



FORMATION LOGICIEL · CANECO BT

Caneco BT

De l'architecture électrique à l'étude complète d'une installation BT

LOGICIEL	DURÉE	MODALITÉ	MODULES
Caneco BT	25 heures	100 % en ligne	11

Objectif de la formation

Cette formation permet de maîtriser Caneco BT à travers la réalisation d'une étude électrique complète. L'apprenant découvre progressivement la méthodologie utilisée en bureau d'études : analyse du projet, architecture électrique, création des circuits, dimensionnement des canalisations et protections, vérification des résultats, optimisation et production des documents techniques.

À l'issue de la formation, vous serez capable de

- Structurer une étude électrique sous Caneco BT
- Construire l'architecture d'une installation BT
- Créer les sources, tableaux et circuits
- Définir les caractéristiques des récepteurs
- Dimensionner les câbles et canalisations
- Sélectionner les dispositifs de protection
- Réaliser les principaux calculs électriques
- Interpréter les résultats et corriger les anomalies
- Produire les notes de calcul et documents techniques
- Exploiter les résultats pour les quantitatifs et dossiers d'études

Programme détaillé

1 Prise en main et paramétrage du projet

Mettre en place les bases de l'étude

- Découverte de l'environnement Caneco BT et création d'un projet
- Tension, fréquence et choix du régime de neutre
- Caractéristiques du réseau, normes et référentiels applicables
- Organisation de l'arborescence et méthodologie de bureau d'études

2 Construction de l'architecture électrique

Passer du projet à l'organisation de l'installation

- Analyse des besoins électriques et définition de la source
- Réseau amont, transformateur, branchement à puissance contrôlée ou surveillée
- Création du TGBT et des tableaux divisionnaires
- Niveaux de distribution, départs et liaisons entre tableaux
- Architecture complète : Source → TGBT → Tableaux divisionnaires → Circuits terminaux

3 Définition des charges et des circuits

Traduire les besoins du projet en données électriques

- Saisie dans les trois espaces : unifilaire général, unifilaire tableau, tableur
- Récepteurs : éclairage, prises, chauffage, ventilation, climatisation, pompes, moteurs
- Puissances, facteur de puissance, facteurs d'utilisation et de simultanéité
- Évaluation de la puissance installée et de la puissance appelée

4 Dimensionnement des canalisations

Déterminer les caractéristiques des câbles

- Type de câble, nombre de conducteurs, longueurs
- Sections : phase, neutre, conducteur de protection
- Modes de pose : chemins de câbles, goulottes, conduits, apparente, enterrée
- Température ambiante, regroupement et facteurs de correction

5 Dimensionnement des protections

Assurer la protection des circuits et des personnes

- Principes de protection en basse tension
- Choix des disjoncteurs et fusibles, calibres
- Protection contre surcharges, courts-circuits et protection différentielle
- Pouvoir de coupure, coordination, sélectivité et filiations

6 Calculs et vérifications électriques

Vérifier la conformité du dimensionnement

- Calcul des courants et des chutes de tension
- Courts-circuits maximal et minimal
- Vérification du pouvoir de coupure et des conditions de protection
- Analyse des résultats de calcul

7 Analyse et correction des anomalies

Diagnostiquer une étude qui ne répond pas aux exigences

- Lecture des messages d'erreur et avertissements
- Circuits non conformes, chutes de tension excessives, protections inadaptées
- Correction des sections, protections, conditions de pose et longueurs
- Méthodologie : Calcul → Analyse → Diagnostic → Correction → Recalcul → Validation

8 Tableaux, distribution et équilibrage

Optimiser l'organisation de l'installation

- Répartition des circuits et des charges
- Équilibrage des phases et analyse des puissances
- Vérification de la cohérence des tableaux
- Étude complète d'un tableau : Alimentation → Protection générale → Départs → Circuits

9 Moteurs et récepteurs spécifiques

Traiter les charges particulières d'un projet

- Circuit moteur : puissance nominale, courant, rendement, facteur de puissance
- Conditions de démarrage et choix des protections
- Applications : pompes, ventilateurs, climatisation, ascenseurs, machines

