**CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA**

**NIVEAU DE QUALIFICATION DEUX**

**GUIDE PÉDAGOGIQUE**

**SECTION 4**

# OCOM C270.02 – IDENTIFIER LES ACTIVITÉS DE L'OUTIL D'APPRENTISSAGE MULTIMÉDIA INTERACTIF (OAMI) DU CONSEIL CANADIEN DE L'ENTRETIEN DES AÉRONEFS (CCEA)

Durée totale : 30 min

## PRÉPARATION

### INSTRUCTIONS PRÉALABLES À LA LEÇON

Les ressources nécessaires à l'enseignement de cette leçon sont énumérées dans la description de leçon qui se trouve dans l'A-CR-CCP-802/PG-002, chapitre 4. Les utilisations particulières de ces ressources sont indiquées tout au long du guide pédagogique, notamment au PE pour lequel elles sont requises.

Réviser le contenu de la leçon pour se familiariser avec la matière avant d'enseigner la leçon.

Avant de commencer cette leçon, l'instructeur doit se familiariser avec les procédures relatives à l'utilisation de l'OAMI.

Communiquer avec l'Officier des cadets du secteur (OCS) pour recevoir un nom d'utilisateur et un mot de passe permettant d'ouvrir une session.

Les instructions courantes d'exploration de l'OAMI sont fournies à l'adresse http://3da.com/imlt

Il faut faire une recherche à l'avance sur les procédures suivantes :

- accéder à Internet;
- ouvrir une session dans l'OAMI du CCEA; et
- utiliser l'OAMI.

Photocopier les documents de cours fournis aux annexes A et B pour chaque cadet.

### DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

### APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour cette leçon pour clarifier, faire ressortir et résumer les points d'enseignement. Une visite en ligne de l'OAMI permet d'obtenir un aperçu des activités du CCEA et de s'y intéresser.



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## INTRODUCTION

### RÉVISION

S.O.

### OBJECTIFS

À la fin de la présente leçon, le cadet doit être en mesure d'identifier les activités de l'OAMI du CCEA.

### IMPORTANCE

Il est important que les cadets connaissent l'OAMI parce qu'il pourrait les aider à développer davantage leurs connaissances sur l'aviation. L'identification des modules de l'OAMI peut stimuler l'intérêt des cadets pour le domaine de l'aviation et mener à des occasions d'instruction éventuelles offertes dans le programme des cadets de l'Air.

**Point d'enseignement 1** **Expliquer l'OAMI**

Durée : 10 min Méthode : Exposé interactif

### LE CONSEIL CANADIEN DE L'ENTRETIEN DES AÉRONEFS (CCEA)

Le Conseil canadien de l'entretien des aéronefs (CCEA) est un organisme à but non lucratif qui représente et aide l'industrie canadienne de l'aéronautique et de l'aérospatiale dans sa stratégie, ses problèmes et ses solutions en matière de ressources humaines. Avec la participation des membres de l'industrie, il élabore et publie des normes nationales pour les professions accompagnées de registres (pour la certification professionnelle) et de programmes de formation (pour les organisations de formation postsecondaire). Il promeut la sécurité, le professionnalisme et la normalisation par les moyens suivants :

- la communication nationale avec l'industrie;
- la formation relative aux systèmes de gestion des facteurs humains et de la sécurité;
- la certification individuelle de 24 professions; et
- l'accréditation des programmes des organisations de formation.

### PROGRAMME D'INITIATION À L'ENTRETIEN DES AÉRONEFS (PIEA)

Le programme Jeunes stagiaires (PJS) du CCEA est un outil d'information sur les possibilités de carrière offertes aux étudiants du secondaire dans le secteur de l'entretien et de la technologie en aéronautique. Le programme vise à susciter l'intérêt des jeunes pour les carrières dans l'industrie de l'aéronautique et de l'aérospatiale. Il établit également des itinéraires pour passer des établissements d'enseignement au milieu du travail dans l'industrie de l'aéronautique et de l'aérospatiale.

Le programme Leading Edge permet aux étudiants qui sont sur le point de prendre des décisions importantes par rapport à leur avenir, de passer des établissements d'enseignement au milieu du travail. Le programme énonce des étapes permettant de passer de l'école primaire à l'école secondaire, puis aux établissements d'enseignement post-secondaires, et enfin au milieu de travail. Pour que le programme connaisse du succès à chaque endroit au Canada, il est essentiel d'établir des partenariats entre les collèges communautaires et l'industrie.

Le programme comprend un volet sur l'entretien des aéronefs qui commence au niveau de l'école secondaire et prend fin au niveau collégial. Les diplômés du programme de l'école secondaire pourront être admis directement à un programme collégial menant à l'obtention d'un diplôme de technicien, ou faire leur entrée



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

dans le milieu de travail de l'industrie en possédant certaines connaissances et compétences liées au domaine de l'aéronautique.

Le modèle de financement, qui a été établi en septembre 1996, comprend les trois éléments suivants :

- une phase académique, qui comprend une formation en classe et un apprentissage multimédia interactif avec l'PIEA du CCEA;
- une phase pratique en collaboration avec un partenaire de l'industrie local; l'idéal serait que les étudiants s'exercent sur un aéronef réel et qu'un technicien qualifié leur serve de guide et de superviseur; et
- une phase où les étudiants mettent la théorie en pratique, de la façon suivante :
    - en s'exerçant sur un aéronef ou des pièces réels fournis principalement par le CCEA; et
    - en prenant part à des programmes d'assemblage de trousses d'aéronefs prêts à assembler, disponibles un peu partout au Canada.

**L'OUTIL D'APPRENTISSAGE MULTIMÉDIA INTERACTIF (OAMI)**

L'OAMI est un programme de cours interactif sur l'aéronautique; le cadet peut ouvrir une session individuelle, créer des profils, faire des modules et poser des questions relatives à l'industrie de l'aéronautique. Il peut le faire au moment qui lui convient, en utilisant son ordinateur personnel.




Distribuer les documents de cours de l'annexe A et réviser les écrans ci-dessous sur l'ouverture de session dans l'OAMI avec les cadets.

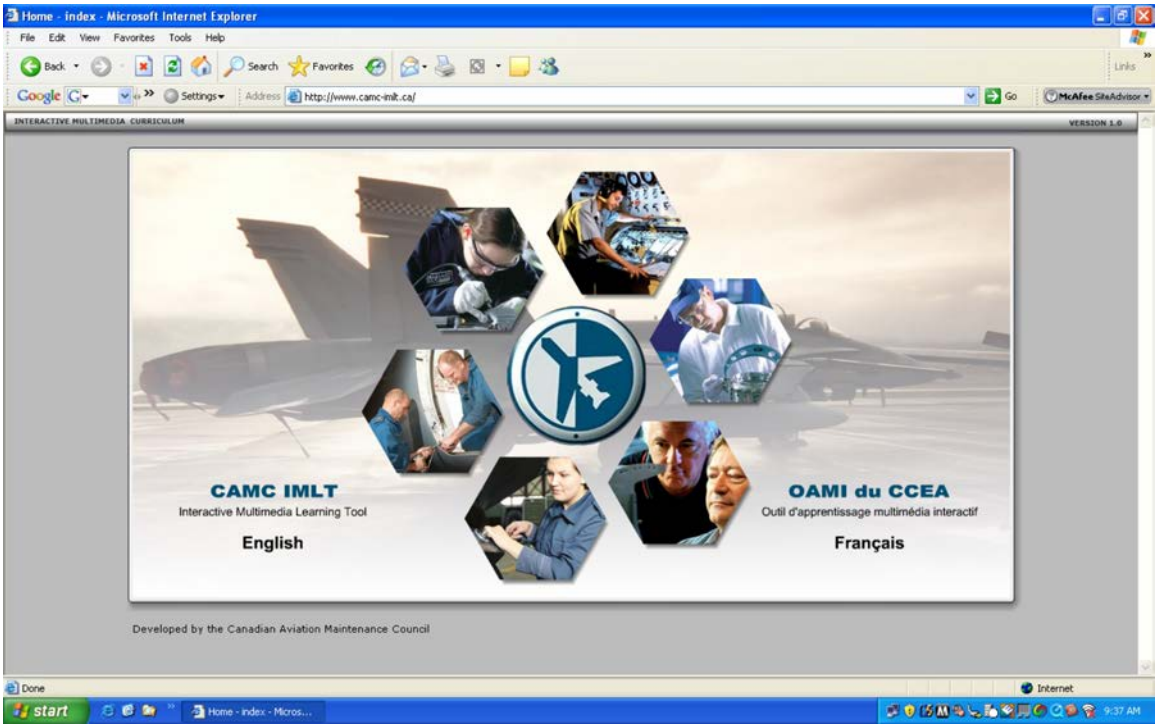
Il faut suivre les étapes suivantes pour ouvrir une session dans le programme de l'OAMI.



