

**la filière**

CENTRE NATIONAL DE FORMATION

**CFPTS**

CENTRE DE FORMATION  
PROFESSIONNELLE AUX  
TECHNIQUES DU SPECTACLE

**2021**

**Prévention des risques**

# Recyclage du personnel habilité BT dans les métiers du spectacle

**Stage de qualification / perfectionnement**

du 7 avril au 8 avril ; du 16 novembre au 17 novembre

2 jours, 10,5h

7h/jour entre 9h et 17h, sauf indication spécifique

10 participants

290   HT par participant.

Le CFPTS est assujetti à la TVA (20%)

Recyclage du personnel habilité BT dans les métiers du spectacle OF2021-140-30.11.2020v55

■  
LA FILIÈRE – Centre National  
de Formation  
Direction : Bruno Burtre

■  
92, av. Gallieni 93177 Bagnolet cedex  
Tél.: 01 48 97 25 16  
www.cfpts.com

■  
SIRET CFPTS 31360884600025  
NAF CFPTS 8559A | N  Agrément  
organisme CFPTS 1193.0121093



# 1/ CONTEXTE PROFESSIONNEL

---

## Objectif de la formation

Actualiser ses connaissances et ses pratiques en fonction de l'évolution de la réglementation.

## Objectifs pédagogiques

Mettre en oeuvre les procédures et matériels visant à éliminer les risques électriques en mettant en application la réglementation et les normes correspondantes.

## Public

Techniciens du spectacle ayant précédemment obtenu au cours d'une formation un ou plusieurs des niveaux suivants : BS, B1V, BR, B2V, BC.

## Prérequis

Personnel ayant suivi une formation initiale.

## Évaluation des prérequis

Étude du dossier de candidature et copie de l'attestation de formation avec niveau proposé par le formateur.

# 2/ DESCRIPTION DE LA FORMATION

---

## Contenu

- Retours d'expériences
- Évaluation des risques dus à l'électricité
- Vérification des acquis en sécurité au travers de tests
- Rappel des procédures
- Vérification pratique de l'application des procédures lors d'un raccordement sur une alimentation secteur

## Évaluation des acquis

Évaluation individuelle du transfert des connaissances acquises sur les situations de travail.

## Validation

Attestation de fin de formation avec grille d'auto-évaluation sur les acquis de formation.

Recyclage du personnel habilité BT dans les métiers du spectacle OF2021-140-30.11.2020v55

## 3/ MOYENS DE LA FORMATION

---

### Méthodes pédagogiques

Cours théoriques et pratiques - Exercices.

### Intervenants pressentis

P. CONFRERE : électricien, technicien lumière ; L. LOIZEAU : électricien, formateur en sécurité électrique ; P. MOREL : intervenant en prévention des risques ; M. SIMONI : électricien, intervenant et responsable de la maintenance électrique au CFPTS.

### Matériel pédagogique

Remise de documentation et mise à jour du document stagiaire - Films, rétroprojection et/ou vidéoprojection.

### Lieu du stage

CFPTS Bagnolet, 92 avenue Gallieni 93170 BAGNOLET

### Équipements et matériel technique

1 - Un parc de matériel de distribution électrique

- Un poste de transformation HTA 15 kV - BT 410 V / 230 V permettant la réalisation des opérations d'ordre électrique au voisinage de la tension (balisage, gestion des zones et des environnements, opérations de consignations et déconsignations, manoeuvres, procédures de raccordement,...)
- Armoire générale 400 A
- Armoires de distribution 125 A, 63 A, 32 A
- Onduleurs
- Armoires de commande de palans électriques
- Câblage de différentes sections équipé de tous types de connecteurs y compris Powerlock 400

2 - Un parc d'appareils de mesures, de contrôles et d'analyses

- Deux caméras infrarouges Chauvin Arnoux CA 1888 et CA 6421
- Deux analyseurs réseaux Chauvin Arnoux Qualistar 8535 (TETRA) et 8334 (TRI)
- Télémètre (mesureur de terre) Chauvin Arnoux CA 6421
- Identificateur d'organe de protection CATU MX-300
- Mesure de boucle de différentiel Pontarlier Pontamesure
- Contrôleur d'installations électriques Metrix MX-0435D
- Multimètres avec IR Fluke 279 FC, 115, Chauvin Arnoux, Metrix, Isotech, Kyoritsu...
- Traceurs inductifs Tempo 620, Fluke 2042R et 2042T
- Contrôleurs de boucle de terre CATU DT-300, DT-200...
- Testeurs de boucle de défaut CATU DT-150, DT-170, DT-110...
- Contrôleurs d'isolement CATU DT-500
- Pince ampèremétrique Chauvin Arnoux F205, F405 (harmoniques)
- Détection de rotation de phase CATU MS-152

