

DONNEZ DE L'ELAN A VOS TALENTS



**CAEN - DIJON - LILLE - LIMOGES - LYON
MARSEILLE - PARIS - RENNES - TOULOUSE - DOM**

FORMATIONS 2010

- ➔ **SECURITE ELECTRIQUE DANS LES LOCAUX D'HABITATION**
- ➔ **RESEAUX DE COMMUNICATION ET DISTRIBUTION DE LA TELEVISION**

SOMMAIRE ET PROGRAMMATION

FORMATIONS 2010

	PAGES
Introduction	3
Courants forts : sécurité électrique dans les locaux d'habitation	4
Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (théorie)	5
Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (application)	6
Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (théorie + application)	7
La norme NF C 15-100 et les règles d'installation relatives aux locaux à usage d'habitation	8
Maintien des connaissances sur la norme NF C 15-100 (locaux à usage d'habitation : amendements et interprétations techniques)	9
Raccordement et alimentation des équipements électriques : Les règles de sécurité et la réglementation en vigueur	10
Préparation à l'habilitation sécurité électrique BR NOUVEAU	11
Les systèmes photovoltaïques : critères de performances et règles de sécurité électrique NOUVEAU	12
Installation de nouveaux comptages et raccordement au réseau des installations de production d'électricité de puissance ≤ 36 kVA NOUVEAU	13
Courants faibles : réseaux de communication et distribution de la télévision	14
Installation de distribution individuelle de télévision	15
Installation de distribution collective de télévision	16
Télévision Numérique Terrestre	17
Contacts service formation	18

Introduction

CONSUEL (COMité National pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité) association de « loi 1901 » créée en 1964 à l'initiative des Fédérations d'installateurs électriciens et des distributeurs d'énergie a pour mission de veiller à la qualité des installations électriques des logements et des LRP (Locaux à Réglementations Particulières) par le contrôle du respect de l'application des normes d'installations électriques (C15-100) et le visa d'attestations de conformité.

Aujourd'hui, grâce à son réseau de plus de 230 inspecteurs, **CONSUEL vise plus de 600 000 Attestations de Conformité par an et effectue près de 175 000 inspections sur site.**

Cette compétence et son indépendance font de CONSUEL un organisme reconnu d'Utilité Publique, **réfèrent incontestable en matière de sécurité électrique.**

Cette expertise s'étend à la vérification de la qualité de la réception des signaux audiovisuels grâce à COSAEL, division « Télévision » de CONSUEL, organisme neutre et indépendant existant depuis plus de 15 ans.

Consuel met son expertise à la disposition des organisations professionnelles en leur proposant des formations techniques adaptées aux besoins de leurs adhérents.

Nos stages sont dispensés par des formateurs compétents, connaissant parfaitement le terrain et sélectionnés selon des critères pertinents.

Le financement de vos actions de formation professionnelle

Tous les ans, l'entreprise verse obligatoirement pour la formation de ses salariés, un montant compris entre 0,9 % et 1,6 % de sa masse salariale, suivant sa taille. Ces contributions n'auront aucune contrepartie si l'entreprise ne réalise pas de formation dans l'année. CONSUEL est à votre disposition pour vous accompagner et employer ces aides dans des formations adaptées.

De leur côté, les OPCA qui gèrent vos cotisations peuvent vous informer et vous conseiller.

Financement de la formation professionnelle dans le BTP

Entreprises occupant moins de 10 salariés	Entreprises de 10 à moins de 20 salariés	Entreprises de 20 salariés et plus
FAF-SAB 0,9 %	OPCA 1,05 %	OPCA 1,4 %
0,64 % Plan de formation	0,9 % Plan de formation	0,9 % Plan de formation
0,252 % Contrats et périodes de professionnalisation	0,15 % Contrats et périodes de professionnalisation	0,5 % Contrats et périodes de professionnalisation
0,008 % Congés individuels de formation		0,2 % Congés individuels de formation

L'OPCA par le biais de PROBTP, collecte et gère les contributions dues au titre de la formation professionnelle continue. Les fonds sont reversés aux AREF qui informent, conseillent et financent les formations. Pour chaque activité, un consultant est au service des entreprises pour construire un plan annuel de formation, assurer son financement et simplifier les démarches administratives.