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**PREMIÈRE ÉTAPE**

Aller au site Web de l'OAMI, à www.camc-imlt.ca, puis cliquer sur « English » ou « Français » (figure 1).




*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

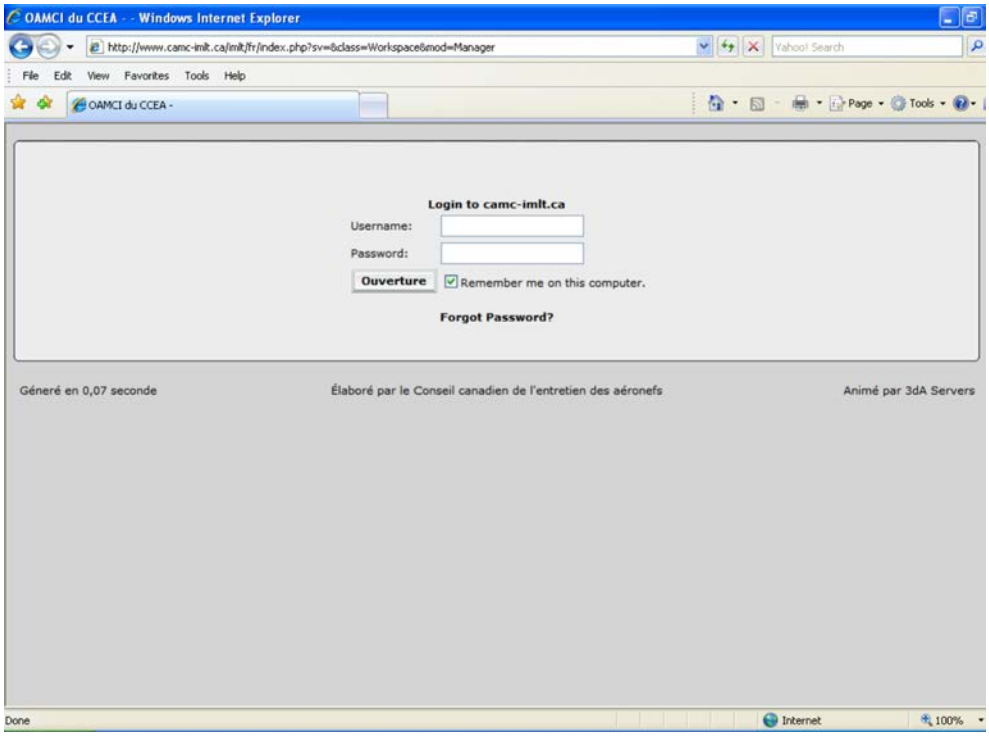
Figure 1  Index d'accueil



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**DEUXIÈME ÉTAPE**

Entrer le nom d'utilisateur (Username) et le mot de passe (Password) (fournis par l'instructeur), puis cliquer sur Ouverture (figure 2).




*OAMI du CCEA, Ouverture. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

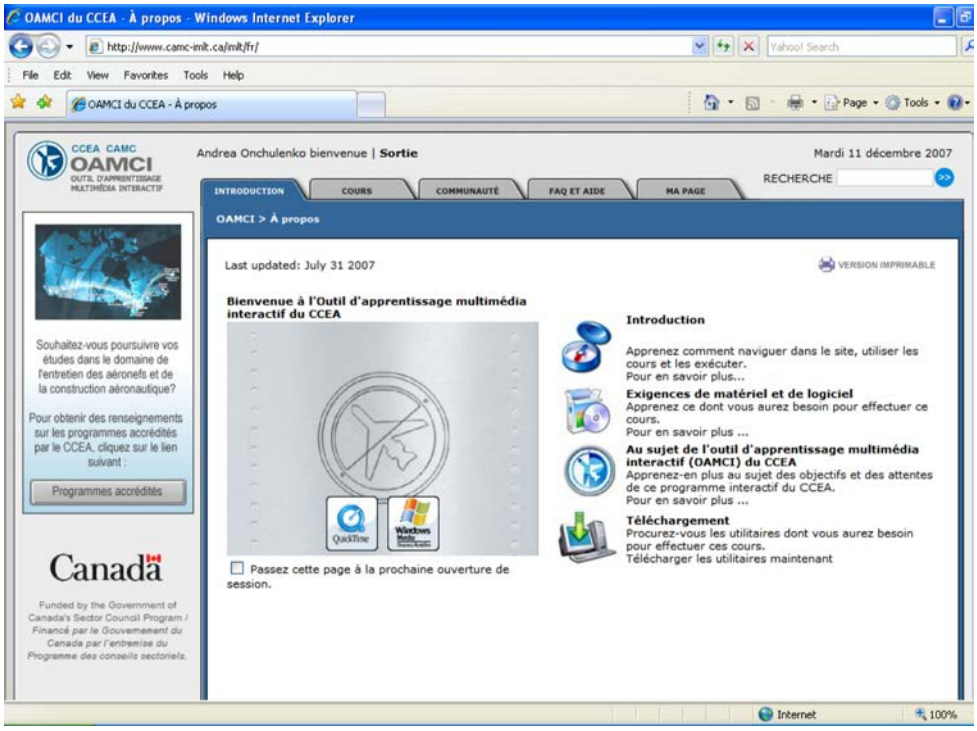
Figure 2 Ouverture (Login)



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**TROISIÈME ÉTAPE**

Sélectionner le cours en cliquant sur l'onglet Cours dans le haut de la page d'accueil (figure 3).




*OAMI du CCEA, Page d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

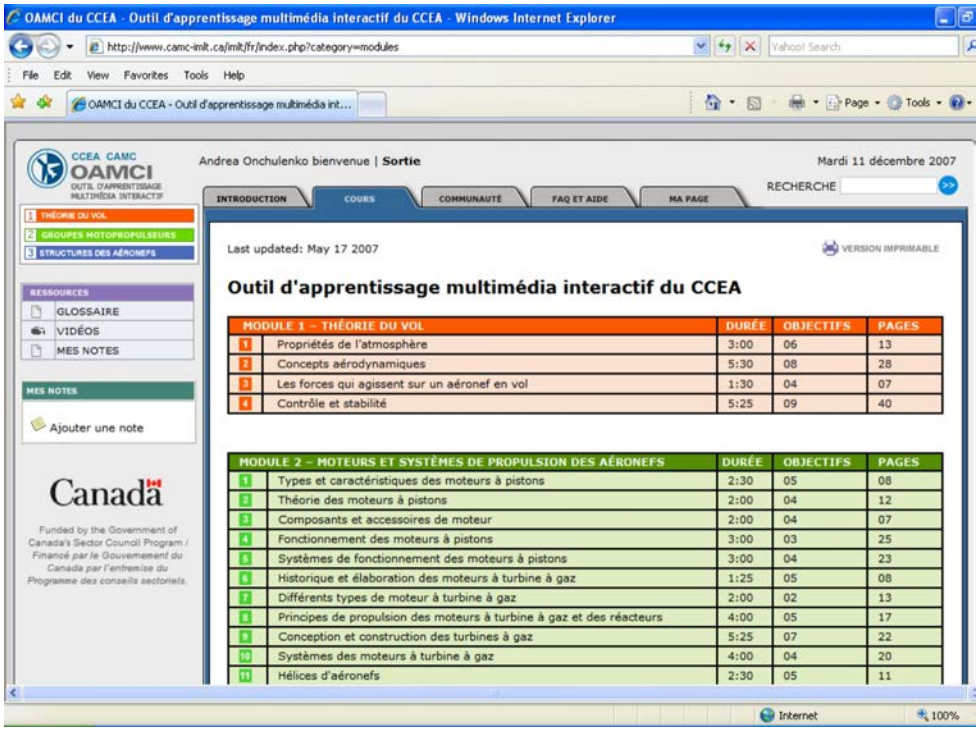
Figure 3  Page d'accueil



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## QUATRIÈME ÉTAPE

Sélectionner le module à suivre en cliquant sur le titre (figure 4).




