

RGIE



| Règlement Général sur les Installations Electriques |

2025

Livre 3

Installations pour le transport
et la distribution de l'énergie électrique

RGIE

*Règlement Général
sur les Installations Electriques*

Livre 3

*Installations pour le transport
et la distribution de l'énergie électrique*

D/2025/0857/4
ISBN 978-90-6768-639-6

Cette édition ne peut, même partiellement, être rendue publique, reproduite, traduite ou adaptée sous quelque forme que ce soit moyennant photocopie, enregistrement ou toute autre forme digitale, ni être stockée dans une banque de données, sans l'autorisation préalable et écrite de l'éditeur.

© INNI publishers
Industrielaan 5
B-8501 Heule
T +32 56 36 32 11
publishers@innigroup.com
www.innipublishers.com

SOMMAIRE

Les modifications apportées au RGIE	7
8 septembre 2019. — Arrêté royal établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension, le Livre 2 sur les installations électriques à haute tension et le Livre 3 sur les installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique (M.B. 28-10-2019; err. M.B. 15-1-2020).....	13
Annexe 3. Livre 3. Installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique.....	13
Code, livre III, titre 2	377

Modifications générales par l'arrêté royal du 3 octobre 2024

L'arrêté royal du 3 octobre 2024 a été publié au Moniteur belge le 28 octobre 2024. Cet arrêté s'applique à partir du 1^{er} mars 2025 et contient plusieurs modifications aux trois livres du Règlement général sur les installations électriques.

Les principales modifications s'inscrivent dans les trois thèmes suivants:

1. Lieux contenant une baignoire et/ou une douche

- Nouvelles prescriptions particulières pour les installations électriques dans ces lieux;
- Impact des nouvelles réglementations;
- Les dispositions dérogatoires pour les installations électriques existantes dans ces lieux, les modifications et extensions non importantes apportées dans ces lieux;
- Dispositions transitoires applicables pour les projets et travaux dont la réalisation a été entamée avant le 1^{er} mars 2025, à condition que le contrôle de conformité avant mise en usage ait lieu à partir du 1^{er} mars 2025;
- Suppression de la *section 7.2.5* du livre 1 (piscines privées dans les installations domestiques et installations de balnéothérapie suivant le type d'installation).

2. Lieux accessibles au public

- Ajout d'une définition;
- Standardisation du terme dans les trois livres;
- Nouvelle prescription pour l'indication de ces lieux sur le document des influence externes des installations non domestiques;
- Dispositions transitoires de deux ans pour l'indication de ces lieux pour les installations non domestiques existantes (article 60 de l'arrêté royal du 3 octobre 2024).

3. Socles de prise de courant

- Nouvelles prescriptions pour la mise en œuvre des socles de prise de courant à basse tension dans les installations domestiques et non domestiques à courant alternatif:
 - degré de protection IP;
 - norme d'application;
 - autres socles de prise de courant autorisés;
- Dispositions dérogatoires pour les installations électriques existantes;
- Dispositions transitoires pour les projets et travaux dont la réalisation a été entamée avant le 1^{er} mars 2025, à condition que le contrôle de conformité avant mise en usage ait lieu à partir du 1^{er} mars 2025.

temporaires anormales de la tension dues, par exemple, à des défauts dans le réseau d'alimentation.

Tension périodique: tension qui se reproduit identiquement à elle-même à des intervalles de temps égaux appelés *périodes*.

Tension alternative: tension périodique dont la moyenne est nulle; par extension, dans ce Livre, toute tension qui au cours de chaque période change de signe.

Tension continue: tension qui se reproduit identiquement à elle-même à chaque instant ou tension périodique qui, au cours de chaque période ne change pas de signe.

Tension continue non lisse: tension dont le taux d'ondulation efficace est supérieur à 0,1.

Tension continue lisse: tension dont le taux d'ondulation efficace est inférieur ou égal à 0,1; toutefois, la valeur efficace maximale de la composante périodique est fixée à:

- 3 V pour les tensions continues inférieures ou égales à 30 V;
- 6 V pour les tensions continues supérieures à 30 V et inférieures ou égales à 60 V;
- 12 V pour les tensions continues supérieures à 60 V et inférieures ou égales à 120 V.

