



MINISTÈRE CHARGÉ
DE L'EMPLOI

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Electricien d'équipement
Niveau V

Arrêté du : 23/05/2013

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	06/07/2016	1/22

Présentation du dossier

La présente fiche contient un ensemble de situations d'évaluation-types destinées à guider la conception d'évaluations passées en cours de formation en référence aux critères issus des référentiels du titre professionnel, pour les sessions d'examen « Titre », « CCP » et « CCS » telles que prévues par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi. L'ensemble de ces situations d'évaluation-types couvre la totalité des compétences du titre.

Le **Guide de mise en œuvre** des Évaluations passées en cours de formation est à télécharger sur le site du ministère de l'emploi : <http://travail-emploi.gouv.fr/> (rubrique *Documents techniques*).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	2/22

Sommaire

Activité-type 1 : Réaliser l'équipement électrique des locaux d'habitation p. 5

- ▶ Situation 1 : Poser, fixer les conduits, boîtes de raccordement et les supports des appareillages et matériels électriques, passer les conducteurs et câbles des locaux d'habitation..... p. 5
- ▶ Situation 2 : Raccorder les appareillages et matériels électriques des locaux d'habitation..... p. 7
- ▶ Situation 3 : Contrôler et mettre en service l'installation électrique des locaux d'habitation..... p. 9

Activité-type 2 : Réaliser l'équipement électrique des locaux tertiaires p. 11

- ▶ Situation 1 : Façonner et poser les canalisations, fixer les boîtes de raccordement, les supports des appareillages et matériels électriques de bâtiment tertiaires..... p. 11
- ▶ Situation 2 : Raccorder les appareillages et matériels électriques des bâtiments tertiaires..... p. 13
- ▶ Situation 3 : Contrôler, avant la mise en service, les circuits électriques des bâtiments tertiaires..... p. 15

Activité-type 3 : Réaliser l'équipement électrique des locaux industriels p. 17

- ▶ Situation 1 : Façonner et poser les canalisations, fixer les boîtes de raccordements, les supports des appareillages et matériels électriques des bâtiments industriels p. 17
- ▶ Situation 2 : Raccorder les appareillages et matériels électriques des bâtiments industriels p. 19
- ▶ Situation 3 : Contrôler, avant la mise en service, les circuits électriques des bâtiments industriels p. 21

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	3/22

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	4/22

Activité-type 1 Réaliser l'équipement électrique des locaux d'habitation

► Situation 1

Poser, fixer les conduits, boîtes de raccordement et les supports des appareillages et matériels électriques, passer les conducteurs et câbles des locaux d'habitation

Compétences à évaluer

1. Fixer les matériels et les canalisations des circuits électriques des locaux d'habitation.
2. Passer les conducteurs et les câbles des circuits électriques des locaux d'habitation.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs à la mise en œuvre des canalisations des réseaux d'énergie et des réseaux de communication, lors de travaux d'ordre électrique dans un bâtiment d'habitation.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle :**

À partir du dossier d'exécution d'une installation électrique d'un bâtiment d'habitation et de consignes, le stagiaire :

1. approvisionne et sélectionne les conduits électriques, les boîtes de raccordement ainsi que les supports des appareillages et matériels ;
2. repère et plante les matériels ;
3. trace les cheminements, les points d'accroche des conduits électriques ;
4. trace les emplacements des appareillages et des matériels électriques ;
5. fixe ou scelle les conduits, boîtes de raccordement et les supports des appareillages et matériels ;
6. approvisionne et sélectionne les conducteurs et les câbles des réseaux d'énergie et des réseaux de communication ;
7. prépare, repère et débite les conducteurs et câbles des réseaux d'énergie et des réseaux de communication ;
8. passe les conducteurs et câbles dans les conduits.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Canalisations, boîtes de raccordement et supports d'appareillages et matériels sont posés et fixés dans les règles de l'art

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	5/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les matériels et les canalisations sont posés et fixés conformément aux normes et règles (positionnement, hauteur, cheminement, section, rayons de courbure, perméabilité à l'air, étanchéité entre matériels, isolation, protection mécanique des conducteurs, résistance à l'arrachement, taux d'occupation).
- ✓ La pose des appareillages et des canalisations répond aux critères acceptables d'horizontalité, de verticalité et passage dans les angles des pièces.
- ✓ Les normes et règles de passage des conducteurs et câbles dans des canalisations sont respectées (sections, couleurs, nombre, repérage).
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les supports de construction ont retrouvé leur aspect originel après percement et rebouchage.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	6/22

Activité-type 1 Réaliser l'équipement électrique des locaux d'habitation

► Situation 2

Raccorder les appareillages et matériels électriques des locaux d'habitation

Compétences à évaluer

3. Raccorder les matériels des circuits électriques des locaux d'habitation.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en trois temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs aux raccordements électriques des réseaux d'énergie et des réseaux de communication, lors de travaux d'ordre électrique dans un bâtiment d'habitation.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle** permet d'évaluer la pose et le raccordement des appareillages électriques de locaux d'habitation.

