

## PLAN DE COURS

**COURS :** Réparation d'aéronefs

**PROGRAMME :** 280.D0 Techniques d'avionique

**DISCIPLINE :** 280 Aéronautique

**PONDÉRATION :** Théorie : 0                      Pratique : 3                      Étude personnelle : 1

Professeur-s du cours	Bureau	☎ poste	✉ courriel ou site web
Boileau, Michel	A-192	4685	<a href="mailto:michel.boileau@cegepmontpetit.ca">michel.boileau@cegepmontpetit.ca</a>
<b>Chevalier, Mathieu</b>	<b>A-192</b>	<b>4681</b>	<a href="mailto:mathieu.chevalier@cegepmontpetit.ca">mathieu.chevalier@cegepmontpetit.ca</a>
Gere, Andrei	A-187	4649	<a href="mailto:andrei.gere@cegepmontpetit.ca">andrei.gere@cegepmontpetit.ca</a>
Gillard, Pierre	A-187	4552	<a href="mailto:pierre.gillard@cegepmontpetit.ca">pierre.gillard@cegepmontpetit.ca</a>
Gosselin, Raymond	A-187	4650	<a href="mailto:raymond.gosselin@cegepmontpetit.ca">raymond.gosselin@cegepmontpetit.ca</a>
Lalancette, Sonny	A-192	4686	<a href="mailto:sonny.lalancette@cegepmontpetit.ca">sonny.lalancette@cegepmontpetit.ca</a>
<b>Laurin, Nicholas</b>	<b>A-192</b>	<b>4665</b>	<a href="mailto:nicholas.laurin@cegepmontpetit.ca">nicholas.laurin@cegepmontpetit.ca</a>
Parenteau, Martin	A-192	4675	<a href="mailto:martin.parenteau@cegepmontpetit.ca">martin.parenteau@cegepmontpetit.ca</a>
Rădulescu, Andrei	A-187	4648	<a href="mailto:andrei.radulescu@cegepmontpetit.ca">andrei.radulescu@cegepmontpetit.ca</a>
Séguin-Brodeur, Judith	A-192	4103	<a href="mailto:j.seguin-brodeur@cegepmontpetit.ca">j.seguin-brodeur@cegepmontpetit.ca</a>
Trần, Quốc Túy	A-187	4232	<a href="mailto:quoctuy.tran@cegepmontpetit.ca">quoctuy.tran@cegepmontpetit.ca</a>
Tremblay, Éric	A-192	4662	<a href="mailto:eric.tremblay@cegepmontpetit.ca">eric.tremblay@cegepmontpetit.ca</a>

### PÉRIODE DE DISPONIBILITÉ AUX ÉTUDIANTS

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
Avant-midi					
Après-midi					

Coordonnateur(s)	Bureau	☎ poste	✉ courriel ou site web
Laurin, Nicholas	A-192	4665	<a href="mailto:nicholas.laurin@cegepmontpetit.ca">nicholas.laurin@cegepmontpetit.ca</a>
Séguin-Brodeur, Judith	A-192	4103	<a href="mailto:j.seguin-brodeur@cegepmontpetit.ca">j.seguin-brodeur@cegepmontpetit.ca</a>

## PLACE DU COURS DANS LA FORMATION DE L'ÉTUDIANT

Ce cours se situe à la cinquième session du programme. En s'inscrivant à ce cours, l'étudiant(e) est supposé(e) avoir réussi ses cours des sessions précédentes, notamment les cours « 280-323-EM : Assemblage de composants de systèmes avioniques » et « 280-425-EM : Systèmes de distribution électriques d'aéronefs ». L'étudiant(e) qui ne remplit pas ces conditions, peut quand même suivre le cours mais le département d'avionique considère qu'il (elle) pourrait éprouver plus de difficultés pour le réussir.

Au terme de ce cours, l'étudiant(e) aura développé :

- La capacité de réparer et modifier des systèmes avioniques sur un aéronef.
- La capacité de transmettre les connaissances acquises sous forme structurée et dans un langage adéquat.

