

**Auteur : Dieter Verstuyft – Conseiller en technologie**

**Traduit par : Ignacio Molina - Conseiller en technologie**

**Version : 02/2026**

## Découvrez les modifications apportées aux règles RGIE pour les installations DC : voici ce qui change à partir du 1er avril.

Actuellement, le Règlement général sur les installations électriques (RGIE) se concentre principalement sur les installations électriques en courant alternatif (AC). Compte tenu de la présence croissante de systèmes à courant continu (DC) dans les installations électriques basse et très basse tension (batteries d'accumulateurs, panneaux photovoltaïques, etc.), des modifications au Livre 1 ont été apportées, s'appliquent **à partir du 1er avril** et visent à : pour les schémas IT, il y a une surveillance obligatoire de l'isolation.

### Principales modifications

#### Intégration des schémas mis à la terre DC RGIE Livre 1, Partie 2 & 4: 2.2.1.2. & 4.2.3.4.

- Ajout de schémas AC sans point neutre avec une **Ligne** directement mise à la terre.
- Ajout de schémas mis à la terre en courant continu : **TN, TT et IT**.
  - Voir **exemple de** schéma ci-dessous.
- **Nouvelles figures** pour les installations de mises à la terre en DC et mixtes (AC/DC).
- En courant continu, les schémas mis à la terre sont alimentés en L+, L- et M.
- **Termes généraux 2.4.1.**  
Nouvelles définitions:
  - **L+ et L-** : Conducteurs de ligne en DC avec respectivement le potentiel le plus (+) et le moins élevé (-)
  - **Conducteur neutre** fait référence aux deux
    - **AC** : conducteur N
    - **DC** : conducteur M.
  - **Conducteur M** : conducteur relié au point milieu en DC.
  - **Conducteur N** : conducteur relié au point neutre en AC.
  - **Conducteur PEL** : combine la fonction de conducteur de ligne et de conducteur de protection mis à la terre (AC ou DC).
  - **Conducteur PEM** : combine la fonction de conducteur M et de conducteur de protection mis à la terre (DC).
  - **Conducteur PEN** : combine la fonction de conducteur N et de conducteur de protection mis à la terre (DC).
- **Modification de termes**

- (conducteur de) «Phase» devient (conducteur de) « Ligne »
- « Schéma de mise à la terre » devient « Schéma mis à la terre »
- « protection contre les contacts (in)directs » devient « protection contre les chocs électriques par contact (in)direct »
- **Nouvelles sensibilités différentielles pour le courant continu: a 2.6.4.**
  - Sensibilité moyenne
    - AC & DC non-lisse +30mA et max 1A
    - DC lisse +80mA et max 1A
  - Haute sensibilité
    - AC & DC non-lisse 10mA – 30mA
    - DC lisse 20mA – 80mA
  - Très haute sensibilité
    - AC & DC non-lisse max 10mA
    - DC lisse max 20mA

## Mesures de protection **RGIE Livre 1, Partie 4**

- **Protection active contre les chocs électriques par contact indirect avec coupure automatique de l'alimentation 4.2.3.4.a.1. & a.2.**
  - Si l'interruption automatique dans les installations **non-domestiques** ne peut être réalisée dans le délai de la courbe de sécurité, des **mesures supplémentaires sont appliquées.**
  - **Dispositifs de protection et/ou de surveillance**  
Ajouté/modifié :
    1. contrôleurs permanents d'isolement;
    2. contrôleurs d'isolement à courant différentiel-résiduel;
    3. dispositifs de contrôle équipés d'une technologie assurant un niveau de contrôle au moins équivalent aux contrôleurs visés aux points 1 et 2.
- **Schéma TN**
  - **Boucle de défaut :** ajouté - dispositifs de protection sensibles à la tension de défaut **4.2.3.4. b.1.**
  - **Vérification de la courbe de sécurité 4.2.3.4. b.2.**
    - modifié
    - ~~RE = 5 ohms~~ supprimés
- **Schéma TN-C: 4.2.3.4. b.3.**
  - **Section** du conducteur actif mis à la terre:
    - Si  $U > U_L \rightarrow$  section minimale requise (10 mm<sup>2</sup> Cuivre / 16 mm<sup>2</sup> Alu)
    - Si  $U \leq U_L \rightarrow$  section minimale non requise
  - **Interdiction** en schéma TN-C  $\rightarrow$  étendu, entre autres, dans des installations électriques temporaires, mobiles ou transportables.
- **Schéma TT**
  - **Vérification de la courbe de sécurité**
    - **ajout de formule**  $I_a \leq U_o/Z_s$  **4.2.3.4. c.2.**
    - **supprimé :** temps de réponse d'1 seconde pour les appareils fixes dans des installations non-domestiques, sauf pour les parties communes.
  - **Protection du conducteur neutre 4.2.3.4. c.4.**  
 Si le circuit ne contient pas de différentiel, une détection de surintensité du conducteur neutre doit être assurée, sauf dans les cas particuliers de la sous-section 4.4.4.4.  
 Cette détection de surintensité provoque l'interruption de l'alimentation, y compris du conducteur neutre.
- **Schéma IT**