*OAMI du CCEA, Modules. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure 4 Modules

---

**CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1**

---

### QUESTIONS

Q1. Que représente l'acronyme CCEA?

Q2. Que représente l'acronyme OAMI?

Q3. Où peut-on obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour ouvrir une session dans l'OAMI?

### RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. CCEA représente le Conseil canadien de l'entretien des aéronefs.

R2. OAMI représente l'Outil d'apprentissage multimédia interactif.

R3. L'instructeur fournira un nom d'utilisateur et un mot de passe pour ouvrir une session dans l'OAMI.

---

**Point d'enseignement 2** **Expliquer les modules de l'OAMI**

Durée : 15 min Méthode : Exposé interactif

---

Le programme de l'OAMI comporte trois modules.



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**MODULE 1 – LA THÉORIE DU VOL**

Le module de la théorie du vol décrit les principes de base selon lesquels tous les aéronefs volent. Il comprend l'étude de l'atmosphère et l'application des lois de la physique pour expliquer comment la portance se produit et quels facteurs ont un effet sur elle.

Le module 1 comprend les sujets suivants :

- les propriétés de l'atmosphère;
- les concepts de l'aérodynamique;
- les forces qui agissent sur un aéronef en vol; et
- le contrôle et la stabilité.

**MODULE 2 – LES GROUPES MOTOPROPULSEURS**

Dans le module du groupe motopropulseur, l'évolution, la conception et la classification de divers types de moteurs sont étudiées.

Le module 2 comprend les sujets suivants :

- les types et les caractéristiques des moteurs à piston;
- la théorie des moteurs à piston;
- les composants et les accessoires des moteurs à piston;
- le fonctionnement des moteurs à piston;
- les circuits de fonctionnement du moteur à piston;
- l'histoire et le développement des turbines à gaz;
- les types de turbines à gaz, leurs avantages et désavantages;
- les principes de propulsion des turbines à gaz et des moteurs à réaction;
- la conception et la construction des turbines à gaz;
- les circuits des turbines à gaz; et
- les hélices d'aéronefs.

**MODULE 3 – LES STRUCTURES D'AÉRONEFS**

Le module sur les structures d'aéronefs identifie les composants structurels principaux et la façon dont leur construction leur permet de résister aux charges et aux contraintes de vol, et que les méthodes utilisées pour éviter les problèmes prématurés.

Le module 3 comprend les sujets suivants :

- les charges et les contraintes imposées à un aéronef;
- les pièces et les structures de l'empennage d'un aéronef;
- les structures de soutien au sol et du moteur d'aéronef;
- les structures d'un giravion;
- les systèmes de contrôle;
- l'électricité;



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

- la documentation;
- l'inspection; et
- les méthodes d'inspection.




Distribuer aux cadets le document de cours qui se trouve à l'annexe B pour qu'ils puissent le consulter quand ils utiliseront seuls l'OAMI.

## CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

### QUESTIONS

Q1. Quels sont les trois modules de l'OAMI?

Q2. Quelle matière est traitée dans le module de la théorie du vol?

Q3. Quelle matière est traitée dans le module du groupe motopropulseur?

### RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Les trois modules sont les suivants :

- la théorie du vol;
- les groupes motopropulseurs; et
- les structures d'aéronefs.

R2. Le module de la théorie du vol comprend l'étude de l'atmosphère et l'application des lois de la physique pour expliquer comment la portance se produit et quels facteurs ont un effet sur elle.

R3. Dans le module du groupe motopropulseur, l'évolution, la conception et la classification de divers types de moteurs sont étudiées.

## CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

### QUESTIONS

Q1. Quels sujets de l'OAMI vous intéressent?

Q2. En quoi l'OAMI peut-il vous être utile dans le programme des cadets de l'Air.

Q3. Quels sont les avantages liés à l'utilisation de l'OAMI?

### RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Les réponses peuvent varier.

R2. Les réponses peuvent varier.

R3. Les réponses peuvent varier.



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## CONCLUSION

### DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

### MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

### OBSERVATIONS FINALES

L'initiation des cadets à l'OAMI les aidera à avoir une meilleure connaissance de l'aviation. L'identification des modules de l'OAMI peut stimuler l'intérêt des cadets pour l'aviation et mener à des occasions d'instruction éventuelles offertes dans le programme des cadets de l'Air dans ce domaine.

### COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

S.O.

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

C3-115 Conseil canadien de l'entretien des aéronefs (CCEA). (2007). *Outil d'apprentissage multimédia interactif (OAMI) du CCEA.* Extrait le 6 mars 2007 du site http://3da.com/imlt/.



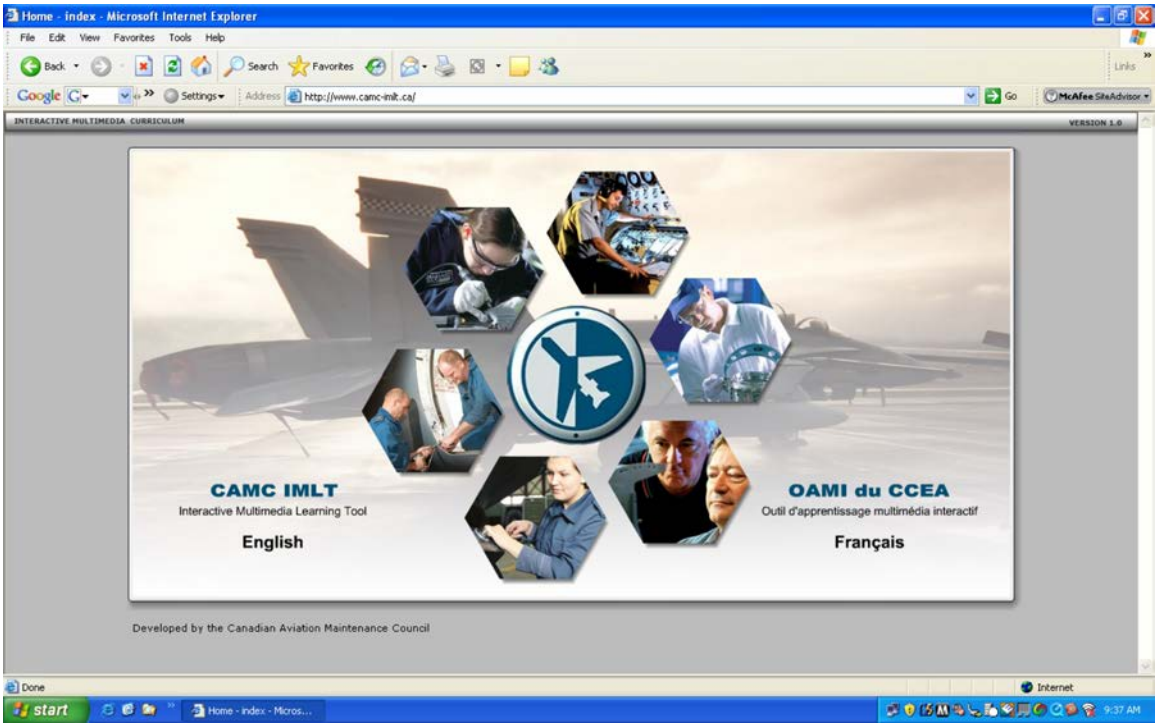
Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## MANUEL DE L'UTILISATEUR DE L'OAMI

Il faut suivre les étapes suivantes pour ouvrir une session dans le programme de l'OAMI.

### PREMIÈRE ÉTAPE

Aller au site Web de l'OAMI, à http://www.camc-imlt.ca, puis cliquer sur « English » ou « Français ».




