



## CADETS ROYAUX DE L'ARMÉE CANADIENNE

### CADET-MAÎTRE

### GUIDE PÉDAGOGIQUE



### SECTION 1

#### OCOM C522.01 – ANALYSER LA TOPOGRAPHIE CARTOGRAPHIQUE

Durée totale :

90 min

### PRÉPARATION

#### INSTRUCTIONS PRÉALABLES À LA LEÇON

Les ressources nécessaires à la réalisation de cette trousse d'autoformation sont énumérées dans la description de leçon qui se trouve dans la publication A-CR-CCP-705/PG-002, *Norme de qualification et plan du Cadet-maître*, chapitre 4. Les utilisations particulières de ces ressources sont indiquées tout au long de la trousse d'autoformation, notamment à la section pour laquelle elles sont requises.

Les trousse d'autoformation sont conçues pour que le cadet les remplisse de façon indépendante. Davantage de renseignements sur les trousse d'autoformation se trouvent dans l'avant-propos et dans la préface.

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

Photocopier la trousse d'autoformation qui se trouve à l'annexe A pour chaque cadet.

Photocopier les modèles de carte en relief qui se trouvent à l'annexe B pour le cadet (on recommande d'imprimer les modèles en couleur). Les modèles de carte en relief peuvent être imprimés sur des étiquettes auto-adhésives pleine page.

Photocopier le corrigé de l'annexe C mais **ne pas** le remettre au cadet.

#### DEVOIR PRÉALABLE À LA LEÇON

S.O.

#### APPROCHE

L'autoformation a été choisie pour cette leçon parce qu'elle permet au cadet d'analyser la topographie cartographique à son propre rythme d'apprentissage. Le cadet est ainsi encouragé à devenir davantage autonome et indépendant, alors qu'il se concentre sur son propre apprentissage au lieu de la direction de l'apprentissage par l'instructeur.

### INTRODUCTION

#### RÉVISION

S.O.

#### OBJECTIFS

À la fin de la présente leçon, le cadet doit avoir analysé la topographie cartographique.

**IMPORTANCE**

Il est important que les cadets analysent la topographie cartographique puisque cela les aide à comprendre comment la forme du terrain peut influencer les déplacements sur le terrain.

---

## INSTRUCTIONS DE LA TROUSSE D'AUTOFORMATION

---

### OBJECTIFS

L'objectif de cette activité est de demander aux cadets d'analyser la topographie cartographique.

### RESSOURCES

- la trousse d'autoformation,
- des stylos et des crayons,
- les modèles de cartes en relief qui se trouvent à l'annexe B,
- huit feuilles de mousse (mousse de type bricolage, molle, flexible, de 8,5 par 11 et d'environ 2 mm d'épaisseur),
- un bâton de colle, et
- des ciseaux.

### DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Fournir une salle de classe ou un secteur d'entraînement approprié pour que le cadet puisse remplir la trousse d'autoformation.

### INSTRUCTIONS SUR L'ACTIVITÉ

1. Remettre au cadet une copie de la trousse d'autoformation qui se trouve à l'annexe A, un stylo ou un crayon et les ressources nécessaires pour créer la carte en relief.
2. Allouer 90 minutes au cadet pour remplir la trousse d'autoformation.
3. Fournir de l'aide au cadet au besoin.
4. Ramasser la trousse d'autoformation lorsque le cadet a terminé.
5. Corriger la trousse d'autoformation à l'aide du corrigé de la trousse d'autoformation qui se trouve à l'annexe C.
6. Donner de la rétroaction au cadet et indiquer s'il a ou non réalisé l'objectif de compétence (OCOM).
7. Remettre la trousse d'autoformation complétée au cadet pour référence future.
8. Inscire le résultat dans le journal de bord du cadet et dans le dossier d'instruction des cadets.

### MESURES DE SÉCURITÉ

S.O.

---

### CONFIRMATION DE FIN DE LEÇON

L'achèvement de la trousse d'autoformation par le cadet servira de confirmation de l'apprentissage de cette leçon.

---

## CONCLUSION

---

### DEVOIR/LECTURE/PRATIQUE

S.O.

### MÉTHODE D'ÉVALUATION

S.O.

### OBSERVATIONS FINALES

La capacité à analyser la topographie cartographique est une habileté qui aide à comprendre le terrain en permettant de soutirer le plus de renseignements possibles d'une carte topographique.

### COMMENTAIRES/REMARQUES À L'INSTRUCTEUR

Le cadet peut conserver la carte en relief qu'il a créée.

---

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

---

A2-041 B-GL-382-005/PT-001 DDAT 8. (2006). *Cartes, dessins topographiques, boussoles et le système mondial de positionnement*. Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

C0-118 ISBN 978-1-55365-209-0 Zuehlke, M. (2001). Canadian military atlas. Vancouver, Colombie-Britannique, Douglas & McIntyre Ltée.

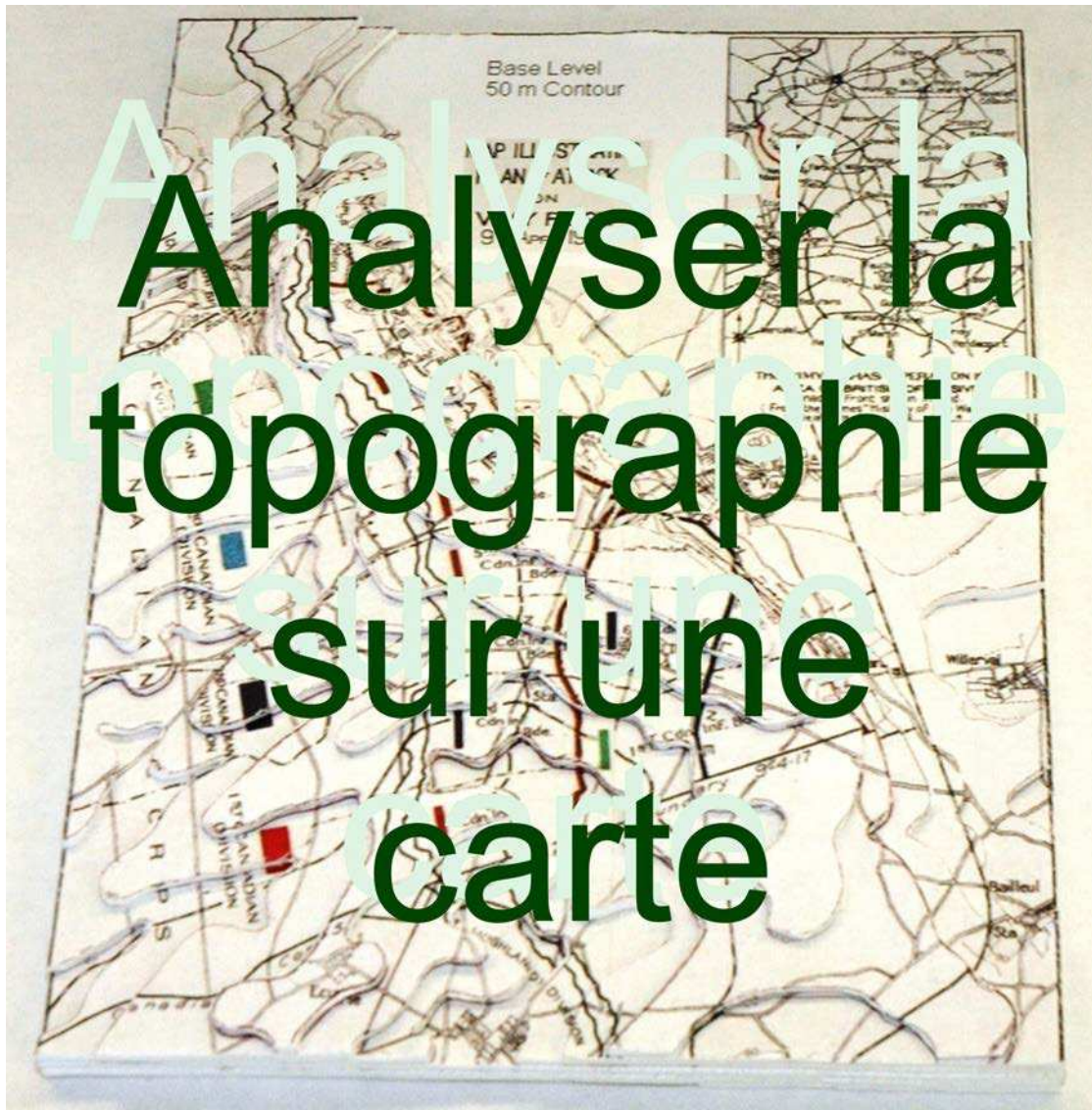
C2-255 Locke, W. (1998). *Topographic map interpretation*. Extrait le 19 octobre 2009 du site [http://www.homepage.montana.edu/~ueswl/topotechs/map\\_profiles.htm](http://www.homepage.montana.edu/~ueswl/topotechs/map_profiles.htm)

C2-256 New Mexico State University. (2009). *Creating topographic profiles*. Extrait le 19 octobre 2009 du site [http://www.cs.nmsu.edu/~jbj/index\\_auxil/idaho\\_virtual\\_campus/topo\\_profiles.htm](http://www.cs.nmsu.edu/~jbj/index_auxil/idaho_virtual_campus/topo_profiles.htm)

C2-279 ISBN 1-894522-03-6 Davis, D. S. (2001). *Canadians and conflict*. Edmonton, Alberta, Resource Development Services.

C2-280 ISBN 0-662-42602-9 Division Le Canada se souvient du ministère Anciens combattants Canada. (2006). *Le Canada et la Grande Guerre de 1914-1918 - La naissance d'une nation*. Canada, Sa Majesté la Reine du chef du Canada.

C2-282 Bibliothèque et Archives Canada. (2008). La Crête de Vimy. Extrait le 29 janvier 2010 du site <http://www.collectionscanada.gc.ca/firstworldwar/025005-1300-f.html>



**SECTION 1 : RÉVISER LA TOPOGRAPHIE**

**SECTION 2 : CRÉER UNE CARTE EN RELIEF DE LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY**

**SECTION 3 : LA TOPOGRAPHIE ET LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY**

Le contexte de la bataille

Utiliser la topographie pour analyser la bataille de la crête de Vimy

---

## SECTION 1

### RÉVISER LA TOPOGRAPHIE

---

#### Qu'est-ce que la topographie?

Selon le *Petit Larousse illustré*, la topographie se définit ainsi :

- Technique de représentation sur un plan des formes du terrain avec les détails naturels ou artificiels qu'il porte.
- Disposition, relief d'un lieu.

Au cours de votre carrière de cadet, vous avez appris la base au sujet des cartes topographiques et de la façon de les utiliser. De connaître l'emplacement des routes, des pistes, des rivières, des campements, des forêts, etc. vous permet de mieux planifier/diriger une expédition. Parmi les difficultés que l'on rencontre lorsqu'on utilise une carte, notons la représentation bidimensionnelle d'un terrain tridimensionnel. La compréhension et l'interprétation des courbes de niveau d'une carte vous permettent d'identifier les entités topographiques sur la carte en fonction de la forme et de l'altitude du sol. L'activité suivante se veut une révision de la matière apprise au cours de l'étoile verte.



