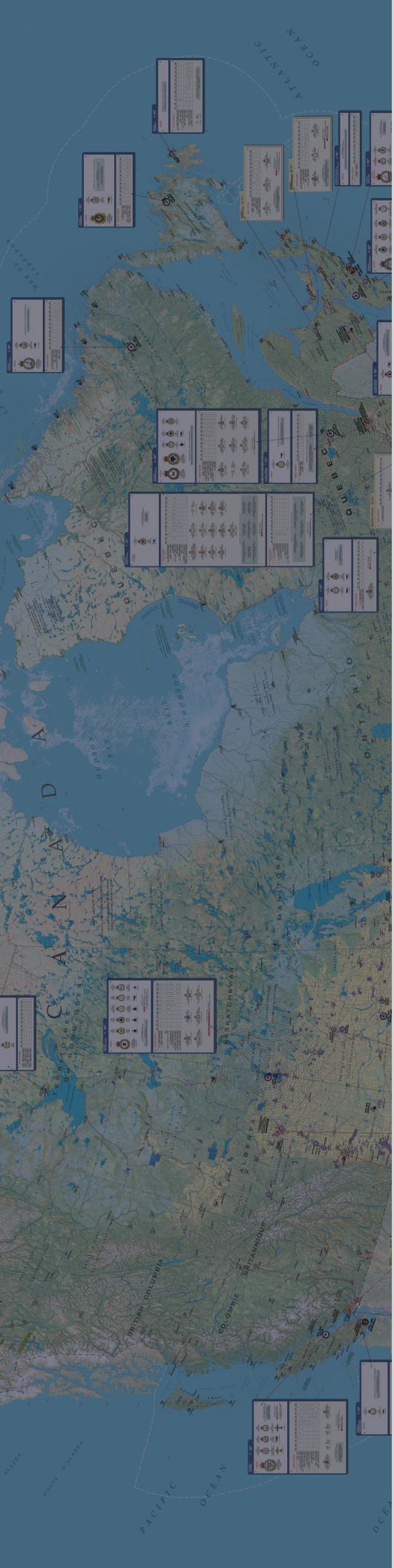


Carte-tapis géante Ailes d'honneur

Introduction

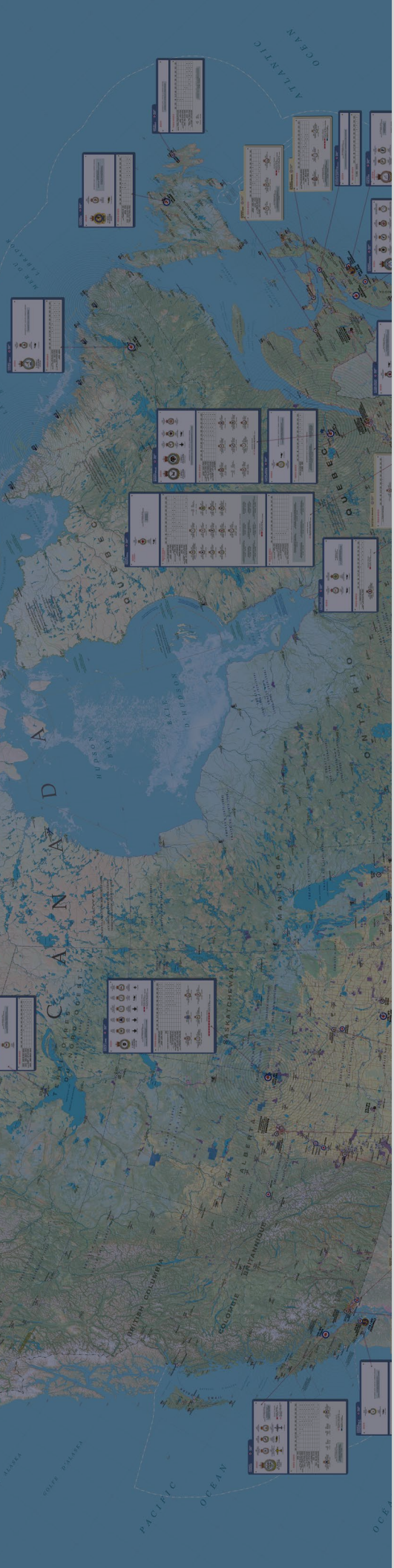
L'aviation a joué un rôle central dans le façonnement du paysage canadien, tant physiquement que métaphoriquement. Qu'il s'agisse de protéger les vastes étendues des territoires de notre pays ou de contribuer aux efforts humanitaires mondiaux, l'Aviation royale canadienne (ARC) est un symbole d'innovation, de résilience et de service. En tant qu'éducateurs, il est essentiel de transmettre ce riche héritage à nos élèves afin d'éveiller leur curiosité pour l'interaction dynamique entre la géographie, la technologie et la société.

Le guide de l'enseignant sur la carte-tapis géante Ailes d'honneur comprend neuf leçons soigneusement conçues pour offrir une exploration complète du rôle multiforme de l'ARC et de ses implications géographiques. Les étudiants entreprendront un voyage allant du lien fondamental entre l'aviation et la géographie à l'exploration des contributions de l'ARC à la sécurité mondiale, aux carrières en STEM, aux efforts humanitaires et aux efforts d'intervention en cas de catastrophe. Les leçons approfondissent le contexte historique et les progrès technologiques au sein de l'ARC, soulignant sa pertinence contemporaine et son influence remarquable tant au pays qu'à l'étranger.

En parcourant ce guide, nous vous encourageons à faire participer les élèves à des expériences d'apprentissage immersives, en tirant parti de la carte pour inspirer la curiosité, la pensée critique et une profonde appréciation de l'héritage durable de l'ARC.

Embarquons ensemble dans ce voyage instructif, permettant à nos étudiants d'atteindre de nouveaux sommets de compréhension et d'appréciation de l'Aviation royale canadienne et de son impact profond sur notre pays et au-delà.

- L'équipe Éducation Canadian Geographic



Message du cartographe

La portée géographique de l'Aviation royale canadienne (ARC) est vraiment stupéfiante. Il s'agit d'une institution qui non seulement est très présente d'un océan à l'autre, ici au pays, mais qui a également apporté d'importantes contributions partout dans le monde. Cartographier cette portée n'a pas été une tâche facile. Et cela n'a été possible que grâce aux recherches assidues et exhaustives de Mathias Joost, le chercheur de l'ARC qui a travaillé sans relâche pour rassembler d'innombrables feuilles de calcul décrivant les bases, les stations et les missions de l'ARC au cours des 100 dernières années.

C'était mon travail en tant que cartographe de prendre ces feuilles de calcul et de les tracer sur cette carte géante. Chaque station de l'ARC, site radar ou mission mondiale documentée par Mathias comprenait une latitude et une longitude, il était donc facile de tracer l'endroit où chaque élément de l'histoire de l'ARC s'est déroulé. Ce qui n'était pas si simple, c'était de déterminer comment catégoriser et décrire chaque point.

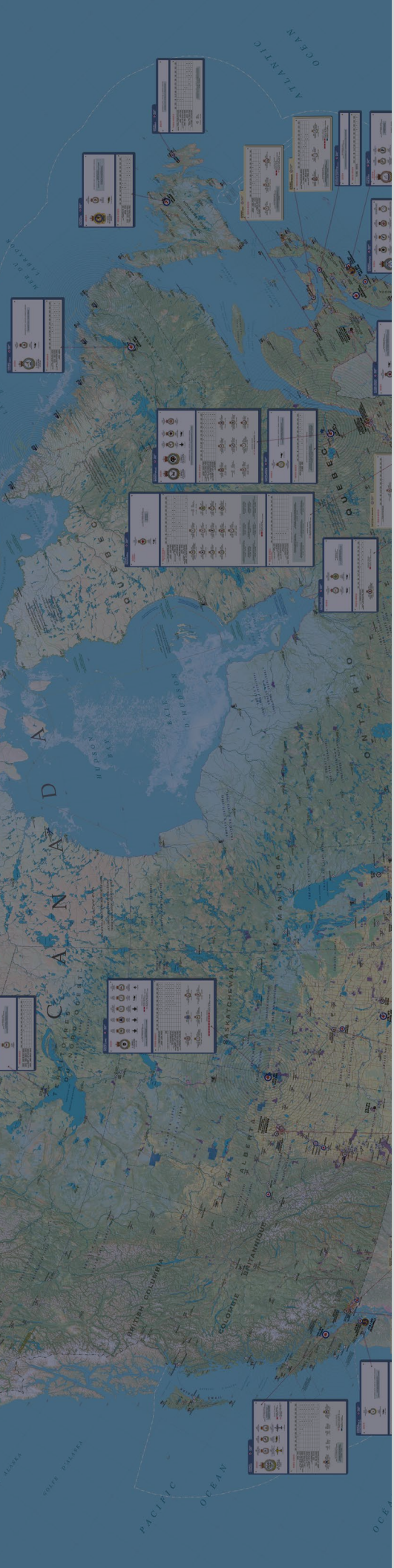
Pour la carte du monde, décrivant la présence de l'ARC sur la scène mondiale, Mathias a classé chaque mission internationale en types de mission, tels que « combat » et « maintien de la paix ». Il est vraiment étonnant de voir la diversité du travail accompli par l'ARC sur la scène mondiale, depuis l'acheminement de nourriture dans les régions d'Afrique frappées par la famine jusqu'aux combats actifs en Afghanistan et en aidant à l'évacuation des réfugiés des zones de guerre.

Déterminer comment décrire les nombreux sites où l'ARC a opéré au Canada a été un défi beaucoup plus grand. Cela s'explique principalement par le fait que les Forces armées canadiennes sont une entité fluide et que les bases/stations à partir desquelles elles opèrent changent d'orientation au fil du temps. Ce qui a commencé comme une base d'entraînement militaire peut évoluer vers un aérodrome ou un dépôt de ravitaillement. Ainsi, lorsqu'un site donné a fonctionné à de nombreuses reprises au fil du temps, il est difficile de décider comment l'appeler ou quel symbole utiliser pour le décrire.

La solution à ce défi était de créer un dossier ou, comme j'aimais à les appeler, un « dossier » pour tout site dont le rôle ou la fonction avait changé au fil du temps. Cela m'a permis de décrire ces sites de manière plus complète et non simplement comme un « aérodrome » ou une « base d'entraînement ». Cela n'était pas nécessaire pour les nombreux sites de radar/surveillance à travers le pays ou pour les aérodromes d'urgence, qui n'avaient qu'une seule fonction. Cependant, toutes les principales bases et stations du Canada ont modifié leurs rôles au fil du temps pour répondre aux besoins des Forces armées canadiennes. Ce que nous avons pu montrer dans les dossiers de chacune de ces bases/stations, c'est le rôle changeant de l'ARC sur chaque site. Le tableau décrivant les activités de l'ARC qui se sont déroulées à chaque base/station, ainsi que les insignes des différentes escadres et escadrons qui y ont été stationnés, décrivent clairement ce qui se passait à un endroit donné à un moment donné.