*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

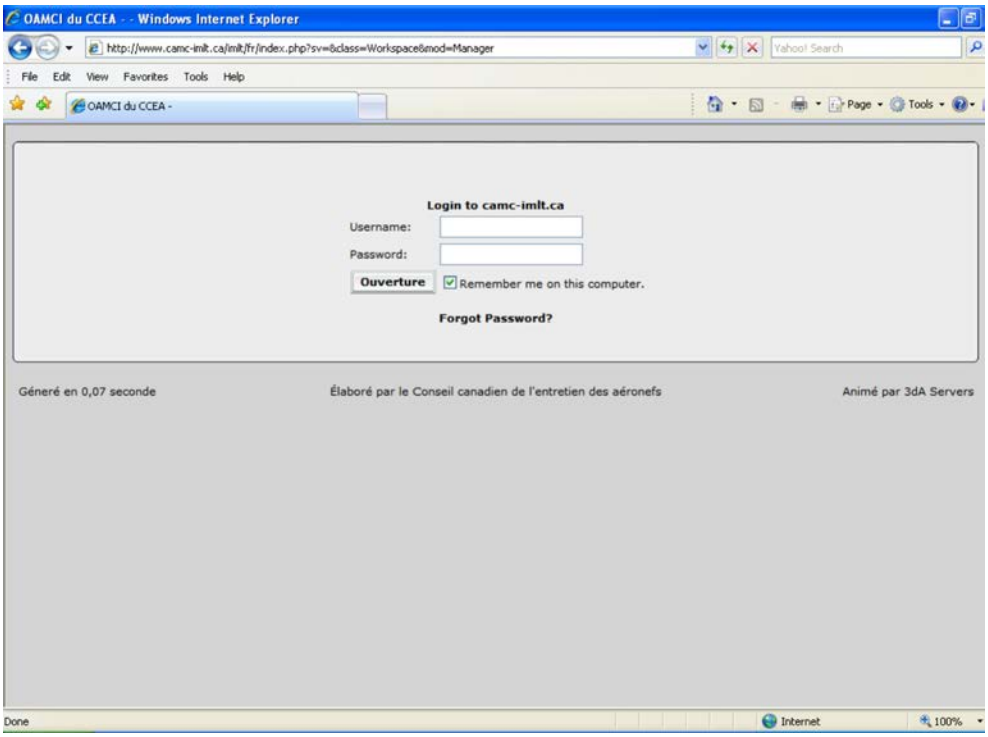
Figure A-1 Index d'accueil



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**DEUXIÈME ÉTAPE**

Entrer le nom d'utilisateur (Username) et le mot de passe (Password) (fournis par l'instructeur), puis cliquer sur Login.




*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

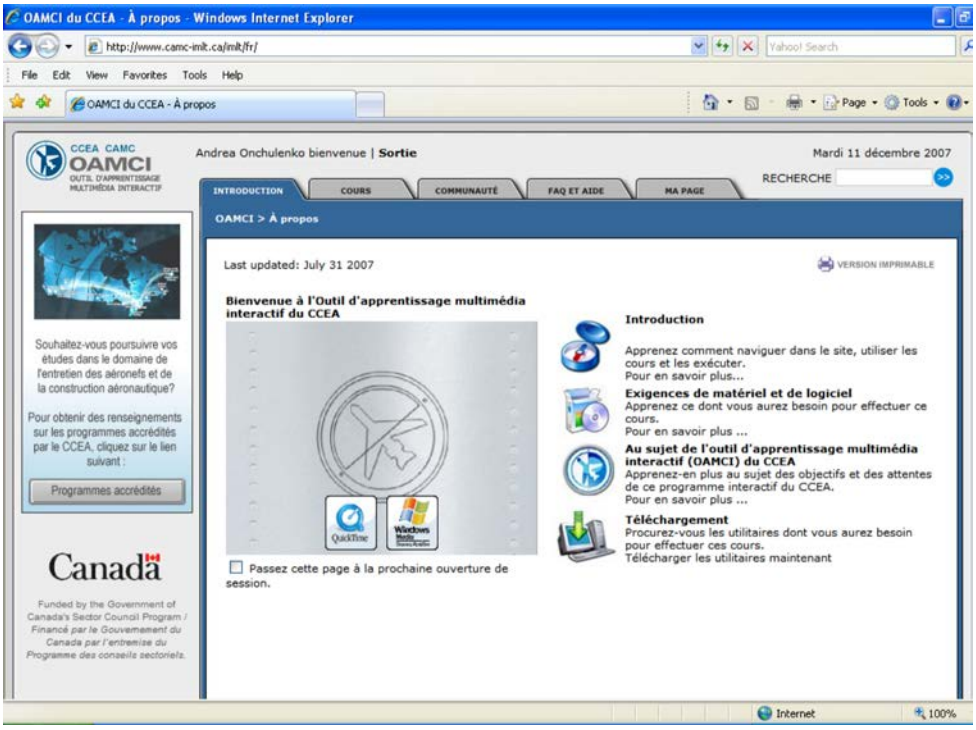
Figure A-2 Ouverture de session (Ouverture)



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**TROISIÈME ÉTAPE**

Sélectionner le cours en cliquant sur l'onglet Cours dans le haut de la page d'accueil.




*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

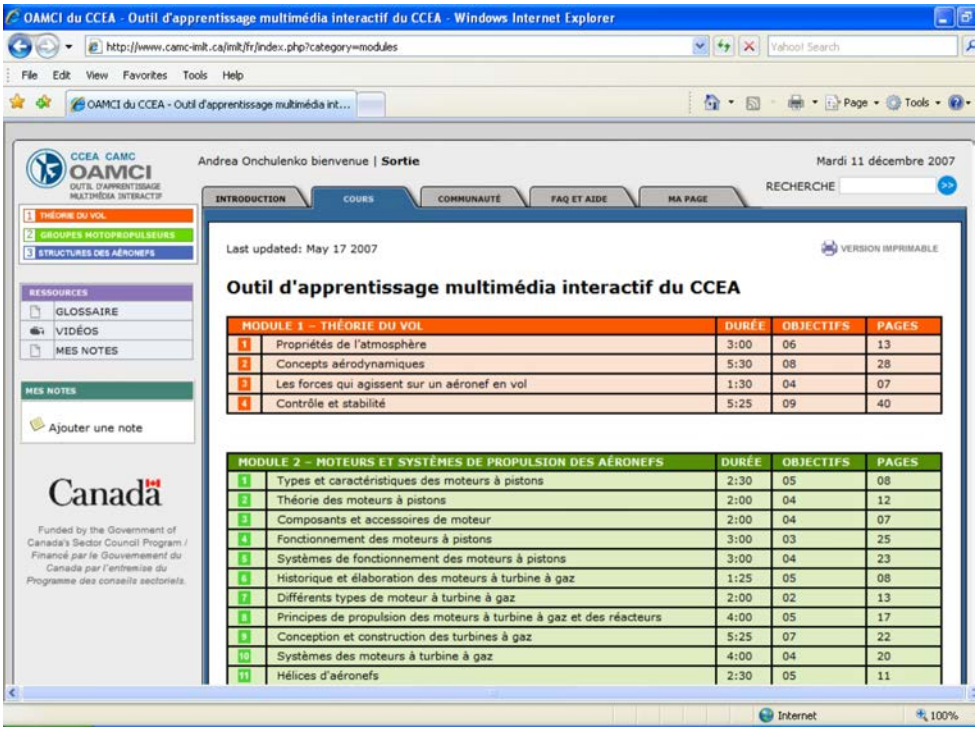
Figure A-3 Introduction



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

**QUATRIÈME ÉTAPE**

Sélectionner le module à suivre en cliquant sur le titre.