La distance entre les courbes de niveau sur la carte indique le type de pente sur le terrain. Définissez les pentes suivantes par rapport aux courbes de niveau :

Pente raide : \_\_\_\_\_

Pente douce : \_\_\_\_\_

Pente uniforme : \_\_\_\_\_

Saillants : \_\_\_\_\_

Rentrants : \_\_\_\_\_

Pente concave : \_\_\_\_\_

Pente convexe : \_\_\_\_\_

Ces renseignements ont été abordés dans M122.03 (Interpréter les courbes de niveau).

Comme le montre l'activité, la compréhension des courbes de niveau vous permet d'interpréter la forme du terrain. L'utilisation d'une carte en relief constitue une autre façon d'interpréter la forme du terrain.



Vous rappelez-vous d'avoir vu une carte en relief?

Dans l'affirmative, vous a-t-elle aidé à mieux comprendre les courbes de niveau?

Une carte en relief est une carte sur laquelle les hauteurs et les formes du sol sont représentées sur le plan vertical ou par des couleurs.



Figure A-1 Carte en relief sur le plan vertical

*Remarque.* Tiré d'Amazon.ca, 2010, *Carte en relief* Extrait le 27 janvier 2010 du site [http://www.amazon.ca/gp/product/images/1906473021/sr=8-4/qid=1264610428/ref=dp\\_image\\_0?ie=UTF8&n=916520&s=books&qid=1264610428&sr=8-4](http://www.amazon.ca/gp/product/images/1906473021/sr=8-4/qid=1264610428/ref=dp_image_0?ie=UTF8&n=916520&s=books&qid=1264610428&sr=8-4)

Une carte en relief sur le plan vertical montre les collines, les vallées, les sommets, etc. Ce type de cartes en relief a tendance à être encombrant, ce qui rend les cartes plus difficiles à utiliser et ranger que les cartes plates. Il est commun que ce type de cartes en relief exagère l'échelle verticale.

**Exagération de l'échelle verticale.** L'échelle verticale n'est pas la même que l'échelle horizontale. Par exemple, une carte en relief peut avoir une échelle horizontale de 1:50 000 et une échelle verticale de 1:5 000, ce qui fait que l'exagération de l'échelle verticale est de 10; c'est-à-dire que l'échelle verticale est 10 fois l'échelle horizontale, ce qui fait que les caractéristiques semblent être 10 fois plus élevées qu'elles ne le sont en réalité.



**Le saviez-vous?**

Sur une carte à échelle de 1:50 000, une distance de 2 cm sur la carte représente 1 km au sol. Si l'intervalle de niveau de la carte est de 10 m, une carte en relief à la même échelle représenterait chaque courbe de niveau à une épaisseur de 0,2 mm : ce qui ne représente l'épaisseur que de deux feuilles de papier!

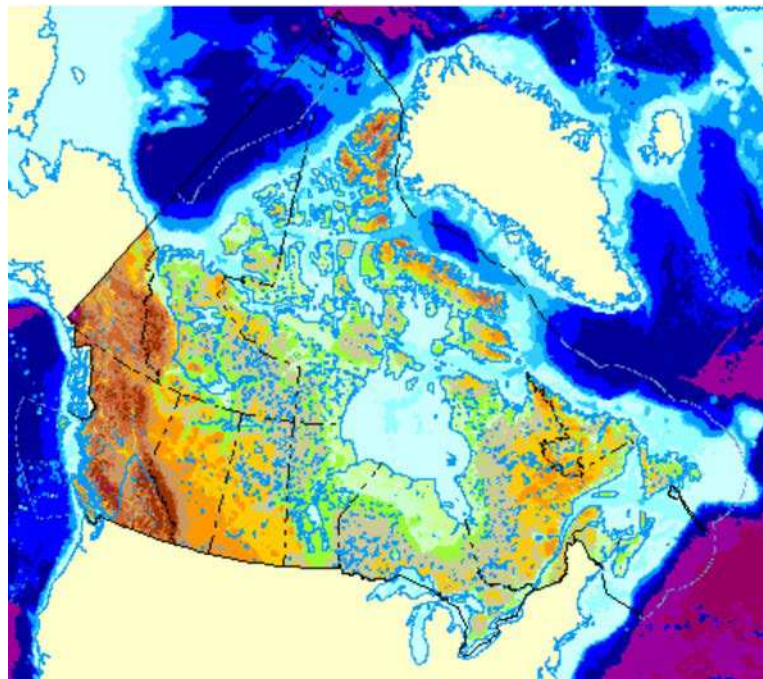


Figure A-2 Carte en relief avec couleurs

*Remarque.* Tiré de Ressources naturelles Canada, 2010, *Relief [interactif]*. Extrait le 27 janvier 2010 du site [http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/reference/national/reliefinteractive/interactivemap\\_view?map\\_web=TEMPLATE%20/home/atlas/mapdata/ajax.html&scale=42051275.911682&urlappend=](http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/reference/national/reliefinteractive/interactivemap_view?map_web=TEMPLATE%20/home/atlas/mapdata/ajax.html&scale=42051275.911682&urlappend=)

Les cartes en relief en couleurs sont plus communes puisqu'elles coûtent moins cher à produire que les cartes en relief sur le plan vertical et comme elles sont plates comme les autres cartes, elles ne sont pas aussi encombrantes que les cartes en relief sur le plan vertical.



On peut trouver une carte en relief en couleurs du Canada en ligne, à l'adresse [http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/reference/national/reliefinteractive/interactivemap\\_view?map\\_web=TEMPLATE%20/home/atlas/mapdata/ajax.html&scale=42051275.911682&urlappend=](http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/maps/reference/national/reliefinteractive/interactivemap_view?map_web=TEMPLATE%20/home/atlas/mapdata/ajax.html&scale=42051275.911682&urlappend=)





Vous rappelez-vous d'avoir appris à interpréter les courbes de niveau de couleur dans l'étoile verte? Depuis, comment vous êtes-vous servi de ces connaissances?

---

---

---

---

---

---

## SECTION 2

### CRÉER UNE CARTE EN RELIEF DE LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY

---

#### INTRODUCTION

Les aides visuelles facilitent la compréhension de la topographie cartographique. Si vous disposez d'une carte topographique, vous pouvez vous servir de cette méthode pour créer votre propre aide visuelle.

Il est important de respecter les étapes afin de ne pas méprendre une couche pour une autre.

#### ÉTAPES POUR LA CRÉATION D'UNE CARTE EN RELIEF DE LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY

1. Organisez toutes les ressources (modèles de carte en relief, feuilles de mousse, bâton de colle et ciseaux).

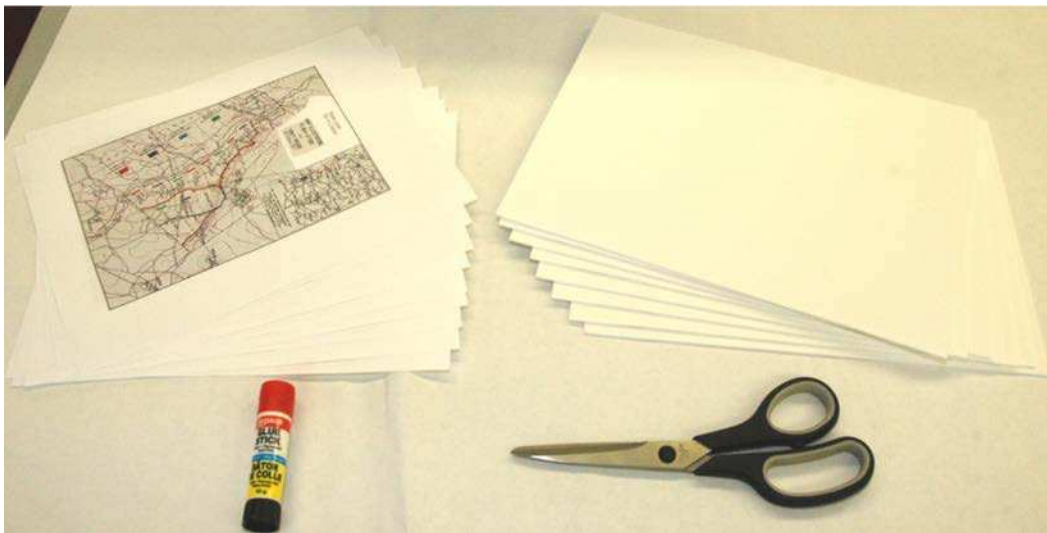


Figure A-3 Ressources

*Remarque.* Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

2. Collez tous les modèles sur les feuilles de mousse.

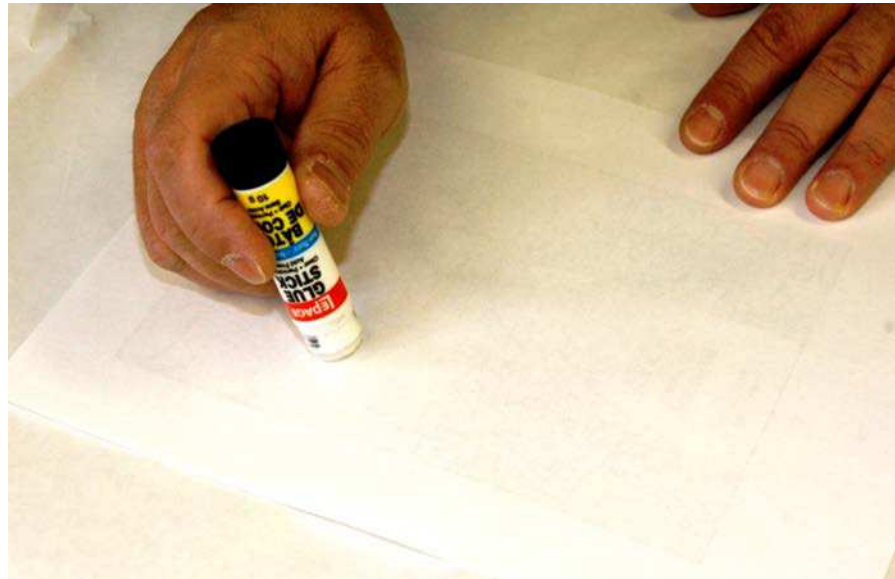


Figure A-4 Collage des modèles sur les feuilles de mousse

*Remarque.* Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

3. Découpez le Niveau 1 : morceau de carte de courbe de niveau 60 m à partir du modèle.



Il est important de découper le long des bords de chaque morceau du modèle en découpant le long des courbes de niveau et des segments droits qui représentent le bord de la carte.

Nota : Tous les morceaux, sauf les niveaux 8 et 9, comprennent un bord de carte.