- **au moins un des dispositifs/appareils suivants: 4.2.3.4. d.1.**

Ajouté:

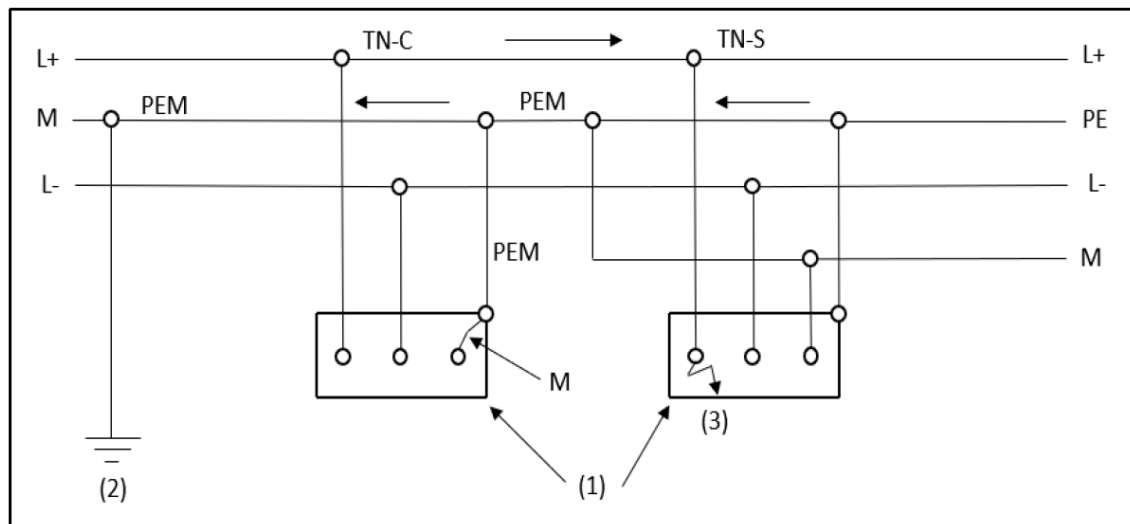
- contrôleurs permanents d'isolement **existant**, qui peut être combiné avec un système de localisation de défaut d'isolement **Nouveau** ;
- contrôleurs d'isolement à courant différentiel-résiduel;
- dispositifs de contrôle équipés d'une technologie assurant un niveau de contrôle au moins équivalent.
- **surveillance permanente obligatoire de l'isolement** (en cas de non-arrêt automatique au 1er défaut) **4.2.3.4. d.2.**
- **mesures en cas de 2ème défaut 4.2.3.4. d.3.**
  - **IT avec conducteur neutre** et impédances des circuits avec chacun un défaut à la masse ou à la terre égales, formule:  $I_a \leq U_o / (2 \times Z's)$
- **Choix de la protection différentielle dans les installations non-domestiques 4.2.4.4. d.**
  - Le tableau est supprimé et la sensibilité différentielle est déterminée par la **formule**:  
 $I_{\Delta n} \times R_E \leq U_L$
- **Propagation de potentiel suite à un défaut d'isolation dans une installation électrique à haute tension 4.2.4.5.**
  - Mesures pour éviter la propagation du potentiel à la suite d'un défaut d'isolation dans une installation HT qui pourrait provoquer des tensions de contact dangereuses sur la BT et la TBT.
- **Présence de courants harmoniques sur le conducteur N 4.4.4.8.**