3 - Équipements de protection, matériel de sécurité et outillage

- Kits de signalisation et de balisage
- Kits d'équipements de protection individuelle (hors chaussures de sécurité)
- Kit d'habilitation électrique CATU BS-NFC 15-510
- Kit d'habilitation électrique CATU MO-38510
- Kits d'outillages isolés (zone 4)
- Barrières et échelles isolées

---

## En complément, nous vous conseillons

Sauveteur Secouriste du Travail (SST) - formation initiale / élargissement du domaine de compétence  
Équipier de 1ère intervention incendie - Évacuation (EPI) / élargissement du domaine de compétence

Recyclage du personnel habilité BT dans les métiers du spectacle OF2021-140-30.11.2020v55

## 4/ MODALITÉS D'INSCRIPTION ET INTERLOCUTEURS

---

### Information et orientation :

Le CFPTS est là pour vous conseiller et vous orienter sur le choix de votre formation en fonction de votre projet professionnel et de votre parcours personnel. Des entretiens et un accompagnement individualisés peuvent vous être proposés. N'hésitez pas à nous solliciter pour obtenir toute information relative au contenu des formations et aux dispositifs de financement.

### Inscription :

Vous pouvez obtenir un dossier de candidature :

- auprès de l'accueil (01 48 97 25 16 / [contact@cfpts.com](mailto:contact@cfpts.com))
- via notre site internet, en remplissant le formulaire : <https://www.cfpts.com/inscription/formulaire-de-telechargement>

Une fois le dossier complété, vous devez le renvoyer avec les pièces demandées (CV, lettre de motivation, photo au format identité) par courrier ou par mail à l'adresse [suividossier@cfpts.com](mailto:suividossier@cfpts.com).

### Interlocuteurs :

|                |  |
|----------------|--|
| Orientation    | Aurélie Clonrozier   |
| Administration | Bénédicte Mariaux, Katy Coutard                                    |
| Pédagogie      | Béatrice Gouffier, Florence Leroy, Maria Basch, Mathilde Czyzyszyn |

Inscription et suivi administratif au 92 avenue Gallieni, 93170 BAGNOLET  
01 48 97 25 16 / [contact@cfpts.com](mailto:contact@cfpts.com)

Suivez-nous sur les réseaux sociaux !

[Facebook](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#)

Recyclage du personnel habilité BT dans les métiers du spectacle OF2021-140-30.11.2020v55