*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

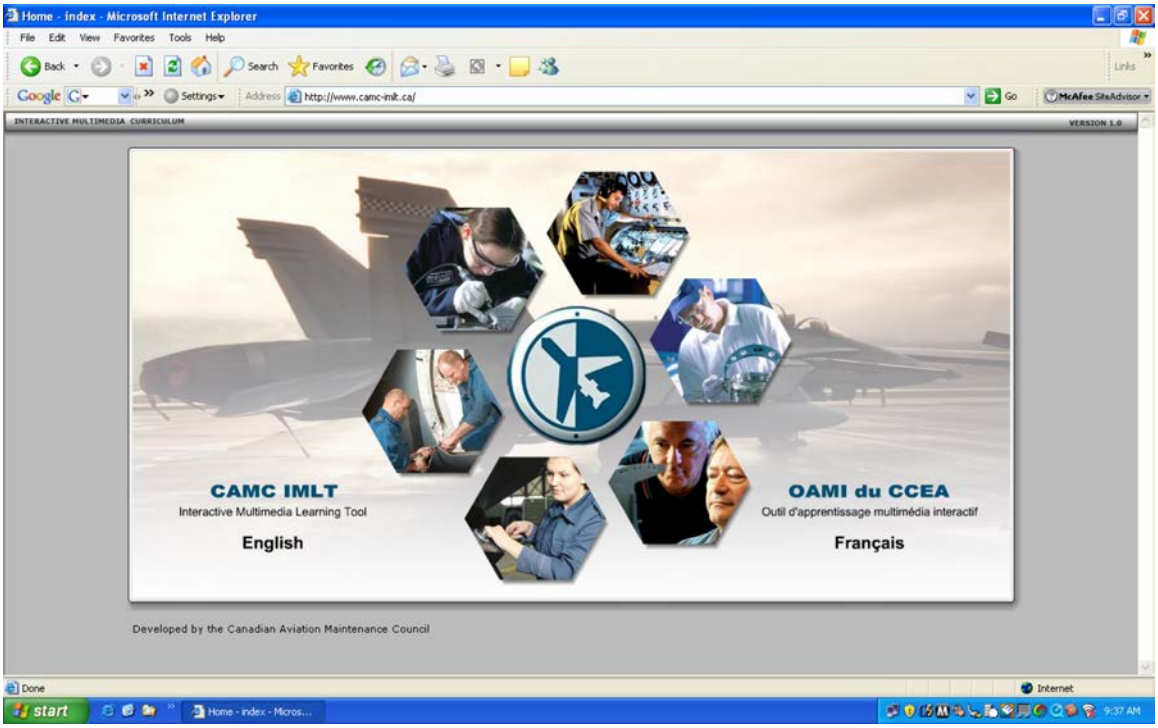
Figure A-4 Programme de cours



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## ÉCRANS D'ACCUEIL DE L'OUTIL D'APPRENTISSAGE MULTIMÉDIA INTERACTIF

### Exemples d'écrans du module OAMI

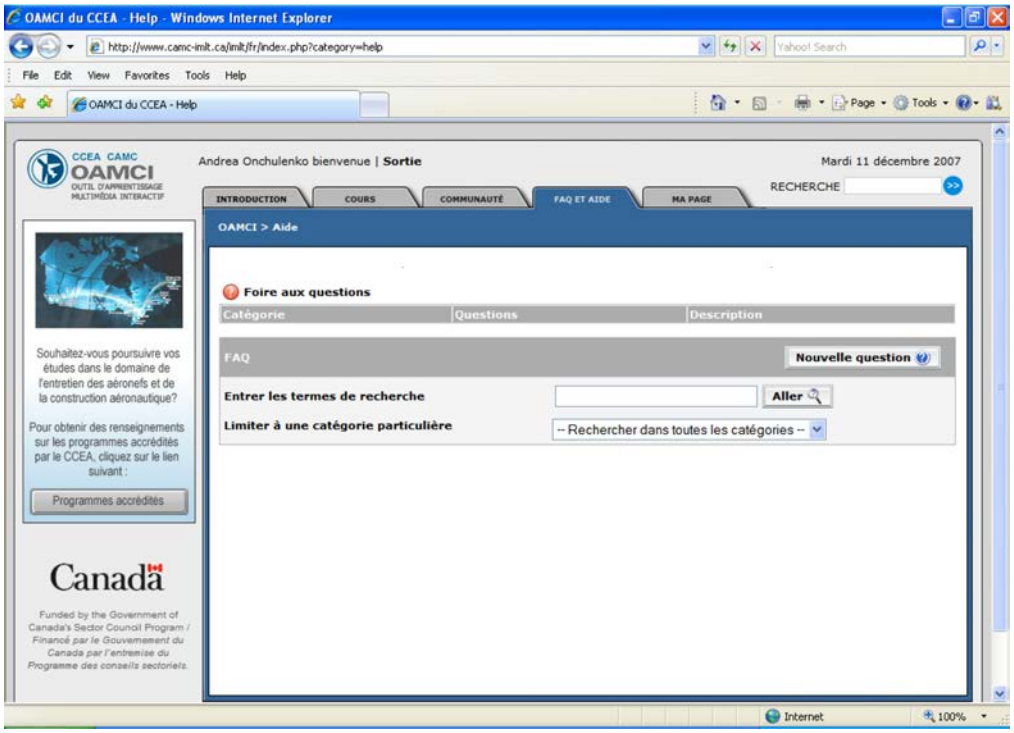



*OAMI du CCEA, Index d'accueil. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-1 Index d'accueil



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



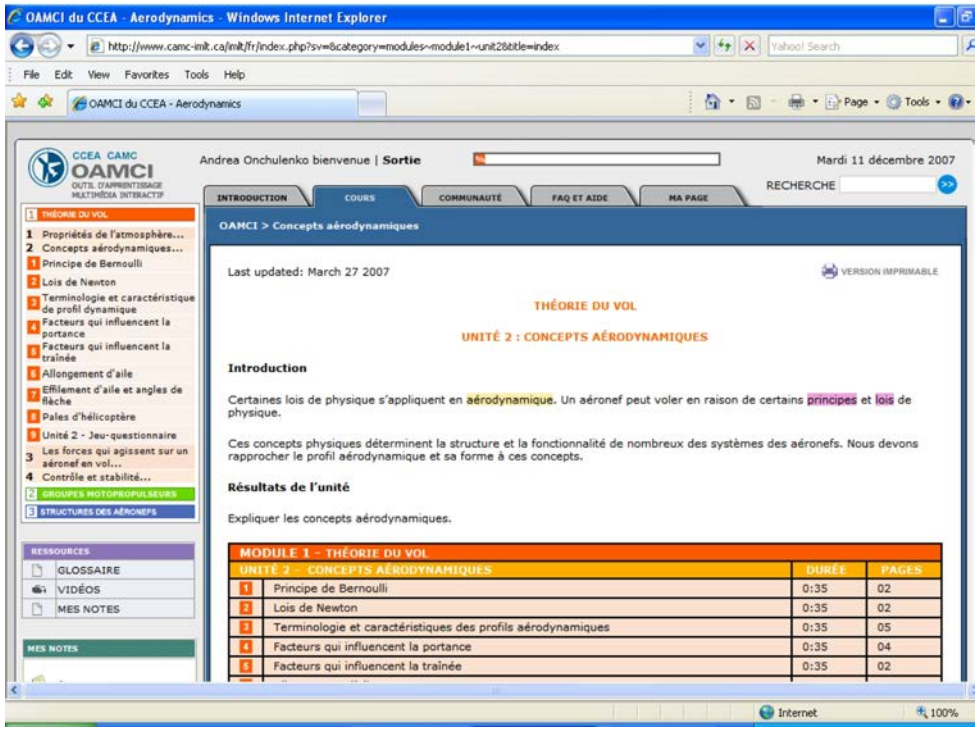

*OAMI du CCEA, FAQ et Aide. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-2 FAQ et Aide



