

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

## Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

### Niveau 5

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	1/34



## SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel .....	5
Contexte de l'examen du titre professionnel .....	5
Liste des activités .....	5
Vue synoptique de l'emploi-type.....	6
Fiche emploi type .....	7
Fiches activités types de l'emploi .....	9
Fiches compétences professionnelles de l'emploi .....	13
Fiche compétences transversales de l'emploi.....	27
Glossaire technique .....	28
Glossaire du REAC .....	31

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	3/34



## Introduction

### Présentation de l'évolution du titre professionnel

Le titre professionnel « Inspecteur qualité aéronautique et spatiale » a été créé par arrêté paru au JO du 28/07/2018 décliné autour de deux activités types.

L'enquête de révision n'ayant pas montré de modifications sensibles du contenu de l'emploi, il n'est pas proposé d'évolution des activités types, néanmoins les compétences associées ont été remaniées, afin d'améliorer la compréhension des activités liées et leur cohérence avec l'exercice de l'emploi.

### Contexte de l'examen du titre professionnel

Le titre professionnel « Inspecteur qualité aéronautique et spatiale » a été créé à la demande des industriels du secteur aéronautique afin de répondre à une évolution de la supply chain mettant en avant l'auto-contrôle des opérateurs et déplaçant le rôle du contrôleur vers des activités liées à l'amélioration continue.

Les travaux d'enquête, réalisés dans le cadre de la révision du titre, ont été effectués auprès d'entreprises représentatives des métiers de la qualité dans l'industrie aéronautique et spatiale.

Ces enquêtes ont montré que, même si l'ensemble des entreprises du secteur n'ont pas une définition homogène du rôle d'inspecteur qualité et de l'assurance qualité, le référentiel du titre professionnel correspondait aux attendus du poste.

Une modification des compétences du titre est néanmoins proposée, afin de clarifier le contenu de chaque activité. Les compétences 2 et 3 de l'ancien millésime sont ainsi regroupées en une seule compétence intitulée « Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale ». De même, les compétences 6 et 7 de l'ancien millésime sont regroupées en une compétence intitulée « Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe ».

Dans le même objectif, deux compétences ont été créées afin de mettre en évidence les fonctions liées à la qualification des opérateurs sur l'auto-contrôle et le contrôle de procédé.

### Liste des activités

#### **Ancien TP** : Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

Activités :

- Assurer les contrôles et la traçabilité lors des inspections en construction aéronautique et spatiale
- Analyser les non-conformités et communiquer autour de la démarche qualité en aéronautique et spatial

#### **Nouveau TP** : Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

Activités :

- Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale
- Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	5/34

## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale	1	Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial
		2	Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale
		3	Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale
		4	Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale
2	Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale	5	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale
		6	Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale
		7	Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	6/34

## FICHE EMPLOI TYPE

### Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

L'inspecteur qualité aéronautique et spatiale contrôle le respect des règles, des normes européennes et internationales constructeurs, dans la réalisation de pièces, sous-ensembles et ensembles aéronautiques, conformément aux données des constructeurs et au dossier de fabrication. Il garantit un niveau de résultat défini dans un cahier des charges.

L'inspecteur qualité aéronautique et spatiale connaît les règles qui s'appliquent à sa fonction et au secteur dont il est responsable ; il les fait connaître et s'assure de leur compréhension et de leur application auprès des opérateurs.

Dans le cadre de son travail et à partir d'outils spécifiques dont il a la maîtrise, l'inspecteur qualité aéronautique et spatiale garantit et atteste la conformité du produit fini avant la livraison au client, qu'il soit interne ou externe à l'entreprise.

Pour ce faire, il exploite les référentiels établis selon des procédures écrites en conformité avec la réglementation européenne et/ou internationale aéronautique et spatiale et les dossiers techniques de l'entreprise pour contrôler des pièces, équipements et/ou ensembles dont il a la charge.

Lorsqu'une anomalie ou une non-conformité est constatée, il la signale par un repérage apposé sur la pièce ou la zone concernée. Il analyse le défaut ou la défaillance potentielle et peut décider d'isoler la pièce ou la zone pour traiter l'anomalie ou la non-conformité conformément aux procédures en vigueur dans l'entreprise.

Sur le plan qualitatif, l'inspecteur qualité aéronautique et spatiale a en charge la validation de la qualification des opérateurs et la surveillance de process sur poste. Afin de remédier aux non-conformités repérées et dans le cadre de l'amélioration continue, il propose des solutions visant à améliorer la qualité, les modes opératoires, la productivité et les organisations de travail. Dans le cadre de ces fonctions, il est alors en lien avec les différents services de l'entreprise (production, bureau d'étude, achats, etc.) et peut être amené à piloter des groupes de travail réunissant divers représentants de ces services.

A l'aide d'outils informatiques appropriés, il rédige les documents de contrôle et de conformité, renseigne une base de données pour permettre aux divers services de suivre les anomalies et non-conformités qu'il a relevées et les litiges qu'il a traités.

Il travaille dans des entreprises, et leur clients, dont l'organisation est fondée sur une répartition des tâches et des responsabilités, reposant sur le groupe de production et le service qualité.

Pour des raisons d'efficacité, chaque poste de travail est organisé par spécialité dans un domaine précis, en particulier lorsqu'il s'agit d'un domaine technique. Ces spécialisations permettent de concentrer l'attention, de tirer un meilleur parti des compétences, d'éviter la déperdition d'énergie et de garantir une production avionable.

L'inspecteur qualité travaille dans un contexte qui nécessite rigueur et objectivité.

Il s'assure que ses collaborateurs travaillent dans le cadre défini par le référentiel basé sur les normes EN9100 et constructeurs.

Il utilise des logiciels de type ERP pour y réaliser la traçabilité et le suivi des travaux d'inspections.

L'inspecteur qualité aéronautique et spatiale exerce son emploi dans des entreprises de construction des aéronefs ou chez leurs sous-traitants et peut intervenir sur la structure, le câblage, les circuits hydrauliques et/ou pneumatiques, etc.

Il travaille souvent en position debout ou sur des docks en cas d'intervention sur le montage d'un tronçon d'aéronef.

Il peut travailler en horaires de jour, en équipe postée, de nuit ou en VSD.

#### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	7/34

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :  
Les entreprises de fabrication de pièces, d'éléments et de sous-ensembles aéronautiques et spatiaux.  
Les entreprises d'assemblage, de construction, de modification ou de déconstruction des aéronefs.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :  
Inspecteur qualité des postes neutres  
Technicien qualité production  
Contrôleur qualité aéronautique et spatiale

### **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Selon son champ d'action et les domaines dans lequel l'inspecteur qualité aéronautique et spatiale devra exercer son activité, l'employeur pourra être amené à demander une habilitation aux risques électriques.

