

Mécaniciens/mécaniciennes d'aéronefs CNP 7315

Introduction

Les mécaniciens d'aéronefs entretiennent, réparent, révisent, modifient et testent les structures d'aéronefs et leurs systèmes mécaniques et hydrauliques. Les mécaniciens d'aéronefs travaillent dans des entreprises de fabrication, d'entretien, de réparation ou de révision d'aéronefs, pour des lignes aériennes, les forces armées ou d'autres opérateurs d'aéronefs.

Compétences essentielles les plus importantes:

1. Lecture
2. Utilisation des documents
3. Capacité de raisonnement (Pensée critique)

Remarque : Chaque tâche de compétence essentielle est suivie d'un chiffre entre parenthèses, p. ex. (2). Cela correspond à la complexité estimée de cette tâche. La complexité réelle de cette tâche peut varier en fonction du lieu de travail.

A. Lecture	
Typiques: 1 à 4	Plus complexes: 4
Exemples	
<ul style="list-style-type: none">• Lire des directives sur des étiquettes et des emballages de produits, p. ex., lire des directives sur des étiquettes de produits pour connaître les méthodes d'application et d'entreposage sécuritaire. (1)• Lire de courts textes et des inscriptions dans des formulaires, p. ex., lire des notes sur des fiches d'information sur les plaintes pour connaître les réparations occasionnelles à effectuer et des inscriptions dans des formulaires de commande pour déterminer les heures de livraison et la disponibilité des pièces. (2)• Lire des renseignements concernant la sécurité, p. ex., lire des Fiches techniques de santé-sécurité (FTSS) pour apprendre à manipuler de manière sécuritaire des produits tels que le fluide hydraulique d'aviation comme le Skydrol. (2)• Lire des notes et des avis, p. ex., lire des notes et des avis émanant de leur employeur pour se renseigner sur des sujets tels que des changements quant à la façon d'établir des rapports, les heures de travail et la formation à venir. (2)• Lire les consignes séquentielles, p. ex., lire les consignes séquentielles pour apprendre comment mettre sous tension ou hors tension les relais internes des contrôleurs programmables.• Lire des bulletins, des périodiques et des revues spécialisées. p. ex., lire des articles dans des revues telles que <i>Wings and Aircraft Maintenance Technology</i> pour s'informer sur les nouveaux dispositifs de liaison de données. (3)• Lire des rapports d'entretien et des directives sur des bons de travail, p. ex., lire des rapports d'entretien pour connaître les travaux effectués précédemment sur l'aéronef dont il faut assurer l'entretien. (3)• Lire les bulletins techniques détaillés de service, p. ex., lire les bulletins de service technique émis par les constructeurs d'avions pour obtenir de l'information sur des faisceaux de câbles	

défectueux. (3)

- Lire les consignes de navigabilité, p. ex., lire les consignes de navigabilité de Transports Canada pour connaître les nouveaux règlements relatifs au contrôle des rotors de queue des hélicoptères. (3)
- Lire un grand nombre de manuels traitant des procédures d'utilisation, de réparation, d'entretien, d'essai et de contrôle de la qualité, p. ex., lire des manuels sur l'entretien complexe pour déceler des problèmes, réparer des défauts et effectuer des travaux d'entretien. (4)
- Lire et interpréter la réglementation gouvernementale, p. ex., lire les règlements émis par Transports Canada pour en apprendre davantage sur les changements apportés au Règlement sur la santé et la sécurité au travail (aéronefs). (4)

Sommaire : Lecture

Type de texte	Objectifs de la lecture			
	Rechercher des renseignements précis. Repérer des renseignements	Feuilleter le texte pour en dégager le sens global, en saisir l'essentiel	Lire le texte en entier pour comprendre ou apprendre	Lire le texte en entier pour le critiquer ou l'évaluer
Formulaires	?			
Étiquettes	?			
Notes, lettres, notes de service	?	?		
Manuels, spécifications, règlements	?	?	?	
Rapports, livres, revues spécialisées				