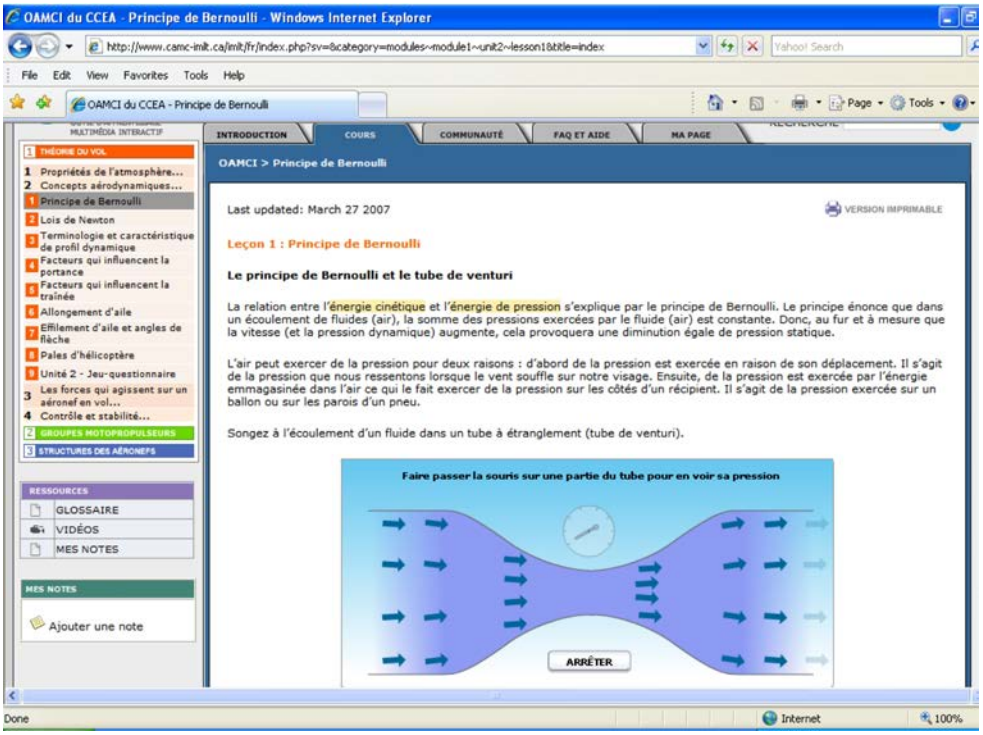
Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

## THÉORIE DU VOL




*OAMI du CCEA, Les propriétés de l'atmosphère. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-3 Théorie du vol : Les propriétés de l'atmosphère

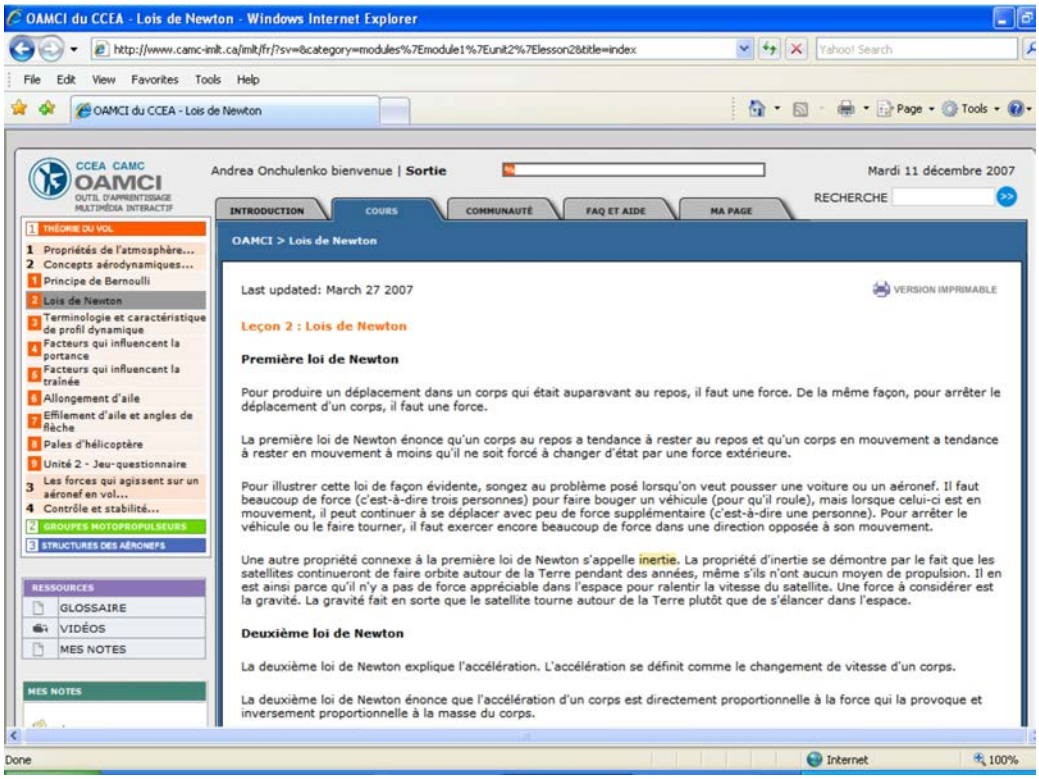



*OAMI du CCEA, Principe de Bernoulli. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-4 Théorie du vol : Principe de Bernoulli

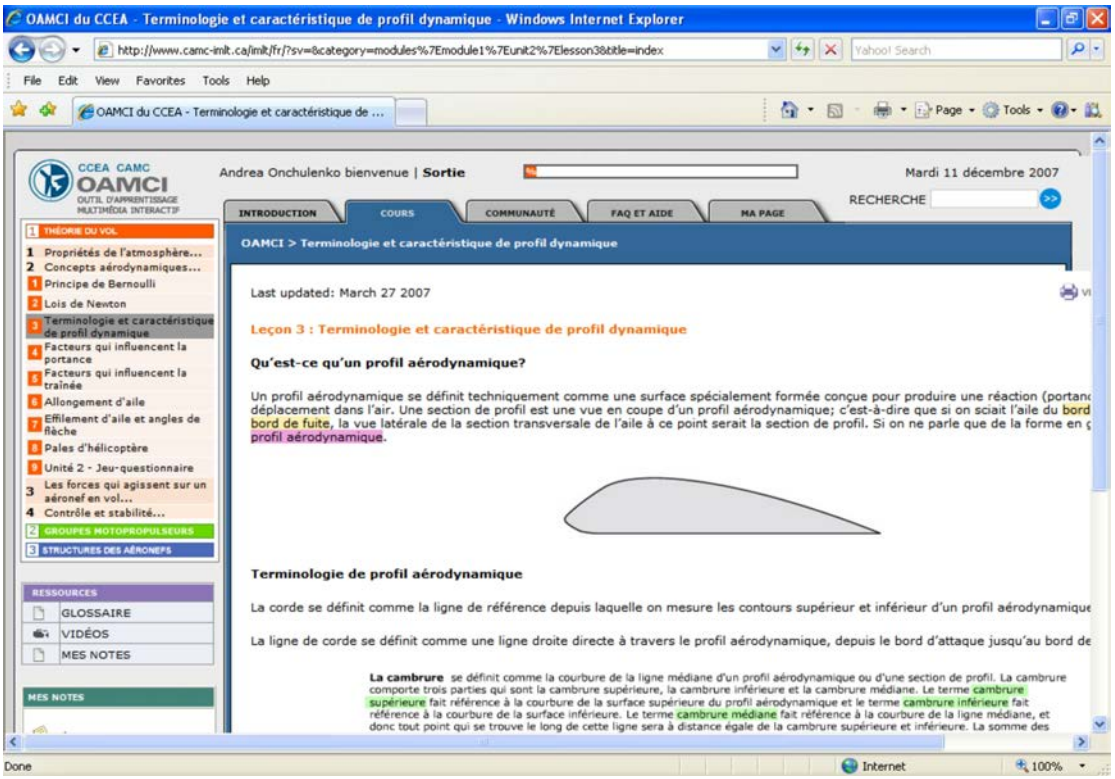


Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.




