestionnaire du réseau de distribution. »

**Art. 4.** Notre Vice-Première Ministre et Ministre de l'Emploi, Notre Ministre des Finances et Notre Secrétaire d'Etat à l'Energie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 2 juillet 2003.

ALBERT

Par le Roi :

La Vice-Première Ministre et Ministre de l'Emploi,  
Mme L. ONKELINX  
Le Ministre des Finances,  
D. REYNDERS  
Le Secrétaire d'Etat à l'Energie,  
A. ZENNER

Aan deze laatste voorwaarde wordt, in het geval van autonome bronnen die geen deel uitmaken van het distributienet en die in parallel met dit net kunnen werken voldaan, indien deze, onverminderd de bepalingen van art 270, beantwoorden aan de volgende schikkingen :

voor autonome eenfazige fotovoltatische bronnen met een nominaal vermogen kleiner dan of gelijk aan 5 kW, moet een automatisch scheidingsstelsel voorzien worden dat beantwoordt aan de volgende voorwaarden :

1. bestaan uit twee in serie geplaatste elementen die ieder de ont koppeling van de stroombaan met het distributienet bewerkstelligen. Een van de elementen verzekert een fysieke scheiding door middel van een alpolige automatische lastscheidingschakelaar; het tweede element mag, in afwijking van punt c, eerste alinea, een elektronisch schakelsysteem zijn.

2. verzekeren dat een galvanische scheiding tot stand komt :

- binnen de 0,2 sec. wanneer :
- de spanning aan de klemmen van de autonome bron kleiner is dan 80 % van de nominale netspanning;
- de spanning aan de klemmen van de autonome bron groter is dan 106 % van de nominale netspanning;
- de frequentieafwijking groter is dan 0,2 Hz;
- binnen een tijd niet groter dan 5 sec. wanneer de voeding van het net wordt afgeschakeld of wegvalt.

3. het in verbinding stellen van de autonome bron met het distributienet voorkomen wanneer de kenmerken van de spanning of van de frequentie aan de klemmen van de autonome bron buiten de onder punt 2 hierboven bepaalde grenzen vallen :

- voor autonome bronnen met een nominaal vermogen groter dan of gelijk aan 10 kW, moet een vergrendelbare veiligheidsontbreking voorzien worden, permanent toegankelijk voor de distributienet-beheerder. »

**Art. 4.** Onze Vice-Eerste Minister en Minister van Werkgelegenheid, Onze Minister van Financiën en Onze Staatssecretaris voor Energie zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 2 juli 2003.

ALBERT

Van Koningswege :

De Vice-Eerste Minister en Minister van Werkgelegenheid,  
Mevr. L. ONKELINX  
De Minister van Financiën,  
D. REYNDERS  
De Staatssecretaris voor Energie,  
A. ZENNER

**SERVICE PUBLIC FEDERAL AFFAIRES ETRANGERES,  
COMMERCE EXTERIEUR  
ET COOPERATION AU DEVELOPPEMENT**

F. 2003 — 3284 [2003/15133]

1) **Convention sur la nomenclature pour la classification des marchandises dans les tarifs douaniers et Annexe, signées à Bruxelles le 15 décembre 1950, et**

2) **Protocole de rectification et Annexe, signés à Bruxelles le 1<sup>er</sup> juillet 1955. — Dénonciation par la République islamique d'Iran**

Le 24 juin 2003, le Service public fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement de Belgique a reçu la notification de dénonciation par la République islamique d'Iran concernant les Actes internationaux précités.

Conformément aux dispositions de l'article XIV de la convention, cette dénonciation prendra effet à l'égard de la République islamique d'Iran à partir du 24 juin 2004.

**FEDERALE OVERHEIDSDIENST BUITENLANDSE ZAKEN,  
BUITENLANDSE HANDEL  
EN ONTWIKKELINGSSAMENWERKING**

N. 2003 — 3284 [2003/15133]

1) **Verdrag inzake de nomenclatuur voor de indeling van goederen in de douanetarieven en Bijlage, ondertekend te Brussel op 15 december 1950, en**

2) **Protocol tot wijziging en Bijlage, ondertekend te Brussel op 1 juli 1955. — Opzegging door de Islamitische Republiek Iran**

Op 24 juni 2003 ontving de Federale Overheidsdienst Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking de kennisgeving van opzegging van de Islamitische Republiek Iran betreffende voornoemde internationale Akten.

Overeenkomstig het bepaalde in artikel XIV van de Overeenkomst, treedt deze opzegging ten aanzien van de Islamitische Republiek Iran in werking met ingang van 24 juni 2004.