Ce plan de cours doit être conservé par l'étudiant(e) tout au long de ses études, car il sera utile au moment de l'activité d'intégration.

## COMPÉTENCE DU PORTRAIT DU DIPLÔMÉ

Effectuer des réparations ou des modifications ponctuelles ou planifiées d'aéronefs.

## OBJECTIF(S) MINISTÉRIEL(S) (CODE ET ÉNONCÉ)

**0274 Réparer et modifier des systèmes avioniques sur un aéronef  
(durée de la formation : 45 périodes de cours)**

Distribution de la compétence 0274 dans le programme :

► 5<sup>e</sup> session 280-573-EM : Réparation d'aéronefs :

45 périodes sur 45

## OBJECTIF TERMINAL DE COURS

À la fin de ce cours, l'étudiant sera en mesure de réparer et modifier des systèmes avioniques sur un aéronefs.

## ORIENTATIONS PÉDAGOGIQUES

### Partie théorique :

Ce cours ne comporte aucun cours théorique...

### Partie pratique :

Le cours « Réparations d'aéronefs » se déroule au hangar et à l'extérieur des bâtiments en ce qui concerne le travail de réparation et de modification des systèmes avioniques sur aéronef. Les tâches devant être effectuées à l'extérieur servent à développer les compétences dans des conditions qui ne sont pas toujours les plus favorables, comme c'est souvent le cas dans l'industrie.

Les travaux à effectuer sont assignés par le professeur de manière à assurer une diversité des systèmes et des aéronefs sur lesquels les étudiants devront travailler.

Chaque activité est assignée aux étudiants de façon individuelle en utilisant un bon de travail, feuille de défautuosité, bulletin de service, etc. de façon à recréer un environnement de travail similaire à l'industrie. Les tâches étant effectuées individuellement **ou en collaboration** par les étudiants, les diverses activités pourront être effectuées en rotation.

**Le temps disponible étant restreint, une fois étudié en détail le travail à effectuer, l'étudiant présente au professeur une liste de ses besoins en matériel et outils. Le professeur fournira aux étudiants les pièces de rechange requises pour effectuer le travail assigné.**

## PLANIFICATION DU COURS

### 0274 Réparer et modifier des systèmes avioniques sur un aéronef

Élément de l'objectif ministériel	Objectifs d'apprentissage	Référence Transports Canada
#1 Prendre connaissance du bon de travail.	1. Relever l'information pertinente sur les composants à réparer.	RAC CHAPITRE 566 ( Section II. Sous section B) 566.13 Normes communs
#2 Rechercher de l'information.	1. Obtenir les procédures de vérification du système non réparé, non modifié. 2. Constater l'état du système.	(a) : i,ii,iii (b) : i, ii, iii,iv (c) i, ii,iv, v
#3 Planifier le travail.	1. Obtenir le matériel, les outils et instruments requis.	566.14 Petits aéronefs.
#4 Inspecter les systèmes avioniques.	1. Démonteur en prenant soin de cataloguer la quincaillerie, les composantes et les couverts du système.	(a) : ii (b) : iii (c) : iv
#5 Effectuer la dépose des systèmes défectueux	1. Vérifier s'il y a des traces de corrosion, de surchauffe ou des dommages mécaniques.	566.15 Gros aéronefs
#6 Réparer les systèmes défectueux	1. Effectuer les réparations selon les pratiques courantes.	(a) : i, ii (b) : ii,iii. (c) : iv
#7 Apporter des modifications.	1. Effectuer les modifications en suivant les pratiques courantes. 2. Suivre les étapes de modification décrite.	566.16 Electronique (b) : iv
#8 Effectuer la pose des systèmes.	1. Remonter le système en suivant les procédures du manufacturier.	(c) : i, ii, iii, iv, v 566.17 Structure
#9 Vérifier la conformité des systèmes.	1. Suivre les étapes spécifiées par le manufacturier.	(a) : i
#10 Consigner l'information.	1. Remplir les bons de consignation.	
#11 Ranger et nettoyer le lieu de travail.		