Il y a beaucoup d'histoire et beaucoup de géographie à regrouper sur une seule carte.

- Chris Brackley



Liste des contributeurs

Aviation royale canadienne / Forces armées canadiennes

Sean Costello - Spécialiste de la production de contenu numérique (Agent contractuel) – ARC 2024 centenaire
Mathias Joost - Historien (Agent Contractuel) ARC 2024 centenaire
Colonel Margaret Jacula - Gestionnaire de la campagne – ARC 2024

Société géographique royale du Canada / Canadian Geographic Enterprises

John Geiger - Directeur général et président
John Hovland - Vice-président exécutif
Nathalie Cuerrier – Vice-présidente des opérations et éditrice
Tim Joyce - Vice-président, Partenariats stratégiques
Mike Elston - Vice-président, Installations
Chris Brackley - Cartographe
Alexandra Pope - Rédactrice en chef
Javier Frutos - Directeur, marque et création
Michelle Chaput - Directrice, Recherche et Éducation
Sara Black - Gestionnaire, Programmes éducatifs
Tanya Kirnishni - Rédactrice
Eric Nadeau - Coordonnateur des programmes éducatifs
Dominique Patnaik - Coordonnatrice des programmes éducatifs
Mitchell Taylor - Coordonnateur du programme éducatif
Keegan Hoban - Coordinatrice de projet
Graphist - Iza Valle

SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE ROYALE DU CANADA

ÉDUCATION Canadian Geographic

VOTRE FORCE AÉRIENNE

AILES D'HONNEUR
UN SIÈCLE DE L'AVIATION ROYALE CANADIENNE

© 2024
Canadian Geographic Enterprises
Éducation Canadian Geographic
Société géographique royale du Canada
Aviation royale canadienne

Ce document peut être librement reproduit à des fins non commerciales et éducatives sans obtenir l'autorisation des auteurs, à condition qu'aucune modification ne soit apportée au document et qu'une attribution appropriée soit fournie.

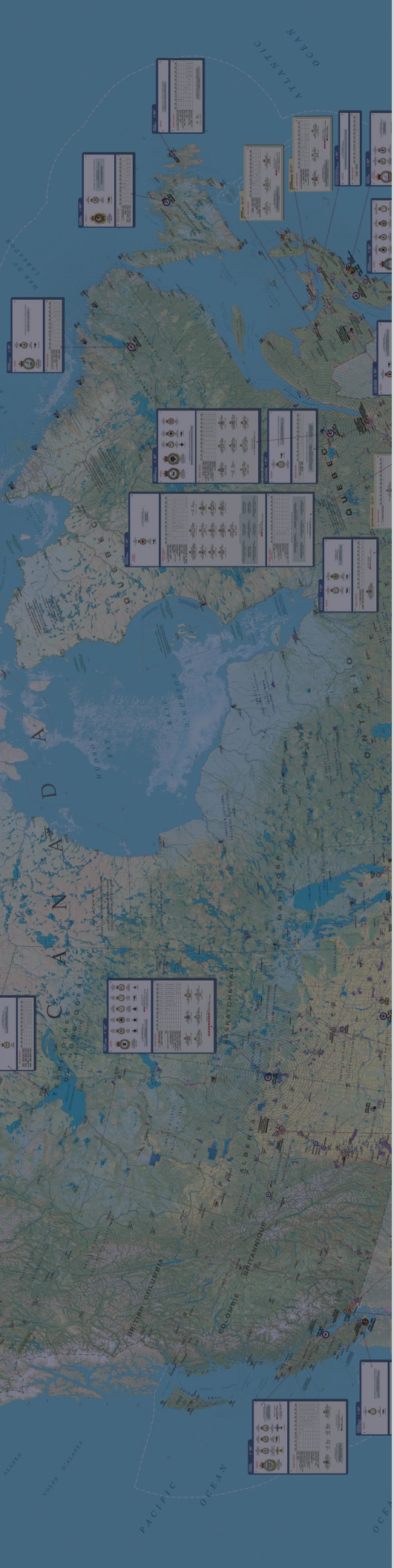


Table des matières

- **Leçon 1 - Aviation et géographie**
  Présente aux élèves la carte-tapis géante Ailes d'honneur, qui donne un aperçu du rôle central de l'ARC dans la protection du Canada et des facteurs géographiques guidant ses opérations.

- **Leçon 2 – Les Ailes de l'innovation**
  Explore l'impact des progrès technologiques sur les capacités aériennes de l'ARC, en mêlant perspectives historiques et activités pratiques.

- **Leçon 3 – Voler en période de conflit**
  Analyse l'évolution de l'ARC et de ses stratégies en réponse aux conflits internationaux, explorant le rôle de la puissance aérienne dans l'élaboration des opérations militaires.

- **Leçon 4 - Des voyages diversifiés**
  Explore les divers cheminements de carrière au sein de l'ARC, en réfléchissant à l'importance de l'inclusivité dans la formation de son identité collective.

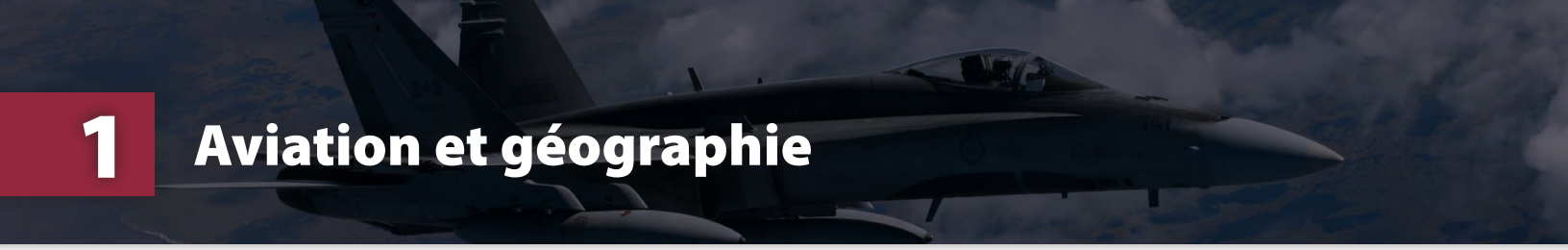
- **Leçon 5 - Explorer les carrières STIM**
  Offre un aperçu des compétences STIM essentielles à la réussite dans les carrières de l'ARC, en analysant des scénarios du monde réel et leur intégration dans les opérations quotidiennes.

- **Leçon 6 – Ailes de compassion**
  Explore les contributions mondiales de l'ARC aux efforts de sécurité et humanitaires, en reconnaissant son rôle dans la résolution des défis contemporains.

- **Leçon 7 - Photographie aérienne et cartographie**
  Découvrez l'importance historique de la photographie aérienne dans la cartographie des régions éloignées du Canada, ainsi que le rôle de l'ARC dans l'élaboration de notre compréhension des paysages du pays.

- **Leçon 8 - Au service du public**
  Examine la stratégie de défense du Canada, en mettant en lumière l'importance historique et actuelle des efforts de surveillance radar et collaborative.

- **Leçon 9 - Réponse aux catastrophes**
  Se concentre sur le rôle d'intervention d'urgence de l'ARC en cas de catastrophe naturelle, favorisant ainsi la compréhension des élèves de ses interventions critiques.



1 Aviation et géographie

Aperçu

Cette leçon met l'accent sur l'importance et la portée du rôle de l'Aviation royale canadienne (ARC) dans la protection du Canada et met en évidence les considérations géographiques qui façonnent les opérations de l'ARC. La leçon donne également aux élèves l'occasion de se familiariser avec les informations présentées sur la carte-tapis géante Ailes d'honneur.

Questions principales

Comment la géographie influence-t-elle le rôle et les opérations de l'Aviation royale canadienne (ARC)? Quels liens peut-on établir entre la géographie, l'aviation et l'importance historique de l'ARC dans le façonnement de l'identité du Canada?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Acquérir des connaissances de base sur l'histoire, les aéronefs et les contributions de l'Aviation royale canadienne (ARC).
- Reconnaître comment la géographie influence les décisions stratégiques et les opérations de l'ARC.
- Considérez l'impact de l'ARC sur l'identité et le développement historique du Canada.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Ensemble de fiches de considérations géographiques pour les stations de l'ARC (6)
- Fiches d'information sur les escadres de l'ARC (6)
- Légendes (6) (facultatif)
- Pylônes et cordes (facultatif)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez par rassembler les élèves autour de la carte-tapis géante. Expliquez que la carte représente la zone géographique de l'Aviation royale canadienne (ARC), qui comprend des emplacements nationaux et internationaux.

Expliquez que l'ARC, fondée en 1924, a évolué pour devenir un élément clé de la défense et de la sécurité du Canada.

Accordez du temps aux élèves pour parcourir la carte afin d'examiner l'étendue géographique de l'ARC et demandez-leur d'utiliser la légende pour identifier la signification des différents symboles. Si cela s'avère utile, fournissez aux élèves des copies manuelles de la légende.

Discutez des modèles ou des tendances que les élèves remarquent concernant l'emplacement des divers éléments affichés sur la carte. Par exemple, les élèves peuvent observer des concentrations de stations de l'ARC dans certaines régions, reflétant des considérations stratégiques pour la défense nationale. De plus, ils pourraient remarquer la proximité des bases avec des caractéristiques géographiques clés, telles que les côtes ou les principaux centres de population.

En fonction de ce qu'ils peuvent déduire de la carte, demandez aux élèves de réfléchir aux différents rôles et opérations de l'ARC.

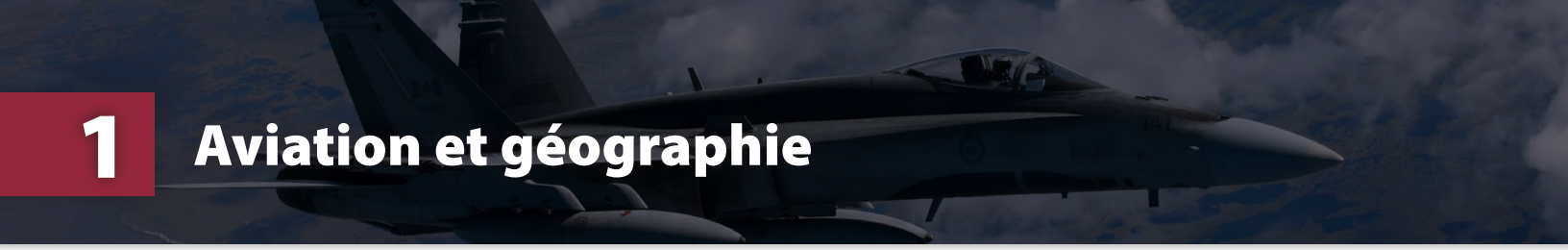
Les opérations de l'ARC comprennent:

- *Opérations de recherche et de sauvetage*
- *Surveillance et reconnaissance*
- *Instruction*
- *Défense aérienne et soutien tactique*
- *Évacuations d'urgence*
- *Opérations antidrogue*
- *Démonstrations aériennes*
- *Transport de matériel et de personnel*
- *Essais et évaluation aérospatiaux*
- *Fournir un soutien aux autorités locales et civiles*

Expliquez aux élèves que la mission continue de l'ARC est étroitement liée à la géographie dans laquelle elle opère. La résilience historique et les décisions stratégiques du passé ont façonné la manière dont l'ARC navigue et protège aujourd'hui les paysages vastes et diversifiés du Canada.