B. Utilisation des documents

Typiques: 1 à 4

Plus complexes: 4

Exemples

- Considérer avec attention des symboles de mise en garde et de danger sur des étiquettes, l'emballage du matériel et des dessins techniques, p. ex., déceler des dangers en examinant des symboles situés à proximité des hélices et des rotors. (1)
- Examiner attentivement des étiquettes sur l'emballage des produits, l'équipement et les dessins techniques pour trouver des données telles que des dimensions, des numéros de pièces et des spécifications d'exploitation. (1)
- Observer des jauges et des lectures numériques relatives entre autres aux paramètres d'utilisation tels que les tours par minute, les mesures électriques, le couple de serrage et la poussée. (1)
- Trouver des données dans des graphiques, p. ex., trouver des spécifications prévues quant à l'utilisation des moteurs à diverses altitudes et températures dans des graphiques sur le rendement des moteurs. (3)
- Remplir des formulaires de données tels que des rapports journaliers, des bons de travail, des registres de maintenance, des listes de contrôle relatives à l'assemblage, des documents de suivi des stocks et des formulaires d'autorisation, p. ex., utiliser des fiches de travail pour l'inspection afin d'y consigner des dates, la périodicité d'entretien, des numéros de pièces et des données

<p>numériques telles que des spécifications et des quantités de pièces. (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtenir des données d'après un grand nombre de listes, de calendriers et de tableaux, p. ex., déterminer des heures, des dates et des tâches à effectuer dans des calendriers de maintenance détaillés. (3) • Interpréter des plans de montage, p. ex., utiliser des plans de montage complexes pour identifier l'ordre et le positionnement des pièces lorsqu'on remonte des cabinets dans l'office. (4) • Interpréter des schémas, p. ex., utiliser des schémas de fonctionnement des systèmes électriques, hydrauliques et de refroidissement des circuits de carburant pour en comprendre le fonctionnement et identifier les circuits et les dispositifs. (4) • Utiliser des dessins à l'échelle, p. ex., utiliser des dessins à l'échelle détaillés pour repérer les pièces du système de ventilation. (4)

Sommaire : Utilisation des documents

<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des affiches, des étiquettes ou des listes.
<input checked="" type="checkbox"/>	Remplir des formulaires en cochant des cases, en y inscrivant des données numériques, des mots, des expressions, des phrases ou des textes d'un paragraphe ou davantage. La liste des tâches précises varie selon les réponses des personnes interviewées.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des formulaires déjà remplis contenant des cases à cocher, des données numériques, des expressions, des adresses, des phrases ou des textes d'un paragraphe ou davantage. La liste des tâches précises varie selon les réponses des personnes interviewées.
<input checked="" type="checkbox"/>	Lire des tableaux, des horaires ou d'autres textes présentés sous forme de tableaux (p. ex., lire un horaire des quarts de travail).
<input checked="" type="checkbox"/>	Créer des tableaux, des horaires ou d'autres textes présentés sous forme de tableaux.
<input checked="" type="checkbox"/>	Reconnaître des angles communs de 15, 30, 45 et 90 degrés.
<input checked="" type="checkbox"/>	Dessiner, esquisser ou créer des formes ou des figures communes telles que cercles, triangles, sphères, rectangles, carrés, etc.
<input checked="" type="checkbox"/>	Interpréter des dessins à l'échelle (p. ex., plans ou cartes).
<input checked="" type="checkbox"/>	Mesurer à partir de dessins à l'échelle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Dessiner des esquisses.
<input checked="" type="checkbox"/>	Extraire des renseignements des esquisses, des images ou des pictogrammes (p. ex., barre d'outils de l'ordinateur).