### **Equivalences avec d'autres certifications** (le cas échéant)

Sans objet.

### **Liste des activités types et des compétences professionnelles**

1. Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale  
Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial  
Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale  
Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale  
Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale
2. Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale  
Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale  
Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale  
Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale

### **Compétences transversales de l'emploi**

Communiquer  
Respecter des règles et des procédures  
Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème

### **Niveau et/ou domaine d'activité**

Niveau 5 (Cadre national des certifications 2019)  
Convention(s) : sans objet.  
Code(s) NSF :  
200r--Contrôle qualité de produits et procédés industriels  
253s--Mécanique aéronautique et spatiale - Production (niv100)

### **Fiche(s) Rome de rattachement**

H1506 Intervention technique qualité en mécanique et travail des métaux

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	8/34

## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

### Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

L'activité consiste à signaler toute anomalie et non-conformité à la suite d'une inspection et un contrôle. Elle est réalisée à tous les stades de la production afin de garantir à chaque étape la qualité du produit fini en vue d'attester de la conformité du produit.

L'inspection peut concerner des éléments et/ou ensembles aérostructures, des équipements mécaniques et leur connexion, ainsi que le routage et la fixation des harnais électriques.

Dans le cadre du plan d'assurance qualité, le professionnel aura également la charge de la vérification des processus de production, notamment lors du « contrôle premier article » et de la qualification des opérateurs dans la réalisation de leurs tâches.

Les inspecteurs sont spécialisés par métier et sont parfois polycompétents sur les systèmes aérostructures, mécaniques et électriques.

Le professionnel réalise le reporting et le suivi des inspections par écrit et à l'oral, et nourrit les systèmes d'information intranet en transmettant toutes les informations sur des tableurs ou logiciels de Gestion de la Production Assistée par Ordinateur (GPAO) pour répondre aux exigences définies dans la procédure d'assurance qualité de l'entreprise.

Au démarrage de cette activité, le professionnel identifie, en fonction des dangers humains et/ou matériels présents, les mesures de sécurité et les équipements de protection à mettre en œuvre lors des phases de contrôle. Il effectue seul le contrôle, s'appuie sur des documents techniques de référence et privilégie l'aspect visuel pour repérer les défauts. En cas de doute, il utilise le toucher et, selon les circonstances, des instruments et gabarits de mesure.

En cas de défaut constaté, il pose des flammes de couleur (adhésif de couleur) ou tout autre marquage réglementé par le process qualité de l'entreprise. Si le problème est plus complexe ou litigieux, il prend des photos, mesure les écarts et les consigne systématiquement dans un rapport de non-conformité argumenté, sur le lieu du contrôle puis à son bureau.

Il est en relation avec la production, les méthodes, le bureau technique, la logistique, le service maintenance et après-vente, s'ils existent dans l'entreprise.

Le degré d'autonomie est élevé mais limité à son champ de compétences. Lorsqu'il constate un défaut ou une impossibilité de montage dont la décision de rattrapage sort de son champ de compétences, il le signale au service concerné.

Suivant les fabrications/montages à inspecter, il peut être amené :

- à travailler en hauteur sur un dock, une nacelle ou dans des positions inconfortables ;
- à travailler en équipe postée ou en horaires décalés ;
- à travailler les week-ends.

Les halls de montage sont relativement bruyants, propres, dégagés et soumis à une réglementation inhérente à l'activité de l'entreprise, notamment :

- part 21 ;
- part 145 ;
- zones aéroportuaires.

Le professionnel travaille avec des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à son activité, au minimum des chaussures de sécurité, et respecte les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement. Il intervient dans des positions de travail parfois difficiles.

Ses horaires sont plutôt réguliers: soit en horaires de jour, soit en équipe postée.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	9/34

## **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Sans objet.

## **Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial  
Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale  
Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale  
Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale

## **Compétences transversales de l'activité type**

Communiquer  
Respecter des règles et des procédures  
Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	10/34

## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

### Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

L'activité consiste à mettre en œuvre une démarche d'amélioration continue et à garantir le respect du plan d'assurance qualité de l'entreprise. L'objectif étant de produire des aéronefs répondant au cahier des charges tout en diminuant le taux de non-conformité et, par conséquent, les surcoûts associés.

Le professionnel conduit l'analyse des problèmes rencontrés en production, en autonomie ou au sein d'un groupe de travail dont il peut être le pilote. Son but est de déterminer les solutions à apporter aux non-conformités relevées, d'abord correctives et curatives puis préventives.

La réalisation de ces tâches impose au professionnel la connaissance des référentiels et de la documentation technique liée à son poste ainsi que l'emploi d'une communication adaptée et maîtrisée.

Au démarrage, le professionnel caractérise le défaut, recherche les causes ou les raisons de la non-conformité de l'élément ou de l'ensemble.

Il détermine si la cause est une erreur de montage de l'opérateur, un problème de conception ou un défaut de fabrication de la pièce.

Pour statuer, il étaye son analyse sur le choix le plus adapté au contexte (plan de montage, normes et référentiels constructeurs, analyse de la pièce, lecture de la gamme de fabrication, date de péremption du produit, de l'outillage et des gabarits...).

Il situe l'opération d'analyse dans l'ensemble du processus de fabrication, en prenant en compte les conséquences de ses décisions sur les étapes suivantes de la production. Il reporte les résultats sur des supports préétablis.

Le professionnel communique la démarche qualité de l'entreprise auprès des opérateurs et s'assure de sa bonne compréhension et mise en œuvre.

Il transmet également des informations aux différents intervenants internes et externes. En effet, l'activité comporte des relations de collaboration avec les services de la production, des études, des méthodes, des approvisionnements, ainsi qu'avec les fournisseurs et les clients.

L'imputation du défaut engage la responsabilité de l'inspecteur qualité dans le cas où ce défaut relève de son champ de compétences. Il réalise la synthèse entre de multiples informations concernant de nombreux acteurs. Il conduit une analyse des risques et transmet les cas de dysfonctionnement (problèmes, incidents et accidents) à l'ensemble des interlocuteurs.

Dans le cas d'un défaut dont les causes et l'affectation sont litigieuses, il fait appel au support technique (service études et méthodes) et à sa hiérarchie pour compléter son diagnostic. Il intègre les exigences client afin d'apprécier les tolérances, notamment sur des aspects cosmétiques. Il est parfois l'interlocuteur du client pour les sujets qualité : en ce sens, il vérifie que les processus et l'organisation sont en place pour permettre d'atteindre les objectifs client et prend les mesures correctives qui s'imposent s'il y a dérive.

Maillon essentiel de la Supply Chain, il permet, au travers de la digitalisation des processus, du pointage dématérialisé des informations (Big data) et du suivi par signature électronique, d'être plus proche de ses clients et fournisseurs. Il leur permet aussi d'actualiser et de fiabiliser leurs données digitales (cycle de vie, navigabilité, données de vols).