Activité

Expliquez aux élèves qu'une « escadre » est une unité de la Force aérienne qui fournit un soutien à un ou plusieurs escadrons. Il existe quinze escadres de l'ARC associés à différentes stations à travers le Canada, mais il existe également des escadrons situés dans des endroits où il n'y a pas d'escadres, comme à Edmonton, Petawawa et Valcartier.



1 Aviation et géographie

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux

Divisez les élèves en six groupes et attribuez à chaque groupe une escadre spécifique de l'ARC parmi la liste fournie, ainsi qu'une fiche d'information sur les escadres de l'ARC:

3e Escadre Bagotville (Québec)

4e Escadre Cold Lake (Alberta)

8e Escadre Trenton (Ontario)

14e Escadre Greenwood (Nouvelle-Écosse)

17e Escadre Winnipeg (Manitoba)

19e Escadre Comox (Colombie-Britannique)

Accordez le temps à chaque groupe de localiser la station dans laquelle l'escadre opère sur la carte-tapis géante et de lire les informations fournies sur la fiche.

Ensuite, remettez à chaque groupe une ensemble de fiches de considérations géographiques pour les stations de l'ARC (facultatif) et demandez aux élèves de réfléchir avec leur groupe aux raisons géographiques potentielles de l'emplacement de leur station assignée et à la façon dont la géographie influence le travail de l'ARC à cet endroit.

Conclusion et consolidation

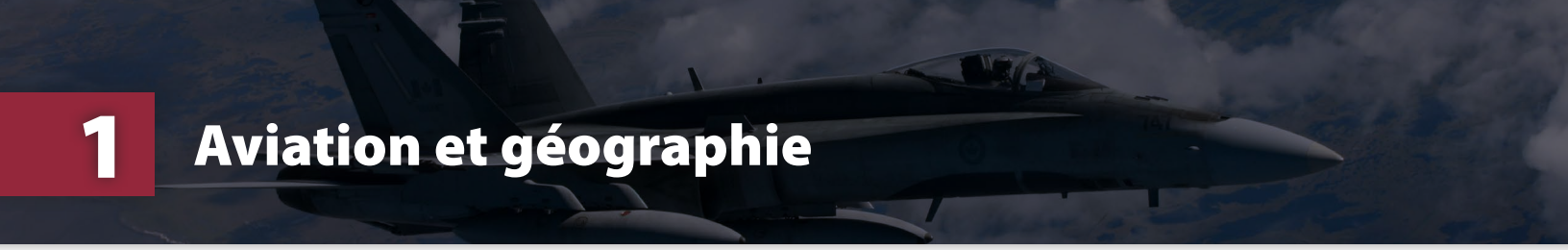
Après avoir examiné et discuté les informations fournies au sein de leurs groupes, demandez à chaque groupe de préparer et de présenter ses trois principales découvertes et idées liées à la géographie en utilisant la carte comme outil visuel dans leur présentation.

Demandez-leur de réfléchir à ce qu'ils ont appris sur la relation entre la géographie et l'ARC.

Résumez les principaux points à retenir de la leçon. Insister sur l'importance de la géographie dans les opérations et les communautés de l'ARC.

Activités d'enrichissement

- Demandez aux élèves de créer des emblèmes et des devises uniques pour les escadrons qui leur sont assignés, en s'inspirant de la géographie et du caractère de la zone dans laquelle ils opèrent. Encouragez la créativité en incorporant des éléments géographiques et concluez l'activité avec des présentations de groupe expliquant le raisonnement derrière leurs choix de conception.
- Discutez de la façon dont les déplacements du personnel et des familles d'une station à l'autre sont influencés par la géographie et le rôle des différentes unités de l'ARC.
- Pensez au rôle que jouent les familles des membres de l'ARC, compte tenu de l'isolement relatif de nombreuses stations et de la fréquence des transferts. Demandez aux élèves de rédiger des entrées de journal du point de vue d'un



1 Aviation et géographie

membre de la famille.

- Recherchez les applications de la technologie géospatiale de l'ARC qui sont utilisées pour les aider à mieux comprendre le terrain, les mouvements de l'ennemi et/ou l'emplacement des forces amies.
- Demandez aux élèves de jouer le rôle de planificateurs de l'ARC chargés d'établir une nouvelle station de la Force aérienne dans un endroit éloigné ou stratégique au Canada. Les étudiants doivent tenir compte de facteurs géographiques tels que la proximité de menaces potentielles, l'accessibilité, les ressources naturelles et les conditions climatiques lors de la sélection du site. Chaque groupe doit présenter son emplacement proposé, en justifiant son choix en fonction de considérations géographiques et d'objectifs stratégiques.
- Mettez les élèves au défi de créer une série de cartes historiques illustrant l'évolution des stations et des opérations de l'ARC au fil du temps. Les étudiants doivent rechercher des documents d'archives, des photographies historiques et des histoires orales pour retracer le développement de stations spécifiques de l'ARC depuis leur création jusqu'à nos jours. Chaque carte pourrait mettre en évidence les étapes importantes, les changements dans l'infrastructure et les événements clés qui ont façonné l'histoire de la station.

Ressources

- Aviation royale canadienne
- Ailes et escadrons

2 Les ailes de l'innovation

Aperçu

Cette leçon explore l'impact des progrès technologiques sur les capacités aériennes de l'Aviation royale canadienne (ARC) avec une perspective historique supplémentaire sur l'évolution des aéronefs. Les étudiants participeront à une activité pratique, leur permettant de relier les concepts géographiques à l'évolution historique et technologique de l'aviation, tout en appliquant les principes STEM et géographiques.

Questions principales

Comment les progrès technologiques dans le domaine des aéronefs ont-ils affecté les capacités de l'ARC tout au long de son histoire?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Être capable d'identifier et de comprendre les principales avancées technologiques des aéronefs de l'ARC.
- Analyser l'impact des innovations technologiques sur les capacités de l'ARC.
- Comprendre l'échelle de la carte et appliquez-la à des scénarios réels.
- Obtenir un aperçu de l'évolution historique des aéronefs et de son impact sur les opérations de l'ARC.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiches d'information sur les aéronefs (5)
- Rubans à mesurer (5)
- Corde (facultatif)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez avec les élèves rassemblés autour de la carte-tapis géante et présentez la compétence clé nécessaire pour cette leçon:

Avant de pouvoir nous lancer dans le monde de l'aviation, nous devons acquérir une compétence fondamentale dont tous les navigateurs et pilotes ont besoin: la capacité de lire et comprendre des cartes.

Attirez l'attention des élèves sur l'échelle de la carte indiquée dans la légende.

Expliquez que toutes les cartes nécessitent une échelle. L'échelle d'une carte met en évidence la relation entre la distance sur la carte et la distance correspondante sur la Terre. Par exemple, si un centimètre sur la carte représente 100 kilomètres en réalité, alors l'échelle est de 1 : 1 000 000 (c'est-à-dire que 1 cm sur la carte représente 1 000 000 cm en réalité). Insistez sur le fait que la compréhension de l'échelle est cruciale pour des mesures précises de la distance, qui peuvent à leur tour être utilisées dans d'autres calculs importants (par exemple, calculer la vitesse et le temps à l'aide de la formule: Vitesse = Distance/Temps).

Assurez-vous que les élèves sont également capables de convertir les unités métriques de mesure de la distance et fournissez un exemple (par exemple, 3 000 km = 3 000 000 m = 300 000 000 cm).

Facultatif:
Allow time for students to practise their understanding of the Giant Floor Map's scale by measuring how many kilometres their foot or hand represents. Once students know that piece of information, have them stand on any community displayed on the Giant Floor Map and measure where they could go if they travelled 500 kilometres or even 1,000 kilometres from that location.

Activité

Engagez les élèves dans une discussion sur l'importance des progrès technologiques dans l'aviation. Accordez du temps aux élèves pour examiner la ligne de temps autour de la carte géante, en leur demandant de réfléchir à la manière dont ils pensent que la technologie aéronautique a évolué. Ensuite, rassemblez-les sur la carte pour discuter des questions suivantes:

- *Selon vous, quelles sont les avancées technologiques révolutionnaires dans l'histoire de l'aviation?*
- *Comment ces progrès ont-ils façonné la manière dont les avions fonctionnent aujourd'hui?*

Insister sur le rôle crucial de la technologie dans la transformation des capacités et des fonctions des avions au fil du temps. Demandez aux élèves d'utiliser la ligne de temps qu'ils ont examinée plus tôt pour mettre en évidence tout élément d'information relatif à certaines avancées, telles que la transition des avions à hélices aux moteurs à réaction.

2 Les ailes de l'innovation

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales
- Les technologies

Ensuite, introduisez trois termes clés: « propulsion », « aérodynamique » et « avionique ». Expliquez brièvement chaque terme, en soulignant leur pertinence pour la technologie aéronautique.

- *Propulsion: méthode ou système utilisé pour propulser ou faire avancer un avion. Il peut s'agir de moteurs, de turbines ou d'hélices.*
- *Aérodynamique: étude de la façon dont l'air interagit avec les objets qui le traversent, en particulier la conception de formes efficaces pour les avions.*
- *Avionique: systèmes électroniques utilisés dans les avions, y compris les instruments de communication, de navigation et de surveillance.*

Après avoir présenté ces termes, menez une discussion sur les capacités essentielles de l'avion. Connectez ces capacités aux aspects technologiques évoqués précédemment.

- *Est-ce que quelqu'un peut nommer une capacité d'un avion liée à la vitesse à laquelle il peut voyager?*
- *Quelqu'un sait-il quelle distance un avion spécifique peut parcourir avant le ravitaillement?*
- *Comment la conception d'un avion peut-elle affecter sa capacité à effectuer différentes manœuvres?*

Résumez la discussion en créant une liste de capacités potentielles des avions:

- *Vitesse*
- *Gamme*
- *Maniabilité*
- *Capacité de transport*
- *Puissance de feu*
- *Durabilité*

Demandez aux élèves de considérer ces capacités comme des caractéristiques qui améliorent les performances d'un avion. Encouragez-les à envisager des scénarios du monde réel dans lesquels chaque capacité serait cruciale.