C. Rédaction

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

Exemples

- Écrire de courtes notes de rappel et des notes, p. ex., écrire des notes pour se souvenir des échéances à venir. (1)
- Écrire de brefs courriels pour demander et fournir de l'information, p. ex., écrire un des messages par courriel aux supérieurs et au Service des ressources humaines pour commenter les conditions de travail et se renseigner au sujet des heures de travail et du calendrier des

congés. (2)

- Écrire des inscriptions dans divers formulaires relatifs à la maintenance et à la qualité du contrôle et des formulaires de rapport de contrôle et d'accidents, p. ex., remplir des formulaires de rapport d'entretien pour consigner les travaux effectués, le matériel utilisé et les observations des défauts telles que des enfoncements dans des fuselages. (2)
- Écrire des entrées détaillées dans les registres, p. ex., écrire des commentaires détaillés dans des registres pour décrire l'état des pièces et consigner les résultats de contrôle. (3)
- Rédiger, s'il y a lieu, des rapports plus longs pour décrire des défauts et leurs conséquences sur l'exploitation, p. ex., rédiger des rapports détaillés traitant du besoin des réparations inhabituelles, des échéances déterminées et des coûts supplémentaires engagés. (3)

Sommaire : Rédaction

Longueur	Objectifs de la rédaction						
	Organiser, retenir	Tenir un dossier, documenter	Informé, obtenir des renseignements	Persuader, justifier une demande	Présenter une analyse ou une comparaison	Évaluer ou critiquer	Divertir
Textes comportant moins d'un nouveau paragraphe	?	?	?	?			
Textes comportant rarement plus d'un paragraphe	?	?	?	?			
Textes plus longs		?	?				

D. Calcul

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

Exemples

Calculs monétaires

- Non exigé pour cette profession.

Calendriers des budgets et des opérations comptables

- Non exigé pour cette profession.

Mesures et calculs

- Mesurer des pièces et des composantes d'aéronefs en utilisant des appareils de mesure tels que des règles, des rapporteurs et des jauges, p. ex., utiliser des jauges pour mesurer la pression fournie par des pompes, des compresseurs et des échangeurs d'air. (1)
- Calculer des quantités de mélanges et de solutions, p. ex., mélanger des ingrédients selon des rapports précis pour créer des substances telles que des produits de remplissage et des adhésifs. (2)
- Calculer des dimensions, des poids, des volumes et d'autres spécifications pour des composantes et des systèmes d'aéronefs, p. ex., calculer le poids total des composantes

d'aéronefs fabriquées sur demande, le centre d'équilibre des rotors et la superficie des fuselages et des ailes. (3)

- Prendre diverses mesures précises en utilisant des appareils de mesure spécialisés, p. ex., utiliser des calibres d'alésage et des micromètres pour mesurer des diamètres intérieurs de cylindres et des diamètres extérieurs de pistons. (3)

Analyses de données numériques

- Comparer des données relatives entre autres aux heures de fonctionnement, aux cycles d'atterrissage, aux pressions, à la poussée, à la puissance, à l'acidité, aux tours par minute et à la vitesse aérodynamique et à la vitesse au sol par rapport aux spécifications. (1)
- Calculer des mesures sommaires pour surveiller les changements éventuels associés aux défauts et à l'usure, p. ex., faire des moyennes de multiples mesures de pression pour déterminer la gravité des défauts des valves de pneus. (2)
- Analyser des mesures et des lectures d'appareils pour déterminer l'état de fonctionnement des aéronefs et des composantes d'aéronefs et déceler des défauts, p. ex., analyser des multiples d'angles de contrepois afin de déterminer si les valeurs moyennes se situent dans l'intervalle de tolérance permis. (3)

Calculs approximatifs

- Estimer des durées nécessaires pour effectuer des réparations et des modifications sur les aéronefs. Tenir compte des exigences des tâches, de la disponibilité des pièces et des durées requises pour effectuer des travaux similaires dans le passé. (2)
- Estimer des pourcentages d'usure et de durée de vie utile restante pour des pièces telles que des pneus, des valves, des amortisseurs, des piles et des semelles-freins. Tenir compte du degré d'usure de la durée de vie des pièces. (2)