**Calendrier de la session :**

Période		Contenu		Étude personnelle	Aéronef
Semaine 1	3 pér	Introduction Les travaux de réparation au sein d'un OMA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation du plan de cours.</li> <li>- Description des activités du cours.</li> <li>- Rappel au sujet du RAC Partie V.</li> <li>- Processus de réparation dans le cadre d'un OMA.</li> <li>- Différents documents utilisés par un OMA et à l'école.</li> <li>- Rappel au sujet des mesures de santé et sécurité au travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RAC Partie V.</li> <li>- Sections appropriées AC 4313.</li> <li>- AC 21-99 (CASA).</li> <li>- AWB 02 (CASA).</li> <li>- Notes des cours antérieurs.</li> </ul>	Aucun
	3 pér	<b>Laboratoire 1</b> Rappel des techniques d'assemblage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappels pratiques au sujet des techniques de câblage, de soudure et de sertissage.</li> <li>- Exercice d'installation de terminaux sur des fils de gros calibres (AWG #8 et plus)</li> <li>- Exercice évalué de sertissage et de soudure au laboratoire.</li> </ul>	Rappels des techniques d'assemblage sur LÉA	Aucun
		<b>Rotation #1 – Laboratoire 2 à 3</b>			
Semaines 3 et 4	3 pér	<b>Laboratoire 2</b> (de deux en rotation)  <b>Remplacement de câble d'antenne</b>  sur aéronef au hangar.  **Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent	<b>Remplacement d'un câble coaxial d'une antenne DME</b> afin de démontrer les compétences sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose d'un câble d'antenne</li> <li>- L'identification d'un câble d'antenne</li> <li>- L'installation d'un câble d'antenne</li> <li>- La fabrication d'un connecteur d'antenne</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un câble</li> <li>- Test de l'installation</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	C-FABC C-GABC C-XIAQ C-XBHT
	3 pér	<b>Laboratoire 3</b> (de deux en rotation)  <b>Remplacement d'antenne</b>  sur aéronef au hangar.  **Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent	<b>Pose-dépose d'une antenne DME</b> afin de démontrer les compétences sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose d'une antenne</li> <li>- L'inspection de la structure et des points de fixation</li> <li>- L'installation d'une antenne</li> <li>- L'application d'un scellant</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	C-FABC C-GABC OU C-XIAQ C-XBHT

Période	Contenu		Étude personnelle	Aéronef	
<b>Rotation #2 – Laboratoire 4 à 7</b>					
Semaines 5 à 8	3 pér	<p><b>Laboratoire 4</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Réparation de fils soudés</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remplacement d'un connecteur audio</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le dessoudage de fils</li> <li>- Le nettoyage de la surface travaillée</li> <li>- Le soudage de fils sur connecteur</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un câble</li> <li>- L'installation de protecteur anticorrosion</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	<p>C-FABC C-GABC C-XJPL OU C-XBHT</p>
	3 pér	<p><b>Laboratoire 5</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Remplacement de fils avec blindages</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remplacement de câbles audio blindés</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose de câbles blindés</li> <li>- L'identification d'un câble blindé</li> <li>- L'installation d'un câble blindé</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- La fabrication de manchons thermiques</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un câble blindé</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	<p>C-FABC C-GABC C-XJPL OU C-XBHT</p>
	3 per	<p><b>Laboratoire 6</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Remplacement d'un connecteur</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remplacement d'un connecteur d'un système radio DME</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose de fils d'un connecteur</li> <li>- Le sertissage de contacts d'un connecteur</li> <li>- L'installation d'un fil dans un connecteur</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	<p>C-FABC C-GABC</p>
	3 pér	<p><b>Laboratoire 7</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Remplacement d'un connecteur</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remplacement d'un connecteur d'une système GCU</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose de fils d'un connecteur</li> <li>- Le sertissage de contacts d'un connecteur</li> <li>- L'installation d'un fil dans un connecteur</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	<p>C-FABC C-GABC</p>