Maintenant que les élèves comprennent mieux l'évolution de la technologie, distribuez des rubans à mesurer, des cordes (facultatif) et des fiches d'information sur les aéronefs qui comprennent les spécifications techniques des modèles d'avions modernes et historiques de l'ARC pour différentes catégories d'aéronefs (c.-à-d. chasseurs, hélicoptères maritimes, transport aérien tactique, recherche et sauvetage et transport aérien stratégique). Demandez aux élèves de travailler en groupes.

Demandez à chaque groupe de localiser une base où l'ARC possède actuellement ces aéronefs (comme spécifié sur leur fiche d'information) et demandez aux élèves d'accomplir la tâche suivante:

Vous avez été chargé d'analyser la portée effective de l'avion qui vous est assigné. En utilisant la base de votre avion comme point de départ, utilisez vos connaissances de l'échelle de la carte et le ruban à mesurer fourni pour déterminer la portée physique de votre avion historique sur la carte. Ensuite, effectuez la même tâche pour votre avion moderne et comparez les deux. Les élèves peuvent également tracer les distances circulaires de leurs avions sur la carte à l'aide d'une corde (facultatif).

2 Les ailes de l'innovation

Une fois que vous avez déterminé ces portées sur la carte, identifiez au moins deux emplacements d'importance stratégique (par exemple, des centres de population, des ressources naturelles, des stations radar ou des frontières internationales) qui sont à portée de votre avion moderne, mais pas à portée de votre avion historique.

Facultatif:
Les élèves peuvent aller plus loin dans l'activité et en cartographiant et en comparant une capacité supplémentaire de leur avion. Par exemple, ils peuvent calculer le temps qu'il faut à leur avion pour arriver à un endroit en fonction de la vitesse maximale de leur avion. Ou encore, ils peuvent déterminer le nombre de voyages nécessaires pour transporter un certain nombre de passagers en fonction de la capacité de transport de leur avion.

Conclusion et consolidation

Rassemblez la classe pour une discussion. Demandez à chaque groupe de partager ses idées sur les avancées technologiques de l'avion qui lui a été attribué et sur la manière dont ces innovations ont affecté ses capacités.

- *Comment les avancées technologiques de la catégorie d'avions qui vous est assignée ont-elles influencé les capacités des avions modernes?*
- *De quelle manière la portée d'un avion affecte-t-elle son aptitude à différentes missions?*
- *Comment une compréhension approfondie des capacités d'un avion contribue-t-elle au succès des missions aériennes?*

Demandez aux élèves de réfléchir aux raisons pour lesquelles les capacités de l'avion qui leur est assigné sont les mieux adaptées à leur rôle (c.-à-d. chasseur, recherche et sauvetage ou transport aérien tactique).

Encouragez les élèves à réfléchir à l'importance de l'innovation dans l'aviation.

Activités d'enrichissement

- Demandez aux élèves de mener des recherches sur un avion historique spécifique non abordé dans la leçon. Ils pourraient créer une présentation ou une affiche soulignant son importance, ses spécifications techniques et son impact sur l'histoire de l'aviation.
- Demander aux élèves de concevoir leur propre avion à partir des matériaux disponibles (papier, carton, etc.). Ils devraient réfléchir aux avancées technologiques discutées en classe et à la manière dont celles-ci influenceraient la conception et les capacités de leur avion.
- Attribuez aux groupes d'étudiants une perspective différente (par exemple, impact environnemental, innovation technologique ou applications militaires) sur l'avenir de l'aviation. Demandez-leur de faire des recherches sur le sujet qui leur a été assigné et de participer à un débat, discutant des défis et opportunités potentiels auxquels l'industrie aéronautique sera confrontée dans les années à venir.

Ressources

- Site Web du centenaire de l'ARC

3 Voler en période de conflit

Aperçu

Dans cette leçon, les élèves analyseront l'évolution de l'Aviation royale canadienne (ARC) en réponse aux conflits internationaux tout en explorant le rôle de la puissance aérienne dans l'élaboration des opérations et des résultats militaires.

Questions principales

Comment l'organisation de l'ARC a-t-elle évolué en réponse aux conflits internationaux, et comment la puissance aérienne a-t-elle influencé les résultats des opérations militaires au fil du temps?

Niveaux scolaires

10e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Comprendre la participation de l'ARC à des engagements militaires spécifiques.
- Reliez les événements historiques aux emplacements géographiques sur la carte géante.
- Analyser l'évolution du rôle de l'ARC dans les conflits militaires.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiches d'informations sur l'histoire des stations (6)
- Fiche de travail sur l'évolution des stations (6)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez par accueillir les élèves sur la carte et dirigez leur attention sur la ligne de temps historique bordant la carte.

Demandez aux élèves de parcourir la chronologie et de rechercher toute référence à la « guerre » ou au « conflit ».

Demandez aux élèves de partager ce qu'ils trouvent. Soulignez que l'ARC a été impliquée dans plusieurs conflits au cours de son histoire, comme la Seconde Guerre mondiale (1939-1945), la guerre de Corée (1950-1953), la guerre du Golfe (1990-1991) et la guerre de Bosnie-Herzégovine (1992-1995).

Ensuite, demandez aux élèves de se placer autour de la carte du monde dans le coin supérieur droit de la carte géante. Demandez à tour de rôle à des étudiants bénévoles de trouver et d'identifier l'emplacement de chaque conflit sur cette carte du monde.

Dirigez une brève discussion sur comment et pourquoi l'ARC adapte ses stratégies au fil du temps en réponse aux conflits et sur l'importance de la puissance aérienne dans les opérations militaires:

Comment pensez-vous que les changements technologiques, tactiques et le paysage géopolitique mondial pourraient affecter l'organisation et les stratégies employées par une force aérienne?

- Les nouvelles technologies rendent les avions plus rapides et plus puissants, ce qui affecte la manière et le lieu où ils sont utilisés au combat.
- Les changements politiques peuvent influencer la taille et la portée de la force, modifiant le lieu et la manière dont les forces aériennes opèrent, conduisant ainsi à de nouvelles stratégies.
- Différentes tactiques, comme de meilleures façons de combattre dans les airs ou de se défendre contre les attaques, obligent les forces aériennes à modifier la façon dont elles entraînent et organisent leurs escadrons.

Pourquoi la puissance aérienne est-elle considérée comme cruciale dans les opérations militaires? De quelles manières la puissance aérienne peut-elle apporter des avantages stratégiques à un pays pendant un conflit?

- Les avions aident à déplacer rapidement les troupes et les fournitures là où elles sont nécessaires.
- Certains avions sont utilisés pour espionner les ennemis et fournissent des informations importantes.
- La puissance aérienne protège des zones spécifiques en contrôlant le ciel et en attaquant les cibles ennemies.
- En soutenant les troupes terrestres et en attaquant les positions ennemies, les forces aériennes peuvent contribuer à gagner des batailles et des guerres.

Expliquez aux élèves que pendant toute la durée de cette leçon, ils analyseront l'évolution de l'ARC et ses stratégies en réponse aux conflits internationaux.

3 Voler en période de conflit

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales
- Les technologies
- Travail de terrain

Activité

Demandez aux élèves de localiser sur la carte la station de l'ARC la plus proche de leur communauté. Une fois identifiés, demandez-leur d'examiner le tableau affichant les fonctions historiques de cette station particulière.

Expliquez que les lignes du tableau énumèrent différentes fonctions potentielles de la station ou de la base (p. ex., aérodrome, centre d'entraînement ou dépôt de ravitaillement), tandis que les colonnes représentent différentes périodes, allant de la création de l'ARC à nos jours.

Soulignez que chaque « X » dans le tableau est utilisé pour indiquer les fonctions desservies par la station ou la base pendant des périodes spécifiques. Encourager les élèves à observer l'évolution des fonctions au fil du temps en analysant la présence ou l'absence d'un « X » dans chaque colonne.

Rappelez aux élèves qu'ils peuvent utiliser ces informations pour suivre l'évolution du rôle de la base en réponse à l'évolution des besoins militaires, des stratégies et des progrès technologiques.

Divisez les élèves en petits groupes et distribuez les fiches de travail sur l'évolution de la station et les cartes d'information sur l'historique de la station, qui décrivent plus en détail les différentes fonctions de la station.

Demandez aux élèves de trouver sur la carte trois bases différentes impliquées dans la Seconde Guerre mondiale dans trois provinces différentes. Demandez aux élèves de déterminer comment chacune de ces bases a changé depuis la Seconde Guerre mondiale et de noter ces fonctions et rôles sur leur fiche de travail.

Encouragez les élèves à discuter et à analyser les changements qu'ils observent, en notant les schémas ou tendances, et demandez-leur de réfléchir aux raisons potentielles de ces schémas.

Conclusion et consolidation

Demandez à chaque groupe de présenter ses conclusions à la classe.

Invitez les élèves à réfléchir à l'ampleur de l'effort de la Seconde Guerre mondiale et à l'importance des changements observés dans les bases de l'ARC depuis lors.

Discutez des tendances générales observées et de la raison pour laquelle ces développements sont importants pour comprendre l'évolution des stratégies de l'ARC au fil du temps. Les étudiants peuvent noter:

- Comment les fonctions des bases de l'ARC ont évolué, passant d'une formation et d'un soutien au combat pendant la Seconde Guerre mondiale à des rôles plus diversifiés à l'époque contemporaine.
- Comment les progrès de la technologie aéronautique ont influencé les capacités et les fonctions des bases de l'ARC, permettant des opérations plus efficaces, des missions à plus longue portée et des capacités de surveillance améliorées.
- Comment l'ARC a adapté ses stratégies en réponse aux changements du paysage géopolitique, y compris les changements d'alliances, les menaces émergentes et les conflits mondiaux.

3 Voler en période de conflit

- Cas où l'ARC a collaboré avec des partenaires internationaux, démontrant l'engagement du Canada envers les efforts de sécurité et de maintien de la paix à l'échelle mondiale.

Encouragez les élèves à réfléchir à la manière dont les leçons historiques éclairent les stratégies militaires actuelles et à la pertinence continue de la puissance aérienne dans les conflits modernes.

Concluez la leçon en soulignant les principaux points à retenir et en encourageant les étudiants à considérer les implications plus larges de la puissance aérienne dans les opérations militaires.

Activités d'enrichissement

- Les étudiants peuvent effectuer des recherches et présenter des missions spécifiques de l'ARC ou des développements de la puissance aérienne depuis la Seconde Guerre mondiale, en soulignant leur impact sur les stratégies et les opérations militaires.
- Les étudiants peuvent explorer davantage le rôle de la puissance aérienne dans les conflits contemporains et analyser ses implications pour la sécurité et la diplomatie mondiales.