Sommaire : Compétences en mathématiques

a. Principes mathématiques utilisés

Nombres entiers	Lire et écrire, compter, arrondir, additionner ou soustraire, multiplier ou diviser des nombres entiers, p. ex., lire des numéros de pièces; compter des cycles de décollage et d'atterrissage; ajouter et soustraire des articles en stock.
Nombres entiers relatifs	Lire et écrire, additionner ou soustraire, multiplier ou diviser des nombres entiers relatifs, p. ex., lire et écrire des mesures de température; déterminer l'angle positif et inversé des pas d'hélices.
Fractions	Lire et écrire, additionner ou soustraire des fractions, multiplier ou diviser par une fraction, multiplier ou diviser des fractions, p. ex., lire et écrire des spécifications de pièces et des tailles d'outils en fractions de pouce; ajouter et soustraire des fractions de pouce pour déterminer des épaisseurs et des jeux.
Décimales	Lire et écrire, arrondir, additionner ou soustraire des décimales, multiplier ou diviser par une décimale, multiplier ou diviser des décimales, p. ex., lire et écrire des mesures dans des formulaires, des graphiques, des tableaux et des dessins; ajouter, soustraire et multiplier des décimales pour déterminer des volumes, des épaisseurs, des jeux et des superficies.
Pourcentages	Lire et écrire des pourcentages, établir le rapport de pourcentage entre deux nombres, calculer un nombre en pourcentage, p. ex., lire des pourcentages dans des

	rapports de rendement des moteurs; déterminer l'usure et les défauts des pièces en pourcentage; calculer en pourcentage des augmentations de puissance et de poussée.
Équivalences	Effectuer des conversions entre les fractions et les décimales ou les pourcentages. Effectuer des conversions entre les décimales et les pourcentages, p. ex., convertir entre des fractions et des décimales pour choisir correctement les tailles des mèches; faire la conversion entre des décimales et des pourcentages pour calculer des taux de consommation de carburant.
Équations et formules	Résoudre des problèmes en établissant et en résolvant des équations à une inconnue. Utiliser des formules en insérant les quantités représentant des variables et les résoudre, p. ex., utiliser des formules de perte de puissance pour calculer les charges électriques.
Taux, ratios et proportions	Utiliser des taux, des ratios et des proportions, p. ex., utiliser des taux pour déterminer le poids de carburant brûlé par un moteur par heure.
Conversion de mesures	Effectuer des conversions de mesures, p. ex., convertir en centimètres et en millimètres des dimensions en pouces; convertir en kilomètres des distances en milles; convertir en kilogrammes par centimètre carré des livres par pouce carré; convertir en litres des spécifications de volume et de cylindrée exprimées en pouces cubes.
Superficies, périmètres, volumes	Calculer des superficies, des périmètres et des volumes, p. ex., calculer des superficies de fuselages et d'ailes; calculer des périmètres de pales et de rotors; calculer des volumes de réservoirs de carburant et d'eau.
Géométrie	Utiliser la géométrie, p. ex., utiliser des méthodes de construction géométrique pour aligner les moteurs avec les ailes et les fuselages des aéronefs.

b. Instruments de mesure utilisés

Exemples

- Temps au moyen des horloges, des montres et des chronomètres.
- Poids ou masse au moyen des balances à triple fléau et de balances électroniques.
- Distance ou dimension au moyen des rubans, des compas, des comparateurs à cadran, des jauges d'épaisseur, des verniers et des micromètres.
- Volume liquide au moyen des contenants gradués.
- Température au moyen des thermomètres, des capteurs électroniques et des jauges.
- Pression au moyen des jauges de pression, des vacuomètres et des manomètres.
- Potentiel électrique au moyen des multimètres.
- Puissance en watts au moyen des wattmètres.
- Angles au moyen des rapporteurs, des boussoles d'inclinaison et des planches de profil.
- Densité au moyen des hydromètres.
- Rapports carburant et air au moyen des analyseurs de gaz.
- Tension superficielle en dynes au moyen des tensiomètres.

- Acidité au moyen des papiers indicateurs de pH.
- Vitesse au moyen des indicateurs de vitesse et des tubes de Pitot.
- Utiliser le système de mesure SI (métrique).
- Utiliser le système de mesure impériale.