# Branchements électriques et préparation à l'habilitation électrique

## Classification et symboles

| Système de classification des habilitations électriques  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| 1 <sup>er</sup> caractère  | 2 <sup>ème</sup> caractère   | 3 <sup>ème</sup> caractère   | Attributs                                     |
| <b>B</b> basse et très basse tension<br><b>H</b> haute tension   | <b>0</b> travaux d'ordre non électrique<br><b>1</b> exécutant opération d'ordre électrique<br><b>2</b> chargé de travaux<br><b>C</b> consignation<br><b>R</b> intervention BT générale<br><b>S</b> intervention BT élémentaire<br><b>E</b> opérations spécifiques<br><b>P</b> opérations sur les installations photovoltaïques | <b>T</b> travaux sous tension<br><b>V</b> travaux au voisinage<br><b>N</b> nettoyage sous tension<br><b>X</b> spéciale | Essai<br>Vérification<br>Mesurage<br>Manœuvre |
| Activités  | Types de personnel   | Symboles   |   |
| Aucune opération d'ordre électrique n'est réalisée mais l'accès à des zones ou emplacements à risques spécifiques électriques est permis sous conditions :<br>- réalisation sous surveillance ou non des opérations d'ordre non électriques tels que travaux de peintures, de serrurerie, de machinerie, de constructions de décors, de mise en place d'échafaudage, de tribunes, de structures, de mats de chapiteaux, en cas d'approche des lignes aériennes lors de la conduite de PEMP ou d'engins de chantier...<br>- application des consignes écrites ou verbales, compte rendu des opérations d'ordre non électrique à son responsable,<br>- désignation possible en tant que surveillant de sécurité électrique, ou chargé de chantier d'opérations d'ordre non électrique. | Chargé d'opération d'ordre non électrique : Gardien, agent de sécurité incendie (SSIAP), technicien de surface, conducteur d'engins de chantier (CACES), électro [...] monteur d'échafaudages, de structures, de chapiteaux [...] constructeur, monteur de décors, d'écrans vidéo [...] technicien monteur de stands, ...      | B0 - H0 en zones 0 et 1<br>H0V en zones 0, 1 et 2  |   |
| Intervention élémentaire sur des circuits terminaux (maxi 400V et 32A courant alternatif) :<br>- remplacement et raccordement de chauffe-eau, convecteurs, volets roulants, ...<br>- remplacement de fusibles BT, réarmement de protections,<br>- remplacements à l'identique d'une lampe, d'un socle de prise de courant, d'un interrupteur,<br>- raccordement hors tension sur borniers (dominos...) en attente,<br>- condamnation, réarmement d'un dispositif de protection.  | Chargé d'intervention élémentaire : Agent d'entretien (TOS), factotum, électro*, assistant*, machinistes*, monteuses de chapiteaux*, rigger et chef rigger (hors CQP), constructeurs de décors*, (personnel permanent ou non, ...).<br><br><i>* selon prérequis et compétences en électricité</i>                              | BS en zones 0 et 1   |   |
| Changement de la configuration d'une installation, manœuvre de matériel électrique afin de réarmer un disjoncteur, relais thermique..., mise hors ou sous tension d'un équipement, d'une installation.   | Chargé d'opérations spécifiques (manœuvre) : Gardien, agent de sécurité incendie (SSIAP), régisseur plateau, électricien, chef électricien,...   | BE Manœuvre en zones 0, 1 et 4 / HE Manœuvre en zones 0, 1, 2  |   |
| Intervention générale d'entretien et de dépannage sur des circuits (maxi 1000V et 63A courant alternatif) :<br>- recherche et localisation du ou des défauts,<br>- réalisation de mesures, essais, manœuvres,<br>- remplacement de matériels défectueux (relais, bornier...),<br>- mise en service partielle et temporaire d'une installation,<br>- connexion et déconnexion en présence de tension (maxi 500V en courant alternatif, 6mm <sup>2</sup> circuits de puissance, 10mm <sup>2</sup> circuits de commande).   | Chargé d'intervention générale : Electricien confirmé du service maintenance, dépanneur, backliner, chef électricien, ...  | BR en zones 0, 1 et 4  |   |
| Direction de travaux d'ordre électrique sur des ouvrages et installations électriques :<br>- sécurité du personnel qu'il encadre,<br>- balisage de la zone de travail et vérification de la bonne exécution des travaux,<br>- rédaction des procédures, renseignement et signature des documents tels que les attestations de consignation, de fin de travaux, ...   | Chargé de travaux (dirige) : chef de chantiers des installations temporaires ou semi-permanentes (festivals, stands, événements, spectacles de rues, spectacles ambulants, chars et scènes mobiles, engins flottants ...), installateurs de groupes moteurs thermiques, d'onduleurs autoportés, TGBT en champ libre, ...       | B2, H2 en zones 0, 1<br>B2V en zones 0, 1 et 4<br>H2V en zones 0, 1 et 2.  |   |
| Exécution de travaux sur des ouvrages et installations électriques :<br>- création, modification d'une installation,<br>- remplacement d'un coffret, armoire,<br>- tirage de lignes,<br>- création, modification ou extension d'une l'installation électrique.   | Exécutant électricien (exécute) : électriciens des installations temporaires ou semi-permanentes (festivals, stands, événements, spectacles de rues, spectacles ambulants, chars et scènes mobiles, engins flottants ...), installateurs de groupes moteurs thermiques, d'onduleurs autoportés, TGBT en champ libre...         | B1, H1 en zones 0, 1<br>B1V en zones 0, 1 et 4<br>H1V en zones 0, 1 et 2   |   |
| Electricien salarié de l'entreprise utilisatrice agissant dans le cadre du plan de prévention lors de l'accueil d'entreprises extérieures intervenantes (productions, prestataires, entreprises de maintenances, ...) :<br>- consignation d'un ouvrage ou d'une installation électrique, déconsignation et mise ou remise sous tension des points de livraisons mis à disposition de tiers<br>- rédaction des procédures, renseignement et signature des documents tels que les attestations de consignation, de fin de travaux, ...   | Chargé de consignation, salarié permanent, cadre tels que : directeur technique, régisseur général, chef de chantier, chef électricien, ...  | BC en zone 0, 1 et 4<br>HC en zones 0, 1 et 2  |   |
| Chargé d'essais : vérifications initiales (installation temporaire), périodiques, autres opérations de type essais, vérifications, mesures, ...  | Technicien compétent ou qualifié réalisant les vérifications initiales (installation temporaire), périodiques, ...   | Voir NF C 18-510   |   |