Période	Contenu		Étude personnelle	Aéronef	
<b>Rotation #3 – Laboratoire 8 à 11</b>					
Semaines 9 à 12	3 pér	<p><b>Laboratoire 8</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Remplacement de fils (non blindés) endommagés</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remplacement de fils de génération électrique</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose de fils</li> <li>- L'identification d'un fil</li> <li>- L'installation d'un fil</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- La fabrication de terminaux</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	C-XJPL OU C-XBHT
	3 pér	<p><b>Laboratoire 9</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Remplacement de point de mise à la masse</b></p> <p>sur la structure d'un aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Remise en état d'une structure de mise à la masse</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- La désinstallation des mises à la masse</li> <li>- Le nettoyage de la surface travaillée</li> <li>- La remise en état de la surface</li> <li>- Le remontage des mises à la masse</li> <li>- Les tests de fonctionnement</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	C-XJPL C-XBHT
	3 pér	<p><b>Laboratoire 10</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Réparation à l'aide des rallonges de plusieurs fils endommagés dans un harnais</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Réparation d'un harnais moteur</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- Le démontage et la dépose de fils</li> <li>- L'identification d'un fil</li> <li>- L'installation d'un fil</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- La fabrication de terminaux</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- <b>Installation d'un fil frein</b></li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	C-XIAQ C-XBHT
	3 pér	<p><b>Laboratoire 11</b> (de quatre en rotation)</p> <p><b>Réparation inopinée</b></p> <p>sur aéronef au hangar.</p>	<p><b>Réparation inconnue</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- La fabrication de terminaux</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> <li>- Autres compétences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sections appropriées AC 4313</li> <li>-Notes des cours antérieurs</li> <li>-Documents techniques des aéronefs du collège</li> </ul>	Plusieurs possibilités selon les disponibilités

Période		Contenu	Étude personnelle	Aéronef	
Semaine 13	3 pér	<p><b>Laboratoire 12</b></p> <p><b>Soutien technique</b> au remplacement d'une composante avionique sur aéronef</p> <p>**Peut être remplacé par un laboratoire inopiné équivalent</p>	<p><b>Soutien technique</b> au remplacement d'une composante avionique sur aéronef afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lecture de la documentation appropriée</li> <li>- La rédaction des documents techniques</li> <li>- La compréhension d'un système spécialisé</li> <li>- La lecture d'un plan électrique technique</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	En atelier
Semaine 14	3 pér	<p><b>Laboratoire 13</b></p> <p><b>Inspection de travaux</b></p> <p>en atelier (en collaboration avec le cours d'assemblage2)</p>	<p><b>Inspection de travaux</b> afin de démontrer les compétences sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fabrication de terminaux</li> <li>- Le routage et l'attachement d'un fil</li> <li>- L'analyse du travail effectué</li> <li>- Autres compétences</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	en atelier
Semaine 15	3 pér	<p><b>Examen :</b></p> <p>Réparation inopinée sur aéronef au hangar.</p>	<p><b>Partie pratique (1h30):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le professeur donnera à l'étudiant une tâche de réparation à effectuer sur un aéronef dans une période de temps limitée.</li> <li>✓ La tâche consistera à utiliser une ou plusieurs des techniques de câblage, de sertissage ou de soudure revues durant la session.</li> <li>✓ Prendre connaissance du document de travail.</li> <li>✓ Effectuer la réparation requise.</li> <li>✓ Test de fonctionnement.</li> <li>✓ Rédaction des documents et tâches de fin de travail.</li> </ul> <p><b>Partie théorique (1h):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recherche d'informations dans des manuels de manufacturiers afin que l'étudiant démontre sa compétence pour trouver l'information nécessaire à la réalisation d'une tâche complexe</li> </ul>	<p>-Sections appropriées AC 4313</p> <p>-Notes des cours antérieurs</p> <p>-Documents techniques des aéronefs du collège</p>	