E. Communication Orale

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

Exemples

- Écouter les annonces diffusées sur les systèmes de sonorisation. (1)
- Discuter des pièces et des fournitures avec des magasiniers et des commis aux pièces, p. ex., discuter avec des commis aux pièces d'aéronefs pour s'assurer de la disponibilité des pièces et des fournitures. (1)
- Discuter avec ses supérieurs à propos de divers sujets tels que l'attribution des tâches, les heures de travail, les charges de travail, les protocoles en matière de sécurité et les pratiques d'entretien des locaux. (2)
- Échanger de l'information avec des répartiteurs du transport aérien, p. ex., discuter avec des répartiteurs du transport aérien pour déterminer les heures d'arrivée et de départ des avions et les aviser de l'état des réparations d'urgence, de sorte qu'ils puissent planifier les heures de départ. (2)
- Communiquer avec des propriétaires et des pilotes d'aéronefs pour répondre aux questions, expliquer des procédures d'entretien et obtenir de l'information, p. ex., rassembler de l'information détaillée de la part des propriétaires et des pilotes d'aéronefs pour déterminer les exigences en matière de réparations. (2)
- Échanger de l'information technique sur les réparations et la recherche de problèmes avec des apprentis, des collègues, des supérieurs et des représentants techniques des fabricants, p. ex., expliquer aux apprentis comment fixer correctement des câbles de commande et discuter avec des représentants techniques de fabricants d'aéronefs pour apprendre comment déceler des défauts inhabituels. (3)

Sommaire de communication orale

Type	Objectifs de la Communication orale (Partie I)					
	Accueillir	Prendre des messages	Donner ou recevoir des renseignements, des explications, des directives	Chercher ou obtenir des renseignements	Coordonner son travail avec celui des autres	Rassurer, reconforter
Écouter (peu ou pas d'interaction)			?	?		
Parler (peu ou pas d'interaction)			?	?	?	
Interagir avec les collègues			?	?	?	
Interagir avec les			?	?	?	

subalternes						
Interagir avec les supérieurs			?	?	?	
Interagir avec des pairs et collègues d'autres organisations			?	?	?	
Interagir avec les clients ou le grand public			?	?	?	
Interagir avec les fournisseurs de produits et de services			?	?	?	
Participer à des discussions de groupe			?	?	?	
Présenter de l'information à un petit groupe						
Présenter de l'information à un grand groupe						

Type	Objectifs de la Communication orale (Partie II)					
	Discuter, échanger des renseignements, des opinions	Persuader	Faciliter, animer	Transmettre des connaissances, susciter la compréhension, le savoir	Négocier, résoudre des conflits	Divertir
Écouter (peu ou pas d'interaction)						
Parler (peu ou pas d'interaction)						
Interagir avec les collègues	?			?		
Interagir avec les subalternes	?			?		
Interagir avec les supérieurs	?	?		?		
Interagir avec des pairs et collègues d'autres organisations	?			?		
Interagir avec les clients ou le grand public	?	?		?	?	
Interagir avec les fournisseurs de produits et de	?				?	

services						
Participer à des discussions de groupe	?				?	
Présenter de l'information à un petit groupe						
Présenter de l'information à un grand groupe						

F. Capacité de raisonnement

Typiques: 1 à 3

Plus complexes: 3

a. Résolution de problèmes

Exemples

- Prendre des mesures en cas de réparations mal effectuées et de réparations pour lesquelles certains documents sont manquants. Ils signalent à leurs supérieurs des problèmes relatifs à la documentation et recommencent le travail une fois les documents disponibles. (1)
- Retarder des travaux en raison de pannes d'équipement et de manque de pièces. Informer leurs supérieurs au sujet des retards et effectuer d'autres travaux jusqu'à ce que les réparations de l'équipement soient effectuées et que les pièces nécessaires soient livrées. (2)
- Réagir en cas d'incapacité à effectuer et à contrôler des réparations en raison de l'impossibilité à obtenir des données telles que des spécifications et des directives. Consulter le chef de service, des collègues et des fournisseurs pour obtenir des conseils et rechercher dans des sites Web pour trouver de l'information utilisable. (2)
- Prendre des mesures en cas d'incapacité à respecter les échéances concernant les réparations et le contrôle qui sont attribuables aux changements de calendrier et de lourdes charges de travail. Demander aux supérieurs d'établir l'ordre de priorité des réparations, obtenir l'aide des collègues et travailler des heures supplémentaires pour terminer les travaux prioritaires. (2)

