



## CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

### ÉTOILE VERTE

### GUIDE PÉDAGOGIQUE



### SECTION 1

### OCOM M122.01 – IDENTIFIER LES TYPES DE CARTE

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 la publication A-CR-CCP-701/PG-001, *Norme de qualification et plan de l'étoile verte*, 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.

#### DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

Aucun.

#### MÉTHODE

L'exposé interactif a été choisi pour le PE 1, le PE 2 et le PE 3 afin de présenter aux cadets le but d'utiliser une carte, les divers types de carte et l'entretien de celles-ci.

La méthode d'instruction par démonstration et exécution a été choisie pour le PE 4 parce qu'elle permet à l'instructeur d'expliquer et de démontrer comment plier une carte tout en donnant aux cadets l'occasion de se pratiquer sous supervision.

### INTRODUCTION

#### RÉVISION

Aucune.

#### OBJECTIFS

À la fin de cette leçon, les cadets doivent être en mesure d'identifier les types de cartes, d'entretenir les cartes et de plier adéquatement une carte topographique.

#### IMPORTANCE

Il est important de connaître les différents types de cartes et leurs utilisations afin de choisir la carte adéquate à la tâche. De plus, savoir comment plier et entretenir ces cartes correctement les préservera leur bon état et leur bonne condition.

**Point d'enseignement 1****Expliquer le but d'une carte.**

Durée : 5 min

Méthode : Exposé interactif

**BUT D'UNE CARTE**

Le but d'une carte est de transmettre des renseignements précis. Une carte est une échelle de mesure ou une représentation proportionnellement plus petite du sol qui utilise des symboles acceptés internationalement pour représenter des entités topographiques artificielles et physiques trouvés au sol. Elles identifient les endroits tels que les villes, les lacs et les rivières par leur nom. Les conceptions de cartes correspondent aux besoins individuels des utilisateurs (p. ex. les planificateurs urbains, les voyageurs, l'éducation et les cadets).



L'art et la science de reproduction de cartes s'appellent la « cartographie ». Les cartes anciennes les plus connues sont conservées sur des tablettes d'argile babyloniennes datant d'environ 2300 ans avant J.-C.

**CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 1****QUESTIONS**

Q1. Le but d'une carte est de représenter quelle image?

**RÉPONSES PRÉVUES**

R1. Le sol tel qu'il est.

**Point d'enseignement 2****Décrire les divers types de cartes.**

Durée : 5 min

Méthode : Exposé interactif



Pendant cette leçon, les quatre premiers types de cartes (indiquées avec un astérisque) sont obligatoires, parce que ces cartes sont utilisées le plus souvent par les cadets. Les autres cartes sont complémentaires à celles que les cadets pourraient avoir à utiliser.

**\* CARTE TOPOGRAPHIQUE**

Ce type de carte est communément utilisé par les forces armées. La carte topographique a pour but de présenter une image réelle du terrain tel qu'il est. Les cartes topographiques indiquent autant de détails que l'échelle le permet, généralement 1:25 000, 1:50 000 ou 1:250 000.

- Les **détails physiques** du terrain, tels que les **entités topographiques naturelles** (c.-à-d. les rivières, les forêts et les dénivellations ainsi que leurs élévations et leurs formes), ainsi que les **entités topographiques artificielles** (c.-à-d. les routes, les voies ferrées, les villes, les villages et les immeubles, etc.) y figurent.
- Les **noms des détails cartographiques précis** comme les villes, les villages, les rivières et les noms descriptifs des détails cartographiques généraux comme les voies ferrées, les gués et les bureaux de poste sont également indiqués sur les cartes topographiques.

### \* CARTE D'ORIENTATION

Par le biais de la Fédération internationale de course d'orientation, des règles et des normes précises ont été établies pour la reproduction de cartes de course d'orientation, y compris la couleur, les symboles et les échelles utilisés. Elles contiennent beaucoup plus de détails que les cartes topographiques ordinaires, les deux se réfèrent à la végétation et aux formes du relief.

### \* PLAN DES RUES ET CARTE ROUTIÈRE

Les plans de rues et les cartes routières sont conçus pour aider les navetteurs et les touristes à repérer des endroits clés tels que les routes et les autoroutes, les postes de police, les services d'incendie, les hôpitaux, les écoles, les parcs, etc.

### \* CARTE DE RELIEF

Les cartes de relief sont une représentation tridimensionnelle, habituellement de terrains. L'élévation du terrain est généralement amplifiée d'un facteur de cinq à dix. Ceci aide à reconnaître visuellement les détails du terrain.