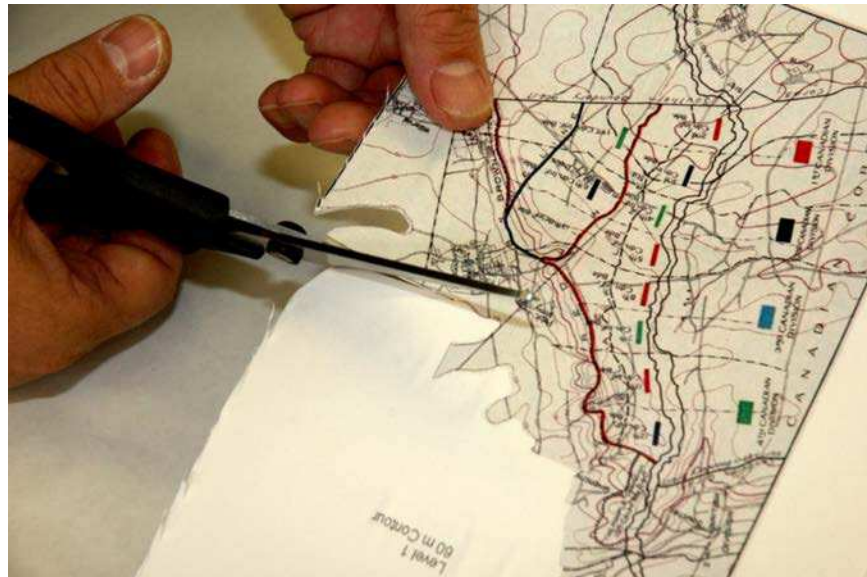


Figure A-5 Découpage du morceau du niveau 1 à partir du modèle

*Remarque.* Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

- Collez le Niveau 1 : morceau de carte de courbe de niveau 60 m sur le Niveau de base : de courbe de niveau 50 m, en faisant attention de le placer correctement. Rappelez-vous que les courbes de niveau doivent s'aligner les unes sur les autres.

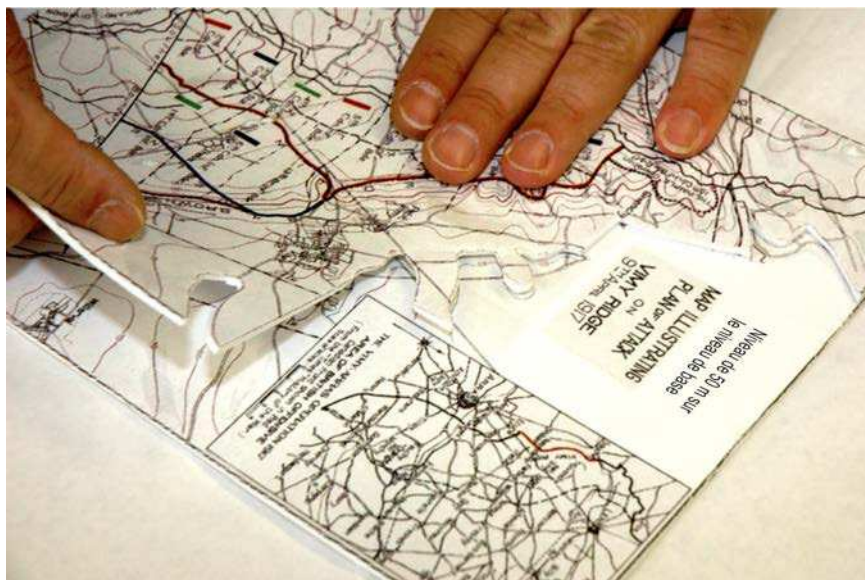


Figure A-6 Collage du morceau du niveau 1 sur le morceau de base

*Remarque.* Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

- Découpez le Niveau 2 : morceau de carte de courbe de niveau 70 m à partir du modèle.



Les niveaux 2 à 6 et les niveaux 8 et 9 contiennent chacun deux morceaux distincts à ajouter à la carte en relief.

- Collez le Niveau 2 : morceau de carte de courbe de niveau 70 m sur les divers niveaux précédents, en faisant attention de les placer correctement. Rappelez-vous que les courbes de niveau doivent s'aligner les unes sur les autres.



Figure A-7 Collage des morceaux de niveau 2 sur le morceau de niveau 1

*Remarque.* Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

7. Répétez les étapes 5 et 6 pour les niveaux 3 à 9.

La carte en relief terminée doit ressembler aux figures A-8 à A-12.

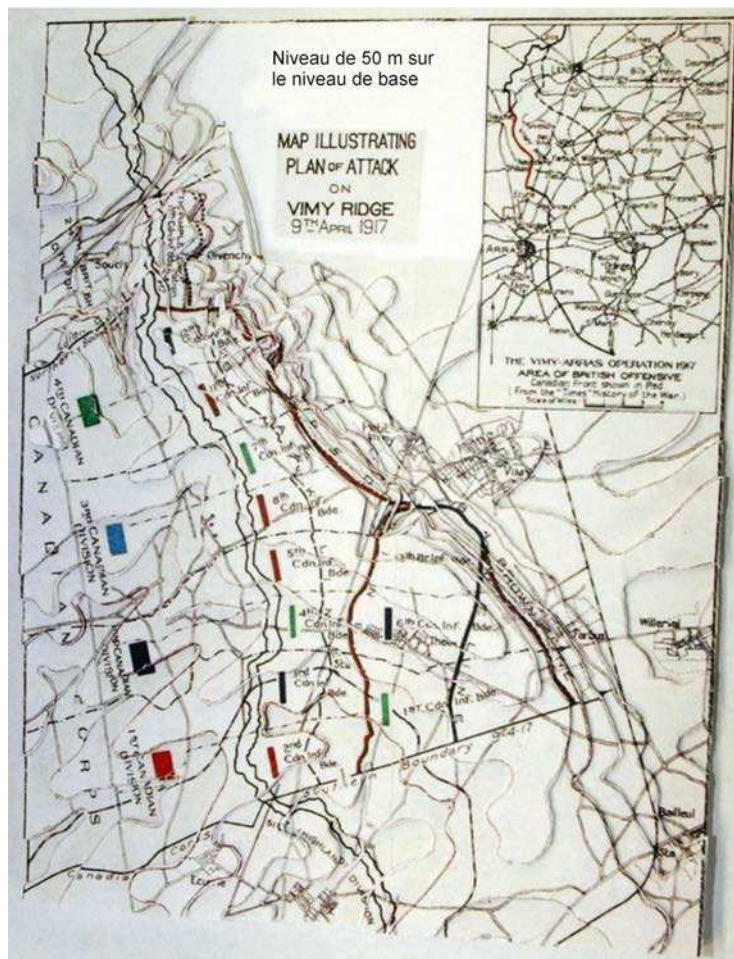


Figure A-8 Carte en relief terminée, vue de haut

Remarque. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

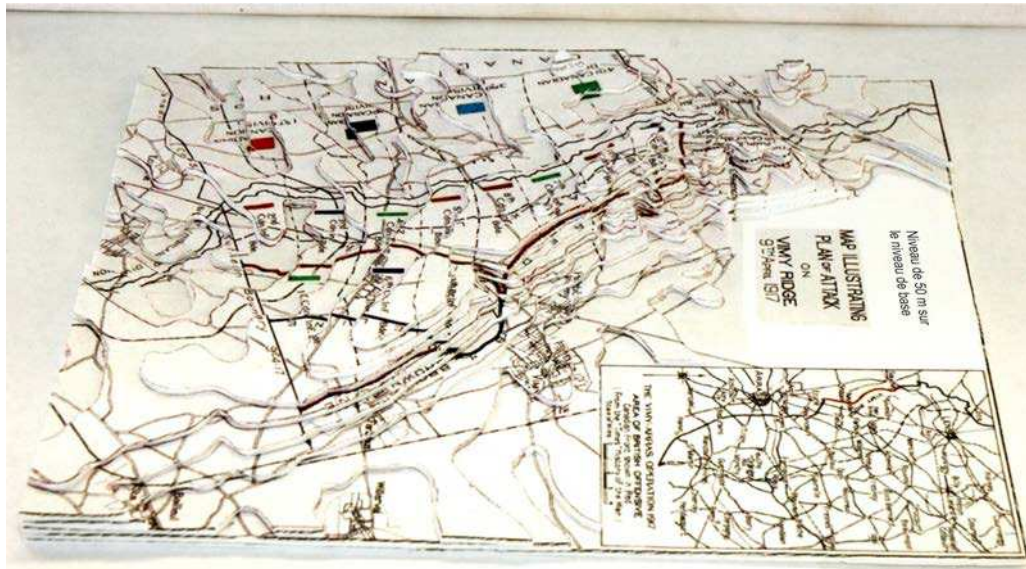


Figure A-9 Carte en relief terminée, vue de l'est (côté droit)

Remarque. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

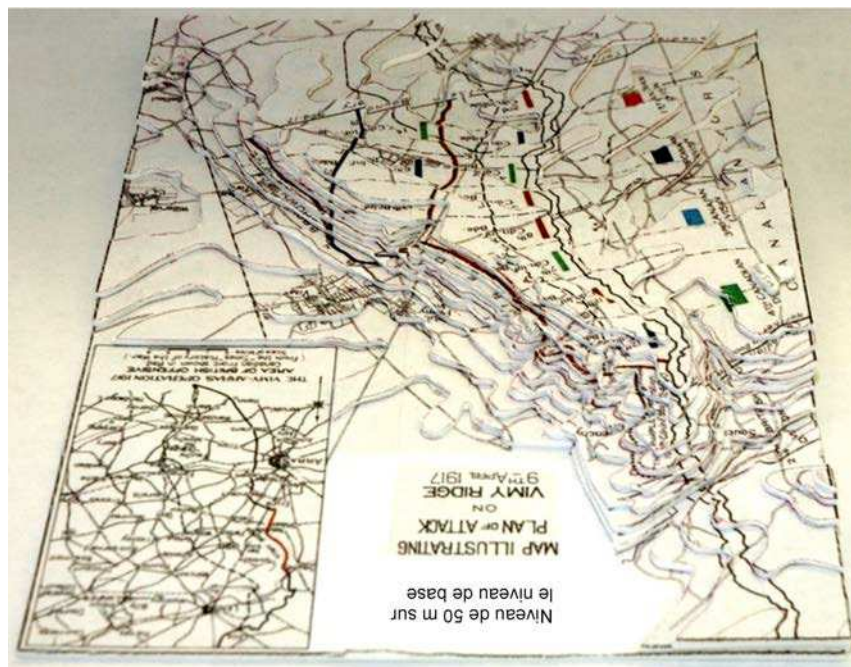


Figure A-10 Carte en relief terminée, vue du nord (dessus)

Remarque. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

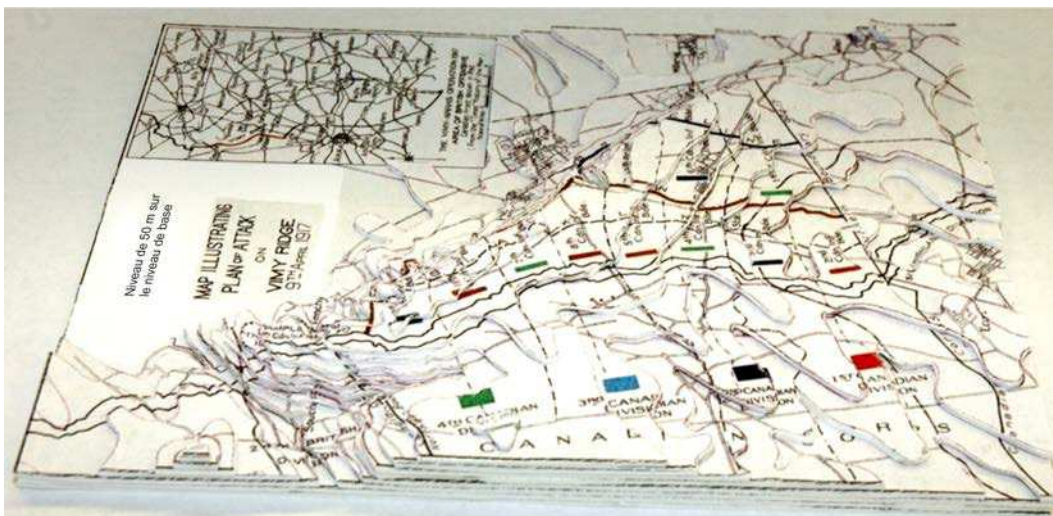


Figure A-11 Carte en relief terminée, vue de l'ouest (côté gauche)

Remarque. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.

