CADETS DE L'AVIATION ROYALE DU CANADA

NIVEAU DE QUALIFICATION TROIS

GUIDE PÉDAGOGIQUE

SECTION 2

OCOM M390.02 – IDENTIFIER LES DONNÉES MARGINALES ET LES SIGNES CONVENTIONNELS

Durée totale : 60 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-803/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.

Distribuer les cartes topographiques avant de commencer la leçon.

DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

APPROCHE

L'exposé interactif a été choisi pour le PE 1 afin de présenter les détails des données marginales aux cadets.

Une activité en classe a été choisie pour le PE 2, parce que c'est une façon interactive de présenter les signes conventionnels aux cadets.

INTRODUCTION

RÉVISION

La révision de cette leçon est tirée de l'OCOM M390.01 (Identifier les parties d'une boussole, section 1).

QUESTIONS

Q1. Quelle est l'utilité du miroir de visée?

Q2. Quelle est la fonction des méridiens situés à l'intérieur du cadran de la boussole?

Q3. À quoi la mnémonique « Rouge sur rouge » sert-elle à se souvenir?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. Le miroir de visée sert à voir le cadran de la boussole lorsqu'on prend un azimut.

R2. Les méridiens servent à aligner le cadran de la boussole avec les lignes de quadrillage (abscisses) sur une carte.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

R3. La mnémonique « Rouge sur rouge » sert à se souvenir que l'extrémité rouge de l'aiguille aimantée s'aligne avec l'extrémité rouge de la flèche de direction.

OBJECTIFS

À la fin de la présente leçon, le cadet doit avoir identifié les données marginales et les signes conventionnels d'une carte topographique.

IMPORTANCE

Les cadets doivent être en mesure d'identifier les détails cartographiques d'une carte en fonction des objets au sol. Ils doivent mettre ces connaissances en pratique à l'occasion d'un entraînement où tous les types de carte sont utilisés.

Point d'enseignement 1 **Identifier et décrire les données marginales d'une carte topographique**

Durée : 20 min Méthode : Exposé interactif

DONNÉES MARGINALES

Les marges comprennent plusieurs renseignements essentiels pour bien comprendre et utiliser la carte. Avant d'utiliser une carte qui n'est pas familière, il est important de bien examiner les renseignements contenus dans les marges. La présentation et le contenu des données marginales se trouvent généralement au même endroit sur toutes les cartes topographiques et toujours dans les marges. Ces données comprennent :



Demander aux cadets de montrer l'emplacement de chacune des données marginales d'une carte topographique au fur et à mesure qu'elles sont décrites.

Nom de la carte. Pour faciliter la référence, une carte porte généralement le nom d'une communauté ou d'un district important qu'elle représente (au centre de la marge inférieure ainsi qu'au coin supérieur ou inférieur droit).

Numéro de la carte et index des cartes adjacentes. Un schéma montrant la position de la carte par rapport aux feuilles adjacentes est présenté près de la marge inférieure droite. Il présente les numéros des feuilles adjacentes et met en relief la carte que l'on regarde.

Date des données de la carte. Elle permet de tenir compte du nombre de changements apportés à la carte depuis son impression (cette date se trouve au coin gauche inférieur).

Échelle de la carte. Elle indique l'échelle de la carte, le plus souvent 1 : 25 000 ou 1 : 50 000. L'échelle sert à représenter les distances sur la carte directement en fonction du terrain. À l'échelle de 1 : 50 000, un centimètre sur la carte équivaut à 50 000 cm (500 m) au sol.

Échelles de distance. Aide de mesure qui permet de déterminer la distance sur la carte (se trouve au centre inférieur sous le nom de la carte). L'extrémité gauche des échelles de distance est divisée en dixièmes pour mesurer les distances avec plus de précision.

Équidistance. Elle indique l'intervalle vertical (hauteur) entre les courbes de niveau et elle est exprimée en mètres ou en pieds. L'équidistance se trouve dans la marge inférieure.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