AREF Paris Petite Couronne

(départements : 75, 92, 93, 94)
15, rue Cortambert - 75016 PARIS
Tél. : 01.42.27.64.02 - Fax : 01.42.27.48.89
Site : www.aref-paris.com
E-mail : vdumas@gfcbtp.fr

AREF IDF Grande Couronne

(départements : 77, 78, 91, 95)
23, rue Charles de Gaulles
78560 PORT MARLY
Tél. : 01.39.17.39.39 - Fax : 01.39.58.58.88
Site : www.aref-iledefrance.com
E-mail : arefildefrance@gfcbtp.fr

Le FAF-SAB (Fonds d'assurance formation des salariés du BTP)

Toute entreprise peut bénéficier d'une participation financière du FAF-SAB dans le cadre de la réglementation, de ses priorités, critères et procédures. Les demandes de participation financière se font par salarié et par action de formation. Après accord préalable du FAF-SAB, l'entreprise peut faire réaliser sa formation et obtenir une participation financière totale ou partielle sur les coûts de formation et des salaires pour le plan de formation ou une participation financière forfaitaire pour les contrats de professionnalisation.

8, rue du Regard - 75280 PARIS CEDEX 06

Tél. : 01.49.54.77.00 - Fax : 01.45.49.90.10
Site : www.faf-sab.com

Le FONGECIF gère et finance les demandes de congé individuel de formation des salariés.

COURANTS FORTS : SECURITE ELECTRIQUE DANS LES LOCAUX D'HABITATION

Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (théorie)

MES1INSTAL 1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

Les participants seront capables d'analyser l'état d'une installation électrique et de définir les travaux à effectuer pour assurer sa sécurité.

PEDAGOGIE

Présentation des exigences essentielles de la norme XP C 16-600 et du Guide Travaux : Mise en sécurité électrique des logements existants.

PUBLIC

Installateurs électriciens et techniciens intervenant dans la rénovation des installations électriques existantes.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

La mise en sécurité d'un logement

- Cadre d'application
 - ◇ Aspect réglementaire
 - ◇ Responsabilités en cas d'incident : l'occupant, le bailleur, l'électricien
 - ◇ Mise en sécurité, mesures compensatoires
- Aspects pratiques de la mise en sécurité d'un logement
 - ◇ Appareil général de coupure
 - ◇ Prise de terre, dispositifs différentiels
 - ◇ Locaux contenant une baignoire ou une douche
 - ◇ Tableaux de répartitions, dispositifs de protection des circuits
 - ◇ Matériels proscrits et dangereux
 - ◇ Protection contre les contacts directs
- Présentation de « l'état de l'installation intérieure d'électricité »

Conformément au décret n°2008-384 du 22 avril 2008 et aux arrêtés du 8 juillet 2008, pris pour l'application de l'article L 134-7 du code de la construction et de l'habitation, et selon les exigences de la norme XP C 16-600.

- Guide travaux : Mise en sécurité électrique des logements existants
- La démarche qualité : autocontrôle
 - ◇ Essais, mesure de la résistance de la prise de terre, mesure de continuité, mesure de l'isolement (mesure compensatoire pour les locaux contenant une baignoire ou une douche)
 - ◇ La fiche d'autocontrôle après travaux

L'attestation de Conformité pour les logements mis en sécurité

- L'attestation de conformité (CERFA)
 - ◇ Quand déposer une attestation de conformité ? (obligations légales, démarche volontaire)
 - ◇ Quelle attestation de conformité pour quelle installation ?
 - ◇ Comment remplir l'attestation de conformité ?
 - ◇ Son utilisation en mise en sécurité
- Le contrôle Consuel

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (application)

APPLIMES

1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

- Etre capable d'exploiter les rapports de diagnostic et d'inspection des installations électriques existantes des parties privatives et des parties communes,
- Etre capable de proposer des solutions techniques optimisées pour la mise en sécurité des installations électriques dans les logements d'habitation, selon les exigences de la norme XP C 16-600 et les préconisations du Guide Travaux (1).