Haute tension (HT): tension dont la valeur est définie aux *sections 2.3.2. et 2.3.3.*

Basse tension (BT): tension dont la valeur est définie aux *sections 2.3.2. et 2.3.3.*

Très basse tension (TBT): tension dont la valeur est définie aux *sections 2.3.2. et 2.3.3.*

Très basse tension de sécurité (TBTS): très basse tension dont la valeur ne dépasse pas:

- dans des conditions d'exploitation normales, et
- dans des conditions de défauts, y compris les défauts à la terre dans les autres circuits,

celle de la tension limite conventionnelle absolue définie à la *sous-section 2.4.1.1.*

Très basse tension de protection (TBTP): très basse tension dont la valeur ne dépasse pas:

- dans des conditions d'exploitation normales, et
- dans des conditions de défauts, à l'exception des défauts à la terre dans les autres circuits,

celle de la tension limite conventionnelle absolue définie à la *sous-section 2.4.1.1.*

La TBTP diffère de la TBTS par le fait qu'un point du circuit à TBTP peut être relié à la terre.

Très basse tension fonctionnelle (TBTF): très basse tension dont la valeur ne dépasse pas:

- dans des conditions d'exploitation normales,

celle de la tension limite conventionnelle absolue définie à la *sous-section 2.4.1.1.*

Séparation de protection en TBT et BT: une séparation entre les parties actives à TBT et BT ayant une tenue diélectrique équivalente à celle de la double isolation.

Section 2.3.2.

Domaines de tensions en courant alternatif

Pour les tensions alternatives, les tensions considérées sont exprimées en valeurs efficaces.

Le classement d'une installation électrique dans l'un des domaines de tension se fait en fonction de la tension nominale U entre conducteurs actifs par application du *tableau 2.1*.

Tableau 2.1. Domaines de tension en courant alternatif

		Domaines de tension en courant alternatif (V)
Très basse tension		$U \leq 50$
Basse tension	1 ^{ère} catégorie	$50 < U \leq 500$
	2 ^e catégorie	$500 < U \leq 1000$
Haute tension	1 ^{ère} catégorie	$1000 < U \leq 50000$
	2 ^e catégorie	$U > 50000$

De plus, si la tension entre un des conducteurs actifs et un élément conducteur étranger dépasse les valeurs mentionnées au tableau, cette tension sert à définir le classement de l'installation électrique.

Section 2.3.3.

Domaines de tensions en courant continu

Les tensions continues sont exprimées en valeurs moyennes.

Le classement d'une installation électrique dans l'un des domaines de tension se fait en fonction de la tension nominale U entre conducteurs actifs par application du *tableau 2.2*.

Tableau 2.2. Domaines de tension en courant continu

		Domaines de tension (V)	
		en courant continu non lisse	en courant continu lisse
Très basse tension		$U \leq 75$	$U \leq 120$
Basse tension	1 ^{ère} catégorie	$75 < U \leq 750$	$120 < U \leq 750$
	2 ^e catégorie	$750 < U \leq 1500$	$750 < U \leq 1500$
Haute tension		$U > 1500$	$U > 1500$

De plus, si la tension entre un des conducteurs actifs et un élément conducteur étranger dépasse les valeurs mentionnées au tableau, cette tension sert à définir le classement de l'installation électrique.

Le *tableau 7.12.* donne des conditions d'utilisation pour certains de ces dispositifs de sécurité.