Ressources

- Base de données sur les opérations passées des Forces canadiennes
- Le Canada et la Seconde Guerre mondiale

4 Des voyages diversifiés

Aperçu

Dans cette leçon, les élèves exploreront les divers cheminements de carrière des individus au sein de l'Aviation royale canadienne (ARC) et considéreront le rôle de l'inclusivité dans la formation de son identité collective. Les étudiants acquerront un aperçu du développement historique de l'ARC, comprendront comment les expériences des individus façonnent l'organisation et reconnaîtront l'importance du soutien familial et communautaire au sein de l'ARC.

Questions principales

Comment les parcours des individus et de leurs familles au sein de l'ARC ont-ils façonné leur carrière et contribué à la mission plus large de l'ARC?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Obtenir un aperçu de l'évolution historique de l'ARC au cours de son histoire.
- Reconnaître les implications plus larges des voyages individuels sur la mission collective et l'identité de l'ARC.
- Reconnaître le rôle que jouent les membres des familles de l'ARC dans cette mission collective.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiches de profils personnels (8)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez par expliquer aux élèves qu'ils vont explorer la carte géante et identifier différents endroits qui ont une signification personnelle pour eux.

Guidez les élèves tout au long de ce voyage en leur demandant de trouver les endroits suivants sur la carte, un à la fois. Demandez-leur de se tenir à chaque endroit pendant qu'ils réfléchissent à sa signification:

- Un endroit où ils ont passé leur enfance ou leur adolescence
- Un endroit qu'ils ont déjà visité
- Un endroit qu'ils aimeraient visiter
- Un endroit où un membre de la famille vit ou a vécu

Après chaque étape, encouragez les élèves à réfléchir aux raisons pour lesquelles ils ont choisi cet endroit particulier et demandez-leur de partager leurs réflexions avec un partenaire ou en petit groupe. Encouragez-les à réfléchir aux liens entre ces lieux et aux histoires qu'ils racontent sur leur vie et leurs expériences.

Pendant que les élèves se placent à ces différents endroits, soulignez comment les cartes peuvent raconter des histoires sur la vie des gens, leurs expériences et leurs liens avec différents lieux.

Expliquez que la leçon d'aujourd'hui explorera comment les gens ont joué un rôle central dans le développement de l'ARC.

Activité

Distribuez des cartes de profil aux groupes d'étudiants, chaque carte détaillant le parcours d'une personne au sein de l'ARC.

Demandez aux élèves de se déplacer sur la carte géante, en retraçant le parcours de la personne désignée au cours de leur carrière.

Encouragez les élèves à réfléchir à l'endroit où ces personnes sont allées, à ce qu'elles ont fait et à la façon dont leurs expériences, ainsi que le soutien de leur famille, ont pu les influencer, elles et l'ARC.

Conclusion et consolidation

Réunissez les élèves pour une brève discussion sur les divers cheminements empruntés par différentes personnes au sein de l'ARC.

Comment pensez-vous que ces divers parcours de membres individuels de l'ARC contribuent à la force, à l'adaptabilité et à l'identité globale de l'Aviation royale canadienne?

- Les expériences variées des membres de l'ARC démontrent leur capacité d'adaptation et leur résilience face à des environnements et à des défis changeants.

4 Des voyages diversifiés

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales

- Les parcours individuels apportent des compétences, des perspectives et une expertise diversifiées à l'ARC. Cette diversité renforce l'organisation, lui permettant d'aborder efficacement un large éventail de tâches et de missions.
- Reconnaître les expériences et les antécédents uniques des membres de l'équipe favorise le respect mutuel, la collaboration et une communication efficace.
- À mesure que les individus se déplacent dans différentes bases et zones de conflits internationaux, ils représentent l'ARC à l'échelle nationale et mondiale. Leurs expériences contribuent à façonner l'identité de l'ARC en tant qu'institution nationale et acteur clé des collaborations internationales.

Demandez ensuite aux élèves de réfléchir au rôle que jouent les membres de la famille dans ces différents parcours.

Comment pensez-vous que le soutien et l'influence de la famille contribuent aux choix de carrière et aux réalisations des membres de l'ARC?

- Le soutien familial peut encourager et guider les personnes qui poursuivent une carrière dans l'ARC. Les membres de la famille peuvent partager leurs propres expériences, offrir des conseils et apporter un soutien émotionnel pendant les périodes difficiles, ce qui peut influencer les décisions de carrière et la réussite.

Comment les expériences et les sacrifices des membres de la famille pourraient-ils affecter la mission collective et l'identité de l'ARC dans son ensemble?

- Les expériences et les sacrifices des membres des familles font partie intégrante de la mission et de l'identité collective de l'ARC. Ils rappellent l'interdépendance entre la vie personnelle et professionnelle, soulignant l'importance de la camaraderie, des réseaux de soutien et d'un engagement partagé envers le service et le devoir au sein de la communauté de l'ARC.

Terminez la leçon en résumant les points clés sur les parcours historiques des membres de l'ARC, l'importance de l'inclusion au sein de l'ARC et le rôle important du soutien familial et communautaire dans l'élaboration des expériences individuelles dans les bases.

Activités d'enrichissement

- Les étudiants peuvent recueillir et évaluer des statistiques relatives au nombre de personnes à l'ARC occupant différents rôles au fil du temps (p. ex. nombre de scientifiques, nombre de pilotes).
- Les élèves peuvent lire et réfléchir à des histoires sur des familles représentées dans l'armée de l'air depuis plusieurs générations.

Ressources

- Histoire et patrimoine de l'Aviation royale canadienne

5 Explorer les carrières STIM

Aperçu

Dans cette leçon, les élèves exploreront les divers rôles au sein de l'Aviation royale canadienne (ARC) et les compétences spécifiques en STIM essentielles pour réussir dans ces carrières. Les étudiants analyseront des scénarios du monde réel, fournissant ainsi un aperçu précieux de la manière dont les STIM sont intégrés aux opérations quotidiennes de l'ARC.

Questions principales

Quelles sont certaines des diverses carrières au sein de l'ARC? Comment les personnes occupant ces rôles utilisent-elles leurs compétences STIM pour contribuer aux opérations aériennes modernes?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Explorez diverses carrières au sein de l'ARC.
- Comprendre les rôles et responsabilités spécifiques des individus dans ces carrières.
- Déterminer les compétences STIM essentielles requises pour réussir dans les rôles de l'ARC.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiches de rôles de l'ARC (6)
- Pylônes (facultatif)
- Papier et ustensiles d'écriture

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez la leçon en demandant aux élèves de réfléchir à leur vie et à leurs expériences quotidiennes en matière de sciences, de technologie, d'ingénierie et de mathématiques.

- ***Science:*** *Pouvez-vous penser à des cas où les principes scientifiques ont influencé vos décisions ou activités quotidiennes? Cela peut impliquer de comprendre les phénomènes naturels, de faire des choix de santé éclairés ou même simplement d'observer le monde qui vous entoure.*
- ***Technologie:*** *Comment la technologie façonne-t-elle la manière dont vous communiquez, apprenez ou vous divertissez? Réfléchissez aux appareils, applications et innovations qui font désormais partie intégrante de votre routine quotidienne.*
- ***Ingénierie:*** *Avez-vous déjà réfléchi à la manière dont l'ingénierie affecte la conception des objets que vous utilisez ou l'infrastructure de votre communauté? Pensez aux structures, systèmes et produits qui améliorent votre qualité de vie.*
- ***Mathématiques:*** *De quelle manière les concepts mathématiques contribuent-ils à la résolution de problèmes et à la prise de décision dans votre vie quotidienne? Cela peut aller de la gestion des finances personnelles à la mesure des ingrédients d'une recette.*

Expliquez aux élèves que ces quatre disciplines — sciences, technologies, ingénierie et mathématiques (c.-à-d. STIM) — façonnent le monde qui nous entoure et jouent un rôle crucial dans divers aspects de notre vie quotidienne. Cependant, les STIM ne se limitent pas à nos routines quotidiennes; il est également fondamental pour le développement et les opérations de l'Aviation royale canadienne (ARC). Essentiellement, les STIM sont la force motrice qui propulse l'ARC vers l'avant, contribuant à ses progrès et à son succès dans les opérations aériennes modernes.

Invitez ensuite les élèves à remonter le temps à l'aide de la carte-tapis géante. Demandez aux élèves de se tenir debout (ou de placer un pylône) sur un événement de la ligne de temps qui implique un élément important des STIM. Il pourrait s'agir d'une percée technologique ou d'un autre moment charnière de l'histoire où les compétences STIM étaient à l'avant-garde.

Après avoir exploré la chronologie, donnez la parole aux étudiants pour qu'ils partagent les événements qu'ils ont choisis:

- *Comment l'élément STIM dans l'événement que vous avez choisi a-t-il affecté le cours de l'histoire?*
- *De quelle manière cette percée historique en STIM a-t-elle contribué aux progrès des opérations aériennes?*
- *Quels domaines STIM ont contribué à façonner les capacités de l'armée de l'air au fil du temps?*

5 Explorer les carrières STIM

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux

Activité

En passant de ce contexte historique aux opérations présentes et futures de l'ARC, expliquez aux élèves qu'ils vont maintenant explorer le lien entre ces jalons STIM et les carrières au sein de l'ARC aujourd'hui.

Divisez la carte-tapis géante en six zones distinctes, chacune représentant un rôle différent de l'ARC:

Zone 1: *Colombie-Britannique et Yukon – Rôle: Pilote*

Zone 2: *Territoires du Nord-Ouest et Nunavut – Rôle: Technicien en télécommunications aérospatiales et en systèmes d'information*

Zone 3: *Alberta, Saskatchewan et Manitoba – Rôle: Agent de logistique*

Zone 4: *Ontario et Québec – Rôle: Technicien en structures d'aéronefs*

Zone 5: *Terre-Neuve-et-Labrador – Rôle: Technicien en météorologie*

Zone 6: *Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard – Rôle: Agent de contrôle aérospatial*

Divisez les élèves en petits groupes et attribuez-leur une zone sur la carte. Remettez à chaque groupe une fiche de rôles de l'ARC associée à sa zone.

Demandez aux élèves de commencer par lire sur leur rôle. Ils participeront ensuite à des discussions au sein de leurs groupes sur la façon dont le rôle qui leur est assigné dans l'ARC pourrait répondre au scénario donné.

Encouragez-les à utiliser l'information fournie, tant sur leur carte de rôle de l'ARC que sur la carte géante, pour réfléchir aux défis impliqués, aux processus décisionnels et à la collaboration possible avec d'autres rôles.

Facultatif:
Réglez une minuterie, invitant les élèves à passer à une nouvelle zone de rôle toutes les 10 minutes.

