CORRIGÉ NON OFFICIEL

CAP Aéronautique (options : Avionique / Structure / Systèmes)

Les facteurs humains

Édition 2026

Proposition de corrigé du sujet blanc FormaV, rédigée pour s'entraîner. Ce n'est pas un document officiel de l'examen.

Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Aéronautique, veuillez visiter :
capaeronautique.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP Aéronautique

CAP Aéronautique : options avionique, structure et systèmes, EP1

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-AERO-EP1 • Durée : **3 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de la situation professionnelle : faits, risques et hiérarchisation (3 questions) **Page 3**

2. Facteurs humains et limites de la performance : fatigue, charge de travail et environnement (3 questions) **Page 5**

3. Communication, travail en équipe et traçabilité (3 questions) **Page 7**

4. Prévention et conduite de travail sûre : reprise maîtrisée (2 questions) **Page 10**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 12**

Sujet associé **(PDF) :** https://capaeronautique.fr/assets/annales/cap-aeronautique/Les facteurs humains/2026/CAP Aéronautique (options : Avionique - Les facteurs humains - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse de la situation professionnelle : faits, risques et hiérarchisation

Dans le cadre de l'ordre de travail OT 26-184, l'équipe prépare l'inspection visuelle d'un connecteur dans une baie avionique et constate à 13 h 40 une discordance entre le repère observé et celui de la fiche. L'action est interrompue avant toute dépose ou modification, et les documents DT 1 et DT 2 apportent les informations sur la situation et la matrice de cotation des risques.

Question 1.1. Relevez deux faits établis dans la situation et formulez une hypothèse de facteur humain susceptible d'avoir contribué à l'écart de repérage. Distinguez clairement les faits de l'hypothèse.

Faits établis : à 13 h 40, le repère observé sur le connecteur ne correspond pas à celui de la fiche de travail. Le technicien a interrompu l'action avant toute dépose ou modification et a prévenu le responsable d'équipe.

Hypothèse : les deux sollicitations téléphoniques pendant la préparation ont pu perturber l'attention et favoriser une erreur de repérage. La tâche soutenue de 2 h 25 depuis la pause a également pu contribuer. Ces facteurs sont plausibles, mais leur rôle dans l'écart n'est pas établi.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Faits : repère discordant, action interrompue sans dépose ni modification, responsable informé. Hypothèse : interruptions et tâche soutenue ayant pu réduire l'attention.

Question 1.2. Identifiez deux risques liés à la poursuite de l'intervention sans clarification de l'écart. Pour chacun, précisez une conséquence possible pour l'aéronef, le personnel ou la traçabilité de la maintenance.

Risque pour l'aéronef : poursuivre en présence d'une identification discordante pourrait conduire à intervenir sur le mauvais connecteur. Une erreur pourrait provoquer un dommage ou avoir une conséquence importante pour la sécurité, la navigabilité ou la conformité.

Risque pour la traçabilité : poursuivre ou modifier la fiche sans clarification pourrait produire un suivi inexact et rendre difficile l'établissement des opérations réellement effectuées. Il faut maintenir l'arrêt et faire vérifier l'identification à partir des données de maintenance applicables.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Risques : intervenir sur le mauvais connecteur, avec dommage ou conséquence sur la navigabilité ; produire un suivi de maintenance inexact.

Question 1.3. À l'aide de la matrice du DT 2, cotez le risque de poursuivre l'intervention en présence d'un repère discordant. Indiquez la probabilité, la gravité, le niveau de risque calculé et la priorité d'action, puis justifiez votre choix à partir des définitions fournies.

Je retiens une probabilité **P = 2** (« possible ») : la poursuite avec une identification discordante peut entraîner une intervention erronée, sans que cela soit certain. La gravité est **G = 3**, car une erreur peut avoir une conséquence importante sur la sécurité, la navigabilité ou la conformité. Le niveau est donc **R = P × G = 2 × 3 = 6**, classé élevé

FormaV - document d'entraînement non officiel

selon la matrice.

La priorité est l'arrêt de l'action, l'information du responsable et la clarification de l'identification avant toute reprise.

✓ RÉPONSE À RETENIR

P = 2 (possible), G = 3 (conséquence importante), R = 6 : risque élevé. Priorité : arrêter, informer le responsable et clarifier avant reprise.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Facteurs humains et limites de la performance : fatigue, charge de travail et environnement

Les relevés indiquent une tâche soutenue depuis la dernière pause, un éclairage inférieur à la cible interne, un bruit supérieur au niveau de vigilance indiqué et deux interruptions téléphoniques. Le candidat analyse ces éléments à partir des critères internes des DT 1 et DT 2, qui ne sont pas présentés comme des seuils réglementaires généraux.