À partir du dossier d'exécution d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment d'habitation et de consignes, le stagiaire :

1. dégage les câbles des réseaux d'énergie et des réseaux de communication ;
2. coupe, dénude et forme les conducteurs ;
3. réalise le raccordement des conducteurs dans les boîtiers de raccordement ;
4. installe et réalise le raccordement des appareillages et matériels des réseaux d'énergie et de communication.

- **Lors d'une troisième phase, une mise en situation professionnelle** permet d'évaluer la pose et le raccordement des appareillages et matériels des réseaux d'énergie et des réseaux de communication situés dans l'Espace Technique Électrique du Logement (ETEL).

À partir du même dossier d'exécution d'une installation des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment d'habitation et de consignes, le stagiaire :

1. prépare les éléments constituant la gaine technique du logement ;
2. implante et pose les supports de la GTL ;
3. organise, prépare et ajuste les conduits et les câbles des réseaux d'énergie et des réseaux de communication ;
4. pose les tableaux, de répartition principale et de communication ;
5. raccorde les conducteurs des circuits aux appareillages et matériels des réseaux d'énergie et des réseaux de communication de la GTL ;
6. raccorde la GTL à l'alimentation principale et à la prise de terre du bâtiment ;
7. réalise les finitions et s'assure que la GTL soit IP2X ;
8. réalise le repérage en face avant des tableaux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	7/22

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ GTL et autres matériels de l'ETEL installés et raccordés

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les normes et règles de raccordement des conducteurs sont respectées.
- ✓ Les conducteurs sont raccordés conformément au dossier d'exécution.
- ✓ Tous les matériels (boîtiers et tableaux) sont correctement refermés.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	8/22

Activité-type 1 Réaliser l'équipement électrique des locaux d'habitation

► Situation 3

Contrôler et mettre en service l'installation électrique des locaux d'habitation

Compétences à évaluer

4. Contrôler et mettre en service l'installation électrique des locaux d'habitation.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

1. **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs au contrôle et à la mise en service d'une installation électrique dans un bâtiment d'habitation.
2. **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle** permet d'évaluer la réalisation du contrôle et de la mise en service des réseaux d'énergie et des réseaux de communication.

À partir du dossier technique d'exécution (DTE) d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment d'habitation, du cahier des charges du client et de consignes, le stagiaire :

1. réalise les contrôles et les mesures préalables sur les circuits des réseaux d'énergie et des réseaux de communication, sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux (joué par le formateur) ;
2. met en service l'installation et procède aux essais sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux ;
3. s'assure du bon fonctionnement conformément au cahier des charges du client ;
4. remédie aux éventuels dysfonctionnements constatés ;
5. relève les modifications éventuelles aux plans et schémas du DTE ;
6. présente l'installation au client (joué par le formateur) ;
7. rend compte des opérations réalisées et de leurs résultats à son responsable (joué par le formateur).

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ La réalisation des contrôles et mesures électriques
- ✓ La mise sous tension de l'installation
- ✓ Le paramétrage des équipements spécifiques
- ✓ La vérification fonctionnelle de l'installation conformément aux cahiers des charges du client
- ✓ La présentation de l'installation au client
- ✓ Le rendu compte des opérations à son responsable

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	9/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les contrôles préalables sont correctement réalisés.
- ✓ L'installation fonctionne correctement.
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les récolements des plans et schémas sont conformes au dossier d'exécution.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.
- ✓ La réglementation sur la sécurité électrique est respectée.
- ✓ La présentation du fonctionnement permet au client d'exploiter l'installation.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	10/22

Activité-type 2 Réaliser l'équipement électrique des locaux tertiaires

► Situation 1

Façonner et poser les canalisations, fixer les boîtes de raccordement, les supports des appareillages et matériels électriques de bâtiment tertiaires

