



a kiwa company

Les bases pour l'étude, la conception et la réalisation d'une installation électrique à basse tension industrielle (non-domestique) suivant le RGIE – Livre 1.

Les Règles harmonisées pour la mise en œuvre des installations électriques à basse tension et le RGIE 2020 impliquent de choisir, dimensionner et calculer les composants d'une installation électrique. Cette formation a pour objectifs de vous présenter en détails les règles de bases élémentaires pour concevoir une installation électrique à basse tension industrielle (non-domestique) avec un système nominal de fréquence de 50 Hz, dont les circuits sont constitués de conducteurs isolés, de câbles, ou de canalisations préfabriquées.

POUR QUI ?

- Bureaux d'études, bureaux d'ingénierie électrique
- Ingénieurs/techniciens électricité de maintenance
- Responsables d'installations électriques BT
- Concepteurs d'installations électriques BT industrielle (non-domestique)
- Chefs de projets
- Clients finaux
- Industries : Energie, Building, Pharmaceutiques, Hôpitaux, pétrochimiques, manufactures, ...

CONTENU DE LA FORMATION

- Introduction au RGIE 2020 – Livre 1 et Livre 2
- Structures du réseau haute tension < 50 kV en Belgique
- Les transformateurs de puissance HT/BT (type, caractéristiques)
- Les groupes électrogènes BT (type, caractéristiques)
- Les fonctions de base de l'appareillage électrique BT
- Options de calculs
- Le courant d'emploi (I_b) et le bilan de puissance
- La protection disjoncteur (I_{cu} , I_{cs} , I_n , réglages)
- La protection fusible (I_n , type, I_f)
- Protection contre les surcharges (I_b , I_n , I_z)
- Les coefficients de déclassement
- Influences des courants harmoniques de rang 3 (THD)
- Protection contre les court-circuits (I_{k3} , I_{k2} , I_{k1} , $I_{k\ Max}$, $I_{k\ min}$)
- Protection contre les contacts indirects en BT (Schémas TT – TN – IT)
- Les contraintes thermiques (I^2t)
- Le pouvoir de fermeture et de tenue aux courts-circuits des interrupteurs (I_{cm} , I_{cw})
- Les chutes de tension admissibles dans les canalisations électriques
- La technique de la sélectivité (totale, fonctionnelle, partielle)
- La technique de la filiation (par tables ou par calculs)
- Les UPS (Uninterruptible Power System)
- Les installations de sécurité/critiques – Livre 1
- La protection contre l'incendie en BT/HT – Livres 1 et 2
- Le marquage CPR obligatoire pour les conducteurs isolés et les câbles

- Alimentation de bornes de recharge pour véhicules électriques routiers
- Choix et mise en œuvre du matériel électrique en fonction des facteurs d'influence externes du RGIE 2020
- Le bon choix du différentiel (In, sensibilité, type, caractéristiques)

OBJECTIFS

La liste des fonctions critiques et en pénurie en 2025 reprend des métiers pour lesquels on observe des difficultés de recrutement des entreprises (problème de qualification, expérience nécessaire, maîtrise des langues, conditions de travail, etc.).

Parmi ceux-ci, certains sont en pénurie de main d'œuvre, c'est-à-dire que pour ces métiers, on note également un manque quantitatif de candidats.

Le rôle de Vincotte Academy est aussi de former de nouveaux talents pour demain.

Les Règles harmonisées pour la mise en œuvre des installations électriques à basse tension et le RGIE 2020 impliquent de choisir, dimensionner et calculer les composants d'une installation électrique.

Cette formation a pour objectifs de vous présenter en détails les règles de bases élémentaires pour concevoir une installation électrique à basse tension industrielle (non-domestique) avec un système nominal de fréquence de 50 Hz, dont les circuits sont constitués de conducteurs isolés, de câbles, ou de canalisations préfabriquées.

Ces bases vous serviront par la suite à étudier et concevoir une installation électrique à basse tension à l'aide d'un ordinateur doté d'un logiciel de calculs approprié.

INFORMATIONS PRATIQUES

Vincotte Academy : Jan Olieslagerslaan 35 ▪ 1800 Vilvoorde ▪ Belgique

BTW BE 0438.362.202 ▪ RPR Bruxelles

BNP Paribas Fortis: BE08 2100 4143 4513 ▪ BIC: GEBABEBB

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées. Les détails les plus récents et complets concernant cette formation - y compris le contenu, les dates, le lieu et le prix - sont toujours disponibles sur notre site web : www.vincotte-academy.be.

Les inscriptions se font exclusivement via le site web. En vous inscrivant, vous acceptez nos conditions générales et le règlement de la formation, qui sont également consultables en ligne.