Il veille à la promotion et à la défense de la notoriété et de l'image de l'entreprise en lien avec le responsable production et le responsable qualité vis-à-vis du client.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

Sans objet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	11/34

## Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale

Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale

Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale

## Compétences transversales de l'activité type

Communiquer

Respecter des règles et des procédures

Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	12/34

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'instructions de travail, ou d'un dossier technique comportant des plans de pièces, des plans d'assemblage, des fiches d'instruction, des gammes ou autre document, des normes et référentiels des constructeurs, contrôler une production de pièces simples, de sous-ensembles ou d'un ensemble aéronautique, en réalisant l'inspection visuellement et en utilisant les instruments de contrôle adéquats.

Ce contrôle doit assurer des résultats fiables, dans le respect des normes constructeurs aéronautiques en vigueur dans l'entreprise.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

En amont de son contrôle, il effectue la préparation en étudiant les dossiers dans son bureau et en prenant en compte des critères économiques et de rapidité.

Les outillages et les matériels utilisés par l'inspecteur étant soumis, en aéronautique, à des conditions d'emploi très sévères (chaleur, contraintes mécaniques, secousses, chocs, pressions, etc.), il les contrôle régulièrement pour vérifier leurs caractéristiques, leurs performances, la sécurité de leur emploi et l'étalonnage.

En fabrication et montage d'ensembles aérostructures sur des sous-ensembles, il intervient, dans un atelier, généralement seul et utilise des outillages référencés.

En fabrication et montage d'ensembles mécaniques, il intervient sur des équipements statiques et mobiles soumis à des pressions hydrauliques et pneumatiques (air et oxygène).

Dans le domaine aérospatial, ses travaux sont soumis à des surveillances critiques de manipulation, de connexions batteries et de pyrotechnie.

En fabrication et montages électriques et cabines, il intervient sur des équipements parfois sous tension.

En intégration, réparation et en modification d'ensembles aérostructures, mécaniques, cabines et électriques sur aéronefs, le professionnel exerce sur chaînes de montage et usines de productions, au sein d'une équipe, et en co-activité avec d'autres corps de métier. L'espace de travail peut être confiné et soumis à des règles strictes de sécurité.

#### Critères de performance

Les documents et outils de contrôle choisis sont pertinents par rapport aux tâches à réaliser.

Les méthodes d'inspection et de sécurité mises en œuvre sont pertinentes et adaptées au sous-ensemble et à la zone d'inspection.

Les dommages et défauts sont contrôlés et mesurés avec les matériels adaptés et de façon fiable.

La fiche d'inspection et la fiche suiveuse sont correctement renseignées.

Les outillages sont contrôlés et les dates d'étalonnage vérifiées.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Exploiter tout type de plans liés à la construction et au montage des aéronefs sous format papier ou numérique.

Exploiter la documentation et les référentiels des constructeurs.

Exploiter un dossier technique de fabrication, réparation ou modification et identifier les informations nécessaires et adaptées à la réalisation de ses tâches.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	13/34

Effectuer des contrôles dimensionnels et géométriques avec des outils de métrologie.  
Contrôler visuellement et aux instruments tous les défauts potentiels d'une structure métallique et/ou composite et apprécier les non-conformités.  
Contrôler le montage des circuits sous pression (hydrauliques, mécaniques, air, eau...).  
Contrôler les cheminements, montages et connexions électriques.

Appliquer un mode opératoire de contrôle ordonnancé.  
Appréhender la place de la documentation de référence dans la réalisation des tâches.  
Renseigner un document de synthèse regroupant l'ensemble des procédures de contrôle.  
Contrôler la qualité des équipements et outillages de fabrication.  
Appliquer les règles FOD (Foreign Object Damage).

Connaissance de l'architecture générale d'un aéronef, par chapitre ATA, le zoning avion et les axes avions.  
Connaissance générale des technologies de la structure et de l'assemblage de structures d'aéronefs.  
Connaissance des différentes méthodes de contrôle non destructif (CND).  
Connaissance du vocabulaire technique aéronautique anglais et français.  
Connaissance des composants électro-pyrotechniques et des pyromécanismes et leurs dangers.  
Connaissance des différents câbles aéronautiques et des connectiques associées.  
Connaissance de la lecture et des codifications de plans aéronautiques.  
Connaissance du système de référence du trièdre avion XYZ et des points Datums.  
Connaissance des unités de mesure dimensionnelle, de force et de pression, en français et leurs équivalents en anglais.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	14/34

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'une fiche de validation de processus (FVP), lors de la première application, périodiquement dans le cadre du plan d'assurance qualité, ou à la suite d'un signalement d'une non-conformité récurrente, vérifier l'opérationnalité, la cohérence et la robustesse du processus dédié à un poste de production.

Rechercher, mettre en évidence et analyser les écarts et éventuelles dérives entre le référentiel de contrôle (transcrit dans la FVP) et le procédé de production ainsi que leurs potentiels impacts sur la production.

Prescrire les actions correctives et valider leur mise en œuvre et leur efficacité.

Dans le cadre de l'amélioration continue, récolter les données issues de la surveillance de poste afin de capitaliser et de diffuser les « bonnes pratiques » aux services concernés.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Ce travail est généralement réalisé en autonomie, mais il peut être accompagné de la maîtrise et de l'encadrement de l'entreprise.

Les vérifications sont effectuées selon les exigences définies dans le plan de surveillance. Le professionnel utilise les référentiels et les documents de production ainsi que les dossiers de suivi dans lesquels sont tracées les interventions.

Lors des phases d'analyse, il rassemble souvent un ensemble de travaux menés par les personnels des méthodes, de la production et du bureau d'études.

La fonction s'exerce en atelier et en bureau.

#### Critères de performance

La formulation et caractérisation des écarts relevés sont concises et claires.

La méthode et les outils d'analyse utilisés permettent d'identifier les causes et les effets.

La recherche de solutions est pertinente.

Les résultats de l'analyse sont cohérents avec les spécifications définies dans le dossier de conception et les attentes du client.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Analyser et vérifier un processus de fabrication ou montage.

Analyser les dérives d'un processus et d'un produit aéronautique.

Rechercher et proposer des actions correctives.

Etablir des comparatifs argumentés.

Exploiter et renseigner des bases de données informatiques.

Diagnostiquer les dérives relevées en utilisant des outils et des méthodes d'analyse.

Se conformer à la stratégie de l'entreprise.

Echanger avec des responsables hiérarchiques, des sous-traitants, et des spécialistes de technologies connexes à ses tâches.

Consulter la production pour analyser les contraintes.

Prendre en compte des critères économiques.