Compétences à évaluer

- 5. Fixer les matériels des circuits électriques des locaux tertiaires.
- 6. Façonner et poser les canalisations des circuits électriques des locaux tertiaires.
- 7. Passer les conducteurs et les câbles des circuits électriques des locaux tertiaires.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs à la mise en œuvre des canalisations des réseaux d'énergie et des réseaux de communication, lors de travaux d'ordre électrique dans un bâtiment tertiaire.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle :**

À partir du dossier technique d'exécution d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment tertiaire et de consignes, le stagiaire, hors coffrets, armoires d'énergie et VDI :

1. approvisionne et sélectionne les matériels (distribution d'énergie, sécurité (ERP-ERT), éclairage, VDI...) et les canalisations électriques (chemin de câbles, goulottes, canalisation préfabriquées....) spécifiques aux locaux professionnels ;
2. repère et implante les cheminements (chemin de câbles, goulottes, canalisation préfabriquées, conduits....) et matériels (distribution d'énergie, sécurité (ERP-ERT), éclairage, VDI...) ;
3. trace les cheminements, les points d'accroche des canalisations ;
4. trace les emplacements des matériels ;
5. fixe et installe les supports de conduits et/ou de matériels ;
6. approvisionne et sélectionne les conducteurs et les câbles d'énergie et VDI ;
7. prépare, repère et débite les conducteurs et câbles courant fort et VDI ;
8. passe les conducteurs et câbles dans leurs conduits respectifs.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Supports, cheminements et matériels posés et fixés
- ✓ Conducteurs et câbles des réseaux d'énergie et des réseaux de communication installés dans les cheminements prévus

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	11/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les matériels, équipements et canalisations sont posés et fixés conformément aux normes et règles (positionnement, hauteur, cheminement, section, rayon de courbure, perméabilité à l'air, étanchéité, isolation, protection mécanique des conducteurs, résistance à l'arrachement).
- ✓ La pose des matériels, des équipements et des canalisations répond aux critères acceptables d'horizontalité, de verticalité et de passage des canalisations dans les angles des pièces.
- ✓ Les normes et règles de passage des conducteurs et câbles dans des conduits sont respectées (sections, couleurs, nombre, repérage).
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les supports de construction ont retrouvé leur aspect originel après percement et rebouchage.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	12/22

Activité-type 2 Réaliser l'équipement électrique des locaux tertiaires

► Situation 2

Raccorder les appareillages et matériels électriques des bâtiments tertiaires

Compétences à évaluer

8. Raccorder les matériels des circuits électriques des locaux tertiaires.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en trois temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs aux raccordements électriques des réseaux d'énergie et des réseaux de communication, lors de travaux d'ordre électrique dans un bâtiment tertiaire.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle (installation et raccordement des appareillages fonctionnels et matériels) :**

À partir du même dossier technique d'exécution d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment tertiaire et de consignes, le stagiaire :

1. prépare les câbles du réseau d'énergie et du réseau VDI ;
2. coupe, dénude et forme les conducteurs ;
3. installe et raccorde les appareillages et matériels du réseau d'énergie et du réseau de communication aux conducteurs des canalisations concernées.

- **Lors d'une troisième phase, une mise en situation professionnelle (installation et raccordement des coffrets ou armoires de distribution d'énergie (UAP) et des coffrets ou armoires VDI)**

Toujours à partir du même dossier technique d'exécution d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment tertiaire et de consignes, le stagiaire :

1. prépare le coffret ou l'armoire de distribution d'énergie (UAP) ;
2. réalise le câblage du coffret ou de l'armoire de distribution d'énergie (UAP) ;
3. prépare les canalisations aux raccordements avec l'UAP ;
4. raccorde les canalisations avec les appareillages et/ ou borniers constituant l'UAP ;
5. prépare la baie ou le coffret de brassage VDI ;
6. prépare les canalisations aux raccordements avec la baie ou le coffret de brassage VDI ;
7. raccorde les canalisations avec la baie ou le coffret de brassage VDI ;
8. réalise le repérage et la signalisation sur les coffrets ou armoires des réseaux d'énergie et des réseaux de communication.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	13/22

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Appareillages fonctionnels et matériels des réseaux d'énergie et des réseaux de communication raccordés
- ✓ Unité d'appareillages de puissance (coffret ou armoires de distribution d'énergie) et coffret, armoire ou baie VDI raccordés

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les normes et règles de raccordement des conducteurs sont respectées.
- ✓ Les conducteurs sont raccordés conformément au dossier d'exécution.
- ✓ Tous les matériels (boîtiers et tableaux) sont correctement refermés.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	14/22

Activité-type 2

Réaliser l'équipement électrique des locaux tertiaires

► Situation 3

Contrôler, avant la mise en service, les circuits électriques des bâtiments tertiaires

Compétences à évaluer

9. Contrôler les circuits réalisés avant la mise en service d'une installation électrique tertiaire.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs au contrôle et à la mise en service d'une installation électrique dans un bâtiment tertiaire.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle** permet d'évaluer la réalisation du contrôle et de la mise en service des réseaux d'énergie et des réseaux de communication.