10 Exploitation et documentation de l'étude

Transformer les résultats en livrables professionnels

- Notes de calcul, tableaux de calcul, schémas unifilaires, bilans de puissance
- Caractéristiques des câbles et des protections
- Préparation du dossier technique et export Excel
- Exploitation des résultats pour quantitatifs et devis

11 Projet complet de bureau d'études

Réaliser une étude électrique de A à Z

- Source, TGBT, tableaux divisionnaires
- Éclairage, prises, CVC, pompes, ventilation, équipements techniques
- Analyse → Architecture → Charges → Circuits → Câbles → Protections → Calculs → Documentation
- Justifier ses choix techniques et obtenir une installation cohérente

PROJET FIL ROUGE — MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

L'apprenant réalise une étude complète à partir d'un projet architectural et de données techniques réelles, et doit être capable de justifier chacun de ses choix.

Analyse du projet > Architecture > Charges > Circuits > Câbles > Protections > Calculs > Vérifications > Corrections > Documentation

Compétences acquises

CONCEVOIR Structurer l'architecture d'une installation électrique BT.	DIMENSIONNER Déterminer les caractéristiques des câbles et protections.	CALCULER Réaliser les principaux calculs électriques avec Caneco BT.	VÉRIFIER Contrôler les résultats et identifier les non-conformités.
CORRIGER Diagnostiquer les problèmes et adapter les paramètres.	DOCUMENTER Produire les notes de calcul et documents du dossier d'étude.	JUSTIFIER Comprendre et expliquer les choix techniques du dimensionnement.	

Public visé & prérequis

PUBLIC VISÉ

- Ingénieurs électricité
- Chargés d'études électriques
- Projeteurs électricité
- Techniciens de bureaux d'études
- Dessinateurs-projeteurs
- Conducteurs de travaux
- Électriciens souhaitant évoluer vers les études
- Étudiants et jeunes diplômés en génie électrique

PRÉREQUIS

- Bases en électrotechnique
- Connaissance des installations électriques basse tension
- Notions de puissance, courant, tension et protection
- Notions de lecture de schémas électriques recommandées

Méthodes & suivi

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Formateurs experts du métier, disposant d'une expérience concrète des projets professionnels et des bureaux d'études.
- Approche pédagogique orientée pratique, basée sur des démonstrations, explications techniques et applications concrètes.
- Mises en situation professionnelles à travers des études de cas, exercices pratiques et projets inspirés du réel.
- Travaux dirigés permettant de mettre immédiatement en application les notions abordées.
- Échanges et accompagnement individualisé avec le formateur.
- Support pédagogique complet mis à disposition.
- Projet fil rouge reproduisant les principales étapes d'un projet professionnel.

SUIVI, ÉVALUATION & VALIDATION

- Évaluation formative continue tout au long de la formation.
- Exercices pratiques et études de cas vérifiant la capacité à appliquer les connaissances.
- Mises en situation professionnelles sur des problématiques inspirées du réel.
- QCM et évaluations des connaissances théoriques et techniques.
- Évaluation finale des compétences par une mise en situation pratique.
- Attestation de fin de formation remise à l'issue du parcours, sous réserve de la réalisation des évaluations prévues.

Trois parcours, un même contenu

En ligne 249 € À votre rythme, en autonomie	LE PLUS CHOISI En visio coaching 449 € Accompagné en direct par le formateur	Se faire financer 1 099 € Prise en charge entreprise ou dispositif
---	--	--

Tarifs en euros, toutes taxes comprises. La formule « En visio coaching » est réglable en trois mensualités sans frais. Une convention de formation et une facture au nom de votre entreprise peuvent vous être fournies sur simple demande.

Votre formateur

Mouhamet BADJI

Ingénieur en efficacité énergétique · Expert BIM & électricité

Plus de dix ans d'expérience en bureau d'études et sur le terrain, au sein de structures majeures : SNCF, ENGIE Ineo, Alto Ingénierie, puis Disneyland Paris depuis 2019 (projets *Frozen — La Reine des neiges* et *Sun — Le Roi lion*). Une méthodologie 100 % pratique, un accompagnement jusqu'à la pleine maîtrise du logiciel, et des tarifs accessibles avec paiement en plusieurs fois.