PEDAGOGIE

Animation d'un diaporama sur les exigences essentielles de la norme XP C 16-600 et des préconisations du Guide Travaux (1).
Application sur un cas concret, de mise en sécurité d'un logement

PUBLIC

Tout électricien confirmé, exécutant de chantier, chef d'équipe souhaitant se spécialiser dans la réalisation des installations électriques dans l'habitat existant et ayant suivi une formation initiale MES1INSTAL.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- Rappels théoriques :
 - ◇ La mise en sécurité électrique d'un logement
 - ◇ La mise en sécurité des parties communes
 - ◇ Aspects théoriques : la norme XP C 16-600
 - ◇ Présentation de l'état de l'installation intérieure d'électricité, conforme au modèle au décret et aux arrêtés pris pour l'application de l'article L 134-7 du code de la construction et de l'habitation (norme XP C 16-600)
- Exercice : Application sur cas concret :
 - ◇ Elaboration d'une proposition de travaux de mise en sécurité d'un logement à partir d'un diagnostic de son installation électrique

(1) Guide Travaux : Mise en sécurité électrique des logements existants.

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Mise en sécurité des installations électriques dans l'habitation (théorie + application)

MES2INSTAL 2 jours - 14 heures

OBJECTIFS

Les participants seront capables d'analyser l'état d'une installation électrique et de définir les travaux à effectuer pour assurer sa sécurité.

PEDAGOGIE

Présentation et analyse des exigences essentielles de la norme XP C 16-600 et du Guide Travaux : Mise en sécurité électrique des logements existants.

PUBLIC

Installateurs électriciens et techniciens intervenant dans la rénovation des installations électriques existantes.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- La réglementation en vigueur
 - ◇ La normalisation
 - ◇ La NF C 15.100 de décembre 2002
 - ◇ La norme XP C 16-600
- La mise en sécurité d'un logement
 - ◇ Cadre d'application
 - ◇ Impact sur l'installateur
 - ◇ Aspects théoriques de la mise en sécurité d'un logement
- Aspect technique de la mise en sécurité
 - ◇ Présentation des diagnostics électriques et de l'état de l'installation intérieure d'électricité
 - ◇ Présentation du nouveau guide de travaux
- L'attestation de conformité
 - ◇ Quand déposer une attestation de conformité ?
 - ◇ Quelle attestation de conformité ? Pour quelle installation ?
 - ◇ Comment la remplir ?
 - ◇ Son utilisation pour une « mise en sécurité »
- Mesurage, instrumentation, aspect théorique
 - ◇ Généralités sur les mesures
 - ◇ Mesureur de terre, contrôleur de continuité, contrôleur d'isolement, déclenchement des dispositifs différentiels
 - ◇ L'autocontrôle: Une démarche qualité
- Exercice : Application sur cas concret :
 - ◇ Elaboration d'une proposition de travaux de mise en sécurité d'un logement à partir d'un diagnostic de son installation électrique

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

La norme NF C 15-100 et les règles d'installation relatives aux locaux à usage d'habitation

C15-100

2 jours - 14 heures

OBJECTIFS

Les participants seront en mesure de réaliser des installations électriques dans les locaux à usage d'habitation selon les exigences de la norme NF C 15-100.

PEDAGOGIE

Animation d'un support de stage à travers la présentation d'un diaporama et échanges entre le formateur et les stagiaires.