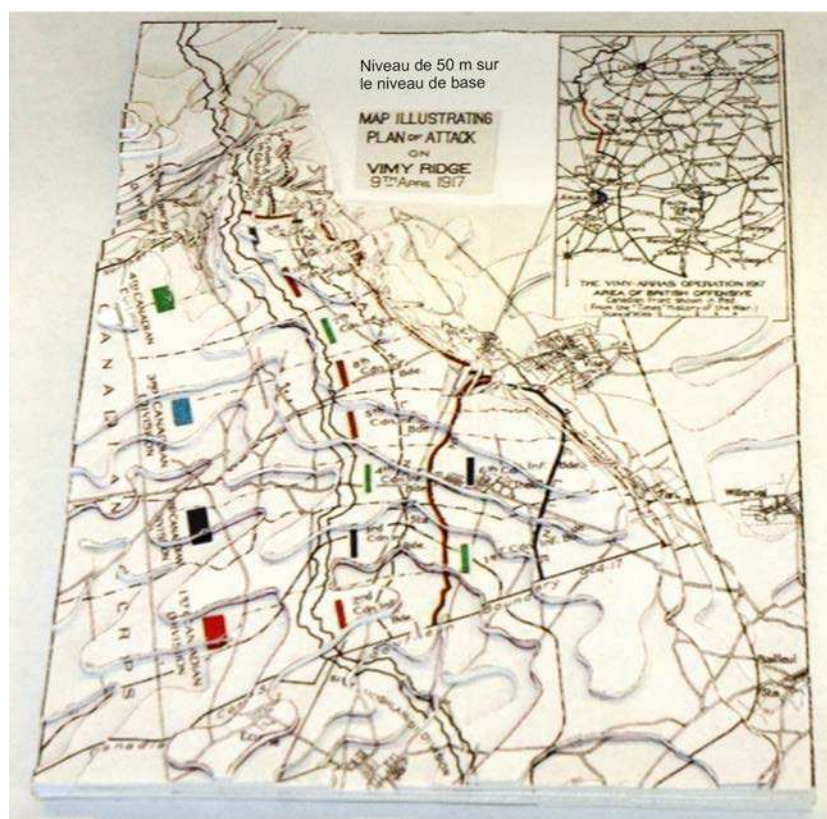


Figure A-12 Carte en relief terminée, vue du sud (dessous)

Remarque. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2010, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense.



---

## SECTION 3

### TOPOGRAPHIE ET LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY

---

#### LE CONTEXTE DE LA BATAILLE

Au printemps 1917, les Alliés cherchaient encore désespérément à percer la formidable ligne allemande qui zigzaguait sur 800 kilomètres le long de la mer du Nord à la frontière suisse. On entreprit la planification d'une attaque dans la région d'Arras (une ville au sud de la crête de Vimy), sur le front Ouest. Le Corps d'armée canadien passa l'hiver 1916-1917 au sud de la crête de Vimy, seul promontoire d'importance dans le Nord-Est de la France. Depuis octobre 1914, les Allemands avaient transformé la crête en une forteresse inexpugnable pour protéger les mines de charbon de Lens, en contrebas, vers le nord-est de la crête. En 1915, 150 000 Français avaient été blessés ou tués lors d'une tentative de reprise ratée de cette crête.



#### **Le saviez-vous?**

Le terme **pertes** signifie le nombre de personnes blessées ou tuées. En général, lors d'une bataille, la plupart des personnes sont blessées et non pas tuées.

Pendant la bataille de la Somme, le 1<sup>er</sup> juillet 1916, à Beaumont-Hamel, le *Royal Newfoundland Regiment* a subi un taux de perte d'environ 90 p. 100. Des 801 membres présents à l'appel avant la bataille, seulement 68 membres étaient présents à l'appel le jour suivant.

Le rôle des Canadiens dans cette nouvelle offensive alliée consistait à capturer la crête de Vimy et à protéger le flanc de la 3<sup>e</sup> armée britannique, laquelle attaquerait simultanément au sud de Vimy. Ces offensives combinées des Canadiens et des Britanniques fourniraient ainsi une diversion pour une tentative française - qui échoua - de percer la ligne allemande à 90 kilomètres plus au sud, dans la région de Reims-Soissons.

Les huit kilomètres de la crête de Vimy se dressaient, telle l'échine d'une monstrueuse bête, devant la ligne canadienne. Du côté gauche, cette crête se rapprochait de la ligne canadienne, grimpant progressivement jusqu'à une altitude de 145 mètres; elle était striée par trois lignes de tranchées allemandes. Cette zone avancée était parsemée d'emplacements bétonnés de mitrailleuses, entremêlés de barbelés. Du côté est, la crête plongeait brusquement dans un fouillis boisé dissimulant d'autres nids de mitrailleuses allemandes ainsi que des mortiers.

Du sud au nord, « l'échine » comportait trois sommets : la butte 135 (ce chiffre désignant l'altitude au-dessus de la mer); la butte 145 (la plus haute et la mieux défendue des trois); et enfin la butte 120, surnommée le « Bouton », située à l'extrémité nord de la crête. Le sous-sol de la crête, composé d'inhabituels gisements crayeux, offrait un terrain propice aux creusements de tunnels, effectués par les unités de génie et de pionniers.



#### **Se creuser les méninges n° 1 :**

Certaines références indiquent que le « Bouton » était le point le plus élevé sur la crête. Est-ce correct? Quelle était l'élévation du « Bouton »?

#### **Le plan : un assaut de quatre divisions**

Derrière un véritable feu roulant d'artillerie provenant de 850 canons, le corps canadien devaient percer deux lignes ennemies, du côté est et du côté ouest de la crête, en huit heures tout au plus. Vingt-quatre heures plus tard, la 10<sup>e</sup> brigade de la 4<sup>e</sup> division devait prendre d'assaut le « Bouton » et s'en emparer.

Parce que la ligne allemande courait en direction sud-ouest au-delà de la crête elle-même, les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> divisions, au nord, se préparèrent à gravir les 700 mètres de « l'échine » afin de capturer la butte 145. Les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> divisions, au sud, seraient quant à elles contraintes de traverser presque six fois cette distance, soit 4 000 mètres, mais sur du terrain plus plat, notamment pour la 1<sup>re</sup> division, celle la plus au sud; leur objectif serait le village considérablement fortifié de Farbus, situé bien à l'est de la crête.

### **Les quatre facteurs-clés : l'artillerie, les passages souterrains, l'horaire et le renseignement**

Le premier facteur de succès était de réussir à endommager les positions allemandes grâce aux tirs d'artillerie et de mortier. Le deuxième facteur était d'approcher sains et saufs les troupes canadiennes de la ligne avant des forces ennemies. Grâce à ce qui a souvent été décrit comme une des plus spectaculaires réalisations d'ingénierie de toute la guerre, les unités spéciales de sapeurs-mineurs creusèrent ou agrandirent 11 passages souterrains d'une profondeur de 7,6 mètres, afin de protéger les soldats contre les obus ennemis lors de leur progression vers le front.



#### ***Le saviez-vous?***

Les Canadiens ont réduit l'avantage en hauteur des Allemands grâce à une très grande utilisation de tunnels et de chambres souterraines. Les Allemands ne pouvaient pas voir les préparatifs des Canadiens ni s'engager contre eux avec de l'artillerie et des mitrailleuses avant la bataille.

Les hommes émergeant des tunnels de protection devaient poursuivre leur avancée derrière un feu roulant d'artillerie qui était dangereusement près. Ceci devait permettre aux Canadiens, au moment où cesserait brusquement le barrage d'artillerie, de fondre littéralement sur les soldats allemands émergeant à leur tour de leurs tranchées. L'autre facteur-clé de succès devait donc être une coopération parfaite entre l'artillerie et l'infanterie. Les soldats durent s'entraîner et apprendre à respecter un horaire strict - surtout celui concernant les positions et la vitesse d'attaque. Le Corps d'armée canadien innova en distribuant des cartes topographiques à chacun des pelotons. Les bataillons pratiquèrent les manœuvres en rotation sur un terrain grandeur nature.

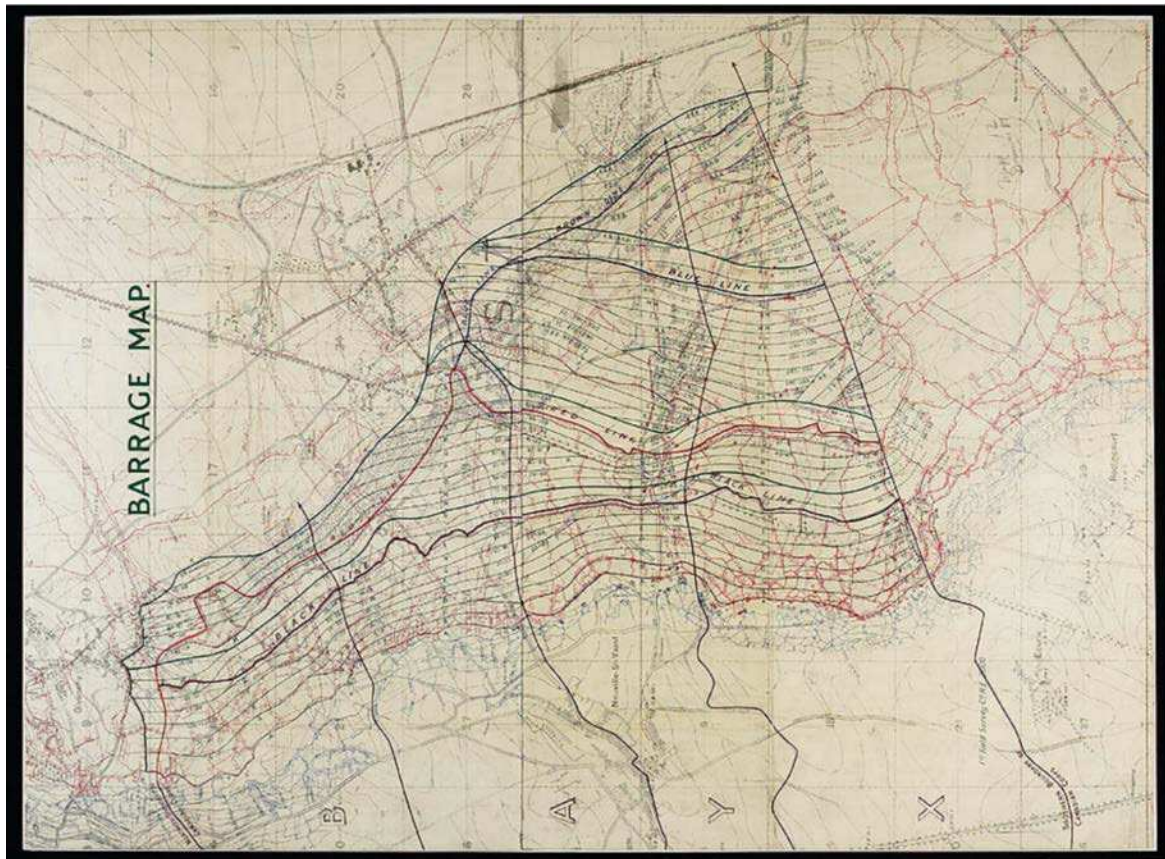


Figure A-13 Carte de barrage pour la bataille de la crête de Vimy

*Remarque.* Tiré de « Bibliothèque et Archives Canada », 2008, La crête de Vimy. Extrait le 29 janvier 2010 du site <http://www.collectionscanada.gc.ca/firstworldwar/025005-1300-f.html>

Le dernier facteur de succès concernait le renseignement. D'audacieux et parfois sanglants raids furent menés dans des zones inoccupées afin de se renseigner sur les positions ennemies. Des photographies aériennes furent prises à partir de ballons d'observation. L'escouade aérienne n° 16 aida aussi le commandant de la contrebatterie du Corps d'armée canadien et ses hommes à détruire 83 pour 100 de l'artillerie allemande avant même l'assaut principal.