b. Prise de décisions

Exemples

- Décider de remplacer, de remettre à neuf et de réparer des pièces, p. ex., décider de remplacer des pièces usées au-delà des spécifications autorisées. (1)
- Choisir des pièces, des outils et de l'équipement requis pour effectuer des tâches et déterminer l'ordre dans lequel seront effectuées les réparations. Tenir compte de l'ampleur des réparations, des spécifications des fabricants, de la disponibilité des pièces et de l'équipement et des procédures établies par les organismes de réglementation. (2)
- Choisir les procédures d'entretien, de rapport et de contrôle requises pour divers types de réparations. Tenir compte de leur propre niveau de certification, des types de réparations effectuées et des règlements et des protocoles établis par l'employeur, les organismes de réglementation et les fabricants. (2)

- Décider, s'il y a lieu, d'émettre des certificats de navigabilité, p. ex., compter des conséquences des travaux de réparation et d'entretien et des dangers posés par les défauts avant d'autoriser des vols d'aéronefs. (3)

c. Pensée critique

Exemples

- Évaluer l'exactitude des mesures prises à l'aide d'équipements de diagnostic, p. ex., évaluer l'exactitude des mesures prises par l'équipement de test de diagnostic aux fins de navigabilité en vérifiant les ensembles de mesures pour cerner les éventuelles anomalies. (1)
- Évaluer la condition des pièces et des composantes d'aéronefs. Ils examinent la durée de vie utile des pièces, la présence de défauts tels que des enfoncements, des raccords desserrés et des contaminations et le niveau de conformité des pièces aux spécifications liées à la taille, à la pression et à la puissance électrique. (2)
- Ils peuvent avoir à évaluer le rendement des apprentis. Ils examinent la capacité des apprentis à se conformer aux protocoles de tenue de dossiers, de mise à l'essai et de réparation, à diagnostiquer et à résoudre les failles, à localiser l'information telle que les spécifications et à effectuer des réparations de manière efficace. (2)
- Évaluer la gravité des défaillances et les effets qu'elles auront sur l'exploitation sécuritaire d'un aéronef, p. ex., évaluer les effets qu'ont les grêlons et les collisions avec des oiseaux sur l'intégrité structurelle des composantes du fuselage telles que les capots moteurs. (3)
- Évaluer la qualité et la pertinence des réparations effectuées, p. ex., évaluer leur propre travail en déterminant la mesure dans laquelle ils se sont conformés aux protocoles de réparation et de mise à l'essai, la qualité de l'exécution et les résultats des inspections et des essais après la réparation. (3)

d. Planification et organisation de son propre travail

Ils organisent leurs tâches quotidiennes pour accomplir les travaux demandés par les supérieurs et les planificateurs. Ils reçoivent habituellement un ordre de travail à la fois, mais il arrive qu'ils doivent planifier des tâches pour de multiples travaux de réparation et s'assurer de l'utilisation efficace de la main-d'oeuvre, des pièces et de l'équipement. Ceux qui travaillent dans un Service de maintenance en ligne doivent fréquemment modifier la planification de leurs tâches pour effectuer et contrôler des réparations d'aéronefs qui sont retenus au sol à l'imprévu en raison de graves défauts mécaniques. (2)

Planification et organisation de son travail

Ils peuvent organiser les tâches des apprentis et des assistants pour s'assurer que les outils et l'équipement sont utilisés adéquatement et que les règlements établis par l'employeur, les fabricants et les organismes de certification sont respectés. (2)

e. Utilisation particulière de la mémoire

Exemples

- Se souvenir des paramètres de base et de certains seuils de tolérance précis.
- Se souvenir des défaillances liées à des codes d'erreurs et de diagnostic pour différents

