

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Chaudronnier(ère) aéronautique
Niveau V

Arrêté du : 28/02/2014

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	1/8

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
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	2/8

Sommaire

Activité-type 1 p. 5

► Situation 1 *Réaliser des pièces sur forme et contre forme* p. 5

Activité-type 2 p. 7

► Situation 1 *Former « en l'air » des pièces* p. 7

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	3/8

Activité-type 1 Fabriquer des pièces chaudronnées aéronautiques sur outillages de forme

► Situation 1 Réaliser des pièces sur forme et contre forme

Compétences à évaluer

1. Préparer et organiser son intervention de formage sur outillage de forme
2. Préformer des pièces chaudronnées aéronautiques sur outillages de forme
3. Régler une pièce aéronautique préformée sur outillages
4. Ajuster et mettre aux cotes une pièce formée

Description de la situation d'évaluation-type

L'évaluation se déroule en deux phases successives :

Phase 1 :

Le stagiaire renseigne un questionnaire technique sur la connaissance des matériaux et des traitements thermiques.

Phase 2 :

Le stagiaire réalise 2 pièces identiques sur forme et contre forme. Il livre les 2 pièces à l'état T4 et assure la traçabilité et le contrôle de son travail par écrit dans un temps défini dans la documentation technique ou gamme de travail.

A partir :

- D'un dossier technique ou d'une gamme et d'un plan de définition.
- De débits recuits pré détournés aux formes et dimensions permettant la réalisation des pièces destinées à être livrées après traitement thermique de trempe.
- Des dimensions des débits des pièces comprises entre :
 - (Largeur 150 mini et 320 maxi) (Longueur 300 mini et 450 maxi) épaisseur 12 /10
 - série 2000 état 0 et/ou W au choix du stagiaire,
- D'un outillage de forme comprenant au moins un soyage et/ou un ou plusieurs trous à bords tombés et au minimum un bord tombé convexe /concave.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel

Mise en situation professionnelle.

Productions attendues du stagiaire

Questionnaire professionnel renseigné.

Production de deux pièces, dont une est une éprouvette, l'autre la pièce de définition.

Fiche d'autocontrôle renseignée.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	5/8

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

L'ensemble des moyens nécessaires sollicités est adapté au travail à réaliser.

Les modes opératoires adoptés et les actions correctives mises en place en cours de formage et de réglage garantissent la qualité des pièces sans pénaliser la productivité attendue.

Les moyens de protections individuels sont prévus et adaptés au travail à effectuer. Le poste de travail est propre et en sécurité.

Les données de traçabilité sont pertinentes et exploitables par une tierce personne.

Tout problème constaté est signalé.

Les pièces préformées sont compatibles avec les conditions de parachèvement : réglage des pièces.

Les parties retreintes ne comportent aucune plissure ni culotte.

Les parties étirées ne comportent aucune déchirure ou marque profonde d'outils.

Les modes opératoires, et les outils mis en œuvre garantissent l'intégrité des outillages de préformage.

L'application des procédés et des moyens utilisés garantit l'intégrité de la pièce.

La qualité des contrôles et la pertinence des diagnostics permettent l'efficacité de la réalisation de la pièce dans des temps imposés dans le dossier technique

Les dimensions et les profils ajustés de la pièce sont conformes aux exigences du dossier technique.

La méthode de contrôle est adaptée à la morphologie de la pièce.

Le résultat du contrôle est conforme à la réalité, et tout écart constaté est signalé.

Les données de traçabilité sont pertinentes et exploitables par une tierce personne et la traçabilité est garantie (signature, opérations réalisées, défauts constatés).

Les réponses au questionnaire professionnel démontrent la maîtrise des connaissances associées liées aux compétences évaluées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	6/8

Activité-type 2 Former " en l'air " des pièces chaudronnées aéronautiques

► Situation 1 Former « en l'air » des pièces

Compétences à évaluer

1. Préparer et organiser son intervention de formage en l'air
2. Former des pièces chaudronnées évolutives
3. Mettre en forme des éléments chaudronnés « réglés » aéronautiques
4. Ajuster et mettre aux cotes une pièce formée

Description de la situation d'évaluation-type

L'évaluation se déroule en deux phases successives :

Phase 1 :

Le stagiaire renseigne un questionnaire technique sur la connaissance des techniques de mise en forme et des outils.

Phase 2 :

Le stagiaire forme en l'air deux pièces évolutives dans un temps limité, il les calibre et les contrôle sur un mannequin. Il choisit ses outils et ses machines, il organise sa production, il assure la traçabilité et le contrôle de son travail.

A partir :

- D'un dossier technique ou d'une gamme générique et d'un plan de définition.
- Des pré-débits livrés pliés aux formes et dimensions permettant la réalisation de la pièce.

Les dimensions des débits des pièces devront être comprises entre :

- Dans le cas d'une « cornière » en tôle pliée série 5000 en H111 l'angle sera compris entre 100° et 110° : épaisseur 12 / 10

Largeur 30 mini et 60 maxi

Longueur 250 mini et 500 maxi.

- Dans le cas d'une pièce galbée en tôle appelée « capot » :

Largeur 250 mini et 300 maxi

Longueur 300 mini et 400 maxi

épaisseur 12 / 10.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel

Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	7/8

Productions attendues du stagiaire

Cliquez ici pour taper du texte.

Questionnaire professionnel renseigné.

Production de deux pièces, dont une est une éprouvette, l'autre la pièce de définition.

Fiche d'autocontrôle renseignée.

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

L'ensemble des moyens nécessaires sollicités est adapté au travail à réaliser : outillages manuels et mécaniques, les outillages de formes, les instruments de contrôle.

Le flan capable défini permet la réalisation de la pièce et les zones de déformations sont correctement délimitées et identifiées pour permettre la réalisation de la pièce dans des temps impartis et sans déformations irréversibles.

Les modes opératoires adoptés et les actions correctives mises en place en cours de formage et de calibrage garantissent la qualité des pièces sans pénaliser la productivité attendue.

Les moyens de protections individuels sont prévus et adaptés au travail à effectuer. Le poste de travail est propre et en sécurité.

Les données de traçabilité sont pertinentes et exploitables par une tierce personne et la traçabilité est garantie : signature, opérations réalisées, défauts constatés.

La qualité et la finition de la pièce sont conformes aux exigences du dossier technique (profils, dimensions, qualité formage).

Les temps de fabrication imposés et Les spécifications techniques précisées dans le dossier technique sont respectés.

L'application des procédés et des moyens utilisés garantit l'intégrité de la pièce.

La qualité des contrôles et la pertinence des diagnostics permettent l'efficacité de la réalisation de la pièce dans des temps imposés dans le dossier technique.

Le profil des pièces « réglées » est conforme aux exigences du dossier technique.

Les modes opératoires, et les outils mis en œuvre garantissent l'intégrité des outillages et permettent la réalisation du profil dans des conditions technologiques acceptables.

Les temps de fabrication imposés et les spécifications techniques précisées dans le dossier technique sont respectés.

Les règles technologiques et de sécurité sur les machines sont appliquées correctement.

Les réponses au questionnaire professionnel démontrent la maîtrise des connaissances associées liées aux compétences évaluées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
CA	Situations d'évaluation-types	TP-00296	06	20/03/2014	22/11/2017	8/8