Question 2.1. Calculez la durée écoulée entre la fin de la pause et le constat de 13 h 40. Comparez le résultat au critère interne de 2 heures et indiquez ce que cette comparaison permet de conclure, sans affirmer qu'elle prouve à elle seule la cause de l'écart.

La pause se termine à 11 h 15 et le constat a lieu à 13 h 40 : l'intervalle est de 2 h 25. Il dépasse le critère interne de 2 heures de 25 minutes. Cette durée impose de réévaluer l'organisation et l'état de vigilance. Elle peut favoriser une baisse d'attention, mais ne prouve pas qu'elle est à l'origine de l'écart de repérage. Le critère est un repère interne pour cette situation, pas un seuil réglementaire général.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> 2 h 25, soit 25 min au-delà du critère interne de 2 heures.

Question 2.2. Relevez deux facteurs de l'environnement ou de l'organisation susceptibles d'affecter l'attention ou la communication. Pour chacun, indiquez une mesure de maîtrise adaptée aux données du dossier.

Facteur relevé	Effet possible	Mesure de maîtrise
Éclairement de 420 lx, inférieur à la cible de 500 lx	Repérage visuel moins fiable	Rétablir un éclairage d'au moins 500 lx avant l'inspection détaillée
Bruit de 82 dB(A), supérieur à 80 dB(A)	Message mal entendu ou mal compris	Limiter les échanges à distance et confirmer les messages importants

Ces mesures respectent les critères internes du dossier. Les deux sollicitations téléphoniques sont également à maîtriser : après une interruption, reprendre à partir d'un point de contrôle identifié.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Rétablir au moins 500 lx et confirmer les messages importants dans le bruit.

Question 2.3. La poursuite immédiate de l'inspection est-elle acceptable dans les conditions décrites ? Justifiez votre réponse en mobilisant au moins deux éléments du dossier et proposez une décision immédiate sûre.

Non. L'éclairement mesuré est de 420 lx, sous la cible interne de 500 lx, et la tâche soutenue dure 2 h 25 depuis la pause, au-delà du critère de 2 heures. Surtout, le repère du connecteur ne correspond pas à celui de la fiche de travail : poursuivre sans clarification expose à une erreur de maintenance et de traçabilité.

FormaV - document d'entraînement non officiel

- Maintenir l’action interrompue et ne pas toucher au connecteur.
- Informer le responsable, faire clarifier l’identification et adapter les conditions de travail avant toute reprise autorisée.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Intervention suspendue jusqu’à clarification du repère et adaptation des conditions de travail, puis autorisation de reprise.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Communication, travail en équipe et traçabilité

La transmission au responsable porte sur l'ordre de travail OT 26-184, le constat effectué à 13 h 40 et l'interruption avant toute dépose ou modification. Le DT 3 précise les règles de communication et de traçabilité, et le DR 1 doit être complété.

Question 3.1. Rédigez sur le DR 1 un message de relève bref et exploitable comportant la référence de l'intervention, l'heure, le fait constaté, l'état de l'action et la demande adressée au responsable.

Le message rapporte uniquement le constat et l'état réel de l'intervention. Il demande au responsable de faire vérifier l'identification à partir des données de maintenance applicables, puis de donner une instruction sur la suite à suivre. L'accusé de réception et la reformulation seront demandés pendant l'échange, sans les présenter comme déjà obtenus. La fiche ne doit être ni corrigée ni interprétée de mémoire.

Élément	Message à transmettre
Référence	OT 26-184
Heure	13 h 40
Fait constaté	Le repère du connecteur diffère de celui indiqué sur la fiche de travail.
État de l'action	Action interrompue avant toute dépose ou modification.
Demande	Vérifier l'identification et indiquer la suite à donner.
Confirmation	Demander un accusé de réception et faire reformuler le point essentiel.

DR 1 : message de relève, questions 3.1

Élément	Message à transmettre
Référence de l'intervention	OT 26-184
Heure du constat	13 h 40
Fait constaté	Repère discordant
État de l'action et opérations réalisées ou non réalisées	Arrêt, sans dépose ni modification
Demande adressée au responsable	Vérifier et donner instruction

✓ RÉPONSE À RETENIR

OT 26-184, 13 h 40 : repère du connecteur différent de la fiche. Action interrompue avant dépose ou modification. Merci de vérifier l'identification et de préciser la suite à donner.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.2. Complétez sur le DR 1 les informations minimales à inscrire dans le suivi de l'intervention. Indiquez également deux éléments qui ne doivent pas être consignés comme des faits tant qu'ils n'ont pas été vérifiés.