### CARTE NUMÉRIQUE

Les cartes numériques, telles que celles qui se trouvent dans les programmes d'ordinateur et à l'aide d'un GPS, sont utiles en tant qu'outil de référence puisqu'elles sont mises à jour régulièrement. Elles permettent une référence généralement plus exacte.

### CARTE POLITIQUE

Les cartes politiques représentent les pays, les provinces et autres frontières politiques (p. ex. les globes et les atlas).

### CARTE STATISTIQUE

Les cartes statistiques donnent des renseignements statistiques tels que les taux de production de récoltes ou de minéraux dans l'ensemble du pays.

### CARTE À GRANDES LIGNES

Les cartes à grandes lignes montrent les frontières, les rivières, les littoraux, etc.

### CARTE PHOTOGRAPHIQUE

Les cartes photographiques aériennes sont des images réelles utilisées en reconnaissance ou pour créer plusieurs des cartes énumérées.



Lorsque les ressources locales sont disponibles, l'instructeur peut montrer aux cadets des exemplaires réels des types de cartes énumérées ci-dessus.

---

## CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 2

---

### QUESTIONS

- Q1. Quel type de carte est communément utilisé par les forces armées?
- Q2. Les cartes de course d'orientation, bien qu'elles soient plus détaillées et contiennent des références sur la végétation et la topographie, sont similaires à quel autre type de carte?
- Q3. Quelle est l'utilisation d'un plan de rues et d'une carte routière?

### RÉPONSES PRÉVUES

- R1. Des cartes topographiques.
- R2. Des cartes topographiques.
- R3. Pour aider les navetteurs et les touristes à repérer des endroits clés.

---

### Point d'enseignement 3

### Expliquer comment entretenir une carte topographique.

Durée : 5 min

Méthode : Exposé interactif

---

### L'ENTRETIEN D'UNE CARTE

Certaines cartes en production sont déjà à l'épreuve de l'eau, cependant, la plupart des cartes sont imprimées sur du papier ordinaire. Les cartes en papier sont dispendieuses et s'abîment facilement. Il faut prendre les précautions nécessaires pour les protéger de l'eau, de la saleté et du vent. Lorsque les cartes prennent l'eau, elles seront détrempées, elles se détériorent et se déchirent plus facilement.

**Imperméabilisation d'une carte.** Préparer une carte contre les intempéries est une étape importante pour prolonger sa durée de vie. Voici quelques façons pour imperméabiliser des cartes :

- **Méthode du sac en plastique refermable.** Un grand sac très résistant refermable et du ruban résistant à l'eau (ruban adhésif ou ruban d'emballage) sont requis pour cette méthode. Couper assez de ruban pour qu'il se colle complètement sur au bord du sac, d'un coin à l'autre. Coller la moitié du ruban d'un coin à l'autre. Retourner le sac et plier le ruban sur lui-même de l'autre côté du sac. Effectuer chaque étape deux autres fois pour les autres côtés du sac.
- **Papier contact (Mac Tac).** On peut imperméabiliser une carte en la recouvrant de papier contact, mais cela la rend très rigide. Un marqueur permanent ou un crayon gras seront nécessaires pour écrire sur la carte. Utiliser de l'alcool à friction pour effacer les marques de marqueur permanent sur le papier contact.
- **Couches chimiques.** Les couches chimiques sont efficaces pour imperméabiliser des cartes, elles doivent cependant être manipulées avec précaution dans un endroit bien aéré. Elles sont appliquées sur une carte avec un pinceau, sur une surface plane, et on doit laisser la carte sécher complètement avant de l'utiliser.

**Sécher une carte.** Si une carte est mouillée, la laisser sécher complètement sur une surface plane et propre.

**Ouvrir une carte.** On ne doit jamais ouvrir complètement une carte lorsqu'il vente fort. On doit l'ouvrir à la section utilisée et la replier sur les lignes de pliage d'origine.

**Écrire sur une carte.** Toujours utiliser un crayon à mine pour marquer vos cartes puis effacer toutes les marques doucement. Les cartes qui sont protégées par un plastique peuvent être marquées avec des crayons gras ou des marqueurs à pointe fine.

**Entreposer une carte.** Les cartes doivent être entreposées dans un endroit sec, roulées, pliées ou à plat.



Les instructeurs doivent montrer des exemples de cartes imperméabilisées si les ressources le permettent.

### CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 3

#### QUESTIONS

- Q1. Quels sont trois éléments contre lesquels il faut protéger les cartes?
- Q2. Que peut-on utiliser pour écrire sur les cartes?
- Q3. Comment doit-on entreposer des cartes?