PUBLIC

Installateurs électriciens désirant se former à la norme NF C 15-100.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- La norme NF C 15-100
 - ◇ Electricité de base
 - ◇ Généralités : Schémas des liaisons à la terre
 - ◇ Généralités : Les différents types de branchement
 - ◇ Risques de choc électrique en schéma TT
 - ◇ Risques de surintensité
 - ◇ Protection contre les contacts directs
 - ◇ Protection contre les contacts indirects en schéma TT
 - ◇ Protection contre les surintensités
 - ◇ Protection contre les surtensions atmosphériques
 - ◇ Sectionnement, commande et coupure d'urgence
 - ◇ Conformité aux normes
 - ◇ Influences externes et degré de protection
 - ◇ Identification et repérage
 - ◇ Canalisations appareillage : Protection, commande et sectionnement
 - ◇ Mise à la terre : Conducteurs de protection et d'équipotentialité
 - ◇ Matériels d'installation
 - ◇ Ensembles d'appareillage et matériels d'utilisation
 - ◇ Vérification et entretien des installations
 - ◇ Locaux contenant une baignoire ou une douche (salle d'eau)
 - ◇ Equipement de chauffage électrique
 - ◇ Règles d'installation dans l'habitation
 - ◇ Parties communes et services généraux d'habitation
 - ◇ Les guides UTE C 15-103, C 15-520, C 15-559, C 15-755)
 - ◇ Présentation de l'attestation de conformité visée par le Consuel

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Maintien des connaissances sur la norme NF C 15-100 (locaux à usage d'habitation : amendements et interprétations techniques)

EVOLC15-100 1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

Mise à jour des connaissances sur la norme NF C 15-100 et ses évolutions, ainsi que sur l'Attestation de Conformité visée par le Consuel.

PEDAGOGIE

Animation à partir d'un support de stage et explication des nouveautés apportées par les amendements A1, A2 et les interprétations techniques de la norme NF C 15-100.

PUBLIC

Installateurs électriciens et techniciens désirant mettre à jour leurs connaissances sur la norme NF C 15-100 (locaux à usage d'habitation).

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- Rappel sur la norme NF C 15-100 de décembre 2002
- L'amendement A1 de juillet 2008 : mise à jour de la norme NF C 15-100
- L'amendement A2 de novembre 2008 : partie 7-701 relative aux locaux contenant une baignoire ou une douche
- Interprétations techniques
- Présentation de l'Attestation de Conformité visée par le Consuel

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Raccordement et alimentation des équipements électriques : Les règles de sécurité et la réglementation en vigueur

RACELEC1

1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les stagiaires connaîtront les règles de sécurité à appliquer lors du raccordement et de l'alimentation d'un équipement électrique.

PEDAGOGIE

Présentation des notions fondamentales d'électricité, des critères de sécurité et des mesures de protection à prendre en compte lors du raccordement et de l'alimentation d'équipements électriques, exercices sous forme d'exemples concrets d'interventions.

PUBLIC

Toute personne « non électricien » amenée à raccorder et alimenter des équipements électriques sur une installation existante.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- NOTIONS ESSENTIELLES D'ÉLECTRICITÉ
 - ◇ Les grandeurs électriques
 - ◇ Les dangers de l'électricité - Sensibilisation au risque électrique :
 - Les accidents d'origine électriques
 - Le risque électrique. (contacts directs, contacts indirects)
 - Les domaines de tension
 - Les mesures de protection
 - La norme NF C 15-100 « installations électriques à basse tension »
- ÉTAT DE SÉCURITÉ D'UN LOGEMENT
 - ◇ Contexte réglementaire et caractéristiques techniques
 - ◇ Savoir détecter les risques graves sur une installation électrique existante
- RESPONSABILITÉ DE L'INTERVENANT, LIMITE DES INTERVENTIONS
 - ◇ Obligation de respecter la norme NF C 15-100 pour tout remplacement ou renforcement de circuit
 - ◇ Ne pas abaisser le niveau de sécurité
 - ◇ Devoir de conseil, d'alerte et d'information
- L'ATTESTATION DE CONFORMITÉ VISÉE PAR LE CONSUEL
- L'HABILITATION EN ÉLECTRICITÉ
(obligations, textes réglementaires)
- LA SECURITE DANS UNE INSTALLATION ELECTRIQUE
 - ◇ Protections contre les surintensités
 - ◇ Dispositifs différentiels
 - ◇ Prise de terre et réseau de terre
- CAS CONCRETS, EXEMPLES D'INTERVENTIONS
 - ◇ Création d'une ligne électrique et raccordement d'un équipement :
 - Portail électrique
 - Groupe de climatisation
 - ◇ Dans une salle de bain : Risques particuliers liés à ce local, les volumes de sécurité, la liaison équipotentielle
 - Pose et raccordement d'un ballon d'eau chaude ou d'une chaudière
 - Pose d'un radiateur de chauffage en salle de bain
 - Pose et raccordement d'un meuble de salle de bain équipé d'une prise de courant et d'un éclairage

