



Référentiel Officiel

Fourni par Educentre, le copilote des apprenants
et des professionnels de la formation

<https://educentre.fr>

SITUATIONS D'ÉVALUATION- TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Agent de montage et de câblage en électronique
Niveau 3

Arrêté du : 12/01/2017

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 1/11 |

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

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 Evaluations 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 |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 2/11 |

Sommaire

Activité-type 1

p. 5

| | | |
|---------------------|----|---|
| ► Situation 1 | p. | 5 |
| ► Situation 2 | p. | 6 |
| ► Situation 3 | p. | 7 |

Activité-type 2

p. 9

| | | |
|---------------------|----|----|
| ► Situation 1 | p. | 9 |
| ► Situation 2 | p. | 10 |
| ► Situation 3 | p. | 11 |

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 3/11 |

Activité-type 1 Equiper et réparer des cartes électroniques

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Préparer et monter des composants électroniques sur une carte électronique
2. Braser des composants électroniques sur une carte électronique

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un dossier technique, sur un poste de travail équipé des outils et fournitures nécessaires à la réalisation de son travail, le stagiaire monte et brase sur une carte électronique différents types de composants, traversants et CMS, dans des boîtiers simples et des boîtiers de circuits intégrés de différents types, avec des pas fins et des pas plus larges.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

Productions attendues du stagiaire

Equiper d'une carte électronique.

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

- Tous les composants sont montés à l'endroit prévu.
- Toutes les brasures sont réalisées.
- Les critères spécifiés de montage des composants (mise en forme, sens, positionnement...) sont respectés.
- Les critères spécifiés des brasures (forme, taille, aspect, absence de court-circuit...) sont respectés.
- Les règles d'usage en matière de manipulation des composants sensibles sont respectées (ESD, oxydation par contact...).
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 5/11 |

Activité-type 1 Equiper et réparer des cartes électroniques

► Situation 2

Compétences à évaluer

3. Retirer un composant, reprendre une brasure, rajouter une liaison électrique sur une carte électronique

Description de la situation d'évaluation-type

Sur un poste de travail équipé des outils et fournitures nécessaires à la réalisation de son travail, à l'aide d'un dossier technique et à partir de consignes de réparation, le stagiaire refait des liaisons électriques, reprend des courts circuits de brasure, retire des composants traversants et CMS et prépare et nettoie les pastilles et plages d'accueil, sur une carte électronique.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation.

Productions attendues du stagiaire

Réparation d'une carte électronique.

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

- Toutes les opérations de reprise, de remplacement ou d'ajout demandées sont réalisées.
- Les pastilles et plages d'accueil des composants débrasés sont nettoyées.
- Les critères spécifiés des brasures de fils et reprises de brasures (forme, taille, aspect, absence de court-circuit...) sont respectés.
- Les règles d'usage en matière de manipulation des composants sensibles sont respectées (ESD, oxydation par contact...).
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 6/11 |

Activité-type 1 Equiper et réparer des cartes électroniques

► Situation 3

Compétences à évaluer

4. Contrôler en fonction d'un document client la conformité d'une carte électronique et tracer son travail

Description de la situation d'évaluation-type

En s'appuyant sur un dossier technique, le stagiaire contrôle visuellement une carte électronique comportant des défauts de différents types et renseigne la fiche de contrôle associée.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation.

Productions attendues du stagiaire

Consignation des défauts repérés sur une fiche de contrôle.

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

- Toutes les non conformités sont localisées et correctement identifiées par rapport aux critères. spécifiés (mise en forme, sens, positionnement des composants ; forme, taille, aspect, court-circuit des brasures).
- Toutes les non-conformités détectées sont notifiées de façon juste et claire dans les documents adéquats.
- Les règles d'usage en matière de manipulation des composants sensibles sont respectées (ESD, oxydation par contact...).
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 7/11 |

Activité-type 2 Câbler et interconnecter des cartes et des sous-ensembles dans un équipement électronique

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Préparer et cheminer en faisceau les fils et câbles d'un équipement électronique

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un dossier technique, sur un poste de travail équipé des outils et fournitures nécessaires à la réalisation de son travail, le stagiaire dispose et repère les fils et câbles sur la planche à clous et met en forme un faisceau avec des colliers et du fil de frette

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation.

Productions attendues du stagiaire

Mise en forme d'un faisceau.

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

- Tous les fils et câbles sont disposés et cheminés conformément au plan, schéma et listing de câblage.
- Les critères spécifiés de préparation des fils et câbles (aspect, longueur, mise en forme, repérage, préparation des extrémités ...) sont respectés.
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 9/11 |

Activité-type 2 Câbler et interconnecter des cartes et des sous-ensembles dans un équipement électronique

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Mettre en place les connecteurs, sous-ensembles et composants de câblage d'un équipement électronique et interconnecter

Description de la situation d'évaluation-type

Le stagiaire, à partir d'un dossier technique, sur un poste de travail équipé des outils et fournitures nécessaires,

Dans un premier temps sertit les cosses et contacts, raccorde les connecteurs par insertion ou brasage, sur un faisceau préalablement mis en forme.

Dans un deuxième temps, monte mécaniquement des composants (face avant, carte...), positionne, fixe un faisceau et interconnecte les sous-ensembles dans un boîtier électronique.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation.

Productions attendues du stagiaire

Premier temps : Equipement d'un faisceau.

Deuxième temps : Equipement d'un boîtier électronique.

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

- Toutes les cosses et contacts sont sertis, tous les contacts enfichés dans les connecteurs et les connecteurs sont raccordés au faisceau conformément au plan, schéma et listing de câblage.
- Tous les composants (faces avant, cartes, transfo...) et sous-ensembles (faisceaux...) ainsi que leurs accessoires (boutonnerie...) sont montés conformément aux plans d'implantation.
- Les critères spécifiés de préparation des cosses et connecteurs (aspect, tenue mécanique, ...) sont respectés.
- Les critères spécifiés de brasage de fils ou contacts (forme, taille, aspect, absence de court-circuit...) sont respectés.
- Les règles d'usage en matière de manipulation des composants sensibles sont respectées (ESD, oxydation par contact...).
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|-------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 10/11 |

Activité-type 2 Câbler et interconnecter des cartes et des sous-ensembles dans un équipement électronique

► Situation 3

Compétences à évaluer

3. Contrôler en fonction d'un document client la conformité du câblage d'un équipement électronique et tracer son travail

Description de la situation d'évaluation-type

En s'appuyant sur un dossier technique, le stagiaire contrôle le montage-câblage d'un équipement électronique et renseigne la fiche de contrôle associée.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation.

Productions attendues du stagiaire

Consignation des défauts repérés sur une fiche de contrôle.

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

- Toutes les non conformités sont localisées et correctement identifiées par rapport aux critères spécifiés (aspect, tenue mécanique des cosses, contacts et connecteurs ; aspect, longueur, mise en forme, repérage des fils et câbles ; forme, taille, aspect, court-circuit des brasures ; ...).
- Toutes les non-conformités détectées sont notifiées de façon juste et claire dans les documents adéquats.
- Les règles d'usage en matière de manipulation des composants sensibles sont respectées (ESD, oxydation par contact...).
- Le délai prévu pour cette tâche est respecté.

| SIGLE | Type de document | Code titre | Millésime | Date JO | Date de mise à jour | Page |
|-------|-------------------------------|------------|-----------|------------|---------------------|-------|
| AMCE | Situations d'évaluation-types | TP-00437 | 06 | 24/01/2017 | 02/02/2022 | 11/11 |