À partir du dossier technique d'exécution (DTE) d'une installation électrique des réseaux d'énergie et des réseaux de communication d'un bâtiment tertiaire, du cahier des charges du client et de consignes, le stagiaire :

1. réalise les contrôles et les mesures préalables sur les circuits des réseaux d'énergie et des réseaux de communication sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux (joué par le formateur) ;
2. met en service l'installation et procède aux essais sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux ;
3. s'assure du bon fonctionnement conformément au cahier des charges du client ;
4. remédie aux éventuels dysfonctionnements constatés ;
5. relève les modifications éventuelles aux plans et schémas du DTE ;
6. présente l'installation au client (joué par le formateur) ;
7. rend compte des opérations réalisées et de leurs résultats à son responsable (joué par le formateur).

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ La réalisation des contrôles et mesures électriques
- ✓ La mise sous tension de l'installation
- ✓ Le paramétrage des équipements spécifiques
- ✓ La vérification fonctionnelle de l'installation conformément aux cahiers des charges du client
- ✓ La présentation de l'installation au client
- ✓ Le rendu compte des opérations à son responsable

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	15/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les contrôles préalables sont correctement réalisés.
- ✓ L'installation fonctionne correctement.
- ✓ Les mesures, paramétrages et contrôles sont conformes aux attendus.
- ✓ Les informations fournies aux hiérarchique permettent d'assurer la mise en service de l'installation.
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les récolements des plans et schémas sont conformes au dossier d'exécution.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.
- ✓ La réglementation sur la sécurité électrique est respectée.
- ✓ La présentation du fonctionnement permet au client d'exploiter l'installation.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	16/22

Activité-type 3 Réaliser l'équipement électrique des locaux industriels

► Situation 1

Façonner et poser les canalisations, fixer les boîtes de raccordements, les supports des appareillages et matériels électriques des bâtiments industriels

Compétences à évaluer

- 10. Fixer les matériels des circuits électriques des locaux industriels.
- 11. Façonner et poser les canalisations des circuits électriques des locaux industriels.
- 12. Passer les conducteurs et les câbles des circuits électriques des locaux industriels.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs à la mise en œuvre des canalisations d'une installation électrique d'un équipement industriel, lors de travaux d'ordre électrique dans un local à usage industriel.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle :**

À partir du dossier technique d'exécution d'une installation électrique d'un équipement industriel donc l'actionneur principal est un moteur asynchrone triphasé et de consignes, le stagiaire, en dehors du contenu d'une armoire ou coffret de commande :

1. approvisionne et sélectionne les matériels (capteurs, boîtier de commande et/ou de contrôle, enveloppes...) et les canalisations électriques (chemin de câbles, canalisations préfabriquées, conduits....) spécifiques aux locaux industriels ;
2. repère et plante les cheminements (chemin de câbles, goulottes, canalisation préfabriquées....) et matériels (moteurs...) ;
3. trace les cheminements, les points d'accroche des canalisations ;
4. trace les emplacements des matériels ;
5. fixe et installe les supports de conduits et/ou de matériels ;
6. approvisionne et sélectionne les câbles des circuits de puissance et de commande ;
7. prépare, repère et débite les câbles ;
8. passe les câbles dans leurs conduits respectifs.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Supports, cheminements et matériels posés et fixés
- ✓ Câbles installés dans les cheminements prévus

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	17/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les matériels, équipements et canalisations sont posés et fixés conformément aux normes et règles (positionnement, hauteur, cheminement, section, rayon de courbure, étanchéité, isolation, protection mécanique des conducteurs, résistance à l'arrachement).
- ✓ La pose des matériels, des équipements et des canalisations répond aux critères acceptables d'horizontalité, de verticalité et de passage des canalisations dans les angles des pièces.
- ✓ Les normes et règles de passage des conducteurs et câbles dans des conduits sont respectées (sections, couleurs, nombre, repérage).
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les supports de construction ont retrouvé leur aspect originel après percement et rebouchage.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	18/22