Le suivi doit permettre de retrouver l'intervention et de distinguer les faits des éléments encore à vérifier. Inscrire les informations ci-dessous, puis compléter la rubrique relative aux instructions seulement si une instruction a effectivement été communiquée. Le responsable d'équipe a été informé selon la situation décrite.

- OT 26-184 ; constat à 13 h 40 : repère du connecteur différent de celui de la fiche.
- Action interrompue avant toute dépose ou modification ; responsable d'équipe informé.
- Instruction reçue : aucune n'est indiquée dans les faits fournis ; compléter si elle est ensuite communiquée.

Ne pas consigner comme vérifiés le repère supposé ni une cause non établie de la discordance.

DR 1 : éléments de traçabilité, question 3.2

Information à consigner	OT 26-184 : formulation factuelle
Référence de l'ordre de travail	13 h 40 : repère discordant
Heure et description de l'écart	Arrêt; aucune dépose / modification
État de l'intervention au moment de l'arrêt	Responsable d'équipe informé
Personne ou fonction informée	Instruction : à compléter si reçue
Instruction reçue, si elle est effectivement communiquée	Ne pas valider repère ni cause supposés
Deux éléments à ne pas inscrire comme vérifiés	

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Tracer OT 26-184, 13 h 40, la discordance, l'arrêt sans dépose ni modification et le responsable informé. Ne pas valider un repère supposé ni une cause non établie.

Question 3.3. Expliquez comment vérifier que le message important a été reçu et compris par le responsable, compte tenu du niveau sonore indiqué au DT 2.

Le bruit mesuré atteint 82 dB(A), au-dessus du repère interne de 80 dB(A). Les échanges à distance doivent donc être limités et le message important confirmé. Demander au responsable un accusé de réception, puis lui faire reformuler les éléments essentiels : la discordance du repère et le maintien de l'intervention à l'arrêt. Si sa reformulation est incomplète ou inexacte, répéter clairement l'information et vérifier sa compréhension avant toute application d'une instruction.

DR 1 : confirmation de réception, question 3.3

Confirmation de réception et compréhension	Accusé de réception et reformulation

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ RÉPONSE À RETENIR

Obtenir l’accusé de réception, puis faire reformuler le constat et l’arrêt de l’intervention. Corriger toute incompréhension avant d’agir.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention et conduite de travail sûre : reprise maîtrisée

Le dossier présente les étapes à suivre pour maintenir l'intervention à l'arrêt, faire vérifier l'identification et rétablir des conditions de travail adaptées avant une éventuelle reprise. Le candidat propose des mesures de prévention, respecte les limites de son rôle et précise les conditions de reprise ainsi que les informations à tracer.

Question 4.1. Complétez le DR 2 en proposant quatre mesures de prévention à mettre en œuvre avant toute reprise. Pour chaque mesure, précisez le facteur humain ou le risque visé et la personne ou fonction à solliciter lorsque cela est nécessaire.

Le connecteur reste intact et l'intervention demeure suspendue. Les mesures ci-dessous s'appliquent avant toute reprise. Le technicien ne choisit pas lui-même le repère et ne modifie pas la fiche; le responsable organise la vérification selon les données applicables.

Mesure de prévention	Facteur humain ou risque visé	Personne ou fonction à solliciter
Maintenir l'intervention à l'arrêt et ne pas toucher au connecteur.	Risque d'erreur lié au repère discordant.	Responsable d'équipe.
Faire vérifier l'identification avec les données de maintenance applicables.	Identification erronée, non-conformité.	Responsable d'équipe.
Rétablir un éclairage d'au moins 500 lx.	Éclairage insuffisant : 420 lx mesurés.	Responsable ou fonction compétente.
Réévaluer l'organisation, limiter les interruptions, repérer le point de reprise et confirmer les messages importants.	Tâche soutenue de 2 h 25, sollicitations et bruit de 82 dB(A).	Responsable et équipe.

La reprise attend une identification clarifiée, des conditions adaptées, des documents cohérents et une instruction claire du responsable, suivie de l'autorisation prévue par la procédure.