*OAMI du CCEA, Les lois du mouvement de Newton. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-5 Théorie du vol : Les lois de Newton sur le mouvement

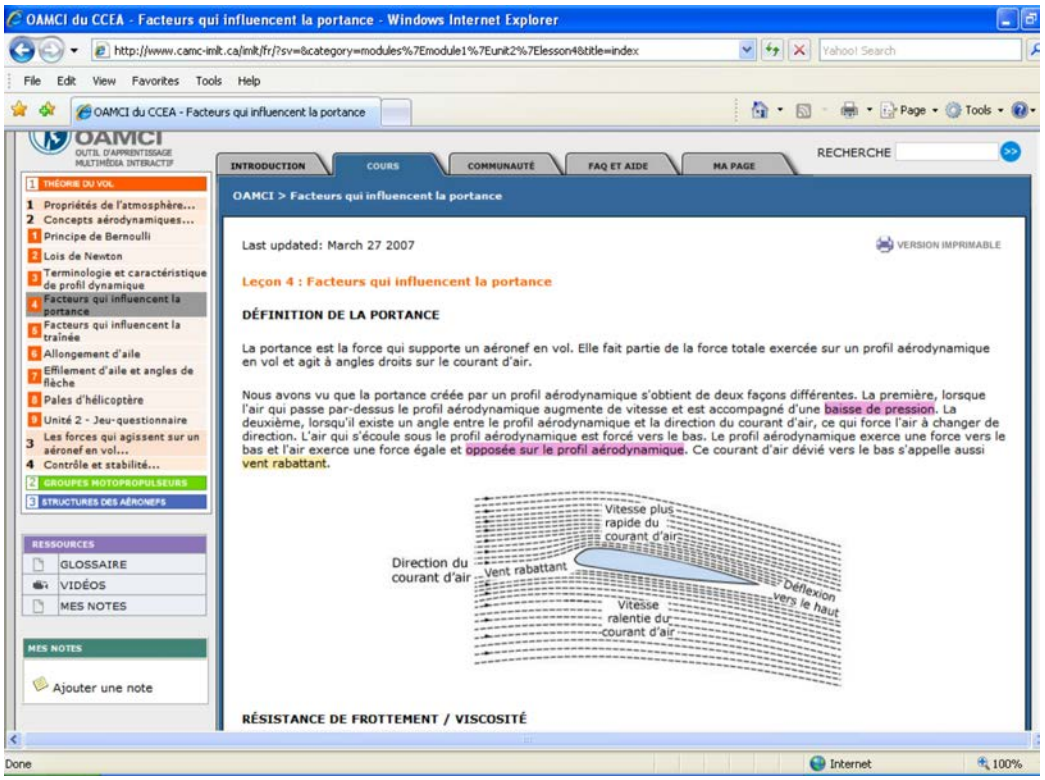



*OAMI du CCEA, Terminologie et caractéristiques du profil aérodynamique. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-6 Théorie du vol : Terminologie et caractéristiques du profil aérodynamique

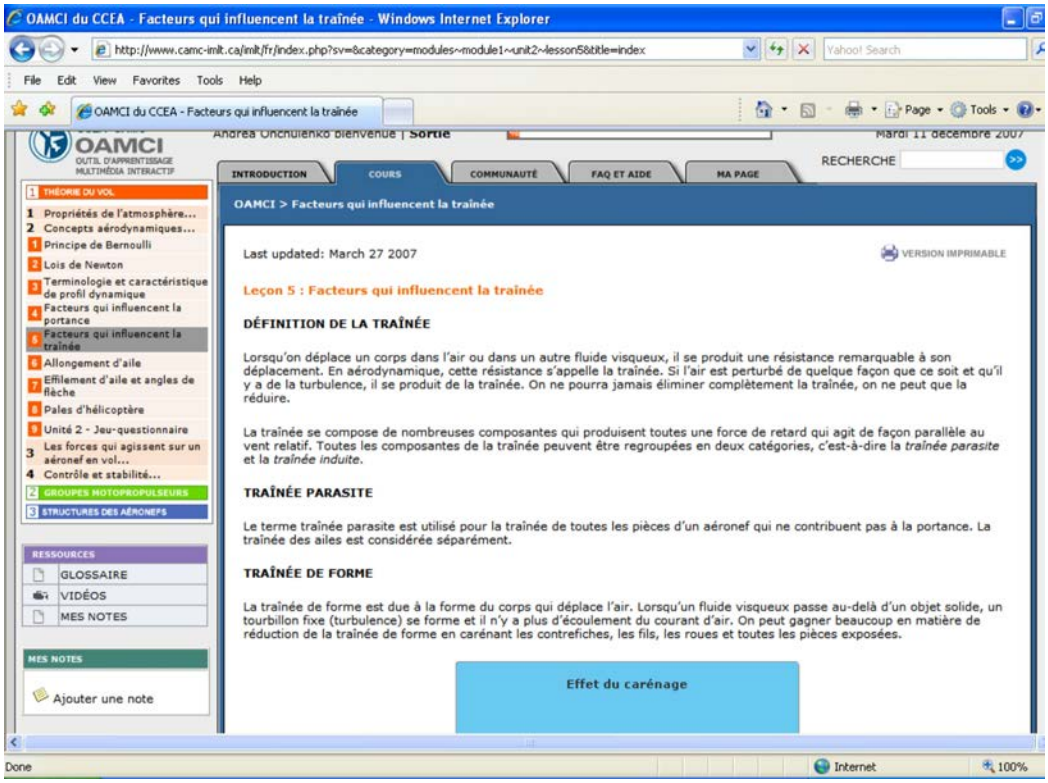


Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.




*OAMI du CCEA, Facteurs ayant un effet sur la portance. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-7 Index d'accueil - Théorie du vol : Facteurs ayant un effet sur la portance

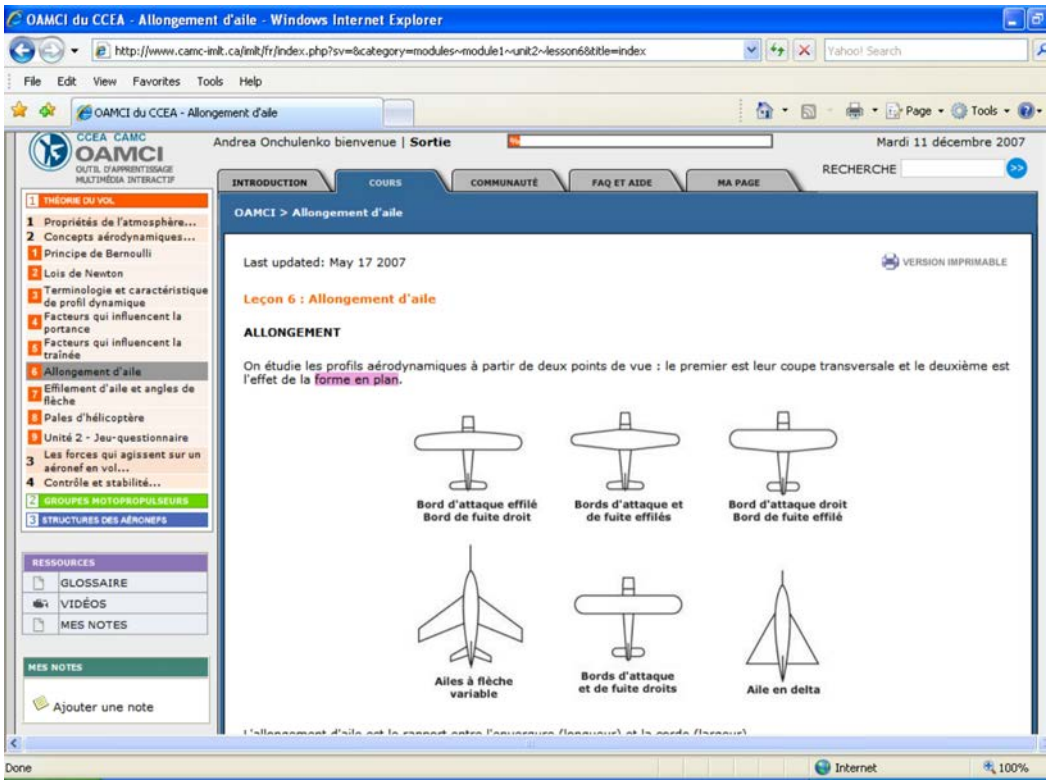



*OAMI du CCEA, Facteurs ayant un effet sur la traînée. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-8 Théorie du vol : Facteurs ayant un effet sur la traînée