**Le saviez-vous?**

Le lieutenant-colonel McNaughton a inventé une méthode pour trouver l'emplacement de l'artillerie allemande cachée par la crête en demandant aux personnes postées au front de consigner l'heure et la direction des éclairs et ont pu situer tous les canons allemands.



**Se creuser les méninges n° 2 :**

Quels ont été les quatre facteurs-clés de la victoire à la crête de Vimy?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

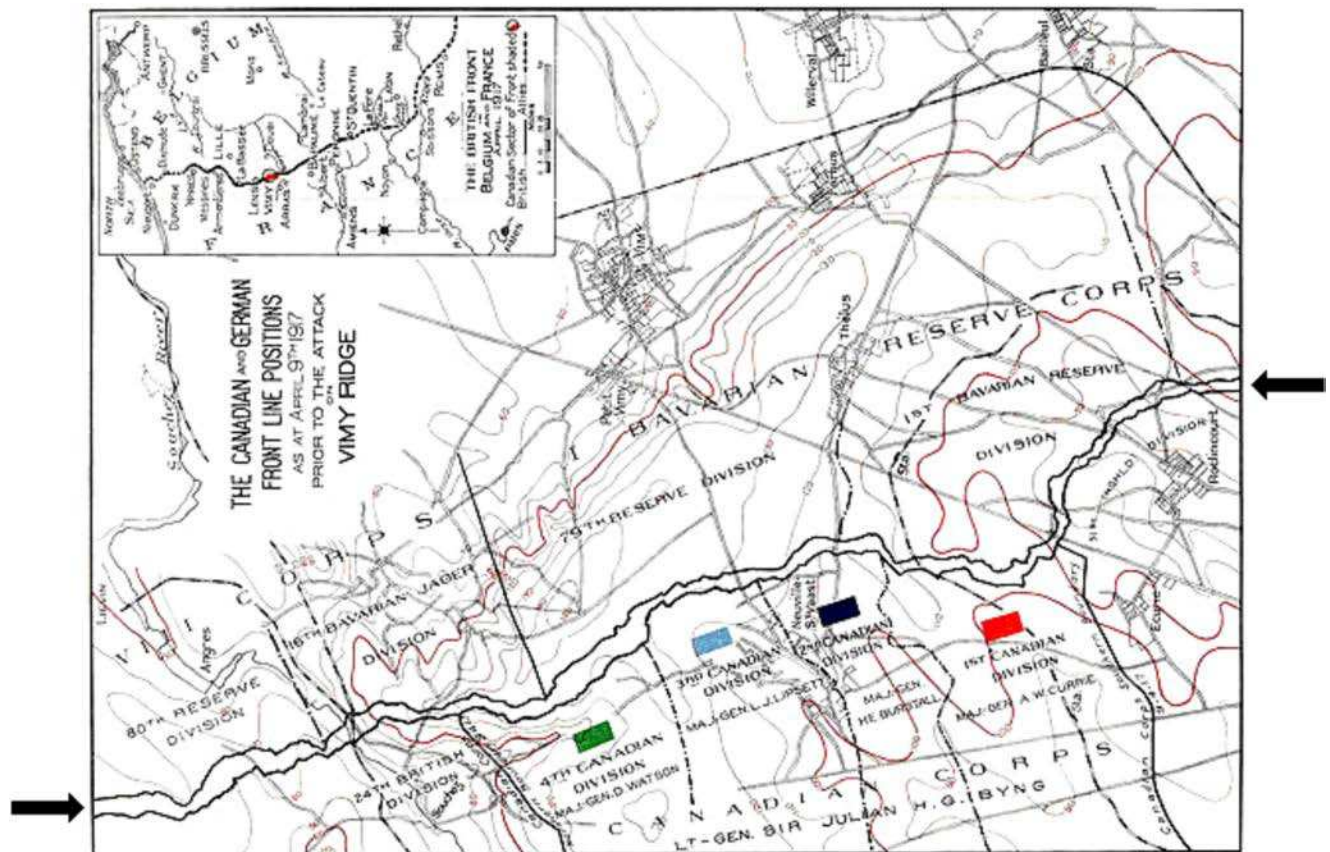


Figure A-14 Positions canadiennes et allemandes avant la bataille

Remarque. Tiré de « Wikimedia », 2010, *Defender and Attackers Vimy Ridge*. Extrait le 29 janvier 2010 du site [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Defender\\_and\\_Attackers\\_-\\_Vimy\\_Ridge.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Defender_and_Attackers_-_Vimy_Ridge.jpg)



Comme le montre la figure A-14, les tranchées du front sont les deux lignes noires (comme l'indiquent les flèches sur les côtés gauche et droit de la carte), entre les unités canadiennes (au bas de la carte) et les unités allemandes (au-dessus des Canadiens sur la carte). Les forces allemandes qui faisaient face au corps canadien se composaient de la 1<sup>ère</sup> Division de la réserve bavaroise et de la 79<sup>e</sup> Division de la réserve du (1<sup>er</sup>) Corps I de la réserve bavaroise et la 16<sup>e</sup> Division Jager bavaroise du (8<sup>e</sup>) Corps VIII.

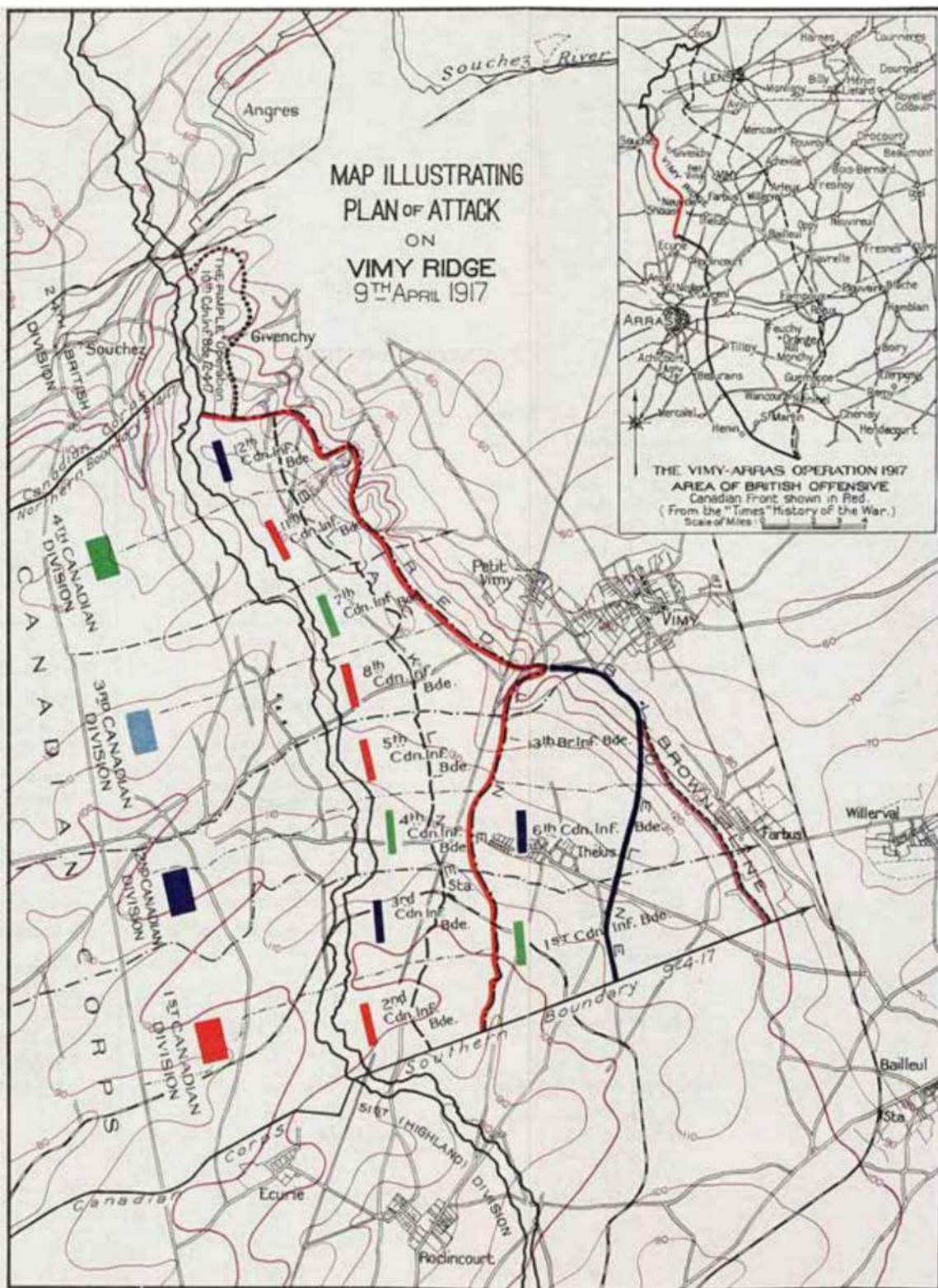


Figure A-15 Carte qui illustre le plan d'attaque sur la crête de Vimy

Remarque. Tiré de « Wikimedia », 2010, *Plan of Attack Vimy Ridge*. Extrait le 20 janvier 2010 du site [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d3/Plan\\_of\\_Attack\\_Vimy\\_Ridge.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d3/Plan_of_Attack_Vimy_Ridge.jpg)

## **L'assaut**

Le lundi de Pâques, 9 avril 1917, à 4 h, toutes les unités prirent position pour l'attaque devant débiter à 5 h 30 précises. L'attaque commença alors qu'un grand vent du nord-ouest balayait la ligne de front ennemie de neige et de verglas, ce qui avantagea les Canadiens.

### **Succès : 1<sup>re</sup> division (major-général Currie); 2<sup>e</sup> division (major-général Burstall); 3<sup>e</sup> division (major-général Lipsett)**

Vers 6 h 15, les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> divisions parvinrent à la ligne noire, malgré les ravages de mitrailleuses bien situées et souvent après de furieux combats corps à corps. Les 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> brigades de la 3<sup>e</sup> division transmirent à 6 h 25 la nouvelle qu'elles avaient atteint, elles aussi, la ligne noire. Profitant d'une pause prévue de consolidation et alors que l'artillerie continuait de bombarder les nids de mitrailleuses et de canons ennemis, les compagnies à l'arrière des bataillons d'attaque des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> divisions prirent le relais pour diriger l'assaut vers la ligne rouge, qu'elles atteignirent à 8 h. Une heure plus tard, la 3<sup>e</sup> division, après une lutte sans merci, atteignit son deuxième et dernier objectif, la ligne rouge. À 14 h 40, les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> brigades de réserve traversèrent la nouvelle ligne de front canadienne et enlevèrent la ligne brune. Les 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> divisions atteignirent donc leurs objectifs tel que prévu.