DR 2 complété : mesures de prévention

Plan de prévention avant reprise

Mesure de prévention proposée	Facteur humain ou risque visé	Personne ou fonction à solliciter, si nécessaire
Arrêt maintenu ne pas toucher	Repère discordant risque d'erreur	Responsable d'équipe
Vérifier avec les données applicables	Identification à clarifier	Responsable d'équipe
Rétablir au moins 500 lx	Éclairage insuffisant 420 lx mesurés	Responsable / fonction compétente
Réévaluer; limiter appels; point de reprise, confirmer	2 h 25; bruit 82 dB(A); distractions	Responsable et équipe

Quatre lignes sont à compléter par le candidat

✓ RÉPONSE À RETENIR

Quatre mesures appliquées; aucune reprise avant clarification, conditions adaptées et instruction autorisée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 4.2. Indiquez les conditions qui doivent être réunies avant la reprise et les informations à tracer après l'intervention. Expliquez pourquoi une correction de mémoire ou une initiative non autorisée ne constitue pas une réponse acceptable à l'écart.

1. Avant la reprise, l'écart doit être clarifié et l'identification vérifiée par le responsable à partir des données de maintenance applicables. Les documents doivent être cohérents et à jour.
2. Les conditions de travail doivent être adaptées. Il faut obtenir une instruction claire, la faire reformuler si nécessaire, puis reprendre uniquement après autorisation selon la procédure.
3. Après l'intervention, tracer selon la procédure du site les faits observés, les heures, l'arrêt et la reprise, les personnes ou fonctions informées, les instructions reçues et les actions réellement effectuées.

Une correction de mémoire ne vérifie pas l'identification à partir des données applicables. Une initiative non autorisée risque d'altérer la fiche et la conformité, sans assurer une traçabilité fiable.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Reprendre seulement après clarification, documents cohérents, conditions adaptées et autorisation; tracer les faits, instructions et actions réellement effectuées.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Édition 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve EP1 du CAP Aéronautique, Édition 2026, porte le code FV-ENT-AERO-EP1 ; elle dure 3 heures, coefficient 4. À partir d'une discordance de repère lors de l'inspection d'un connecteur en baie avionique, elle évalue l'analyse des risques, la prise en compte des facteurs humains, la communication et la traçabilité, ainsi que la prévention et la reprise maîtrisée selon les consignes fournies.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le niveau de risque se calcule par R = P × G ; les niveaux de 6 à 9 sont classés élevés.
- Une tâche soutenue au-delà de 2 heures depuis la dernière pause nécessite une réévaluation de l'organisation et de l'état de vigilance.
- La cible interne d'éclairage pour une inspection visuelle détaillée est d'au moins 500 lx.
- En environnement bruyant, limiter les échanges à distance et confirmer les messages importants par un accusé de réception et une reformulation.

Points de vigilance & attentes du jury

- Séparez explicitement les faits observés des hypothèses et des causes qui restent à vérifier.
- Justifiez la cotation en reliant la probabilité et la gravité aux définitions de la matrice fournie.
- En cas de repère discordant, maintenez l'arrêt et sollicitez le responsable au lieu de deviner ou de modifier la fiche.
- Tracez seulement les faits, les heures, les personnes informées, les instructions reçues et les actions réellement effectuées.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le temps écoulé depuis la pause ?

La pause se termine à 11 h 15 et le constat a lieu à 13 h 40 : il s'est donc écoulé 2 h 25, soit 25 minutes de plus que le critère interne de 2 heures. Cela appelle une réévaluation de l'organisation, sans prouver à lui seul la cause de l'écart.

Q : Comment utiliser la matrice de risque pour coter la situation ?

Attribuez une valeur de probabilité P et de gravité G à partir des définitions de la matrice, puis calculez R = P × G. Justifiez les valeurs retenues par la situation et appliquez la priorité d'action correspondant au niveau de risque obtenu.

Q : Comment organiser mon temps et quels documents faut-il rendre ?

L'épreuve dure 3 heures et comporte quatre parties de 5 points, soit 20 points. Prévoyez du temps pour justifier vos réponses et compléter les DR 1 et DR 2, qui sont à rendre avec la copie. La calculatrice n'est pas autorisée.

Q : Quelles règles de notation et quelles normes dois-je appliquer ?

Appuyez-vous sur les critères internes et les consignes fournis dans le sujet. Présentez les faits avec précision, distinguez les hypothèses et n'ajoutez ni référence réglementaire, ni vérification, ni opération technique qui ne figure pas au dossier.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capaeronautique.fr/assets/annales/cap-aeronautique/Les facteurs humains/2026/CAP Aéronautique (options : Avionique - Les facteurs humains - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources CAP Aéronautique (options : Avionique : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

FormaV - document d'entraînement non officiel

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Aéronautique, classés par épreuve et par année :

capaeronautique.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Aéronautique reprennent l'essentiel de chaque épreuve :

capaeronautique.fr/fiches-de-revision

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.