Travailler en mode collaboratif.

Négocier et dialoguer avec les techniciens et les agents de production des services connexes à ses tâches.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	15/34

Connaissance des procédés opératoires de fabrication.  
Connaissance du processus de gestion de configuration et d'industrialisation.  
Connaissance du processus de qualification du produit (FAI...)  
Compréhension de l'utilité et du but du retour d'expérience.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	16/34

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir d'un référentiel de contrôle, périodiquement dans le cadre du plan de surveillance opérationnelle (PSO), ou à la suite d'un signalement d'une non-conformité récurrente, vérifier la compréhension et la capacité d'un opérateur à mettre en œuvre un procédé, standard ou spécial. Cette vérification a valeur de qualification de l'opérateur à son poste de travail et inclut, non seulement la réalisation de sa tâche, mais également son auto-contrôle.

Noter tout écart entre le procédé, ses points de contrôle et l'action de l'opérateur afin d'émettre un avis quant à la qualification de l'opérateur (l'opérateur est qualifié ou il n'est pas qualifié à exercer sa tâche). Prescrire les éventuelles actions correctives et valider leur mise en œuvre et leur efficacité.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Ce travail est réalisé en autonomie.

Les vérifications sont effectuées selon les exigences définies dans le cahier des charges. Le professionnel exploite les documents de la procédure de production ainsi que les dossiers de suivi dans lesquels sont tracées les interventions.

Cette compétence s'exerce en atelier, ou le professionnel est soumis à des règles strictes de sécurité.

#### Critères de performance

La documentation technique et les référentiels constructeurs sont exploités efficacement.

La compréhension des instructions par les opérateurs est vérifiée.

Les écarts entre les process et leur mise en œuvre sont dûment notés.

Les conclusions de l'inspection sont justifiées et en accord avec le référentiel qualité.

Les langages techniques aéronautiques y compris les termes en anglais sont connus et utilisés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Analyser la mise en œuvre d'un processus de fabrication ou montage.

Analyser les dérives imputables à l'opérateur.

Rechercher et proposer des actions correctives.

Exploiter et renseigner des bases de données informatiques.

Se conformer à la stratégie de l'entreprise.

Echanger avec les opérateurs, les responsables hiérarchiques et les spécialistes de technologies connexes à ses tâches.

Consulter la production pour analyser les contraintes.

Travailler en mode collaboratif.

Connaissance des procédés opératoires de fabrication.

Connaissance du vocabulaire technique en français et en anglais lié aux procédés de fabrication.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	17/34



## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir des relevés et résultats de contrôles, de moyens de signalisation et de mesure prévus par le process qualité et des logiciels de gestion de l'entreprise, signaler, attester, tracer et diffuser la conformité ou la non-conformité d'un sous-ensemble/ensemble aéronautique et spatial.

L'objectif étant :

- d'attester de la qualité du travail réalisé ;
- de signaler, sur le poste de travail, les non-conformités relevées ;
- de communiquer les non-conformités relevées, à l'ensembles des services concernés afin de les traiter (dérogation, modification, remplacement).

La traçabilité et l'archivage des non-conformités (NC), via le logiciel de gestion, permettent d'alimenter une banque de données qui sera utilisée dans le cadre du suivi qualité et de l'amélioration continue (partage et retour d'expérience).

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel est placé sous l'autorité du responsable qualité.

En fabrication et montage d'ensembles aérostructures sur aéronefs, il intervient dans un atelier, généralement seul et utilise des outillages référencés.

En fabrication et montage d'ensembles mécaniques, il intervient sur des équipements statiques et mobiles soumis à des pressions hydrauliques, d'air et d'oxygène.

Dans le domaine aérospatial, son activité est soumise à des surveillances critiques de manipulation, de connexions batteries et de pyrotechnie.

En fabrication et montage électrique et cabine, il intervient sur des équipements parfois sous tension.

En intégration, réparation et en modification d'ensembles aérostructures, mécaniques, cabines et électriques sur aéronefs, le professionnel exerce dans des chaînes de montage, usines de production, au sein d'une équipe, et en co-activité avec d'autres corps de métier. L'espace de travail est confiné et soumis à des règles strictes de sécurité propres à l'activité de l'entreprise : à minima port des EPI et règles relatives aux FOD.

Cette compétence s'exerce en atelier et en bureau.

#### Critères de performance

Les dommages et défauts sont constatés, identifiés, repérés et classés sans erreurs.

La fiche d'inspection et la fiche suiveuse sont correctement renseignées sur les outils informatiques.

Les non-conformités sont caractérisées et définies par des termes techniques précis.

Les documents de production sont renseignés et lisibles.

Les informations transmises sur les documents sont en corrélation avec les fiches techniques d'instruction et les normes constructeurs utilisées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	19/34

## **Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs**

Signaler un défaut à l'aide de flamme ou d'autres moyens donnés par les principes qualités de l'entreprise.  
Déclarer la conformité d'une pièce ou d'un ensemble à l'aide du marquage préconisé par le système qualité de l'entreprise.

Réaliser un poste neutre pour fermeture de zone.

Diagnostiquer une non-conformité ou anomalie de montage.

Communiquer en utilisant les glossaires techniques et d'abréviations.

Renseigner les outils de gestion de types tableur et GPAO.

Communiquer par écrit en anglais technique.

Appliquer l'ordonnancement des documents de travail et de traçabilité spécifié dans le référentiel qualité de l'entreprise.

Utiliser un vocabulaire technique aéronautique anglais et français.

Rendre compte par écrit, de manière synthétique, ou par oral d'une non-conformité ou de difficultés éventuelles à contrôler l'élément.

Connaissance des postes neutres.

Connaissance des Non-Conformités.

Connaissance des systèmes de marquage / Stamp et du principe qualité des entreprises aéronautiques.

Connaissance de l'usine 4.0.

Connaissance des Progiciels de Gestion intégrée, outils de Groupware et de Workflow afin d'assurer la transversalité et la circulation de l'information entre les différents services de l'entreprise. Exemples : SAP (Systems Applications and Products), ERP (Enterprise Ressource Planning) ou GPAO (Gestion de la Production Assisté par Ordinateur).

Connaissance des principes de la sécurisation des données.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	20/34

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### **Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale**

#### **Description de la compétence – processus de mise en œuvre**

A partir d'un rapport de contrôle, analyser avec toutes les garanties nécessaires du domaine de la production et du service qualité, les aléas de fabrication/montage pour en déterminer la cause et les effets et les éliminer. Identifier la responsabilité humaine et matérielle.

Analyser, rechercher et mettre en évidence les relations de cause à effet en relation avec la non-qualité sur un produit ou le dysfonctionnement d'un procédé.

Exploiter le retour d'expérience (Big data) lors de l'analyse des aléas.