### **Revers : 4<sup>e</sup> division (major-général Watson); butte 145 et le succès; le « Bouton »**

Les 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> brigades de la 4<sup>e</sup> division canadienne ne réussirent pas à capturer leur objectif, la butte 145. Les 38<sup>e</sup>, 72<sup>e</sup>, 73<sup>e</sup> et 78<sup>e</sup> bataillons de la 12<sup>e</sup> brigade essayèrent de lourdes pertes en essayant de maintenir leurs positions parce que la 11<sup>e</sup> brigade avait été arrêtée dans sa lancée. Même si l'assaut initial du 102<sup>e</sup> bataillon de cette 11<sup>e</sup> brigade fut un succès, son bataillon d'appui, le 54<sup>e</sup>, fut forcé de battre en retraite. Les bataillons sur le flanc sud de la 11<sup>e</sup> brigade s'effondrèrent. Une section des tranchées ennemies qui avait survécu au tir d'artillerie canadien fit littéralement pleuvoir un enfer de feu sur le 87<sup>e</sup> bataillon. La compagnie d'assaut de ce bataillon fut anéantie en six minutes et 60 pour 100 de ses hommes furent tués. Le 75<sup>e</sup> bataillon, en position d'appui, dut battre en retraite.

Malgré les efforts concertés des 75<sup>e</sup>, 85<sup>e</sup> et 87<sup>e</sup> bataillons de la 11<sup>e</sup> brigade et des 46<sup>e</sup> et 47<sup>e</sup> bataillons de la 10<sup>e</sup> brigade, la butte 145 n'avait toujours pas été prise à la fin de la journée du 9 avril. Avant la nuit, deux compagnies du 85<sup>e</sup> bataillon avaient bien pris position au sommet, mais le flanc est de la butte demeurait aux mains de l'ennemi. C'est le lendemain après-midi que les 44<sup>e</sup> et 50<sup>e</sup> bataillons de la 10<sup>e</sup> brigade délogèrent finalement les Allemands. Le jeudi 12 avril, en pleine tempête de neige, les 44<sup>e</sup>, 46<sup>e</sup> et 50<sup>e</sup> bataillons (deux compagnies), avec le 47<sup>e</sup> bataillon en réserve, capturèrent le « Bouton ». La bataille de la crête de Vimy était terminée. Les pertes canadiennes s'élevèrent à 10 602, dont 3 598 morts.

## **UTILISER LA TOPOGRAPHIE POUR ANALYSER LA BATAILLE DE LA CRÊTE DE VIMY**

Comparez les cartes des figures A-14 et A-15 et votre nouvelle carte en relief. Puisque de nombreuses caractéristiques qui auraient pu guider les troupes à l'assaut ont été détruites par les années d'écaillage pour ne laisser qu'un paysage gris composé de boue et de trous de balles, les planificateurs de la bataille se sont servis des caractéristiques topographiques proéminentes à titre de guide pour orienter les troupes vers leur objectif.



**Se creuser les méninges n° 3 :**

En analysant vos cartes, quelles caractéristiques topographiques chaque brigade pourrait-elle utiliser comme balises?

*Nota : Les unités sont énumérées du sud au nord.*

1<sup>ère</sup> Division :

2<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

3<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

1<sup>ère</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

2<sup>e</sup> Division :

4<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

5<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

6<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

13<sup>e</sup> Brigade  
(anglaise) : \_\_\_\_\_

3<sup>e</sup> Division :

8<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

7<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

4<sup>e</sup> Division :

11<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

12<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_

10<sup>e</sup> Brigade : \_\_\_\_\_



**Se creuser les méninges n° 4 :**

Une des tactiques allemandes contre l'attaque a été la contre-attaque, c'est-à-dire attaquer l'attaquant avant qu'il ne puisse renforcer sa position. Cependant, quelle caractéristique topographique faisait de cette option une mauvaise option si les Canadiens s'emparaient de la crête?