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Préparation à l'habilitation électrique BR

HABILITA° BR 2 jours - 14 heures

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, les stagiaires seront en mesure d'évaluer les risques électriques relatifs aux ouvrages électriques à basse tension, et connaîtront les règles de sécurité à mettre en œuvre avant toute intervention sur ces ouvrages.

PEDAGOGIE

- Animation d'un diaporama,
- Contrôle continu sous forme de questionnaire tout au long du stage,
- Travaux pratiques effectués par chaque stagiaire,
- Évaluation des connaissances réalisée par contrôle final sous forme de QCM.
- Il sera remis un document écrit à chaque stagiaire.

PUBLIC

Toute personne amenée à effectuer des travaux électriques, des consignations, des interventions, dépannages ou essais sur des ouvrages électriques à basse tension.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- Sensibilisation aux risques électriques
 - ◇ Les effets du courant électrique sur le corps humain
 - ◇ Les accidents du travail dus à l'électricité
 - ◇ Définition du risque électrique
 - ◇ Domaines de tension
 - ◇ Schéma des liaisons à la terre
 - ◇ Les dangers particuliers liés à une installation de production d'électricité photovoltaïque
 - ◇ Les mesures de protection
- L'habilitation électrique
 - ◇ Les textes réglementaires
 - ◇ Les publications UTE C18-510 et C18-530
 - ◇ Définitions
 - ◇ Les étapes fondamentales
 - ◇ Formation et habilitation
 - ◇ Le titre d'habilitation
- Interventions, Manœuvres
 - ◇ La consignation
 - ◇ Interventions
 - ◇ Manœuvres, mesurage
 - ◇ Matériel de protection
 - ◇ Outillage électrique portatif à main
 - ◇ Conditions atmosphériques
- Accidents d'origine électrique et incendies

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Les systèmes photovoltaïques : critères de performances et règles de sécurité électrique

SECU PV 1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

A l'issue de la formation les stagiaires seront sensibilisés vis-à-vis des risques électriques associés aux installations photovoltaïques et s'approprient les règles de sécurité nécessaires à la réalisation et la maintenance de ces installations.

PEDAGOGIE

- Animation d'un diaporama sur les critères essentiels de sécurité dans la réalisation et la maintenance d'une installation photovoltaïque,
- Échanges d'expériences,
- Il sera remis un document écrit à chaque stagiaire.

PUBLIC

Toute personne amenée à réaliser ou entretenir des installations photovoltaïques.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

- L'énergie solaire
 - ◇ Le gisement
 - ◇ Le marché
- Les composants d'un système photovoltaïque
 - ◇ Le module photovoltaïque
 - ◇ L'onduleur
 - ◇ Le câblage
 - ◇ La boîte de raccordement
 - ◇ Les protections côté DC
 - ◇ Les protections côté AC
- Protection des personnes et des biens
 - ◇ Sécurité des personnes
 - ◇ Sécurité des biens
- Procédures d'installation, raccordement au réseau
- L'attestation de conformité pour les installations de production d'électricité

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Installation de nouveaux comptages et raccordement au réseau des installations de production de puissance ≤ 36 kVA

Modification des branchements existants de type 1, selon la norme NF C 14-100

BRANCH

3 jours - 21 heures

Cette formation est dispensée par des formateurs dûment agréés par ERDF. Elle répond en tout point au cahier des charges ERDF : Formation aux modifications de branchements existants de type 1 selon la norme NF C 14-100 et dont la consignation est réalisable à hauteur d'homme particulièrement dans le cadre de l'installation de comptage « production » ≤ 36 kVA.

