

## Plan de cours

COURS : **Enjeux environnementaux dans le transport aérien**

PROGRAMME : Tous les programmes (sauf École Nationale d'Aérotechnique)

DISCIPLINE : 281 Aéronautique

PONDÉRATION : *Théorie* : 1 *Pratique* : 2 *Étude personnelle* : 3

Professeur(e)s du cours	bureau	☎ poste	✉ courriel ou site Web
Julie Gosselin	A-183 (ENA)	4460	<a href="mailto:Julie.gosselin@cegepmontpetit.ca">Julie.gosselin@cegepmontpetit.ca</a>

### Période de disponibilité aux personnes étudiantes

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
Avant-midi			<b>8h à 9h</b> Local B134 (R-V seulement)		
Après-midi	<b>11h à 13h</b> Local A-183 (ENA) et sur Teams			<b>13h à 15h</b> Local A-183 (ENA) et sur Teams	
Autre					

Coordination du département	bureau	☎ poste	✉ courriel
Dominique Gonthier	A-183	4671	<a href="mailto:Dominique.gonthier@cegepmontpetit.ca">Dominique.gonthier@cegepmontpetit.ca</a>
Julien Mercier	A-183	4477	<a href="mailto:Julien.mercier@cegepmontpetit.ca">Julien.mercier@cegepmontpetit.ca</a>

## **1 PLACE DU COURS DANS LA FORMATION DE LA PERSONNE ÉTUDIANTE**

Ce cours est complémentaire au programme de formation et sera donné à chaque session au CEGEP Édouard-Montpetit.

Il est offert aux personnes étudiantes n'étant pas inscrites dans un programme de l'ÉNA (Techniques d'avionique, Techniques de génie aérospatial ou Techniques de maintenance d'aéronefs).

Ce plan de cours doit être conservé par la personne étudiante tout au long de ses études, car il sera utile au moment de l'activité d'intégration.

## **2 COMPÉTENCE(S) DU PORTRAIT DE LA PERSONNE DIPLÔMÉE**

Ne s'applique pas dans le cadre d'un cours complémentaire

## **3 COMPÉTENCE(S) MINISTÉRIELLE(S)**

021L Considérer des problématiques contemporaines dans une perspective transdisciplinaire.

## **4 OBJECTIF TERMINAL DE COURS**

À la fin du cours, la personne étudiante sera en mesure d'établir des liens entre des problématiques environnementales et le transport aérien.

## **5 ORIENTATIONS PÉDAGOGIQUES**

Le cours théorique de 45 heures permettra aux personnes étudiantes d'effectuer des recherches, de débattre et d'acquérir des connaissances quant à l'impact du transport aérien sur l'environnement et le climat : consommation de carburant, empreinte carbone, efficacité opérationnelle, carburants durables et nouvelles technologies liées à l'aéronautique.

Des visites d'entreprise et/ou de l'École Nationale d'aérotechnique pourront avoir lieu en cours de session.

## 6 PLANIFICATION DU COURS

### OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

1. Mesurer l'impact des problématiques environnementale liées au transport aérien.
2. Vulgariser le rôle des différentes disciplines du domaine aéronautique.
3. Illustrer la contribution des disciplines aéronautiques en lien avec les efforts de développement durable.

SEM	NUMÉRO DE L'OBJECTIF D'APPRENTISSAGE	CONTENU	MODE DE FONCTIONNEMENT ET LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	TRAVAIL PERSONNEL
1	1	Visionnement d'une vidéo traitant de la problématique environnementale liée au transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Discussion de groupe.</li> <li>– Présentation du journal de bord.</li> <li>– Rédaction du journal de Bord</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Relecture du vidéo si requis</li> <li>– Terminer le journal de bord et préparer les arguments pour l'activité du cours 2</li> </ul>
2	1	Un peu d'histoire : l'aéronautique écologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Débat-à-relais (évaluation formative) en lien avec l'activité du cours 1</li> <li>– Cours magistral sur l'évolution écologique de l'aéronautique dans le temps</li> <li>– Distribution de questions préparatoires pour le cours 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Répondre à une question de base liée à l'aéronautique</li> </ul>
3	1	Principes de base d'un aéronef	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cours magistral entrecoupé d'interventions étudiantes grâce aux questions distribuées au cours 2.</li> <li>– Démonstrations de certains principes de base avec utilisation de maquettes.</li> <li>– Activité d'intégration (avion de papier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réflexion documentée sur les avantages et inconvénients du modèle d'avion construit (Journal de bord)</li> </ul>
4	2	Les métiers de l'aéronautique	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Présentation de différents profils de personnes œuvrant dans le domaine aéronautique.</li> <li>– Formation et perspectives d'avenirs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Répondre à une question de base liée à l'impact environnemental du transport aérien</li> <li>– Lecture du texte « Vous voulez compenser votre vol en avion ? Voici combien de temps cela vous prendra » (lien déposé sur LEA)</li> </ul>