Classer par familles les AM et NC afin d'alimenter la base de données (Big data).

Dégager des priorités en s'appuyant essentiellement sur des critères de discrimination économique, de sécurité, de fiabilité et enfin de qualité. Faciliter le consensus en hiérarchisant les causes.

Dans le cadre de l'exercice de cette compétence, l'analyse contribue à l'amélioration de l'existant, traite préventivement les causes potentielles de non-qualité des nouveaux produits, fournit des heures de bon fonctionnement de l'outil de production et contribue à la satisfaction du client final.

Cette analyse apporte des précisions importantes sur la réalisation du « contrôle premier article » que l'on désigne généralement par « F. A. I. » de l'anglais : First Article Inspection.

#### **Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre**

Cette compétence s'exerce en autonomie, mais le professionnel est généralement accompagné de la maîtrise et de l'encadrement de l'entreprise. Il rassemble souvent un ensemble de travaux menés par les personnels des méthodes, de la production et du bureau d'études.

Cette compétence s'exerce en atelier et en bureau et peut occasionner des déplacements à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement.

#### **Critères de performance**

La formulation et caractérisation de la problématique sont concises et claires.

La méthode et les outils d'analyse utilisés permettent d'identifier les causes et les effets.

La recherche de solutions est pertinente.

Les résultats de l'analyse sont cohérents avec les spécifications définies dans le dossier de conception et les attentes du client.

#### **Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs**

Analyser un processus de fabrication ou montage.

Analyser les dérives d'un processus de fabrication et d'un produit aéronautique.

Rechercher et proposer des actions correctives.

Etablir des comparatifs argumentés.

Utiliser et renseigner des bases de données informatiques.

Se conformer à la stratégie de l'entreprise.

Utiliser des outils méthodes pour diagnostiquer les dérives de fabrication et montage.

Organiser son poste de travail et les tâches à réaliser.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	21/34

Echanger avec des responsables hiérarchiques, des sous-traitants, et des spécialistes de technologies connexes à son activité.

Consulter la production pour analyser les contraintes.

Prendre en compte des critères économiques.

Travailler en mode collaboratif.

Négocier et dialoguer avec les techniciens et les agents de production des services connexes à son activité.

Répondre clairement, méthodiquement et précisément à une demande.

Connaissance des procédés opératoires de fabrication.

Connaissance du processus de gestion de configuration et d'industrialisation.

Connaissance des outils d'analyse et de la qualité : Pareto, Ishikawa, 5S, Deming, AMDEC

Connaissance des outils de gestion et d'analyse statistique.

Connaissance du processus de qualification du produit (FAI...).

Compréhension de l'utilité et du but du retour d'expérience.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	22/34

## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 6

### Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

A partir des documents de production (gamme, procédures de fabrication, standard, etc.), des relevés et résultats de contrôles, vérifier l'efficacité des actions correctives mise en place à la suite d'une non-conformité.

S'assurer, via la réalisation de tests, de contrôles ou d'essais, de l'éradication du problème et de l'efficacité des méthodes mises en œuvre. L'objectif étant de standardiser les procédés correspondant (mise à jour documentaire, adaptation des méthodes et des outils, formation du personnel, modification des infrastructures...) afin de les mettre en œuvre sur des opérations similaires dans le cadre d'une action qualité préventive.

Si les résultats obtenus ne sont pas ceux escomptés, consulter les différents acteurs pour en analyser les raisons et entreprendre les actions qui s'imposent.

Tout au long du processus, informer chaque collaborateur du suivi du plan d'action et clôturer la démarche en rappelant les principaux points (les bonnes pratiques, celles à éviter ou à bannir, les résultats obtenus et les difficultés rencontrées).

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce en atelier et au bureau. Elle peut occasionner des déplacements à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement et nécessite des contacts avec la production.

Les horaires sont normaux ou exceptionnellement en équipe postée.

Les vérifications sont effectuées soit selon des référentiels constructeurs, soit selon les exigences définies dans le cahier des charges. Le professionnel utilise les documents de la procédure de réparation ainsi que les dossiers de suivi dans lesquels sont tracées les interventions.

#### Critères de performance

L'efficacité des actions correctives est évaluée.

La traçabilité des actions correctives effectuées par les opérateurs est vérifiée.

Les mises à jour documentaires sont effectuées.

Le retour d'expérience est clair et cohérent avec les résultats obtenus.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Contrôler les opérations de réparation.

Déterminer les limites de mise en œuvre d'une procédure.

Évaluer l'efficacité des actions préventives.

Participer au groupe de travail.

Rédiger des rapports de contrôle à l'aide d'un traitement de texte sur outils informatiques.

Travailler en assurance qualité.

Exploiter des outils de contrôle pour diagnostiquer les dérives de fabrication.

Restituer des résultats auprès des collaborateurs impactés par la résolution des non-conformités.

Communiquer à l'oral comme à l'écrit.

Connaissance des technologies de réparation.

Connaissance des procédés de fabrication.

Connaissance du retour d'expérience.

Connaissance des progiciels de gestion intégrée

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	23/34



## FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE N° 7

### Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

En s'appuyant sur les documents techniques et sur le plan d'assurance qualité, communiquer sur les procédures qualité et en préciser les enjeux.

Durant la résolution de problèmes, communiquer sur les éléments d'analyse et partager son retour d'expérience.

L'objectif étant de réaliser un travail de communication pluridisciplinaire, en s'adaptant à son interlocuteur (opérateurs, études, méthodes, qualité, production, achats, logistique, fournisseur, client), y compris les personnes en situation de handicap, afin de guider l'ensemble des acteurs lors des phases d'analyse et de résolution de problèmes de fiabiliser le processus de fabrication et de promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence s'exerce en atelier, le professionnel est alors soumis à des règles strictes de sécurité, et au bureau. Elle peut occasionner des déplacements à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement. Le professionnel participe souvent à des réunions de travail où il est le lien entre production et service qualité de l'entreprise. Par sa fonction, il est l'interlocuteur privilégié et incontournable dans la relation avec tous les services de l'entreprise.

#### Critères de performance

Les référentiels constructeurs sont clairement explicités à l'opérateur.

Le conseil est explicité dans le contexte de la démarche qualité de l'entreprise.

L'argumentation orale et les propositions sont cohérentes avec la problématique.

Les langages techniques aéronautiques y compris les termes en anglais, sont connus et utilisés.

La communication est adaptée en fonction de l'interlocuteur, elle est fluide et bienveillante.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Transmettre la culture qualité : rôle, missions des acteurs, relations entre intervenants, approche qualité, management de la qualité.

Communiquer les besoins et exigences actuelles et futures des clients.

Aider à la compréhension des documents techniques et constructeurs.

Communiquer sur la base de supports techniques conformes aux normes des constructeurs.