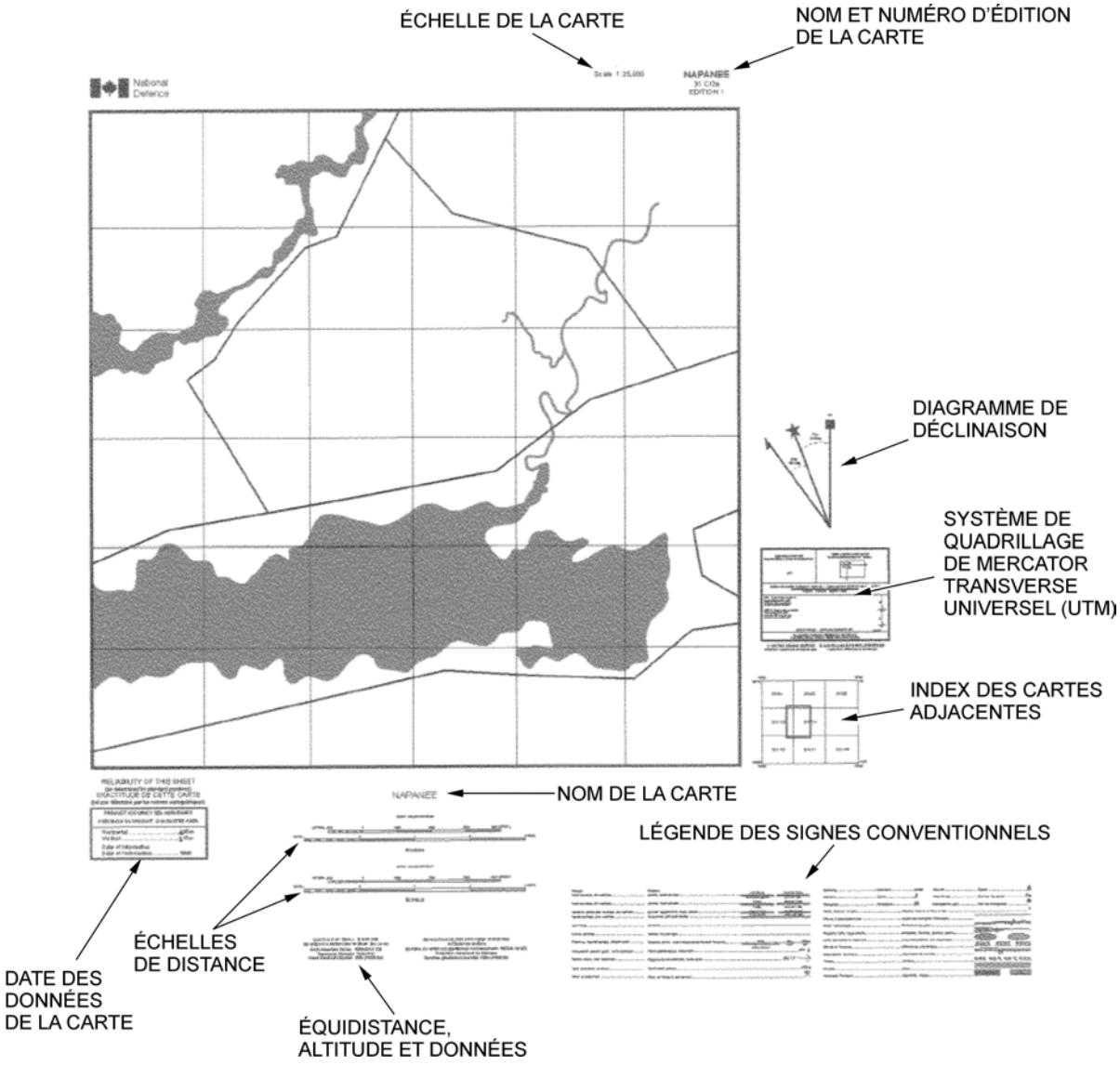
Légende des signes conventionnels. Un tableau qui comprend les signes conventionnels utilisés sur la carte avec leurs couleurs exactes et leurs descriptions se trouve dans la marge inférieure ou latérale et dans une liste plus complète au verso de la carte.

Numéro d'index militaire. L'index se trouve au coin supérieur droit de la carte et sert à commander des cartes supplémentaires.

Diagramme de déclinaison. Il contient l'information nécessaire pour déterminer le rapport entre le nord géographique, le nord du quadrillage et le nord magnétique sur la carte. Cette information est présentée sous forme d'un diagramme avec des notes explicatives. Le diagramme se trouve dans la marge du côté droit.

Système de quadrillage de Mercator transverse universel (UTM). Le quadrillage UTM divise la surface terrestre en plusieurs zones, chacune couvrant six degrés de longitude et huit degrés de latitude. Les 60 bandes de longitude sont numérotées et les 20 bandes de latitude sont représentées par une lettre. Chaque zone quadrillée est un rectangle du modèle de quadrillage, établie par les bandes et désignée par les chiffres de la bande de longitude suivis de la lettre de la bande de latitude.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.