**Organisation des laboratoires en rotation :**

Semaine	Étudiant :							
	# 1	# 2	# 3	# 4	# 5	# 6	# 7	# 8
3	Lab 2	Lab 2	Lab 3	Lab 3	Lab 2	Lab 2	Lab 3	Lab 3
4	Lab 3	Lab 3	Lab 2	Lab 2	Lab 3	Lab 3	Lab 2	Lab 2
5	Lab 4	Lab 5	Lab 6	Lab 7	Lab 4	Lab 5	Lab 6	Lab 7
6	Lab 5	Lab 6	Lab 7	Lab 4	Lab 5	Lab 6	Lab 7	Lab 4
7	Lab 6	Lab 7	Lab 4	Lab 5	Lab 6	Lab 7	Lab 4	Lab 5
8	Lab 7	Lab 4	Lab 5	Lab 6	Lab 7	Lab 4	Lab 5	Lab 6
9	Lab 8	Lab 9	Lab 10	Lab 11	Lab 8	Lab 9	Lab 10	Lab 11
10	Lab 9	Lab 10	Lab 11	Lab 8	Lab 9	Lab 10	Lab 11	Lab 8
11	Lab 10	Lab 11	Lab 8	Lab 9	Lab 10	Lab 11	Lab 8	Lab 9
12	Lab 11	Lab 8	Lab 9	Lab 10	Lab 11	Lab 8	Lab 9	Lab 10



**MODALITÉS D'ÉVALUATION SOMMATIVE**

Description de l'activité d'évaluation	Contexte de réalisation et mode d'évaluation	Objectif(s) d'apprentissage	Critères d'évaluation	Échéance (date de remise d'un travail)	Pondération (%)
Laboratoire 1 Exercice sur les rappels de sertissages et de soudure	En atelier, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Évaluation du travail effectué à la fin de l'activité <b>Semaine 2</b>	4
Laboratoire 2 Remplacement de câble d'antenne sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 3 à 4</b>	5
Laboratoire 3 Remplacement d'antenne sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 3 à 4</b>	5
Laboratoire 4 Réparation de fils soudés sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 5 à 8</b>	6
Laboratoire 5 Remplacement de câbles blindés sur aéronef	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 5 à 8</b>	6
Laboratoire 6 Remplacement de connecteur sur aéronef au hangar (DME)	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 5 à 8</b>	6
Laboratoire 7 Remplacement de connecteur sur aéronef au hangar (GCU)	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 5 à 8</b>	6
Laboratoire 8 Remplacement de fils (non blindés) endommagés sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 8 à 12</b>	6
Laboratoire 9 Réparation (à l'aide de « rallonges ») de plusieurs fils endommagés dans un harnais sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 8 à 12</b>	6
Laboratoire 10 Remplacement de point de mise à la masse sur la structure d'un aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 8 à 12</b>	6
Laboratoire 11 Laboratoire sur une réparation inopinée	Sur aéronef, individuel	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaines 8 à 12</b>	6
Laboratoire 12 Réparation d'une composante en soutien technique	En atelier, individuel	0274 #1, 2, 3, 10	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaine 13</b>	4
Laboratoire 13 Inspection d'un harnais comprenant des terminaux multiples	En atelier, individuel	0274 #9	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaine 14</b>	4
Examen final Réparation inopinée sur aéronef au hangar	Sur aéronef, individuel (activité pratique réduite à une heure).	Tous	Serons fournis dans le cahier de laboratoire au début de la session	Remise des documents de travail complétés à la fin de l'activité <b>Semaine 15</b>	30

**TOTAL : 100%**

(\*) Pour qu'une note soit décernée, il faut que l'étudiant(e) ait été présent lors des activités correspondantes et qu'il ait présenté les documents de fin de travail au professeur à la fin de l'activité (et non la semaine suivante). La note décernée pour une activité tient compte de la qualité et la quantité de travail accompli ainsi que la qualité des documents de fin de travail. Si un(e) étudiant(e) est absent(e) à une activité ou à une partie d'une activité, il (elle) recevra la note 0 pour le rapport correspondant à cette activité ou à la partie de l'activité pendant laquelle il (elle) était absent(e). Si l'absence est due à une raison de force majeure, il (elle) ne sera pas pénalisé(e) pour cette activité ou cette partie de l'activité.