Activité-type 3

Réaliser l'équipement électrique des locaux industriels

► Situation 2

Raccorder les appareillages et matériels électriques des bâtiments industriels

Compétences à évaluer

13. Raccorder les matériels des circuits électriques des locaux industriels.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en trois temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs aux raccordements électriques d'équipements industriels, lors de travaux d'ordre électrique dans un local à usage industriel.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle (installation et raccordement des appareillages fonctionnels et matériels) :**
- À partir du même dossier technique d'exécution d'une installation électrique d'équipements industriels, lors de travaux d'ordre électrique dans un local à usage industriel et de consignes, le stagiaire :
 1. prépare les câbles des circuits de puissance et de commande (longueurs, passages, pénétrations dans les enveloppes et boîtiers...);
 2. coupe, dénude et forme les conducteurs ;
 3. installe et raccorde les appareillages et matériels d'un équipement industriel aux conducteurs des canalisations concernées.
- **Lors d'une troisième phase, une mise en situation professionnelle (installation et raccordement des coffrets ou armoires de commande industrielle)**
- Toujours à partir du même dossier technique d'exécution d'une installation électrique d'équipements industriels, lors de travaux d'ordre électrique dans un local à usage industriel et de consignes, le stagiaire :
 1. prépare le coffret ou l'armoire électrique de commande et de protection ;
 2. réalise le câblage du coffret ou de l'armoire de commande et de protection ;
 3. raccorde les canalisations avec les borniers ou l'appareillage du coffret ou de l'armoire de commande et de protection ;
 4. réalise le repérage et la signalisation sur les coffrets ou armoires de commande et de protection.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	19/22

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ Appareillages fonctionnels et matériels d'un équipement industriel raccordés
- ✓ Coffret ou armoire de commande et de protection raccordé

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les normes et règles de raccordement des conducteurs sont respectées.

Les conducteurs sont raccordés conformément au dossier d'exécution.

Le chantier est rendu propre et les déchets de chantier sont triés en vue de leur recyclage.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	20/22

Activité-type 3

Réaliser l'équipement électrique des locaux industriels

► Situation 3

Contrôler, avant la mise en service, les circuits électriques des bâtiments industriels

Compétences à évaluer

14. Contrôler les circuits réalisés avant la mise en service d'une installation électrique industrielle.

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation peut se dérouler en deux temps.

- **Lors d'une première phase, le stagiaire répond à un questionnaire professionnel** sur les aspects technologiques et normatifs relatifs au contrôle et à la mise en service d'un équipement industriel dans un local à usage industriel.
- **Lors d'une deuxième phase, une mise en situation professionnelle** permet d'évaluer la réalisation du contrôle et de la mise en service d'un équipement industriel dans un local à usage industriel.

À partir du dossier technique d'exécution (DTE) d'une installation électrique d'un équipement industriel dans un local à usage industriel, du cahier des charges du client et de consignes, le stagiaire :

1. réalise les contrôles et les mesures préalables sur les circuits électriques d'un équipement industriel, sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux (joué par le formateur) ;
2. met en service l'installation et procède aux essais sous la conduite d'un chargé d'essais pour travaux ;
3. s'assure du bon fonctionnement conformément au cahier des charges du client ;
4. remédie aux éventuels dysfonctionnements constatés ;
5. relève les modifications éventuelles aux plans et schémas du DTE ;
6. présente l'installation au client (joué par le formateur) ;
7. rend compte des opérations réalisées et de leurs résultats à son responsable (joué par le formateur).

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel et mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

- ✓ Questionnaire professionnel complété
- ✓ La réalisation des contrôles et mesures électriques
- ✓ La mise sous tension de l'installation
- ✓ Le paramétrage des équipements spécifiques
- ✓ La vérification fonctionnelle de l'installation conformément aux cahiers des charges du client
- ✓ La présentation de l'installation au client
- ✓ Le rendu compte des opérations à son responsable

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	21/22

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

- ✓ Les contrôles préalables sont correctement réalisés.
- ✓ L'installation fonctionne correctement.
- ✓ Les mesures, paramétrages et contrôles sont conformes aux attendus.
- ✓ L'installation est conforme au dossier d'exécution.
- ✓ Les récolements des plans et schémas sont conformes au dossier d'exécution.
- ✓ Le chantier est rendu propre et les déchets sont triés en vue de leur recyclage.
- ✓ La réglementation sur la sécurité électrique est respectée.
- ✓ La présentation du fonctionnement permet au client d'exploiter l'installation.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
EE	Situations d'évaluation-type	TP-00467	04	08/06/2013	02/12/2016	22/22