Forces canadiennes, Cartes, dessins topographiques et boussoles et le système mondial de positionnement, Ministère de la Défense nationale (page 11)

Figure 1 Données marginales

Référence de la carte pour usage militaire :	SÉRIE **A901** MCE 320 CARTE ÉDITION 1.

Forces canadiennes, Cartes, dessins topographiques et boussoles et le système mondial de positionnement, Ministère de la Défense nationale (page 12)

Figure 2 Numéro d'index militaire

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1

QUESTIONS

Q1. Outre les marges, où peut-on trouver la légende des signes conventionnels?

Q2. À quoi une carte doit-elle généralement son nom?

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Q3. Quelle est l'utilité du diagramme de déclinaison?

RÉPONSES ANTICIPÉES

R1. La légende des signes conventionnels peut également se trouver au verso de la carte.

R2. Une carte porte généralement le nom d'une communauté ou d'un district important qu'elle représente.

R3. Le diagramme de déclinaison contient l'information nécessaire pour déterminer le rapport entre le nord géographique, le nord du quadrillage et le nord magnétique sur la carte.

Point d'enseignement 2 **Diriger une activité où les cadets doivent identifier les signes conventionnels selon les couleurs**

Durée : 30 min Méthode : Activité en classe



Discuter de l'information avec les cadets avant le début de l'activité décrite ci-dessous.

SIGNES CONVENTIONNELS

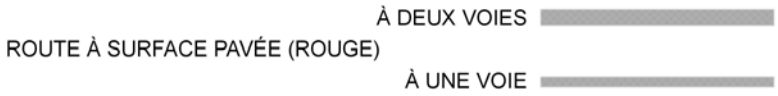
De nombreux symboles servent à indiquer un objet ou un élément de détail qui ne peut être indiqué par une courbe de niveau ou un symbole ligné. La plupart des symboles ont été déterminés grâce à une longue utilisation et à des accords de normalisation. La signification de la plupart des symboles est évidente. Cependant, en cas de doute, consulter le tableau des symboles conventionnels qui se trouve sur chaque carte. Plusieurs autres signes conventionnels se trouvent au verso de la plupart des cartes.

La lecture d'une carte n'englobe pas seulement la capacité d'interpréter les symboles présentés sur la carte et la compréhension de l'information donnée sous forme graphique ou écrite, mais elle permet aussi de bien comprendre le terrain représenté et d'apprécier la fiabilité et la valeur de la carte utilisée.

Lorsque le symbole a plusieurs significations, le signe ou le symbole est accompagné d'un terme descriptif (p. ex., réservoir ou tour).

L'utilisation de différentes couleurs permet de distinguer les détails.

Rouge. Sert à identifier les routes pavées et les numéros d'autoroute. Le rouge sert aussi à ombrager les secteurs de développement urbain.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 3 Signes conventionnels rouges

Orange. Sert à représenter les routes non pavées.

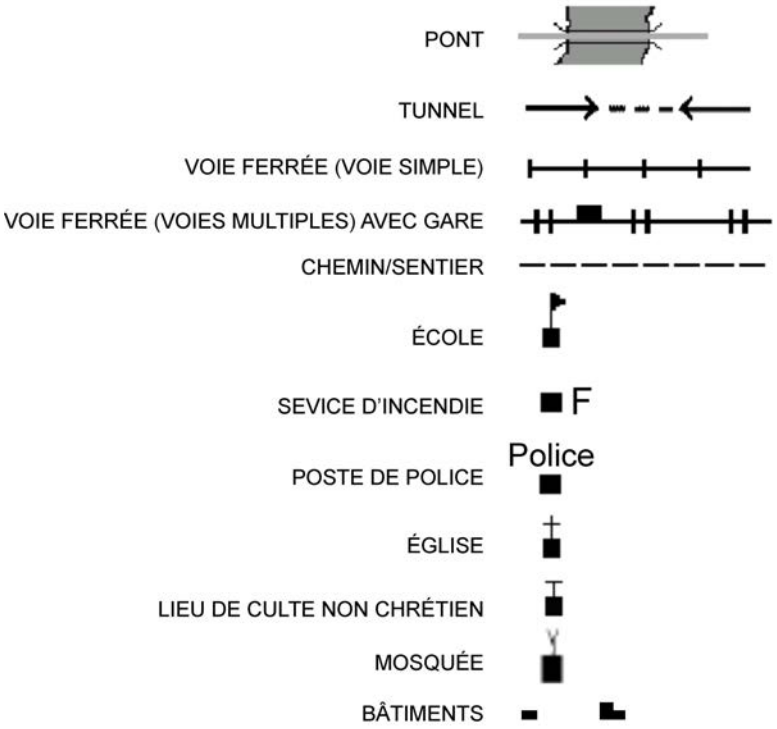


Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 4 Signes conventionnels orange