#### Choix et mise en œuvre du matériel **RGIE Livre 1, Partie 5**

- **Code de couleurs des conducteurs isolés 5.1.6.2.:** l'exception « câbles méplats VTLBp » est supprimée
- **Appareils d'éclairage 5.3.4.2. a.:** La tension max. de 250V pour l'éclairage intérieur n'est plus requise
- **Installations de mise à la terre 5.4.2.3.:** Ajout pour le DC → **Résistance aux influences mécaniques et chimiques**

#### Exemple de schéma TN-C-S **4.2.3.4. b.1.**

*Boucle de défaut dans un réseau TN-C-S en courant continu avec trois conducteurs actifs où le conducteur actif mis à la terre et le conducteur de protection sont combinés en un seul conducteur (PEM) dans une partie de l'installation électrique.*



- (1) Masse  
(2) Prise de terre du réseau  
(3) Défaut

#### Dispositions transitoires 4.2.3.4. e.:

- En dérogation des **Mesures de protection dans les installations électriques selon un schéma TN-C** et des **Mesures à prendre en cas d'existence d'un premier défaut à la masse ou à la terre**, la *sous-section 6.5.8.2., 5.* peut être appliquée sur les projets ou les travaux dont l'exécution sur place est entamée avant le 1/4/2026, à condition que le contrôle de conformité avant la mise en usage a lieu à partir du 1/4/2026. L'organisme agréé qui est chargé avec le contrôle de conformité avant la mise en usage est informé par le demandeur du contrôle de l'application de la *sous-section 6.5.8.2., 5.* L'organisme agréé fait mention dans le rapport de contrôle de l'application de la *sous-section 6.5.8.2., 5.*

#### Dispositions dérogatoires:

- Parties existantes des installations non-domestiques réalisées à partir du 1er juin 2020 **6.5.8.2., 5.**
- Installations électriques non-domestiques existantes ancien RGIE réalisées après le 1er octobre 1981 / 1er janvier 1983 et jusqu'au 1er juin 2020 **8.3.2.2., 7.**

#### Mesures de protection dans les installations électriques

- Il est autorisé, par dérogation au *point b.3.* de la *sous-section 4.2.3.4.*, de laisser en service des circuits biphasés dans des installations électriques fixes selon un schéma TN dont le conducteur PEN a une section inférieure à 10 mm<sup>2</sup> en cuivre ou à 16 mm<sup>2</sup> en aluminium, **dont la mise en œuvre a commencé sur place avant le 01/04/2026.**
- Il est autorisé, en dérogation du *point d.2.* de la *sous-section 4.2.3.4.*, de laisser en service des installations électriques selon un schéma IT qui ne sont pas équipées d'une surveillance de l'isolation permanente signalant l'existence d'un premier défaut à la masse ou à la terre à condition que:
  - l'avertissement d'un premier défaut à la masse ou la terre ne soit pas nécessaire d'un point de vue de la sécurité; et
  - celle-ci ne soit pas exigée dans les cas particuliers mentionnés dans le *Livre 1*; et
  - il soit satisfait à la prescription visée au *1<sup>er</sup> alinéa* du *point d.2.* de la *sous-section 4.2.3.4.*

La dérogation de la disposition *sous* 7. est aussi d'application sur des modifications ou extensions non-importantes apportées sur ces installations électriques.

#### Liens

- Livre actuel de le RGIE L1: <https://economie.fgov.be/fr/publications/reglement-general-sur-les>
- RGIE L1 selon le nouvel AR applicable à partir du 1er avril 2026 (sujet de modification) :  
<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/RGIE-Annexe-Livre-1-Installations-a-basse-tension-et-a-tres-basse-tension-2026.pdf>
- AR corrigé : [https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=fr&sum\\_date=2025-11-05&lg\\_txt=f&pd\\_search=2025-11-05&s\\_editie=&numac\\_search=2025008292&caller=&2025008292=&view\\_numac=2025008292n](https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article.pl?language=fr&sum_date=2025-11-05&lg_txt=f&pd_search=2025-11-05&s_editie=&numac_search=2025008292&caller=&2025008292=&view_numac=2025008292n)
- Lien vers le Moniteur belge, deuxième édition du 5/11/25:  
[https://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2025/11/05\\_2.pdf#page=13](https://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2025/11/05_2.pdf#page=13)
- N/A : Première édition du Journal officiel belge du 29/10/25:  
[https://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2025/10/29\\_1.pdf#page=12](https://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2025/10/29_1.pdf#page=12)