Concevoir la communication autour de la démarche qualité de l'entreprise.

Veiller à la promotion et à la défense de la notoriété et de l'image de l'entreprise en lien avec le service de la production et de la qualité.

Identifier, synthétiser et communiquer les consignes à la contre-équipe.

Intégrer la présence du client dans l'environnement de travail (préparer et accompagner les visites client).

Analyser, synthétiser et préparer son intervention.

Dialoguer de façon compréhensible et avec pédagogie sur les problématiques techniques avec l'opérateur. Pratiquer une communication bienveillante et adaptée en fonction de son interlocuteur.

Remonter les difficultés de compréhension de la part des opérateurs concernant les documents opérationnels.

Connaissances de base de la communication orale.

Connaissance des enjeux de la communication interne.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	25/34

Connaissance des enjeux de la communication institutionnelle externe.  
Connaissance des termes techniques anglais et français liés à l'emploi.  
Connaissance de l'organigramme de l'entreprise et de la position du service qualité dans cet organigramme.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	26/34

## FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Communiquer

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre de son contrôle qualité et après l'analyse, adapter son mode de communication en fonction des situations et des interlocuteurs. Poser des questions, reformuler, communiquer des informations et exprimer des idées, présenter ou rapporter oralement les principaux éléments d'un dossier en adaptant son niveau de langage et son vocabulaire à l'interlocuteur (opérateurs, interlocuteurs internes ou externes).

#### Critères de performance

La communication est adaptée en fonction de l'interlocuteur, elle est fluide et bienveillante. L'argumentation orale et les propositions sont cohérentes avec la problématique.

### Respecter des règles et des procédures

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre de son activité d'inspection, appliquer une procédure de contrôle qualité en vue d'attester la conformité d'un équipement ou la fermeture d'un poste neutre. Savoir adapter le déroulement d'une opération en fonction des aléas rencontrés. Dans le cadre de son activité d'analyse, savoir appliquer une procédure de fabrication, de montage ou d'assemblage afin d'en analyser les conséquences sur la qualité du produit final.

#### Critères de performance

Les documents et outils de contrôle choisis sont pertinents par rapport aux tâches à réaliser. Les méthodes d'inspection et de sécurité mises en œuvre sont pertinentes et adaptées au sous-ensemble et à la zone d'inspection. La documentation technique et les référentiels constructeurs sont maîtrisés et exploités efficacement. Les conclusions de l'inspection sont justifiées et en accord avec le référentiel qualité. Les documents de production sont renseignés et lisibles.

### Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le cadre de son activité d'analyse et d'amélioration continue, mettre en place une démarche de résolution des problèmes en regroupant les apports du retour d'expérience et de l'expertise métier par l'utilisation d'outils qualité divers issus des techniques de résolution des problèmes.

#### Critères de performance

La formulation et caractérisation de la problématique est concise et claire. La méthode et les outils d'analyse utilisés permettent d'identifier les causes et les effets. La recherche de solutions est pertinente. Les résultats de l'analyse sont cohérents avec les spécifications définies dans le dossier de conception et les attentes du client.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	27/34

## Glossaire technique

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	28/34

## Glossaire technique IQAS

### 5S

La méthode des 5 « S » est une technique de management japonaise visant à l'amélioration continue des tâches effectuées dans les entreprises.

### AM

Anomalie de Montage : défaut généré au cours de l'opération de montage.

### AMDEC

Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité.

### ATA

Air Transport Association of America : découpage des aéronefs en chapitres correspondant aux différents systèmes de l'avion afin d'harmoniser les contenus des documents et faciliter le travail et la communication technique.

Exemples: ATA 21 = Conditionnement d'air, ATA 32 = Train d'atterrissage, ATA 53 = Fuselage.

### Big Data

Ensemble d'informations recouvrant les données d'entreprise (courriels, documents, bases de données, historiques...) aussi bien que les données issues du retour d'expérience des AM et NC.

### Deming

La roue de Deming est un moyen mnémotechnique permettant de repérer avec simplicité les étapes à suivre pour améliorer la qualité dans une organisation.

### Dossier technique

Ensemble des documents nécessaires pour la réalisation des tâches prévues (plan, ordre de travail, standard de pose ou de fabrication).

### Élément

Partie constituée de pièces simples assurant une fonction élémentaire au niveau d'un équipement, d'un sous-ensemble ou d'un ensemble. Sa procédure de pose ou de dépose est décrite de manière générique ou précise dans la documentation du constructeur.

### Ensemble / Sous-ensemble

Partie qui peut être constituée d'un groupe de pièces ou d'éléments permettant de le définir de manière précise pour une opération de réparation ou de maintenance.

### EPI

Equipements de Protections Individuelles.

### ERP

Enterprise Resource Planning : logiciel conçu pour supporter et automatiser les processus métiers des moyennes et grandes entreprises.

### FOD

Foreign Object Damage, Foreign Object Debris : dommages par corps étrangers, débris de corps étrangers.

### GPAO

Gestion de la Production Assistée par Ordinateur.

### Groupware

En français le mot « collecticiel » est recommandé, mais on utilise aussi « logiciel de travail collaboratif » ou « logiciel de groupe ».

### HSE

Hygiène, Sécurité, Environnement.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	29/34

**Ishikawa**

Le Diagramme de causes et effets, ou diagramme d'Ishikawa, ou diagramme en arêtes de poisson ou encore 5M, est un outil développé par Kaoru Ishikawa en 1962 et servant dans la gestion de la qualité.

**NC**

Non conformité : défaut sur l'élément ou la définition rendant impossible l'assemblage.

**Pareto**

Le principe de Pareto, aussi appelé loi de Pareto, est un phénomène empirique constaté dans certains domaines : environ 80 % des effets sont le produit de 20 % des causes. Il a été appliqué à des domaines comme le contrôle qualité.

**Pièce (pièce simple)**

Pièce ne nécessitant pas de réglage ou de mise à l'essai.

**Reporting**

Compte rendu d'activité.

**SAP**

Systems, Applications, and Products for data processing : systèmes de traitement des données, des applications et produits.

**Supply chain**

Regroupe tous les professionnels (producteur, distributeur, grossiste, transporteur, transformateur) impliqués dans la mise à disposition du produit.