SEM	NUMÉRO DE L'OBJECTIF D'APPRENTISSAGE	CONTENU	MODE DE FONCTIONNEMENT ET LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	TRAVAIL PERSONNEL
5	1	Impact environnementale du transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cours magistral entrecoupé d'interventions étudiantes grâce aux questions distribuées au cours 4.</li> <li>– Activité : Compensation de vols par écogestes</li> <li>– Rédaction du Journal de bord</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lecture des études de cas distribuées (LÉA) en préparation pour le cours 5</li> <li>– Terminer la rédaction du journal de bord si requis</li> </ul>
6	1	Préparation à l'examen 1 Distribution des sujets pour le projet de session	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Groupes de discussion rotatif (études de cas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plan de présentation Projet de session et préparation des questions d'entrevue (À remettre à la semaine 9 : 10%)</li> </ul>
7	1-2	Examen 1 (30%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Études de cas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucune documentation permise</li> </ul>
<b>Semaine d'étude</b>				
8	2	Initiatives et politiques gouvernementales reliées au transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cours magistral, vidéos, discussions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Préparation de la présentation du projet de session (À présenter à la semaine 10 : 10%)</li> </ul>
9	3	Innovations: écologisation du transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cours magistral et discussion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Finalisation du projet de session (À remettre à la semaine 10 : 10%)</li> </ul>
10	2-3	Présentation des projets de session	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Présentation des projets de session – Format galerie</li> </ul>	
11	2-3	Visite industrielle		
12	3	Innovations: écologisation du transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cours magistral et discussion</li> <li>– Distribution des sujets pour l'évaluation finale de débat planifié.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Préparation du débat planifié (travail d'équipe, évaluation terminale : 15%)</li> </ul>
13	1-2-3	Visionnement d'une vidéo traitant de la problématique environnementale liée au transport aérien	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rédaction finale du journal de bord</li> <li>– Débat-à-relais (évaluation formative) en lien avec le visionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Préparation du débat planifié (travail d'équipe, évaluation terminale : 15%)</li> </ul>
14	3	Évaluation finale orale (15%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Présentation des projets de session – Format oral</li> </ul>	
15	3	Examen final écrit (35%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Étude de cas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aucune documentation permise</li> </ul>

## 7 MODALITÉS D'ÉVALUATION SOMMATIVE

Mode d'évaluation et description de l'activité	Contexte de réalisation	Objectif(s) d'apprentissage	Critères d'évaluation	Échéance (date)	Pondération (%)
<p><b>Examen 1</b> Études de cas portant sur l'impact environnemental des transports aériens.</p>	Évaluation individuelle, aucune documentation permise	1-2	<p>Compréhension du cas proposé</p> <p>Qualité de l'analyse (vulgarisation)</p> <p>Utilisation de concept et de théorie en lien avec la problématique proposée</p> <p>Pertinence du raisonnement et des arguments</p> <p>Utilisation d'un vocabulaire conséquent</p>	Semaine 7	30 %
<p><b>Projet de session</b> Résumé d'entrevue avec une personne œuvrant dans le domaine aéronautique</p>	Travail d'équipe évalué en 3 étapes	2-3	<p>Préparation</p> <p>Présentation</p> <p>Document final</p>	<p>Semaine 9</p> <p>Semaine 10</p> <p>Semaine 10</p>	<p>10%</p> <p>10%</p> <p>10%</p>
<p><b>Évaluation Terminale (Oral)</b> Débat planifié avec sujet imposé</p>	Travail d'équipe (oral) Préparation individuelle	3	<p>Compréhension du cas proposé</p> <p>Qualité de l'analyse (vulgarisation)</p> <p>Utilisation de concept et de théorie en lien avec la problématique proposée</p> <p>Pertinence du raisonnement et des arguments</p> <p>Utilisation d'un vocabulaire conséquent</p> <p>Partage équitable des responsabilités (note d'équipe)</p>	Semaine 14	15%
<p><b>Examen final (écrit)</b> Études de cas complexe portant sur l'impact environnemental des transports aériens.</p>		3	Mêmes critères qu'à l'examen 1	Semaine 15	25%
				<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## 8 MATÉRIEL REQUIS OBLIGATOIRE