Tableau 7.12. Conditions d'utilisation

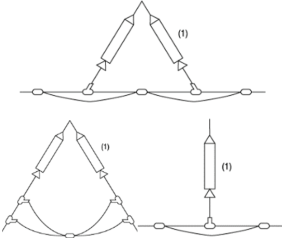
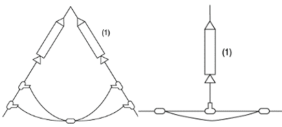
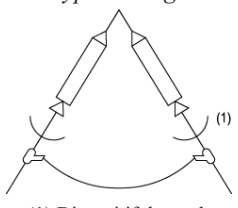
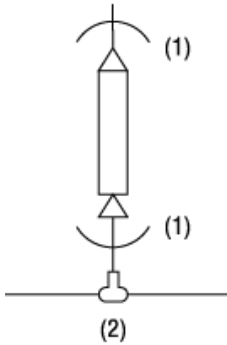
Illustration	Conditions
	Pour les dispositifs de sécurité du type suspendu (<i>figures 7.4., 7.5. et 7.6.</i>) les conditions suivantes sont respectées: 1. les chaînes d'isolateurs ont subi individuellement les épreuves réalisées conformément aux règles de l'art en la matière; 2. la distance entre la pièce terminale de chaque chaîne d'isolateurs et l'attache extérieure de la bretelle est au moins égale à: • 0,4 m pour les lignes aériennes à haute tension de la 1^{ère} catégorie; • $(0,50 + 0,004 (U_N - 50))$ m avec un maximum de 1,5 m pour les lignes aériennes à haute tension de la 2^{ème} catégorie. U_N étant égal à la tension nominale entre phase en kV.
 <i>Figure 7.9. Dispositifs à double chaîne sans bretelle</i> — Type ancrage  (1) Dispositif de garde	D'autre part, pour les dispositifs à doubles chaînes d'isolateur du type ancrage (<i>figure 7.5.</i>) et le dispositif à chaîne unique (<i>figure 7.6.</i>), la bretelle de doublement n'est pas obligatoire lorsque les conditions suivantes sont simultanément remplies: 1. La ligne est équipée d'au moins un dispositif de protection assurant l'extinction rapide de l'arc en cas de défaut. 2. Les conducteurs ont une section égale ou supérieure à: • pour la haute tension de 1^{ère} catégorie: 90 mm² s'ils sont en aluminium et 70 mm² s'ils sont en cuivre, en alliage d'aluminium avec ou sans âme d'acier ou en aluminium avec âme d'acier; • pour la haute tension de 2^{ème} catégorie: 220 mm² s'ils sont en aluminium et 125 mm² s'ils sont en cuivre, en alliage d'aluminium avec ou sans âme d'acier ou en aluminium avec âme d'acier;

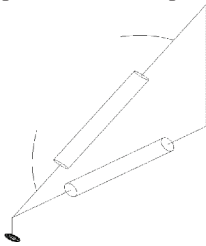
Figure 7.10. Dispositifs à chaîne unique sans bretelle



- (1) Dispositif de garde
(2) Dispositif de renforcement

3. Les chaînes d'isolateurs sont munies d'un dispositif de garde:
 - à leur extrémité voisine du conducteur pour les dispositifs à double chaîne du type ancrage (figure 7.9.);
 - à chacune des extrémités pour le dispositif à chaîne unique (figure 7.10.).
4. Lors de l'emploi du dispositif à doubles chaînes d'isolateur du type ancrage, les pièces de fixation du conducteur aux chaînes et les attaches du pont au conducteur empêchent tout glissement sans nuire à la résistance mécanique du conducteur.
5. Lors de l'emploi du dispositif dit à chaîne unique (figure 7.10.), qui est du type à capot et tige de qualité sanctionnée par l'expérience, à l'endroit de sa fixation à la chaîne d'isolateurs, le conducteur est muni d'un dispositif destiné à:
 - renforcer ce point de suspension;
 - amortir les vibrations;
 - protéger le conducteur en cas d'arc de puissance persistant et sautant au-delà du dispositif de garde.

Figure 7.11. Console à bras isolant avec un isolateur à compression — Perspective



1. Les consoles de pylône isolantes ont subi individuellement les épreuves réalisées conformément aux règles de l'art en ce qui concerne leur résistance mécanique et leur qualité diélectrique.
2. Lors de l'utilisation d'un isolateur de compression (figure 7.11.), la console du pylône peut pivoter sur son axe. Cette disposition peut être utilisée jusqu'à des angles de maximum 3 gon dans la liaison/ligne haute tension.
3. Lors de l'utilisation de deux isolateurs (figure 7.12.) de compression, la console de pylône ne peut pas pivoter sur son axe. Dans cette disposition, des angles jusqu'à maximum 15 gon sont autorisés.

Le 1er mars 2025 sont entrées en vigueur les modifications apportées aux trois livres du RGIE par l'arrêté royal (AR) du 3 octobre 2024 modifiant le chapitre 7.1. du Livre 1 et certaines parties des Livres 1, 2 et 3, introduits par l'arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension, le Livre 2 sur les installations électriques à haute tension et le Livre 3 sur les installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique, publié au Moniteur belge le 28 octobre 2024.

Dans ce livre, vous trouverez:

- un aperçu des modifications apportées par l'arrêté royal du 3 octobre 2024 susdit,
- l'arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension, le Livre 2 sur les installations à haute tension et le Livre 3 sur les installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique (M.B. 28-10-2019),
- la version consolidée du Livre 3 : Installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique,
- les dispositions du Livre III, titre 2 du Code du bien-être au travail (Installations électriques).