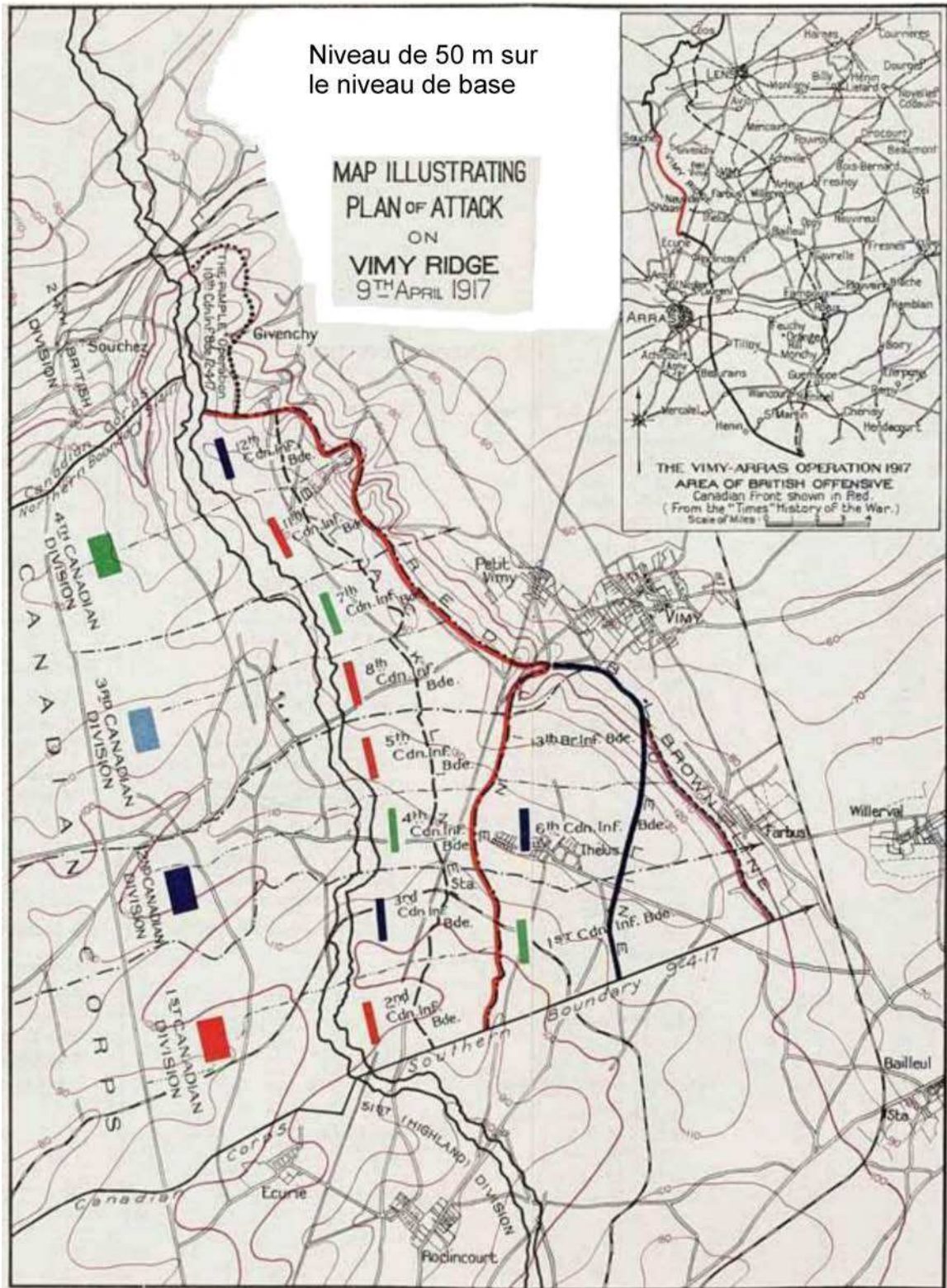
---

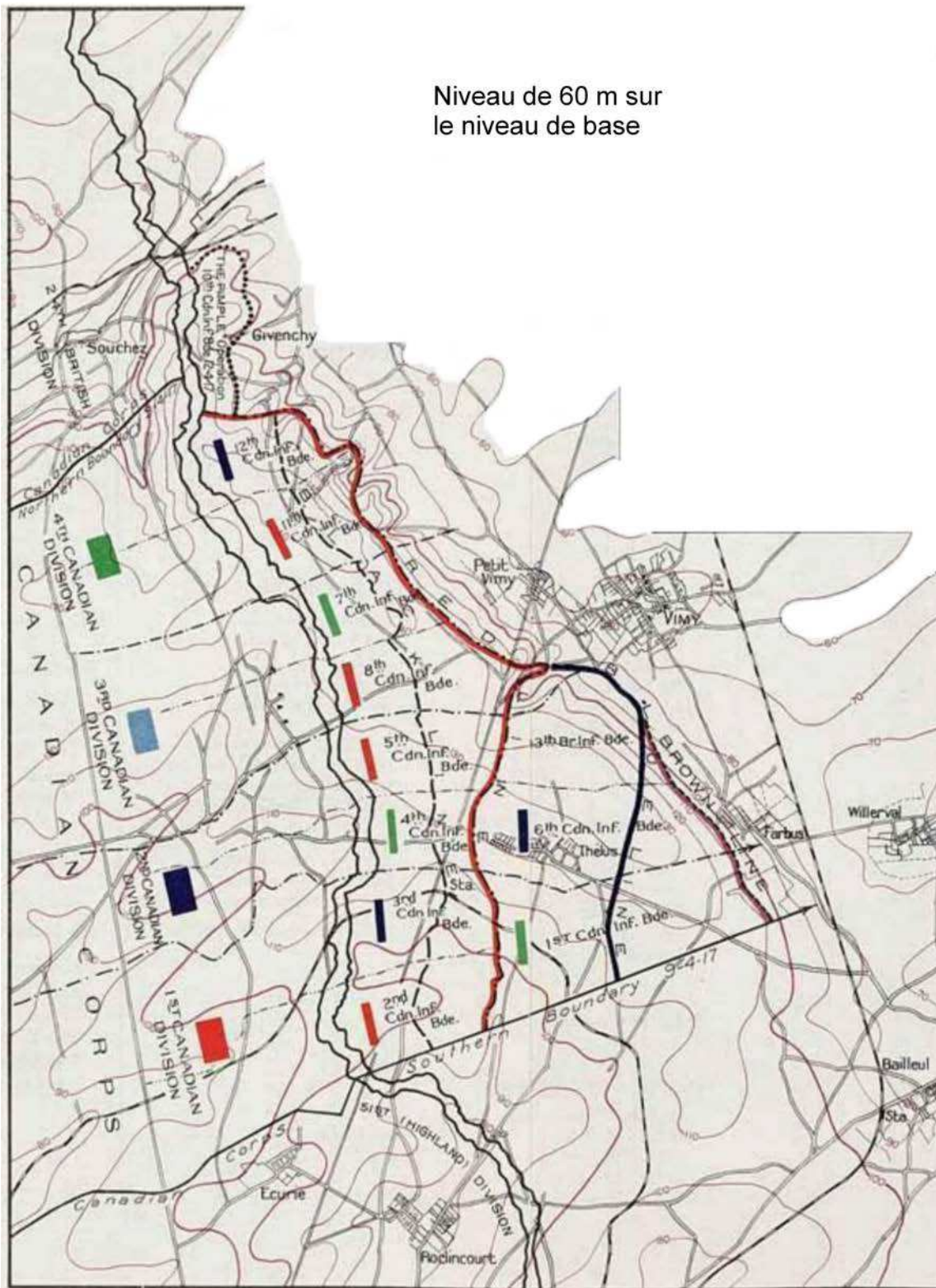
---



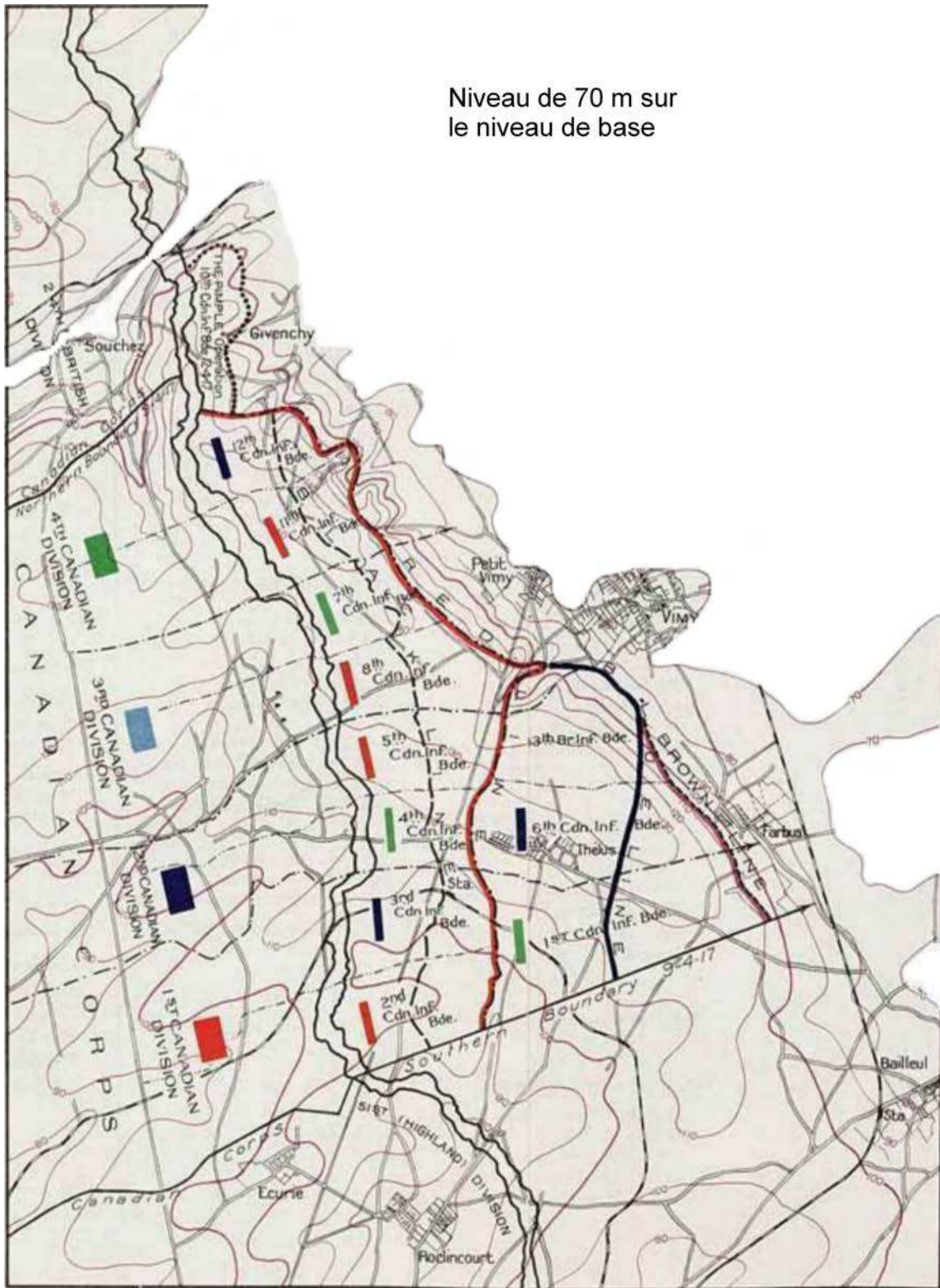
Félicitations, vous avez terminé votre trousse d'autoformation pour l'OCOM C522.01 (Analyser la topographie cartographique). Remettre la trousse terminée à l'officier d'instruction / officier du niveau qui inscrira que vous l'avez terminée dans votre journal de bord de cadet-maître.