Objectifs de la Formation :

- ◇ Etre capable de réaliser la consignation de l'installation NF C 14-100 conformément à la publication UTE C 18-510,
- ◇ Etre capable de procéder en sécurité à la modification ou à l'installation de panneaux de comptage ou de contrôle des comptages d'un site de production (photovoltaïque, éolien, autre...) électrique de puissance ≤ 36 kVA.

Cette formation est nécessaire pour répondre à un marché mis en place par ERDF.

Objectifs pédagogique :

- ◇ Etre capable d'identifier les différents composants nécessaires à la modification du panneau de comptage et au raccordement de l'installation de production,
- ◇ Comprendre les différents schémas d'installation existante,
- ◇ Décrire le compteur bleu électronique et en réaliser la programmation,
- ◇ Distinguer les différents schémas de raccordement des petits producteurs (revente partielle ou totale) en fonction du type de branchement ainsi que les frontières entre les installations électriques régies par la NF C 15-100 et la NF C 14-100
- ◇ Intervenir sur les panneaux de comptage pour changer les différents types d'appareils,
- ◇ Connaître les différents acteurs (distributeurs, producteurs, responsables d'équilibre) de l'énergie électrique et leurs responsabilités.

Programme :

- La technologie de comptage
- Les différents schémas de comptage
- Les différents types de branchement et de coffrets utilisés par le distributeur la dérivation individuelle « la liaison B »
- Le compteur bleu électronique, technologie et programmation
- Les différents schémas de câblage producteurs (revente totale et partielle)
- La réalisation d'un câblage (revente totale)
- La confection d'une tête de câble sur les anciennes et nouvelles générations de câble
- La présentation des différents coffrets et leurs spécificités
- Changement d'appareil dans un coffret
- Les différents acteurs, leur rôle, leurs responsabilités

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

PRE REQUIS

- Etre électricien (bac pro, BTS, DUT, niveau équivalent ou VAE),
- Pratiquer couramment (oral et écrit) la langue française,
- Connaître la publication C 18-510 et avoir une habilitation minimum B0 ou BR,
- Chaque stagiaire doit être en possession de ses équipements de protection individuelle pour réaliser des manœuvres sous tension,
- Chaque stagiaire doit être en possession des outillages nécessaires à la préparation et au raccordement des câbles d'alimentation sous tension et hors tension dans le respect de la publication UTE 18-510,
- Les EPI et l'outillage de chaque stagiaire seront validés par le formateur avant le début de la formation.

PEDAGOGIE

- Evaluation des prés requis en préambule à la formation,
- Evaluation formative pendant la formation,
- Animation autour d'un diaporama,
- Travaux pratiques effectués par chaque stagiaire.
- Il sera remis un document écrit à chaque stagiaire.

PUBLIC

Tout électricien souhaitant réaliser pour ERDF la modification d'un comptage existant et l'installation d'un nouveau panneau de comptage incluant le raccordement de la partie production d'électricité.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 12

COURANTS FAIBLES : RESEAUX DE COMMUNICATION ET DISTRIBUTION DE LA TELEVISION

Installation de distribution individuelle de télévision

FORMINIANT

2 jours - 14 heures

OBJECTIFS

Apprendre les bases techniques de la réception et la distribution audiovisuelle.

PEDAGOGIE

Animation d'un support de stage à travers la présentation d'un diaporama et échanges entre le formateur et les stagiaires.

PUBLIC

Installateurs électriciens débutants dans le domaine des antennes, techniciens de bureaux d'études dans le domaine de la distribution audiovisuelle, architectes.