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

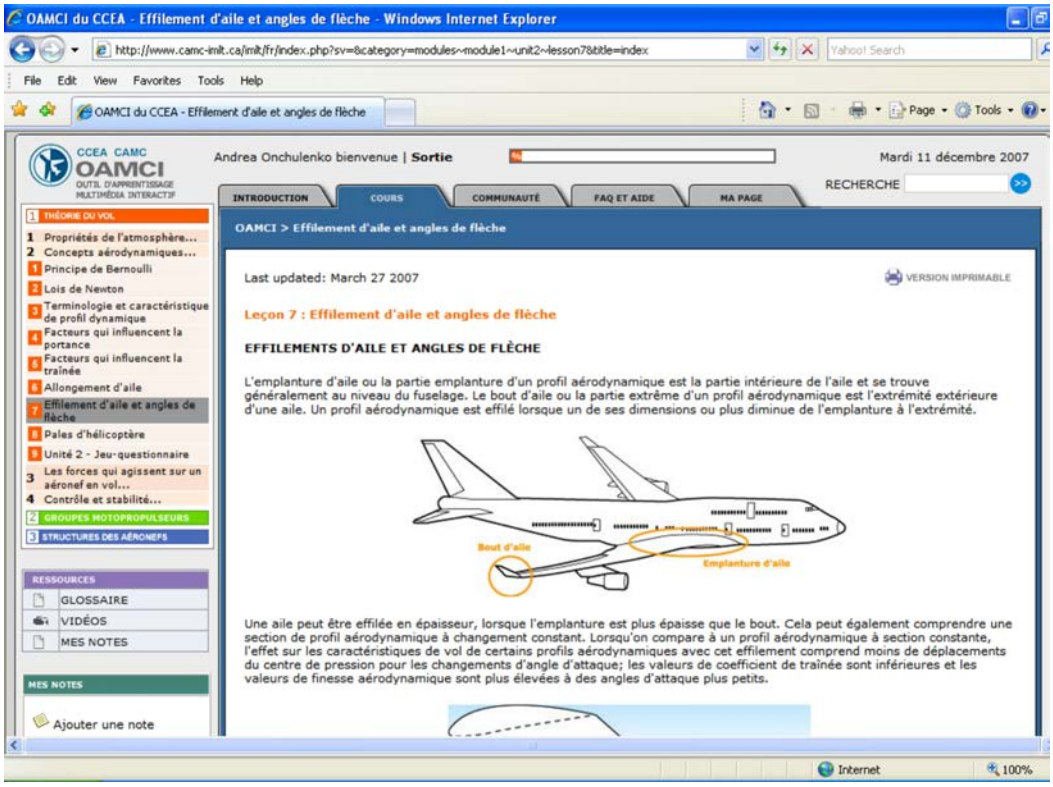



*OAMI du CCEA, Allongement d'aile. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-9 Théorie du vol : Allongement d'aile



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

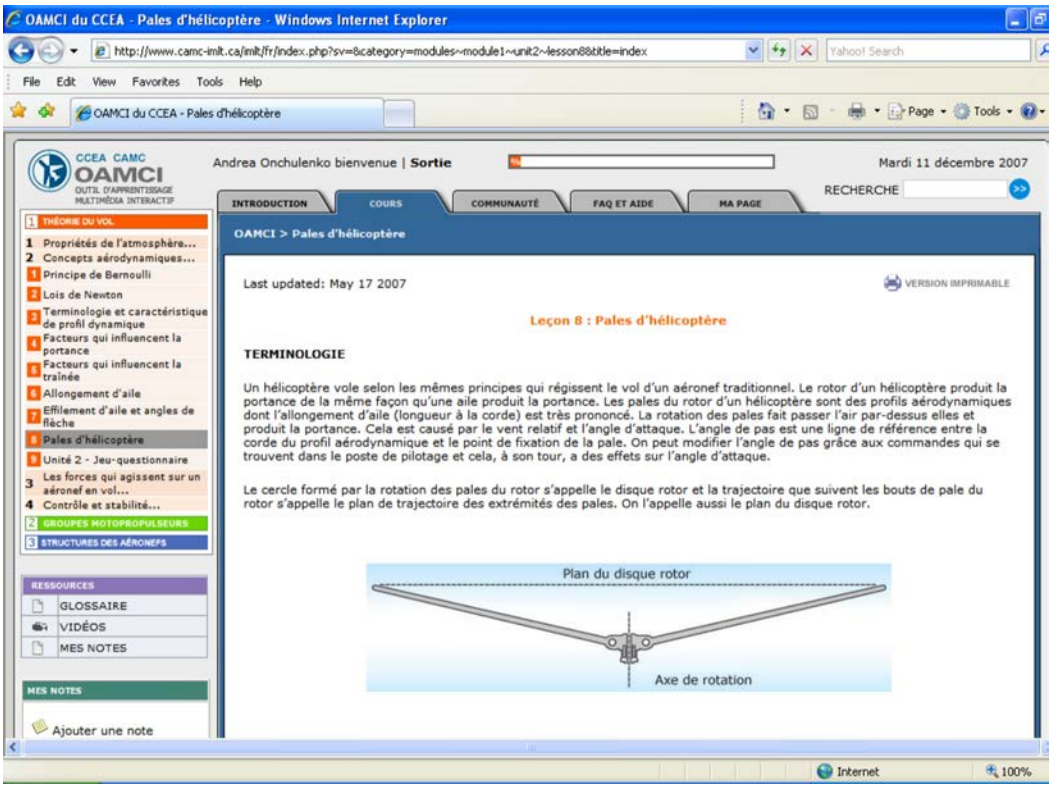



*OAMI du CCEA, Effilements de l'aile et angles de flèche. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-10 Théorie du vol : Effilements de l'aile et angles de flèche



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

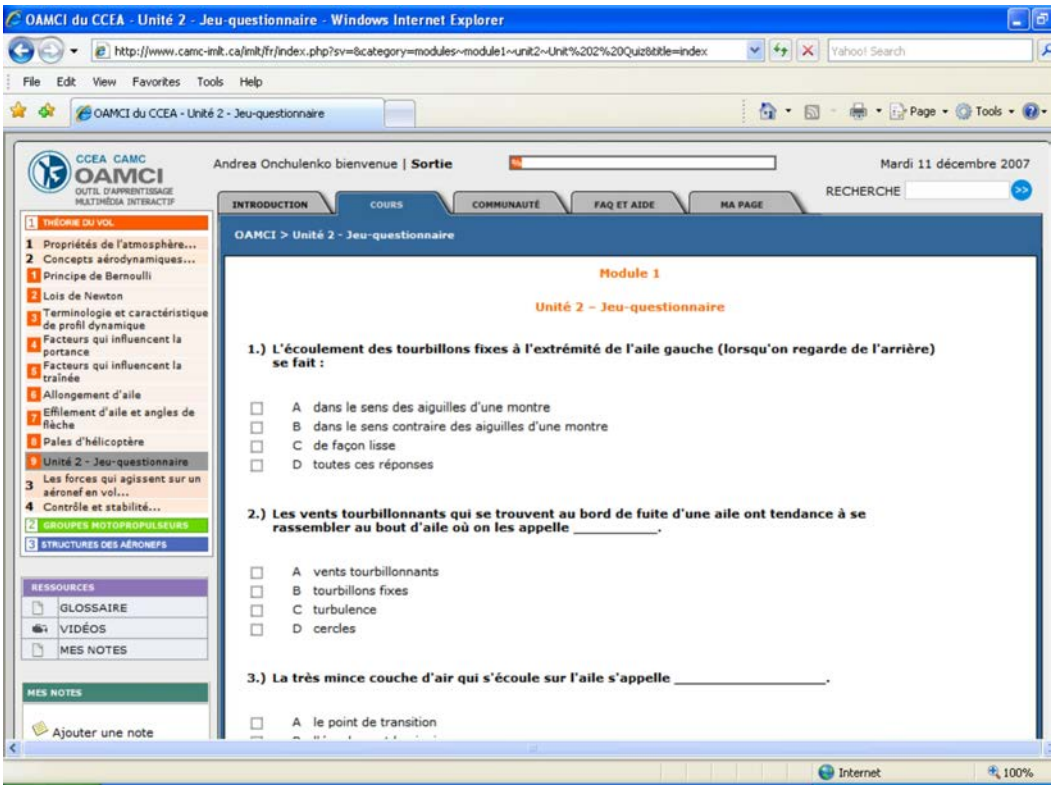



*OAMI du CCEA, Portance et déplacement vers l'avant d'un hélicoptère. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-11 Théorie du vol : Portance et déplacement vers l'avant d'un hélicoptère



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.




*OAMI du CCEA, Interrogation. Extrait le 23 avril 2007 du site www.camc-imlt.ca*

Figure B-12 Théorie du vol : Interrogation (auto-évaluation)



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC



Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-802/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-802-PF-002/A-CR-CCP-802-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.