types de matériel.
f. Recherche de renseignements
Exemples
<ul style="list-style-type: none"> • Trouver de l'information sur les antécédents de réparation et d'entretien des aéronefs en discutant avec des propriétaires et des pilotes d'aéronefs, des supérieurs et des collègues et en examinant des ordres de travail effectués précédemment, des fiches d'information sur les plaintes et des livrets techniques d'entretien. (2) • Trouver de l'information sur les procédures de réparation et de rapport. Discuter des réparations difficiles avec des collègues et des supérieurs. Lire des manuels d'entretien, des documents et des mises à jour sur les normes en matière de processus, des bulletins, des instructions spéciales et des directives sur la navigabilité émises par des ingénieurs, des fabricants et Transports Canada. (2) • Trouver de l'information sur les réparations et les tâches d'entretien nécessaires. Examiner des livrets techniques d'entretien, des bons de travail et des fiches d'information sur les plaintes et recueillir des données dans des ordinateurs de bord et des bases de données. Discuter avec des supérieurs, des collègues et des pilotes. Mener des tests pour déceler des problèmes et effectuer des contrôles approfondis. (3)

G. Travail d'équipe	
<p>Les mécaniciens travaillent généralement de manière autonome pour exécuter leurs tâches de travail, mais ils peuvent être amenés à devoir exécuter des tâches qui exigent de travailler en collaboration avec une ou plusieurs autres personnes. Ils coordonnent leurs tâches de travail avec les commis aux pièces, les techniciens en avionique, de systèmes de propulsion et en instrumentation, les agents d'ordonnancement, les répartiteurs et les autres mécaniciens et contrôleurs d'aéronefs pour s'assurer que les réparations sont effectuées de manière appropriée et que l'espace et les outils de l'atelier sont utilisés de manière efficace. (2)</p>	
Participation à des activités de supervision ou de commandement	
<input checked="" type="checkbox"/>	Participer à des discussions formelles sur les méthodes de travail ou l'amélioration des produits.
<input checked="" type="checkbox"/>	Superviser le rendement des autres.
<input checked="" type="checkbox"/>	Orienter les nouveaux employés.
<input checked="" type="checkbox"/>	Prendre des décisions d'embauche.
<input type="checkbox"/>	Faire des recommandations d'embauche.
<input checked="" type="checkbox"/>	Assigner des tâches routinières à d'autres employés.
<input type="checkbox"/>	Assigner des tâches nouvelles ou inhabituelles à d'autres employés.
<input checked="" type="checkbox"/>	Déterminer la formation nécessaire ou utile aux autres employés.
<input type="checkbox"/>	Traiter les griefs ou les plaintes des autres employés.

H. Compétences Numériques	
Typiques: 1 à 3	Plus complexes: 3
Exemples	
<p>Utiliser des logiciels de traitement de texte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non exigé pour cette profession. 	
<p>Utiliser des tableurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non exigé pour cette profession. 	
<p>Utiliser des logiciels d'établissement de calendriers, de budgets et d'opérations comptables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non exigé pour cette profession. 	
<p>Utiliser des logiciels de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des logiciels de communication, p. ex., utiliser des applications de courriel pour échanger de l'information et des documents avec des collègues, des supérieurs, des ingénieurs et des fabricants. (2) 	
<p>Utiliser une base de données</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des bases de données pour accéder à l'information, p. ex., accéder aux bases de données de l'entreprise pour trouver des articles en stock, des horaires de vol et des listes de stocks et pour extraire des spécifications et des dessins techniques. (2) • Utiliser des bases de données pour entrer des renseignements, p. ex., saisir de l'information dans des bases de données pour remplir divers formulaires de données tels que des fiches d'information sur les plaintes, des livrets techniques d'entretien et des rapports de navigabilité. (2) • Utiliser des bases de données pour optimiser la marche du travail, p. ex., utiliser un logiciel de planification de maintenance d'un aéronef d'affaires pour accéder aux calendriers de maintenance exigée par les fabricants. (3) 	
<p>Utiliser des aides visuelles aux présentations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non exigé pour cette profession. 	
<p>Utiliser un logiciel de graphisme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peut utiliser un logiciel graphique, par exemple, utiliser un logiciel graphique intégré à des outils d'analyse pour accéder à des affichages de données tels que des valeurs de signaux. 	