Reliure de type « Duo-Tang »

## 9 BIBLIOGRAPHIE

- Jancovici, J.-M. et Blain, C. (2021). *Le monde sans fin*. Dargaud.

## 10 CONDITIONS DE RÉUSSITE AU COURS

### 1. Note de passage

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

### 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 ou une professeure 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).

Selon la règle du département de Techniques de génie aérospatial, tous les travaux doivent être remis à la date, à l'heure et au local désignés par le professeur. Tout travail remis en retard sera noté 0 à moins qu'une entente préalable n'ait été convenue avec l'enseignant.

### 4. Présentation matérielle des travaux

La personne étudiante doit respecter les « *Normes de présentation matérielle des travaux écrits* » adoptées par le Cégep. Ces normes sont disponibles à l'adresse suivante : <http://rmsh.cegepmontpetit.ca/normes-de-presentation-materielle-des-travaux-ecrits-du-cegep/>.

Les **pénalités départementales** concernant le non-respect des normes de présentation matérielle des travaux (PIEA, article 5.3.2) sont : Selon la règle du département de Techniques de génie aérospatial, Les professeurs se réservent le droit de refuser un travail remis sans rencontrer les normes de présentation des travaux. En cas de non-respect de cette norme, les enseignants peuvent attribuer une pénalité allant jusqu'à 10 % de la note du travail

### 5. Qualité 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.

Article 5.3.1 de la PIEA : « La maîtrise de la langue des étudiants est évaluée dans tous les cours où le français est la langue d'enseignement. » Au regard de l'importance d'une bonne maîtrise du français, nous vous invitons à consulter le site du Cégep Le français s'affiche ([www.cegepmontpetit.ca/lefrancais-saffiche](http://www.cegepmontpetit.ca/lefrancais-saffiche)).

La procédure départementale d'évaluation de la qualité du français est : Les professeurs valorisent l'utilisation de la terminologie française exacte sans exclure la connaissance de la terminologie anglaise exacte. L'évaluation formative porte aussi sur la qualité du français oral et écrit. Au besoin, les professeurs recommandent aux étudiants de s'inscrire au Centre d'aide en français.

### 6. Plagiat et autres manquements à l'honnêteté intellectuelle

- a) Le plagiat consiste à copier, traduire, paraphraser, en tout ou en partie, la production d'une autre personne en se l'attribuant indûment, avec ou sans son consentement, et constitue un manquement à l'honnêteté intellectuelle.
- b) L'utilisation de travaux générés en totalité ou partiellement par une intelligence artificielle, si elle n'est pas autorisée par la professeure ou le professeur, est également considérée comme un manquement à l'honnêteté intellectuelle.
- c) Les actes de fraude, tels que se substituer à un autre étudiant ou une autre étudiante lors d'une évaluation sommative, tromper, tricher ou falsifier des documents ou des résultats, constituent également des manquements à l'honnêteté intellectuelle.

- d) Toute collaboration à de tels actes ou toute tentative de les commettre est également considérée comme un manquement à l'éthique intellectuelle.

Les personnes étudiantes qui commettent ces actes recevront la note de zéro pour l'évaluation et la professeure ou le professeur en fera un rapport écrit à la coordination départementale qui le transmettra à la Direction des études en concordance avec l'article 5.6.1 de la PIEA. « Si l'étudiant récidive dans le même cours, il se voit attribuer la note « 0 » zéro pour ce cours. Le professeur en fait un rapport écrit à la coordination départementale qui le transmet à la Direction des études. Une copie de ce rapport est conservée par la Direction des études et une note est inscrite au dossier de l'étudiant. » (PIEA, article 5.6.1)

## 11 MODALITÉS DE PARTICIPATION AU COURS

L'étudiant doit apporter le matériel requis obligatoire.