EFFECTIF

Minimum : 5

Maximum : 8

- Présentation COSAEL et ses différents produits
- Les bases dans le domaine de la télévision.
 - ◇ Modulation amplitude, fréquence et phase
 - ◇ Le spectre de fréquences, les bandes de fréquences
 - ◇ Les normes en vigueur
- Les niveaux
 - ◇ Le décibel
 - ◇ Le gain et les pertes
- Les antennes terrestres
 - ◇ Les ondes, la propagation
 - ◇ Antennes Yagi et Lambda, Choix et fixation
 - ◇ Incidents de réception terrestre
- Les produits passifs et actifs
 - ◇ Le câble coaxial, le répartiteur, le dérivateur, le pré-amplificateur, la Borne de Raccordement Usager, la prise usager
- La qualité des signaux
 - ◇ Causes des dégradations
 - ◇ Le C/N, L'IM3, Le cumul
- Le Satellite
 - ◇ Bande de fréquences
 - ◇ Réflecteur – convertisseur
 - ◇ Transmission satellite analogique et numérique
- Approche succincte sur la TNT

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Installation de distribution collective de télévision

TVCOLL

2 jours - 14 heures

OBJECTIFS

Perfectionnement des connaissances techniques des installateurs antennistes dans le domaine de la distribution collective de la télévision

PEDAGOGIE

Animation d'un support de stage à travers la présentation d'un diaporama et échanges entre le formateur et les stagiaires

Installateurs d'antennes collectives, techniciens de bureaux d'études dans le domaine de la distribution audiovisuelle

EFFECTIF

Minimum : 5

Maximum : 8

- Présentation COSAEL et ses différents produits
- Rappels techniques et normatifs
 - ◇ Les bases dans le domaine de la télévision ;
 - ◇ Le décibel ; le gain et les pertes ;
 - ◇ Les antennes terrestres ;
 - ◇ Les produits passifs : Le câble coaxial, le répartiteur, le dérivateur, la Borne de Raccordement Usager, la prise usager ;
 - ◇ Structure d'une installation collective : la station de tête, le point d'interface, la notion de raccordableté, les différents principes de distribution, bilan des pertes, évolution de l'installation collective, niveau de sortie des amplificateurs ;
 - ◇ Les normes en vigueur.
- Approche succincte sur la TNT
- La qualité des signaux
 - ◇ Causes des dégradations ;
 - ◇ Le C/N ;
 - ◇ L'IM3 ;
 - ◇ Le cumul.
- Le Satellite
 - ◇ Bande de fréquences ;
 - ◇ Réflecteur – convertisseur ;
 - ◇ Transmission satellite analogique et numérique.

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Télévision Numérique Terrestre

TNTANT

1 jour - 7 heures

OBJECTIFS

Perfectionnement des connaissances techniques des installateurs antennistes dans le domaine de la télévision numérique terrestre.

PEDAGOGIE

Animation d'un support de stage à travers la présentation d'un diaporama et échanges entre le formateur et les stagiaires.

PUBLIC

Installateurs antennistes, techniciens de bureaux d'études dans le domaine de la distribution audiovisuelle, architectes.

EFFECTIF

Minimum : 5
Maximum : 8

- Présentation COSAEL et ses différents produits

- LA TNT
 - ◇ Historique, calendrier de déploiement
 - ◇ Plans de fréquences
 - ◇ Les multiplexes – composition
 - ◇ Caractéristiques TNT
 - ◇ Les standards de transmission
 - ◇ La modulation COFDM- Le codage
 - ◇ TNT ; similitudes et différences
 - ◇ Les canaux analogiques et les multiplexes numériques
 - ◇ Les canaux adjacents – notion d'OFFSET
 - ◇ Les caractéristiques du signal TNT
 - ◇ L'intervalle de garde
 - ◇ Autres choix de paramètres en émission
 - ◇ Les soucis possibles - Les éventuelles solutions

- COSAEL sur le terrain dans le contexte TNT

POUR TOUTE DEMANDE D'INSCRIPTION, VEUILLEZ CONTACTER LE SERVICE FORMATION.

Pour tout renseignement :

**Contacts Service Formation :
Tél. 01.41.97.86.76 - Fax 01.41.97.86.60
contacts.formation@consuel.com**