Conclusion et consolidation

Invitez chaque groupe à résumer leurs discussions et à présenter leurs idées à la classe.

Animez une discussion en classe sur les compétences STIM, l'interdépendance de ces rôles et les efforts de collaboration au sein de l'ARC:

- *Pouvez-vous identifier des compétences STIM qui semblent essentielles dans plusieurs rôles?*
- *Comment le succès d'un rôle dépend-il souvent des contributions d'un autre?*
- *Comment les progrès dans les domaines STIM pourraient-ils affecter les rôles et les opérations de l'ARC dans les années à venir?*

5 Explorer les carrières STIM

Invitez les élèves à partager toute réflexion, question ou observation supplémentaire survenue au cours de leurs discussions de groupe.

Insister sur l'importance des compétences et de la collaboration en STIM pour relever les défis du monde réel au sein de l'ARC.

Activités d'enrichissement

- La Royal Air Force (Royaume-Uni) a créé des activités STIM gratuites que vous pouvez télécharger pour que les élèves du primaire et du secondaire puissent les utiliser en classe ou à la maison. Les défis incluent des activités liées au codage, aux fusées, aux expériences virtuelles, etc (en anglais seulement).
- Introduisez les priorités stratégiques et les plans d'avenir de l'ARC et encouragez les élèves à réfléchir à des solutions et à présenter leurs idées sur la façon dont ces priorités pourraient être respectées.
- Recherchez et discutez des progrès de la technologie aéronautique que l'ARC explore actuellement.
- Découvrez comment les intérêts ou les compétences des étudiants s'alignent sur les carrières potentielles en STIM au sein de l'ARC ou dans d'autres domaines connexes.
- Explorez les cheminements de carrière en STIM au sein de l'ARC grâce à des visites virtuelles ou à des conférenciers invités.

Ressources

- ARC: Jeunesse et STIM
- Bourses étudiantes de la Fondation de l'ARC hip (en anglais seulement)
- ARC: Nos gens

6 Ailes de compassion

Aperçu

Dans cette leçon, les élèves exploreront les contributions multiformes de l'Aviation royale canadienne (ARC) à la sécurité mondiale, aux efforts humanitaires et aux collaborations internationales. Ils analyseront également le rôle central de l'ARC dans la résolution des défis contemporains par le biais de missions de maintien de la paix et d'aide humanitaire.

Questions principales

Comment l'Aviation royale canadienne (ARC) a-t-elle contribué à la sécurité mondiale, aux efforts humanitaires et aux collaborations internationales? Quel est le rôle de l'ARC face aux défis contemporains?

Niveaux scolaires

7e à la 12e (modifications fournies pour les élèves plus jeunes)

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Comprendre l'impact mondial de l'ARC en termes de sécurité, de maintien de la paix et d'efforts humanitaires.
- Explorez la participation de l'ARC à des collaborations et alliances internationales.
- Analyser les défis contemporains auxquels est confrontée l'ARC et ses stratégies pour les relever.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiche de questions-réponses sur le maintien de la paix et le travail humanitaire (1)
- Fiches d'informations sur les escadrons (4)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez par demander aux élèves s'ils se souviennent d'un événement ou d'une catastrophe récente qui a fait la une des journaux ou qui a touché des communautés au Canada (p. ex., incendies de forêt, inondations, ouragans ou guerre).

Dans des moments comme ceux-ci, qui se précipite sur les lieux pour apporter aide, soutien et coordination? Et si les services d'urgence sont débordés?

Expliquez que, lorsque les services d'urgence sont débordés ou lorsque les besoins sont criants et généralisés, c'est à ce moment-là que l'Aviation royale canadienne (ARC) entre souvent en action. Ils sont équipés et prêts à fournir une aide essentielle en temps de crise.

Aujourd'hui, nous allons explorer deux concepts fondamentaux qui jouent un rôle crucial pour relever ces défis: l'aide humanitaire et le maintien de la paix. Ces concepts ne sont pas seulement des idées abstraites, mais plutôt des principes directeurs qui façonnent les actions et les missions d'organisations et de forces comme l'ARC.

L'aide humanitaire *consiste à fournir une aide et des secours aux personnes touchées par des catastrophes naturelles, des conflits et d'autres crises. Il se concentre sur le soulagement des souffrances et la satisfaction des besoins fondamentaux des individus et des communautés.*

Le maintien de la paix *fait référence aux efforts déployés par les organisations internationales, les gouvernements et les forces militaires pour maintenir la paix et la sécurité dans les régions touchées par des conflits. Les missions de maintien de la paix visent à prévenir l'escalade de la violence, ainsi qu'à faciliter le dialogue et à soutenir la mise en œuvre des accords de paix.*

Pour mieux comprendre les contributions de l'ARC aux opérations de maintien de la paix et humanitaires, invitez les élèves à explorer brièvement la chronologie et la carte du monde de la carte géante de l'ARC. Les élèves doivent réfléchir aux questions suivantes lorsqu'ils explorent:

- *Comment les capacités et les opérations de l'ARC ont-elles évolué au fil du temps pour relever les défis mondiaux?*
- *Quels sont les événements clés de l'histoire de l'ARC qui démontrent son engagement envers les missions humanitaires et les opérations de maintien de la paix?*
- *Quels sont les défis que l'ARC pourrait rencontrer dans sa mission d'assurer la sécurité publique ici au Canada?*

Pour les étudiants plus avancés, vous pouvez consulter la carte de questions et réponses sur le maintien de la paix et le travail humanitaire, qui fournit des questions et des informations supplémentaires liées à la carte du monde référencée dans l'activité de réflexion.

6 Ailes de compassion

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales
- Les technologies
- Travail de terrain

Animez une brève discussion sur les opérations humanitaires et de maintien de la paix de l'ARC. Quels exemples les élèves ont-ils trouvés? Quels événements ou catastrophes ont été les plus difficiles et quelles sont certaines des stratégies utilisées par l'ARC pour relever ces défis?

Activité

Divisez les élèves en petits groupes.

Attribuez à chaque groupe une fiche d'information d'escadron spécifique, axée sur les escadrons impliqués dans des missions humanitaires importantes au Canada. Demandez aux élèves de se tenir physiquement à la base d'opérations principale de leur escadron sur la carte géante.

Encouragez les élèves à explorer et à discuter du rôle et des contributions de l'escadron, en se concentrant sur des efforts humanitaires spécifiques.

Facilitez les conversations en demandant aux élèves d'interagir physiquement avec la carte et d'identifier les emplacements liés aux activités de leur escadron.

Ensuite, demandez aux groupes de lire et de discuter du scénario de défi écrit sur leur carte d'information et de discuter des défis auxquels ils pourraient être confrontés et de la façon dont leur escadron peut les surmonter.

Conclusion et consolidation

Demandez à chaque groupe de partager brièvement les idées de leurs discussions et de leurs scénarios de jeu de rôle.

Discutez du rôle essentiel des escadrons de l'ARC dans les efforts humanitaires et de maintien de la paix.

Mettre l'accent sur l'adaptabilité et les compétences en résolution de problèmes requises dans de telles opérations.

Concluez en renforçant le rôle humanitaire plus large de l'ARC.

Activités d'enrichissement

- Les étudiants peuvent faire des recherches sur une mission humanitaire ou de maintien de la paix spécifique menée par l'Aviation royale canadienne (ARC) et préparer une courte présentation décrivant les objectifs, les défis rencontrés et les résultats obtenus.
- Organisez un débat au cours duquel les étudiants assument différents rôles représentant diverses perspectives sur l'implication des forces militaires dans les opérations humanitaires. Les sujets pourraient inclure les considérations éthiques, l'efficacité et les inconvénients potentiels de l'intervention militaire dans les crises humanitaires.
- Encouragez les élèves à écrire des lettres aux membres de l'ARC pour exprimer leur gratitude pour leurs contributions à la sécurité mondiale et aux efforts humanitaires. Les étudiants peuvent également se renseigner sur des missions spécifiques, poser des questions sur le rôle de l'ARC ou partager leurs réflexions sur l'importance de l'aide humanitaire et du maintien de la paix.

6 Ailes de compassion

Ressources

- Base de données sur les opérations passées des Forces canadiennes
- Le Canada et le maintien de la paix internationale

7 Photographie aérienne et cartographie

Aperçu

Cette leçon explore le rôle historique de la photographie aérienne dans la cartographie des régions éloignées du Canada. Les étudiants apprendront à interpréter des photographies aériennes et découvriront comment l'Aviation royale canadienne (ARC) a contribué à façonner notre compréhension des paysages du pays.

Questions principales

Comment l'ARC a-t-elle contribué à la cartographie et à l'exploration des régions éloignées du Canada du début au milieu du 20e siècle? De quelle manière la photographie aérienne contribue-t-elle à une cartographie précise et détaillée? Quelles sont les applications pratiques de cette technologie dans différents domaines?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Comprendre l'importance historique de la photographie aérienne et son rôle central dans la cartographie des régions éloignées du Canada du début au milieu du 20e siècle.
- Acquérir une compréhension fondamentale de la technologie utilisée en cartographie.
- Développez des compétences géospatiales en interprétant et en analysant des photographies aériennes, en identifiant des caractéristiques géographiques clés telles que les rivières, les montagnes et les forêts, ainsi que des signes d'activité humaine et de changement environnemental.
- Considérez les applications pratiques de la photographie aérienne et son importance dans différents domaines.

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez la leçon par un bref jeu qui met en valeur les divers paysages du Canada. Montrez aux élèves les images de cartes du Canada une à la fois et demandez-leur d'identifier dans quelle province ou territoire chaque image a été prise.

Demandez ensuite aux élèves ce qu'ils savent des régions éloignées du Canada et à quel point il peut être difficile d'arpenter et de cartographier ces régions. Demandez-leur de se placer quelque part sur la carte qu'ils définiraient comme « éloigné » et posez-leur les questions suivantes:

- À votre avis, à quels défis les premiers explorateurs ont-ils dû faire face lorsqu'ils ont cartographié les régions éloignées du Canada?
- Comment la technologie peut-elle aider à cartographier les zones difficiles d'accès sur le terrain?
- Avez-vous déjà utilisé des images satellite (comme dans Google Maps) pour explorer un lieu?

Demandez aux élèves d'imaginer une époque où cartographier les régions éloignées du Canada n'était pas aussi simple qu'un clic sur leur écran d'ordinateur ou leur téléphone. Afficher Carte de l'ouest de l'Amérique du Nord de David Thompson et demandez aux élèves de réfléchir en quoi cette carte de 1814 est différente des cartes qu'ils peuvent utiliser aujourd'hui.