## 12 RÈGLES DÉPARTEMENTALES

Les étudiants sont invités à consulter le site web pour les règles particulières à ce cours :

<https://mareussite.cegepmontpetit.ca/ena/mon-parcours/mon-programme/regles-departementales>

## 13 POLITIQUES ET RÈGLES INSTITUTIONNELLES

Toute personne étudiante inscrit au 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 : [www.cegepmontpetit.ca/reglements-et-politiques](http://www.cegepmontpetit.ca/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.

## 14 LE CENTRE DE SERVICES ADAPTÉS – POUR LES PERSONNES ÉTUDIANTES EN SITUATION DE HANDICAP

Les personnes étudiantes ayant un diagnostic d'une personne professionnelle (limitations motrices, neurologiques, organiques, sensorielles, troubles d'apprentissage, de santé mentale, trouble du spectre de l'autisme ou autres) ou ayant une condition médicale temporaire peuvent faire une demande pour obtenir des mesures adaptées. Pour plus d'information, veuillez consulter <https://mareussite.cegepmontpetit.ca/cegep/mes-ressources/soutien-aux-apprentissages/centre-de-services-adaptes/>.

Pour avoir accès à ce service, faites parvenir votre diagnostic soit par Mio à "Service, CSA" ou par courriel à [servicesadaptes@cegepmontpetit.ca](mailto:servicesadaptes@cegepmontpetit.ca).

Si vous avez déjà un plan de mesures adaptées avec le CSA, vous êtes invitées ou invités à communiquer avec votre professeure ou votre professeur dès le début de la session afin de discuter ensemble des mesures d'accommodement déterminées par le CSA.

## 15 ANNEXE

### MA RÉUSSITE AU CÉGEP

Pour avoir un aperçu de l'ensemble des ressources et services disponibles, vous êtes invitées ou invités à consulter le site web <https://mareussite.cegepmontpetit.ca/>.

### GRILLE D'ÉVALUATION DU FRANÇAIS ÉCRIT

L'évaluation de la qualité de la langue ([PIEA](#), article 5.3.1) doit respecter les critères et les valeurs établis par le département. Voici le barème\* départemental d'évaluation du français :

- **Le français écrit est excellent : 9 à 10**  
Les idées sont claires. Le propos est cohérent. Le choix du vocabulaire spécialisé est judicieux. Il n'y a pas de fautes d'orthographe ou de syntaxe (ou il y en a très peu).
- **Le français écrit est bien : 7 à 8**  
Les idées sont relativement claires. Le propos est généralement cohérent. La plupart du temps, le choix du vocabulaire spécialisé est judicieux. Le texte comporte un certain nombre d'erreurs, mais cela ne nuit pas à sa compréhension. Il y a quelques fautes d'orthographe ou de syntaxe.
- **Le français écrit est problématique : 5 à 6**  
Souvent, les idées ne sont pas claires. Le propos est parfois confus, imprécis ou incompréhensible. Le choix du vocabulaire spécialisé n'est pas toujours judicieux. Plusieurs mots sont mal orthographiés. Il y a plusieurs fautes de syntaxe.
- **Le français écrit est très faible : 0 à 4**  
Le texte est difficile à comprendre; le contenu en est affecté. Les idées ne sont pas claires. Le propos est incompréhensible. Le choix du vocabulaire spécialisé n'est pas judicieux. Le texte présente trop de fautes d'orthographe et de syntaxe.

\* Cette grille a été construite à partir d'une grille provenant du cégep Marie-Victorin, avec la collaboration de M. Jean-Sébastien Ménard, enseignant de littérature.

Il n'y aura pas de possibilité pour l'étudiant de corriger ses fautes afin de récupérer des points perdus. Afin de s'améliorer en français, ce dernier est fortement invité à fréquenter le Centre d'aide en français et à utiliser les différents services mis à sa disposition.