**VSD**

Vendredi, Samedi, Dimanche. Désigne par extension le temps de travail effectué le weekend.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	30/34

# Glossaire du REAC

## Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

## Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

## Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

## Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

## Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

## Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

## Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

## Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	31/34

### **Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

### **Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

### **Savoir-faire technique**

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

### **Titre professionnel**

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
IQAS	REAC	TP-01333	02	27/02/2023	20/02/2023	32/34

**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

Niveau 5

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	1/28



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Inspecteur qualité aéronautique et spatiale**

**Sigle du titre professionnel : IQAS**

**Niveau : 5** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 200r - Contrôle qualité de produits et procédés industriels, 253s - Mécanique aéronautique et spatiale - Production (niv100)-**

**Code(s) ROME : H1506**

**Formacode : 31371, 31354, 31374**

**Date de l'arrêté : 07/02/2023**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 18/02/2023**

**Date d'effet de l'arrêté : 28/07/2023**

## 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

**Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.**

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel IQAS

**Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

**Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	3/28

### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	<p>Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial</p> <p>Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale</p> <p>Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale</p> <p>Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale</p>	00 h 15 min	<p>Le candidat constitue, préalablement à l'épreuve, un dossier technique sur des inspections effectuées en entreprise ainsi qu'un support de présentation de ce dossier technique.</p> <p>Le candidat présente au jury les travaux qu'il a réalisés, à l'aide de son support de présentation, en mettant en évidence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les problématiques, outils et techniques mis en œuvre, les résultats obtenus, les solutions apportées ;</li> <li>• le contexte du projet, l'environnement et la démarche de travail.</li> </ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>	<p>Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial</p> <p>Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale</p> <p>Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale</p> <p>Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale</p>	00 h 20 min	<p>L'entretien technique se déroule après la présentation du projet, et en 2 phases :</p> <p>Phase 1 : 10 min - Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier technique et de sa présentation.</p> <p>Phase 2 : 10 min - Le jury pose des questions complémentaires permettant d'évaluer les compétences qui ne seraient que partiellement ou pas couvertes par le projet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnaire professionnel</li> </ul>	<p>Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial</p> <p>Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale</p> <p>Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale</p>	00 h 40 min	Le questionnaire professionnel se déroule en présence d'un surveillant. Il porte sur les aspects techniques et les procédures qualité nécessaires à la maîtrise des compétences citées (y compris l'anglais technique).
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
<b>Entretien final</b>		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 35 min	

#### Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session :

Le dossier technique est un rapport écrit sur support informatique (éditeur de texte) d'une taille maximale de 30 pages (hors annexes).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	4/28

Le dossier technique contient au minimum :

- le contexte du projet (situation, environnement, organisation) ;
- la présentation technique des outils utilisés et de l'équipement ou installation inspecté ;
- les documents de contrôle et éventuels rapports de non-conformités associés ;
- la démarche de travail et les pistes de solutions explorées ;
- les solutions éventuellement mises en œuvre avec une explication des principaux choix effectués et des résultats obtenus ;
- une conclusion ;
- des annexes comprenant, selon les cas et dans les limites des règles de confidentialité, des plans et/ou photos des équipements concernés, des diagrammes d'organisation, des process de mise en place de la démarche qualité.

Le support de présentation est sous format numérique, de type "diaporama".

#### **Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

Phase 1 : L'entretien technique permet notamment de vérifier la capacité du candidat à argumenter et communiquer verbalement de façon claire et explicite sur les éléments de son dossier technique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	5/28

### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale</b>					
Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial	<p>Les documents et outils de contrôle choisis sont pertinents par rapport aux tâches à réaliser.</p> <p>Les méthodes d'inspection et de sécurité mises en œuvre sont pertinentes et adaptées au sous-ensemble et à la zone d'inspection.</p> <p>Les dommages et défauts sont contrôlés et mesurés.</p> <p>La fiche d'inspection et la fiche suiveuse sont correctement renseignées.</p> <p>Les outillages sont contrôlés et les dates d'étalonnage vérifiées.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale	<p>La formulation et caractérisation des écarts relevés est concise et claire.</p> <p>La méthode et les outils d'analyse sont connus.</p> <p>La recherche de solutions est pertinente.</p> <p>Les résultats de l'analyse sont cohérents avec les spécifications définies dans le dossier de conception et les attentes client.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale	<p>La documentation technique et les référentiels constructeurs sont identifiés.</p> <p>La compréhension des instructions par les opérateurs est vérifiée.</p> <p>Les écarts entre les process et leur mise en œuvre sont dûment notés.</p> <p>Les conclusions de l'inspection sont justifiées et en accord avec le référentiel qualité.</p> <p>Les langages techniques aéronautiques y compris les termes en anglais sont connus et utilisés.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	6/28

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale	Les dommages et défauts sont constatés, identifiés, repérés et classés sans erreurs. La fiche d'inspection et la fiche suiveuse sont correctement renseignées sur les outils informatiques. Les non-conformités (NC) sont caractérisées et définies par des termes techniques précis. Les documents de production sont renseignés et lisibles. Les informations transmises sur les documents sont en corrélation avec les fiches techniques d'instruction et les normes constructeurs utilisées.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale</b>					
Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale	La formulation et caractérisation de la problématique est concise et claire. La méthode et les outils d'analyse sont connues. La recherche de solutions est pertinente. Les résultats de l'analyse sont cohérents avec les spécifications définies dans le dossier de conception et les attentes du client.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale	L'efficacité des actions correctives est évaluée. La traçabilité des actions correctives effectuées par les opérateurs est vérifiée. Les documents à mettre à jour sont identifiés.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale	Les référentiels constructeurs sont connus. Le conseil est explicité dans le contexte de la démarche qualité de l'entreprise. L'argumentation orale et les propositions sont cohérentes avec la problématique. Les langages techniques aéronautiques y compris les termes en anglais sont connus et utilisés. La communication est adaptée en fonction de l'interlocuteur, elle est fluide et bienveillante.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b> Sans objet					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	7/28

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Communiquer	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale
	Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale
	Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale
	Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale
	Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale
Respecter des règles et des procédures	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale
	Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale
	Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial
	Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale
	Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale
	Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale
	Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale
Mettre en œuvre une démarche de résolution de problème	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale
	Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale
	Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre IQAS

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 55 min

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	8/28

#### **4.2. Protocole d'intervention du jury :**

Le jury est présent en face à face avec le candidat pendant la présentation du projet, l'entretien technique et l'entretien final.  
Chaque membre du jury prend préalablement connaissance du dossier technique réalisé par le candidat.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

#### **4.3. Conditions particulières de composition du jury :**

Sans objet.