(2)

Utiliser Internet

- Utiliser Internet, p. ex., utiliser des navigateurs pour accéder aux directives de navigabilité, aux mises à jour, aux bulletins et aux avis de restriction émis par des organismes de réglementation tels que Transports Canada.
- Utiliser Internet, p. ex., accéder aux spécifications, aux bulletins traitant de l'entretien et aux procédures de réparation accessibles depuis les sites Web des fabricants d'aéronefs. (2)
- Utiliser Internet pour accéder aux grands nombres de manuels traitant des procédures d'utilisation, de réparation, d'entretien, d'essai et de contrôle de la qualité, p. ex., utiliser Internet pour obtenir les manuels de maintenance d'un aéronef. (2)

Utilisation de programmation et de logiciels de conception des systèmes

- Télécharger des données des ordinateurs de bord, p. ex., télécharger les codes de données et de diagnostic des ordinateurs de bord pour déterminer l'état de fonctionnement. (1)
- Télécharger des programmes sur les ordinateurs de bord, p. ex., utiliser des ordinateurs portables fournis par les fabricants pour télécharger des mises à jour aux programmes liés à la navigation dans les ordinateurs de bord. (1)
- Installer et entretenir, s'il y a lieu, des logiciels de système de commande réparti (SCR) pour contrôler des paramètres de systèmes comme la vitesse, la production, la pression et la température. (3)

Utiliser d'autres compétences numériques

- Utiliser de l'équipement de tests tel que des dynamomètres pour déceler et réparer les défauts des moteurs. (1)
- Utiliser un système de balayage électronique pour accéder à des données telles que des codes de défaillance dans des ordinateurs de bord et des capteurs. (1)
- Utiliser plusieurs outils à main numériques tels que des multimètres. (1)
- Utiliser l'équipement d'essai en vol intégré pour diagnostiquer les défaillances et accéder aux codes de diagnostic, p. ex., utiliser le matériel de test de bord pour interroger le système à bord et isoler les défaillances électriques. (2)

I. Formation continue

Les mécaniciens doivent constamment parfaire leurs compétences techniques et rester au courant des changements relatifs aux règlements et aux procédures de réparation. Chaque année, ils doivent obtenir une nouvelle certification de leurs compétences et suivre diverses formations techniques et en matière de sécurité conformément aux lignes directrices établies par les fabricants, l'employeur et

les organismes de certification tels que Transports Canada. Ils restent au fait des changements relatifs aux règlements en discutant avec des supérieurs, des collègues et en lisant des lettres traitant de l'entretien, des mises à jour, des manuels d'entretien d'aéronefs, des bulletins, des avis de restriction, des directives de navigabilité et des instructions sur la qualité. (3)

Mécanismes d'acquisition des connaissances

<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le cadre des activités habituelles de travail.
<input checked="" type="checkbox"/>	Auprès des collègues.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par une formation en cours d'emploi.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par la lecture ou d'autres formes d'auto-apprentissage <ul style="list-style-type: none">• au travail.• en dehors des heures de travail.• à l'aide de matériel fourni au travail.• à l'aide de matériel fourni par une association professionnelle ou un syndicat.• à l'aide de matériel que l'employé a trouvé de sa propre initiative.
<input checked="" type="checkbox"/>	Par une formation externe. <ul style="list-style-type: none">• durant les heures de travail, sans frais pour l'employé.• partiellement subventionnée.• défrayée par l'employé.

J. Autres renseignements

Outre collecter des informations pour ce profil des compétences essentielles, les entrevues avec les titulaires d'emploi ont aussi abordé les thèmes suivants.

Aspects physiques

Les mécaniciens doivent posséder une bonne coordination œil-main ainsi que des membres supérieurs et inférieurs. Ils se tiennent debout, s'étirent, se tiennent en équilibre et s'agenouillent pour réparer et contrôler des aéronefs. Ils peuvent soulever des objets lourds tels que des pare-rise d'aéronefs et des pneus. Ils utilisent leurs sens de l'ouïe, de la vue, de l'odorat et du toucher pour déterminer l'état des pièces et déceler des défauts. La perception des couleurs est essentielle lorsqu'il s'agit de travailler avec des fils de couleur.

Attitudes

Les mécaniciens doivent être perfectionnistes et adopter des normes professionnelles élevées.