#### RÉPONSES PRÉVUES

- R1. L'eau, la saleté et le vent.
- R2. Les cartes qui sont protégées par un plastique peuvent être marquées avec des crayons gras ou des marqueurs effaçables.
- R3. Les cartes doivent être entreposées dans un endroit sec, roulées, pliées ou étendues à plat.

#### Point d'enseignement 4

#### Expliquer et démontrer comment plier une carte.

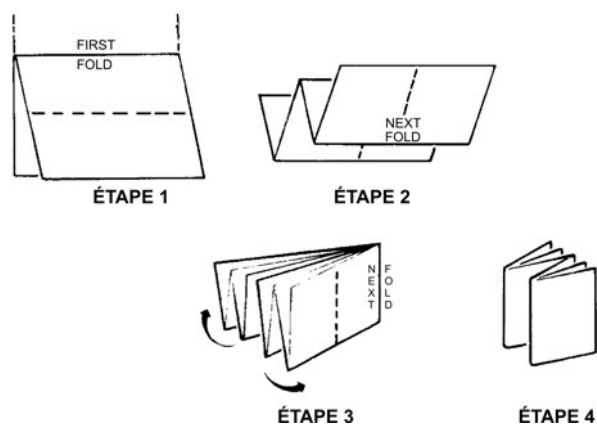
Durée : 10 min

Méthode : Démonstration et exécution

#### FAÇON DE PLIER UNE CARTE

Suivre les étapes suivantes pour plier correctement une carte :

1. Étaler la carte, côté face vers le haut et la plier en deux en amener la partie supérieure (le nord) sur la partie inférieure (le sud). Replier sur le pli de la carte, soit au centre de la carte (voir la figure 1, étape 1).
2. Plier la moitié supérieure de la carte en deux. Tourner ensuite la carte de l'autre côté et amener la moitié inférieure sur la moitié supérieure (voir figure 1, étape 2).
3. Plier les extrémités de la carte en deux, de gauche à droite (voir figure 1, étape 3).
4. Plier chaque extrémité en deux pour que le nom de la carte et la référence soit vers l'extérieur (la carte doit ressembler à la lettre M). (voir la figure 1, étape 4).



A-CR-CCP-121/PT-001, Livre de référence des Cadets royaux de l'Armée canadienne

Figure 1 Plier une carte

---

### CONFIRMATION DU POINT D'ENSEIGNEMENT 4

---

Demander à chaque cadet de se pratiquer à plier une carte topographique (qui se trouve dans le manuel d'étoile verte) en utilisant la méthode décrite ci-dessus. Un truc facile pour se souvenir de la méthode de pliage d'une carte est du nord au sud, du sud au nord, de l'est à l'ouest et de l'ouest à l'est.

---

### CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

---

#### QUESTIONS

- Q1. Nommer quelques-unes des cartes communes dont on a discuté au cours de cette leçon.
- Q2. Comment fait-on sécher une carte lorsqu'elle est mouillée?
- Q3. Plier un morceau de papier comme si c'était une carte.

#### RÉPONSES PRÉVUES

- R1. Les cartes topographiques, de course d'orientation, les plans de rues et carte routière, de relief, politique, statistique, à grandes lignes et photographiques.
- R2. Étendre la carte à plat sur une surface propre, et la laisser sécher complètement.
- R3. Démontrer.

---

### CONCLUSION

---

#### DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

L'instructeur doit demander aux cadets de se pratiquer à plier une feuille de papier comme si c'était une carte.

#### MÉTHODE D'ÉVALUATION

Aucune.

## OBSERVATIONS FINALES

Il est important de connaître les différents types de cartes et leurs utilisations pour que les cadets puissent choisir la bonne carte pour leurs besoins. De plus, savoir comment plier et entretenir des cartes adéquatement aidera à les conserver en bon état pour longtemps.

## COMMENTAIRES/REMARQUES POUR L'INSTRUCTEUR

Les types de carte seront limités à ce qui est disponible au niveau du corps. Les instructeurs doivent tenter d'obtenir autant d'exemples qui sont disponibles. Si les ressources locales le permettent, une démonstration des produits tels que le papier contact et les couches chimiques peut être faite.

Il n'est pas nécessaire d'avoir des vraies cartes pour se pratiquer à plier une carte. On peut utiliser une feuille de travail de carte topographique, une feuille de 8 1/2 x 11 po, une page de journal ou une circulaire pour représenter une carte.

---

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

---

A2-004 B-GL-382-005/FP-001 Forces canadiennes. (1976). *Cartes, terrains, dessins topographiques et boussoles* (vol. 8). Ottawa, Ontario, Défence nationale.