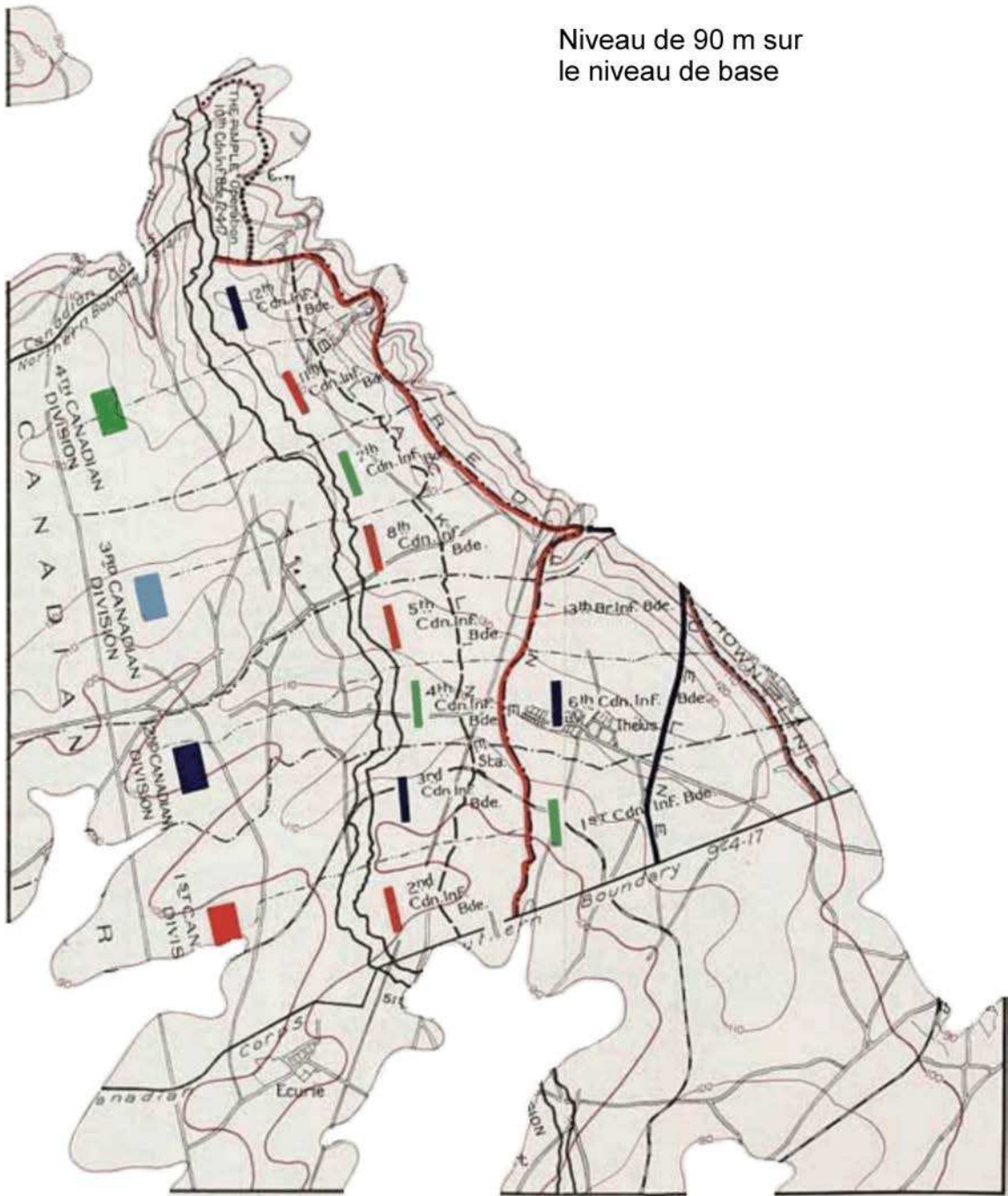


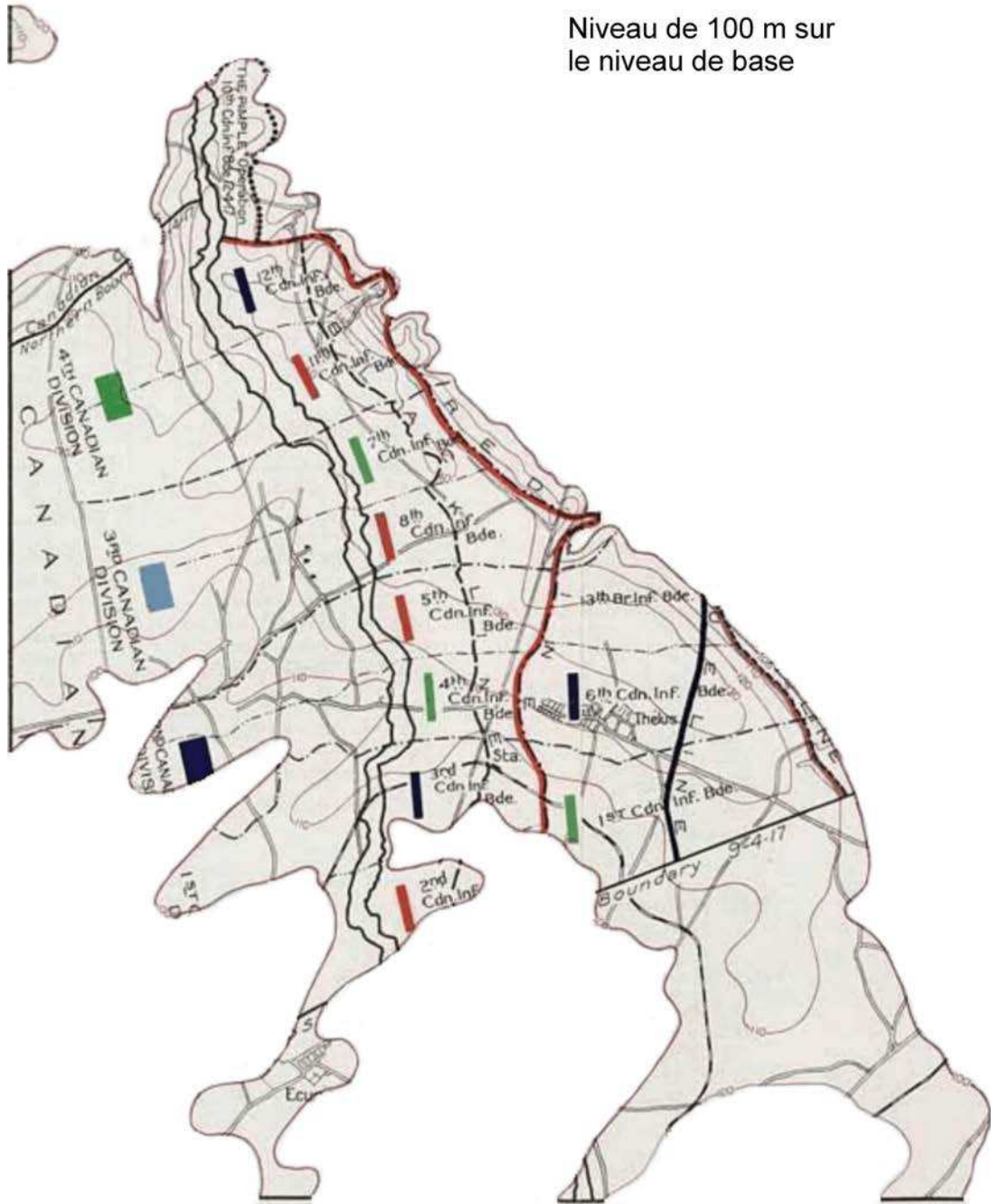


Niveau de 70 m sur  
le niveau de base

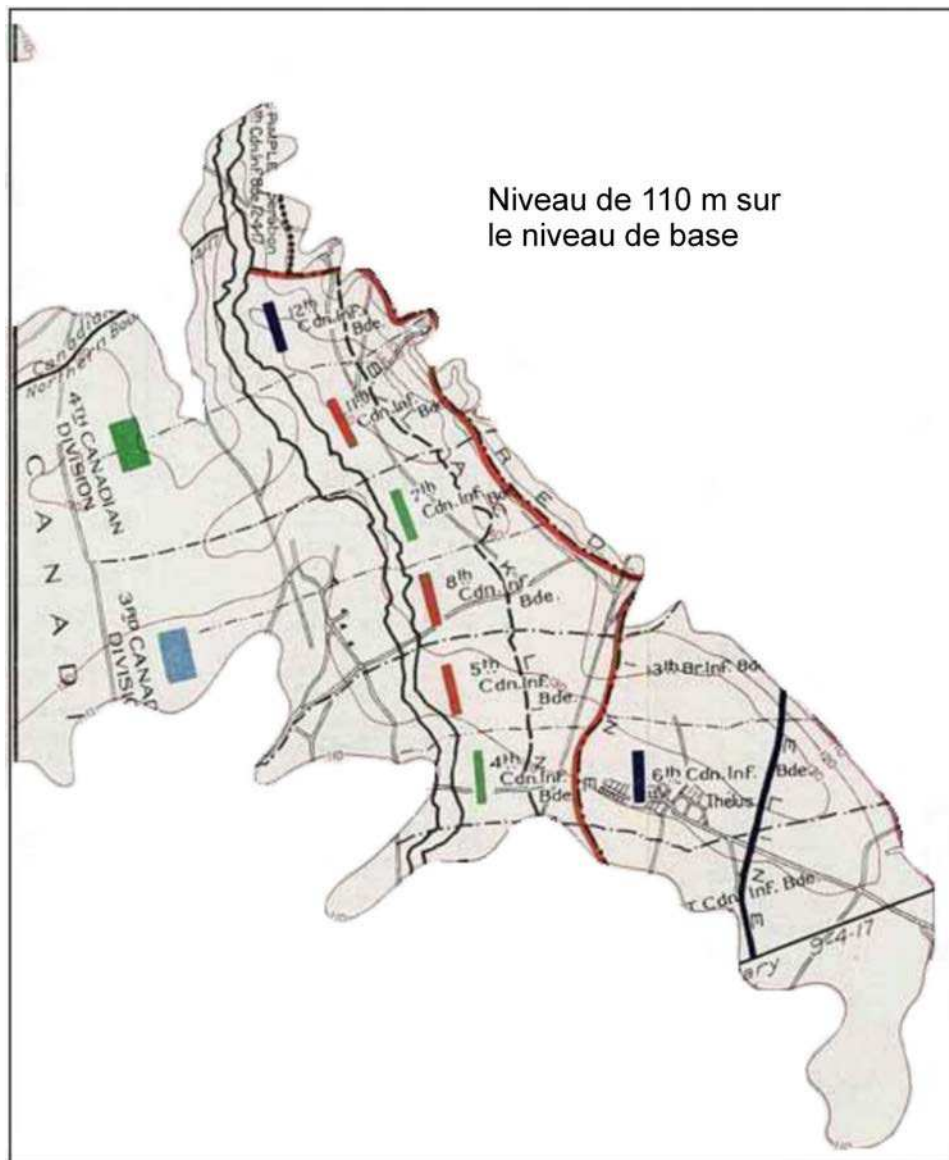


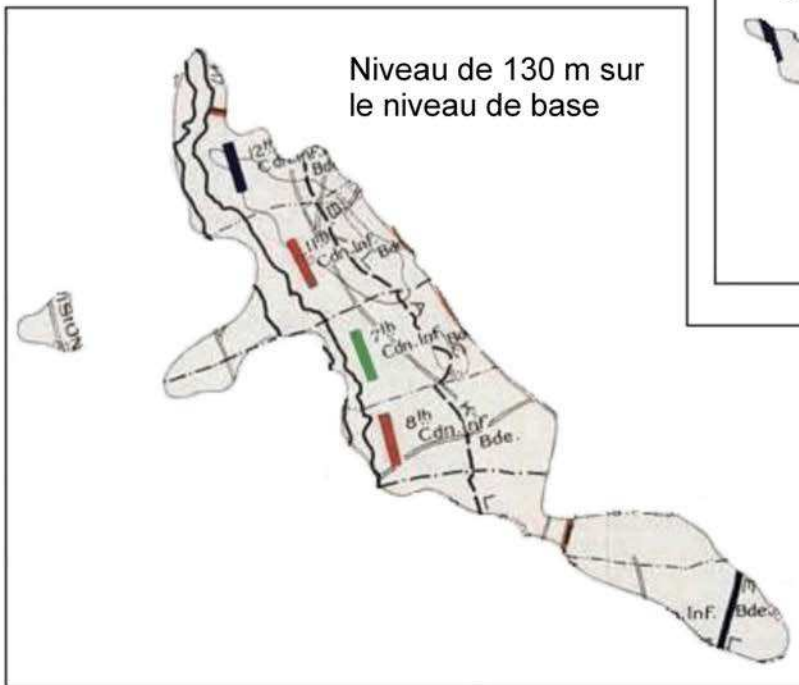
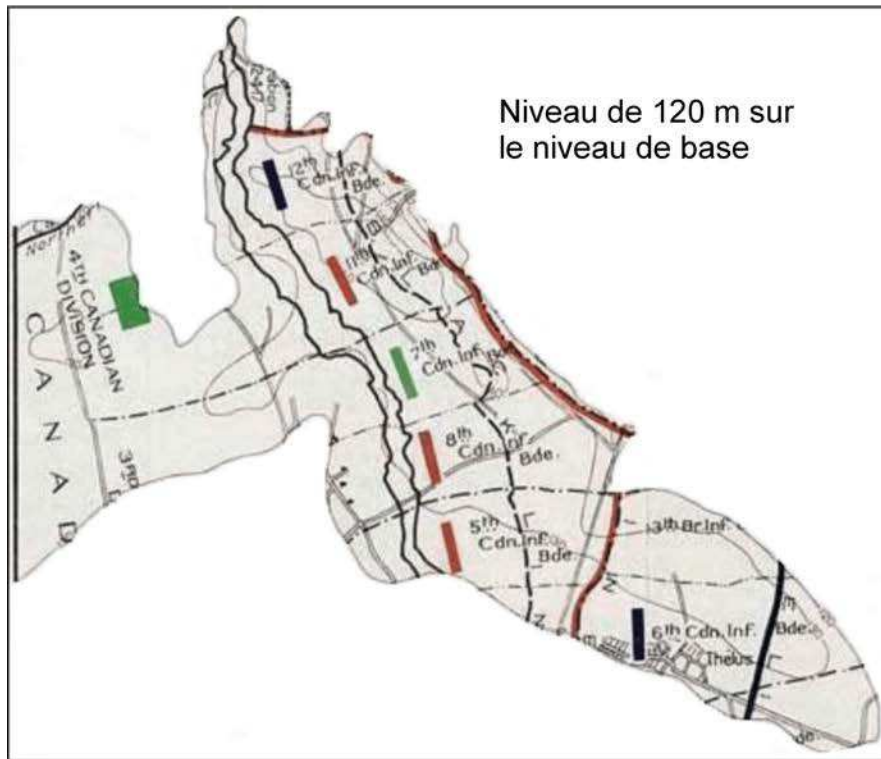






Niveau de 100 m sur  
le niveau de base







## CORRIGÉ DE L'ACTIVITÉ « SE CREUSER LES MÉNINGES »



### Se creuser les méninges 1 :

Certaines références indiquent que le « Bouton » était le point le plus élevé sur la crête. Est-ce correct? Quelle était l'élévation du « Bouton »?

**Incorrect. La butte 145 était le point le plus élevé sur la crête de Vimy. C'est où se trouve désormais le monument commémoratif canadien. Le « Bouton » était la butte 120 et donc sa hauteur était de 120 mètres.**



### Se creuser les méninges 2 :

Quels ont été les quatre facteurs-clés de la victoire à la crête de Vimy?

**Artillerie**

**Horaires**

**Passages souterrains**

**Renseignement**



### Se creuser les méninges 3 :

En analysant vos cartes, quelles caractéristiques topographiques chaque brigade pourrait-elle utiliser comme balises?

*Nota : Les unités sont énumérées du sud au nord.*

*1<sup>ère</sup> Division :*

**2<sup>e</sup> Brigade : Suivre le petit contrefort vers leur front, jusqu'au fond de l'enfoncement vers leur front.**

**3<sup>e</sup> Brigade : Suivre la pente tout en conservant la pente convexe à l'extrémité sud de la crête vers leur front et la butte 135 à leur front gauche.**

**1<sup>ère</sup> Brigade : Vers la pente convexe vers leur front en conservant Thélus, la butte 135 et la ville de Farbus à leur gauche.**

*2<sup>e</sup> Division :*

**4<sup>e</sup> Brigade : Vers la ville de Thélus.**

**5<sup>e</sup> Brigade : Vers la crête vers leur front, puis rester à la droite de l'indentation.**

**6<sup>e</sup> Brigade : De la ville de Thélus vers la butte 130, puis vers la ville de Farbus.**

**13<sup>e</sup> Brigade (anglaise) : Depuis le petit rentrant vers leur gauche, par-dessus le sommet de la crête.**

*3<sup>e</sup> Division :*

**8<sup>e</sup> Brigade : Vers le petit rentrant tout juste au-delà du sommet de la crête.**

**7<sup>e</sup> Brigade : Vers le petit enfoncement sur la droite de la butte 135 vers tout juste au-delà du sommet de la crête.**

*4<sup>e</sup> Division :*

**11<sup>e</sup> Brigade : Butte 145 vers tout juste au-delà du sommet de la crête.**

**12<sup>e</sup> Brigade : La hauteur vers leur front vers la gauche de la butte 145 vers tout juste au-delà du sommet de la crête.**

**10<sup>e</sup> Brigade : Le « Bouton » sur le contrefort à l'extrémité nord de la crête.**



**Se creuser les méninges 4 :**

Une des tactiques allemandes contre l'attaque a été la contre-attaque, c'est-à-dire attaquer l'attaquant avant qu'il ne puisse renforcer sa position. Cependant, quelle caractéristique topographique faisait de cette option une mauvaise option si les Canadiens s'emparaient de la crête?

**Le côté allemand de la crête était le côté abrupt, ce qui faisait d'une contre-attaque le long de la pente à pic une mauvaise option si la crête était défendue.**