#### **5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre**

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la passation du questionnaire professionnel.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	9/28



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	11/28



## CCP

### Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale	00 h 15 min	Le candidat constitue, préalablement à l'épreuve, un dossier technique sur des inspections effectuées en entreprise ainsi qu'un support de présentation de ce dossier technique.  Le candidat présente au jury les travaux qu'il a réalisés, à l'aide de son support de présentation, en mettant en évidence : <ul style="list-style-type: none"><li>les problématiques, outils et techniques mis en œuvre, les résultats obtenus, les solutions apportées ;</li><li>le contexte du projet, l'environnement et la démarche de travail.</li></ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale Effectuer un contrôle de processus sur poste en fabrication aéronautique et spatiale Qualifier un opérateur à la réalisation de ses tâches en fabrication aéronautique et spatiale	00 h 15 min	L'entretien technique se déroule après la présentation du projet, et en 2 phases :  Phase 1 : 10 min - Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier technique et de sa présentation.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	13/28

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			Phase 2 : 5 min - Le jury pose des questions complémentaires permettant d'évaluer les compétences qui ne seraient que partiellement ou pas couvertes par le projet.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnaire professionnel</li> </ul>	Contrôler un sous-ensemble / ensemble aéronautique ou spatial Assurer le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale	00 h 25 min	Le questionnaire professionnel se déroule en présence d'un surveillant. Il porte sur les aspects techniques et les procédures qualité nécessaires à la maîtrise des compétences citées (y compris l'anglais technique).
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		00 h 55 min	

### Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

Le dossier technique est un rapport écrit sur support informatique (éditeur de texte) d'une taille maximale de 30 pages (hors annexes).

Le dossier technique contient au minimum :

- le contexte du projet (situation, environnement, organisation) ;
- la présentation technique des outils utilisés et de l'équipement ou installation inspecté ;
- les documents de contrôle et éventuels rapports de non-conformités associés ;
- la démarche de travail et les pistes de solutions explorées ;
- une conclusion ;
- des annexes comprenant, selon les cas et dans les limites des règles de confidentialité, des plans et/ou photos des équipements concernés, des diagrammes d'organisation, des process de mise en place de la démarche qualité.

Le support de présentation est sous format numérique de type "diaporama".

### Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique permet notamment de vérifier la capacité du candidat à expliciter les éléments de son dossier technique.

Le jury élargit l'entretien aux compétences qui ne seraient évaluées que partiellement lors de la présentation du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	14/28

## **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 30 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent en face à face avec le candidat pendant toute la durée de la présentation du projet et de l'entretien technique.

Chaque membre du jury prend préalablement connaissance du dossier technique réalisé par le candidat.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

## **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la passation du questionnaire professionnel.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	15/28



## CCP

### Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale	00 h 15 min	Le candidat constitue, préalablement à l'épreuve, un dossier technique sur des inspections ayant donné lieu à des analyses effectuées en entreprise ainsi qu'un support de présentation de ce dossier technique.  Le candidat présente au jury les travaux qu'il a réalisés, à l'aide de son support de présentation, en mettant en évidence : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les problématiques, outils et techniques mis en œuvre, les résultats obtenus, les solutions apportées ;</li> <li>• le contexte du projet, l'environnement et la démarche de travail.</li> </ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale Promouvoir la démarche qualité de l'entreprise en interne et en externe dans le cadre de l'amélioration continue en construction aéronautique et spatiale	00 h 20 min	L'entretien technique se déroule après la présentation du projet, et en 2 phases :  Phase 1 : 10 min - Le jury questionne le candidat sur la

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	17/28

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale		base de son dossier technique et de sa présentation.  Phase 2 : 10 min - Le jury pose des questions complémentaires permettant d'évaluer les compétences qui ne seraient que partiellement ou pas couvertes par le projet.
▪ Questionnaire professionnel	Analyser un aléa de fabrication, montage, réparation et/ou modification en construction aéronautique et spatiale Vérifier la remise en conformité et standardiser les processus dans le cadre de la démarche de qualité préventive en construction aéronautique et spatiale	00 h 20 min	Le questionnaire professionnel se déroule en présence d'un surveillant. Il porte sur les aspects techniques et les procédures qualité nécessaires à la maîtrise des compétences citées (y compris l'anglais technique).
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		00 h 55 min	

### Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

Le dossier technique est un rapport écrit sur support informatique (éditeur de texte) d'une taille maximale de 30 pages (hors annexes).

Le dossier technique contient au minimum :

- le contexte du projet (situation, environnement, organisation) ;
- les documents de contrôles et éventuels rapports de non-conformités associés ;
- la démarche d'analyse ;
- les solutions éventuellement mises en œuvre avec une explication des principaux choix effectués et des résultats obtenus ;
- une conclusion sur la représentation du métier dans la démarche d'analyse ;
- des annexes comprenant, selon les cas et dans les limites des règles de confidentialité, des plans et/ou photos des équipements concernés, des diagrammes d'organisation, des process de mise en place de la démarche qualité.

Le support de présentation est sous format numérique de type "diaporama".

### Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique permet notamment de vérifier la capacité du candidat à argumenter et communiquer verbalement de façon claire et explicite sur les éléments de son dossier technique.

Le jury élargit l'entretien aux compétences qui ne seraient évaluées que partiellement lors de la présentation du projet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	18/28

## **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 35 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent en face à face avec le candidat pendant toute la durée de la présentation du projet et de l'entretien technique.

Chaque membre du jury prend préalablement connaissance du dossier technique réalisé par le candidat.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

## **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la passation du questionnaire professionnel.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	19/28



## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation

### Inspecteur qualité aéronautique et spatiale

#### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Un local équipé au minimum : <ul style="list-style-type: none"><li>• d'une table ;</li><li>• de trois chaises.</li></ul>	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.
Entretien technique	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.
Questionnaire professionnel	Une salle équipée de tables et de chaises en nombre suffisant pour la passation du questionnaire professionnel.	Une place assise avec une table par candidat + une pour le surveillant. Les conditions d'accueil devront empêcher l'échange d'information entre candidats. Elles devront permettre la libre circulation du surveillant. La salle doit être suffisamment isolée au niveau acoustique pour éviter toute perturbation externe des candidats.
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	21/28

**Ressources (pour un candidat)**

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Ordinateur de bureau équipé de logiciels de bureautiques et connecté à internet.	1	les candidats utilisent successivement cette ressource.
	1	Tableau blanc, feutres de couleurs et nécessaire de nettoyage pour tableau.	1	les candidats utilisent successivement cette ressource.
	1	Vidéoprojecteur	1	les candidats utilisent successivement cette ressource.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	22/28

## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Inspecteur qualité aéronautique et spatiale est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Inspecteur qualité aéronautique et spatiale Arrêté du 20/07/2018</b>		<b>Inspecteur qualité aéronautique et spatiale Arrêté du 07/02/2023</b>	
CCP	Assurer les contrôles et la traçabilité lors des inspections en construction aéronautique et spatiale	CCP	Assurer les contrôles et le suivi qualité en construction aéronautique et spatiale
CCP	Analyser les non-conformités et communiquer autour de la démarche qualité en aéronautique et spatial	CCP	Analyser les non-conformités et garantir l'application de la démarche qualité en construction aéronautique et spatiale

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	23/28



## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
IQAS	RE	TP-01333	02	18/02/2023	20/02/2023	25/28



**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