## MATÉRIEL REQUIS OBLIGATOIRE

Salopettes, souliers et lunettes de sécurité.

## MÉDIAGRAPHIE

AC 43.13 (Advisory Circular)

Manuels techniques des aéronefs et des d'équipements utilisés.

Tous autres documents fournis par le professeur sur le réseau du collège ou sur le portail LÉA

## CONDITIONS DE RÉUSSITE AU COURS

### (1) Note de passage

La note de passage du cours est de 60% (PIEA, article 5.1m).

### (2) Présence aux évaluations sommatives

La présence aux activités d'évaluation sommative est obligatoire (PIEA, article 5.2.5.1).

### (3) Remise des travaux

Les travaux exigés par un professeur doivent être remis à la date, au lieu et au moment fixés. Les **pénalités** entraînées par les retards sont établies **selon les règles départementales** (PIEA, article 5.2.5.2).

En cas de retard les pénalités sont :

- Voir la section « Règles des départements » à l'adresse suivante :  
<http://guideena.cegepmontpetit.ca/regles-des-departements/>

### (4) Présentation matérielle des travaux

L'étudiant doit respecter les « *Normes de présentation matérielle des travaux écrits* » adoptées par le Cégep. Le non-respect de ces normes peut retarder l'acceptation du travail ou affecter la note accordée. Ces normes sont disponibles dans **Liens éclair, Bibliothèques** sous la rubrique « **Méthodologie** » des centres de documentation du Cégep dont voici l'adresse : [www.cegepmontpetit.ca/normes](http://www.cegepmontpetit.ca/normes).

Les **pénalités départementales** concernant le non-respect des normes de présentation matérielle des travaux (PIEA, article 5.3.2) sont :

- Voir la section « Règles des départements » à l'adresse suivante :  
<http://guideena.cegepmontpetit.ca/regles-des-departements/>

### (5) Qualités de la langue française

L'évaluation de la qualité de la langue (PIEA, article 5.3.1) doit respecter les critères et les valeurs établis par le département.

La **procédure départementale** d'évaluation de la qualité du français est :

- Voir la section « Règles des départements » à l'adresse suivante :
- <http://guideena.cegepmontpetit.ca/regles-des-departements/>

## **MODALITÉS DE PARTICIPATION AU COURS**

### Sécurité au laboratoire et utilisation des locaux :

L'occupation des locaux de laboratoire et l'utilisation de leur équipement par les étudiants doivent se faire sous la supervision d'un professeur ou d'un technicien, sauf indication contraire.

Tout étudiant dont le comportement au laboratoire présente un risque pour les autres personnes présentes sera, après avertissement par le professeur, exclu du laboratoire jusqu'à révision du cas par le professeur et le coordonnateur du département d'avionique.

## **AUTRES RÈGLES DÉPARTEMENTALES**

Les étudiants sont invités à consulter le site web pour les règles particulières à ce cours : <http://guideena.cegepmontpetit.ca/regles-des-departements/>.

## **POLITIQUES ET RÈGLES INSTITUTIONNELLES**

Tout étudiant inscrit à l'École nationale d'aérotechnique du cégep Édouard-Montpetit doit prendre connaissance du contenu de quelques politiques et règlements institutionnels et s'y conformer. Notamment, la *Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages* (PIEA), la *Politique institutionnelle de la langue française* (PILF), la *Politique pour un milieu d'études et de travail exempt de harcèlement et de violence* (PPMÉTEHV), les *Conditions d'admission et cheminement scolaire*, la *Procédure concernant le traitement des plaintes étudiantes dans le cadre des relations pédagogiques*.

Le texte intégral de ces politiques et règlements est accessible sur le site Web du Cégep à l'adresse suivante : <http://www.cegepmontpetit.ca/ena/a-propos-de-l-ecole/reglements-et-politiques>. En cas de disparité entre des textes figurant ailleurs et le texte intégral, ce dernier est la seule version légale et appliquée.

## **ANNEXE**

Aucune.