Expliquez qu'avant la photographie aérienne, les levés étaient d'abord effectués le long des voies navigables, car c'était le premier moyen de transport vers les zones reculées. Les géomètres ont utilisé un théodolite, un instrument pour mesurer les angles (voir image fournie). L'arpenteur se déplaçait à pied à la recherche de hauteurs pour prendre ses mesures, tout en utilisant des mulets et des chevaux pour transporter des fournitures.

Demandez aux élèves s'ils peuvent identifier certains des défis liés à cette première forme d'enquête à partir du sol. Par exemple:

- *Rivières et autres voies navigables qui devraient être traversées.*
- *Un manque de routes.*
- *Des broussailles épaisses gêneraient et ralentiraient les travaux.*
- *Arbres trop hauts pour être vus.*
- *Manque de hauteur pour identifier les points locaux.*

Du début au milieu du 20e siècle, l'Aviation royale canadienne (ARC) a joué un rôle central dans l'exploration et la cartographie de notre vaste pays. Ils ont utilisé un nouvel outil fascinant : la photographie aérienne. Ces premiers aviateurs ont capturé des images qui allaient révéler les secrets de la nature sauvage du Canada. Aujourd'hui, nous allons explorer le monde de la photographie aérienne et découvrir comment l'ARC a façonné notre façon de comprendre et de cartographier les paysages de notre pays.

7 Photographie aérienne et cartographie

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Images de cartes du Canada (13)
- Carte de l'ouest de l'Amérique du Nord de David Thompson (1)
- fiches de photographie aérienne historique (2)
- Fiches d'activités de photos aériennes (13)

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales
- Les technologies

Activité

Avant de commencer l'activité principale, familiarisez les élèves avec les concepts clés de la photographie aérienne:

Télédétection *– Processus consistant à obtenir des informations sur un objet ou une situation sans le toucher physiquement, contrairement à son observation sur place. Offre un moyen de recueillir des informations importantes sur la surface de la Terre sans intrusion physique.*

Levé aérien *– Méthode de télédétection où des images de la surface de la Terre ou de son atmosphère et de ses plans d'eau sont prises à l'aide de caméras embarquées sur des avions, des fusées ou des satellites en orbite autour de la Terre. Indispensable pour cartographier des endroits éloignés, offrant une vue d'en haut que les relevés de terrain traditionnels ne peuvent égaler.*

Demandez aux élèves d'identifier certains des avantages de l'utilisation d'un avion pour les levés. Par exemple:

- *La vitesse des avions permet aux géomètres de couvrir de vastes zones en peu de temps.*
- *Non limité par le terrain, les arbres, les rivières ou le manque de routes.*
- *Plus facile à mesurer les distances, ce qui se traduit par une plus grande précision.*

Montrez aux élèves les images figurant sur les cartes de photographies aériennes historiques et discutez de la technologie utilisée à l'époque.

Expliquez que ces images ont été prises au début du 20e siècle, à l'aide de caméras montées sur des avions. Une résolution limitée et un traitement manuel du film caractérisaient cette époque. Depuis, de nombreuses avancées technologiques ont été réalisées, notamment:

- Utilisation de la stéréoscopie en photointerprétation, où deux photos liées sont visualisées simultanément pour percevoir un modèle tridimensionnel.
- Utilisation de satellites en orbite autour de la Terre dans la photographie aérienne moderne.
- La technologie des drones, rendant la surveillance aérienne accessible à un plus grand nombre de personnes.
- Introduction de capteurs numériques haute résolution, améliorant la qualité des images.
- Intégration de la technologie GPS pour un géoréférencement précis.
- Utilisation d'un logiciel de traitement d'image sophistiqué pour une analyse détaillée.

Passez ensuite en revue quelques conseils de base pour interpréter les photographies aériennes:

Lorsque vous interprétez des photos aériennes, n'oubliez pas qu'elles capturent tout ce qui se trouve à la surface de la Terre depuis le haut. Contrairement aux cartes, les photos aériennes ne généralisent pas les caractéristiques. Le processus d'étude et de collecte d'informations pour identifier les caractéristiques culturelles et naturelles est appelé photointerprétation.

7 Photographie aérienne et cartographie

L'interprétation des images aériennes implique certaines stratégies clés pour débloquer des informations précieuses:

Recherchez une échelle:
- *Identifiez les lieux familiers et connaissez l'échelle de l'image pour une meilleure interprétation.*
- *Les images à grande échelle montrent une petite zone en détail, tandis que les images à petite échelle montrent une grande zone mais avec moins de détails.*

Motifs, formes et textures:
- *Reconnaître les modèles distinctifs pour identifier les caractéristiques.*
- *Les formes géométriques, les modèles d'utilisation des terres et les formations naturelles offrent des indices cruciaux.*

Couleurs et tons:
- *Différenciez les caractéristiques en fonction de la couleur pour identifier les plans d'eau, la végétation et les structures artificielles. Le ton peut également fournir des indices, par exemple l'eau apparaît sombre et le sable ou l'herbe apparaît clair.*

Trouvez le nord et tenez compte de vos connaissances antérieures:
- *Orientez-vous en identifiant le nord. Cela vous aidera à avoir une idée de l'espace et pourra être utilisé pour aligner les caractéristiques de l'image avec celles affichées sur le plan de sol géant.*
- *Tirez parti des connaissances locales pour relier les images à des situations du monde réel.*

Ensuite, divisez les élèves en groupes et distribuez des fiches d'activités avec photos aériennes.

Demandez aux élèves de trouver et d'identifier les emplacements approximatifs de leurs photographies sur la carte géante. Demandez-leur d'examiner attentivement les photographies et d'identifier les éléments clés, tels que les rivières, les montagnes, les forêts et tout signe d'activité humaine ou de risques environnementaux. Ensuite, travaillez ensemble pour discuter et répondre aux questions posées sur la carte.

Encouragez les élèves à discuter également des défis liés à la cartographie de ces zones ou situations sur place et de toute autre information pouvant être recueillie à partir des images.

Conclusion et consolidation

Rassemblez la classe pour une discussion. Demandez à chaque groupe de partager ses observations et ses découvertes tirées de ses photographies aériennes.

Discutez du rôle essentiel joué par l'Aviation royale canadienne (ARC) dans la cartographie des régions éloignées au moyen de photographies aériennes et de ses impacts:

- *Pourquoi l'ARC a-t-elle utilisé la photographie aérienne pour dresser des cartes?*
- *À qui profitent les cartes améliorées?*

7 Photographie aérienne et cartographie

- *Comment la technologie de la photographie aérienne a-t-elle évolué depuis les premières contributions de l'ARC?*

Encouragez les élèves à partager leurs réflexions sur la manière dont le travail pionnier de l'ARC a ouvert la voie aux technologies géospatiales contemporaines et sur la manière dont ces progrès continuent d'influencer notre compréhension du monde.

Relier l'importance historique des efforts de l'ARC aux applications plus larges de la photographie aérienne abordées dans la leçon, en mettant l'accent sur l'importance de la cartographie à diverses fins, notamment la navigation, la reconnaissance en temps de guerre, l'exploration des ressources, l'aménagement du territoire et les fins de souveraineté (revendication de territoire). et la surveillance environnementale.

Activités d'enrichissement

- Demandez aux élèves de réaliser leur propre projet de photographie aérienne à l'aide de drones ou d'images satellite (par exemple, Google Maps). Ils peuvent choisir une zone d'intérêt spécifique (par exemple, leur école, un parc local ou un bassin versant à proximité) et collecter des images sous différents angles et altitudes. Ensuite, les élèves peuvent analyser les images pour identifier et cartographier les caractéristiques clés, telles que les modèles d'utilisation des terres, les types de végétation ou les changements au fil du temps.
- Fournissez aux élèves des cartes historiques du Canada de différentes périodes, y compris celles créées avant et après les efforts de cartographie aérienne de l'ARC. Demandez aux élèves de comparer ces cartes avec des cartes modernes, en identifiant les changements dans les caractéristiques géographiques, les modèles d'établissement et l'utilisation des terres. Encouragez les élèves à rechercher et à discuter des facteurs qui ont influencé ces changements, tels que l'urbanisation, le développement des infrastructures ou les efforts de conservation de l'environnement.
- Demandez aux étudiants de réaliser une évaluation de l'impact environnemental d'un projet de développement proposé dans une région éloignée du Canada. Fournissez aux étudiants des photographies aériennes, des cartes et des données pertinentes, et demandez-leur d'analyser les impacts environnementaux potentiels du projet sur les écosystèmes, les habitats fauniques, les ressources en eau et les communautés locales.

Ressources

- Photothèque nationale de l'air
- Système de gestion des données d'observation de la Terre (en anglaise seulement)
- Principes de photographie aérienne
- Observatoire de la Terre de la NASA (en anglais seulement)
- NASA – Comment interpréter les images satellites (en anglais seulement)
- Carte narrative des régions physiographiques du Canada

8 Au service du public

Aperçu

Cette leçon explore la stratégie de défense du Canada, en se concentrant sur le rôle historique et actuel de l'Aviation royale canadienne (ARC) et des stations radar. Les élèves utiliseront la carte-tapis géante pour une exploration pratique, identifiant les stations radar et examinant leur signification. La leçon met également en lumière les efforts de surveillance collaboratifs entre l'ARC et les Rangers autochtones dans les régions éloignées.

Questions principales

Comment l'ARC et les Rangers canadiens ont-ils contribué à la défense du Canada? Quel est le rôle et l'importance des stations radar dans la stratégie de défense du Canada?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Comprenez le rôle historique et actuel de l'ARC dans la défense du Canada, en mettant l'accent sur les stations radar.
- Explorez le lien entre l'ARC et les stations de Rangers autochtones dans les systèmes d'alerte précoce du Canada.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Stations de surveillance du Canada - Fiches d'information (6)
- Pylônes

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez la leçon en invitant les élèves à explorer la carte de manière indépendante tout en réfléchissant à la question: Comment le Canada défend-il ses frontières?

Après un certain temps, rassemblez les élèves pour discuter de ce qu'ils ont trouvé:

- *Y a-t-il des éléments notables sur la carte qui, selon vous, jouent un rôle dans la défense du Canada? Qu'est-ce qui a retenu votre attention et pourquoi?*
- *Où se trouvent ces fonctionnalités? Y a-t-il une raison à leur placement?*

Demandez ensuite aux élèves de réfléchir à différents types de technologies que l'ARC pourrait utiliser dans leurs stratégies de défense, comme les aéronefs, les systèmes radar, les appareils de communication ou toute autre technologie ou outil qu'ils croient que l'ARC pourrait utiliser.

Discutez de l'importance de la défense et de l'utilisation de stations radar pour sécuriser le pays:

- *Quelles tendances avez-vous remarquées dans la répartition des stations radar sur la carte?*
- *Pourquoi pensez-vous que certaines régions ont plus de stations radar que d'autres?*

Expliquez que le radar (détection et télémétrie radio) est une technologie qui utilise des ondes radio pour détecter et localiser des objets, notamment des avions, des navires et des missiles. Les stations radar servent de systèmes d'alerte précoce, fournissant des informations cruciales sur les menaces potentielles venant de diverses directions.