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

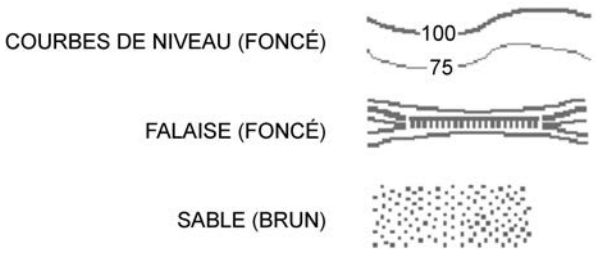
Noir. Sert à identifier les établissements culturels, les toponymes (noms de lieu), certains symboles et des altitudes précises.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 5 Signes conventionnels noirs

Brun. Sert à indiquer les courbes de niveau, les altitudes des courbes de niveau, les points cotés, le sable, les falaises et d'autres détails géographiques.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 6 Signes conventionnels bruns

Bleu. Sert à indiquer l'eau ou les entités de glace pérenne (p. ex., les rivières, les lacs, les marécages et les champs de glace), les noms de plans d'eau et les lignes de quadrillage.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 7 Signes conventionnels bleus

18-M390.02-6

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

Vert. Sert à indiquer les entités végétales, telles que les boisés, les vergers et les vignobles.



Directeur des cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale

Figure 8 Signes conventionnels verts

Blanc. Sert à indiquer les champs à découvert.

Gris. Utilisé dans la légende des signes conventionnels au verso de la carte.

Violet. Utilisé pour les mises à jour effectuées par-dessus l'information de la carte d'origine.

ACTIVITÉ

Durée : 20 min

OBJECTIF

L'objectif de cette activité est de permettre aux cadets d'identifier les signes conventionnels en créant une carte topographique de Carteville.

RESSOURCES

- un tableau de papier ou un tableau blanc,
- des marqueurs ou des marqueurs à essuyage à sec, et
- des cartes topographiques.

PRÉPARATION DE L'ACTIVITÉ

Les cadets doivent s'asseoir devant un tableau de papier ou un tableau blanc avec des cartes topographiques disponibles.

INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Tracer un grand croquis d'une carte topographique sur le tableau de papier ou le tableau blanc qui se trouve à l'avant de la classe.

2. Demander aux cadets de s'approcher, un à la fois, et de tracer un signe conventionnel sur la carte en développement de Carteville.

3. Leur demander d'expliquer la signification du signe et pourquoi ils ont choisi de le placer à cet endroit. Un signe ne doit être utilisé qu'une seule fois.

4. Demander aux cadets de continuer à ajouter des signes conventionnels jusqu'à ce que le temps soit écoulé.



Selon le nombre de cadets dans la classe, chaque cadet peut devoir ajouter plusieurs différents signes conventionnels sur la carte.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.

MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

La participation des cadets à l'activité en classe servira de confirmation de l'apprentissage de ce PE.

CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

La participation des cadets à l'élaboration de la carte topographique de Carteville servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

CONCLUSION

DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Cet OCOM est évalué conformément aux instructions de l'A-CR-CCP-803/PG-002, chapitre 3, annexe B, appendice 5 (COREN de l'OREN 390).

OBSERVATIONS FINALES

La lecture d'une carte n'englobe pas seulement la capacité d'interpréter les symboles présentés sur la carte et la compréhension de l'information donnée sous forme graphique ou écrite, mais elle permet aussi de bien comprendre le terrain représenté et d'apprécier la fiabilité et la valeur de la carte utilisée. Cette information aidera les cadets au cours de leur évaluation pratique de carte et boussole.

COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

S.O.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

A2-041 B-GL-382-005/PT-002 Forces canadiennes. (2006). *Cartes, dessins topographiques, boussoles et le système mondial de positionnement*. Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

Unofficial convenience copy of A-CR-CCP-803/PF-002, cached 2026-11-08 from https://app.cadets.gc.ca/cadet-publications/A-CR-CCP-803-PF-002/A-CR-CCP-803-PF-002.pdf.
Verify against the official publication.