Activité

Divisez la classe en quatre groupes et distribuez à chaque groupe un ensemble de fiches d'information sur les stations de surveillance du Canada, expliquant que ces fiches fournissent des informations sur les différents systèmes radar utilisés par le Canada tout au long de son histoire, ainsi que sur le rôle des Rangers autochtones.

Attribuez à chaque groupe une section spécifique de la carte: côte ouest, centre du Canada, nord du Canada et côte est.

Distribuez à chaque groupe un ensemble de pylônes et demandez aux élèves de consulter leurs cartes pour les aider à identifier les stations radar historiques et actuelles sur le plan géant. Chaque groupe doit travailler ensemble pour comprendre le rôle et l'importance des stations radar dans la zone désignée.

Conclusion et consolidation

Accordez aux élèves le temps de se déplacer librement sur la carte, en visitant différentes régions pour observer et discuter des emplacements marqués par d'autres groupes.

8 Au service du public

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales

Encouragez les élèves à participer à des discussions avec des pairs d'autres groupes pour acquérir une compréhension globale des stations radar et des stations de Rangers autochtones à travers le Canada.

Réunissez la classe pour discuter de leurs découvertes:

- *Quelles observations avez-vous faites sur la répartition des stations radar dans les différentes régions? Quelles similitudes ou différences avez-vous découvertes?*
- *Compte tenu de l'époque de la guerre froide, pourquoi la technologie radar, en particulier la ligne DEW, était-elle si essentielle?*
- *Comment les stations Rangers contribuent-elles à la stratégie de défense globale du Canada, en particulier dans les régions éloignées?*
- *Comment l'utilisation du radar a-t-elle évolué au fil du temps?*

Résumer les principales contributions et réalisations de l'ARC en matière de technologie et d'innovation radar.

Fournir des informations sur l'importance accrue du radar pendant la guerre froide, où la ligne DEW (Distant Early Warning Line) a été établie pour détecter les menaces potentielles soviétiques au-dessus de l'Arctique.

Expliquer la formation du Commandement de la défense aérospatiale de l'Amérique du Nord (NORAD) et son rôle continu dans la défense de l'espace aérien nord-américain et souligner le rôle des stations de Rangers autochtones dans l'amélioration des capacités de surveillance.

Discutez des utilisations contemporaines de la technologie radar, notamment le contrôle du trafic aérien, la recherche et le sauvetage, la surveillance météorologique et la surveillance des frontières.

Activités d'enrichissement

- Attribuez aux étudiants un projet de recherche sur une station radar spécifique ou une station de gardes autochtones.
- Invitez un conférencier à partager ses idées sur les rôles historiques et actuels des stations radar.
- Demandez aux élèves de créer en collaboration une chronologie illustrant l'évolution de la technologie radar et l'établissement de stations radar clés au Canada.

Ressources

- Musée canadien de la guerre - Histoire canadienne du radar (anglais seulement)
- Le renseignement technologique et la guerre des radars durant la Deuxième Guerre mondiale
- Encyclopédie canadienne - NORAD
- À propos des Rangers canadiens

9 Réponse aux catastrophes

Aperçu

Cette leçon porte sur le rôle de l'Aviation royale canadienne (ARC) dans les interventions d'urgence en cas de catastrophe naturelle au Canada. Les étudiants exploreront la manière dont l'ARC réagit aux situations d'urgence telles que les incendies de forêt, les inondations et d'autres événements météorologiques et géologiques extrêmes, tout en tenant compte de leurs impacts.

Questions principales

Comment l'Aviation royale canadienne soutient-elle l'intervention d'urgence du Canada en cas de catastrophe naturelle?

Niveaux scolaires

7e à la 12e

Objectifs d'apprentissage

À la fin de cette leçon, les élèves vont:

- Comprendre le rôle de l'ARC dans les interventions d'urgence en cas de catastrophe naturelle.
- Reconnaître l'importance d'une réponse et d'une préparation rapides pour atténuer les impacts des catastrophes naturelles.

Matériaux

- Carte-tapis géante Ailes d'honneur
- Fiche de réponses - catastrophes naturelles au Canada (1)
- Fiche d'information sur les aéronefs de l'ARC (6)
- Fiches d'activités d'intervention d'urgence (6)
- Pylônes, rubans à mesurer et cordes (facultatif)

Mise en œuvre de la leçon

Réflexion

Commencez par demander aux élèves de réfléchir à ce que sont les catastrophes naturelles. Expliquez que les catastrophes naturelles englobent à la fois des phénomènes météorologiques extrêmes et des événements géologiques, présentant des risques importants pour les populations humaines.

Divisez les élèves en petits groupes et fournissez à chaque groupe un ensemble de pylônes. Demandez ensuite aux élèves d'utiliser la carte géante de l'ARC et les pylônes pour identifier les régions sujettes à diverses catastrophes naturelles, telles que les incendies de forêt, les inondations, les ouragans, les tempêtes hivernales, les glissements de terrain et les tremblements de terre. Pour vous aider dans cette tâche, vous pouvez consulter la fiche de référence sur les catastrophes naturelles au Canada fournie.

Demandez aux élèves de réfléchir aux questions suivantes lorsqu'ils cartographient et discutent des catastrophes naturelles :

- De quelles catastrophes naturelles avez-vous entendu parler récemment dans les médias ou par votre famille et vos amis ?
- Comment ces catastrophes affectent-elles les communautés locales, les infrastructures, la faune et l'environnement ?
- Pourquoi est-il important que les communautés se préparent aux catastrophes naturelles ?

Encouragez les élèves à discuter et à collaborer au sein de leurs groupes pour déterminer les impacts potentiels de ces catastrophes naturelles sur les communautés, les infrastructures, la faune et l'environnement. Ils peuvent prendre en compte des facteurs tels que la densité de population, les caractéristiques géographiques et les modèles climatiques dans leur analyse.

Une fois que les élèves ont marqué les régions sujettes aux catastrophes naturelles et discuté de leurs impacts potentiels, présentez le rôle de l'Aviation royale canadienne (ARC) dans les interventions en cas d'urgence partout au Canada.

Décrivez la réponse initiale aux catastrophes naturelles majeures au Canada, en insistant sur le fait que les autorités provinciales et territoriales sont généralement les principaux intervenants. En cas de situations accablantes, ces autorités locales peuvent demander l'aide de l'ARC.

Par exemple, l'incendie de forêt de Fort McMurray en Alberta en 2016 s'est développé rapidement en raison des conditions météorologiques chaudes et sèches. A partir du 30 avril, elle a atteint 85 000 hectares en moins d'une semaine. L'état d'urgence a été déclaré et les autorités provinciales ont demandé l'aide de l'ARC pour soutenir les efforts d'évacuation, transporter les fournitures essentielles et effectuer une reconnaissance aérienne pour évaluer l'étendue des dégâts. L'incendie finirait par éteindre 579 767 hectares.

9 Réponse aux catastrophes

Liens avec le cadre d'apprentissage de la géographie du Canada

Concepts de pensée géographique

- Importance spatiale
- Modèles et tendances
- Interrelations
- Perspectives géographiques

Processus d'enquête

- Poser des questions géographiques
- Acquérir des ressources géographiques
- Interpréter et analyser
- Évaluer et tirer des conclusions
- Communiquer
- Réfléchir et répondre

Compétences géospatiales

- Éléments fondamentaux
- Représentations spatiales

Facultatif:
À l'aide de rubans à mesurer et de cordes, les élèves peuvent délimiter 85 000 hectares ou 579 767 hectares sur la carte géante pour démontrer visuellement l'ampleur de l'incendie de forêt.

Activité

Distribuez des cartes d'activités d'intervention d'urgence à chaque groupe d'élèves, chaque carte décrivant une catastrophe naturelle spécifique et la région touchée.

Demandez aux élèves de trouver leur région assignée sur la carte géante et de suivre les instructions sur leur carte d'activité tout en utilisant les informations sur la carte pour réfléchir à la réponse de l'ARC à cette urgence. Si les étudiants ne connaissent pas les utilisations spécifiques des différents aéronefs, vous pouvez également leur fournir une carte d'information sur les aéronefs de l'ARC.

Ensuite, demandez aux élèves de travailler ensemble pour répondre aux questions suivantes qui se trouvent au dos de leur carte d'activité:

- Comment cette catastrophe pourrait-elle affecter les communautés, les infrastructures, la faune et/ou les activités marines dans la région qui vous est assignée?
- Pourquoi une réponse rapide est-elle cruciale dans le cas de la catastrophe naturelle que vous examinez?
- Comment une catastrophe naturelle dans votre région peut-elle avoir des impacts plus larges au-delà de la zone immédiate?
- Quelles mesures peuvent être prises pour mieux préparer les communautés à de telles urgences?

Encouragez les élèves à réfléchir et à partager leurs idées pour une réponse rapide et une préparation à l'atténuation des impacts des catastrophes naturelles.

Conclusion et consolidation

Rassemblez la classe et animez une discussion sur le rôle de l'ARC dans les interventions d'urgence, en vous inspirant des exemples donnés aux élèves.

Discutez de l'importance d'une intervention rapide et d'une préparation pour atténuer les impacts des catastrophes naturelles, en soulignant le rôle essentiel que joue l'ARC pour assurer la sécurité et le bien-être des Canadiens en cas d'urgence.

Soulignez l'interdépendance des efforts d'intervention d'urgence, en mettant l'accent sur la collaboration entre l'ARC, les autorités provinciales et territoriales et les communautés locales pour faire face aux catastrophes naturelles.

Encouragez les élèves à réfléchir aux leçons tirées de l'activité et à considérer les implications plus larges des catastrophes naturelles sur les communautés, les écosystèmes et les infrastructures.

Discutez de l'importance de la résilience des communautés et des mesures proactives, telles que les systèmes d'alerte précoce et les plans d'évacuation, pour améliorer la préparation et les réponses aux catastrophes naturelles.

9 Réponse aux catastrophes

Activités d'enrichissement

- Les étudiants peuvent rechercher et créer de courtes présentations sur d'autres initiatives environnementales de l'ARC, comme leur engagement à réduire leur impact environnemental et à atteindre zéro émission nette d'ici 2035.
- Menez une discussion en classe sur le rôle plus large des forces militaires dans l'atténuation et la résolution des défis environnementaux.
- Les élèves peuvent faire des recherches sur les catastrophes naturelles majeures de l'histoire du Canada auxquelles l'ARC a participé et créer un calendrier d'intervention d'urgence pour démontrer leur compréhension.

Ressources

- Opération LENTUS
- Créer un avenir plus vert: passer à des opérations de défense durables